PARTIE I

Chapitre 3

Vers une croissance verte

En réaction à la crise économique et financière des années 2007-09, l'Islande a entre autres choisi de mettre l'accent sur la croissance verte. Ce chapitre examine les taxes et autres instruments de tarification utilisés par l'Islande pour favoriser la réalisation des objectifs environnementaux et réduire l'impact de la production et de la consommation sur l'environnement. Il se penche également sur les efforts menés pour mettre fin aux subventions dommageables pour l'environnement, par exemple dans le secteur agricole et dans le domaine des énergies fossiles. Il analyse en outre l'investissement public et privé dans les infrastructures et services liés à l'environnement, ainsi que la promotion des biens et services « verts » et de l'écoinnovation. Enfin, il passe en revue les dispositions adoptées par le pays pour assurer une prise en compte systématique de l'environnement dans les programmes de coopération pour le développement.

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

Évaluation et recommandations

En réaction à la crise économique, l'Islande a entre autres choisi de mettre l'accent sur la croissance verte. Le rapport parlementaire sur le renforcement de l'économie verte en Islande, publié en 2011, peut être un important moyen de promotion de la transition vers cet objectif. Il énonce 50 propositions, désigne les ministères chargés de suivre leur mise en œuvre et définit un calendrier d'exécution. Le Cabinet du Premier ministre supervisera la mise en application de ce programme et devrait mettre à profit son autorité pour orienter et appuyer le processus.

L'Islande a mis en place une série d'instruments économiques qui incitent à atténuer l'impact des activités de production et de consommation sur l'environnement. Elle a instauré plusieurs taxes liées à l'environnement, mais il est difficile de comparer leur rendement à celui des taxes en vigueur dans les autres pays de l'OCDE, en raison principalement de son instabilité au moment de la crise économique et financière. Certains faits indiquent néanmoins que les recettes des taxes sur les produits énergétiques sont plus faibles en Islande que dans la plupart des pays de l'OCDE. L'élargissement de leur assiette, en particulier au kérosène, au gaz naturel et au charbon, permettrait à ces taxes de limiter de façon plus efficace et économe les émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'autres externalités. Il serait en outre possible de relever les taxes, notamment celles frappant l'essence et le gazole, qui sont plus faibles que dans la plupart des pays de l'OCDE. Par ailleurs, il conviendrait d'aligner le droit d'accise sur le gazole sur celui applicable à l'essence pour tenir compte du fait que la combustion du gazole émet davantage de polluants atmosphériques locaux (particules, NO_x).

En dehors des droits d'accise, l'Islande a recours à plusieurs nouveaux instruments qui contribuent à limiter les émissions de GES de façon relativement efficace et économe. Elle a adhéré au Système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE-UE) en 2007. Cet instrument n'a eu qu'un impact limité car l'Islande ne produit pas d'électricité à partir d'énergies fossiles et compte peu de secteurs industriels à forte intensité énergétique. L'industrie de l'aluminium et les transports aériens intra-européens ont été intégrés au système en 2013. Une taxe carbone frappant la plupart des combustibles fossiles a été instaurée en 2010 ; son niveau reflétait le prix des quotas d'émission dans le cadre du SEQE-UE à ce moment-là. Contrairement à la plupart des autres pays, l'Islande assujettit à cette taxe sa flottille de pêche.

En 2011 sont entrées en vigueur deux taxes liées aux émissions de CO₂: un droit d'accise sur l'achat de véhicules et une taxe annuelle sur l'utilisation des véhicules. Elles ont favorisé une diésélisation du parc automobile. Or, le gazole émet davantage de polluants atmosphériques locaux, même si l'exposition de la population à ces polluants est moins problématique en Islande que dans la plupart des autres pays de l'OCDE. Des droits d'accise réduits s'appliquent à certaines catégories de véhicules : c'est le cas, par exemple, des voitures de location, ce qui se traduit par un important manque à gagner fiscal et incite les loueurs à acheter des véhicules polluants.

L'Islande est parmi les pays qui taxent le plus fortement l'avantage dont jouissent les salariés à qui l'on accorde le droit d'utiliser une voiture de société. Cependant, si le système fiscal capte la majeure partie de l'avantage afférent à la valeur du véhicule, rien n'est prévu pour taxer l'avantage lié à la distance parcourue, de sorte que le prix payé par les salariés pour parcourir un kilomètre supplémentaire en voiture de société est très faible, voire nul. Il ressort de travaux récents de l'OCDE que l'instauration d'une composante kilométrique pourrait rapporter 3 millions EUR en recettes fiscales et générerait des bénéfices plus importants encore pour la collectivité par le biais de la diminution de la congestion, des accidents et de la pollution.

Comme la plupart des pays de l'OCDE, l'Islande a institué des avantages fiscaux à finalité environnementale, par exemple en faveur des autobus conformes à la norme d'émission Euro 5. Les véhicules fonctionnant au méthane bénéficient d'une fiscalité sensiblement allégée, sans aucune garantie qu'ils rouleront effectivement au méthane capté dans les décharges, celui-ci n'étant disponible que dans une petite partie du pays. Le rapport sur le renforcement de l'économie verte en Islande propose la mise en place d'autres avantages fiscaux. Or, cet instrument doit être privilégié uniquement en présence d'externalités positives. Lorsqu'il s'agit de cibler des externalités négatives comme la pollution ou la dégradation de l'environnement, des instruments comme les taxes liées à l'environnement, qui incorporent directement le coût des atteintes dans les prix du marché, présentent vraisemblablement un meilleur rapport coût-efficacité, et ils évitent de créer des effets d'aubaine et d'imposer durablement telle ou telle technologie.

L'Islande recourt également à d'autres instruments économiques dans la gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Son système de responsabilité élargie des producteurs a ainsi contribué à faire reculer la mise en décharge des déchets et progresser leur recyclage. Une évaluation de ses coûts et avantages serait néanmoins instructive. L'Islande a aussi mis en œuvre un dispositif efficace de gestion des stocks halieutiques fondé sur des estimations scientifiques des totaux admissibles de capture et sur un système de quotas individuels transférables entre les pêcheurs. Le secteur de la pêche est assujetti depuis 2001 à une redevance générale, à laquelle est venue s'ajouter en 2012 une redevance spéciale assise sur les bénéfices qui est destinée à capter la rente de ressources. Le système est en cours de réexamen car sa mise en œuvre s'est révélée compliquée, et l'alourdissement de la fiscalité et les modalités d'application de la redevance dans les différents secteurs halieutiques ont suscité des préoccupations. Une taxe sur la rente de ressources présente plusieurs avantages économiques lorsqu'elle est bien conçue ; cependant, une grande partie de cette rente est déjà capitalisée dans la valeur des quotas qui s'échangent depuis 1984.

Contrairement à d'autres pays, l'Islande emploie semble-t-il peu de subventions dommageables pour l'environnement. Deux méritent toutefois d'être relevées : les exonérations fiscales accordées à certains produits énergétiques, et le soutien apporté au secteur agricole. Le second est largement supérieur à la moyenne de l'OCDE et comporte une proportion d'incitations dommageables pour l'environnement qui est plus importante que dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE. Les mesures qui contribuent au maintien d'un grand nombre d'animaux au pâturage suscitent des inquiétudes particulières : elles aggravent l'érosion des sols, qui représente un problème de premier plan en Islande. Les subventions aux éleveurs d'ovins ne sont qu'en partie subordonnées au respect de critères de performance environnementale.

Depuis 2000, les dépenses publiques d'environnement ont baissé en pourcentage des dépenses publiques totales et du PIB. L'administration centrale a remplacé les communes en tant que source principale de ces dépenses, en particulier après 2008, et cette évolution est probablement liée aux politiques d'assainissement budgétaire. Dans ces conditions, les dépenses de gestion des déchets, qui font partie des principaux postes de dépenses publiques d'environnement, ont baissé en termes réels, tandis que le produit des redevances d'utilisation a augmenté. Les autres dépenses d'environnement reflètent le profil environnemental de l'Islande : la protection de la biodiversité et des paysages occupe une place plus importante que dans beaucoup de pays de l'OCDE, et la lutte contre la pollution de l'air et de l'eau, une place moins importante.

Une nouvelle politique de marchés publics verts a été adoptée en avril 2013. Elle met l'accent sur la pédagogie et la collaboration avec les intéressés pour réduire les incidences environnementales, ainsi que sur la promotion de la compétitivité des entreprises islandaises qui proposent des solutions respectueuses de l'environnement. Certains faits donnent à penser que les efforts pédagogiques ont influencé les pratiques d'achat des institutions concernées. La politique vise à porter la part des appels d'offres verts à 50 % d'ici à 2016, grâce à des mesures telles que la conclusion d'accords-cadres entre le Centre des marchés publics, auquel les institutions publiques sont obligées de faire appel, et les fournisseurs potentiels.

L'Islande a élaboré des programmes en faveur de l'innovation soutenus par des institutions, des financements publics et des incitations fiscales en direction du secteur privé. Les dépenses intérieures brutes de recherche-développement (R-D) ont représenté 2.4 % du PIB en 2011, ce qui est conforme à la moyenne de l'OCDE, mais supérieur à celle de l'UE28. La stratégie Islande 2020 cible l'éco-innovation comme l'un des principaux secteurs de croissance de la décennie. L'industrie est le plus important bailleur de fonds de la R-D en général, et des activités de R-D liées à l'environnement en particulier. La part des crédits budgétaires publics de R-D consacrée à l'environnement est parmi les plus élevées de la zone OCDE, mais celle consacrée à l'énergie est la plus faible. Cela paraît surprenant quand on sait l'importance que revêt le secteur énergétique dans l'économie islandaise et l'avantage comparatif que pourrait avoir le pays dans le domaine de l'énergie géothermique. Si les prises de brevets en général sont dans la moyenne des autres pays de l'OCDE, le nombre de brevets islandais déposés dans des domaines en rapport avec l'environnement est en revanche très faible.

L'Islande est membre du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE depuis 2013 seulement, mais elle est depuis de nombreuses années un donneur d'aide publique au développement (APD). L'APD rapportée au revenu national brut est inférieure à la moyenne du CAD: elle a augmenté dans la première partie de la dernière décennie, mais fortement diminué après 2008. D'après les informations disponibles pour 2012, il semble que l'Islande consacre une proportion moindre de l'APD à la protection de l'environnement en général, à l'eau et à l'assainissement et aux énergies renouvelables que la plupart des autres donneurs. Une part importante de l'APD liée à l'environnement prend la forme d'activités de formation dans des institutions islandaises. Ces dernières années, certains membres du CAD se sont interrogés sur le rapport coût-efficacité de cette approche et ont concentré les initiatives de renforcement des capacités dans les institutions des pays partenaires.

Recommandations

- Préciser les principales priorités et missions des ministères et des autres acteurs concernés dans la mise en œuvre du rapport parlementaire sur le renforcement de l'économie verte en Islande; élaborer des plans d'application détaillés qui indiquent les moyens d'atteindre les objectifs et tiennent compte des coûts et des avantages; mettre en place un système indépendant solide pour suivre les progrès et proposer les ajustements nécessaires afin d'atteindre les objectifs.
- Élargir le champ d'application de la taxe carbone au kérosène, au gaz naturel et au charbon, ainsi qu'aux gaz à effet de serre autres que le CO₂; relever le droit d'accise et la taxe carbone sur les énergies fossiles, notamment l'essence et le gazole; revoir à la baisse les avantages dont bénéficient les sociétés de location de véhicules, les taxis et les auto-écoles au titre des taxes sur les véhicules; supprimer les incitations en faveur de l'achat de véhicules polluants; envisager l'incorporation d'une composante kilométrique dans la fiscalité des voitures de société.
- Revoir les avantages fiscaux à finalité environnementale en vue de supprimer ou de réformer ceux qui n'apportent pas clairement une valeur ajoutée sur le plan environnemental (véhicules fonctionnant au méthane, par exemple).
- Poursuivre l'examen de la taxe sur la rente halieutique, en vue de trouver un équilibre juste et transparent entre la collectivité et le secteur des pêcheries tout en maintenant les stocks à des niveaux biologiquement viables.
- Réformer les subventions aux éleveurs d'ovins pour réduire les incidences négatives sur l'environnement; subordonner ces subventions au respect de critères de performance environnementale plus rigoureux.
- Poursuivre les efforts en faveur des marchés publics verts, en fournissant des informations aux institutions publiques et en leur apportant un soutien, en faisant participer le Centre des marchés publics et en coopérant avec les fournisseurs potentiels.
- Évaluer les résultats des politiques destinées à promouvoir l'innovation liée à l'environnement (tels que le faible nombre de brevets) ; étudier les moyens d'améliorer ces résultats, en particulier dans les domaines où l'Islande possède un avantage comparatif, comme l'énergie géothermique.
- Continuer de renforcer le volet environnemental de l'aide publique au développement, tout en augmentant progressivement l'aide totale conformément aux engagements internationaux; appliquer de façon systématique les procédures d'étude d'impact sur l'environnement et d'évaluation stratégique; évaluer le rapport coût-efficacité des programmes de renforcement des capacités dans les institutions islandaises et envisager la réalisation de ces activités dans les institutions des pays partenaires.

1. Introduction

Entre 2000 et 2007, le PIB réel de l'Islande s'est accru de 4.6 % par an en moyenne, ce qui représentait l'une des plus fortes progressions des pays de l'OCDE. Comme le montre le graphique 3.1, la croissance a été particulièrement vigoureuse dans le secteur des activités financières et d'assurances et, dans une moindre mesure, dans celui de la construction. Au cours de cette période, la part de la pêche et celle de l'industrie manufacturière (production d'aluminium, essentiellement) dans la valeur ajoutée ont diminué. Enfin, la demande globale a été très supérieure à la production et le déficit courant est devenu intenable. Le

Graphique 3.1. Valeur ajoutée par secteur en 2000-11

a) Sur la base de données exprimées en prix de 2005.

Source: OCDE (2013), Statistiques de l'OCDE sur les comptes nationaux (base de données)

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183319

taux de change réel s'est apprécié bien au-delà de son niveau d'équilibre, encourageant le transfert de ressources des secteurs exportateurs vers le reste de l'économie.

Quand les turbulences et la récession financières mondiales ont débuté, l'Islande s'est retrouvée aux prises avec une crise bancaire d'une ampleur sans précédent et l'économie a plongé dans une profonde récession. Faisant face à des événements aux conséquences économiques et sociales potentiellement dramatiques, le gouvernement a demandé à la communauté internationale de soutenir son programme d'ajustement à moyen terme afin de restaurer la crédibilité de l'action publique et la croissance économique.

Le programme a été relativement efficace : l'économie poursuit son rétablissement, même si la croissance a ralenti, passant de 2.7 % en 2011 à 1.4 % en 2012, avant de revenir aux alentours de 1.8 % d'après les estimations en 2013 (OCDE, 2013a).

Le retournement de la balance courante traduit une augmentation des exportations plus forte que celle des importations en proportion du PIB. La progression des exportations s'explique surtout par le fait que de nouvelles capacités de production sont devenues opérationnelles dans des secteurs à forte intensité d'énergie (chapitre 4). Les exportations de services ont augmenté plus vite que celles de biens, ce qui reflète leur plus grande élasticité-prix. Les services de transport et de tourisme ont connu une croissance particulièrement rapide (chapitre 5).

La stimulation de la croissance verte, qui était une priorité des pouvoirs publics depuis plusieurs années, l'est devenue encore davantage dans le sillage de la crise économique sévère qui a secoué le pays. Renonçant à un modèle de croissance qui l'avait conduite au bord du gouffre, l'Islande entend emprunter une trajectoire plus tenable, en s'appuyant sur ses avantages comparatifs, notamment l'énergie verte, et en admettant la nécessité d'opter pour une gestion durable des ressources clés (pêche, par exemple) et des écosystèmes fragiles (sols, etc.). L'accès garanti à long terme à une énergie propre a attiré les investisseurs étrangers (par exemple, dans le secteur de l'aluminium) et renforcé le positionnement de certains secteurs technologiques sur les marchés mondiaux ; en effet, la combinaison de technologies de pointe et d'énergies propres séduit de plus en plus les clients du monde entier.

Le rapport du Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte en Islande est une illustration de la priorité accordée à la croissance verte au niveau national (encadré 3.1). Publié en septembre 2011, il énonçait 50 propositions d'action, désignait les ministères respectivement chargés du suivi de leur mise en œuvre et définissait un calendrier d'exécution. Ce rapport est l'aboutissement d'un vaste processus de consultation et constitue un cadre utile pour des initiatives ultérieures. Pour que le suivi de ces propositions soit clairement prioritaire, le renforcement de l'économie verte a été placé sous la responsabilité du Cabinet du Premier ministre : celui-ci supervise le processus, mais la mise en œuvre est négociée entre les ministères compétents.

Encadré 3.1. Recommandations du Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte

Le rapport du Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte publié en septembre 2011 contenait 50 propositions d'action, allant de déclarations générales sur l'orientation future des politiques publiques (recours aux analyses coûts-avantages dans tous les grands domaines stratégiques, révision de la politique relative aux déchets en vue de stimuler le recyclage, etc.) à des prescriptions détaillées sur les mesures à prendre dans divers domaines (fiscalité, marchés publics, audit énergétique des bâtiments publics, etc.). Parmi ces 50 propositions figuraient les suivantes (suivies du ministère de tutelle et de la date de mise en œuvre) :

- Le renforcement de l'économie verte doit être une priorité de la politique gouvernementale en matière d'emploi. Responsabilité : Alþingi (Parlement)/gouvernement national. Échéance : 2012.
- Le Cabinet du Premier ministre sera responsable du renforcement de l'économie verte en Islande. Il devra coordonner la mise en œuvre d'un plan d'action se référant aux propositions présentées dans ce document, en collaboration avec tous les ministres du gouvernement. Responsabilité : Alþingi/Cabinet du Premier ministre. Échéance : à compter de l'adoption de la proposition par le Parlement.
- La législation relative aux institutions publiques et à leurs missions fera l'objet d'un réexamen approfondi afin d'intégrer les concepts de développement durable et d'économie verte dans le rôle/l'objet officiel de ces institutions. Responsabilité : Alþingi/ Cabinet du Premier ministre. Échéance : 2012.
- Des dispositions sur l'analyse coûts-avantages seront incorporées dans la loi n° 105/2006 sur l'évaluation environnementale stratégique et la loi n° 106/2000 sur les études d'impact sur l'environnement, de façon que les coûts environnementaux soient toujours évalués avant le démarrage d'un chantier. Responsabilité : Alþingi/ministère de l'Environnement, Échéance : 2012.
- Tous les ministères et toutes les institutions publiques... adopteront des pratiques d'écologisation des marchés publics conformément à la politique nationale de marchés publics verts. Responsabilité : tous les ministères. Échéance : d'ici fin 2012.
- Un Fonds pour une économie verte compétitive sera créé. Il s'agira d'une subdivision du Fonds national de développement technologique qui aura pour objet de financer des projets liés à l'innovation environnementale. Responsabilité : Alþingi/Fonds de développement technologique. Échéance : 2012.

Le rapport du Comité parlementaire peut être un levier important de la transition vers une économie verte. Dans la perspective d'une mise en œuvre complète et déterminée des

Encadré 3.1. Recommandations du Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte (suite)

- Le ministère des Finances établira des redevances de pollution conformément au principe pollueur-payeur, s'inspirant ainsi de l'exemple des pays nordiques. Le produit de ces redevances alimentera un fonds vert qui financera le remboursement des coûts de prévention de la pollution dans les secteurs d'activité concernés. Responsabilité : ministère des Finances. Échéance : 2012.
- La loi n° 50/1988 relative à la taxe sur la valeur ajoutée sera modifiée pour que les biens et les services possédant une certification environnementale ou biologique soient soumis à un taux inférieur à celui qui s'applique aux biens et services comparables.
 Responsabilité: Alþingi/ministère des Finances. Échéance: prochaine révision de la législation.

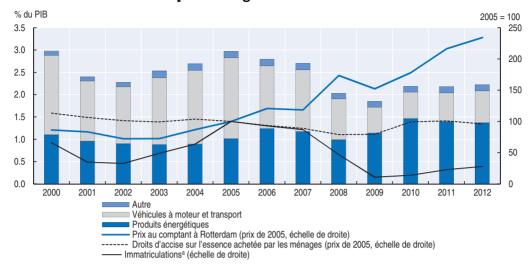
Source: Alþingi (2011), « The strengthening of the green economy in Iceland ».

propositions, la supervision assurée par le Cabinet du Premier ministre pourrait se révéler d'une aide précieuse. Il faudra, entre autres, préciser davantage les grandes priorités en tenant compte des coûts et avantages escomptés. Par exemple, l'abaissement de la TVA sur les produits ayant une certification environnementale risque de ne pas créer beaucoup d'incitations additionnelles en faveur de la modification des comportements et pourrait surtout entraîner une perte de recettes. Il faudrait répartir clairement les responsabilités et établir des plans de mise en œuvre détaillés. Comme le montre l'expérience d'autres pays, on peut grandement faciliter la mise en œuvre à l'aide d'un système de surveillance permettant d'évaluer les progrès de manière indépendante et fiable et de proposer des ajustements.

2. Vers une fiscalité plus verte

Il existe en Islande un certain nombre de taxes liées à l'environnement et assises sur différentes bases. Les recettes de ces taxes ont largement fluctué au cours de la dernière décennie, que ce soit en pourcentage du PIB (graphique 3.2) ou du total des recettes. À plusieurs égards, cette volatilité est liée à la crise économique. Sur la période 2003-06, par exemple, les taxes uniques et récurrentes sur les véhicules automobiles ont rapporté en moyenne l'équivalent de 1.6 % du PIB. La crise ayant entraîné une baisse spectaculaire des ventes de véhicules neufs, les taxes sur les véhicules automobiles perçues entre 2009 et 2011 ont représenté l'équivalent de 0.6 % du PIB en moyenne, soit une perte de recettes de 1 % du PIB.

La crise économique a aussi débouché sur une dépréciation importante de la couronne islandaise qui, conjuguée à des hausses des cours mondiaux des carburants, a contribué à une forte augmentation du prix réel des carburants automobiles en Islande. Isolément, une hausse du prix relatif de ces carburants favorise un transfert de dépenses vers d'autres postes, et comme les carburants sont parmi les produits les plus lourdement taxés, il en résulte généralement une baisse du produit des taxes liées à l'environnement en proportion du PIB. Jusqu'en 2008, cette tendance a été amplifiée par une baisse progressive du taux d'imposition réel de l'essence en particulier. Depuis, cependant, les taux ont augmenté en termes réels, contribuant au redressement des recettes fiscales tirées des produits énergétiques.



Graphique 3.2. Recettes des taxes liées à l'environnement en pourcentage du PIB en 2000-12

 a) Inclut les immatriculations de véhicules d'occasion; les données couvrent les voitures particulières, les autobus, les camionnettes et les camions.

Source : OCDE/AEE (2014), Base de données OCDE/AEE sur les instruments économiques utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183326

La comparaison du produit des taxes liées à l'environnement avec ceux d'autres pays est compliquée par la forte volatilité des recettes islandaises. Néanmoins, en 2012, année où les recettes en pourcentage du PIB (2.2 %) étaient sensiblement moindres qu'avant la crise économique (2.7 % en moyenne sur la période 2000-07), leur part était inférieure à la moyenne arithmétique calculée pour les pays de l'OCDE (2.3 %), mais supérieure à la moyenne pondérée (1.6 %). Les recettes des taxes sur les produits énergétiques (1.4 % du PIB) étaient clairement inférieures à celles enregistrées dans la plupart des pays de l'OCDE, en partie pour les raisons précitées, mais aussi parce que la fiscalité sur l'essence et le gazole était parmi les plus faibles de l'OCDE¹.

2.1. Taxes sur les produits énergétiques

En Islande, un droit d'accise est perçu sur les carburants automobiles. Jusqu'en 2005, le gazole n'était soumis qu'à une fiscalité indirecte. Les véhicules diesel étaient assujettis à une taxe annuelle spécifique, variant selon le poids du véhicule et la distance parcourue. Tout en permettant de remédier à certaines externalités liées à l'utilisation des véhicules, ce système n'incitait pas à réduire la consommation de carburant au kilomètre parcouru. À cet égard, l'instauration d'un droit d'accise en 2005 est allée dans le bon sens.

En 2010, les autorités islandaises ont également introduit une taxe sur la teneur en carbone perçue sur la plupart des combustibles fossiles, dont le taux reflétait le prix des quotas du Système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE) de l'époque, soit environ 14 EUR la tonne de CO_2 . Il faut saluer le fait que les navires de pêche sont soumis au taux plein de 7.30 ISK par litre de carburant. Dans de nombreux pays, les carburants utilisés par le secteur de la pêche ne sont pratiquement pas taxés².

Le graphique 3.3 illustre le poids total des taxes sur la consommation d'énergie en fonction de la teneur en carbone (calculé sur la base des données énergétiques pour 2009

et des barèmes d'imposition d'avril 2012). Comme il est expliqué au chapitre 4, la production d'énergie en Islande se caractérise par le recours quasi exclusif à des sources renouvelables qui n'émettent pas de CO₂. C'est la raison pour laquelle la production d'énergie ne figure pas parmi les bases d'imposition présentées dans le graphique. En 2009, le transport représentait approximativement 6 % de la consommation totale d'énergie, mais environ 40 % des émissions totales de CO₂ liées à cette consommation. L'essence, qui représentait plus de la moitié de l'énergie consommée pour le transport, était soumise au taux le plus élevé (OCDE, 2013b)³. Le gazole, qui entrait alors pour environ 40 % dans la consommation d'énergie des transports, était soumis à un taux sensiblement plus bas par rapport aux émissions de carbone qu'il engendre⁴. Le graphique indique également la composante liée au CO₂ dans chacun des deux taux d'imposition. Les carburants d'aviation et combustibles marins ne sont assujettis qu'à la taxe sur le carbone et donc soumis à une fiscalité bien moins lourde que les carburants routiers⁵.

Taxe Taxes sur le CO2 en bas ; autres taxes au-dessus Taux de la taxe, en EUR par tonne de CO2ª Taux de la taxe, en ISK par tonne de CO2ª CHAUFFAGE ET PROCÉDÉS ÉLECTRICITÉ TRANSPORTS 30 000 INDUSTRIELS 25 000 150 20 000 100 15 000 Produits pétroliers (tous usages) Essence (transport routier) 10 000 Charbon (tous usages) 5 000 0 500 1 000 1 500 2 000

Graphique 3.3. **Fiscalité énergétique en Islande, en fonction de la teneur en carbone**

a) Montant des taxes au 1 avril 2012 ; consommation énergétique : sur la base des données de l'AIE pour 2009. Source : OECD (2013), Taxing Energy Use: A Graphical Analysis.

Le graphique 3.4 compare la fiscalité sur les produits énergétiques en fonction de la teneur en CO₂ dans un échantillon de pays où la production d'électricité repose en grande partie sur les combustibles non fossiles. On voit qu'en Islande, les émissions de carbone soumises à un taux d'imposition supérieur à 100 EUR par tonne représentent un pourcentage plus important du total que dans les autres pays. Cela est dû principalement au fait que les carburants automobiles, qui sont généralement soumis à un taux d'imposition bien plus

Base d'imposition – consommation énergétique – en milliers de tonnes de CO2ª

élevé que la plupart des autres produits énergétiques, représentent un pourcentage plus important des émissions totales de ${\rm CO_2}$ en Islande. Une partie des émissions restantes est soumise à des taux moins élevés qu'en Suisse, en Norvège ou en Suède. Dans ces pays, la fiscalité sur l'essence et le gazole est aussi nettement plus lourde qu'en Islande.

Taux effectif d'imposition (EUR / tonne de CO_o) 500 450 SWF 400 350 NOR 300 250 200 ISI NZL 150 100 50 90% 10% 30% 40% 70% 80% 100% 0% 20%

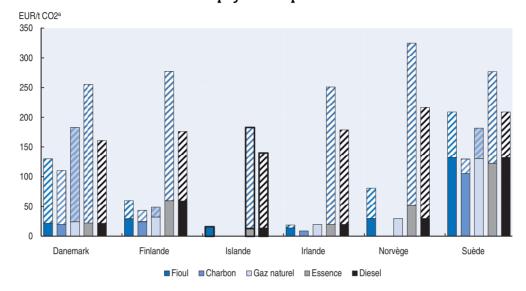
Graphique 3.4. **Fiscalité énergétique en fonction de la teneur en carbone** dans certains pays de l'OCDE

Note: L'axe hoizontal montre la proportion des émissions de CO₂ dues à l'utilisation de l'énergie. L'axe vertical montre le taux effectif d'imposition sur le carbone. Montant des taxes au 1 avril 2012; consommation d'énergie: d'après les données AIE pour 2009. Source: D'après OECD (2013), Taxing Energy Use: A Graphical Analysis.

Le graphique 3.5 montre l'ensemble des taxes auxquelles sont assujettis les combustibles fossiles dans six pays d'Europe du Nord. Tous lèvent des « taxes carbone » désignées comme telles (partie inférieure de la colonne correspondant à chaque combustible), mais on observe des variations non négligeables entre les pays et à l'intérieur de la plupart d'entre eux⁶.

Le plus souvent, les pays lèvent aussi d'autres types de taxes sur ces combustibles et il n'est pas vraiment possible de faire la part de l'élément carbone et des autres éléments dans la fiscalité totale qui frappe un combustible donné. Dans le graphique 3.5, ces autres taxes correspondent à la partie supérieure de la majorité des colonnes.

Le graphique établit clairement que, par rapport aux autres pays nordiques qui taxent explicitement le carbone, l'Islande se caractérise par une fiscalité totale sur les produits énergétiques considérés qui est relativement faible. Elle possède donc une marge de manœuvre pour relever certaines de ces taxes et pour élargir la fiscalité énergétique au gaz naturel et au charbon. À l'heure actuelle, le gaz naturel n'est pas utilisé en Islande, mais inclure ce produit énergétique dans l'assiette dissuaderait ceux qui pourraient être tentés d'y recourir pour échapper à l'imposition. S'agissant du charbon, il faut garder à l'esprit qu'il est utilisé presque exclusivement dans des secteurs couverts par le SEQE-UE (section 3.1) et que taxer ces utilisations-là en Islande serait sans effet sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle du SEQE-UE.



Graphique 3.5. Taxes sur le carbone et les combustibles dans les pays nordiques en 2012

a) La partie pleine à la base de chaque colonne correspond à la composante charbon ; la partie supérieure hachurée correspond aux autres droits d'accise levés sur le combustible.

Source : OCDE/AEE (2014), Base de données OCDE/AEE sur les instruments économiques utilisés pour la politique de l'environnement et aestion des ressources naturelles.

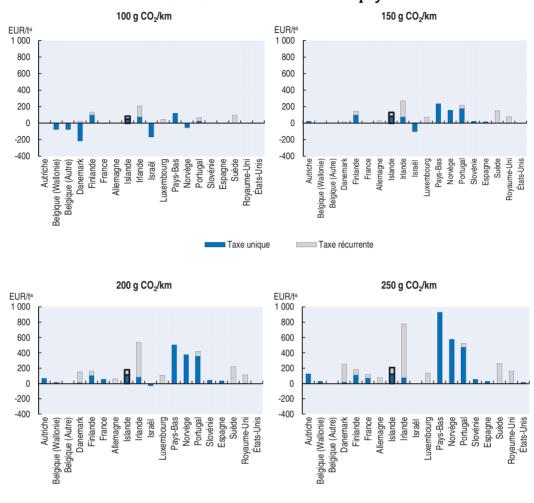
2.2. Taxes sur les véhicules automobiles

Au 1^{er} janvier 2011, l'Islande a modifié les droits d'accise sur l'achat de véhicules et instauré une taxe annuelle sur l'utilisation des véhicules avec, dans l'un et l'autre cas, une modulation de l'imposition en fonction des émissions de CO₂.

La première de ces deux taxes est une taxe *ad valorem*, dont le taux augmente avec les émissions de CO_2 par kilomètre parcouru. Les véhicules qui émettent moins de 80 grammes au kilomètre en sont exonérés. Pour les autres, le taux d'imposition varie entre 10 et 65 % de la valeur imposable ; le taux le plus élevé concerne les véhicules émettant plus de 250 grammes de CO_2 au kilomètre.

La taxe sur les véhicules d'un poids inférieur ou égal à 3.5 tonnes s'élève à 10.860 ISK par an pour les émissions de CO_2 jusqu'à 121 grammes mesurés par kilomètre, avec une majoration de 260 ISK par gramme supplémentaire.

Le graphique 3.6 compare l'effet incitatif des taxes uniques et récurrentes sur les véhicules diesel⁷ dans les pays de l'OCDE qui modulent la fiscalité automobile en fonction des émissions de CO₂. On constate que, dans certains pays, les émissions de CO₂ des véhicules qui affichent de fortes émissions kilométriques sont très lourdement taxées si on rapporte la fiscalité à la quantité de CO₂ émise sur toute la durée de vie des véhicules : le résultat est parfois bien supérieur à 500 EUR par tonne. À ce propos, il faut rappeler qu'une tonne émise par un véhicule très polluant entraîne exactement les mêmes dommages pour l'environnement qu'une tonne émise par un véhicule peu polluant⁸. L'Islande ne figure pas parmi les pays qui appliquent les taux d'imposition les plus élevés, mais une taxe équivalant à environ 200 EUR par tonne de CO₂ qu'un véhicule est susceptible d'émettre pendant toute sa durée de vie reste très importante comparée aux incitations antipollution que le pays applique dans d'autres secteurs de l'économie.



Graphique 3.6. Incitations fiscales à réduire les émissions de CO₂ des véhicules automobiles dans certains pays en 2013

a) EUR par tonne émise sur toute la durée de vie des véhicules, pour certains niveaux d'émission par kilomètre parcouru; 2013 ou dernière années disponible.

Source : OCDE/AEE (2014), Base de données OCDE/AEE sur les instruments économiques utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183336

Comme dans la plupart des pays ayant opté pour des systèmes de ce type, la fiscalité différentielle en fonction des émissions de ${\rm CO_2}$ a eu tendance à promouvoir une diésélisation du parc automobile islandais, car les véhicules à essence émettent normalement plus de ${\rm CO_2}$ au kilomètre⁹. L'inconvénient est que les véhicules diesel émettent davantage de polluants atmosphériques locaux. La part des véhicules diesel dans les ventes de véhicules neufs a augmenté ces dernières années et dépassé 50 % en 2012. Comme l'habitat est très dispersé et le climat, venteux, c'est sans doute moins problématique que dans la majorité des autres pays de l'OCDE, la pollution de l'air n'étant pas un sujet de préoccupation majeur en Islande (chapitre 1) 10 .

Les droits d'accise précités ne s'appliquent pas à tous les véhicules automobiles. Les sociétés de location, par exemple, les taxis et les auto-écoles bénéficient d'une fiscalité bien plus attractive à l'achat (tableau 3.1) et ont le droit de revendre les véhicules au bout

Tableau 3.1. Droits d'accise sur les achats de véhicules automobiles perçus en 2013

Taux normal	Taux réduit
En % de la valeur imposable	
0	0
10	0
15	0
20	0
25	5
35	10
45	15
55	20
60	25
65	30
	En % de la va 0 10 15 20 25 35 45 55 60

Source : OCDE/AEE (2014), Base de données OCDE/AEE sur les instruments employés dans la politique de l'environnement et la gestion des ressources naturelles.

de 18 à 24 mois, sous certaines conditions. Au vu des prix auxquels ils parviennent à revendre les véhicules sur le marché de l'occasion, ces secteurs récupèrent une part substantielle du manque à gagner fiscal. Du fait de la crise économique, les sociétés concernées entrent pour une part très importante dans les achats de véhicules, de sorte que la perte de recettes résultant des privilèges fiscaux est substantielle (graphique 3.2). En outre, le système d'exonération est tel qu'elles sont incitées à acheter des véhicules aussi polluants que possible pour maximiser leur avantage fiscal relatif. La réduction fiscale à laquelle elles peuvent prétendre est toutefois limitée, à 1.25 million ISK pour les taxis et les auto-écoles et à 0.75 million ISK pour les loueurs (contre 1.25 million ISK au début 2013).

Le coût de location d'un véhicule dans une ville donnée peut, dans une certaine mesure, inciter les touristes à choisir cette destination plutôt qu'une autre, mais il est peu probable que l'effet soit significatif; bien d'autres facteurs peuvent être plus décisifs. De toute façon, le coût de location d'une voiture ne représente qu'une fraction limitée du coût total d'un voyage et la forte dépréciation de la couronne islandaise consécutive à la crise économique a singulièrement dopé la compétitivité du secteur touristique (chapitre 5). Par conséquent, l'avantage fiscal consenti aux loueurs de voitures ne semble guère se justifier.

Si les véhicules diesel de plus de 10 tonnes doivent désormais s'acquitter d'une taxe sur le gazole (comme d'autres véhicules utilisant ce carburant), il existe aussi une taxe pondérée en fonction de la distance et du tonnage pour les poids lourds. Il serait néanmoins possible de lier plus étroitement son taux à l'usure des chaussées provoquée par ces véhicules. En outre, si un système de péage électronique était mis en place, les tarifs pourraient varier en fonction de l'heure et du lieu, ainsi que des normes environnementales auxquelles se conforment les véhicules. Comme très peu de véhicules étrangers circulent sur les routes du pays, l'Islande serait assez peu concernée par le problème des véhicules qui ne sont pas équipés du matériel permettant de leur appliquer le système de tarification. Dans les autres pays et zones où fonctionnent des systèmes de péage, la gestion des véhicules étrangers non équipés représente une part importante des coûts totaux d'exploitation.

2.3. Fiscalité sur les voitures de société

Dans la plupart des pays de l'OCDE, les avantages dont bénéficient les utilisateurs de voitures de société sont soumis à une fiscalité moins lourde que les autres revenus. Des

études récentes de l'OCDE montrent que le manque à percevoir en résultant est considérable (Harding, 2014) et que le coût pour la collectivité est largement supérieur à la perte de recettes estimée, essentiellement en raison des accidents et des embouteillages, mais aussi de l'augmentation de la pollution atmosphérique (OCDE, 2013c).

En Islande, ces avantages sont soumis à l'impôt selon deux systèmes : l'utilisation limitée d'une voiture de société, pour les trajets domicile-travail par exemple, est valorisée à 99 ISK le kilomètre. Cet avantage est assimilé à un revenu et imposé comme tel. Pour les salariés qui peuvent en faire un usage illimité, un pourcentage de la valeur vénale du véhicule est considéré comme un revenu et imposé comme tel, quelle qu'en soit l'utilisation effective. Pour les voitures utilisées depuis trois ans ou moins, la part est fixée à 26 %; pour les voitures en service depuis six ans ou moins, elle est de 21 % et, pour les voitures plus anciennes, de 18 % (Harding, 2014).

Par rapport à d'autres pays couverts par l'étude de Harding (à paraître), l'imposition assise sur la valeur (26 %) est relativement lourde; on rencontre plus souvent des taux voisins de 18 %. Cependant, elle est identique au coût annuel total estimé par l'OCDE sur toute la durée de vie d'un véhicule, ce qui semble indiquer que l'État islandais capte la quasitotalité de l'avantage lié à la valeur. L'Islande fait d'ailleurs partie des cinq premiers pays de l'OCDE en ce qui concerne la part de l'avantage imposable captée par le système fiscal.

En revanche, la composante kilométrique de l'avantage est ignorée par la fiscalité islandaise sur les voitures de société. Elle échappe donc entièrement à l'impôt pour peu que les employeurs paient le carburant et les autres dépenses de fonctionnement (entretien, assurance, etc.). En tenant compte de cette composante kilométrique, l'Islande soumet à l'impôt environ 80 % de l'avantage de référence associé aux voitures de société, au haut du classement des pays examinés par Harding (2014). Celui-ci estime que l'instauration d'une composante kilométrique pourrait produire des recettes fiscales de 3 millions EUR par an. En outre, l'OCDE (2013c) a démontré que la sous-imposition de l'avantage lié aux distances parcourues représentait un coût particulièrement élevé pour la collectivité.

2.4. Autres taxes, droits et redevances liés à l'environnement

L'Islande a créé une taxe de séjour ou d'hébergement s'élevant à 100 ISK la nuitée par chambre ou par tente (chapitre 5). Le développement de la production d'électricité géothermique s'accompagne d'une pollution au sulfure d'hydrogène, qui est par moments à l'origine d'odeurs nauséabondes dans certaines régions du pays, à Reykjavik par exemple. L'introduction d'une taxe sur ces émissions stimulerait probablement les efforts déployés pour remédier au problème (chapitre 4). Une taxe sur les passagers aériens assortie de taux variant selon la distance parcourue a été proposée au Parlement en 2011. Elle n'a pas été adoptée, notamment pour des questions de conformité avec l'Accord sur l'Espace économique européen. Même s'il aurait été possible de trouver une solution, les vols intra-européens sont désormais couverts par le SEQE-UE et il semble donc moins justifié de créer une taxe distincte sur les passagers ; enfin, l'aviation n'est plus soumise à la taxe sur le carbone.

2.5. Avantages fiscaux à finalité environnementale

Au lieu de taxer les « nuisances » environnementales, de nombreux pays tentent d'ajuster les prix relatifs et d'influencer le comportement des producteurs et des consommateurs en accordant des avantages fiscaux aux biens environnementaux. Mais ce

type d'instrument ne doit être privilégié qu'en présence d'externalités positives. Quand il existe des externalités négatives (pollution ou dégradation de l'environnement, par exemple), des instruments comme les taxes liées à l'environnement, qui incorporent directement le coût des atteintes environnementales dans les prix du marché, présentent vraisemblablement un meilleur rapport coût-efficacité, car elles laissent aux acteurs concernés le choix quant à la meilleure manière de réduire leurs émissions ou autres effets négatifs¹¹.

Il existe en Islande un certain nombre d'avantages fiscaux à finalité environnementale, comme la remise de 1.25 million ISK (environ 7 800 EUR) sur le droit d'accise dont bénéficient les véhicules pouvant rouler au méthane. Ces derniers sont également imposés au taux minimal au titre de la taxe annuelle sur les véhicules (10 000 ISK). Seuls les automobilistes circulant dans la région de Reykjavik peuvent s'approvisionner en méthane, mais les véhicules de ce type sont achetés partout dans le pays et roulent le plus souvent avec d'autres carburants que le méthane. En l'occurrence, l'avantage fiscal n'a donc que relativement peu d'intérêt du point de vue de l'environnement et entraîne un manque à gagner pour les finances publiques.

Les véhicules électriques ou à hydrogène bénéficient d'une exonération de TVA, de même que les véhicules hybrides rechargeables émettant moins de 50 grammes de CO_2 au kilomètre. La réduction est plafonnée à 1.53 million ISK pour les véhicules électriques et à hydrogène, et à 1.02 million ISK pour les hybrides rechargeables.

Les acquéreurs d'autobus d'une capacité d'au moins 18 personnes et respectant la norme d'émission Euro V peuvent obtenir le remboursement de deux tiers de la TVA. Malgré certaines oppositions, les exigences de qualité environnementale ont été modifiées récemment : jusque-là, les autobus devaient satisfaire à la norme Euro III. Sachant que celle-ci est entrée en vigueur dès 2000 et que la norme Euro V est devenue obligatoire en 2008, ce durcissement des exigences semble raisonnable. Il reste qu'on voit assez mal pourquoi l'achat d'un autobus satisfaisant à une norme obligatoire ouvre droit à un avantage fiscal.

Comme indiqué dans l'encadré 3.1, le Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte a proposé l'introduction de nouveaux avantages fiscaux à finalité environnementale. Par exemple, il était envisagé de réduire la TVA sur les biens et services possédant une certification environnementale ou biologique, d'annuler les droits de douane sur les vélos et produits associés et d'exonérer les énergies renouvelables utilisées dans les transports jusqu'à ce que leur part dans la consommation d'énergie de ce secteur atteigne 20 %. Or on a vu à la section 1 que, pour certaines catégories de produits tout au moins, ces propositions pourraient se traduire par des pertes de recettes fiscales sans grand bénéfice pour l'environnement.

3. Utilisation d'autres incitations économiques dans le cadre de la politique environnementale

3.1. Le SEQE-UE

En dehors des taxes liées à l'environnement, l'un des principaux instruments fondés sur le jeu du marché dont se sert l'Islande est le Système d'échange de quotas d'émission de l'UE pour les gaz à effet de serre, auquel elle a adhéré en 2007. Néanmoins, la structure de l'économie islandaise (zéro émission de CO₂ dans le cadre de la production d'électricité et absence de raffineries de pétrole, par exemple) et l'exclusion du secteur de l'aluminium avant

2013 font que les effets de la participation au SEQE sont encore assez limités¹². Cela étant, les usines de farine de poisson, très gourmandes en énergie, sont couvertes par le SEQE.

En février 2014, les prix des quotas d'émission étaient peu élevés, aux environs de 5 EUR la tonne d'équivalent CO₂, malgré une hausse modeste consécutive à des mesures de l'UE visant à différer la mise aux enchères d'un certain nombre de quotas. Une réflexion est en cours au sein de l'UE sur la façon de créer une incitation plus efficace et plus stable en faveur de la réduction des émissions de GES au moyen du SEQE-UE. Quand les pays de l'UE seront sortis de la récession, la demande de quotas devrait augmenter et le SEQE sera alors plus en mesure d'envoyer aux quelques activités concernées (principalement l'aluminium, les usines de farine de poisson et les vols intra-européens) des signaux plus importants en faveur de la lutte contre les émissions.

3.2. Récipients de boissons consignés en vue de leur recyclage

L'Islande a été le premier pays au monde à se doter d'un système de consigne national pour toute une série de récipients. Il existe une soixantaine de points de collecte gérés par une même entreprise et répartis sur tout le territoire. Le montant de la consigne sur chaque récipient est de 14 ISK. Des taux de retour très satisfaisants sont obtenus depuis quelques années : ils s'échelonnaient de 82 % pour le verre à 87 % pour les bouteilles en plastique et environ 90 % pour l'aluminium en 2011 et 2012, pour une moyenne de 87 % (Endurvinnslan, 2014).

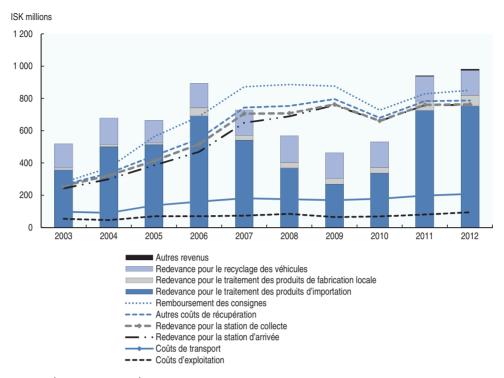
3.3. Redevances de recyclage sur certains produits

Des redevances sont perçues pour financer les programmes de recyclage d'autres produits. Elles sont censées couvrir les frais à engager pour collecter un type de déchet donné, le transporter vers un centre de collecte ou d'élimination et le recycler ou l'éliminer. Le montant est proportionnel au volume de déchets. Le conseil du Fonds de recyclage, une entité publique créée en vertu de la loi sur le recyclage de 2002 (n° 162/2002), est chargé d'estimer les coûts et de proposer des ajustements de la redevance au ministère de l'Environnement. Plusieurs révisions ont eu lieu au cours de la période examinée. Tous les fabricants et importateurs de produits relevant de la loi sur le recyclage doivent s'acquitter de la redevance. Le Fonds de recyclage rembourse les entreprises qui transportent, conservent, recyclent ou éliminent les produits, mais aucun financement croisé n'est autorisé.

Le Fonds de recyclage privilégie surtout la réduction de la production de déchets. S'agissant des déchets existants, il veille à ce qu'il en soit recyclé, ou à défaut valorisé, le plus possible, et que la proportion mise en décharge soit réduite au minimum. À cet effet, il crée les conditions économiques pour que, dans la majorité des cas, la valorisation revienne moins cher que la mise en décharge.

Les produits concernés comprennent le carton, le papier et les emballages plastiques, les films étirables pour les balles de foin, les pneus, les engins de pêche en matériaux de synthèse et un certain nombre de produits contenant des substances dangereuses (réfrigérants, composés chlorés, produits à base de mercure, solvants organiques, matériel photographique, peintures, pigments, produits pétroliers et véhicules automobiles, batteries de voiture et autres, etc.).

Le graphique 3.7 illustre l'évolution des coûts et des recettes du Fonds de recyclage. Entre 2003 et 2006, les recettes étaient sensiblement supérieures aux coûts. Certaines redevances ont donc été abaissées au 1^{er} mars 2007, avec des réductions parfois assez



Graphique 3.7. Coûts et recettes du Fonds de recyclage en 2003-12

Source: Úrvinnslusjóður (2014), Ársskýrslur [Rapports annuels du Fonds de recyclage], site Internet.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183348

substantielles (de 70 % pour les emballages plastiques, par exemple). Ces réductions et la crise économique, qui s'est traduite par un recul des ventes de produits assujettis, ont entraîné des déficits importants entre 2007 et 2010, ce qui a conduit les pouvoirs publics à relever notablement les redevances au 1^{er} juillet 2010, puis de nouveau au 1^{er} janvier 2011¹³. Le Fonds a pu ainsi afficher des excédents non négligeables en 2011 et 2012.

Les mesures qui ont été prises pour stimuler et faciliter le recyclage ont eu des effets très sensibles sur le traitement des produits en fin de vie. En 1995, 79 % des déchets étaient mis en décharge ; en 2011, le chiffre était tombé à 31 %, mais la moitié des déchets municipaux allaient encore en décharge en 2012 (voir chapitre 1). La présente étude ne permet pas d'évaluer précisément si les bénéfices pour la collectivité sont supérieurs aux coûts sociaux, par exemple aux coûts qu'induisent pour les ménages le tri des déchets et leur transport vers des centres de recyclage.

En principe, selon leur structure, les redevances de recyclage peuvent inciter les producteurs et les importateurs à rendre les produits plus faciles à recycler. Néanmoins, comme dans la plupart des systèmes de responsabilité élargie des producteurs, les redevances que doit régler un producteur ou un importateur islandais sont apparemment fixées par rapport à un coût de traitement moyen plutôt qu'au coût de traitement d'un produit en particulier. Si tel est bien le cas, l'incitation à l'éco-innovation est faible.

3.4. Tarification des services de l'eau et des déchets

Comme il n'y a pas vraiment de pénurie d'eau en Islande, les coûts de mise en place d'un système de compteurs d'eau froide seraient probablement supérieurs aux avantages éventuels. C'est donc un système de tarification en fonction de la taille du logement, et de la consommation effective, qui a été privilégié.

En revanche, la distribution d'eau chaude fait l'objet d'une tarification volumétrique qui varie en fonction de la localisation géographique. Dans la région de Reykjavik, le tarif est d'environ 130 ISK (0.80 EUR) le mètre cube en zone urbaine et d'environ 170 ISK (1.00 EUR) en zone rurale, où les coûts de distribution sont plus élevés.

Une taxe de collecte des déchets est perçue au niveau des maisons ou immeubles. Elle varie selon la taille et le nombre de poubelles, ainsi que la fréquence des tournées. Pour les immeubles, elle est répartie entre les différents propriétaires d'appartements. Il appartient à chaque ville de fixer ses tarifs et de collecter les taxes. À Reykjavik, pour une benne de 240 litres, le tarif est de 18 600 ISK (environ 115 EUR) si elle est vidée tous les 10 jours, et de 9 300 ISK si elle est vidée tous les 20 jours. Si la benne doit être déplacée sur 15 mètres ou plus pour être vidée, une majoration de 4 500 ISK est pratiquée. Le fait que les tarifs varient, au moins en partie, en fonction du coût marginal de collecte devrait aider à promouvoir un système de collecte efficace par rapport à son coût.

À Reykjavik, chaque foyer doit en outre payer une somme de 6 300 ISK (environ 40 EUR) par an pour financer les installations de traitement des déchets.

3.5. Quotas individuels transférables dans le secteur de la pêche

L'économie islandaise est très largement tributaire du secteur de la pêche. Les produits de la mer représentaient plus de 25 % des exportations de biens et de services en 2012 (en valeur), contre environ 40 % en 2000. Ce recul s'expliquait, entre autres, par une augmentation assez substantielle de la production d'aluminium. Avec des prises avoisinant 1.5 million de tonnes en 2012, l'Islande est un acteur majeur de la pêche mondiale. Toutefois, le tonnage total de la flotte a fortement diminué depuis 2000 (chapitre 1).

La baisse de la production halieutique totale est notamment due au fait que l'Islande a su gérer ses pêcheries de façon durable et rentable. Ce succès repose sur l'instauration de totaux admissibles de captures (TAC) fondés sur des recommandations scientifiques concernant la durabilité biologique, et sur un système de quotas individuels transférables (QIT) qui confère à chaque détenteur d'un quota le droit de pêcher une part du TAC défini pour les diverses espèces (OCDE, 2011). En pratique, cela signifie que les détenteurs de quotas sont clairement incités à faire en sorte que les TAC ne soient pas trop élevés, pour ne pas déprécier leurs quotas. C'est une situation très différente de celle que l'on observe dans la majorité des autres pays, où chaque pêcheur est incité à s'inscrire dans une perspective à court terme et à plaider pour des quotas les plus élevés possible.

Au départ, les QIT ont été attribués à titre gratuit, sur la base des niveaux de pêche historiques. Cette situation initiale ainsi que les hausses ultérieures de la valeur des QIT liées à une meilleure gestion des stocks de poisson ont contribué à des disparités de revenus importantes. Bien que plusieurs solutions aient été envisagées pour atténuer le problème, les pouvoirs publics ne sont plus en mesure de revenir sur les attributions d'origine, qui ont favorisé les entreprises de pêche déjà établies (OCDE, 2011).

Cependant, en 2012, une redevance spéciale sur les bénéfices supplémentaires du secteur de la pêche est venue s'ajouter à la redevance générale qui existe depuis 2001. La redevance générale sert à couvrir les coûts supportés par l'État pour faire fonctionner le système de gestion des pêcheries. Elle s'élève à 9.5 ISK par kilogramme d'équivalent-

cabillaud, avec un montant minimum fixé à 5 000 ISK. Davidsson (2013) estime que cette redevance rapportera 4.5 milliards ISK par an (0.3 % du PIB). La redevance spéciale est une taxe sur la rente halieutique visant à capter une partie de la rente liée aux ressources naturelles des pêcheries, qui est l'écart entre la valeur marchande de la production et les coûts d'extraction et de production majorés d'un juste taux de rentabilité du capital. Conformément au libellé original de la loi, cette redevance est fixée à 65 % de la rente de ressources exprimée en équivalent-cabillaud. D'après Davidsson (2013), elle devait rapporter 9 milliards ISK en 2013, soit 0.5 % du PIB.

Le système est en cours de réexamen car sa mise en œuvre s'est révélée compliquée, et parce que l'alourdissement de la fiscalité et les modalités d'application de la redevance dans les différents secteurs halieutiques ont suscité des préoccupations. Dans la pratique, le calcul de la rente de ressources pour 2013 a été difficile et le gouvernement s'est servi d'une variable de substitution provisoire (par kilogramme) pour la redevance spéciale. Il a pris également plusieurs mesures qui ont limité les paiements fiscaux à titre transitoire et constitué un groupe d'étude pour revoir la structure d'imposition. Début 2014, la redevance spéciale a été ramenée à 7.38 ISK par kilogramme d'équivalent-cabillaud pour les pêcheries démersales (contre 23.2 ISK en 2013), et portée à 38.25 ISK pour les pêcheries pélagiques (contre 27.50 ISK en 2013). Dans ce contexte, il faut garder à l'esprit qu'une taxe bien conçue sur la rente halieutique présente plusieurs avantages économiques et devrait être plus efficiente que la plupart des autres taxes, à condition toutefois qu'elle n'atteigne pas un niveau dommageable pour le système de gestion des pêcheries. Par ailleurs, une grande partie de la rente de ressources a déjà été capitalisée sous forme de valeur accrue des quotas échangés depuis 1984.

4. Arrêt des subventions préjudiciables à l'environnement

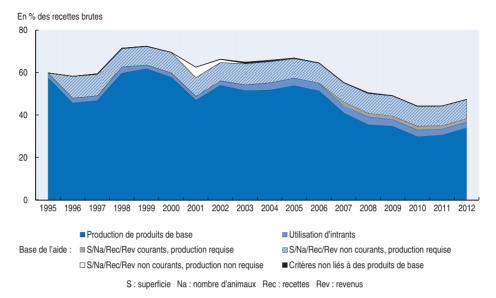
4.1. Soutien à l'agriculture

En matière d'environnement, l'un des problèmes les plus préoccupants qui se posent en Islande est celui de l'érosion des sols et de la désertification. Il est la conséquence de phénomènes naturels (éruptions volcaniques, vents violents, etc.) et d'activités humaines comme la déforestation, le pâturage et le tourisme (encadré 3.2)¹⁴. Le précédent Examen environnemental de l'Islande publié par l'OCDE en 2001 préconisait de réduire les subventions agricoles en général et de « réguler la densité du cheptel selon la capacité de charge des sols, telle que définie par le Service de conservation des sols, pour les ovins comme pour les chevaux ».

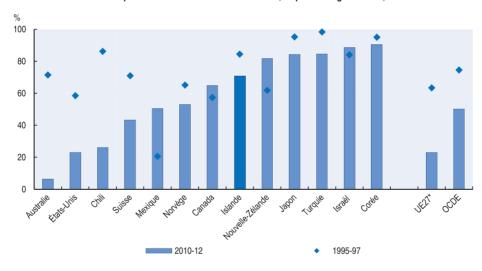
En Islande, les aides à l'agriculture sont très supérieures à la moyenne de l'OCDE, malgré la baisse sensible observée entre 2006 et 2010, comme l'illustre le diagramme supérieur du graphique 3.8. Le diagramme du bas montre que les politiques agricoles islandaises sont dominées par des mesures qui ont des effets distorsifs sur la production et les échanges, malgré une certaine évolution vers un soutien davantage découplé dans le secteur de la viande d'ovins, où les paiements en fonction du nombre de têtes antérieur ont remplacé les paiements à la production depuis 1996. Néanmoins, leur versement est subordonné au maintien d'un nombre minimal d'animaux engraissés pendant l'hiver dans l'exploitation (OCDE, 2013d). Les paiements ne sont qu'en partie assortis d'écoconditions, qui ont notamment trait aux terrains de parcours acceptables, à la gestion durable du pâturage, au bien-être des animaux et à la tenue de registres des troupeaux d'ovins (encadré 3.2). Le soutien incite donc à maintenir un grand nombre d'animaux au pâturage, ce qui peut nuire à l'environnement en favorisant notamment l'érosion des sols.

Graphique 3.8. Soutien à l'agriculture

Estimation du soutien aux producteurs (ESP) : niveau et composition par catégorie d'aide, 1995-2012



Subventions susceptibles d'avoir des effets de distorsion, en pourcentage de l'ESP, 1995-97 et 2012-12 a, b



*UE 27 pour 2010-12 et UE15 pour 1995-97.

a) Moyennes non pondérées.

b) Paiements fondés sur la production de produits de base et l'utilisation d'intrants variable.

Source: OCDE (2013), Estimations du soutien aux producteurs et aux consommateurs (base de données).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183355

Les effets négatifs du pâturage sur l'érosion sont partiellement atténués par le projet Farmers Heal the Land (« les agriculteurs au chevet des sols ») du Service de conservation des sols. Cette organisation finance 85 % des semences et des engrais des agriculteurs qui mettent leurs machines, leur temps et leurs compétences au service de projets d'amélioration des sols. Selon Arnalds et Thorsson (2012), plus de 30 % des éleveurs d'ovins islandais participent au projet, ainsi que de nombreux autres exploitants agricoles, ce qui signifie tout de même que la grande majorité des éleveurs d'ovins n'y participent pas.

Encadré 3.2. Érosion des sols

En 1997, le Service de conservation des sols et l'Institut de recherche agronomique ont publié une évaluation nationale de l'érosion des sols, de laquelle il ressortait que plus de 40 % du territoire islandais était touché par des problèmes d'érosion importants, voire graves (Arnalds et al., 2001). Cette évaluation n'a toutefois pas eu de suites, et il y a toujours un déficit de données de surveillance sur la dégradation des terres et l'érosion des sols.

La plupart des terres de parcours sont ouvertes au pâturage ovin, et les plaines servent couramment au pâturage des chevaux. Les pratiques actuelles en matière de pâturage, en particulier dans les zones montagneuses, entravent la régénération naturelle des écosystèmes dégradés. La période de pâturage a été raccourcie au fil des 50 dernières années, passant d'un an à environ six mois voire moins dans les zones montagneuses. La plupart des agriculteurs continuent d'appliquer des méthodes traditionnelles de gestion des terres de parcours, notamment en laissant leurs animaux brouter librement sur les pâturages communaux.

En vertu d'un accord volontaire conclu récemment entre les éleveurs d'ovins et les pouvoirs publics, l'octroi d'une partie des subventions à la production agricole est subordonné au respect d'obligations de gestion de la qualité, et notamment d'obligations d'utilisation durable des terres. Les critères retenus sont toutefois peu contraignants. Des dérogations sont accordées en cas d'établissement de plans d'amélioration des terres, alors même que celles-ci demeurent souvent inadaptées au pâturage. Du fait du déficit de surveillance et du manque d'indicateurs de durabilité, la mise en œuvre des mesures et le contrôle de leur application effective laissent à désirer, de sorte que les agriculteurs ne sont pas vraiment encouragés à changer leurs pratiques de gestion des terres.

4.2. Soutien aux produits énergétiques

La plupart des pays de l'OCDE ont adopté des mécanismes de soutien promouvant la production ou l'utilisation de combustibles fossiles (OCDE, 2013e). En Islande, cependant, ils sont assez rares car ces combustibles représentent une part plutôt négligeable des approvisionnements énergétiques (chapitre 4). L'Islande n'a signalé à l'OCDE (2013e) qu'une seule dépense fiscale liée à l'énergie : il s'agit du taux de TVA réduit à 7 % sur l'eau chaude, l'électricité et le fioul utilisés pour le chauffage des locaux et des piscines. La plupart des autres biens et services sont soumis à une TVA de 25.5 %.

Néanmoins, le fait que le charbon, le kérosène et le gaz naturel sont totalement exonérés de droits d'accise et de taxe carbone pourrait être assimilé au subventionnement de combustibles fossiles. La consommation de charbon, due presque exclusivement au secteur sidérurgique (pour la production de ferrosilicium), est responsable de largement plus de 10 % des émissions de CO₂ produites dans le pays (graphique 3.3). La suppression de l'exonération correspondante pourrait donc avoir des effets très sensibles sur les émissions de GES en Islande. En revanche, comme la production de ferrosilicium est intégrée au SEQE-UE depuis 2013, taxer l'utilisation de charbon dans ce secteur serait sans effet sur les émissions de GES au niveau du SEQE-UE dans son ensemble.

Par ailleurs, l'Islande subventionne le chauffage électrique dans les régions où l'électricité n'est pas d'origine géothermique (chapitre 4). L'électricité utilisée pour les cultures sous serre bénéficie également de subventions. L'élimination de ces aides pourrait être bénéfique pour l'environnement, même si l'effet sur les émissions globales de GES et la pollution atmosphérique locale ne serait sans doute pas très important.

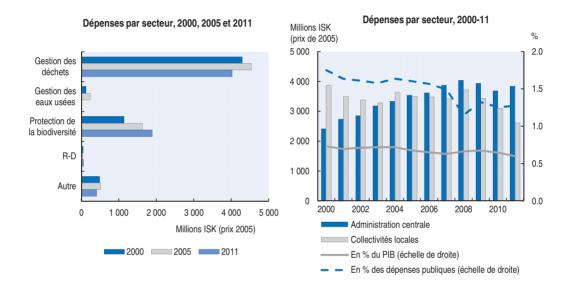
5. Secteur des biens et services environnementaux

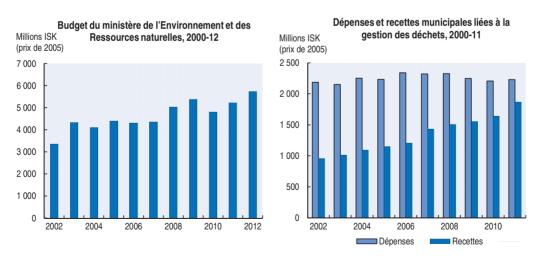
5.1. Secteur public

Depuis 2000, les dépenses publiques d'environnement ont diminué en pourcentage des dépenses publiques totales et du PIB. L'administration centrale a remplacé les communes en tant que source principale de ces dépenses, en particulier après 2008 (graphique 3.9). Cette évolution est probablement liée aux politiques d'assainissement budgétaire, qui font qu'il est peut-être plus difficile pour les municipalités d'assumer toute une série de responsabilités qui leur incombent en matière d'environnement sur leur territoire. Malgré la crise économique, le budget du ministère de l'Environnement connaît une hausse tendancielle (en prix constants) depuis 2002, si l'on excepte une baisse notable de 2009 à 2010.

Graphique 3.9. **Dépenses publiques de protection de l'environnement**

Dépenses des administrations publiques de protection de l'environnement par domaine et par secteur^a





a) Dépenses des administrations publiques (classification COFOG).

Source: OCDE (2014), Statistiques de l'OCDE sur les comptes nationaux (base de données); OCDE (2013), Perspectives économiques de l'OCDE n° 93 (base de données).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183367

La gestion des déchets et la protection de la biodiversité sont les deux principaux secteurs bénéficiaires des dépenses publiques d'environnement. Entre 2000 et 2011, les dépenses consacrées à la gestion des déchets ont diminué en termes réels. En revanche, les dépenses publiques de protection de la biodiversité et des paysages (gestion des parcs naturels, par exemple) ont augmenté, sans doute en liaison avec l'essor du tourisme observé au cours de la décennie (chapitre 5). Les dépenses liées à la biodiversité et aux paysages représentaient presque 30 % du total des dépenses publiques d'environnement en 2011. Seuls le Danemark et l'Italie y ont consacré autant ; dans bon nombre d'autres pays de l'OCDE, la part est très inférieure à 10 % (OCDE, 2014b). Ces affectations sont cohérentes au regard du profil environnemental de l'Islande : la protection de la biodiversité et des paysages y occupe une place plus importante que dans beaucoup de pays de l'OCDE, mais c'est moins le cas pour la lutte contre la pollution de l'air et de l'eau.

5.2. Marchés publics verts

La valeur annuelle totale des marchés publics est estimée à 150 milliards ISK (Gouvernement de l'Islande, 2013). L'État influence donc très largement le type de produits et de services achetés dans le pays, ainsi que leurs effets sur l'environnement. La nouvelle politique de marchés publics verts et d'écologisation des administrations publiques, adoptée en avril 2013, se fonde sur la Politique gouvernementale de 2009 pour des marchés publics écologiques, dont les principaux axes consistaient à préparer le terrain, à rassembler des outils et des informations et à offrir à toutes les institutions la possibilité de participer à une séance de présentation et un atelier sur les marchés publics verts. Cette politique entendait aussi promouvoir la compétitivité des entreprises islandaises proposant des solutions respectueuses de l'environnement. Un sondage sur les marchés publics verts réalisé auprès des institutions publiques en février 2012 a montré qu'environ un tiers des entités consultées envisageaient une écologisation de leurs activités. Il indiquait également que les outils et l'éducation aux marchés publics verts et à l'écologisation des administrations publiques paraissaient utiles. Les institutions ayant bénéficié d'une séance de présentation et de divers outils connexes avaient semble-t-il progressé davantage dans ce domaine que les autres (Gouvernement de l'Islande, 2013). Au début de l'année 2013, plus de 140 institutions publiques (parmi lesquelles des établissements d'enseignement secondaire) avaient été conviées à une séance de présentation ; 85 y avaient assisté et plus d'une cinquantaine avaient participé à un atelier.

L'un des buts de cette politique est de porter à 50 % en 2016 la part des appels d'offres verts, c'est-à-dire mettant en jeu des critères de respect de l'environnement, tenant compte des coûts sur l'ensemble du cycle de vie ou susceptibles d'une autre manière d'atténuer les effets sur l'environnement. Les mesures prises dans cette optique comprennent la conclusion d'accords-cadres entre le Centre des marchés publics, auxquels les institutions publiques sont ensuite obligées de faire appel pour l'achat de certains produits, et des fournisseurs potentiels. Dans la plupart des cas, les institutions ont le choix entre plusieurs fournisseurs signataires d'accords de ce type.

5.3. Activités du secteur privé liées à l'environnement

Le savoir-faire et les technologies nécessaires à l'exploitation de l'énergie géothermique sont au cœur des activités de plusieurs entreprises privées que l'on peut rattacher au secteur des biens et services environnementaux. La production électrique des centrales géothermiques a considérablement augmenté pendant la dernière décennie

(chapitre 4). L'Islande a largement exporté son savoir-faire dans ce domaine, en particulier l'utilisation des sources géothermiques à basse température pour le chauffage des locaux et les systèmes de chauffage central¹⁵.

Bon nombre des entreprises éco-innovantes mentionnées dans la prochaine section appartiennent aussi au secteur des biens et services environnementaux.

6. Éco-innovation

6.1. Cadre d'action

Les politiques environnementales peuvent, à des degrés divers et délibérément ou non, susciter des innovations bénéfiques pour l'environnement tout en créant des débouchés commerciaux pour les entreprises innovantes. L'OCDE (2010) a montré par exemple que les taxes liées à l'environnement peuvent, plus que beaucoup d'autres instruments, influer fortement sur l'innovation par des canaux plus divers.

Comme un certain nombre d'autres pays, l'Islande accorde des avantages fiscaux aux entreprises qui innovent. Sur le plan économique, ces aides se justifient par les retombées positives que les innovations peuvent avoir dans d'autres pans de l'économie. Une entreprise réalisant des projets de recherche et/ou développement qui est certifiée par le Centre islandais pour la recherche (Rannís) peut prétendre à un crédit représentant 20 % du montant de son impôt sur le revenu. La part du coût total d'un projet de R-D qui peut être couvert par ce crédit diminue en proportion de la taille de l'entreprise. Elle ne peut pas dépasser 70 % du coût total pour les entreprises de moins de 50 salariés, et elle est limitée à 50 % pour les entreprises de plus de 250 salariés. En outre, le montant nominal par entreprise est plafonné à 100 millions ISK par an.

L'innovation en général et l'éco-innovation en particulier peuvent aussi être stimulées par des programmes de dépenses budgétaires. Le principal organisme public chargé de la politique de R-D est le Conseil islandais de la politique scientifique et technologique (CPST). Présidé par le Premier ministre, il se compose de 14 membres représentant les communautés scientifique et technologique, les partenaires sociaux ainsi que cinq ministères ¹⁶.

La R-D est financée essentiellement par deux organismes, Rannís et le Centre islandais pour l'innovation (CII). L'une des principales missions de Rannís est d'assurer le fonctionnement d'un système compétitif d'aides publiques à la recherche et au développement technologique. Ce système comprend le Fonds de recherche et le Fonds des installations de recherche dépendant du ministère de l'Éducation, ainsi que le Fonds de développement technologique¹⁷, placé sous la tutelle du ministère des Industries et de l'Innovation. Rannís informe également le CPST des avancées de la recherche scientifique et du progrès technologique afin d'éclairer la formulation des politiques. Il surveille aussi l'affectation des crédits à la R-D et les résultats obtenus, évalue les résultats de la recherche scientifique, le progrès et l'innovation techniques et participe à des études comparatives internationales¹⁸

En décembre 2007, le CPST a désigné un certain nombre de domaines dans lesquels il jugeait que l'Islande pouvait remporter des succès internationaux et où il existait des possibilités intéressantes de coopération entre les entreprises, les universités, les établissements de recherche, les acteurs publics et divers groupes de la société. Dans ce contexte, Rannís a lancé un appel à propositions pour la création de centres d'excellence ou de pôles de recherche. Parmi les centres retenus figurait le Groupe de recherche géothermique de l'Université d'Islande, qui s'emploie, d'une part, à créer une masse

critique de moyens et d'efforts conjoints pour innover en repoussant les limites de la connaissance scientifique et technique, et, d'autre part, à accroître sensiblement le nombre d'experts qualifiés en géothermie, que ce soit au niveau de la recherche, des études, de la conception ou encore de l'exploitation technique de la ressource¹⁹.

Le CII a pour objectifs de défendre et de lancer de nouvelles idées dans des domaines particuliers de la recherche, du développement et des sciences ; de créer une infrastructure s'appuyant sur des processus simples, un service à la clientèle et des effectifs plus performants ; d'être le premier choix des jeunes pousses à la recherche de services d'appui et d'aides au financement ; d'être en pointe dans le domaine de la coopération transnationale autour de projets de R-D qui confèrent un avantage concurrentiel aux entreprises qui y participent ; et de devenir un acteur de premier plan du soutien aux entreprises créatives et de leur développement²⁰.

Depuis la crise économique, la stratégie d'innovation nationale a été recentrée. La nouvelle stratégie 2010-20 pour la science et l'innovation accorde plus de place au financement concurrentiel et fondé sur les résultats, ainsi qu'à l'évaluation de la qualité. La Stratégie Islande 2020 cible l'éco-innovation comme principal secteur de croissance des 10 prochaines années (OCDE, 2012).

6.2. Résultats de l'innovation

Les dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) de l'Islande représentaient 2.4 % du PIB en 2011. Bien que l'on ne puisse pas directement comparer avec les chiffres un peu plus élevés des années antérieures, on constate un niveau de dépenses de R-D proche de la moyenne de l'OCDE, mais sensiblement supérieur à la moyenne de l'UE à 28. L'industrie est la principale source de financement des DIRD : elle a représenté près de la moitié du total en 2011, soit une part supérieure à la médiane des 30 pays de l'OCDE pour lesquels des données étaient disponibles cette année-là. La part de l'État dans les dépenses totales de R-D (40 % en 2011) était relativement élevée par rapport à la moyenne de l'OCDE (30 % environ). Les dépenses publiques de R-D représentaient légèrement plus de 1 % du PIB en 2011, classant ainsi l'Islande au premier rang des pays de l'OCDE pour lesquels des informations étaient disponibles (OCDE, 2014c). Les financements extérieurs représentaient 8.2 % du total des DIRD en 2011, contre 18.3 % en 2001.

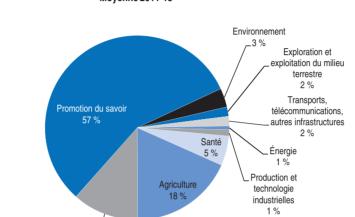
En ce qui concerne les financements publics directs de la R-D des entreprises, l'Islande est l'avant-dernier pays de l'OCDE et la part a baissé de 1.4 % en 2001 à environ 1.1 % en 2011 (OCDE, 2013g). Ces chiffres englobent les dons et les paiements pour des contrats de R-D liés à des marchés publics, mais pas les incitations fiscales en faveur de la R-D (voir section précédente), ni les emprunts remboursables ou les prises de participations.

Au total, la production de la recherche, mesurée par le nombre de brevets revendiqués, est proche de la médiane de l'OCDE et l'Islande obtient de bons résultats en matière d'innovation non technologique, comme le montrent les dépôts de marques commerciales et le bilan très satisfaisant en termes de publications internationales (OCDE, 2012).

6.3. Innovation liée à l'environnement

L'industrie est la principale source de financement de la R-D liée à l'environnement, en particulier de la recherche sur les énergies. Cependant, entre 2011 et 2013, si 3 % des crédits budgétaires affectés à la R-D concernaient la R-D liée à l'environnement (y compris la recherche sur la lutte contre la pollution et la mise au point d'installations de surveillance destinées à

mesurer, éliminer et prévenir la pollution), 1 % seulement étaient affectés à la R-D liée à l'énergie, notamment géothermique (graphique 3.10). En 2012, la part des crédits budgétaires publics de R-D consacrée à l'environnement était l'une des plus élevées des pays de l'OCDE, mais celle consacrée à l'énergie était la plus faible (OCDE, 2013g). Cela semble surprenant compte tenu du rôle prépondérant du secteur énergétique dans l'économie islandaise et de l'avantage comparatif que le pays pourrait détenir dans le domaine de la géothermie.



Graphique 3.10. **Dépenses publiques de R-D par secteur**Movenne 2011-13

Note: Crédits budgétaires publics de R-D, ventilation selon la classification NABS 2007. Source: OCDE (2014), Statistiques de l'OCDE de la science et technologie et de la R-D (base de données).

Systèmes politiques et sociaux

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183371

Au cours de la période 1999-2011, même si l'activité de brevetage était comparable à ce qu'on observait dans d'autres pays de l'OCDE, il y a eu très peu de dépôts islandais concernant des secteurs liés à l'environnement. Les prises de brevet ne sont qu'un indicateur imparfait du rendement des investissements de R-D, mais il serait intéressant de chercher à savoir plus précisément pourquoi aussi peu de brevets ont été déposés dans ce domaine. Peut-être ne serait-il pas inutile de prendre de nouvelles mesures pour mieux protéger les droits de propriété sur les innovations islandaises liées à l'environnement.

Quoi qu'il en soit, un certain nombre d'entreprises et d'institutions islandaises innovent dans des secteurs importants pour l'environnement, comme le montrent les entreprises et les projets cités en exemple dans l'encadré 3.3. Selon les cas, les politiques de promotion de l'éco-innovation ont considérablement stimulé les activités d'innovation des entreprises ou joué un rôle moins important.

Encadré 3.3. Exemples d'innovations liées à l'environnement en Islande

Une entreprise islandaise a mis au point un logiciel de gestion du carburant pour les bateaux, que de nombreux croisiéristes étrangers ont acheté. Elle a reçu des financements de Rannís et bénéficié d'un crédit d'impôt au titre de la R-D. Les règles fixées par l'Organisation

Encadré 3.3. **Exemples d'innovations liées à l'environnement en Islande** (suite)

maritime internationale en matière de maîtrise des émissions liées au transport maritime ont été également des moteurs d'innovation pour cette entreprise*.

D'autres exemples peuvent être cités : une entreprise a créé des capteurs permettant de mesurer la consommation électrique d'un bâtiment et la charge au niveau des disjoncteurs (ReMake Electric, 2014) ; une autre a construit un site pilote de production de méthanol à partir de CO₂ (Carbon Recycling International, 2014) ; un projet dirigé par le CII en coopération avec l'Institut de recherche maritime et une pêcherie vise à concevoir un chalut sans panneaux, qui ne touche pas le fond de la mer, l'absence de friction permettant des économies d'énergie ; une autre entreprise, enfin, met au point une technologie pour produire des protéines unicellulaires avec des bactéries oxydant l'hydrogène et le soufre (Prokatin, 2014), l'objectif étant d'utiliser l'hydrogène, le sulfure d'hydrogène et le CO₂ dégagés par les centrales géothermiques comme sources d'énergie et de carbone. Cette technologie permet de produire des additifs très protéinés pour l'alimentation animale (aliments pour poissons, etc.), mais peut aussi servir à réduire les émissions atmosphériques.

Conçu par un consortium de trois entreprises islandaises du secteur de l'énergie, le projet Iceland Deep Drilling Project (IDDP) date de 2000; il vise en premier lieu à déterminer s'il est économiquement rationnel de tirer de l'énergie et des substances chimiques de systèmes hydrothermiques dans des conditions supercritiques. IDDP est un projet de R-D à long terme qui devrait s'échelonner sur une ou deux décennies. Ses promoteurs en escomptent les bénéfices suivants: augmentation de la production d'électricité de chaque puits géothermique et production d'une vapeur à plus forte valeur (avec des caractéristiques de pression et de température plus élevées); mise en valeur d'une source d'énergie à haute enthalpie respectueuse de l'environnement en dessous des gisements géothermiques exploités actuellement; et allongement de la durée de vie des réservoirs géothermiques et des sites de production d'électricité existants (IDDP, 2014).

Le projet de système de transport urbain écologique ECTOS, réalisé entre 2001 et 2005, visait à démontrer et à évaluer le fonctionnement d'une infrastructure de véhicules de transport en commun à l'hydrogène. Trois autobus équipés de piles à combustible ont été utilisés pour le service de transport public de Reykjavik et une station de ravitaillement a été créée pour la production et la distribution d'hydrogène. Ce service, qui avait été lancé initialement pour deux ans, a rencontré un tel succès que l'expérience a été prolongée. Le projet ECTOS a été suivi du projet HyFLEET:CUTE, qui avait pour but la mise au point d'une nouvelle génération de bus. Les turbulences économiques de 2008 ont toutefois rendu impossible sa réalisation (INE, 2014).

L'expérience de la station de ravitaillement s'étant révélée concluante, il a été question de l'étendre aux voitures particulières. C'est dans cette optique, ainsi que pour tester l'hydrogène et les piles à combustible dans des applications maritimes, que le projet SMART-H2 a été lancé en 2007. Trente-cinq véhicules de différents constructeurs ont été mis à l'essai. Un des objectifs était de faire le lien entre les travaux de R-D sur l'hydrogène et les activités tournées vers la production en série de véhicules électriques à pile à combustible (VEPC). En 2009, toutefois, il est clairement apparu que cette production en série ne pouvait pas démarrer avant un certain nombre d'années et il a été décidé de mettre un terme à la phase d'essai en 2012, notamment parce que les véhicules testés avaient entre trois et six ans et étaient donc jugés trop anciens pour une nouvelle technologie (INE, 2014).

Encadré 3.3. **Exemples d'innovations liées à l'environnement en Islande** (suite)

Enfin, le projet Icelandic Biofuels a pour but d'étudier les possibilités de produire des carburants à partir de la biomasse contenue dans les déchets des ménages et des entreprises industrielles. Il s'agira aussi d'évaluer la possibilité d'utiliser certaines plantes pour produire des biocarburants (Icelandic Biofuels, 2014).

* L'Islande n'a pas encore signé l'annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (Convention MARPOL) de l'Organisation maritime internationale. Cette annexe limite les émissions de SO_x et de NO_x provenant des gaz d'échappement des navires et interdit les émissions délibérées de substances appauvrissant la couche d'ozone; des zones spéciales ont été désignées, dans lesquelles les normes relatives aux émissions d'oxydes de soufre et d'azote et aux particules sont plus strictes. L'une des préconisations du Comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte était d'accélérer la procédure d'acceptation de cette annexe.

7. Environnement, échanges et développement

7.1. Aide publique au développement

L'Islande est devenue membre du Comité d'aide au développement de l'OCDE (CAD) en mars 2013, mais avait déjà commencé à prendre des mesures pour développer sa politique en la matière, par exemple en approuvant la Déclaration de Paris de 2005 sur l'efficacité de l'aide au développement. En Islande, l'aide publique au développement (APD) rapportée au revenu national brut (RNB) était inférieure à la moyenne du CAD en 2012 (graphique 3.11)²¹. Alors que les Nations Unies ont fixé l'objectif d'une APD équivalant à 0.7 % du RNB, elle se situait à 0.29 % en moyenne dans les pays du CAD et à 0.22 % en Islande. Les partenaires prioritaires de l'Islande (Ouganda, Malawi et Mozambique) ont été les principaux destinataires de son APD en 2010 et 2011, absorbant à eux trois 38 % de son aide bilatérale.

Si le niveau de l'APD est faible par rapport à celui d'autres pays de l'OCDE il a progressé de manière assez régulière et soutenue – en particulier l'aide bilatérale – entre 2000 et 2008, quand a débuté la crise financière et économique (graphique 3.11). Dans une telle conjoncture, il a été très difficile pour l'Islande de maintenir son niveau d'APD, dont la part dans le RNB a donc diminué de plus de moitié entre 2008 et 2011 avant d'enregistrer une légère hausse de 2011 à 2012.

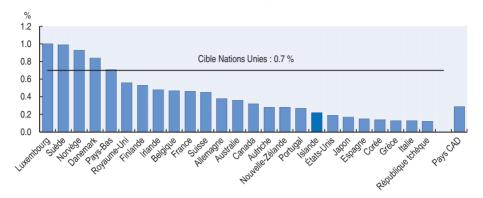
Si seulement 1 % des engagements islandais en matière d'APD bilatérale concernaient les activités générales de protection de l'environnement (graphique 3.11), plusieurs activités d'APD de l'Islande revêtent néanmoins une dimension environnementale indéniable et mettent à profit ses avantages comparatifs et son expérience.

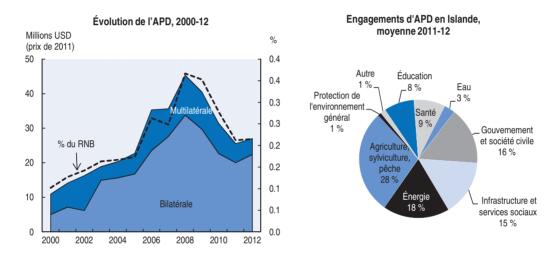
Le graphique 3.12 illustre la part de l'APD totale bénéficiant aux activités générales de protection de l'environnement, à l'eau et aux énergies renouvelables, selon une classification sectorielle de l'aide, l'Islande étant un des pays de l'OCDE où elle est la plus faible. En 2012, l'Islande a commencé à fournir des informations sur l'aide au Système de notification des pays créanciers, même si celles sur les « marqueurs de la politique de l'aide » étaient incomplètes. Quoi qu'il en soit, les données disponibles montrent que, en 2012, pour environ 37 % de l'aide ventilable par secteur, la protection de l'environnement était l'objectif principal et, pour plus de 40 %, un objectif significatif (OCDE, 2014d).

L'un des projets d'aide faisant fond sur les avantages comparatifs de l'Islande est le Programme de formation sur l'énergie géothermique de l'Université des Nations Unies (UNU), hébergé par l'Autorité nationale de l'énergie (Orkustofnun). Il s'agit d'un

Graphique 3.11. Aide publique au développement de l'Islande et des pays membres du CAD

Versements nets d'APD en pourcentage du RNB, 2012





Source : OCDE (2014), Statistiques de l'OCDE sur le développement international (base de données).

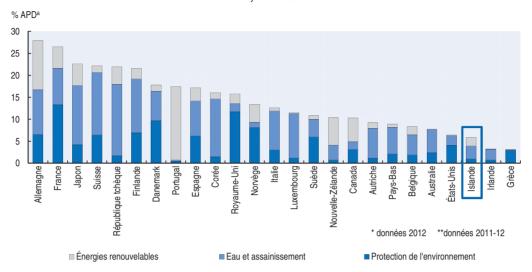
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183383

programme de formation de troisième cycle visant à aider les pays en développement à renforcer leurs capacités de prospection et de mise en valeur de gisements géothermiques. Ce programme propose une formation de six mois à des professionnels qui viennent de pays en développement et en transition dotés d'un potentiel géothermique important, principalement de pays où la géothermie est déjà exploitée²².

Le Programme de restauration des terres de l'UNU fait également partie des projets mettant à profit les avantages comparatifs de l'Islande²³; il propose des formations de troisième cycle à des spécialistes de la restauration des terres dégradées et de la gestion foncière durable originaires de pays en développement et cherche à aider les pays en développement à renforcer leurs capacités dans ces domaines. Le programme a été créé en 2007 par le ministère islandais des Affaires étrangères, en partenariat avec l'Université agricole d'Islande et le Service de conservation des sols. Il propose essentiellement une formation à la restauration des sols et à la gestion foncière durable, qui se déroule en Islande et dure six mois. La première moitié de la formation comprend surtout des cours, une formation pratique et des visites sur le terrain. Pendant la seconde moitié, chaque

Graphique 3.12. Aide publique au développement dans les domaines de l'environnement, de l'eau et des énergies renouvelables

Movenne 2000-12



a) Engagements d'APD bilatérale en pourcentage de l'APD totale ventilable par secteur. Source : OCDE (2014), Statistiques de l'OCDE sur le développement international (base de données).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183392

étudiant travaille sur son propre projet en vue d'acquérir une spécialisation répondant à ses besoins.

Troisième exemple, le Programme de formation sur la pêche de l'UNU²⁴ propose à des professionnels de la pêche venant de pays en développement des formations de troisième cycle de six mois dans divers domaines relatifs aux pêcheries. Le programme s'appuie sur les compétences de plusieurs universités islandaises et du monde de la pêche, ce qui permet aux participants de chaque pays d'acquérir une vision globale des pêcheries.

Depuis 1979, quelque 730 professionnels venant de pays en développement ont suivi les formations de l'UNU en Islande, grâce à des bourses internationales financées par l'APD islandaise. En 2011, le coût de ces programmes était de 40 000 USD par étudiant. Cet investissement dans la mise en valeur des ressources humaines est loin d'être négligeable, surtout par comparaison avec d'autres volets de la coopération islandaise pour le développement. Bien que les évaluations internes des programmes de l'UNU consacrés aux pêcheries et à la géothermie indiquent des retombées positives pour les étudiants concernés, il n'y a pas eu d'évaluation externe de leur impact global dans les pays bénéficiaires des formations. Il n'existe pas non plus de mécanisme indépendant qui puisse garantir la qualité des programmes ou les valider par référence à des programmes comparables d'autres institutions (OCDE, 2013h).

Ces dernières années, plusieurs membres du CAD ont constaté que leurs bourses internationales étaient un instrument de renforcement des capacités dont le rapport coûtefficacité laissait à désirer. Certains d'entre eux ont donc largement réduit le montant de ces bourses ou les ont même supprimées, préférant se recentrer sur les formations dispensées dans les pays d'origine et sur le renforcement des capacités des établissements de formation dans ces pays. De fait, le nouveau modèle défini au niveau du siège de l'UNU privilégie désormais les formations dans les pays partenaires plutôt que les bourses internationales, ainsi que le soutien au renforcement des capacités des universités et des établissements de

recherche par le biais de jumelages. Les programmes de l'UNU créés en Islande pour les pêcheries et la géothermie proposent depuis quelques années des formations dans le pays d'origine, en plus des formations assurées en Islande, mais il n'est pas prévu pour l'instant de l'adapter pleinement au nouveau modèle préconisé par l'UNU (OCDE, 2013h).

7.2. Échanges et environnement

Comme l'Islande est un petit pays dont l'économie est relativement spécialisée, les ratios de ses exportations et importations au PIB sont logiquement supérieurs à ceux de la plupart des autres pays de l'OCDE. Ainsi, comme le montre le diagramme supérieur du graphique 3.13, les importations et les exportations représentaient respectivement 52.9 % et 59.2 % du PIB en 2012, contre 29.1 % et 28.5 % en moyenne dans l'OCDE. Pour les pays européens membres de l'OCDE, ces moyennes étaient de respectivement 41.6 % et 43.9 % du PIB.

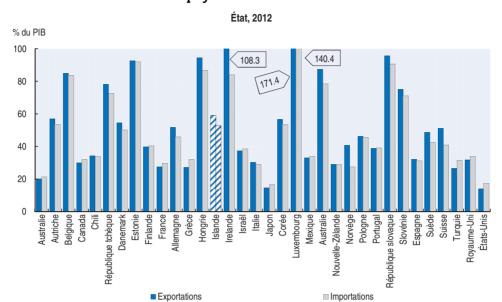
Néanmoins, le diagramme du bas montre que cela fait relativement peu de temps que le commerce extérieur représente plus de 50 % du PIB : au début des années 2000, la part tournait autour de 40 %. Le graphique illustre bien également les déséquilibres commerciaux prononcés qui sont apparus au milieu de la décennie, avec un déficit commercial équivalant à 18 % du PIB en 2006.

L'Islande a conclu au total 26 accords de libre-échange (ALE) avec 35 pays partenaires non membres de l'Union européenne. En avril 2013, par exemple, elle a signé un ALE avec la Chine, avec qui les échanges s'étaient fortement intensifiés au cours des années précédentes²⁵. Premier ALE passé entre la Chine et un pays européen, il avait pour ambition de promouvoir les échanges en supprimant les droits de douane à l'importation et de renforcer les liens économiques entre les deux pays. Cet accord est comparable à d'autres ALE que l'Islande a conclus auparavant en tant que membre de l'Association européenne de libre-échange (AELE)²⁶. Il couvre les échanges de biens et de services, les règles d'origine, la facilitation des échanges, les droits de propriété intellectuelle, la concurrence et l'investissement. Il évoque également un renforcement souhaitable de la coopération entre les deux États signataires dans un certain nombre de domaines, y compris l'environnement, car les deux parties sont conscientes que le développement économique et la protection de l'environnement sont interdépendants et constituent deux composantes du développement durable qui se renforcent mutuellement (ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur, 2013). Par comparaison avec les dispositions relatives à l'environnement qui figurent dans certains autres accords commerciaux régionaux signés récemment, celles inscrites dans cet accord sino-islandais ne semblent pas très énergiques (George, 2013a; 2013b). L'accord entrera en vigueur quand les procédures d'acceptation officielles des deux pays seront terminées.

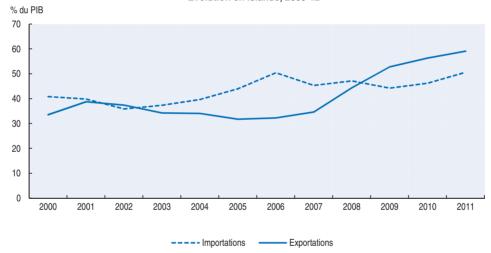
Notes

- 1. Au 1^{er} janvier 2012, la Pologne était le seul pays européen de l'OCDE où l'essence était moins taxée qu'en Islande.
- 2. Toutefois, la flotte de pêche islandaise ne s'acquitte d'aucune autre taxe sur les carburants.
- 3. 25.20 ISK par litre pour le droit d'accise général, 40.70 ISK par litre pour le droit d'accise spécial et 5.15 ISK par litre pour la taxe carbone, soit, au total, 71.05 ISK par litre au 1^{er} janvier 2014.
- 4. Au 1^{er} janvier 2014, les taux au litre étaient de 40.70 ISK pour le droit d'accise spécial et de 5.90 ISK pour la taxe carbone, soit au total 46.60 ISK par litre.

Graphique 3.13. Exportations et importations de biens et de services dans les pays de l'OCDE et en Islande



Évolution en Islande, 2000-12



Source: OCDE (2013), Perspectives économiques de l'OCDE, n° 93 (base de données).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933183402

- 5. Les carburants d'aviation étaient soumis à la taxe carbone en mai 2012 (date prise en compte dans le graphique 3.3), mais ils en ont été exonérés à compter du 1^{er} janvier 2013. L'inclusion des vols intra-européens dans le SEQE-UE affaiblit les arguments écologiques en faveur de leur taxation.
- 6. Le graphique illustre les principaux taux d'imposition appliqués aux différents combustibles, mais dans plusieurs pays, il existe (normalement) des taux réduits pour les produits utilisés dans certains secteurs. Les taux indiqués pour le fioul concernent le fioul domestique.
- 7. Les taxes sur les véhicules diesel sont utilisées à titre d'exemple. En l'Islande, les taxes sur les véhicules à essence et diesel sont les mêmes, mais dans certains des pays indiqués, elles sont différentes.
- 8. Il est à noter que les incitations à réduire les émissions de ${\rm CO_2}$ qui découlent des taxes sur les véhicules automobiles viennent s'ajouter aux incitations plus directes et plus efficaces émanant des taxes sur l'essence et le gazole.

- 9. Les automobilistes sont les bénéficiaires directs de cet avantage lié aux émissions de CO₂ puisque les moteurs diesel ont un meilleur rendement énergétique que les moteurs à essence. Il n'y a donc pas lieu de prévoir d'incitation fiscale pour l'achat de véhicules diesel.
- 10. Selon l'OCDE (2014a), seules la Norvège, l'Australie et la Nouvelle-Zélande affichent des taux de mortalité liée à la pollution de l'air ambiant, toutes sources confondues, qui sont inférieurs à ceux de l'Islande. Le même rapport estime à 115 millions USD par an les coûts sociaux de la pollution atmosphérique en Islande.
- 11. Par exemple, il est démontré dans OCDE (2013f) que, pour lutter contre le changement climatique, les systèmes d'échange de quotas d'émission et les taxes instituant une tarification explicite ou implicite des émissions de carbone sont nettement plus efficaces par rapport à leur coût que d'autres instruments, y compris les divers avantages fiscaux et subventions.
- 12. Désormais, outre les émissions de CO₂, les rejets de perfluorocarbones (PFC) liés à la production d'aluminium sont également couverts par le SEQE-UE (Commission européenne, 2014).
- 13. Par exemple, le taux pour les emballages plastiques à compter du 1^{er} janvier 2011 est supérieur de 20 % à ce qu'il était avant les réductions du 1^{er} mars 2007. Le taux minimal pour les pneus de véhicules était de 30 000 ISK à compter du 1^{er} janvier 2005, 20 000 ISK à compter du 1^{er} janvier 2006 et 15 000 ISK à compter du 1^{er} mars 2007, mais il est passé à 40 000 ISK (environ 250 EUR) au 1^{er} janvier 2011 (Fonds de recyclage, 2013).
- 14. Selon les estimations, quand les premiers colons sont arrivés en Islande, au IX^e siècle, environ 25 % de l'île était couverte de forêts de bouleaux. À l'heure actuelle, la proportion est d'environ 1 % (Croft, 2011).
- 15. Voir www.nea.is/the-national-energy-authority/export-of-know-how/ pour plus d'informations.
- 16. Voir www.m-era.net/iceland pour plus d'informations.
- 17. Le Fonds soutient des technologies naissantes dans le domaine de la géothermie, de la génétique, de l'intelligence artificielle et des écotechnologies (OCDE, 2012).
- 18. Voir www.m-era.net/iceland pour plus d'informations.
- 19. Voir http://georg.hi.is/efni/georg_geothermal_research_group pour plus d'informations.
- 20. Voir www.nmi.is/about-us/policy-and-organization-chart/ pour plus d'informations.
- 21. Il s'agit de la moyenne des pays membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE.
- 22. Voir www.unugtp.is/ pour plus d'informations.
- 23. Voir www.unulrt.is/en/home pour plus d'informations.
- 24. Voir www.unuftp.is/en/home pour plus d'informations.
- 25. Les exportations de l'Islande vers la Chine (essentiellement des produits de la mer) ont atteint 7.65 milliards ISK (61.2 millions USD) en 2012, chiffre en hausse de 41 % par rapport à 2011. Les importations en provenance de Chine ont atteint 42.6 milliards ISK (340.8 millions USD), en hausse de 21 % par rapport à 2011 (ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur, 2013).
- 26. Par exemple, l'accord de libre-échange entre le Canada et les États de l'AELE qui est entré en vigueur en juillet 2009 indiquait dans son préambule : « RECONNAISSANT la nécessité de politiques commerciales et environnementales se renforçant mutuellement pour atteindre l'objectif du développement durable... ». Dans les exceptions aux obligations naissant de l'Accord, il faisait également référence à l'environnement : « Les Parties conviennent du fait que les mesures visées au paragraphe XX(b) du GATT de 1994 englobent les mesures environnementales nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux et que le paragraphe XX(g) du GATT de 1994 s'applique aux mesures se rapportant à la conservation des ressources naturelles épuisables, biologiques et non biologiques » (Gallagher et Serret, 2010).

Références

- Alþingi (2011), « The strengthening of the green economy in Iceland », rapport du comité parlementaire sur le renforcement de l'économie verte, Alþingi, Reykjavik, www.althingi.is/pdf/Green_economy_pdf.
- Arnalds, A. et J. Thorsson (2012), « Soil erosion and landcare in Iceland », E.S.S.C. Newsletter 2/2012, European Society for Soil Conservation, www.essc.sk/docs/Newsletter_2_2012.pdf.

- Arnalds, O. et al. (2001), Soil Erosion in Iceland, Soil Conservation Service and Agricultural Research Institute, Reykjavik, www.land.is/english/images/pdf-documents/Jardvegsrof_enska_Soil_Erosion.pdf.
- Carbon Recycling International (2014), « Carbon Recycling International », site Internet, www.carbonrecycling.is (consulté le 27 février 2014).
- Commission européenne (2014), « The EU Emissions Trading System (EU ETS) », site Internet, http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm (consulté le 27 février 2014).
- Croft, R. (2011), Healing the Land, Soil Conservation Service of Iceland, Hella, Islande, www.land.is/english/images/pdf-documents/healing_the_landL.pdf.
- Davidsson, D.S. (2013), « Icelandic tax news », Nordic Tax Journal 2013, www.djoef-forlag.dk/sites/ntj/index.php.
- Endurvinnslan (2014), « Recycling Ltd. Hompage », site Internet, www.endurvinnslan.is/english/ (consulté le 27 février 2014).
- Fonds de recylage (2013), Ársskýrsla 2012 (rapport annuel 2012), Úrvinnslusjóður (Fonds de recylage), Reykjavik, www.urvinnslusjodur.is/utgafa/arsskyrslur.
- Gallagher, P. et Y. Serret (2010), « Environment and regional trade agreements: Developments in 2009 », Documents de travail de l'OCDE sur les échanges et l'environnement, 2010/01, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/5km7jf84x4vk-en.
- George, C. (2013a), « Developments in regional trade agreements and the environment: 2012 update », Documents de travail de l'OCDE sur les échanges et l'environnement, 2013/04, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/5k43m4nxwm25-en.
- George, C. (2013b), « Developments in regional trade agreements and the environment: 2013 update », document interne de l'OCDE, COM/TAD/ENV/JWPTE(2013)31.
- Gouvernement de l'Islande (2013), Green Public Procurement and Green Government, Government of Iceland, Reykjavik, http://vinn.is/pdf/Iceland-GPP-EN.pdf.
- Harding M. (à paraître), « Personal tax treatment of company cars and commuting expenses: Estimating the fiscal and environmental costs », OECD Taxation Working Papers Series, Éditions OCDE, Paris.
- Icelandic Biofuels (2014), « Icelandic Biofuels project », site Internet, www.lifeldsneyti.is/en/About-the-project/ (consulté le 27 février 2014).
- IDDP (2014), « Iceland Deep Drilling Project », site Internet, http://iddp.is/ (consulté le 27 février 2014).
- INE (2014), « Icelandic New Energy », site Internet, www.newenergy.is/en/aboutine/ (consulté le 27 février 2014).
- Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur (2013), « Free trade agreement between Iceland and China Fact sheet », Ministry for Foreign Affairs and External Trade, Reykjavik, www.mfa.is/media/fta-kina/China_fact_sheet_enska_15042013_Final.pdf.
- OCDE (2014a), Le coût de la pollution de l'air : Impacts sanitaires du transport routier, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264220522-fr.
- OCDE (2014b), « Comptes des administrations publiques : Dépense par fonction », Statistiques de l'OCDE sur les comptes nationaux (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/data-00019-fr (consulté le 27 février 2014).
- OCDE (2014c), « Principaux indicateurs de la science et de la technologie », Statistiques de l'OCDE de la science et technologie et de la R-D (base de données), http://dx.doi.org/10.1787/data-00182-fr (consulté le 27 février 2014).
- OCDE (2014d), Statistiques de l'OCDE sur le développement international (base de données), http://dx.doi.org/ 10.1787/dev-data-fr (consulté le 27 février 2014).
- OCDE (2013a), Perspectives économiques de l'OCDE, vol. 2013, n° 2, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2013-2-fr.
- OCDE (2013b), Taxing Energy Use: A Graphical Analysis, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264183933-en.
- OCDE (2013c), « Environmental impacts of the tax treatment of company cars and commuting expenses », document interne de l'OCDE, COM/ENV/EPOC/CTPA/CFA(2013)6.
- OCDE (2013d), Politiques agricoles : suivi et évaluation 2013, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2013-fr.

- OCDE (2013e), Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels 2013, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264187610-en.
- OCDE (2013f), Prix effectifs du carbone, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264197138-fr.
- OCDE (2013g), Tableau de bord de l'OCDE de la science, de la technologie et de l'industrie 2013 : L'innovation au service de la croissance, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2013-fr.
- OCDE (2013h), « Special review of Iceland: Final report », document interne de l'OCDE, DCD(2012)7.
- OCDE (2012), Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2012, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2012-fr.
- OCDE (2011), Études économiques de l'OCDE : Islande 2011, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-isl-2011-fr.
- OCDE (2010), La fiscalité, l'innovation et l'environnement, Éditions OCDE, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087651-fr.
- OCDE (2005), « Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement », Décisions, recommandations et autres instruments de l'Organisation de coopération et de développement économiques, page Internet, http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=141&Lang=fr.
- Prokatin (2014), « Prokatin Ltd. », site Internet, http://prokatin.is/home-eng.htm (consulté le 27 février 2014).
- ReMake Electric (2014), « ReMake Electric », site Internet, www.remakeelectric.com/company/ (consulté le 27 février 2014).



Extrait de :

OECD Environmental Performance Reviews: Iceland 2014

Accéder à cette publication :

https://doi.org/10.1787/9789264214200-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2015), « Vers une croissance verte », dans *OECD Environmental Performance Reviews: Iceland 2014*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/9789264226371-7-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, ainsi que les données et cartes 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. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation.

