

Chapitre 1

De la tragédie au redressement

Le violent tremblement de terre survenu dans l'est du Japon en mars 2011 est la pire catastrophe que ce pays ait connue depuis la guerre. Le processus de reconstruction mis en route au lendemain de cette tragédie met en exergue quelques-unes des difficultés auxquelles est confronté le Japon en matière de réformes structurelles. Les surmonter devrait permettre de redynamiser l'économie, d'une part en faisant de la région du Tohoku un modèle pour l'agriculture japonaise, d'autre part en réorganisant le secteur de l'électricité. Les aides considérables dont bénéficie l'agriculture entraînent des distorsions, et pèsent sur les consommateurs et les contribuables ; cela nuit au dynamisme du secteur agricole et complique l'adhésion du Japon à des accords commerciaux généraux, de portée bilatérale ou régionale, qui renforceraient son potentiel de croissance. Il faut en priorité recentrer le soutien à l'agriculture sur des aides découplées de la production, et réduire progressivement les mesures aux frontières. L'énergie nucléaire ayant un rôle moins important depuis l'accident de Fukushima, le Japon doit accélérer le développement des énergies renouvelables, ce qui impose de fixer un prix élevé et homogène pour le carbone. Il faut également rendre le secteur de l'électricité plus concurrentiel, ce qui implique d'atténuer la position dominante des dix monopoles régionaux, en dissociant la propriété des activités de production et de transport d'électricité, et en augmentant les capacités d'interconnexion, tout en mettant en place une tarification en temps réel.

Le séisme a frappé l'est du Japon au moment où ce pays s'employait à renforcer son potentiel de croissance, notamment dans le cadre de la Nouvelle stratégie lancée en 2010 (voir le chapitre consacré à cette stratégie dans l'*Étude économique de l'OCDE* de 2011 sur le Japon). Une croissance plus rapide est essentielle pour améliorer le niveau de vie, pour lutter contre l'aggravation de l'endettement public et pour assurer la viabilité du système de protection sociale en tenant compte du vieillissement démographique, dans un pays dont la population est déjà la plus âgée de la zone OCDE. La Stratégie pour la renaissance du Japon de 2012 conserve l'objectif fixé précédemment pour les années 2010, qui vise à faire passer d'environ ¾ pour cent à 2 % le taux de croissance potentiel du pays.

La catastrophe de mars 2011 a aggravé les difficultés auxquelles le Japon était confronté et a mis en évidence un certain nombre de faiblesses structurelles. Ce séisme – qui arrive au cinquième rang mondial des tremblements de terre recensés au cours de l'histoire en termes de magnitude (tableau 1.1) – a déclenché un puissant tsunami, caractérisé par des vagues dont certaines ont pu atteindre 38 mètres de hauteur. Plus de 19 000 personnes sont mortes ou ont été portées disparues. Outre ce terrible bilan humain, les dégâts matériels ont été estimés par les pouvoirs publics à 16 900 milliards JPY – soit quelque 3½ pour cent du produit intérieur brut (PIB) – ce qui fait de cette catastrophe la plus coûteuse depuis la guerre. Les répercussions sur l'activité économique ont été immédiates : la production industrielle a chuté de plus de moitié en mars 2011 (en glissement mensuel) dans la préfecture de Miyagi et de plus de 30 % à Iwate et Fukushima, contribuant à une baisse de 16 % au niveau national (graphique 1.1). Au début de 2013, la production industrielle japonaise était encore inférieure de 10 % à son niveau d'avant mars 2011. L'impact s'est révélé nettement plus marqué que celui du tremblement de terre de Hanshin survenu en 1995, qui avait causé la mort d'environ 6 000 personnes et des pertes matérielles évaluées à 2 % du PIB, même si le séisme du Kanto, en 1923, reste de loin le plus dévastateur (tableau 1.2).

Tableau 1.1. **Les plus violents tremblements de terre de l'histoire mondiale**¹

Date	Lieu	Magnitude	Victimes ²	Dégâts matériels ³
22 mai 1960	Valdivia, Chili	9.5	6	4 milliards USD
27 mars 1964	Alaska, États-Unis	9.2	1	2 milliards USD
26 décembre 2004	Sumatra, Indonésie	9.1-9.3	230	n.d.
4 novembre 1952	Kamchatka, Russie	9.0	n.d.	n.d.
11 mars 2011	Grand séisme de l'est du Japon	9.0	19	260 milliards USD

1. Classés en fonction de leur magnitude.

2. En milliers.

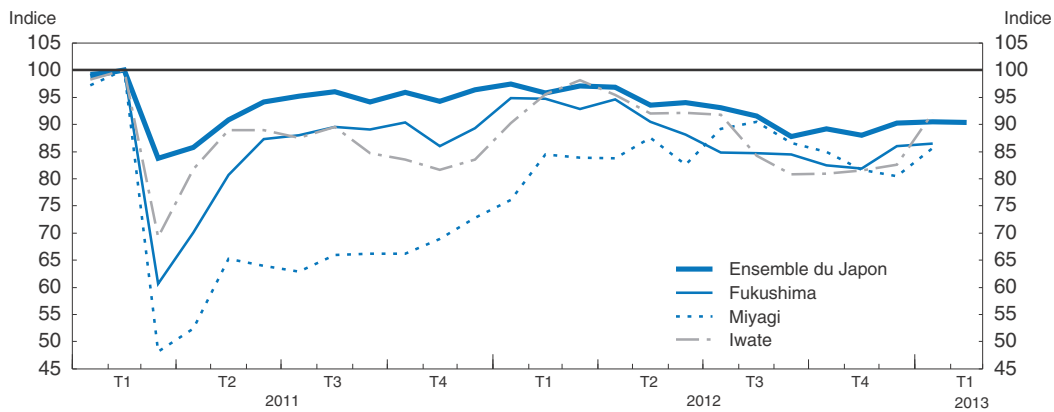
3. En USD de 2011. Le chiffre indiqué correspond à la valeur médiane des estimations.

Source : US Geological Survey.

Les estimations officielles ne tiennent pas compte de la fusion des réacteurs nucléaires de la centrale de Fukushima, causée par le séisme et le tsunami, qui a nécessité l'évacuation de centaines de milliers d'habitants. La suspension de l'exploitation de

Graphique 1.1. Impact du grand séisme de l'est du Japon sur la production industrielle

Données corrigées des variations saisonnières, indice de base 100 en février 2011



Source : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie, préfectures de Fukushima, de Miyagi et d'Iwate.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932797879>

Tableau 1.2. Dommages matériels causés par les principales catastrophes survenues au Japon

	Milliards de milliards JPY (prix courants)	Pourcentage du PIB annuel
Grand séisme de l'est du Japon (2011)	16.9	3.6
<i>dont :</i>		
Logement et capital fixe des entreprises	10.4	2.2
Services de première nécessité ¹	1.3	0.3
Infrastructures sociales	2.2	0.5
Installations agricoles	1.9	0.4
Autres	1.1	0.2
Grand séisme de Hanshin (Kobe) (1995)	9.9	2.0
Seconde Guerre mondiale (1941-45)	64.3	86.0
Grand séisme du Kanto (1923)	4.6	29.0

1. Électricité, gaz, eau, télécommunications et diffusion audiovisuelle.

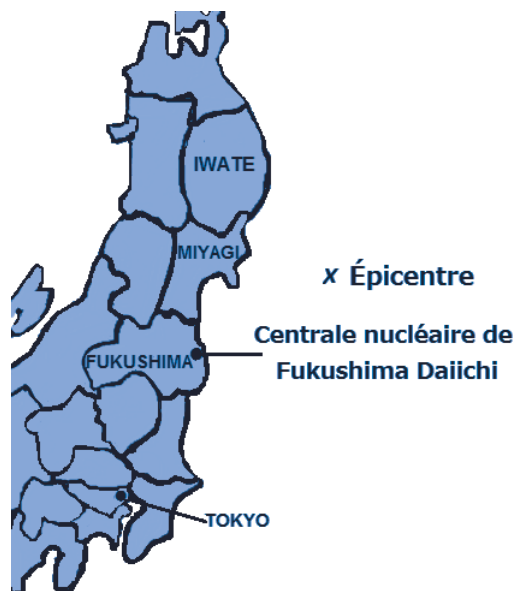
Sources : Bureau du Cabinet (2011) et Banque du Japon (2011).

l'ensemble des 50 centrales nucléaires japonaises, qui produisaient jusque-là près d'un tiers de l'électricité du pays, a considérablement freiné la reprise. La perturbation des approvisionnements en énergie et des chaînes de production a eu des répercussions négatives non seulement sur l'économie du Japon, dont la production a chuté de 4.8 % au cours du premier semestre de 2011 (en rythme annuel), mais aussi sur l'économie mondiale dans son ensemble.

Suite à cette triple catastrophe – séisme, tsunami et accident nucléaire – le gouvernement a lancé un programme de reconstruction décennal. Ce processus ouvre de nouvelles perspectives de réforme, qui auront des conséquences aussi fondamentales qu'irréversibles pour la région du Tohoku. Idéalement, il faudrait définir des objectifs à long terme sur lesquels fonder la reconstruction (OCDE, 2012b). S'il est vrai que la première priorité consiste à rebâtir la zone dévastée, il conviendrait néanmoins d'abandonner le principe d'une reconstruction axée sur le court terme au profit d'un développement économique inscrit dans la durée, et ce en dépit de la présence, dans la zone de la catastrophe, de blocages susceptibles de gêner la mise en œuvre d'une stratégie à long terme.

Le programme de reconstruction concerne principalement les préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima, dans la région du Tohoku (graphique 1.2), qui ont enregistré les pertes les plus grandes : 99.6 % des personnes mortes ou disparues provenaient de ces préfectures, où 96 % des habitations ont été détruites. Le défi que représente la reconstruction des trois préfectures les plus touchées est encore compliqué par la longue période de déclin que la région du Tohoku traversait au moment de la catastrophe de mars 2011 (tableau 1.3) :

Graphique 1.2. **La région du Tohoku**



- La population de ces trois préfectures a diminué de 3.4 % au cours des dix premières années du XXI^e siècle, alors que la population totale du Japon a augmenté dans le même temps de près de 1 %.
- Bien que ces trois préfectures recouvrent environ le dixième du territoire japonais, leur densité démographique atteint à peine la moitié de celle du pays : 66 % des Japonais vivent dans des zones densément peuplées, contre seulement 44.3 % des habitants de ces trois préfectures.
- L'agriculture est la principale activité de ces régions essentiellement rurales. Dans les trois préfectures, 5 % de la population âgée de plus de 15 ans travaillaient, en 2010, dans le secteur agricole, soit quasiment le double de la proportion nationale. La riziculture est prédominante, et recouvre les deux tiers des surfaces cultivées.

Tableau 1.3. **Caractéristiques des trois préfectures les plus gravement touchées**

	2000		2010	
	Trois préfectures ¹	Japon	Trois préfectures ¹	Japon
Population (en millions)	5.9	126.9	5.7	128.1
Densité démographique (au km ²)	164.5	340.4	158.9	343.0
Pourcentage de la population habitant dans des zones densément peuplées ^{2, 3}	43.5	65.2	44.3	66.0
Pourcentage de la population active travaillant dans le secteur agricole ²	5.5	2.8	5.0	2.6
Pourcentage de ménages agricoles dans l'ensemble de la population	n.d.	8.2	13.2	5.1
Part des terres cultivées consacrée à la riziculture ⁴ (%)	n.d.	41.4	65.7	41.5
Revenu par habitant ⁵	2.7	2.9	2.5	2.8
Personnes âgées de plus de 65 ans (en pourcentage de la population)	19.4	17.3	25.1	23.1
Nombre de médecins pour 100 000 habitants ⁶	180.4	201.5	203.3	224.5

1. Préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima. Les préfectures d'Aomori, de Chiba, d'Ibaraki, de Tochigi et de Yamagata, qui représentent 11 % de la population japonaise, ont également souffert de la catastrophe de mars 2011.

2. Chiffres de l'année 2005 au lieu de l'année 2010.

3. Les zones densément peuplées sont celles qui comptent au moins 4 000 habitants au km².

4. En 2009.

5. En millions JPY au coût des facteurs. La dernière année connue est l'exercice budgétaire 2008.

6. 2008 est la dernière année pour laquelle on dispose de données.

Sources : Ministère de l'Intérieur et des Communications, *Japan Statistical Yearbook 2012* ; ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, *Statistical Yearbook 2012*.

- Ces trois préfectures accusaient un déficit de croissance économique par rapport au pays considéré dans son ensemble. L'écart par rapport à la moyenne nationale en matière de revenu par habitant est passé de 12 % à 14 % entre les exercices budgétaires 2000 et 2008.
- La population des trois préfectures est relativement âgée : 25.1 % des habitants avaient plus de 65 ans en 2010, pour une moyenne nationale de 23.1 %.

Pour résumer, avec une démographie en baisse et une forte proportion de personnes âgées, ces préfectures situées à l'extrémité du Japon sont les plus concernées par les grands défis auxquels le pays est aujourd'hui confronté.

La reconstruction de la région du Tohoku passe par la mise en œuvre d'un large éventail de mesures, mais deux priorités se détachent plus particulièrement :

- Selon les Lignes directrices de base pour la reconstruction (Administration centrale pour la reconstruction, 2011), l'agriculture, ainsi que la foresterie et la pêche, « constitue le principal secteur d'activité du Tohoku et joue un rôle majeur pour l'emploi local ». Il faut donc remettre en route ce secteur en s'appuyant sur un nouveau système d'utilisation des sols et sur d'autres réformes.
- L'accident nucléaire de Fukushima a révélé un certain nombre de faiblesses dans le secteur de l'électricité. Dans la mesure où l'énergie nucléaire est appelée à perdre de son importance, le Japon va devoir se tourner vers d'autres sources d'énergie, comme les énergies renouvelables – solaire, éolien, géothermie, biomasse et marées – pour lesquelles la région a un potentiel important. Les Lignes directrices de base indiquent que la reconstruction doit « promouvoir la concentration d'activités liées aux énergies renouvelables dans les régions touchées par la catastrophe » (Administration centrale pour la reconstruction, 2011).

La reconstruction de la région du Tohoku constitue, certes, une priorité absolue, mais son impact direct sur l'économie japonaise dans son ensemble est limité par le poids relativement faible des trois préfectures concernées, qui ne représentent que 4 % de la production économique nationale et 4.5 % de la population du pays. Au lieu d'être uniquement axé sur la remise en état des zones sinistrées, le processus de reconstruction devrait viser à revitaliser l'économie japonaise tout entière et à renforcer le taux de croissance potentiel, de manière à atteindre l'objectif de 2 %. De fait, les autorités reconnaissent que la reconstruction du Tohoku offre l'occasion d'accroître le potentiel de croissance du pays : « La reconstruction des zones sinistrées contribue de façon déterminante à rendre au Japon sa vitalité, mais elle ne pourra être effective que si l'économie tout entière retrouve son dynamisme » (Administration centrale pour la reconstruction, 2011). Les préfectures touchées par le cataclysme sont favorables à une restructuration en profondeur¹. Le rôle de cette catastrophe comme catalyseur des réformes est d'autant plus important que les progrès enregistrés dans l'application de la Nouvelle stratégie de croissance, adoptée en 2010, ont été limités : l'évaluation effectuée en mai 2012 par le gouvernement a montré que 10 % seulement des 409 mesures définies dans la Stratégie avaient été mises en œuvre avec succès (NPU, 2012c).

Les deux réformes prioritaires mentionnées plus haut devraient donc s'appliquer à l'échelle nationale. *Premièrement*, les Lignes directrices de base préconisent que l'agriculture de la région du Tohoku « serve de modèle à la nation ». Il est essentiel de rendre cette activité, et plus particulièrement la culture du riz, plus efficiente. Cela permettrait non seulement d'alléger la charge qui pèse sur les contribuables et les consommateurs, mais aussi de faciliter l'adhésion du Japon à d'importants accords commerciaux de portée régionale, dont le Partenariat transpacifique (Kawai et Morgan, 2012). *Deuxièmement*, la croissance passera notamment par la création d'un secteur de l'électricité davantage axé sur le marché. Faute d'avoir réformé ce secteur, le Japon est exposé à des coupures d'électricité depuis la catastrophe de 2011. À plus long terme, cela obligera le Japon à supporter des coûts énergétiques élevés préjudiciables à sa compétitivité sur la scène internationale. Ces deux volets sont abordés dans le présent chapitre, après un exposé des grandes lignes du programme de reconstruction.

Vue d'ensemble du programme de reconstruction

La reconstruction a pour but de relancer l'activité économique dans les régions dévastées, de mettre en place des équipements collectifs capables de résister aux catastrophes et de permettre aux habitants de reprendre une vie normale. Des dépenses d'un montant approximatif de 17 000 milliards JPY (3.6 % du PIB) ont été approuvées, au titre de ce programme, dans trois budgets supplémentaires et dans le budget de l'exercice 2012 : on n'est donc pas loin des 19 000 milliards JPY prévus pour la période 2011-15 dans les Lignes directrices de base. Les deux premiers budgets supplémentaires, adoptés en mai et juillet 2011, portaient essentiellement sur les secours destinés aux régions détruites (tableau 1.4). D'un montant nettement supérieur, celui de novembre 2011 concernait surtout la reconstruction. En août 2012, la moitié environ des sommes approuvées avait été décaissée. Le financement repose sur des obligations de reconstruction, qui seront remboursées à terme au moyen des hausses d'impôts prévues – notamment de l'impôt sur les sociétés au cours des exercices 2012 à 2014 et de l'impôt sur le revenu des personnes

Tableau 1.4. **Budgets supplémentaires affectés à la reconstruction pour l'exercice 2011**

Dépenses liées à la reconstruction en milliards JPY

Premier budget supplémentaire (approuvé le 2 mai 2011) ¹	
Secours aux sinistrés	483
Déblaiement des décombres	352
Projets d'infrastructures publiques	1 200
Attribution de prêts suite à la catastrophe	641
Dotations aux collectivités locales	120
Total	2 796
Deuxième budget supplémentaire (approuvé le 25 juillet 2011)	
Indemnisation pour les dommages causés par l'accident nucléaire	275
Aide aux personnes touchées par la catastrophe	377
Fonds de réserve pour la reprise et la reconstruction	800
Dotations aux collectivités locales	545
Total	1 998
Troisième budget supplémentaire (approuvé le 21 novembre 2011) ²	
Secours aux sinistrés	94
Déblaiement des décombres	386
Projets supplémentaires d'infrastructures publiques	1 400
Attribution de prêts suite à la catastrophe	672
Dotations aux collectivités locales	1 600
Aides octroyées suite à la catastrophe	1 500
Prévention des catastrophes à l'échelle nationale	356
Autres dépenses liées à la catastrophe ³	575
Total	5 147

1. Le montant total du premier budget supplémentaire était de 4 150 milliards JPY.

2. Le montant total du troisième budget supplémentaire était de 12 100 milliards JPY.

3. Ce poste comprend des mesures telles que des subventions à l'implantation d'entreprises étrangères au Japon, des initiatives en faveur de l'emploi, la relance de l'agriculture, de la pêche et de la foresterie, la création d'écovilles, ainsi que des mesures de soutien aux petites et moyennes entreprises (PME).

Source : Agence de reconstruction (2012a).

physiques sur une période de 25 ans débutant en 2013 – ainsi que sur d'autres mesures, comme la réduction des dépenses publiques et la vente de certains actifs appartenant à l'État. Le nouveau gouvernement a porté le total des dépenses de reconstruction à 25 000 milliards JPY, compte tenu des crédits supplémentaires prévus dans le train de mesures budgétaires de janvier 2013 et dans le budget de l'exercice 2013 (chapitre 2).

Un nouvel organisme public, l'Agence de reconstruction, a été créé pour coordonner l'ensemble des mesures de reconstruction et offrir un guichet unique aux collectivités locales. L'Agence a des antennes dans les préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima. En outre, deux nouveaux dispositifs ont été instaurés – les « Zones spéciales de reconstruction » et les « Aides à la reconstruction » – afin de faciliter la remise en état de la région du Tohoku. Les efforts consacrés à la reconstruction ont favorisé le redressement de la production industrielle, qui atteignait, au début de 2012, 90 % de son niveau d'avant la catastrophe dans les préfectures d'Iwate et de Fukushima, et 75 % dans celle de Miyagi (graphique 1.1).

Zones spéciales de reconstruction

Afin de mettre le dynamisme du secteur privé au service du processus de reconstruction, le gouvernement a mis en place en 2011 des Zones spéciales de reconstruction. Au total, 227 communes situées dans les zones touchées par la catastrophe – comprenant les préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima – peuvent proposer à l'administration centrale la création de zones spéciales. Celles qui reçoivent l'approbation du Cabinet bénéficient d'un traitement spécial, avec notamment : i) des initiatives facilitant la réorganisation de l'utilisation des terres, ii) l'assouplissement de la réglementation et des procédures administratives, iii) un appui financier et iv) un allègement des impôts. À ce stade, 31 zones ont été créées, toutes situées (à trois exceptions près) dans les préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima (tableau 1.5).

La moitié environ de ces zones fait l'objet de certaines mesures de déréglementation. Une partie de ces réformes est clairement liée au processus de redressement après la catastrophe : c'est le cas, par exemple, des mesures autorisant les hôpitaux à dispenser des soins même s'ils n'atteignent pas le nombre de médecins exigé par la loi, ou de celles qui prolongent la période durant laquelle les petites et moyennes entreprises peuvent fonctionner dans des structures temporaires. D'autres pourront avoir des conséquences importantes pour les régions touchées par la catastrophe et, si elles sont mises en œuvre ailleurs, sur le reste du pays :

- Assouplissement de la réglementation relative à l'affectation des terrains, afin de permettre aux entreprises/collectivités locales de construire des bâtiments commerciaux dans des zones industrielles.
- Assouplissement des conditions d'utilisation des terres agricoles, pour permettre à des agriculteurs et à des entreprises de les exploiter à des fins non agricoles.
- Assouplissement des critères d'approbation pour la production et la vente d'équipements médicaux.

Ces zones présentent certaines similitudes avec les Zones spéciales de réforme structurelle, lancées en 2002, dans le cadre d'une initiative comportant également des mesures réglementaires spéciales dans certaines régions, sur la base de propositions émanant d'entreprises et de responsables locaux (*Étude économique de l'OCDE 2011 sur le Japon*). On relève cependant deux différences majeures entre les deux programmes. *Premièrement*, les Zones spéciales de réforme structurelle n'autorisaient aucune forme de soutien budgétaire – exonérations fiscales ou subventions, par exemple – ce qui n'est pas le cas des zones de reconstruction. *Deuxièmement*, les mesures de déréglementation pouvaient être étendues au reste du pays. Ces zones servaient de laboratoire pour des réformes qui pourraient être effectuées ultérieurement au niveau national, poursuivies dans la zone concernée ou abandonnées, selon les résultats obtenus. À la fin de 2011, 826 réformes adoptées dans les 1 171 zones spéciales de réforme structurelle avaient été étendues à tout le pays. En revanche, aucun mécanisme ne permet d'appliquer à l'échelle nationale les mesures de déréglementation relatives aux zones de reconstruction. Or, l'instauration d'un tel mécanisme permettrait de faire en sorte que la reconstruction de la région du Tohoku contribue plus efficacement à la revitalisation de l'économie japonaise.

Tableau 1.5. **Zones spéciales de reconstruction**
Au 21 décembre 2012

Préfecture	Réformes mises en œuvre	Industries ou secteurs d'activités
Aomori	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Activité manufacturière liée à l'éco-innovation, agroalimentaire
	Incitations financières (bonification d'intérêts)	Agroalimentaire
	Incitations financières (bonification d'intérêts)	Matériels de réfrigération
Iwate	Déréglementation ¹	Soins médicaux
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés), déréglementation ²	Fabrication d'appareils électroniques, médicaments
	Déréglementation ³	Établissements commerciaux
Miyagi	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Automobile, équipement électronique, alimentation, bois, etc.
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Agriculture, énergies renouvelables
	Incitations fiscales et financières	Tourisme, transformation du poisson
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Secteur commercial, bien-être et soins de longue durée
	Déréglementation ⁴	Agriculture
	Déréglementation ¹	Soins médicaux
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Services d'information
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Secteur commercial, tourisme
	Déréglementation (assouplissement de la réglementation applicable au bâtiment)	Secteur commercial
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Agriculture
	Déréglementation (assouplissement de la réglementation applicable au bâtiment)	Pêche, transformation du poisson
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Secteur commercial, restauration
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Secteur commercial, tourisme
Fukushima	Déréglementation ; assouplissement des critères d'approbation	Fabrication d'équipements médicaux
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Matériel de transport, équipements électroniques, appareils médicaux
	Incitations financières (bonification d'intérêts)	Industrie manufacturière
	Déréglementation ¹	Soins médicaux
	Déréglementation ⁵	Petites et moyennes entreprises (PME)
	Déréglementation ⁶	Développement régional
	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Tourisme
	Incitations financières (bonification d'intérêts)	Fabrication de papier
Ibaraki	Incitations fiscales (impôt local et national sur les sociétés)	Automobile, matériel, équipements électroniques, etc.
	Déréglementation ⁶	Développement régional
Tochigi	Déréglementation ⁷	Activités scolaires

1. Assouplissements des critères relatifs au nombre de médecins que doit compter un hôpital, ce qui permet aux établissements n'atteignant pas le minimum requis de fournir des soins médicaux.
2. Assouplissement des critères d'approbation pour la production et la vente de matériel médical.
3. Assouplissement de la réglementation relative à l'affectation des terrains, afin de permettre à des entreprises/collectivités locales de construire des bâtiments commerciaux dans des zones industrielles.
4. Assouplissement des conditions d'utilisation des terres agricoles, pour permettre à des agriculteurs et des entreprises de les exploiter à des fins non agricoles.
5. Prolongement de la durée autorisée d'utilisation de structures temporaires, afin de permettre aux petites et moyennes entreprises (PME) de faire redémarrer leurs activités.
6. Assouplissement des conditions auxquelles les entreprises peuvent utiliser des fonds mis en réserve pour financer des régimes de retraite à cotisations déterminées.
7. Prolongement de la durée autorisée d'utilisation de structures temporaires, afin de permettre aux jeunes de poursuivre leur scolarité.

Source : Agence de reconstruction (2012b).

D'autres programmes ont été mis en place afin d'encourager les investissements privés dans la région du Tohoku :

- Un fonds de 170 milliards JPY (1.8 milliards USD) a été créé par le ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) afin de subventionner les travaux de construction réalisés par des entreprises s'installant dans la préfecture de Fukushima.

- Le METI s'emploie également à favoriser les flux d'investissement direct étranger (IDE) vers le Japon par le biais du Programme de subventions aux projets visant à inciter des sociétés à installer au Japon leur siège asiatique. Le plafond du taux de subvention a été relevé de $\frac{1}{2}$ à $\frac{2}{3}$ pour l'exercice budgétaire 2012, afin d'attirer des flux d'IDE dans le Tohoku. Toutefois, la zone sinistrée n'a enregistré aucun nouvel IDE à ce jour.

Aides à la reconstruction

Les Lignes directrices de base stipulent que le processus de reconstruction « exploitera pleinement les capacités des collectivités locales » (Administration centrale pour la reconstruction, 2011). Les communes élaborent leurs propres plans en la matière, en concertation avec d'autres collectivités locales et avec l'administration centrale, qui apporte un soutien technique par le biais de travaux de recherche ou en mettant des experts à disposition. Il est donc essentiel, pour reconstruire efficacement la région du Tohoku, de favoriser une réelle coopération entre l'administration centrale et les collectivités locales.

Un système d'aides à la fois simple et très adaptable a été instauré pour contribuer au financement des projets de reconstruction définis par les 227 municipalités des zones touchées par la catastrophe. Ce système, de type « guichet unique » applicable à l'ensemble des projets, vise à permettre une plus grande souplesse de mise en œuvre et à simplifier les procédures. Les aides couvriront 50 % des dépenses effectuées au niveau local pour les projets principaux, et 80 % de celles qui concernent des projets subsidiaires, réduisant ainsi la charge à supporter par les collectivités locales. Parallèlement, l'évaluation et la publication des plans de reconstruction favorisent la transparence et l'efficacité. Au nombre des projets admissibles au bénéfice de ces aides figurent la construction de routes, le réaménagement des terres, la délocalisation de certaines installations afin de prévenir d'autres catastrophes, le développement de zones agricoles, la mise en place de villages de pêcheurs, les écoles, et le renforcement de l'aménagement antisismique des hôpitaux. Un total de 1 900 milliards JPY – soit environ un dixième des fonds affectés à la reconstruction – sera utilisé pour financer des projets proposés par les collectivités locales, projets dont la mise en œuvre se fera en coopération avec les ministères nationaux compétents.

Réformer l'agriculture et promouvoir l'intégration du Japon dans l'économie mondiale

La politique agricole du Japon vise à accroître le niveau d'autosuffisance du pays afin d'assurer sa sécurité alimentaire, à maintenir les revenus des ménages agricoles à un niveau comparable à celui des ménages non agricoles, à stimuler la productivité et à permettre la multifonctionnalité de l'agriculture, en veillant notamment à la protection de l'environnement. Compte tenu des restrictions aux frontières et des dispositifs de gestion de l'offre intérieure qui caractérisent le Japon, son niveau d'aide à l'agriculture, mesuré par l'estimation du soutien aux producteurs (ESP), le place au troisième rang des pays de l'OCDE : il se situait en effet à 51 % des recettes agricoles brutes sur la période 2009-11, ce qui est plus de deux fois supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE (tableau 1.6). Qui plus est, la baisse de l'ESP enregistrée au Japon depuis 1986-88 est inférieure à celle de l'ensemble de la zone OCDE². Les politiques agricoles ont fait augmenter les prix perçus par les agriculteurs, qui atteignaient sur la période 2009-11 quasiment le double des prix mondiaux, d'après le coefficient nominal de protection des producteurs. En conséquence,

Tableau 1.6. **Le Japon est un des pays de l'OCDE où le niveau du soutien à l'agriculture est le plus élevé**

	1986-88 ¹	2009-11
Estimation du soutien aux producteurs (ESP) ²		
Japon	63 %	51 %
OCDE	38 %	20 %
Coefficient nominal de soutien aux producteurs (CNSp) ³		
Japon	2.78	2.06
OCDE	1.59	1.26
Coefficient nominal de protection des producteurs (CNPP) ⁴		
Japon	2.65	1.89
OCDE	1.49	1.11
Estimation du soutien aux consommateurs (ESC) ⁵		
Japon	-62 %	-43 %
OCDE	-30 %	-8 %

1. Le total OCDE pour la période 1986-88 porte sur l'ensemble des pays membres de l'Organisation, à l'exception du Chili, d'Israël et de la Slovénie, pour lesquels les données ne sont pas disponibles.
2. L'estimation du soutien aux producteurs (ESP) est la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables aux producteurs agricoles, découlant des mesures de soutien à l'agriculture, indépendamment de leur nature, en pourcentage des recettes agricoles brutes.
3. Le coefficient nominal de soutien aux producteurs (CNSp) est le ratio entre le montant effectif des recettes agricoles brutes obtenues par les producteurs et ce qu'elles auraient représenté sur le marché mondial.
4. Le coefficient nominal de protection des producteurs (CNPP) est le ratio entre les prix perçus par les agriculteurs et ceux du marché mondial.
5. L'ESC est la part des dépenses de consommation de produits agricoles qui correspond à la variation des prix découlant des mesures de soutien à l'agriculture. Une ESC négative indique que les consommateurs sont des fournisseurs nets de soutien aux producteurs.

Source : OCDE, Base de données des ESP et des ESC, 2012.

les dépenses consacrées par les consommateurs à des biens agricoles étaient 1.8 fois plus élevées qu'elles ne l'auraient été en l'absence d'interventions des pouvoirs publics. Outre la charge qu'elle fait peser sur les consommateurs et les contribuables, l'agriculture est une source de préoccupations qui compliquent l'adhésion du Japon à des accords de libre-échange globaux, limitant du même coup ses possibilités d'intégration dans l'économie mondiale.

La réforme agricole est depuis quelques années une priorité absolue au Japon. La création, en 2010, du « Centre pour la promotion de la relance du secteur alimentaire, de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche », où figurait la totalité des membres du Cabinet, s'inscrivait dans le cadre des efforts déployés pour favoriser l'établissement de partenariats économiques de haut niveau avec certains pays clés. En 2011, cet organisme a annoncé une *Politique de base* et un *Plan d'action* destinés à soutenir la compétitivité des agriculteurs pendant cinq ans, l'objectif étant de préparer un nouveau type d'accords commerciaux, tant bilatéraux que régionaux. La reconstruction de la région du Tohoku, rendue indispensable par le cataclysme de 2011, vient renforcer la nécessité d'un nouveau modèle agricole, qu'il conviendra d'étendre au pays tout entier. La présente section examine dans un premier temps les difficultés auxquelles l'agriculture japonaise est confrontée, avant d'aborder les initiatives prises récemment par les pouvoirs publics, puis de proposer un programme de réforme et de formuler des recommandations (encadré 1.2).

Les défis auxquels l'agriculture japonaise doit faire face

Le poids relatif de l'agriculture a diminué dans la plupart des pays de l'OCDE, mais au Japon, ce recul est particulièrement marqué. Au cours des cinquante dernières années, sa

part du PIB est passée de 9 % à 1 %, le pourcentage de la population active qu'elle représente a été ramené de 28 % à moins de 3 %, et la superficie des terres cultivées a diminué d'un quart. Les parcelles, petites et fragmentées, sont exploitées par une main-d'œuvre vieillissante. La part des ménages agricoles à temps plein a chuté de 34 % à 23 % au cours de cette période, tandis que celle des ménages agricoles à temps partiel, dont moins de la moitié du revenu provient de l'agriculture, a augmenté de 32 % à 62 % (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2010a). Les principaux problèmes qui se posent dans le secteur agricole sont les suivants :

- la faible productivité des cultures nécessitant de vastes superficies, due essentiellement à la taille moyenne modeste des exploitations.
- la forte dépendance aux engrais chimiques et aux pesticides, source de problèmes environnementaux.
- le niveau élevé du soutien fourni à des produits particuliers, ce qui fausse les décisions relatives à la production et entrave les ajustements au niveau des exploitations.
- les mesures restrictives aux frontières qui abritent les agriculteurs japonais de la concurrence internationale, imposent des charges élevées aux consommateurs et aux contribuables, et limitent les possibilités d'adhésion du Japon à des accords commerciaux généraux de portée régionale et bilatérale.

La taille moyenne modeste des exploitations maintient la productivité à un niveau peu élevé

Les origines de l'organisation actuelle de l'agriculture japonaise, qui repose sur des exploitations de faibles dimensions, remontent à la réforme lancée après la guerre : axée sur l'idée que les terres doivent appartenir à ceux qui la travaillent, cette réforme avait entraîné des transferts au détriment des grands propriétaires terriens et en faveur des petites exploitations. Elle avait été inscrite dans la *Loi de 1952 sur les terres agricoles*³ qui, jusqu'en 1970, limitait à trois hectares la taille des surfaces d'exploitation (Yoshikawa, 2010). Dans la plupart des pays de l'OCDE, la mécanisation de l'agriculture et la concurrence se sont traduites par une augmentation considérable de la taille moyenne des exploitations. En France, par exemple, la moyenne est passée de 17 hectares en 1970 à 55 en 2010. Résultat : les exploitants cultivant des superficies de plus de 25 hectares représentaient en 2010 64 % du total, 93 % de la surface agricole utilisée et 87 % du volume de travail effectué par la main-d'œuvre agricole (Agreste-Primeur, 2011). Au Japon, par contre, la mécanisation a encouragé les agriculteurs à plein-temps à ne plus exercer cette activité qu'à temps partiel, tout en travaillant dans d'autres secteurs. La taille moyenne des exploitations n'a enregistré qu'une légère augmentation sur les cinquante dernières années, pour atteindre deux hectares au niveau national (tableau 1.7), ce qui reste très modeste par comparaison aux pays de l'Union européenne (14 hectares), aux États-Unis (170 hectares) et à l'Australie (2 970 hectares) (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2012a).

Le nombre de ménages exerçant une activité agricole à titre principal – qui en tirent plus de la moitié de leur revenu et qui exercent cette activité plus de 60 jours par an – a baissé de plus de moitié au cours des 20 années écoulées. En 2010, un tiers seulement de la production de riz provenait de ce type d'exploitations (graphique 1.3). Les petites exploitations ne sont pas viables en tant qu'entités commerciales, mais elles continuent de fonctionner grâce aux politiques agricoles, qui tirent vers le haut le prix du riz, et aux

Tableau 1.7. **La taille moyenne des exploitations reste modeste**
Hectares ou têtes de bétail¹

	1960	1965	1975	1985	1995	2005	2010
<i>Par région</i>							
Ensemble du pays	0.9	0.9	1.0	1.1	1.5	1.8	2.0
Hokkaido	3.5	4.1	6.8	9.3	14.0	18.7	21.5
Régions autres qu'Hokkaido	0.8	0.8	0.8	0.8	1.2	1.3	1.4
<i>Par produit agricole</i>							
Riz	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	1.0	1.1
Blé		0.2	0.2	0.6	1.4	2.1	3.7
Pomme de terre		0.1	0.0	0.1	0.7	0.4	0.7
Soja		0.1	0.0	0.1	0.3	0.5	0.8
<i>Élevage²</i>							
Bovins laitiers	2.0	3.4	11.2	25.6	44.0	59.7	67.8
Bovins de boucherie	1.2	1.3	3.9	8.7	17.5	30.7	38.9
Porcs	2.4	5.7	34.4	129.0	545.2	1 095.0	1 436.7

1. La taille de l'exploitation correspond à la taille opérationnelle moyenne des surfaces consacrées à chaque production agricole par le ménage agricole considéré. La rubrique « riziculture » recouvre exclusivement les ménages commerciaux depuis 1995.

2. Nombre de têtes de bétail.

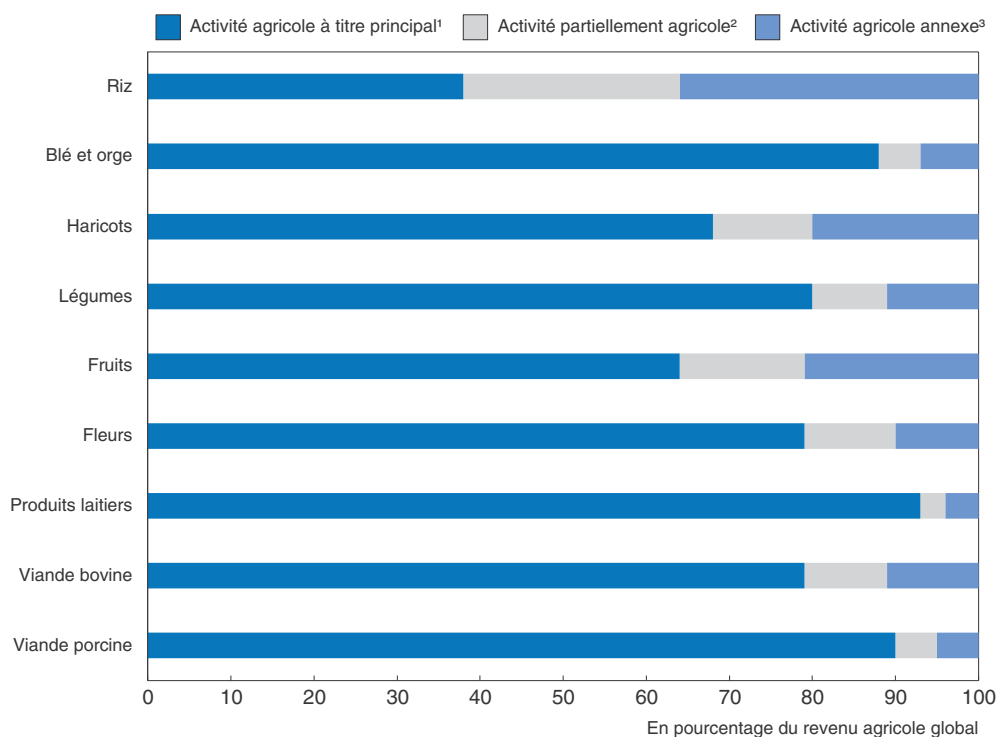
Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012a).

technologies modernes, qui favorisent les économies de main-d'œuvre et permettent du même coup à des exploitants modestes d'occuper à plein-temps des emplois non agricoles. De fait, le nombre d'heures de travail nécessaires au labour, aux semis, au désherbage, à la récolte et au battage sur un dixième d'hectare est passé de 174 en 1960 à 25 en 2010 (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2011a). Parmi les agriculteurs à temps partiel, 79 % avaient un emploi non agricole permanent en 2005, tandis que les autres occupaient des emplois temporaires ou travaillaient à leur compte (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2005).

Le fait que les exploitations agricoles soient en moyenne de taille modeste limite les économies d'échelle : les coûts totaux par unité produite dans les exploitations rizicoles de moins de 0.5 hectare sont plus de deux fois supérieurs à ceux des exploitations qui cultivent entre trois et cinq hectares. Une autre étude a montré que la superficie optimale pour une activité agricole à plein-temps était de dix hectares ou plus – ce qui ne concerne que 0.7 % des riziculteurs japonais (Godo, 2006). Le lien entre la taille modeste des parcelles et la faiblesse de la productivité a incité le gouvernement à inscrire l'agrandissement des exploitations parmi ses objectifs. Ainsi, le *Plan de base de 2005 sur l'alimentation, l'agriculture et les zones rurales* définissait un programme ambitieux visant à porter à 15 hectares la taille moyenne des exploitations agricoles familiales ayant une production végétale.


Plusieurs facteurs empêchent cependant le regroupement des parcelles, maintenant ainsi à un faible niveau la taille des exploitations et leur productivité. *Premièrement*, l'acquisition de terrains agricoles reste lourdement réglementée. Suivant les dispositions de la loi de 1952, l'acquisition de superficies cultivables devrait être limitée aux personnes qui consacrent effectivement au moins 150 jours par an au travail de la terre, même si les commissions agricoles locales peuvent faire des exceptions, pour autant que les acheteurs acceptent de se consacrer pleinement à l'agriculture. En outre, les transactions doivent être approuvées par ces commissions agricoles locales. Par ailleurs, une entreprise n'est autorisée à acheter des terres agricoles qu'à la condition d'être reconnue comme Société de production agricole⁴. Depuis 2009, les entreprises qui n'entrent pas dans cette catégorie

Graphique 1.3. Production agricole par type de ménage agricole en 2010



1. Les ménages exerçant une activité agricole à titre principal en tirent plus de la moitié de leurs revenus, et consacrent à cette activité plus de 60 jours par an. En 2010, le Japon comptait 360 000 ménages appartenant à cette catégorie, qui représentaient 22 % des exploitations commerciales.
2. Les ménages exerçant une activité partiellement agricole y consacrent plus de 60 jours par an, mais en tirent moins de la moitié de leurs revenus. En 2010, le Japon comptait 389 000 ménages appartenant à cette catégorie, qui représentaient 24 % des exploitations commerciales.
3. Les ménages exerçant une activité agricole annexe y consacrent moins de 60 jours par an. En 2010, le Japon comptait 883 000 ménages appartenant à cette catégorie, qui représentaient 54 % des exploitations commerciales.

Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797898>

peuvent louer (mais pas posséder) des terres agricoles. Toutefois, les superficies concernées par ce type de location ne constituaient en 2011 qu'environ 0.01 % des sols cultivés du Japon.

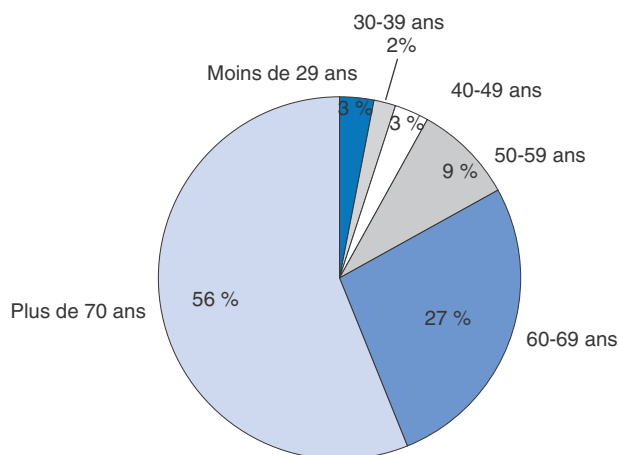
Deuxièmement, la possibilité d'affecter des terres agricoles à d'autres utilisations encourage certains exploitants à conserver leurs parcelles au lieu de les vendre à ceux qui souhaiteraient s'agrandir. Ils sont également réticents à louer des terres à d'autres agriculteurs, de crainte que les locataires revendiquent une part des bénéfices en cas de vente (Yoshikawa, 2010). Les agriculteurs dont les terres sont converties à d'autres usages peuvent réaliser d'importantes plus-values. De fait, en dehors des zones d'aménagement urbain, le prix d'achat des terres rizicoles destinées à un usage non agricole était en 2011 plus de 11 fois supérieur au prix demandé pour les parcelles destinées à un usage agricole. Bien que le plan d'utilisation des terres agricoles, qui relève des gouverneurs de préfecture, ait pour objet de conserver aux terres leur vocation agricole, un quart des terres cultivées en 1960 ont depuis été converties à d'autres utilisations. Les recommandations concernant l'évolution du zonage et la conversion des terres sont formulées par les Commissions agricoles locales (élues par les agriculteurs) et les collectivités locales, généralement

favorables à l'affectation de parcelles cultivées à des activités à plus haute valeur ajoutée⁵. Troisièmement, le faible niveau de l'impôt sur la propriété des biens fonciers situés en dehors des zones urbaines encourage les agriculteurs à attendre des modifications de zonage qui leur permettraient de réaliser de confortables plus-values. Quatrièmement, la politique consistant à accorder à tous les riziculteurs des paiements de soutien des revenus – quelle que soit la taille de leur exploitation – incite les petits exploitants à continuer à produire. De plus, le programme d'ajustement de la riziculture, mis en place en 1969 pour réduire cette production, attribue des quotas dans l'ensemble du pays, aux exploitations efficaces comme à celles qui ne le sont pas, ce qui limite l'intérêt de regroupements (voir plus loin).

Les facteurs démographiques auront par contre tendance à favoriser ces regroupements, compte tenu de la diminution naturelle du nombre d'agriculteurs. En 2010, l'âge moyen des exploitants était de 66 ans et 56 % des riziculteurs avaient plus de 70 ans, tandis que 36 % avaient entre 50 et 70 ans (graphique 1.4). Seuls 8 % étaient âgés de moins de 50 ans (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2010a). Plus de la moitié des ménages agricoles ne comptent aucun travailleur d'âge inférieur à 65 ans, ce qui laisse supposer que les exploitations concernées pourraient à terme sortir de la famille. Le *Plan de base* de 2010 anticipe une chute d'un tiers du nombre de ménages commerciaux, qui serait ramené de près de 1.7 million à 1.1 million d'ici à 2020 ; ce Plan envisage aussi une diminution d'un quart (de 1.9 million à 1.4 million) du nombre de personnes dont l'activité principale consiste à travailler sur une exploitation familiale.

Graphique 1.4. **La main-d'œuvre agricole japonaise est âgée**

Répartition des riziculteurs par tranche d'âge en 2010



Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2010a).

Aspects environnementaux liés aux activités agricoles

La prévalence de petites exploitations a également des répercussions négatives sur l'environnement : les agriculteurs qui travaillent à temps partiel sur des parcelles de faibles dimensions compensent la faiblesse de leurs ressources en main-d'œuvre et en sols par l'achat d'intrants, en particulier d'engrais chimiques et de pesticides. Sur la période 2007-09, l'excédent d'azote par hectare de terre cultivée au Japon était un des plus élevés de la zone OCDE, et était environ deux fois supérieur à la moyenne des pays membres l'Organisation

(OCDE, 2012d). Parmi les exploitations de moins de 0.5 hectare, 32 % seulement ont réduit la quantité d'engrais chimiques qu'elles utilisent et 39 % ont diminué leur consommation de pesticides, contre environ 70 % des exploitations de plus de 15 hectares (OCDE, 2009). En 2010, le taux d'utilisation d'engrais par dixième d'hectare dans les grandes exploitations (plus de dix hectares) était de 35 % inférieur à celui des exploitations de petites dimensions (moins de 0.5 hectare), tandis que le recours aux pesticides y était inférieur de 29 % (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2011a).

Le niveau élevé des aides en faveur de certains produits fausse les décisions relatives à la production

Un des objectifs de la politique agricole consiste à maintenir les revenus des ménages agricoles à un niveau comparable à ceux des autres secteurs. Le Japon a dépassé cet objectif : en effet, les revenus des ménages agricoles, calculés par habitant, excédaient en 2010 de 21 % ceux des ménages non agricoles (tableau 1.8). Il va sans dire qu'une petite partie seulement de ces revenus provient de l'agriculture, les activités non agricoles constituant la principale source de revenu des ménages agricoles. Il est à la fois coûteux et superflu d'octroyer des aides importantes pour atteindre un objectif de parité des revenus qui a déjà été réalisé. Certes, la question des revenus des ménages agricoles soulève des problèmes dans certaines régions ou pour certains types d'exploitations, mais il serait plus efficace de recourir à des mesures fiscales et à des dépenses sociales en vue d'y remédier.

Tableau 1.8. Les revenus des ménages agricoles sont supérieurs à ceux des ménages non agricoles

Revenus par membre du ménage, en milliers JPY aux prix courants¹

	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Ménages non agricoles	112	348	1 096	1 692	1 913	1 946	1 823	1 839
Ménages agricoles ²	77	326	1 271	1 967	2 118	2 080	2 230	2 230
Ratio entre les revenus des ménages agricoles et ceux des ménages non agricoles	69 %	94 %	116 %	116 %	111 %	107 %	130 %	121 %

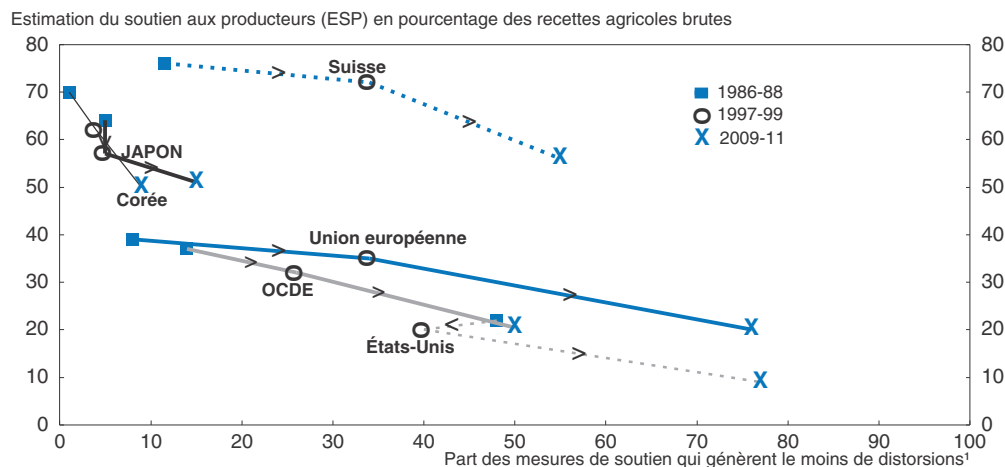
1. Par ménage non agricole, on entend un ménage actif comptant au minimum deux membres. Ces données ne tiennent pas compte des ménages des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche (sauf pour 1960).

2. Seuls les ménages commerciaux sont pris en compte pour les années antérieures à 2004. S'agissant de 2005 et 2010, le revenu d'un ménage agricole est égal aux revenus commerciaux perçus par les membres du ménage qui consacrent plus de 60 jours par an aux travaux agricoles. De même, les revenus par membre du ménage en 2005 et 2010 sont égaux au revenu par membre du ménage réalisant des travaux agricoles.

Sources : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012a) et ministère de l'Intérieur et des Communications (2012).

Non seulement le niveau du soutien est élevé, mais il prend essentiellement la forme de mesures de soutien des prix du marché (SPM), qui génèrent les plus graves distorsions et s'avèrent les moins efficaces pour améliorer les revenus agricoles (OCDE, 2009). Le système de SPM du Japon repose sur des droits de douane et des quotas visant à limiter les importations, des prix réglementés et des programmes d'ajustement de la production (voir ci-après). La part des paiements qui génèrent le moins de distorsions (c'est-à-dire autres que les mesures de SPM, les paiements au titre de la production et les paiements au titre de l'utilisation d'intrants variables non assortie de contraintes) ne représentait sur la période 2009-11 que 15 % de l'aide accordée aux agriculteurs japonais, ce qui est nettement inférieur à la moyenne (50 %) des pays de l'OCDE (graphique 1.5). S'il est vrai que le Japon a

Graphique 1.5. La part des mesures de soutien à l'agriculture qui génèrent le moins de distorsions est faible au Japon



1. Les mesures qui génèrent le moins de distorsions se définissent par opposition aux mesures de soutien des prix du marché (SPM), aux paiements au titre de la production et aux paiements au titre de l'utilisation d'intrants variables non assortie de contraintes. L'axe horizontal indique quelle est la part dans l'ensemble des mesures de soutien de celles qui génèrent le moins de distorsions.

Source : OCDE (2012a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797917>

réduit le niveau global, naguère très élevé, du soutien à l'agriculture, tel qu'il est mesuré par l'ESP, l'amélioration de la composition de ce soutien reste modeste par rapport à celle observée dans d'autres pays de l'OCDE.

Dans le cadre du programme d'ajustement de la production, le gouvernement fixe des objectifs de production à chaque préfecture et, en bout de chaîne, à chaque agriculteur, l'objectif étant de maintenir les prix du riz au-dessus des niveaux d'équilibre du marché et de soutenir les revenus agricoles. Ce programme permet de répartir largement les activités de production de riz sur le territoire japonais, y compris dans les zones défavorisées, puisque la charge représentée par la mise hors culture des rizières est partagée entre différentes zones (OCDE, 2009). L'efficacité et les coûts n'entrent pas en ligne de compte dans ce système. Conjugée aux mesures aux frontières, la régulation de l'offre maintient les prix intérieurs à un niveau relativement élevé. En 2010, un tiers environ des rizières ont été mises hors cultures. L'État accorde des paiements directs afin de compenser les pertes de revenus subies par les agriculteurs qui ont dû cultiver des produits moins rentables, comme le blé, l'orge ou le soja. Trente-neuf pour cent des parcelles concernées sont cependant restées inutilisées. Malgré cela, les paiements octroyés pour indemniser les agriculteurs n'ayant pas pu produire de riz ont représenté sur la période 2009-11 près d'un quart des transferts budgétaires entrant dans la composition de l'ESP. Environ 85 % des riziculteurs sont parties prenantes au programme d'ajustement de la production, participation à laquelle est subordonné l'obtention des paiements de soutien des revenus versés par l'État (Hattori, 2011). Les quotas de production gérés par des coopératives ou des organisations de producteurs concernant d'autres produits, notamment le lait et les légumes, ont des effets négatifs similaires sur la concurrence, l'efficacité et les coûts supportés par le consommateur.

Outre le fait qu'ils se traduisent par une faible productivité et par des coûts budgétaires élevés, les quotas de production appliqués aux agriculteurs restreignent

fortement la capacité de ces derniers à décider de ce qu'ils souhaitent produire et en quelles quantités. Les programmes d'ajustement de la production ignorent les signaux du marché et affaiblissent le dynamisme du secteur agricole en décourageant les exploitants de produire davantage. Cet effet est renforcé par le fait que le Japon privilégie les transferts au titre d'un seul produit (TSP), ce qui rend plus difficile encore la constitution d'une gamme optimale de produits. Au cours de la période 2009-11, 88 % des mesures de soutien étaient liées à une culture spécifique ; la marge de manœuvre des agriculteurs quant au choix des produits est de ce fait réduite à sa plus simple expression. Par contraste, les États-Unis et l'Union européenne ont fait sensiblement diminuer la part des TSP, à 34 % et 23 % respectivement. Au Japon, les TSP occupent non seulement une place dominante, mais ils sont en outre axés sur les produits les moins compétitifs, en particulier le riz.

L'importance des mesures aux frontières complique l'intégration du Japon dans l'économie mondiale

Les mesures aux frontières maintiennent les prix agricoles intérieurs à des niveaux supérieurs aux prix mondiaux et contribuent à l'autosuffisance alimentaire ; ils ont cependant un coût très élevé pour les consommateurs, et ont des répercussions négatives sur les choix de production et les performances environnementales. Ce sont les importations de riz et de produits laitiers qui sont les plus touchées, deux catégories de produits pour lesquels les taux de couverture des besoins sont relativement élevés (voir plus loin). Au cours de l'exercice 2010, la moyenne des droits simples appliqués aux produits agricoles était de 14.7 %, c'est-à-dire nettement supérieure à la moyenne globale de 5.8 % pour l'ensemble des produits. Dans le cadre du Cycle d'Uruguay, le Japon s'est engagé à accepter des importations de riz équivalant à 7.2 % de la consommation intérieure enregistrée au cours de la période de référence 1986-88 (ce qui correspond à 8.5 % de la consommation intérieure actuelle). Les importations de riz dépassant le quota autorisé sont soumises à des droits de douane de 341 JPY par kilogramme, soit l'équivalent d'un taux de droit de 780 % en 2012. Les droits de douane sont également très élevés en ce qui concerne le haricot rouge (403 %), l'orge (256 %) et le blé (252 %).

La forte protection aux frontières dont font l'objet les produits du secteur agricole pose un problème majeur pour l'adhésion du Japon à des accords commerciaux. Au début du XXI^e siècle, celui-ci était d'ailleurs l'un des rares pays au monde à n'avoir conclu aucun accord commercial bilatéral ou régional ; il a cependant conclu depuis des accords avec 12 pays, en sus de celui qu'il a signé avec l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) (tableau 1.9). L'agriculture a constitué un thème central de ces accords, notamment dans le cas du Mexique, avec lequel les négociations ont porté, entre autres, sur la viande porcine et bovine, le poulet et les oranges. Le Japon a fini par relever les quotas d'importations fixés pour ces produits, au lieu de supprimer les droits de douane, comme cela s'impose pour qu'un accord de libre-échange soit conforme aux règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Il en résulte que les produits agricoles mexicains importés en franchise représentent moins de 50 % (en valeur) du total des exportations agricoles du Mexique vers le Japon (Kawai et Urata, 2010).

La *Politique de base en matière de partenariats économiques généraux* adoptée en 2010 reconnaissait que des accords commerciaux auraient un impact relativement important sur l'agriculture. Il a d'ailleurs été estimé dans une étude récente que, parmi tous les pays de la région Asie-Pacifique, c'est au Japon que la baisse de production des industries primaires (y compris l'agriculture) serait la plus marquée si se concrétisait le projet de Zone

Tableau 1.9. **Accords de partenariat économique du Japon**

Pays	Statut	Part des exportations en % en 2011		Part des importations en % en 2011	
		Total	Agriculture	Total	Agriculture
Singapour	Entré en vigueur en 2002	3.3	1.3	1.0	0.7
Mexique	Entré en vigueur en 2005	1.2	0.1	0.5	0.9
Malaisie	Entré en vigueur en 2006	2.3	1.5	3.6	0.9
Chili	Entré en vigueur en 2007	0.3	0.1	1.1	6.3
Thaïlande	Entré en vigueur en 2007	4.6	4.9	2.9	5.0
Indonésie	Entré en vigueur en 2008	2.2	2.1	4.0	5.4
Brunei	Entré en vigueur en 2008	0.0	0.0	0.7	0.0
Philippines	Entré en vigueur en 2008	1.4	0.9	1.0	1.8
ASEAN ¹	Entré en vigueur en 2008	14.9	13.4	14.6	15.0
Suisse	Entré en vigueur en 2009	1.1	0.9	0.9	0.6
Viêtnam	Entré en vigueur en 2009	1.2	2.5	1.4	1.1
Inde	Entré en vigueur en 2011	1.3	1.0	0.8	1.4
Pérou	Entré en vigueur en 2012	0.1	0.1	0.3	1.3
Total partiel		19.1	15.5	18.2	25.6
Australie	Négociations en cours	2.2	0.6	6.6	15.3
Colombie	Négociations en cours	0.2	0.0	0.1	0.4
Mongolie	Négociations en cours	0.0	0.0	0.0	0.0
Canada	Négociations en cours	1.1	0.4	1.5	5.5
Total		22.5	16.5	26.4	46.8

1. Outre les pays membres désignés individuellement dans le tableau ci-dessus, l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) comprend le Cambodge, le Laos et le Myanmar.

Source : OCDE, Base de données des statistiques du commerce international de marchandises.

de libre-échange Asie-Pacifique, intégrant les 21 membres du Forum de coopération économique Asie-Pacifique(APEC) (Kawasaki, 2010). Il n'en reste pas moins que la mise en place de cette zone ferait augmenter de 1.1 % le PIB réel du Japon. En 2011, les APE déjà conclus par le Japon représentaient 19.1 % de ses échanges commerciaux. À supposer que les accords négociés avec l'Australie, le Canada, la Colombie et la Mongolie soient finalement mis en œuvre, la couverture des APE n'atteindrait que 22.5 % des exportations et 26.4 % des importations. Par comparaison, les accords de libre-échange de la Corée concernent 45 % des exportations de ce pays, et 35 % de ses importations.

Le taux d'autosuffisance alimentaire est en baisse

Malgré les mesures aux frontières, le taux d'autosuffisance alimentaire du Japon en termes de calories a diminué de moitié, passant de 79 % en 1960 à 39 % en 2010 (tableau 1.10). Premier importateur net mondial de produits agricoles, ce pays importe, en valeur, 16 fois plus qu'il n'exporte. En termes de valeur totale des denrées alimentaires produites, le taux d'autosuffisance atteignait 66 % en 2011. Le *Plan de base* de 2010 a porté l'objectif en la matière de 45 % en 2015 à 50 % d'ici à 2020 en termes de calories, et l'a fixé à 70 % en termes de valeur de production (graphique 1.6). Plus spécifiquement, il est prévu que le taux de couverture des besoins en riz augmente légèrement d'ici à 2020, et passe de 95 % à 96 %. Pour atteindre de tels objectifs, il est indispensable que la production agricole augmente.

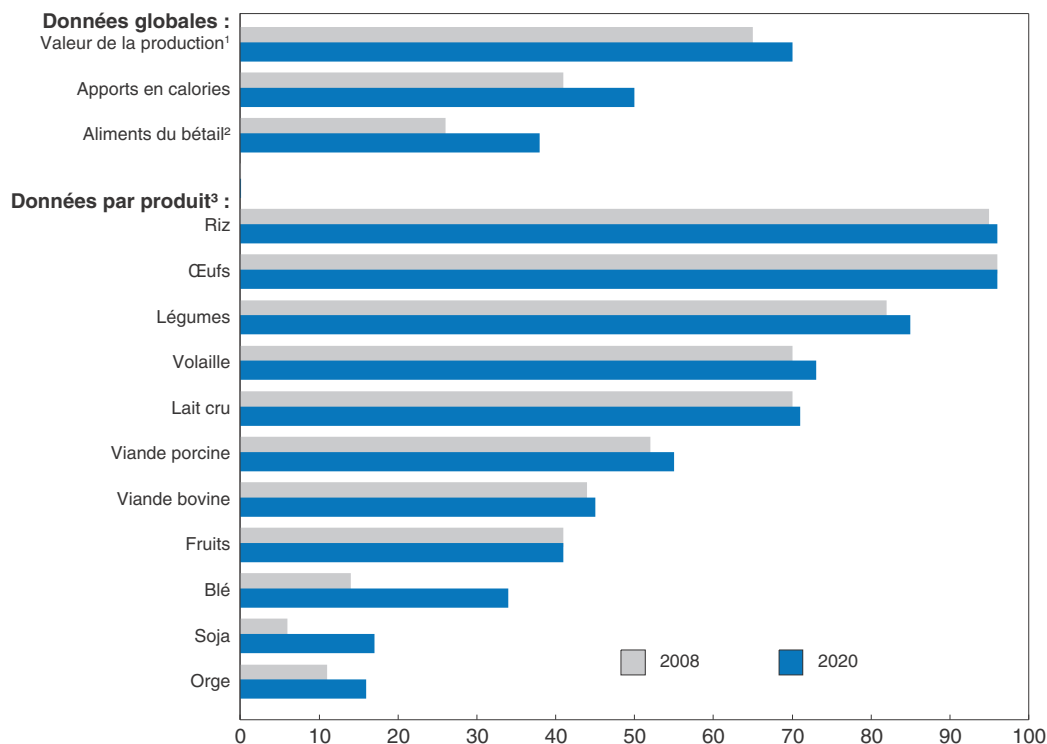
Tableau 1.10. **Autosuffisance alimentaire**
En pourcentage¹

	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Total	79	60	53	47	43	40	40	39
Riz	102	106	100	100	103	95	95	97
Blé	39	9	10	15	7	11	14	9
Soja	28	4	4	5	2	5	5	6
Légumes	100	99	97	91	85	82	79	81
Fruits	100	84	81	63	49	44	41	38
Produits laitiers	89	89	82	78	72	68	68	67
Viande bovine	96	90	72	51	39	34	43	42
Viande porcine	96	98	87	74	62	57	50	53
Aliments du bétail	n.d.	38	28	26	26	26	25	25

1. Le taux global d'autosuffisance est exprimé en fonction de l'apport en calories, alors que les taux relatifs aux différents produits sont indiqués en termes de poids.

Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012b).

Graphique 1.6. **Objectifs du Japon en matière d'autosuffisance alimentaire à l'horizon 2020**



1. Les estimations calculées pour 2020 reposent sur l'hypothèse que les prix seront à cette échéance au même niveau qu'en 2008.

2. En proportion du total des éléments nutritifs digestibles.

3. En termes de poids.

Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012b).

Descriptif des mesures récentes et évaluation de leur efficacité

Paiements de soutien des revenus

En avril 2007, les pouvoirs publics ont instauré des mesures de soutien des revenus pour cinq cultures essentielles autres que le riz (à savoir le blé, l'orge, le soja, la betterave

sucrière et la pomme de terre féculière), pour lesquelles le taux d'autosuffisance du Japon était faible. Ce nouveau système d'aides, fondé sur les niveaux antérieurs de la taille des exploitations, des pertes de revenu et de la production, s'est substitué aux précédents dispositifs de paiements par produit fondés sur la production. L'objectif du gouvernement étant d'accroître la taille moyenne des exploitations, les paiements effectués au titre du nouveau système étaient initialement limités aux grands exploitants, c'est-à-dire aux agriculteurs disposant d'au moins quatre hectares (10 hectares à Hokkaido). Toutefois, après la sanction infligée au parti au pouvoir par les électeurs des régions rurales lors des scrutins de 2007, l'accent mis sur les grandes exploitations a été atténué en 2008, dans la mesure où chaque municipalité a été autorisée à accorder des dérogations.

Le système de paiements directs destinés aux grands exploitants pour les cinq cultures susmentionnées a été élargi en 2011 à l'ensemble des agriculteurs justifiant de ventes antérieures, ainsi qu'à deux autres produits (le sarrasin et le colza). Ce programme vise à renforcer l'autosuffisance en permettant aux exploitants qui cultivent ces sept produits d'obtenir des revenus comparables à ceux des riziculteurs. En 2010, le gouvernement a également mis en place un nouveau programme de soutien des revenus agricoles concernant le riz, qui comble l'écart entre les prix payés aux producteurs et les coûts de production. Ces aides sont accordées à toutes les exploitations rizicoles justifiant de ventes antérieures, quelle que soit leur taille ; en conséquence, le nombre de riziculteurs bénéficiant d'une aide au revenu a été multiplié par 17, passant de 72 000 à 1.2 millions entre 2007 et 2011⁶. L'objectif poursuivi par le gouvernement en soutenant tous les riziculteurs est d'améliorer la viabilité des petits exploitants, dont certains sont susceptibles de devenir ultérieurement des grands exploitants.

Néanmoins, le soutien apporté aux petits exploitants ralentit le processus d'agrandissement des exploitations et limite leurs possibilités de devenir de grands exploitants. En permettant à tous les agriculteurs de bénéficier du nouveau système de paiements, y compris à ceux qui exercent leur activité à temps partiel ou à petite échelle, l'État encourage ces derniers à conserver leur exploitation au lieu de céder leurs terres à des exploitants à plein-temps. Ce programme freine par conséquent le regroupement des parcelles et la productivité ; il implique en outre un soutien plus important aux prix du marché et des paiements liés aux produits cultivés, ce qui laisse aux agriculteurs moins de marge de manœuvre pour déterminer ce qu'ils vont produire.

Mesures visant à promouvoir le regroupement des parcelles

Malgré la décision de renoncer aux mesures de soutien des revenus axées sur les grandes exploitations, l'agrandissement des parcelles figure toujours parmi les objectifs du gouvernement. À cette fin, le Japon a lancé en 2009 un dispositif devant permettre, grâce à des concertations entre les parties intéressées, de coordonner l'utilisation des terres agricoles dans chaque commune. Les propriétaires fonciers, ainsi que les acquéreurs et locataires potentiels, devraient ainsi aboutir à des solutions optimales et, partant, réduire les coûts de transaction, notamment pour ceux qui louent des parcelles auprès de différents petits propriétaires.

Le gouvernement fixe toujours des objectifs ambitieux en matière d'agrandissement des exploitations. Le *Plan de base* de 2010 prévoyait de faire passer d'ici à 2020 la taille moyenne des exploitations à 2.5 hectares pour les ménages commerciaux, et à 7.7 hectares pour les ménages exerçant une activité agricole à titre principal. Puis, en 2011, la *Politique de base* et le *Plan d'action* ont préconisé l'accélération du processus, afin que la majorité des

exploitations couvrent de 20 à 30 hectares de terres dans les plaines, et de 10 à 20 hectares dans les zones de collines ou de montagnes. Le gouvernement a mis en œuvre en 2012 un nouveau train de mesures allant dans ce sens. *En premier lieu*, chaque commune doit établir, en s'appuyant sur un débat public, un plan directeur agricole désignant les grands exploitants et définissant pour l'avenir un modèle idéal d'utilisation des sols. *Deuxièmement*, les agriculteurs qui agrandissent leur exploitation en respectant le plan directeur bénéficient d'une aide supplémentaire de 20 000 JPY (environ 210 USD) par dixième d'hectare ajouté. *Troisièmement*, un nouveau type d'aide financière a été lancé afin d'aider ceux qui louent des parcelles à de grands exploitants. D'un montant pouvant atteindre 700 000 JPY par ménage, ces paiements sont calculés en fonction de la superficie louée. Il est cependant peu probable que ces politiques soient pleinement efficaces tant que les autres obstacles à l'agrandissement des exploitations n'auront pas disparu. Il faudrait en priorité lever ces obstacles plutôt que d'introduire de nouvelles subventions.

Évaluation globale des politiques agricoles

On peut juger du succès des politiques agricoles au regard de leurs principaux objectifs, en se demandant s'ils ont été atteints (tableau 1.11) :

Tableau 1.11. **Efficacité des politiques agricoles au regard des objectifs visés¹**

	Revenus agricoles	Productivité	Multifonctionnalité environnementale ²	Sécurité alimentaire
Cadre d'action actuel				
Programme d'ajustement de la production de riz	+	--	--	--
Paiements de soutien des revenus pour la totalité des exploitations	+	--	0	+
Incertitude quant au plan d'utilisation des terres agricoles et à la réglementation connexe	0	--	0	--
Objectifs en matière d'autosuffisance alimentaire	--	--	0	+
Cadre d'action proposé				
Soutien temporaire des revenus des grandes exploitations	++	++	+	+
Paiements découplés, fondés sur les services environnementaux	+	0	++	+
Plan global d'utilisation des terres et réglementation transparente	0	+	+	+
Critères multiples d'évaluation de la sécurité alimentaire	0	+	0	++

1. Le signe + indique que l'élément considéré du cadre d'action contribue à la réalisation de l'objectif concerné, tandis que le signe - signifie qu'il constitue au contraire un obstacle. Un « 0 » indique que l'élément considéré n'a pas d'impact sur la réalisation de l'objectif concerné.
2. Création de zones tampons pour prévenir les inondations, préservation de la biodiversité, préservation des paysages et autres services environnementaux.

Source : Secrétariat de l'OCDE.

- *Soutien des revenus agricoles* : les programmes d'ajustement de la production, le soutien des revenus de tous les agriculteurs et les restrictions aux importations ont fait augmenter les prix agricoles, mais aussi les revenus des ménages agricoles en les maintenant à un niveau comparable à celui des revenus des ménages non agricoles. Le coût de ce soutien s'avère cependant élevé pour le consommateur et le contribuable.
- *Stimulation de la productivité* : la productivité a pâti du fait que les programmes d'ajustement de la production répartissent la production de riz entre exploitations efficaces et inefficaces et entravent le regroupement des parcelles.
- *Multifonctionnalité* : exclure plus du tiers des rizières de la production et en laisser une grande partie inutilisées a des conséquences négatives pour les objectifs relatifs à la multifonctionnalité dans le domaine de l'environnement.

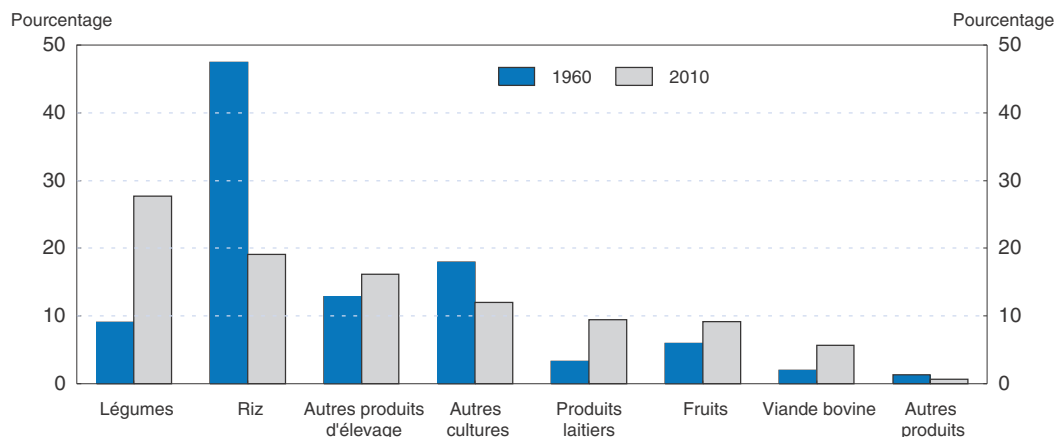
- **Sécurité alimentaire** : l'autosuffisance alimentaire n'est qu'un aspect de la sécurité alimentaire, qui dépend également de l'existence d'un secteur agricole compétitif dans le pays et de relations commerciales stables. Par ailleurs, les programmes d'ajustement de la production de denrées alimentaires réduisent la production intérieure, ce qui va à l'encontre de l'autosuffisance.

Grands axes d'une réforme de l'agriculture au Japon


La Politique de base de 2010 pour des partenariats économiques généraux mettait l'accent sur la nécessité de « mettre en œuvre des politiques audacieuses permettant la pleine réalisation du potentiel du secteur agricole », afin d'améliorer les perspectives de croissance du pays. Cette réforme revêt en outre un caractère d'urgence en raison de l'âge moyen des agriculteurs. L'action publique devrait viser à faire de l'agriculture un secteur d'avenir en l'orientant vers des produits à plus haute valeur ajoutée. Le développement de la production maraîchère montre que l'agriculture japonaise peut fort bien être compétitive et axée sur le marché, à condition que soient abandonnées les mesures visant, par exemple, à substituer des produits nationaux aux importations, qui ont pour effet d'isoler les producteurs japonais. D'ailleurs, l'augmentation du poids relatif de la production de légumes, qui représente aujourd'hui une part plus importante de la production agricole que le riz (graphique 1.7), a été possible en l'absence d'une forte protection contre les importations. La majorité des droits de douane appliqués aux légumes avoisinent 3 %, ce qui est très inférieur à la moyenne d'environ 15 % qui caractérise l'ensemble du secteur agricole et aux droits relatifs aux riz, proches de 800 %. Contrairement au riz, 80 % des légumes sont produits par des ménages exerçant une activité agricole à titre principal (graphique 1.3). En effet, la production de légumes est un secteur à forte intensité de main-d'œuvre, dans lequel il n'est pas nécessaire de cultiver une grande superficie pour être compétitif, contrairement à la riziculture.

Graphique 1.7. **Évolution de la structure de l'agriculture japonaise**

En valeur



Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797936>

La réforme devrait viser principalement à permettre aux exploitants de mener leur activité dans un environnement plus ouvert et plus concurrentiel, c'est-à-dire de décider eux-mêmes de ce qu'ils souhaitent produire en fonction des exigences du marché ; cela favoriserait la croissance et la compétitivité de l'agriculture sur le long terme, ainsi que l'intégration du Japon dans l'économie mondiale. Il est indispensable de mettre en place ce

type de cadre afin d'inciter davantage les exploitants à fournir des produits de grande qualité et de valeur élevée, au lieu de concentrer leurs activités dans des domaines où ils ne sont pas compétitifs. Une telle approche stimulerait leur productivité et entraînerait une augmentation durable de leurs revenus, tout en contribuant à l'amélioration des performances environnementales et de la sécurité alimentaire. Par ailleurs, les réformes devront porter essentiellement sur la culture du riz : sa part dans la production agricole est tombée à 20 % (graphique 1.7), mais 70 % des exploitations commerciales produisent du riz, 54 % des terres agricoles sont des rizières, et 28 % du soutien à l'agriculture a porté sur la riziculture en 2009-11. Il conviendrait qu'un programme de réforme comporte les éléments suivants :

- i) Les programmes d'ajustement de la production devraient être abandonnés progressivement au cours d'une période déterminée et relativement courte.
- ii) L'aide fournie par le biais d'un soutien aux prix du marché ne devrait plus être liée à des produits spécifiques, mais être remplacée par des paiements limités dans le temps au bénéfice des grandes exploitations.
- iii) Les réformes intérieures devraient être suivies d'une suppression progressive des restrictions aux importations, afin de permettre aux consommateurs d'accéder librement à des produits et à des services importés, et de leur offrir un plus large éventail de choix et des prix plus bas, tout en incitant le Japon à adhérer à des accords commerciaux généraux de portée bilatérale ou régionale, ce qui dopera son taux de croissance potentiel.
- iv) Les mesures énumérées ci-dessus, qui permettront d'augmenter la superficie des exploitations, devraient être accompagnées de réformes visant à lever les obstacles au regroupement de parcelles, notamment d'un plan global d'utilisation des sols et de règles transparentes en la matière.
- v) Face aux préoccupations concernant la sécurité alimentaire devrait être adoptée une approche globale, axée sur la redynamisation du secteur agricole japonais, la constitution de stocks de réserve d'urgence, la conclusion d'accords commerciaux solides sur le long terme, et la mise en œuvre de mesures visant à protéger les ressources agricoles exploitables, en particulier les terres rizicoles.

De telles réformes seraient particulièrement bénéfiques aux régions disposant d'un avantage comparatif dans le domaine agricole, notamment à celle du Tohoku (encadré 1.1).

Encadré 1.1. L'avantage comparatif des trois préfectures de la région du Tohoku les plus affectées par la catastrophe

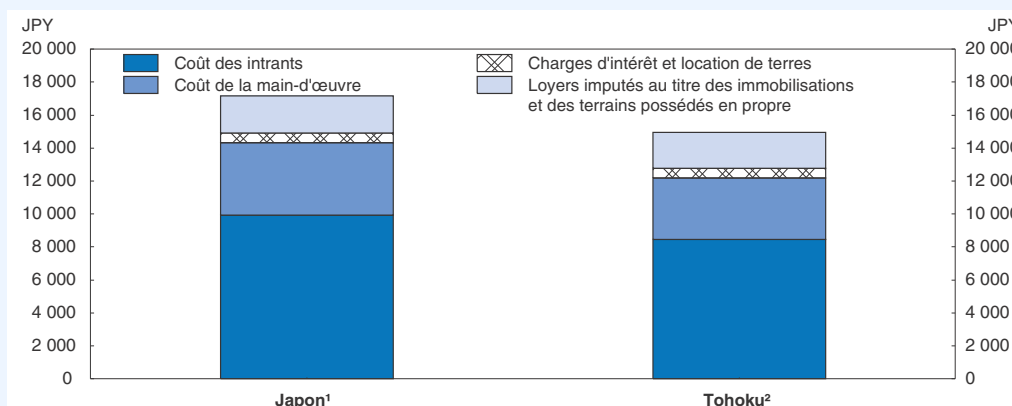
Il serait possible de réformer l'agriculture dans la région du Tohoku de manière à en faire un modèle pour redynamiser l'agriculture japonaise, tout en tenant compte de sa situation actuelle en termes de reconstruction. Le cataclysme de 2011 a détruit plus de 20 000 hectares de terres agricoles et a contraint près de 7 000 exploitations à interrompre leurs activités. Par ailleurs, l'accident nucléaire a entraîné dans un premier temps des restrictions sur la production, même si le ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches a indiqué en novembre 2012 que le riz produit dans la région du Tohoku était conforme aux normes de sécurité. Le déplacement en altitude d'habitations situées près de la côte impose également un certain nombre de changements dans les modes d'utilisation des sols. La reconstruction fournit donc une occasion de définir, dans les collectivités agricoles, des plans globaux d'utilisation des sols permettant de transférer leur exploitation à des producteurs efficaces et de dégager des économies d'échelle.

Encadré 1.1. L'avantage comparatif des trois préfectures de la région du Tohoku les plus affectées par la catastrophe (suite)

L'abandon progressif des programmes d'ajustement de la production permettrait aux riziculteurs du Tohoku d'accroître leur production sur le long terme, étant donné qu'une partie importante des préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima bénéficie d'un avantage comparatif lié à des caractéristiques climatiques et géographiques favorables. Ainsi, le coût moyen de production dans ces trois préfectures est inférieur de 15 % à la moyenne nationale, exception faite de Hokkaido (graphique 1.8). Ce n'est donc pas le fait du hasard si la taille moyenne des exploitations de la région du Tohoku est quasiment supérieure de 50 % à la moyenne nationale (à l'exclusion de Hokkaido).

Graphique 1.8. Le riz a un coût moyen de production relativement faible dans la région du Tohoku

En JPY pour 60 kg, en 2010



1. À l'exclusion de Hokkaido.

2. Préfectures d'Iwate, de Miyagi et de Fukushima.

Source : Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2010b).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797955>

Abandon progressif des programmes d'ajustement de la production

Les programmes d'ajustement de la production devraient être démantelés progressivement au cours d'une période déterminée et relativement courte, de même que les subventions accordées pour la conversion de rizières au profit d'autres cultures. Dans l'intervalle, il conviendrait de réduire le rôle des pouvoirs publics dans l'attribution de quotas de production, par exemple en autorisant les agriculteurs à négocier leurs quotas, ce qui augmenterait la part de la production assurée par des exploitations performantes. La suppression des dispositifs de maîtrise de l'offre donnerait à chaque agriculteur la possibilité de décider ce qu'il convient de produire et en quelle quantité, avec à la clé un certain nombre d'avantages. *Premièrement*, le prix élevé du riz s'en trouverait diminué, ce qui aurait en outre des répercussions positives sur l'alimentation traditionnelle des Japonais et, partant, sur leur santé. *Deuxièmement*, des prix moins élevés pourraient ouvrir des possibilités d'exportation vers des marchés haut de gamme. *Troisièmement*, l'autorisation de produire davantage contribuerait à la réalisation de l'objectif des autorités d'améliorer le taux d'autosuffisance alimentaire. *Quatrièmement*, le prix des terres rizicoles baisserait, de sorte que les agriculteurs seraient moins incités à leur substituer d'autres intrants, comme des engrais et des pesticides, préjudiciables à l'environnement.

Cinquièmement, les terres rizicoles seraient mieux utilisées, ce qui améliorerait la capacité du secteur agricole à jouer un rôle multifonctionnel.

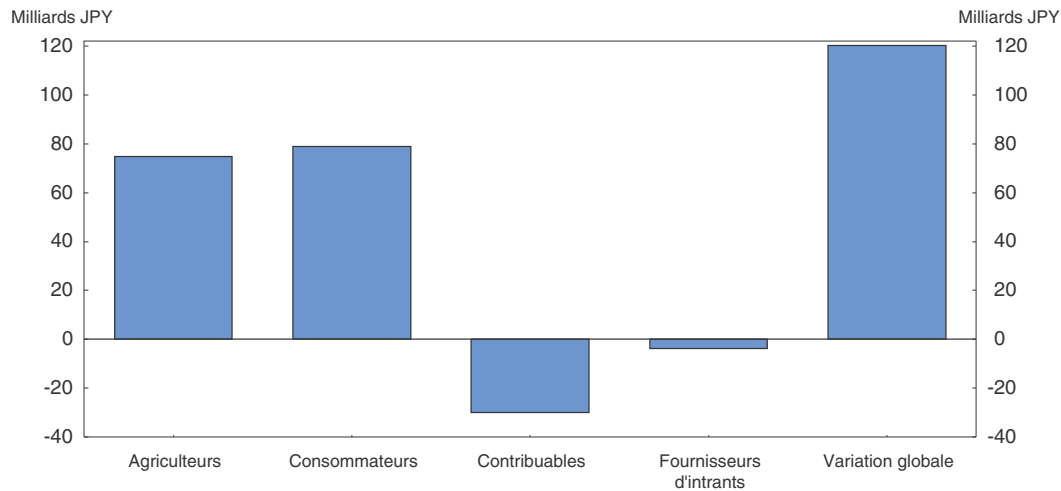
La disparition du programme d'ajustement de la production de riz s'accompagnerait d'un recul considérable du prix de cette denrée, et aurait donc des retombées négatives sur les gros exploitants, qui tirent de la riziculture une part importante de leurs revenus. Cet effet négatif pourrait être atténué par l'annonce d'un calendrier clairement défini. Les grandes exploitations pourraient également bénéficier, à titre temporaire, de mesures de soutien dissociées de la production. En revanche, de tels paiements ne se justifieraient peut-être pas pour les petits exploitants : en effet, l'impact de la baisse des prix serait pour eux assez limité, car l'agriculture représentait en 2010 moins de 10 % des revenus des ménages exerçant cette activité de façon partielle ou annexe (ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches, 2011b). Les aides versées provisoirement aux grandes exploitations seraient conformes aux objectifs de soutien des revenus agricoles, d'augmentation de la productivité (en concentrant la production chez les gros exploitants), d'amélioration de la sécurité alimentaire (en stimulant la production de riz) et d'incitation à l'amélioration des performances environnementales (tableau 1.11).

Introduction de paiements découplés axés sur la réalisation des objectifs du Japon

Il conviendrait d'intégrer dans le soutien provisoire des revenus – découplé de la production et ciblé sur les grandes exploitations – les mesures actuelles de soutien des revenus agricoles qui sont liées à la production de produits spécifiques. Les autorités souhaiteront peut-être réfléchir à d'autres aides découplées, axées sur des bénéficiaires et des performances spécifiques. Elles pourraient recourir à ce type de paiements au titre de services environnementaux, comme la création de zones tampons destinées à prévenir les inondations dans les zones montagneuses, moins propices à la production. De telles mesures ciblées se sont révélées utiles, dans d'autres pays de l'OCDE, pour améliorer les performances environnementales de l'agriculture. La suppression des instruments existants fondés sur les prix et des aides réservées à des produits déterminés inciterait les agriculteurs à réaffecter leurs terres aux productions les plus rentables. D'après le Modèle d'évaluation des politiques de l'OCDE (graphique 1.9), l'avantage que le consommateur retirerait d'une baisse des prix l'emporterait sur le coût des paiements directs financés par le contribuable. Pour résumer, la charge que constitue la politique agricole serait transférée du consommateur au contribuable, et le bien-être social s'améliorerait au niveau macroéconomique (OCDE, 2009).


Le rôle des paiements découplés s'est sensiblement accru dans la plupart des pays de l'OCDE depuis le milieu des années 80, notamment aux États-Unis, dans l'Union européenne et en Suisse, preuve qu'un pays de montagnes qui soutient fortement son agriculture peut aussi opter pour des aides induisant moins de distorsions (graphique 1.10). Au Japon, par contre, le découplage du soutien aux producteurs est très faible. Le renforcement de ces paiements aiderait le Japon à atteindre ses objectifs : soutenir les revenus agricoles et veiller à la protection de l'environnement, tout en augmentant la productivité (tableau 1.11). De fait, la *Politique de base et le Plan d'action 2011* indiquaient qu'il serait envisagé sérieusement de transférer du consommateur au contribuable la charge représentée par la politique agricole, et de réformer les programmes de paiements directs.

Graphique 1.9. **Le remplacement des mesures de soutien aux prix du marché par des paiements directs se traduirait par des gains de bien-être¹**



1. Ce graphique repose sur l'hypothèse que 270 000 hectares de terres sont réaffectés à la riziculture du fait du démantèlement progressif du programme d'ajustement de la production. Les superficies utilisées pour la production de riz augmenteraient en conséquence de 17 % environ.

Source : OCDE (2009).

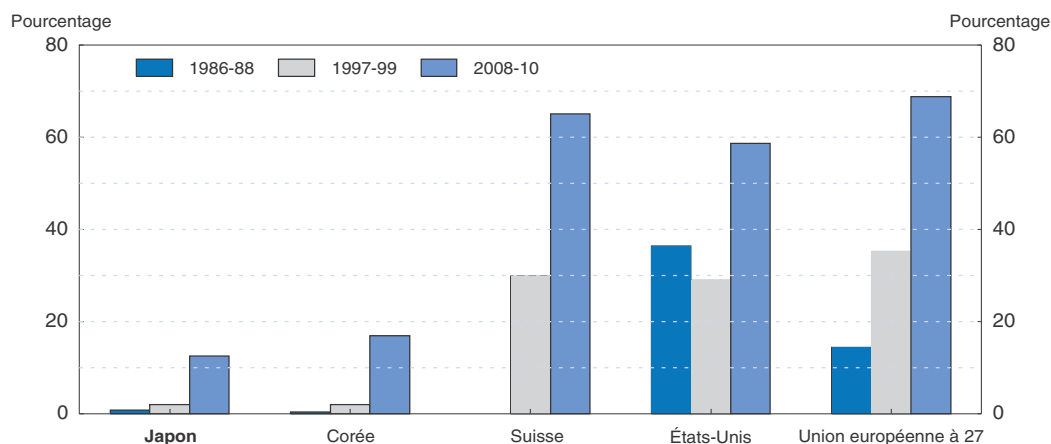
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797974>

Allègement des obstacles aux importations de produits agricoles

La Nouvelle Stratégie de croissance de 2010 a fixé comme objectif de doubler, d'ici à 2020, les entrées de personnes, de marchandises et de capitaux grâce à une réduction des barrières commerciales, à la levée des restrictions aux investissements étrangers et à la libéralisation des flux de personnes vers le Japon. Toutefois, la *Politique de base pour des partenariats économiques généraux* adoptée en 2010 a reconnu que le Japon se laissait distancer par d'autres pays en ce qui concerne la mise en place d'APE de haut niveau. Une politique de soutien à l'agriculture reposant sur une protection stricte contre les importations de marchandises clés, associée à une politique de gestion de l'offre intérieure, n'est pas compatible avec un marché ouvert, indispensable à la conclusion d'accords commerciaux généraux. La *Politique de base* de 2010 préconisait de ne plus faire reposer le soutien à l'agriculture sur les restrictions aux importations, dont le coût est supporté principalement par les consommateurs, et de privilégier des méthodes plus transparentes fondées sur des mesures budgétaires et une réforme des paiements directs. Aucun plan d'action concret n'a cependant été annoncé à cet égard.

En juillet 2012, le gouvernement a annoncé qu'il se proposait de porter de 19 % à 80 % la part des échanges commerciaux couverts par des APE. Pour atteindre cet objectif, il lui faudrait intensifier ses efforts afin de conclure les négociations en cours avec l'Australie, lancer des négociations avec l'Union européenne et promouvoir les partenariats économiques régionaux tels que l'accord de libre-échange Chine-Japon-Corée et le Partenariat économique global en Asie de l'Est. En mars 2013, le nouveau gouvernement a décidé de prendre part aux négociations de l'Accord de partenariat transpacifique, tout en s'engageant à mettre tout en œuvre pour défendre les intérêts de l'agriculture japonaise. D'après les estimations du gouvernement, étant donné la suppression des droits de douane qui en résulterait, l'Accord de partenariat transpacifique devrait avoir un impact économique globalement positif, le PIB réel augmentant de 3 200 milliards JPY (soit

Graphique 1.10. **Au Japon, le découplage entre soutien aux agriculteurs et production agricole est un des plus faibles de la zone OCDE¹**



1. Calculs effectués à partir de l'impact des aides sur la production. Un découplage nul signifierait que l'impact des politiques agricoles sur la production est le même que si les aides consistaient exclusivement en des mesures de soutien des prix du marché.

Source : OCDE (2012a).

environ 0.7 point de PIB) dans une perspective de moyen à long terme, une fois prise en compte la diminution de la production de biens agricoles (Secrétariat du Cabinet, 2013).

Une réduction des obstacles aux échanges permettrait également d'accroître le stock d'investissement direct étranger (IDE) au Japon, qui ne représentait en 2011 que 3.8 % du PIB, c'est-à-dire la proportion la plus basse de la zone OCDE. Un des objectifs de la Nouvelle stratégie de croissance (2010) consiste à « inviter des entreprises étrangères apportant des produits et des services à forte valeur ajoutée au Japon, et doubler le nombre de personnes employées par des entreprises étrangères ». Il existe une corrélation positive entre l'ouverture au commerce et le stock d'IDE dans les pays de l'OCDE, mais aussi, dans une large mesure, entre l'ouverture d'un pays aux échanges et les avantages qu'il retire d'une présence étrangère (2006, *Étude économique de l'OCDE sur le Japon*).

Promouvoir le regroupement des exploitations par une réforme de la politique foncière

Avec l'abandon progressif du programme d'ajustement de la production, le remplacement des mesures de soutien aux prix du marché par des paiements découplés ciblant les grosses exploitations et la réduction des mesures aux frontières, les petits producteurs seront moins enclins à conserver des terres à des fins spéculatives. Cependant, pour atteindre l'objectif fixé en 2011, selon lequel les exploitations de 20 à 30 hectares devraient être majoritaires dans les régions où le relief est plat, il importe aussi de mettre en œuvre des politiques spécifiquement destinées à améliorer les marchés fonciers, ce qui est indispensable si l'on veut rendre le secteur agricole plus compétitif et plus performant. Les marchés fonciers doivent gagner en dynamisme et les obstacles aux transactions être allégés. La réglementation de l'utilisation des terres dans les régions agricoles devrait être plus transparente, et il serait opportun de définir un cadre d'action plus prévisible pour la conversion de terres agricoles à d'autres modes d'exploitation, ce qui permettrait aux petits exploitants de déterminer en toute connaissance de cause s'il est préférable de conserver leurs parcelles ou de les céder à des producteurs plus efficaces. De telles réformes stimuleraient la productivité et permettraient d'atteindre les objectifs

liés à l'environnement et à la sécurité alimentaire en limitant les transferts de terres cultivables vers d'autres secteurs (tableau 1.11). La reconstruction de la région du Tohoku offre l'occasion d'élaborer des plans d'ensemble transparents quant à l'utilisation des sols, et devrait faciliter l'implantation de nouveaux venus dans le secteur agricole en servant de projet pilote.

D'autres mesures doivent être prises également pour favoriser le regroupement des parcelles. *Premièrement*, en facilitant l'installation de nouveaux exploitants, notamment en autorisant des entreprises non agricoles à posséder des terres arables, le pays encouragerait le regroupement des exploitations, ainsi que l'injection de nouveaux capitaux dans le secteur. Avec les règles en vigueur, le renouvellement de la population d'agriculteurs se limite souvent aux enfants qui succèdent à leurs parents. *Deuxièmement*, il faudrait relever le taux d'imposition appliqué en cas de détention de parcelles en jachère à proximité de zones urbaines, de manière à dissuader leurs propriétaires de les conserver dans l'espoir d'une conversion de ces terres à un usage non agricole et de la réalisation de plus-values. *Troisièmement*, il est important de faire en sorte que les « groupes de médiation sur l'utilisation des terres agricoles » établis dans chaque commune agissent efficacement en faveur de l'agrandissement des exploitations.

Assurer la sécurité alimentaire

Le risque que l'offre alimentaire soit temporairement insuffisante pour répondre aux besoins physiques de la population fait de cette question l'une des préoccupations des pouvoirs publics, même si une telle inquiétude remonte principalement à l'époque où les échanges mondiaux étaient moins développés qu'aujourd'hui. Le risque majeur tient davantage aux prix qu'aux quantités, ainsi que l'a illustré le renchérissement des produits observé en 2007-08, de sorte que l'adéquation des approvisionnements alimentaires sur le marché mondial constitue une source de préoccupation persistante. Les objectifs du Japon en matière d'autosuffisance alimentaire (graphique 1.6) doivent être compatibles avec la priorité consistant à rendre le secteur agricole plus ouvert et davantage axé sur le marché. Il convient par conséquent de définir une série de critères permettant d'évaluer l'exposition du pays au risque d'insécurité alimentaire. L'autosuffisance alimentaire est considérée comme un moyen de réduire les risques liés à une perturbation des échanges de produits alimentaires, mais le Japon n'est demeurerait pas moins exposé au risque de perturbations affectant d'autres importations, notamment d'énergie, nécessaires à la production alimentaire. Une stratégie globale de sécurité alimentaire devrait porter sur les éléments suivants :

- un secteur agricole plus dynamique produisant une gamme élargie de produits à forte valeur ajoutée, en fonction des avantages concurrentiels dont il dispose sur le marché intérieur et à l'exportation.
- la constitution de réserves alimentaires d'urgence suffisantes pour atténuer, le cas échéant, les effets d'un déficit temporaire d'approvisionnement.
- la réduction des mesures aux frontières afin d'obtenir un accès plus fiable à une offre alimentaire sûre, diversifiée et moins coûteuse provenant de sources multiples ; en outre, une plus grande ouverture des marchés agricoles permettrait au Japon d'adopter une posture plus agressive dans les négociations commerciales bilatérales, régionales et multilatérales, ce dont bénéficierait l'économie tout entière.
- la préservation de ressources agricoles suffisantes, et notamment de terres rizicoles, pour faire au risque extrême d'une pénurie de produits alimentaires.

Conclusion : il est urgent de réformer l'agriculture au Japon

Les problèmes de l'agriculture japonaise – en particulier la faiblesse de la productivité, la forte proportion d'agriculteurs exerçant cette activité à temps partiel et le nombre élevé de petites exploitations – sont bien connus depuis 50 ans. L'incapacité persistante de mettre en œuvre les réformes nécessaires menace l'avenir du secteur. Si le pays ne procède pas à une restructuration en profondeur de son agriculture, celle-ci poursuivra son déclin, prise au piège dans un cercle vicieux : productivité médiocre, revenus faibles et forte dépendance à l'égard des subventions et des mesures de protection contre les importations. Un transfert des consommateurs vers les contribuables de la charge du soutien à l'agriculture entraînerait, certes, une hausse temporaire des dépenses publiques, mais c'est maintenant que cette réforme doit être mise en œuvre. Un secteur plus ouvert et davantage axé sur le marché faciliterait en outre l'adhésion du Japon à des accords commerciaux généraux, tant bilatéraux que régionaux, ce qui améliorerait le potentiel de croissance du pays. L'encadré 1.2 récapitule les réformes indispensables pour renforcer la concurrence et promouvoir le développement d'un secteur agricole compétitif et dynamique.

Encadré 1.2. Résumé des recommandations visant à réformer l'agriculture et à promouvoir l'intégration du Japon dans l'économie mondiale

Abandon progressif des programmes d'ajustement de la production

- Mettre un terme, au cours d'une période déterminée et relativement courte, aux programmes d'ajustement de la production, afin de permettre aux agriculteurs de déterminer les quantités qu'ils souhaitent produire et le lieu de cette production, ce qui donnerait aux exploitations efficaces la possibilité d'accroître leur production et d'en réduire le coût.
- Accorder des aides temporaires aux grandes exploitations, afin de compenser la baisse des prix alimentaires qu'entraînerait l'abandon progressif des programmes d'ajustement de la production.

Adopter un système de paiements découplés axés sur des objectifs clairement définis

- Intégrer les aides à la production existantes axées sur des produits particuliers dans les mesures provisoires de soutien des revenus au bénéfice des grands exploitants.
- Introduire de nouveaux paiements découplés ciblant des bénéficiaires et des performances spécifiques, comme des services environnementaux (création de zones tampons afin de prévenir les inondations dans les zones montagneuses, moins adaptées aux grandes exploitations).

Promouvoir le regroupement des exploitations afin de réduire les coûts de production

- Assurer la transparence de la réglementation relative à l'utilisation des terres et mettre en place un cadre d'action plus prévisible pour la conversion de terres agricoles à d'autres modes d'exploitation.
- Mettre en place un marché foncier agricole efficace afin de lever les obstacles aux ajustements structurels nécessaires, notamment en autorisant des entreprises non agricoles à posséder des terres cultivables.
- Réformer le système fiscal afin de dissuader les propriétaires de terres en jachère à proximité de zones urbaines de conserver ces terrains.
- Faire en sorte que les « groupes de médiation sur l'utilisation des terres agricoles » établis dans chaque commune agissent efficacement en faveur de l'agrandissement des exploitations.

Encadré 1.2. **Résumé des recommandations visant à réformer l'agriculture et à promouvoir l'intégration du Japon dans l'économie mondiale** (suite)

Renforcer l'intégration du Japon dans l'économie mondiale

- Supprimer les mesures aux frontières visant les produits agricoles à mesure que la réforme progressera, ce qui réduira les prix et, partant, les coûts supportés par les consommateurs, et accélérera l'adhésion du Japon à des accords commerciaux généraux de portée bilatérale, régionale ou multilatérale.

Assurer la sécurité alimentaire

- Veiller à ce que l'offre alimentaire soit suffisante en rendant le secteur agricole plus compétitif, en assurant l'accès à une offre stable de produits importés et en constituant des réserves d'urgence.
- Adopter un système de paiements découplés pour les services environnementaux, afin de préserver les terres rizicoles et de pouvoir gérer les futurs risques d'insécurité alimentaire.
- Mettre davantage l'accent sur la sécurité alimentaire en s'appuyant sur un secteur agricole dynamique, sur la diversification des partenaires commerciaux, sur la constitution de réserves et sur la préservation des ressources agricoles exploitables.

Restructurer le secteur électrique et promouvoir une croissance verte

Des insuffisances du marché de l'électricité ont incité le gouvernement japonais à entreprendre, en 1995, un programme de réformes qui a débouché sur l'introduction de la concurrence au niveau de la production et sur le marché de détail. Toutefois, jusqu'à présent, les effets de l'ouverture à la concurrence se sont fait peu sentir, et les prix de l'électricité sont restés élevés, pénalisant les entreprises japonaises ainsi moins compétitives sur les marchés mondiaux. Pourtant, avant la catastrophe de 2011, le secteur électrique japonais, en partie libéralisé (METI, 2011), fonctionnait bien à en juger par la qualité et la sécurité du service, car il assurait aux consommateurs une fourniture stable d'électricité et incitait suffisamment à investir pour que la demande en hausse soit satisfaite.

La catastrophe de 2011 soulève des questions fondamentales quant à la capacité du système électrique japonais d'éviter des accidents et d'y faire face. L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a classé l'accident nucléaire au niveau 7, c'est-à-dire dans la catégorie des accidents les plus graves provoquant « un rejet majeur de matières radioactives avec des effets considérables sur la santé et l'environnement »⁷. Bien que l'accident ait été causé par un tsunami d'une importance exceptionnelle, sa gravité a exigé de revoir les normes de sûreté. De plus, la réponse inadaptée des pouvoirs publics et de la Compagnie d'électricité de Tokyo (TEPCO, *Tokyo Electric Power Company*), qui exploite la centrale de Fukushima, n'ont fait qu'aviver l'angoisse du public à l'égard de l'énergie nucléaire. Le système électrique lui-même n'est pas parvenu à réagir correctement aux pénuries provoquées par l'accident. À titre d'exemple, la surproduction d'électricité dans certaines régions n'a pas pu être exploitée pour empêcher les coupures, faute d'interconnexions suffisantes. De plus, la faiblesse des mécanismes du marché a contraint les pouvoirs publics à recourir à des mesures telles que des coupures tournantes ou générales pour y faire face.

Le grand séisme qui a frappé l'est du Japon a incité le gouvernement à lancer un débat sur la stratégie énergétique du pays, notamment sur la possibilité de diminuer la part du nucléaire. Dans cette perspective, il n'a jamais été aussi important de développer les

énergies renouvelables et d'encourager par là même la croissance verte. Or, l'accroissement du poids relatif des énergies renouvelables dépend lui-même de la réforme du secteur électrique. Étant donné que l'électricité produite avec ces énergies coûte plus cher, la recherche de l'efficacité est primordiale si l'on veut enrayer toute nouvelle hausse d'un prix de l'électricité déjà élevé. La section qui suit contient une présentation du secteur électrique au Japon et des efforts déployés par les pouvoirs publics pour maîtriser la catastrophe de 2011. Les enseignements de cette catastrophe pour le secteur électrique sont ensuite examinés, ainsi que les plans énergétiques établis par les pouvoirs publics en 2012. Enfin, des orientations sont proposées en vue de réformer le secteur électrique et de favoriser une croissance verte, les recommandations formulées étant résumées dans l'encadré 1.4.

Structure du secteur électrique japonais

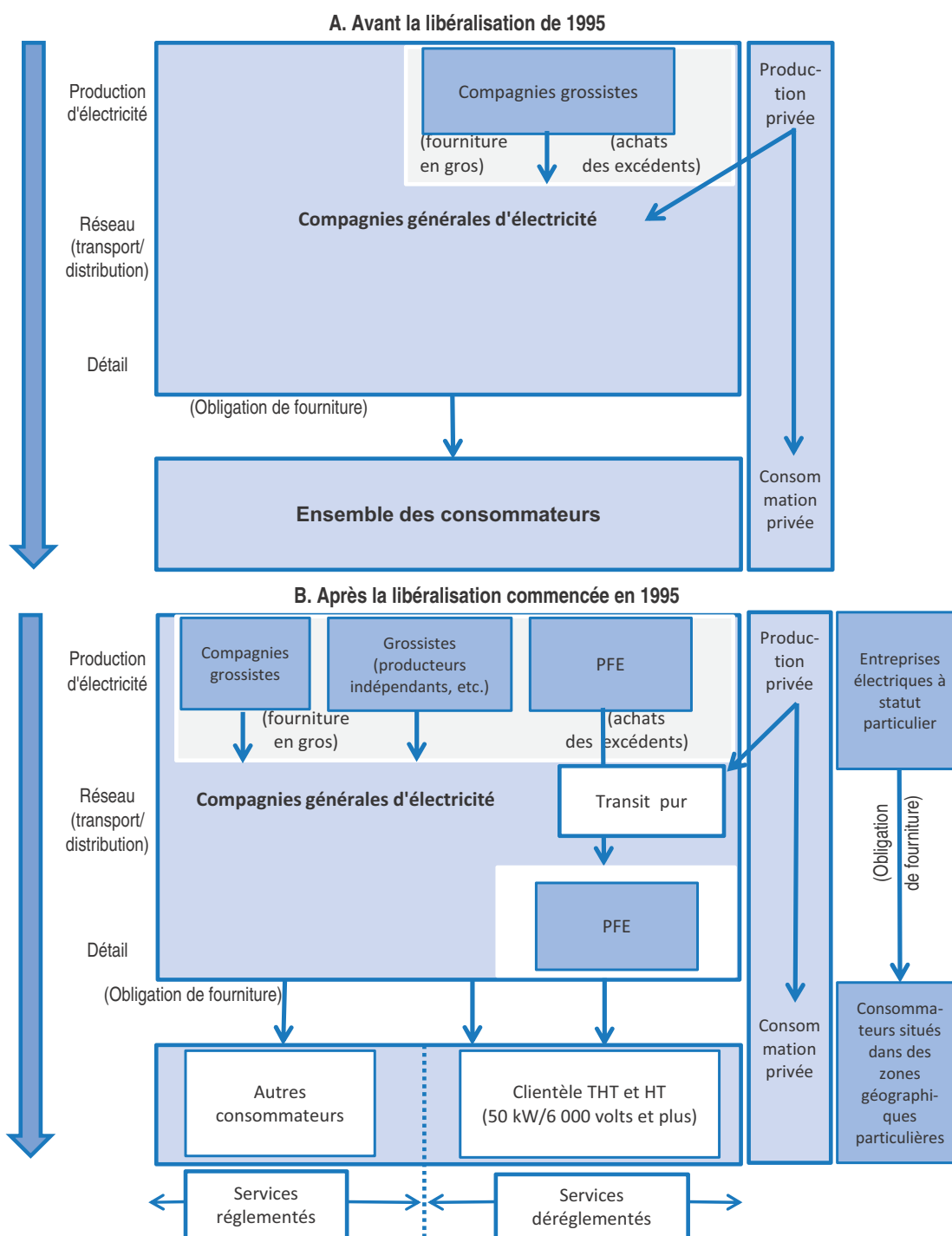
Ouverture progressive du système électrique japonais

Le système électrique au Japon a été longtemps dominé par dix compagnies d'électricité verticalement intégrées créées en 1951 et qui détenaient chacune le monopole de desserte dans sa région. Ces entreprises, qualifiées de « compagnies générales d'électricité », détenaient les trois quarts de la puissance installée en 1995, de même qu'elles possédaient et exploitaient les réseaux de transport et de distribution. Ensemble, elles représentaient 88 % de la consommation totale d'électricité du Japon, le reste revenant aux producteurs de gros et aux productions privées (graphique 1.11).

Au milieu des années 90, dans le cadre de la libéralisation de secteurs clés tels que la finance, les transports et les télécommunications et alors qu'il s'efforçait de sortir de la stagnation économique provoquée par l'effondrement de « l'économie de bulle » le Japon a, comme partout ailleurs, entrepris d'introduire davantage de concurrence dans le secteur de l'électricité. Dans ce domaine, la réforme était en partie justifiée par la volonté de réduire l'écart entre les prix de l'électricité nationaux et internationaux (Asano, 2006). Après de longues délibérations, les pouvoirs publics ont donc lancé un processus de réforme par étapes, en essayant de parvenir à un équilibre entre une plus grande efficacité et d'autres objectifs tels que la fiabilité de l'approvisionnement, la sécurité énergétique et la protection de l'environnement. La première étape a consisté à permettre à de nouveaux producteurs en gros, les producteurs indépendants, de produire de l'électricité et de la livrer aux compagnies générales (graphique 1.11, diagramme B). De plus, les compagnies d'électricité ont été autorisées à acheter de l'électricité à d'autres entreprises ainsi qu'aux producteurs indépendants, ce qui a permis de développer le marché de gros. Cette réforme ouvrait la porte à de nouveaux entrants, ainsi en mesure de contester la position de monopole régional des compagnies générales.

À partir de 1999, le marché de détail a été ouvert à la concurrence de la manière suivante. Les producteurs-fournisseurs d'électricité ont été autorisés à livrer de l'électricité directement à des consommateurs éligibles via les réseaux de transport des compagnies générales (graphique 1.11, diagramme B). Le seuil d'éligibilité a été progressivement abaissé. En 2005, 63 % des consommateurs (dont la consommation était égale ou supérieure à 50 kW) ont été autorisés à choisir leurs fournisseurs. Malgré cela, en 2009, la part de marché des producteurs-fournisseurs d'électricité n'atteignait toujours que 2.8 %.

L'infrastructure institutionnelle a également évolué au gré de l'ouverture du marché. Afin de favoriser les transactions sur le marché de gros, on a créé, en 2003, la Bourse

Graphique 1.11. **Le système électrique avant et après la libéralisation**

1. Les différentes activités sont définies comme suit : i) les *compagnies grossistes* sont des entreprises dont la puissance installée dépasse 2 millions kW et qui livrent leur électricité aux compagnies générales. J-Power et Japan Atomic Power Company en sont des exemples ; ii) les *grossistes*, tels que les producteurs indépendants sont des entreprises qui approvisionnent les compagnies générales dans le cadre de contrats portant sur des puissances de 1 000 kW et plus pendant dix ans ou 100 000 kW et plus pendant au moins cinq ans ; iii) les producteurs-fournisseurs d'électricité (PFE) sont des entreprises qui fournissent de l'électricité aux consommateurs dans le cadre de contrats portant sur 50 kW ou plus, et utilisent pour cela les réseaux appartenant aux compagnies générales ; et iv) les entreprises électriques à statut particulier desservent certaines régions grâce à leur propre production et en utilisant des ouvrages de distribution qui leur appartiennent, comme des lignes électriques.

Source : TEPCO (2010).

japonaise de l'électricité (JEPX, *Japan Electric Power Exchange*), entreprise privée à but non lucratif, regroupant 21 investisseurs, dont les compagnies générales et de nouveaux producteurs d'électricité. La participation au marché de gros est volontaire. L'année suivante, le Conseil japonais du réseau d'électricité (ESCJ, *Electric Power System Council of Japan*) a été désigné comme « gestionnaire neutre du réseau de transport ». Il s'agit d'une agence autonome gérée par des entités privées, telles que les compagnies générales et les producteurs-fournisseurs d'électricité, qui définit les règles et assure la surveillance du marché et le règlement des différends, de façon à garantir des conditions de transport et de distribution équitables et transparentes. Le ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) est chargé du secteur électrique, notamment de sa réglementation et de son contrôle généraux.

La réussite de l'ouverture à la concurrence de la production exige d'établir des conditions équitables pour les producteurs d'électricité, notamment en assurant la neutralité du réseau de transport. Il faut donc interdire aux compagnies générales qui possèdent et exploitent les réseaux de transport de subventionner leurs activités de production et de vente au détail sur des marchés concurrentiels. En d'autres termes, la neutralité impose de séparer les services de réseau, qui sont une activité monopolistique (transport et distribution), des fonctions commerciales ouvertes à la concurrence que sont la production et la vente au détail. Il existe divers types de séparation – la séparation de la gestion, la séparation comptable, la séparation juridique (qui consiste, par exemple, à créer une structure de holding), et enfin la séparation de la propriété ou cession d'activités. En 2003, le Japon a opté pour une forme de séparation comptable relativement faible, dans laquelle seule la comptabilité des différents services est dissociée. De plus, le gouvernement a fait adopter un code de bonne conduite interdisant tout traitement discriminatoire. Le tarif d'utilisation du réseau de transport doit être établi conformément à la réglementation du METI et lui être communiqué.

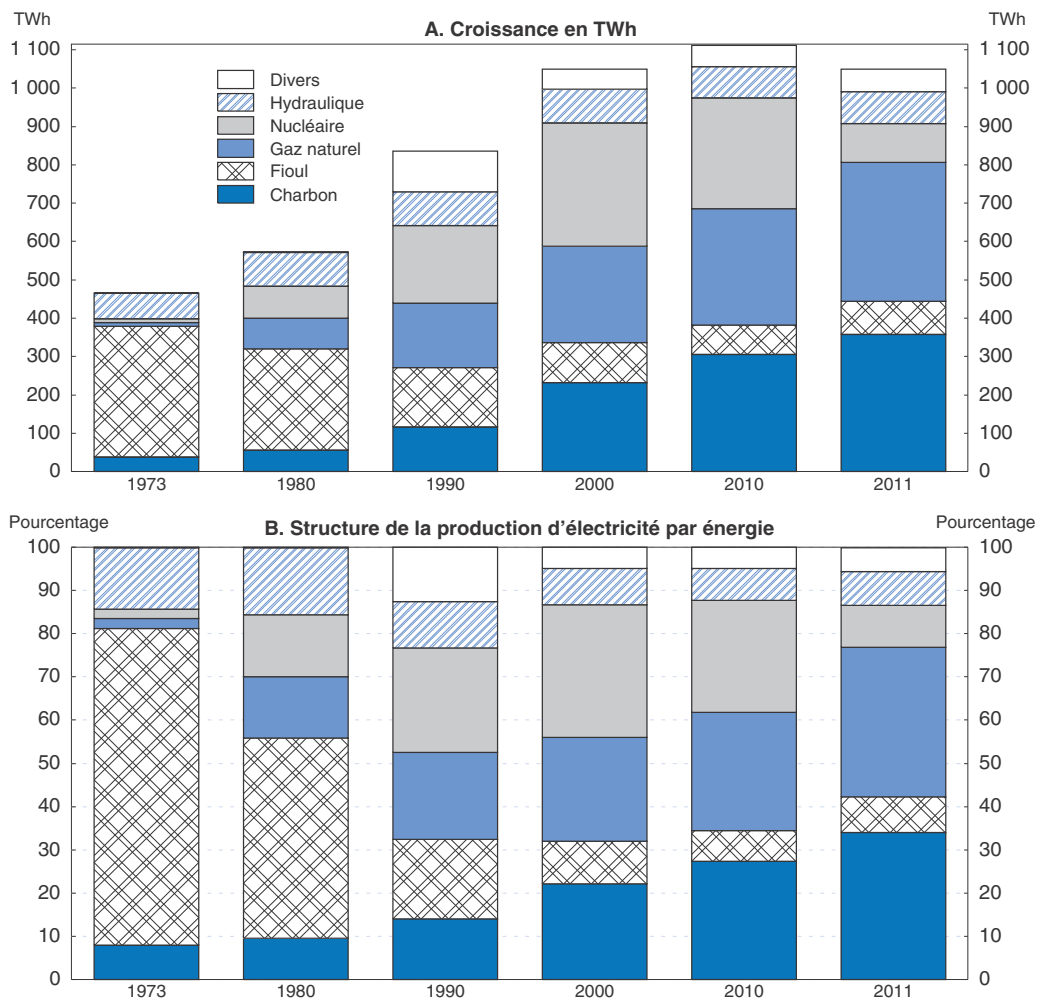
Offre, demande et prix de l'électricité avant la catastrophe de 2011

Le développement du marché japonais de l'électricité, qui est le second, par sa taille, de tous les pays de l'OCDE, repose sur le charbon et l'énergie nucléaire, car la part du pétrole est tombée de 73 % au moment du premier choc pétrolier à 7 % seulement en 2010 (graphique 1.12). Le Japon possédait donc un parc énergétique plus équilibré en 2010, puisque le charbon, le gaz naturel et l'énergie nucléaire représentaient chacun environ 30 % de la production d'électricité. Malgré la progression du charbon et du gaz naturel, la part des combustibles fossiles est passée de 83 % de la production en 1973 à 62 % en 2010 du fait de la dépendance croissante du pays à l'égard du nucléaire. Les énergies renouvelables (hors hydraulique) n'ont toujours représenté qu'une faible proportion, plus précisément moins de 3 % en 2010 (graphique 1.12, diagramme B). Grâce aux investissements, l'offre pendant les pointes de consommation était d'au moins 10 % supérieure à la demande de pointe la plupart des années. Toutefois, le prix payé par le consommateur d'électricité est élevé, comparé aux niveaux observés dans les autres pays, en particulier le prix facturé au secteur industriel, le deuxième de l'ensemble des pays de l'OCDE (graphique 1.13). C'est là un handicap pour la compétitivité des entreprises japonaises.


Mesures prises dans le secteur électrique après le grand séisme

L'accident nucléaire a ruiné la confiance dans la sûreté des 50 centrales nucléaires du Japon et incité de ce fait les pouvoirs publics à changer de stratégie énergétique. Les

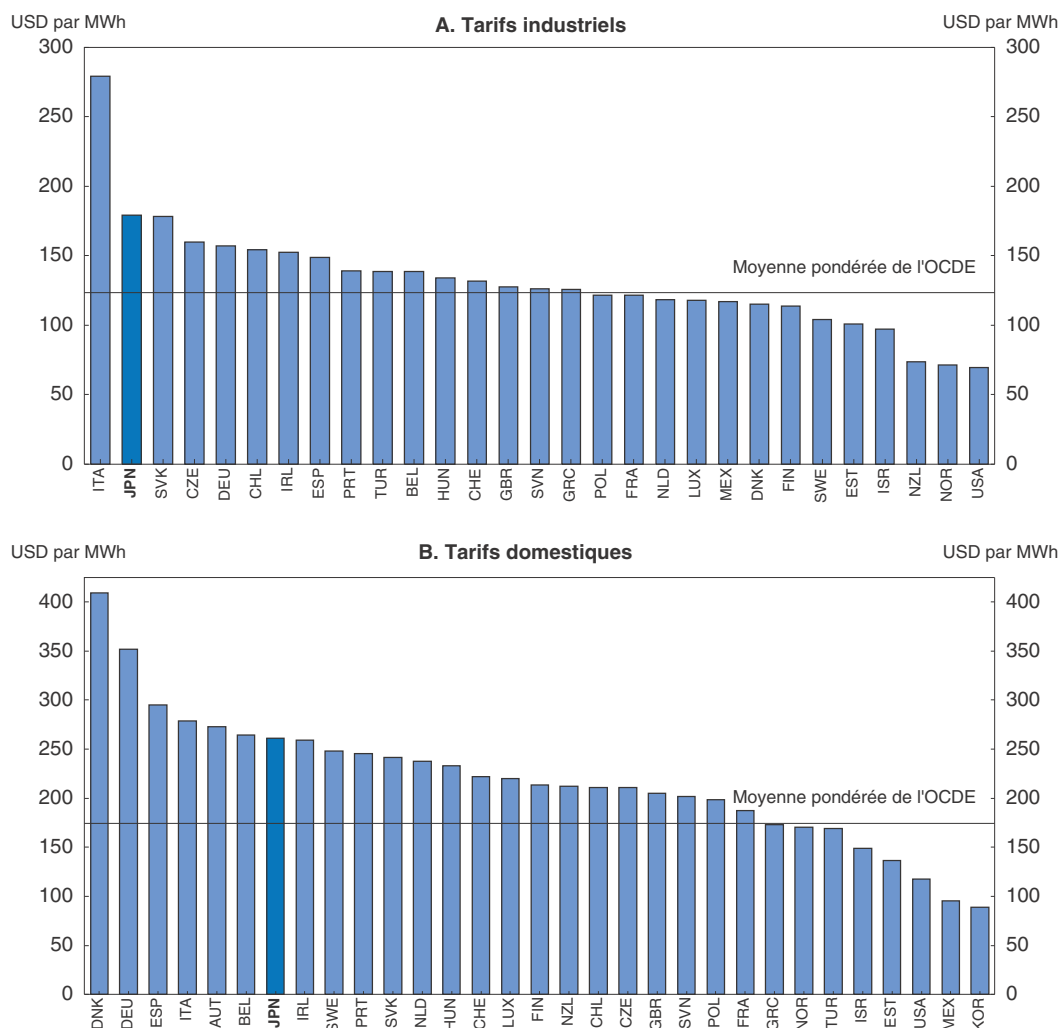
Graphique 1.12. Évolution de la production d'électricité au Japon



Source : AIE (2012a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932797993>

réacteurs dont l'exploitation a été suspendue pour des vérifications de la sûreté sont restés à l'arrêt, si bien que, en mai 2012, aucun réacteur nucléaire n'était en service au Japon⁸. Le coup d'arrêt donné à la production nucléaire, qui représentait près d'un tiers de la production totale d'électricité, a donc entraîné une perte de plus de 12 % de la puissance installée durant l'été 2011 par rapport au chiffre de l'année précédente, qui était de 171 GW. Comme cette puissance était bien inférieure à la demande de pointe de 180 GW de l'été 2010 (graphique 1.14), le METI s'attendait à d'importantes pénuries d'énergie dans certaines régions du Japon, en particulier dans les zones dépendant du nucléaire. Le gouvernement a, de ce fait, demandé à tous les consommateurs d'électricité des régions de Tokyo et du Tohoku de réduire leur consommation de plus de 15 % par rapport à 2010 (ANRE et METI, 2012). Cette réduction était juridiquement contraignante pour les entreprises ayant souscrit des contrats de 500 kW ou plus. Les consommateurs domestiques vivant dans la partie occidentale du Japon ont été appelés, de leur côté, à réduire leur consommation d'électricité de 10 % sans toutefois y être tenus juridiquement.

Graphique 1.13. **Les prix de l'électricité étaient relativement élevés au Japon en 2011¹**

1. Les prix sont calculés sur la base des taux de change du marché, et s'entendent taxes comprises.
Source : AIE (2012b).

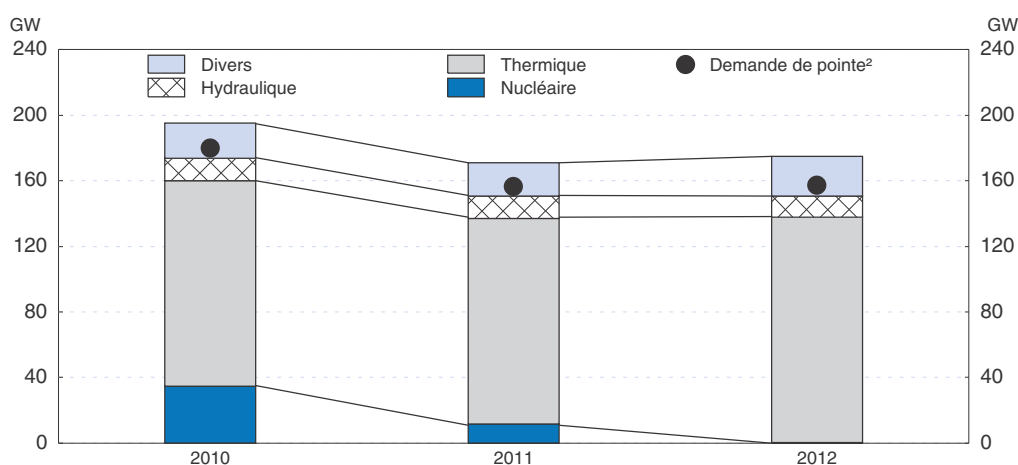
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798012>

L'objectif fixé a été finalement dépassé puisque, au cours de l'été 2011, la demande de pointe a diminué de 13 % par rapport à 2010, ce qui a permis d'éviter les pannes, notamment grâce à des conditions météorologiques clémentes exigeant moins de climatisation. Mais, facteur primordial, les grands consommateurs de la zone de desserte de TEPCO ont réduit leur consommation de 29 % (IEEJ, 2012). Une enquête a montré que les entreprises manufacturières avaient abaissé leur consommation lors des périodes de pointe en reportant leur production pendant le week-end et aux heures creuses de la journée, c'est-à-dire tôt le matin et tard le soir, de façon à éviter les délestages (Keidanren, 2011). Par ailleurs, les entreprises se sont équipées en moyens de production d'électricité et de matériels consommant moins d'énergie. Si ces contre-mesures ont permis en partie de résoudre le problème, elles ont néanmoins provoqué une hausse des coûts de l'énergie, perturbé les chaînes de production ainsi que la vie des salariés. Entre 60 % et 80 % des entreprises manufacturières auprès de qui a été effectuée l'enquête du Keidanren ont

répondu que, si la situation actuelle de l'offre et de la demande devait persister un ou deux ans, leur production, leurs investissements et leurs recettes en pâtiraient.

En 2012, la puissance installée est restée identique, car la progression des moyens de production thermique et autres a presque compensé une nouvelle baisse de la puissance nucléaire installée (graphique 1.14). En mai 2012, le gouvernement a prévu que, même si l'offre nationale devait être légèrement inférieure à la demande au cours de l'été, quatre des régions desservies par les compagnies générales d'électricité souffriraient de pénuries et que la région du Kansai, notamment, enregistrerait un déficit de 15 %. Il a par conséquent demandé aux consommateurs de réduire leur consommation en période de pointe⁹. De nouveau, il a été possible d'éviter les pannes, puisque la consommation totale est restée proche du niveau de 2011, c'est-à-dire à environ 13 % de moins qu'en 2010.

Graphique 1.14. La puissance électrique installée a diminué depuis 2010¹



1. À l'exclusion d'Okinawa.

2. Consommation en période estivale, en GW.

Sources : Agence des ressources naturelles et de l'énergie (ANRE, *Agency for Natural Resources and Energy*) et ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798031>

La suspension de l'exploitation des centrales nucléaires a été partiellement compensée par des importations plus importantes de combustibles fossiles – pétrole, gaz de pétrole liquéfié (GPL), gaz naturel liquéfié (GNL) et charbon – afin de produire davantage dans les centrales thermiques. En 2011, le Japon a enregistré, pour la première fois depuis 1980, un déficit commercial, les importations supplémentaires d'énergie représentant près d'un tiers de la dégradation de la balance commerciale. Ce déficit s'est creusé pour atteindre environ 1.5 % du PIB en 2012. La progression des importations a, à son tour, entraîné les prix de l'électricité à la hausse. TEPCO, qui fournit environ un tiers de l'énergie consommée au Japon, a relevé ses tarifs industriels de 15 % au mois d'avril 2012 et ses tarifs domestiques de 8.5 % en septembre 2012, provoquant un nouveau renchérissement de l'énergie. D'autres compagnies générales d'électricité, en particulier celles qui desservent le Kansai et la région de Kyushu, devraient suivre l'exemple de TEPCO et relever également leurs tarifs. Le retour aux combustibles fossiles a, bien sûr, des effets négatifs sur l'environnement, en particulier une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Enseignements tirés du grand séisme de l'est du Japon concernant le secteur de l'électricité

Un contrôle insuffisant de la sûreté exposait le Japon à un accident nucléaire

La catastrophe de mars 2011 a révélé qu'un contrôle insuffisant de la sûreté prédisposait le Japon à un accident nucléaire. Le rapport à la Diète établi en 2012 par la Commission d'enquête indépendante sur l'accident nucléaire de Fukushima¹⁰ a conclu que « l'accident est le résultat de la collusion entre le gouvernement, les autorités réglementaires et TEPCO et de leur manque de gouvernance. Ils ont en fait trahi le droit de tout citoyen d'être préservé d'un accident nucléaire. L'accident, par conséquent, peut être considéré comme une faute humaine, et nous en concluons qu'il trouve ses origines dans les systèmes organisationnels et réglementaires ». Le rapport note que des chercheurs avaient averti de la forte probabilité que l'importance d'un tsunami soit supérieure aux hypothèses adoptées à l'époque de la construction de la centrale de Fukushima à la fin des années 60. De plus, l'autorité de sûreté de l'époque, l'Agence de sûreté nucléaire et industrielle (NISA, *Nuclear and Industrial Safety Agency*), et TEPCO savaient également depuis 2007 qu'un tsunami pouvait provoquer une perte totale de l'alimentation électrique, et qu'une panne des pompes d'eau de mer consécutive à une perte de l'alimentation électrique pouvait endommager gravement les centrales nucléaires. D'après le rapport, « les occasions furent nombreuses de prendre les mesures préventives avant le 11 mars. L'accident est survenu parce que TEPCO a omis de prendre ces mesures et que la NISA et la Commission de la sûreté nucléaire (NSC, *Nuclear Safety Commission*) lui ont emboîté le pas ». Au contraire, TEPCO a choisi de « s'opposer résolument aux nouvelles règles sur la sûreté et de faire durer les négociations avec les autorités de sûreté ».

La Commission d'enquête a également fait remarquer que les mesures préventives exigées par la NISA et mises en œuvre par TEPCO n'étaient pas conformes aux normes internationales. À titre d'exemple, les normes en vigueur au Japon concernant les accidents graves reposent sur des facteurs internes tels que les erreurs humaines, et excluent des facteurs externes comme les séismes et les tsunamis, alors même que ce pays est très exposé à ce type de catastrophe. À partir de 2010, les autorités ont tenté de mettre à jour les normes de prévention des accidents, afin de se conformer aux évolutions mondiales. Toutefois, l'exploitant a réussi à faire pression sur la NISA et obtenu le maintien de normes de sûreté peu contraignantes, plutôt que de se concentrer sur la préparation aux situations accidentelles. En outre, il ressort d'une autre étude de l'accident que les autorités et exploitants japonais ne coopéraient pas volontiers avec l'AIEA avant l'accident (RJIF, 2011)¹¹.

Cette défaillance des autorités résulte en grande partie de l'absence de séparation efficace des autorités chargées de la promotion de l'industrie nucléaire et de celles qui la réglementent. La NISA, qui était responsable de la réglementation des exploitants nucléaires, dépendait du METI, à qui il revient de promouvoir l'industrie nucléaire. D'après un rapport du gouvernement remis à l'AIEA au mois de juin 2011, « le manque d'indépendance de la NISA par rapport au METI, qui assure la promotion du nucléaire, a empêché une intervention rapide lors de la catastrophe survenue à la centrale de Fukushima Daiichi cette année ». Le Japon avait d'excellentes raisons de favoriser l'énergie nucléaire. *Premièrement*, c'était un moyen efficace d'augmenter l'autonomie énergétique, très faible, du Japon, puisqu'elle était de 4 % en 2009, c'est-à-dire l'une des plus faibles de la zone OCDE, et de rendre le pays moins vulnérable aux crises énergétiques. *Deuxièmement*,

l'énergie nucléaire permettait au Japon d'atteindre son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), puisque le nucléaire ne produit pas de CO₂. Troisièmement, l'industrie électronucléaire pouvait être un moteur de la croissance du pays, qui est l'un des rares à posséder une expérience de la construction et de l'exploitation des centrales nucléaires. De fait, dans son précédent Plan énergétique de base, le Japon s'était donné comme objectif de porter la part de l'énergie nucléaire à 50 % de la production totale d'électricité en 2030.

Étant donné les avantages de l'énergie nucléaire, des groupes d'intérêts puissants au sein de l'industrie, des administrations publiques et de l'université, mais aussi des dirigeants locaux, ont apporté leur soutien à l'industrie nucléaire en faisant délibérément abstraction des risques qu'elle comporte. Poussées à promouvoir le nucléaire au lieu de veiller à la sûreté, les autorités réglementaires n'ont pas pris de mesures radicales à l'encontre des exploitants. En fait, le rapport de la Commission d'enquête reproche aux autorités réglementaires de ne pas avoir donné d'instructions spécifiques pour améliorer la sûreté et d'avoir, de fait, laissé les exploitants reporter à plus tard les activités de préparation aux catastrophes.

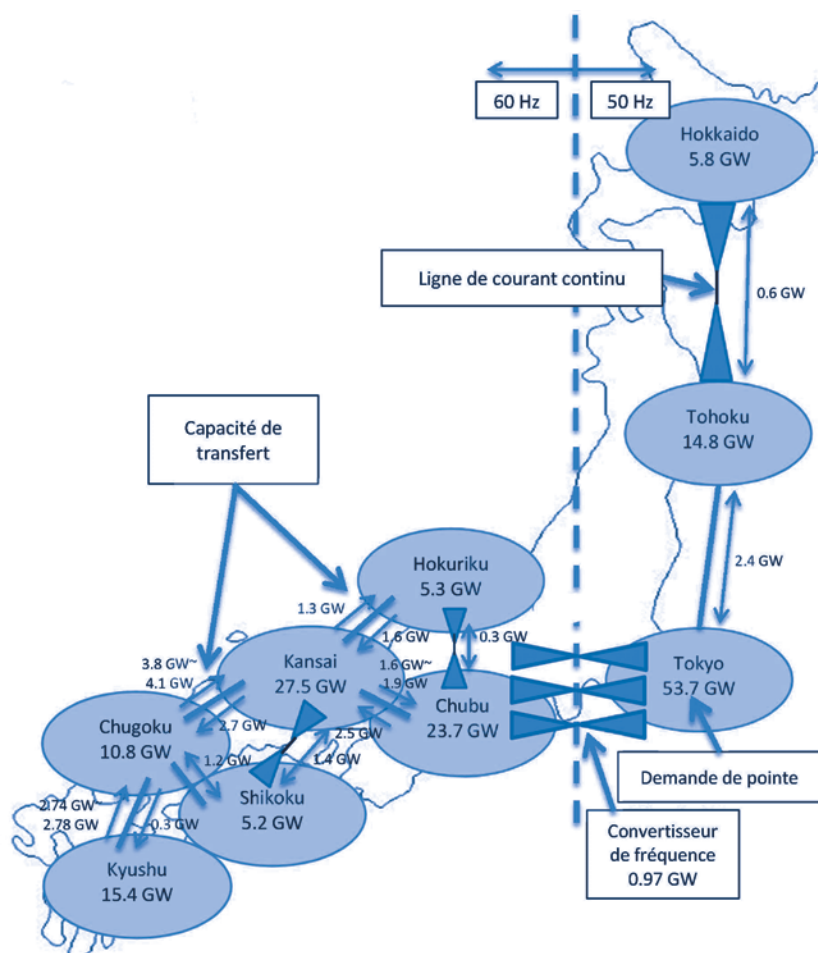
Une structure de marché reposant sur des monopoles régionaux ne permettait pas de remédier efficacement aux pénuries

Sachant qu'il existait des monopoles régionaux et que la capacité d'interconnexion entre régions était limitée, une pénurie d'électricité survenant dans une région ne pouvait pas être compensée par un excédent dans une autre. De fait, le gouvernement exige des dix compagnies générales d'électricité qu'elles assurent leur autosuffisance en se dotant d'une puissance installée capable de répondre à toute demande dans leurs zones de desserte, plutôt que de se connecter à d'autres régions. Par exemple, la capacité d'interconnexion de TEPCO, de 3.4 GW (1.0 GW avec la région du Chubu et 2.4 GW avec la région du Tohoku), ne représente que 6.3 % de la demande de pointe (graphique 1.15). Jusqu'à présent, les interconnexions entre régions avaient essentiellement une fonction de sécurité au sens où elles servaient de secours, et les régions étaient insuffisamment connectées les unes aux autres (Hatta, 2012 et AIE, 2008).

Non seulement le Japon possède peu d'ouvrages d'interconnexion, mais il est séparé en zones de fréquence différentes – 50 Hz et 60 Hz – ce qui réduit les possibilités de transport de l'électricité (graphique 1.15). De ce fait, lors de la catastrophe, le réseau de TEPCO, qui fonctionne à une fréquence de 50 Hz, a été coupé de la partie occidentale du Japon laissée indemne par le séisme et le tsunami (Kawai et Morgan, 2012). Trois convertisseurs de fréquence relient les deux régions, mais ils étaient incapables de faire face à la forte pénurie d'électricité consécutive à la catastrophe de mars 2011 et TEPCO a dû recourir à des coupures tournantes. Le gouvernement estime le coût direct d'une uniformisation de la fréquence sur tout le territoire national à environ 10 000 milliards JPY, soit 2 % du PIB. Ce manque d'interconnexions et de convertisseurs de fréquence pose aujourd'hui encore un véritable problème puisque, sur 50 centrales nucléaires, deux seulement sont en service.

Des mécanismes de formation des prix incapables d'ajuster l'offre à la demande

Outre la segmentation du réseau électrique, le système pêche par l'absence de mécanisme capable d'ajuster l'offre et la demande en fonction de la situation. Or, l'offre et la demande doivent être à tout moment égales si l'on veut éviter les pannes. Des accidents

Graphique 1.15. Le réseau de transport de l'électricité au Japon¹

1. Les nombres figurant dans les ovales indiquent pour chaque compagnie générale d'électricité la demande de pointe. Les nombres situés à proximité des flèches indiquent le niveau maximum des transferts d'électricité pouvant être effectués.

Source : Institut d'économie énergétique du Japon (IEE), *Institute of Energy Economics, Japan*.

ou incidents imprévus peuvent contraindre les entreprises d'électricité à jouer sur la demande lorsqu'elles ne parviennent pas à cet équilibre. Par exemple, dans les deux semaines qui ont suivi le séisme, TEPCO a dû procéder à des délestages en série pour maintenir l'équilibre global, ce qui a consisté à interrompre la desserte de zones de petite taille. Une autre solution consiste à imposer aux consommateurs d'une région donnée d'économiser l'énergie. En vertu de la loi sur l'électricité, le ministre de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie peut ordonner des économies d'énergie « lorsqu'il apparaît qu'une fourniture électrique insuffisante résultant de l'impossibilité d'ajuster l'offre et la demande aura un effet négatif sur l'économie et le niveau de vie du pays ou sera préjudiciable à l'intérêt public ». Comme nous l'avons vu précédemment, pour faire face à la pénurie d'électricité, le ministre a imposé aux gros consommateurs de la zone de desserte de TEPCO détenteurs de contrats prévoyant une puissance égale ou supérieure à 500 kW de réduire leur consommation de 15 % par rapport à 2010 au cours de l'été de 2011.

Toutefois, ces mesures ne sont pas efficaces, car elles exigent de chaque consommateur qu'il réduise sa consommation d'électricité d'un montant identique quel que soit le coût des économies d'énergie ou les services touchés. Pendant les pannes de 2011, par exemple, des services publics tels que les hôpitaux, mais aussi la signalisation routière, étaient hors d'état de fonctionner, avec les conséquences graves que cela suppose (Hatta, 2012). Des mécanismes de marché reflétant les préférences des consommateurs auraient eu un impact économique moins grave que des mesures arbitraires telles que les délestages tournants ou des économies d'énergie obligatoires. Sur un marché entièrement libéralisé, les fluctuations des prix permettent d'équilibrer l'offre et la demande en fonction des préférences des fournisseurs et des consommateurs.

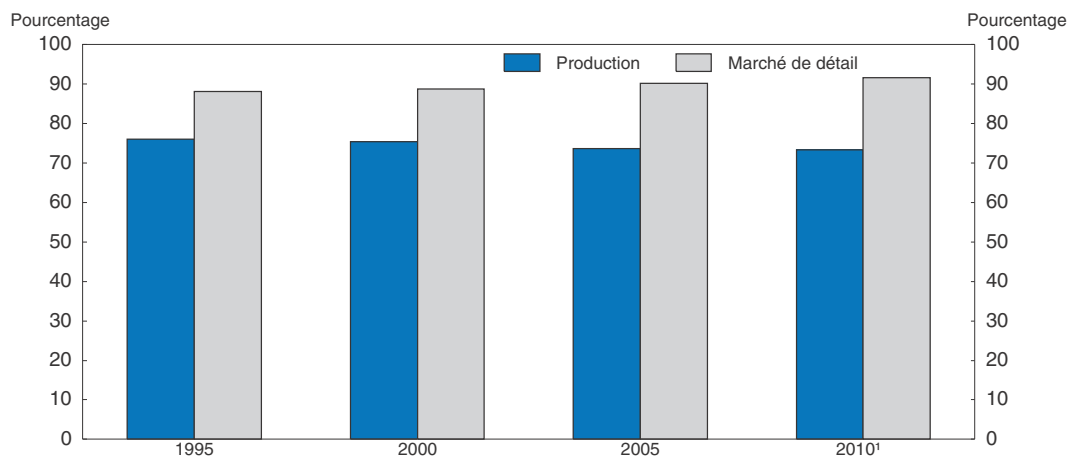
Malgré les réformes du marché de l'électricité entreprises depuis 1995, le mécanisme de formation des prix ne fonctionne pas au Japon. Surtout, le recours généralisé aux « contrats à quantité indéterminée » dissuade tant les gros consommateurs que les fournisseurs de modifier leur consommation ou leur fourniture d'énergie en fonction des conditions qui existent sur le marché. Ces contrats permettent à aux consommateurs d'utiliser autant de puissance qu'ils le souhaitent à un tarif fixe. La prédominance de ces contrats tient au fait que les compagnies générales d'électricité, verticalement intégrées, détiennent une bonne partie du marché de détail, et que les incitations à adopter des « contrats à quantité déterminée », précisant à la fois les prix et les volumes des transactions, sont des plus limitées. En effet, les prix étant fixes dans le cadre des contrats à quantité indéterminée, les consommateurs ne sont guère incités à réduire leur consommation d'énergie, même lorsque l'on prévoit une pénurie d'électricité, tandis que les fournisseurs sont peu incités à augmenter leur production en cas de tensions entre l'offre et la demande. Qui plus est, l'absence de mécanisme efficace de formation des prix dissuade les détenteurs de générateurs d'électricité personnels, nombreux au Japon, de les utiliser pour faire face à ces situations de tensions entre l'offre et la demande¹². Les pannes sont donc inévitables si la demande est supérieure à l'offre.

La position dominante persistante des monopoles régionaux entrave la mise en place des mécanismes de marché

À l'issue du processus lent et inefficace de libéralisation lancé en 1995, les mécanismes de marché restent faibles. En particulier, le rôle et l'influence des compagnies générales d'électricité n'ont pas beaucoup évolué car elles demeurent verticalement intégrées et possèdent toujours des monopoles régionaux. De fait, elles continuent de détenir près de 75 % de la production d'électricité depuis 1995 (graphique 1.16). La position dominante de ces compagnies se reflète dans la structure des marchés de gros et de détail. Les volumes échangés sur le marché de gros, à savoir le JEPX créé en 2005, ne représentaient encore en 2010 que 0.5 % de la production d'électricité (graphique 1.17), c'est-à-dire bien moins que les pourcentages observés sur les autres marchés de gros. D'après l'Agence internationale de l'énergie (AIE, 2008), le volume des transactions spot sur les marchés fonctionnant bien varie de 20 % à 70 % de la demande totale.


Les compagnies générales d'électricité dominent également le marché de détail. Si l'offre des producteurs-fournisseurs d'électricité ne suffit pas à satisfaire la demande de leurs clients, les compagnies d'électricité fournissent la différence et facturent aux fournisseurs un prix de règlement des écarts¹³. La forte pénalité ainsi imposée pour ne pas avoir été capable d'ajuster l'offre à la demande en permanence décourage les nouveaux entrants potentiels. Inversement, les compagnies générales d'électricité acceptent les excédents des producteurs-fournisseurs sans contrepartie financière. Les producteurs-

Graphique 1.16. La contribution des compagnies générales d'électricité à la production de courant électrique et leur part du marché de détail restent très importantes



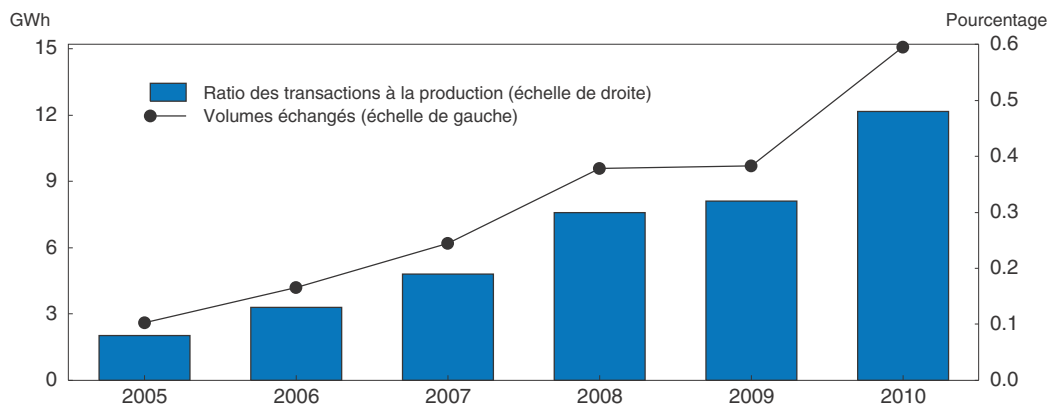
1. 2009 pour le marché de détail.

Source : FEPC (2012).


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798050>

Graphique 1.17. Les volumes échangés à la Bourse japonaise de l'électricité (JEPX, Japan Electric Power Exchange) restent limités

Moyenne des échanges quotidiens en GWh



Source : Bourse japonaise de l'électricité (JEPX, Japan Electric Power Exchange) et Fédération des compagnies d'électricité (FEPC, Federation of Electric Power Companies).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798069>

fournisseurs ne sont donc pas incités à produire davantage que la demande de leur propre clientèle, même lorsque l'on prévoit une pénurie globale d'électricité. De ce fait, même si la contribution des producteurs-fournisseurs d'électricité a doublé entre 2004 et 2009, passant de 1.4 % à 2.8 % sur les segments à haute tension ouverts à la concurrence, elle reste faible. La part des compagnies générales d'électricité a, au contraire, légèrement progressé depuis 1995, pour atteindre 92 % en 2010.

Politique énergétique du Japon en 2012

Avant le grand séisme qui a frappé l'est du Japon, le pays avait l'ambition d'assurer une fourniture stable d'énergie et, pour parer au réchauffement planétaire, d'accentuer sa dépendance à l'égard de l'énergie nucléaire. La révision de la politique énergétique consécutive à la catastrophe a débouché sur la *Stratégie innovante pour l'énergie et l'environnement* annoncée en septembre 2012, qui prévoit principalement une réduction de la part du nucléaire et la promotion des énergies renouvelables (encadré 1.3). Les énergies renouvelables sont essentielles, de même que l'amélioration de l'efficacité énergétique, pour atteindre le nouvel objectif de cette Stratégie, qui consiste à abaisser de 20 % environ les émissions nationales de GES à l'horizon 2030 par rapport au niveau de 1990, soit un objectif beaucoup moins ambitieux que les 25 % de réduction prévus auparavant à l'horizon 2020. Cette Stratégie, qui définit une feuille de route pour la réforme à venir n'a pas force de loi et est actuellement examinée par le nouveau gouvernement.

Encadré 1.3. Mesures de politique énergétique annoncées récemment par le précédent gouvernement

Stratégie innovante pour l'énergie et l'environnement (septembre 2012)

1. Réduire la dépendance de la société à l'égard de l'énergie nucléaire dans les plus brefs délais suivant trois grands principes :

- Application stricte des règles limitant l'exploitation des centrales nucléaires à 40 ans.
- Redémarrage des centrales nucléaires seulement si l'Autorité de sûreté nucléaire (NRA, Nuclear Regulation Authority) en garantit la sûreté.
- Interdiction de planifier et de construire des centrales nucléaires.

Ces mesures pourraient « même permettre l'abandon de l'exploitation des centrales nucléaires dans les années 2030 ».

2. Opérer une révolution énergétique verte

- Économies d'électricité : réduire la consommation d'électricité de 10 % d'ici à 2030 par rapport à son niveau de 2010.
- Économies d'énergie : réduire la consommation totale d'énergie de 19 % d'ici à 2030 par rapport à son niveau de 2010.
- Énergies renouvelables : parvenir à tripler la production d'électricité d'origine renouvelable pour passer de 110 milliards kWh en 2010 à 300 milliards kWh en 2030. Hors hydraulique, la contribution des énergies renouvelables doit être multipliée par huit (de 25 milliards kWh à 190 milliards kWh).

3. Assurer une fourniture d'énergie stable et notamment :

- Développer les modes avancés de production thermique d'électricité, notamment à partir du gaz naturel liquéfié (GNL) et du charbon.
- Recourir largement à la chaleur, y compris dans des systèmes de cogénération.
- Développer les technologies liées aux modes de production d'énergie de la prochaine nouvelle génération, notamment le captage et le stockage du dioxyde de carbone.
- Assurer un approvisionnement stable et bon marché en combustibles fossiles, en renforçant les relations bilatérales avec des pays qui possèdent de grandes quantités de ces ressources et en soutenant l'acquisition par les entreprises japonaises d'intérêts en amont.

Encadré 1.3. Mesures de politique énergétique annoncées récemment par le précédent gouvernement (suite)

4. Réformer de manière radicale le système électrique

- Favoriser la concurrence au niveau de la production et sur le marché de détail de l'électricité.
- Opérer une séparation fonctionnelle ou juridique entre la production et les activités de transport et de distribution, tout en renforçant les réseaux entre régions et à l'intérieur des régions.

5. Mettre en œuvre des mesures pour lutter contre le réchauffement planétaire

- Le Japon s'est fixé pour objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 80 % d'ici à 2050, et de faire diminuer les émissions nationales de 20 % environ à l'horizon 2030 par rapport à leur niveau de 1990.
- Les pouvoirs publics devaient établir d'ici à la fin de 2012 un « Plan d'action contre le réchauffement planétaire » commençant en 2013.

Politique de base sur la réforme du système électrique (juillet 2012)

1. Réforme de la demande (marché de détail de l'électricité)

- Libéralisation totale du marché de détail par la suppression des monopoles régionaux des compagnies générales d'électricité.
- Suppression des tarifs réglementés.

2. Réforme de la production d'électricité

- Libéralisation totale de la production d'électricité par la suppression de la réglementation du marché de gros.
- Mise en place de mesures de nature à stimuler les transactions, afin de redynamiser le marché de gros.

3. Réforme du transport et de la distribution de l'électricité

- Établir à l'échelle nationale un système permettant d'irriguer tout le pays, en modifiant les systèmes actuels de contrôle de l'équilibre offre/demande dans chaque zone de desserte.
- Garantir la neutralité du transport et de la distribution d'électricité dans chaque zone de desserte, en opérant une séparation fonctionnelle ou juridique, tout en augmentant la capacité d'interconnexion entre régions.

Chronologiquement, le présent rapport a suivi de près la nouvelle *Politique de base sur la réforme du système électrique* définie par le METI (METI, 2012), qui appelait à une réforme du secteur électrique dans les meilleurs délais en invoquant les raisons suivantes : i) la modification du parc énergétique imposée par le recul du nucléaire ; ii) l'augmentation des coûts de l'énergie ; iii) la nécessité de s'attacher maintenant en priorité à maîtriser la demande, au lieu d'assurer une offre suffisante pour la satisfaire ; iv) la nécessité de permettre au public de choisir le type d'électricité et le fournisseur qu'il souhaite et v) l'importance d'optimiser l'offre et la demande sur tout le territoire en brisant les monopoles régionaux (encadré 1.3). Trois grands objectifs de réforme ont été énoncés :

- Garantir à tous la liberté du choix de son électricité.
- Permettre à tous de produire de l'électricité.
- Assurer une large distribution de l'électricité, sans discrimination.

Ces mesures permettraient d'ouvrir le système électrique à tous les consommateurs et fournisseurs, et d'équilibrer l'offre et la demande au moyen de la concurrence et de la sélection. En avril 2013, le Cabinet a adopté un plan de réforme de l'électricité suivant lequel des mesures de réformes essentielles doivent être mises en œuvre d'ici à 2020,

notamment la libéralisation intégrale du marché de détail de l'électricité et une séparation juridique des différentes activités.

Mesures de restructuration du secteur électrique

Puisque la décision de réduire la contribution du nucléaire changera de fond en comble le secteur de l'électricité, il faut en profiter pour reprendre sa libéralisation. De plus, la montée en puissance des énergies renouvelables accélèrera la croissance verte. Nous proposons dans la section qui suit des grands axes de réforme, qui sont résumés dans l'encadré 1.4.

Améliorer le contrôle du nucléaire et du secteur électrique

Bien qu'ayant planifié la sortie du nucléaire, le Japon devra continuer de garantir la sûreté des réacteurs nucléaires au cours des décennies qui viennent. D'après les conclusions d'un rapport officiel paru au début de 2012, « le gouvernement a perdu toute crédibilité concernant la politique nucléaire » (Secrétariat du Cabinet, 2012). Pour éliminer les conflits d'intérêts, les pouvoirs publics ont décidé, au mois de septembre 2012, de créer une nouvelle Autorité de sûreté nucléaire (NRA, *Nuclear Regulation Authority*) qui relève du ministère de l'Environnement. Cette autorité résulte de la fusion de la NISA (auparavant sous la tutelle du METI) et de la NSC (dépendant du Bureau du Cabinet), l'idée étant de regrouper toutes les activités de réglementation de la sûreté nucléaire. Il s'agit avant tout de garantir l'indépendance de cette autorité, de façon à éviter toute captation de la réglementation par les parties intéressées et à donner à la nouvelle autorité les moyens de résister aux pressions en faveur du nucléaire qui ont été évoquées précédemment. Il convient aussi d'interdire aux fonctionnaires de la NRA de retrouver leurs postes dans les ministères, afin d'éviter tout pantoufflage entre la NRA et les ministères opérationnels.

Les centrales nucléaires ne devraient être redémarrées qu'après des vérifications de sûreté exhaustives, fondées sur les normes établies par la NRA. Cette dernière a récemment annoncé des mesures de sûreté très strictes afin de protéger les centrales nucléaires contre les catastrophes naturelles et les attentats terroristes. Toutes les centrales devront respecter de nouvelles règles, qui devraient être finalisées au mois de juillet, avant un examen complet préalable à leur réouverture éventuelle. Certaines des mesures proposées ont déjà été mises en œuvre mais d'autres nécessitent des modernisations coûteuses. Par exemple, les centrales doivent être équipées d'une salle de commande de secours, éloignée du bâtiment réacteur, et les structures de protection doivent être renforcées de façon à pouvoir résister à l'impact de la chute d'un avion à réaction. La NRA a également plaidé en faveur d'une évaluation plus prudente des failles sismiques situées sous les installations nucléaires, une mesure qui pourrait bien se solder par la fermeture permanente de certaines centrales. La fermeté dont fera preuve la NRA pour faire respecter ses nouvelles directives, malgré l'opposition des exploitants de centrales nucléaires, permettra de juger de ses capacités d'autorité de contrôle et de son indépendance.

Comme nous l'avons noté plus haut, le lien qui existait entre l'autorité de sûreté nucléaire et le METI a joué un rôle majeur dans l'accident de Fukushima. Toutefois, le METI reste l'autorité de régulation du secteur électrique, dans la mesure, par exemple, où il établit les règles d'accès au réseau et les tarifs de l'électricité. La création d'un régulateur indépendant, conjuguée à la séparation de la production et du transport (voir ci-dessous), permettrait de garantir un accès non discriminatoire des tiers au réseau de transport

(OCDE, 2004). L'établissement d'autorités de régulation indépendantes présente un certain nombre d'avantages (Jacobs, 2001) :

- établir une distinction plus claire entre le rôle de promotion de la concurrence joué par l'État et son rôle de stimulation de la croissance ;
- améliorer la transparence pour les acteurs du marché et les consommateurs ;
- gagner en expertise et en compétences techniques dans des domaines d'une grande complexité, comme l'énergie ; et
- permettre une plus grande stabilité et favoriser un engagement plus déterminé à suivre une politique optimale à long terme fondée sur la concurrence et le bien-être des consommateurs.

Améliorer et développer les mécanismes du marché dans le secteur énergétique

La *Politique de base sur la réforme du système électrique* de 2012 établit un calendrier ambitieux pour la création d'un marché de l'électricité concurrentiel, qui repose sur des réformes du marché de détail, de la production et du réseau de transport. La création d'un marché concurrentiel passe par un certain nombre de réformes.

Premièrement, il est essentiel de séparer davantage la production du transport. La séparation comptable introduite en 2003, et qui s'est accompagnée de recommandations et d'un contrôle des tarifs de transport par les pouvoirs publics, s'est révélée insuffisante. En témoigne la prédominance persistante des compagnies générales d'électricité. Tant que ces entreprises assureront la production, le transport et la fourniture de détail de l'électricité, elles ne seront pas incitées à fixer des règles du jeu équitables et à opérer sur un marché concurrentiel. Ainsi, il est reproché au tarif d'utilisation du réseau de transport imposé aux producteurs-fournisseurs d'électricité par les compagnies générales, et réglementé par le METI, d'évincer d'éventuels concurrents qui souhaiteraient se placer sur le marché (AIE, 2008). La séparation comptable n'a donc pas permis d'établir sur le marché des conditions de concurrence équitables pour tous et est, à cet égard, révélatrice de la difficulté pour un régulateur d'identifier, preuves à l'appui, des mécanismes de subvention entre la production et le transport d'électricité, et ce en raison de la complexité de l'activité. Le Japon devrait donc passer à la cession d'actifs, une solution qui, parce qu'elle impose davantage de neutralité à l'activité de transport, améliorera les conditions d'accès au marché tout en supprimant les incitations à sous-investir dans le transport (Pollitt, 2007).

Deuxièmement, il convient de développer la capacité d'interconnexion entre les différentes régions en prévoyant l'installation de convertisseurs de fréquence et, de cette manière, de supprimer les positions de monopole régional que détiennent les compagnies générales et de créer un marché de dimension nationale, comme le prévoit la *Politique de base* de 2012. De surcroît, le renforcement des interconnexions entre régions permettra d'ouvrir à de nouveaux acteurs le marché de gros et ainsi d'en favoriser le développement. Le marché ne peut en effet fonctionner de manière satisfaisante et déterminer un juste prix de l'électricité si le nombre de transactions et de participants est insuffisant. Si l'on n'intervient pas, les participants au marché le quitteront faute d'avoir trouvé des interlocuteurs avec qui négocier, et le marché se rétrécira encore. L'instauration d'un marché de dimension nationale améliorerait la capacité physique de faire face à des perturbations soudaines du transport de l'électricité dans certaines régions, car il permettrait d'utiliser les excédents des autres régions.

Troisièmement, il faudrait encourager la signature de contrats à quantité déterminée – précisant à la fois les prix et les quantités d'électricité – plutôt que de contrats à quantité indéterminée, qui incitent moins les consommateurs à ajuster leur consommation, puisque l'électricité leur est garantie à un prix préétabli. Des contrats à quantité déterminée inciteraient davantage les consommateurs à modifier leur consommation et, partant, stimuleraient les échanges sur le marché de gros. À mesure que la part de ces contrats augmenterait, il faudrait substituer un ajustement en temps réel au système actuel d'équilibrage de l'offre et de la demande, qui pénalise les producteurs-fournisseurs incapables de fournir les quantités prévues, et décourage du même coup l'entrée de nouveaux fournisseurs. Si l'offre et la demande doivent être équilibrées en temps réel, le prix reflétera précisément les conditions prévalant sur le marché, et enverra par conséquent des signaux appropriés. Enfin, parallèlement à la mise en place d'un marché de gros dynamique, réunissant davantage d'acteurs concurrents, et d'un marché national unifié de l'électricité, le Japon pourra se rapprocher de l'objectif ultime de sa *Politique de base*, à savoir la liberté pour tous les consommateurs de choisir leur fournisseur.

Promouvoir les énergies renouvelables

Après la catastrophe de 2011, il est devenu plus urgent de développer les énergies renouvelables, compte tenu du recul de l'énergie nucléaire. De plus, en créant de nouvelles industries et de nouveaux métiers, l'accélération du recours aux énergies renouvelables pourra contribuer à améliorer le potentiel de croissance du pays et simultanément réduire les émissions de GES et améliorer la sécurité énergétique. De fait, la Nouvelle stratégie de croissance de 2010 prévoit un surcroît de demande de 50 000 milliards JPY (plus de 10 % du PIB de 2012) et la création de 1.4 million d'emplois grâce au développement et à la diffusion des technologies vertes.

Pour compenser la moindre contribution de l'énergie nucléaire, le *Plan énergétique de base* propose de tripler la quantité d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables, ce qui impliquerait de hisser leur poids relatif à 30 % d'ici à 2030 (NPU, 2012a). Il s'agit d'une hausse substantielle par rapport à l'objectif de 20 % établi dans le précédent plan énergétique, qui était déjà jugé ambitieux. Néanmoins, une telle approche ferait peser une lourde charge sur les consommateurs. Ainsi, d'après les prévisions présentées dans quatre études publiées par le Service de coordination des politiques nationales (NPU, *National Policy Unit*), les prix de l'électricité appliqués aux ménages enregistreraient une augmentation comprise entre 90 % et 110 % si l'énergie nucléaire était entièrement remplacée par des énergies renouvelables, même si l'effet induit sur les factures d'électricité des ménages serait compensé à hauteur de 10 % à 65 % par une diminution de la consommation (NPU, 2012b).

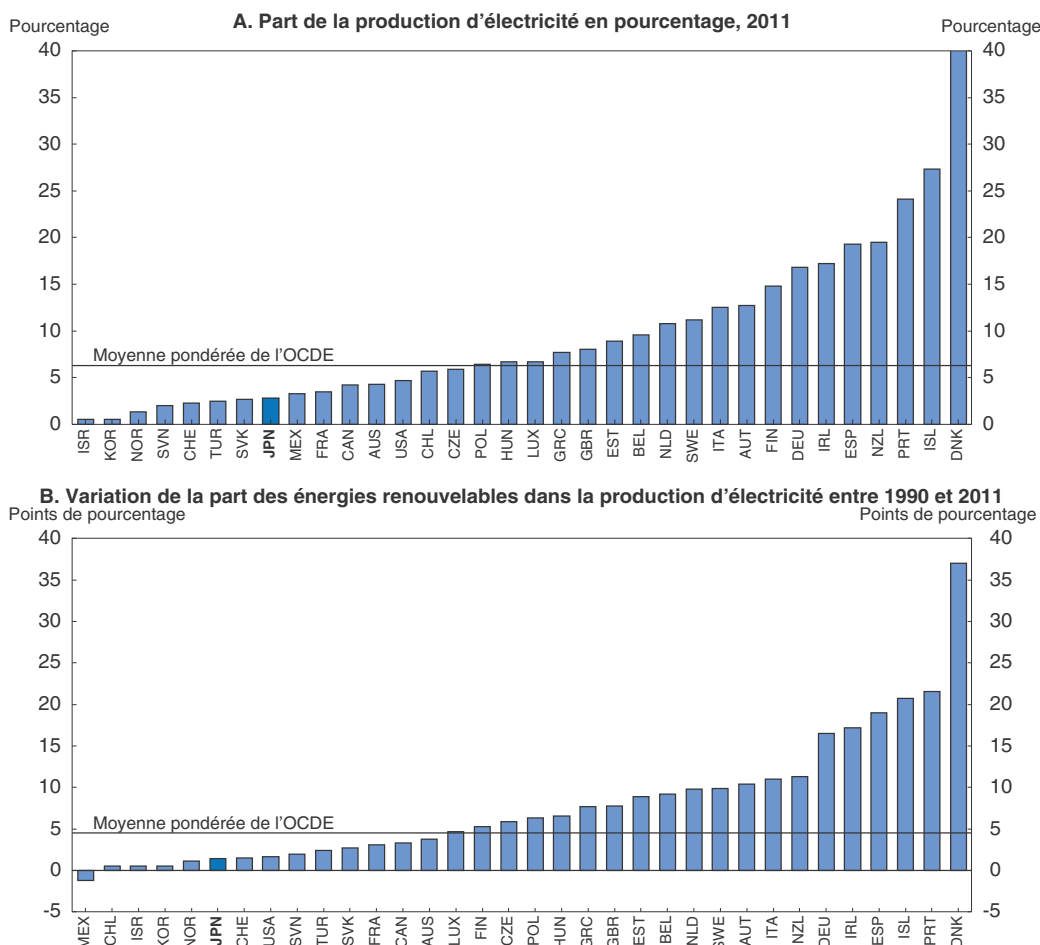
En outre, des doutes ont été émis quant à la faisabilité technique de cette augmentation, étant donné les limites qui existent au développement des énergies renouvelables. Par exemple, il était prévu dans le plan précédent d'équiper 12 millions de ménages de matériels photovoltaïques – soit un chiffre supérieur au seuil de 10 millions considéré comme réaliste. S'agissant de l'éolien, la stratégie prévoyait d'installer une puissance de 100 millions kW d'ici à 2030, c'est-à-dire bien supérieure au potentiel d'équipement en éoliennes terrestres, évalué à 6.4 millions kW (IEEJ, 2011). Les possibilités d'installation d'éoliennes en mer sont limitées par les droits de pêche accordés à des

entreprises nationales. Toutefois, une étude de l'AIE a estimé réalisable une contribution des énergies renouvelables de 244 TWh en 2020 au Japon, soit 24 % de la production totale d'électricité en 2009 (AIE, 2008). Le Japon possède un potentiel hydraulique (116 TWh) et éolien (35 TWh) relativement fort, et peut exploiter largement la biomasse solide (28 TWh) et le solaire photovoltaïque (26 TWh). Qui plus est, il détient le plus grand nombre de brevets liés aux énergies renouvelables (OCDE, 2010).


Afin d'augmenter la part des énergies renouvelables, le gouvernement a, en 2003, établi une norme pour les énergies renouvelables. Cette norme impose un pourcentage de 1.6 % d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables (hors hydraulique) d'ici à 2014. Bien que l'objectif ait déjà été atteint, la part des énergies renouvelables, hors hydraulique, n'atteignait que 2.8 % au Japon, ce qui plaçait ce pays nettement en-dessous de la moyenne de l'OCDE, qui s'établissait à 6.3 % en 2011 (graphique 1.18)¹⁴. De plus, cette proportion ne s'est accrue que de 1.4 point de pourcentage entre 1990 et 2011, contre 4.5 points en

Graphique 1.18. **La contribution des énergies renouvelables à la production d'électricité est faible au Japon**

Hors production hydroélectrique



Source : OCDE/Agence internationale de l'énergie (AIE), Base de données de la publication *Renewables Information*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798088>

moyenne pour les pays de l'OCDE (graphique 1.18, diagramme B). Le développement des énergies renouvelables s'est donc heurté dans le pays à un certain nombre d'obstacles, au nombre desquels figure la priorité accordée à l'énergie nucléaire. Le Plan stratégique pour l'énergie de 2010 fixe un objectif de 20 % pour les renouvelables en 2030 et de 50 % pour le nucléaire. À titre de comparaison, l'Allemagne s'est fixé un objectif de 50 % pour les renouvelables en 2030 (DeWit, 2011).

En 2012, le Japon a adopté un système de tarifs d'achat imposant aux compagnies générales d'acheter de l'électricité à la quasi-totalité des producteurs utilisant des énergies renouvelables. Cette obligation permet aux producteurs d'électricité exploitant des énergies renouvelables de vendre leur électricité à un prix garanti par l'État fixé sur le long terme. Ce tarif est suffisamment élevé pour que les énergies renouvelables soient rentables. À titre d'exemple, le prix de l'électricité photovoltaïque a été fixé à 42 JPY par kWh pour les vingt prochaines années. On estime que, grâce à ces tarifs, la rentabilité du capital des projets solaires et éoliens atteindra 44 % et 51 % respectivement, soit les plus niveaux les plus élevés au monde (Bloomberg New Energy Finance, 2012). Toutefois, cette exceptionnelle rentabilité des énergies renouvelables et leur prix élevé, qui est en fait répercuté sur la facture de tous les consommateurs d'électricité, accentuent les risques de distorsion. Il importe également de préserver, avec ce genre de système, l'incitation à effectuer de la R-D. L'expérience de l'Allemagne, qui a adopté ces tarifs en 2000, donne à penser que, s'ils ont bien eu pour effet de favoriser le développement de ces énergies, ils ont également contribué à faire passer l'intensité de la R-D de 3½ pour cent du chiffre d'affaires en volume en 2001 à moins de 2 % en 2008 (Huenteler et al., 2012). Une baisse progressive du tarif d'achat de l'électricité d'origine renouvelable favoriserait, par conséquent, l'efficience.

Le développement des énergies renouvelables dépend également de la réforme du système électrique, comme nous l'avons vu précédemment, car sa structure actuelle constitue un obstacle, notamment dans le cas du solaire et de l'éolien, énergies par définition intermittentes étant donné qu'elles dépendent des conditions climatiques. Les producteurs d'électricité qui exploitent les énergies renouvelables doivent pouvoir recourir à des énergies fiables pour compenser les fluctuations des renouvelables. Toutefois, le marché japonais est, rappelons-le, divisé en régions desservies par les compagnies générales, avec peu d'interconnexions, ce qui restreint les possibilités de compenser toute pénurie d'électricité renouvelable. Renforcer les interconnexions entre régions est, par conséquent, primordial si l'on veut accorder une place plus importante aux énergies renouvelables.

Les réseaux intelligents sont également un outil qui permettra de gérer efficacement les systèmes électriques exploitant plus largement les énergies renouvelables. On décrit d'ordinaire les réseaux intelligents comme l'association de systèmes électriques et de réseaux de communication, de surveillance et de contrôle, d'équipements et d'interfaces utilisateurs intelligents. Le fait de recourir à des énergies renouvelables nécessite de pouvoir gérer de manière souple la production, le transport et le stockage de l'électricité, puisque la nécessaire synchronisation de l'offre et de la demande constitue l'un des obstacles majeurs à leur utilisation croissante. Par exemple, une étude consacrée à la production éolienne au Royaume-Uni montre que les éoliennes ont fonctionné à moins de 6 % de leur puissance au moment des quatre pointes de la demande de l'année 2010. Un réseau intelligent offre la possibilité de remédier à des déséquilibres locaux entre la demande et l'offre d'électricité renouvelable. Une étude effectuée pour l'État de Caroline du

Nord (plus de 9 millions d'habitants) laisse à penser que plus des deux tiers de la charge (base et pointe) pourraient être assurés par les énergies renouvelables, si les technologies de l'information et de la communication étaient employées pour stocker l'électricité, étendre la portée géographique du réseau, mettre en place une maîtrise efficace de la demande et une tarification dynamique (OCDE, 2012e).

Il importe non seulement de renforcer la crédibilité de la nouvelle politique énergétique mais également de stimuler le développement des énergies renouvelables. À l'heure actuelle, on ressent un certain scepticisme face à l'accent mis sur les énergies renouvelables, que l'on peut en partie attribuer aux inquiétudes relatives aux coûts de l'abandon de l'énergie nucléaire. De fait, le gouvernement estime que remplacer toutes les centrales nucléaires du pays par des moyens de production thermique entraînerait une hausse des coûts de production de l'électricité de plus de 3 000 milliards JPY (0.6 % du PIB de 2011) chaque année, ce qui alourdirait les coûts de production du secteur industriel de 7 600 milliards JPY par an, une perspective à l'origine de l'opposition du secteur des entreprises. Un nouveau plan énergétique devrait être élaboré afin de renforcer la crédibilité des engagements pris en matière d'énergies renouvelables. Comme dans tout autre domaine lié à l'écologie, des politiques claires et cohérentes sur le long terme sont nécessaires pour pouvoir attirer l'investissement privé (Croce et al., 2011).

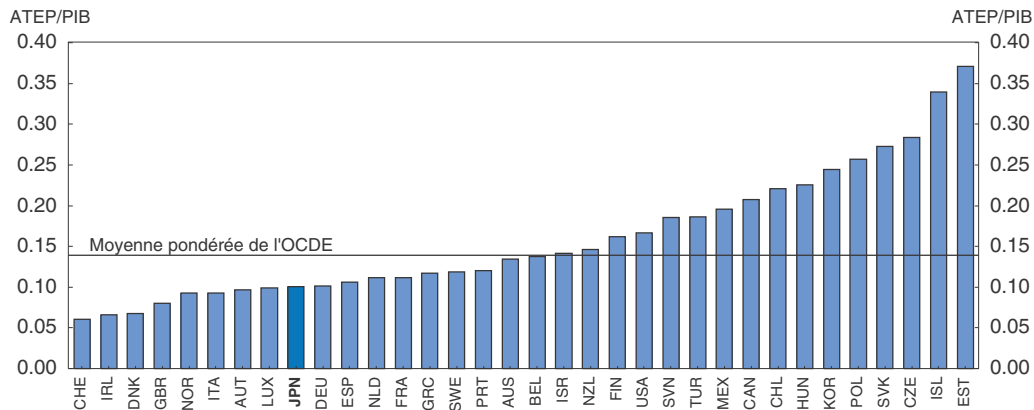
Point plus important encore, accélérer la croissance verte et parvenir aux économies d'énergie prévues dans la Stratégie de 2012 passe par la mise en place d'un ensemble de mesures favorisant une restructuration efficiente du secteur. Pour y parvenir, il convient de s'appuyer davantage sur les instruments économiques, qui permettent d'égaliser les coûts marginaux de réduction des émissions entre les différents émetteurs et, partant, favorisent une dépollution rentable. Les principaux instruments économiques employés pour internaliser le coût social du carbone sont la taxe sur le carbone et les systèmes d'échange de quotas d'émissions, qui permettent tous deux d'attribuer un prix à la tonne de carbone. Les recherches effectuées en Corée, un pays qui a adopté récemment des textes de loi instituant un système d'échange de quotas d'émission, ont montré qu'il revient moitié moins cher, pour parvenir à un même objectif de réduction des émissions de GES, de recourir à un tel système d'échange plutôt que de réglementer (OCDE, 2012c). Qui plus est, il est impératif d'établir un prix du carbone dans les meilleurs délais pour stimuler l'investissement et l'innovation privés dans des infrastructures et technologies vertes. Ces deux options de tarification du carbone remplissent les critères d'efficacité, dans la mesure où elles encouragent les pollueurs à adopter des solutions d'un coût inférieur au prix du permis d'émission ou au montant de la taxe.

Favoriser les économies d'énergie


Les économies d'énergie devraient également constituer une des composantes de la stratégie d'ajustement à la réduction de la production d'énergie nucléaire au Japon, qui a atteint un niveau élevé d'efficacité énergétique. En 2011, l'intensité énergétique du Japon (mesurée par sa consommation d'énergie par unité de PIB) le plaçait au neuvième rang des pays de l'OCDE classés par ordre croissant et était inférieure à deux tiers de la moyenne de la zone OCDE (graphique 1.19). En 2012, le précédent gouvernement avait défini les objectifs suivants : réduire la consommation d'électricité de 10 % par rapport à son niveau de 2010 d'ici à 2030 et la consommation totale d'énergie de 19 %. Outre la promotion des énergies renouvelables, un prix élevé et homogène du carbone contribuerait à favoriser les économies d'énergie. Ainsi, d'après les estimations figurant dans une étude de l'Institut

Graphique 1.19. L'intensité énergétique du Japon était inférieure à la moyenne de l'OCDE en 2011

Ratio des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP), en tonnes d'équivalent pétrole, au produit intérieur brut (PIB), en milliers USD de 2005



Source : OCDE/Agence internationale de l'énergie (AIE), Base de données sur les Bilans énergétiques mondiaux.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932798107>

national d'études environnementales (NIES, *National Institute for Environmental Studies*), un doublement des tarifs de l'électricité appliqués aux ménages réduirait la consommation de 30 % (NPU, 2012b).

D'autres mesures sont importantes pour assurer la réalisation de l'objectif de réduction de la consommation d'énergie fixé par le gouvernement. Ainsi, des diodes électroluminescentes (DEL) et d'autres dispositifs d'éclairage à haut rendement énergétique seront mis en place dans 100 % des institutions et équipements publics d'ici à 2020, et constitueront les seuls types d'éclairage utilisés en 2030. Selon une étude, le remplacement de tous les dispositifs d'éclairage par des DEL entraînerait une diminution de la demande d'électricité équivalant à la production de sept réacteurs nucléaires au Japon. En outre, la technologie dont dispose le pays en matière de chauffage et de refroidissement urbains pourrait permettre de réduire la consommation d'énergie de 40 % par rapport aux dispositifs classiques de chauffage et de refroidissement (DeWit, 2013).

Encadré 1.4. Résumé des recommandations destinées à favoriser une croissance verte et à restructurer le secteur de l'électricité

Améliorer le contrôle de l'industrie nucléaire et du secteur électrique

- Veiller à l'indépendance de la toute nouvelle Autorité de sûreté nucléaire (NRA, *Nuclear Regulation Authority*) vis-à-vis des ministères chargés des questions énergétiques.
- Exiger que les centrales nucléaires remplissent les critères établis par la NRA avant d'en autoriser la réouverture.
- Créer une autorité de régulation indépendante pour le secteur de l'électricité qui soit sur un pied d'égalité avec les ministères.

Améliorer et développer les mécanismes du marché dans le secteur énergétique

- Imposer une séparation de la propriété des actifs afin de créer des conditions de concurrence équitables entre les monopoles régionaux et les nouveaux entrants.

Encadré 1.4. Résumé des recommandations destinées à favoriser une croissance verte et à restructurer le secteur de l'électricité (suite)

- Développer les interconnexions, notamment en installant des convertisseurs de puissance, et mettre en place une tarification en temps réel afin de briser les monopoles régionaux et de créer un marché concurrentiel de l'électricité à l'échelle du pays.
- Passer à des contrats à quantité déterminée (précisant à la fois les prix et les quantités d'électricité) et à une tarification en temps réel, afin de favoriser la mise en place d'un marché concurrentiel à l'échelle du pays.

Promouvoir les énergies renouvelables afin d'accélérer la croissance verte

- Veiller à ce que les tarifs d'achat qui viennent d'être instaurés fournissent les incitations appropriées, y compris en matière de recherche-développement (R-D).
- Développer les interconnexions et recourir à des réseaux intelligents pour gérer efficacement l'électricité produite à partir de sources renouvelables.
- Introduire la tarification du carbone en mettant en place un système d'échange de droits d'émission ainsi qu'une taxe sur le carbone, afin de favoriser l'investissement dans les technologies vertes, dont les énergies renouvelables.

Notes

1. Le Plan de redressement de la préfecture de Miyagi établi à la suite du tremblement de terre indiquait qu'il ne visait pas une simple reconstruction de la région, mais une « restructuration en profondeur ». Ce plan en dix points prévoit notamment la modernisation du secteur agricole et la création de villes utilisant des énergies renouvelables (Administration préfectorale de Miyagi, 2011).
2. La diminution du niveau de l'ESP enregistrée au Japon s'explique par la combinaison d'une évolution à la baisse des niveaux de production au fil du temps et d'une réduction du soutien aux prix du marché, due à i) la déréglementation de la production rizicole et ii) l'allègement des tarifs douaniers dans la zone couverte par l'Accord sur l'agriculture du Cycle d'Uruguay (AACU), en particulier pour ce qui concerne les produits d'origine animale.
3. Aux termes des dispositions initiales de l'article 1 de cette loi, l'appartenance des terres agricoles aux agriculteurs eux-mêmes constituait le régime de propriété le plus approprié. Cet article a cependant été modifié en 2009, et indique désormais que la loi favorise l'acquisition de droits fonciers par les agriculteurs qui exploitent leur terre efficacement et en harmonie avec la collectivité dont ils font partie.
4. Une société de production agricole est une entreprise qui tire plus de la moitié de ses recettes de l'agriculture et d'activités connexes, et dont au moins un responsable travaille dans ces domaines plus de 150 jours par an (il s'agit le plus souvent d'une exploitation familiale constituée en société).
5. En matière de conversion de terres agricoles, les décisions sont prises au cas par cas par les autorités préfectorales (si le changement porte sur moins de quatre hectares) ou par le ministre de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (si la superficie concernée est supérieure à quatre hectares).
6. Les autorités ont fusionné les systèmes de paiements relatifs aux riz et aux autres cultures en 2011, afin d'alléger les charges administratives pesant sur les agriculteurs.
7. L'échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques de l'AIEA comporte huit niveaux, allant de 0 à 7, ce dernier correspondant à un « accident majeur » qui exige « la mise en œuvre des contre-mesures prévues, voire plus ».
8. Après s'être assuré de leur sûreté, le gouvernement a autorisé la remise en service des deux réacteurs de la centrale nucléaire d'Ohu au mois de juin 2012, afin de faire face à une pénurie d'électricité anticipée dans la région du Kansai au cours de l'été.
9. Des consommateurs de Hokkaido, du Kansai, de Shikoku et de Kyushu ont été invités à se préparer à des coupures tournantes éventuelles.

10. Cette Commission constituée de dix membres indépendants, créée au mois de décembre 2011, a mené une enquête approfondie sur l'accident de Fukushima qui a duré six mois (Diète du Japon, 2012).
11. Une expertise de l'AIEA a donné lieu en 2007 à un rapport qui faisait état de problèmes de contrôle de la sûreté nucléaire au Japon mais, à l'époque, la NSC a publié une déclaration dans laquelle elle réfutait les recommandations de l'AIEA, et faisait valoir que le système de réglementation nucléaire du pays avait jusqu'alors fonctionné efficacement et garanti un niveau de sûreté remarquable selon les critères internationaux.
12. L'absence de véritable mécanisme de formation des prix décourage également le recours aux générateurs électriques que possèdent en grand nombre les Japonais pour faire face à des situations de tensions entre l'offre et la demande. Étant donné que la plupart de ces générateurs utilisent du gazole, qui tend à être plus cher, les consommateurs préfèrent faire appel aux compagnies d'électricité générales plutôt que de mettre en service leurs propres moyens de production. Si les prix de l'électricité augmentaient suffisamment lorsque la demande est trop forte, ces appareils seraient davantage employés.
13. Le tarif est fixé à 10 JPY par kilowattheure pour les déficits pouvant atteindre au maximum 3 % et à 30 JPY, voire plus, par kilowattheure pour les déficits supérieurs à ces 3 % (Hatta, 2012).
14. Si l'on compte l'hydroélectricité, la part des énergies renouvelables au Japon était de 10,7 % en 2011, soit un niveau encore nettement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE, qui s'établit à 19,1 %. Toutefois, la production hydraulique dépend largement des conditions naturelles et son développement est évidemment limité.

Bibliographie

- Administration centrale pour la reconstruction (Reconstruction Headquarters) (2011), *Basic Guidelines For Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake*, Tokyo.
- Administration préfectorale de Miyagi (2011), *Miyagi Prefecture Earthquake Disaster Recovery Plan*, Sendai.
- Agence de reconstruction (Reconstruction Agency) (2012a), *Reconstruction Process on Track*, Tokyo.
- Agence de reconstruction (Reconstruction Agency) (2012b), *La voie du redressement*, Tokyo (en japonais).
- Agreste-Primeur (2011), *Recensement agricole 2010*, Service de la statistique et de la prospective, Paris.
- AIE (Agence internationale de l'énergie) (2008), *Energy Policies of IEA Countries: Japan 2008 Review*, OCDE/AIE, Paris.
- AIE (2012a), *Electricity Information 2012*, OCDE/AIE, Paris.
- AIE (2012b), *Energy Prices and Taxes 2012*, OCDE/AIE, Paris.
- ANRE (Agency for Natural Resources and Energy, Agence des ressources naturelles et de l'énergie) et METI (ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie) (2012), *Electricity Supply-Demand Outlook & Measures in Summer 2012*, Agency for Natural Resources and Energy and Ministry of Economy, Trade and Industry, Tokyo.
- Asano, H. (2006), « Regulatory Reform of the Electricity Industry in Japan: What Is the Next Step of Deregulation? », *Energy Policy*, vol. 34, n° 16.
- Banque du Japon (2011), « Le Grand séisme de l'est du Japon : résilience de la société et détermination à reconstruire », Tokyo (en japonais).
- Bloomberg New Energy Finance (2012), *Solar Will Be Biggest Beneficiary of Japan's New Clean Energy Policy*, Tokyo, Londres et New York, www.bnef.com/PressReleases/view/202.
- Bureau du Cabinet (2011), « Estimation des dégâts provoqués par le Grand séisme de l'est du Japon », Tokyo (en japonais).
- Centre pour la promotion de la relance du secteur alimentaire, de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche (Headquarters to Promote the Revival of the Food, Agriculture, Forestry and Fisheries Industries) (2011), *Basic Policy and Action Plan for Revitalising the Food, Agriculture, Forestry and Fisheries Industries*, www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy05/pdf/20120815/20120815_en.pdf.
- Croce, R., C. Kaminker et F. Stewart (2011), « The Role of Pension Funds in Financing Green Growth Initiatives », Document préparé pour la conférence ministérielle NEPAD-OCDE qui s'est tenue en avril à Dakar, au Sénégal.

- DeWit, A. (2011), « The Earthquake in Japanese Energy Policy », *The Asia-Pacific Journal*, vol. 9, n° 13.
- DeWit, A. (2013), « Abenomics and Energy Efficiency in Japan », *The Asia-Pacific Journal*, vol. 11, n° 2.
- Diète du Japon (2012), *The Official Report of the Fukushima Nuclear Accident Independent Investigation Commission*, Tokyo.
- FEPC (Federation of Electric Power Companies, Fédération des compagnies d'électricité) (2012), *Electricity Review Japan 2012*, Federation of Electric Power Companies in Japan, Tokyo, www.fepc.or.jp/english/library/electricity_review_japan/index.html
- Godô, Y. (2006), *Nihon no Shoku to No: Kiki no Honshitsu* [Alimentation et agriculture au Japon : le cœur de la crise], Tokyo : NTT Shuppan.
- Hatta, T. (2012), « Electric Power Supply: The Great Earthquake and Japan's Power Supply System », in Y. Funabashi et H. Takenaka (éd.), *Lessons from the Disaster: Risk Management and the Compound Crisis Presented by the Great East Japan Earthquake*, *The Japan Times*.
- Hattori, S. (2011), « Évaluation du système d'aides au revenu des ménages (par modélisation) », *Recherche agronomique*, n° 24, Institut nippon de recherche agronomique (The Nippon Agricultural Research Institute), Tokyo (en japonais).
- Huenteler, J., T. Schmidt et N. Kanie (2012), « Japan's Post-Fukushima Challenge – Implications From the German Experience on Renewable Energy Policy », *Energy Policy*, vol. 45, juin.
- IEEJ (Institute of Energy Economics, Japan, Institut d'économie énergétique du Japon) (2011), *Energy Policy Agenda After the Great East Japan Earthquake*, Institute of Energy Economics, Japan, 3 juin, Tokyo, <http://eneken.iej.or.jp/data/3897.pdf>.
- IEEJ (2012), *Outlook for Summer Electricity Supply and Demand*, Institute of Energy Economics, Japan, Tokyo.
- Jacobs, S. (2001), « Building Credible Regulations for Liberalised Utility Sectors », document présenté lors du premier atelier de l'Initiative de coopération APEC-OCDE sur la réforme de la réglementation, organisé les 19 et 20 septembre, à Pékin.
- Kawai, M. et P. Morgan (2012), « Japan's Post-Triple-Disaster Growth Strategy », *ADB Working Paper* n° 376, Institut de la Banque asiatique de développement, Tokyo.
- Kawai, M. et S. Urata (2010), « Changing Commercial Policy in Japan During 1985-2010 », *ADB Working Paper*, n° 253, Institut de la Banque asiatique de développement, Tokyo.
- Kawasaki, K. (2010), « The Macro and Sectoral Significance of an FTAAP », Institut de recherches économiques et sociales (ESRI, Economic and Social Research Institute), Tokyo.
- Keidanren (2011), *Second Proposal on Energy Policy*, Tokyo.
- METI (ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie) (2011), *Major issues for Discussion by the Task Force on the Reform of Electric Power Systems*, Tokyo, www.meti.go.jp/english/press/2011/pdf/1227_02a.pdf.
- METI (2012), *Basic Policy on Electricity System Reform*, Tokyo, www.meti.go.jp/english/report/data/120906electricity_system_reform.pdf.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2005), *2005 Census of Agriculture and Forestry*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2009), *FY 2008 Food Self-sufficiency Report*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2010a), *2010 Census of Agriculture and Forestry*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2010b), *Rice Production Cost Survey*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2011a), *2011 Statistical Survey on Farm Management and Economy*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2011b), *2011 Statistics of Agricultural Income Produced*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012a), *Annual Report on Food, Agriculture and Rural Areas in FY 2011*, Tokyo.
- Ministère de l'Agriculture, des Forêts et des Pêches (2012b), *Food Balance Sheet FY 2011*, Tokyo.
- Ministère de l'Intérieur et des Communications (2012), *Japan Statistical Yearbook 2012*, Tokyo.

- NPU (National Policy Unit, Service de coordination des politiques nationales) (2012a), *Innovative Strategy for Energy and the Environment*, Tokyo, www.npu.go.jp/en/policy/policy06/pdf/20121004/121004_en2.pdf.
- NPU (2012b), *Options for Energy and the Environment*, 29 juin, Tokyo.
- NPU (2012c), « Résultats de l'étude de suivi sur la Nouvelle stratégie de croissance » (en japonais), www.npu.go.jp/policy/policy04/pdf/20120510/shiryo1.pdf.
- OCDE (2004), *Études économiques de l'OCDE – Japon 2004*, OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE – Japon 2006*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in Japan*, OCDE, Paris.
- OCDE (2010), *Mesurer l'innovation : un nouveau regard*, OCDE, Paris.
- OCDE (2011), *Études économiques de l'OCDE – Japon 2011*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012a), *Politiques agricoles : suivi et évaluation 2012*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012b), *Building Resilient Regions After a Natural Disaster*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012c), *Études économiques de l'OCDE – Corée 2012*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012d), *Environmental Performance at a Glance*, OCDE, Paris.
- OCDE (2012e), « ICT Applications for the Smart Grid: Opportunities and Policy Implication », *Documents de travail de l'OCDE sur l'économie numérique*, n° 190, OCDE, Paris.
- Pollitt, M. (2007), « Liberalisation and Regulation in Electricity Systems: How Can We Get the Balance Right? », Judge Business School and ESRC Electricity Policy Research Group, University of Cambridge.
- RJIF (Rebuild Japan Initiative Foundation, Fondation pour la reconstruction du Japon) (2011), *The Independent Investigation Commission on the Fukushima Nuclear Accident*, Tokyo.
- Secrétariat du Cabinet (2012), « Réforme de la réglementation japonaise sur la sûreté nucléaire », Tokyo (en japonais).
- Secrétariat du Cabinet (2013), « Estimation normalisée par le gouvernement de l'impact économique d'une suppression des droits de douane », Tokyo (en japonais).
- TEPCO (Tokyo Electric Power Company, Compagnie d'électricité de Tokyo) (2010), *The Electric Power Business in Japan*, Tokyo, www.tepco.co.jp/en/corpinfo/ir/kojin/jigyou-e.html.
- Yoshikawa, Y. (2010), « Can Japanese Agriculture Overcome Dependence and Decline? », *Japan Focus*, 28 juin, www.japanfocus.org/-Yukie-YOSHIKAWA/3379.



Extrait de :
OECD Economic Surveys: Japan 2013

Accéder à cette publication :

https://doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2013-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2014), « De la tragédie au redressement », dans *OECD Economic Surveys: Japan 2013*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2013-4-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.