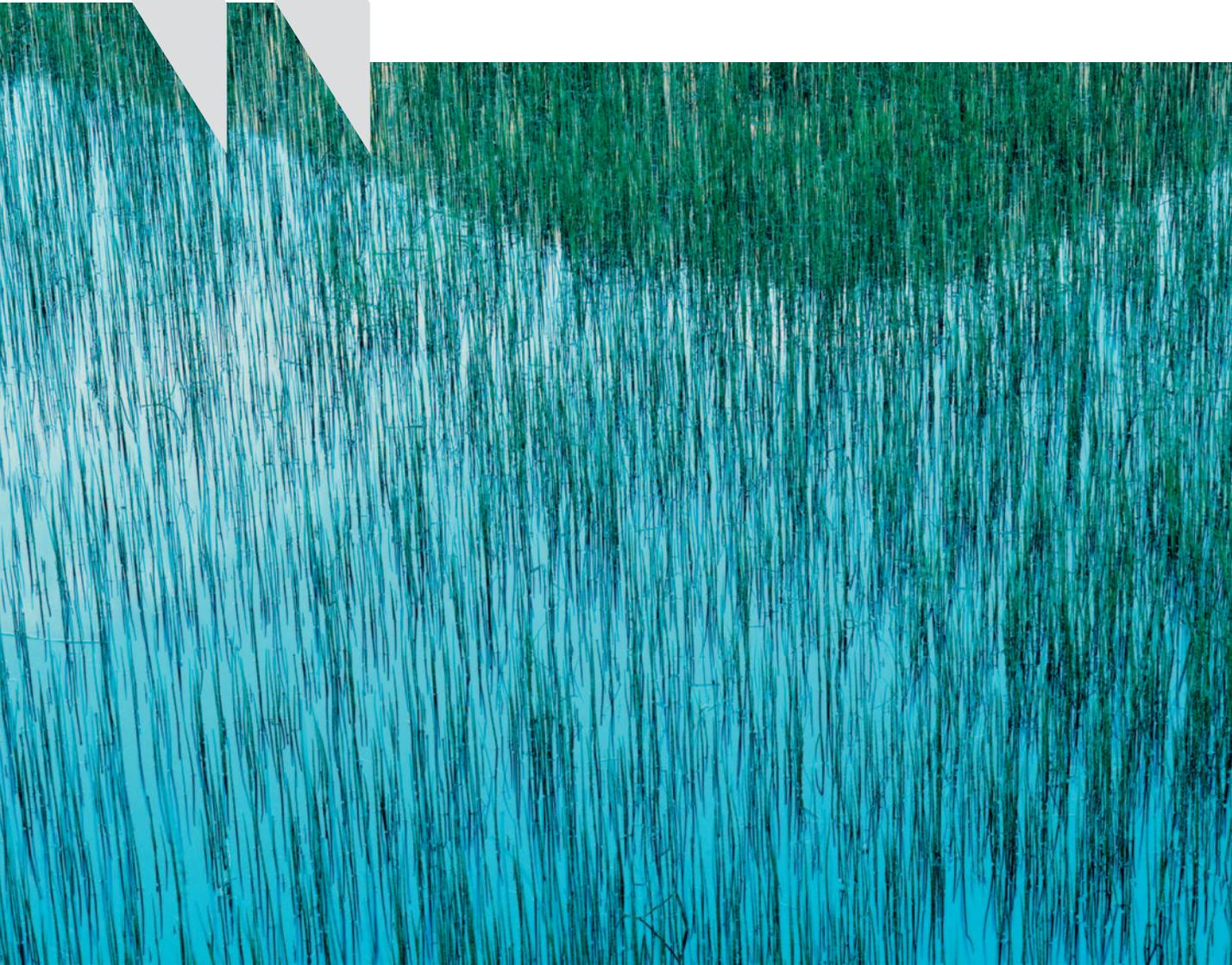




**Études économiques
de l'OCDE**

UNION EUROPÉENNE



**Études économiques
de l'OCDE :
Union européenne
2009**



ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

ISBN 978-92-64-05491-2 (print)
ISBN 978-92-64-05492-9 (PDF)

ISSN 0304-3363 (print)
ISSN 1684-3428 (online)

Publié également en anglais.

Crédit photo : Couverture © Pat O'Hara/The Image Bank/Getty Images.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/editions/corrigenda.

© OCDE 2009

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

Table des matières

Résumé	8
Évaluation et recommandations	11
Chapitre 1. Des politiques pour surmonter la crise	25
Le spectre de la crise financière et économique mondiale et de la récession plane désormais sur l'UE	26
Les réformes structurelles doivent être poursuivies	29
S'attaquer à la crise et appuyer les réformes structurelles	41
Notes	45
Bibliographie	45
Chapitre 2. Renforcer la recherche et l'innovation	47
Le point sur l'activité d'innovation	49
Le cadre de la politique européenne en matière d'innovation	56
Conclusions	74
Notes	76
Bibliographie	76
Chapitre 3. Approfondir le marché unique	79
Le marché unique aujourd'hui	80
Approfondir le marché unique	85
Le Programme « Mieux légiférer »	94
Conclusions	95
Notes	96
Bibliographie	96
Chapitre 4. Politique énergétique et passage à une économie sobre en carbone	99
Description du secteur énergétique	103
Politique énergétique	106
Systèmes d'échange de quotas d'émission	111
Objectif de 20 % d'énergies renouvelables et technologies peu polluantes	124
L'objectif de 20 % d'économies d'énergie	132
Vers un marché unique et sûr de l'électricité et du gaz	136
Conclusions	143
Notes	145
Bibliographie	146

Chapitre 5. Poursuivre l'ouverture du marché européen au reste du monde	149
Quelques questions relatives à la politique commerciale de l'UE	150
La politique agricole commune	167
Notes	179
Bibliographie	180
Glossaire	183

Encadrés

1.1. Effets possibles de la récession sur la production potentielle et le chômage	30
2.1. Créativité	54
2.2. L'Espace européen de la recherche	57
2.3. La Stratégie d'innovation élargie	58
2.4. Recommandations concernant l'innovation	75
3.1. Le processus de surveillance des marchés	92
3.2. Recommandations concernant le marché unique	95
4.1. Émissions de gaz à effet de serre et dérèglement climatique	101
4.2. Partager le fardeau mondial des politiques d'atténuation du changement climatique	108
4.3. L'échange de droits d'émission comparé à d'autres mécanismes de tarification du carbone	112
4.4. Piégeage et stockage du carbone	128
4.5. Recommandations concernant les politiques relatives au changement climatique et à l'énergie	144
5.1. Recommandations concernant les politiques commerciale et agricole	178

Tableaux

4.1. Durée de service d'un échantillon d'investissements	106
5.1. Droits de douane et importations par groupe de produits dans l'UE	153

Graphiques

1.1. Contributions à la croissance du PIB de l'UE27	26
1.2. Croissance cumulée du PIB prévue en 2009-10	27
1.3. Décomposition des variations cumulées du solde des administrations publiques	28
1.4. Taux de chômage dans l'UE	30
1.5. Législation globale sur la protection de l'emploi (LPE)	31
1.6. PIB potentiel de la zone euro	32
1.7. L'origine de l'écart de PIB par habitant	33
2.1. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) et celles du secteur des entreprises (DIRDE)	50
2.2. DIRD financée par l'État et dépenses de l'enseignement supérieur (DIRDES) en R-D	51
2.3. Brevets triadiques et articles scientifiques	52
2.4. Chercheurs dans le secteur des entreprises	61
3.1. Réglementation du marché des produits	81
3.2. L'intégration des échanges à l'intérieur de l'UE27	82
3.3. La productivité du travail de l'UE15 par rapport à celle des États-Unis	83

3.4.	Fragmentation du marché intérieur	84
4.1.	Émissions mondiales de gaz à effet de serre par pays/région	101
4.2.	Hausses de température prévues dans le scénario de référence de l'OCDE.	102
4.3.	Distribution de probabilité du coût social du carbone.	102
4.4.	Consommation sectorielle d'énergie finale par source.	103
4.5.	Approvisionnements totaux en énergie primaire	104
4.6.	Prix de l'électricité dans l'industrie	104
4.7.	Émissions de gaz à effet de serre par habitant	105
4.8.	Coûts de la stabilisation à 550 ppm des concentrations de GES	109
4.9.	Projections de l'intensité de la consommation de combustibles fossiles.	110
4.10.	Prix des quotas européens dans les phases I et II du mécanisme d'échange de quotas de l'UE	116
4.11.	Objectifs d'émission de gaz à effet de serre pour 2008-12	117
4.12.	Dépenses publiques de R-D sur l'énergie dans les pays de l'OCDE	131
5.1.	Croissance des exportations de l'UE en volume.	151
5.2.	L'importance croissante du commerce extérieur.	151
5.3.	Solde des échanges par catégorie de biens	151
5.4.	Croissance en volume des exportations dans les pays de l'OCDE	152
5.5.	Le bol de spaghetti européen.	161
5.6.	Coûts nominaux unitaires de main-d'œuvre dans certains pays de l'OCDE	166
5.7.	Soutien total à l'agriculture dans les pays de l'OCDE	168
5.8.	Estimation du soutien aux producteurs selon le type de soutien dans l'UE27	170
5.9.	Transferts aux producteurs au titre d'un seul produit dans l'UE27	170
5.10.	Paiements directs moyens par hectare	173
5.11.	Paiements directs moyens par bénéficiaire	173
5.12.	Ventilation des paiements directs moyens par bénéficiaire dans l'UE25	174

Cette Étude est publiée sous la responsabilité du Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement (EDR), qui est chargé de l'examen de la situation des pays membres.

La situation économique et les politiques de l'Union européenne ont été évaluées par le Comité le 28 mai 2009. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière de la discussion et finalement approuvé par le Comité plénier le 8 juillet 2009.

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par Nigel Pain, Jeremy Lawson, sous la direction de Peter Hoeller. Isabelle Duong a apporté une aide à la recherche.

L'Étude précédente de l'Union européenne a été publiée en septembre 2007.

Ce livre contient des...



StatLinks

**Accédez aux fichiers Excel®
à partir des livres imprimés !**

En bas à droite des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>. Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien. Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.

STATISTIQUES DE BASE DE L'UNION EUROPÉENNE, 2008

	UE15	UE12	UE27
PAYS ET POPULATION			
Superficie (milliers de km ²)	3 238	1 088	4 326
Population (millions)	394.1	103.3	497.4
Nombre d'habitants par km ²	119.9	94.0	113.4
Croissance de la population (1998-2008, moyenne annuelle, en %)	0.5	-0.2	0.3
Population active (millions)	258.8	71.6	330.4
Taux de chômage (%)	7.1	6.5	7.0
ACTIVITÉ			
PIB (milliards EUR, prix courants)	11 526	981	12 507
PIB par habitant (SPA* courants)	27 700	15 200	25 100
En pourcentage du PIB :			
Formation brute de capital fixe	20.8	25.0	21.1
Exportations de biens et services	40.0	55.0	41.1
Importations de biens et services	39.4	59.2	40.9
FINANCES PUBLIQUES (en pourcentage du PIB)			
Administrations publiques :			
Recettes	45.0	39.0	44.5
Dépenses	47.2	42.1	46.8
Solde	-2.2	-3.2	-2.3
Dette publique brute (fin de l'année)	63.9	33.5	61.5
COMMERCE EXTÉRIEUR DE MARCHANDISES (principaux partenaires, en % du total des flux)			
	Exportations	Importations	
États-Unis	19.1	12.0	
Reste de l'Europe (y compris Russie)	28.7	27.8	
Chine	6.0	16.0	
Japon	3.2	4.8	
Reste de l'Asie	20.8	19.5	
Reste du monde	22.2	19.9	

* Standard de pouvoir d'achat

Résumé

L'Union européenne affronte de graves défis en raison de la crise financière et de la pire récession mondiale depuis 50 ans. La Communauté a réagi à la crise de façon anticipative, conformément au cadre général d'action prévu par le Plan européen pour la relance économique. Des mesures ont été prises pour stabiliser les marchés de capitaux et soutenir l'économie. Un programme ambitieux de réforme des services financiers est en cours pour améliorer la réglementation et la surveillance macro- et microprudentielle et la BCE a fortement abaissé son taux directeur.

Il est essentiel que les mesures publiques destinées à soutenir l'activité économique durant la crise ne compromettent pas les perspectives de reprise et ne menacent pas le marché unique, et le cas échéant, certaines mesures devront être retirées dès que l'activité économique reprendra. Les mesures budgétaires devraient en principe offrir un double avantage : atténuer l'impact de la récession sur la production et l'emploi et induire des retombées à long terme. Les réformes structurelles devront être accélérées dans les prochaines années pour contribuer à éviter de nouvelles crises financières, renforcer la résilience aux chocs économiques négatifs et améliorer à la fois les perspectives de croissance à long terme et la viabilité à long terme des finances publiques.

Renforcer l'innovation. En dépit de nombreuses initiatives des pouvoirs publics, la recherche et l'innovation en Europe restent à la traîne par rapport aux États-Unis et au Japon. Un marché du travail intégré pour les chercheurs, un brevet communautaire et un Système unifié de règlement des litiges en matière de brevets aideraient à stimuler l'innovation. Éliminer les obstacles au financement de l'innovation et encourager la coopération dans la recherche amélioreraient l'application pratique des résultats de la recherche et accéléreraient leur diffusion. De nouveaux indicateurs des produits de l'innovation devraient être élaborés pour affiner la conception et l'évaluation des politiques dans ce domaine, y compris en ce qui concerne l'enseignement.

Consolider le marché unique. Le programme de marché unique a déjà eu des retombées bénéfiques à long terme, mais il est possible de faire plus pour renforcer les pressions concurrentielles. La Directive sur les services doit être appliquée en temps opportun et de manière efficace, et des mesures devraient être prises pour assurer une mise en œuvre convenable des règles du marché unique. Il est possible de stimuler davantage la concurrence dans le secteur des services financiers, sur les marchés de l'énergie et dans les industries de réseau, tandis que des efforts continus s'imposent pour simplifier les réglementations et améliorer l'évaluation des projets de politiques.

Mettre en œuvre la politique énergétique et la transition à une économie sobre en carbone. L'Europe est en train de prendre d'importantes initiatives pour devenir une économie sobre en carbone. Les politiques mises en place pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, promouvoir les technologies peu polluantes et diminuer la consommation d'énergie, devraient s'employer principalement à corriger les carences réelles des marchés et se montrer flexibles pour faire face aux mutations économiques et technologiques futures. Une libéralisation plus rapide des marchés européens de l'électricité et du gaz est indispensable pour développer la concurrence, améliorer la sécurité énergétique et adresser des signaux de prix plus clairs par le biais du système

communautaire d'échange de quotas d'émission. En ce qui concerne la politique énergétique extérieure, il importe que l'Union parle d'une seule voix.

Améliorer davantage l'accès des pays tiers aux marchés européens. L'UE doit continuer de s'opposer à la montée du sentiment protectionniste et de militer pour la libéralisation mondiale des échanges. Des réductions de droits de douane adresseraient un puissant message de libre-échange au reste du monde tout en améliorant le bien-être des consommateurs. Les règles d'origine figurant dans les accords commerciaux préférentiels conclus par l'UE pourraient être simplifiées davantage, les seuils de contenu local pourraient être abaissés, en particulier pour les pays en développement, et il conviendrait que ces dispositions soient pleinement compatibles avec les objectifs de l'UE en matière de commerce et de développement. Des réformes récentes ont atténué les distorsions de la Politique agricole commune. Le soutien devrait être davantage découplé de la production, et les paiements devraient être mieux ciblés, de manière à atteindre les objectifs de soutien des revenus et à encourager la fourniture de biens publics, notamment par une amélioration de l'environnement rural.

Évaluation et recommandations

L'Europe a connu sa récession la plus grave de l'après-guerre mais doit poursuivre son programme de réforme pour retrouver une croissance durable

L'Union européenne est confrontée à de graves défis du fait de la crise financière et de la grave récession qui sévissent à l'heure actuelle. L'économie européenne a été durement affectée par les turbulences financières en cours et par la récession profonde et synchronisée de l'économie mondiale qui l'accompagne, compte tenu de l'étroitesse des liens commerciaux et financiers entre les économies européennes et entre l'Europe et le reste du monde. La production devrait baisser de 4 % environ cette année, ce qui constitue la pire récession de l'après-guerre en Europe. Les mesures prises par les banques centrales, les gouvernements des États membres, la Commission et d'autres institutions de l'UE ont stabilisé les marchés de capitaux et étayé l'économie. Il convient d'éviter que ces actions publiques ne compromettent les perspectives d'une reprise ultérieure ou ne menacent le marché unique. La récession elle-même se soldera par de lourdes pertes de capacités dans l'économie européenne, s'ajoutant aux pressions sur les perspectives de croissance à long terme qui émaneront du vieillissement démographique; de surcroît, elle a stoppé la progression vers les objectifs de la Stratégie de Lisbonne renouvelée pour la croissance et l'emploi. Les réformes entreprises depuis 2005 dans le cadre de la Stratégie de Lisbonne ont aidé l'UE à améliorer la résilience de son économie. Ces résultats peuvent être attribués à la refonte de la Stratégie en 2005 laquelle a été marquée par l'introduction de mécanismes de « gouvernance » clairs. Il y a aussi eu des améliorations de la situation budgétaire de nombreux pays, ce qui a permis un effort budgétaire coordonné pour soutenir la demande et stimuler la confiance dans le cadre du plan de relance de l'UE. Toutefois, la rapidité et la profondeur des réformes varient encore selon les États membres. On peut y remédier en améliorant davantage la gouvernance, ce qui susciterait une plus grande adhésion et une réponse substantielle des États membres à ces recommandations. Dans la perspective de la révision prochaine de la Stratégie de Lisbonne pour l'après 2010, l'un des grands objectifs de l'UE devrait être de s'attaquer à ces « disparités de résultats ». Les réformes structurelles demeurent indispensables pour l'économie européenne, et la Stratégie de Lisbonne devra veiller à l'accélération et à l'approfondissement des réformes, limitant ainsi les effets à moyen terme de la crise sur le potentiel de production. La présente *Étude* passe en revue les évolutions récentes et les mesures adoptées en réponse à la crise économique et financière. Elle recense ensuite quelques-uns des principaux défis de politique structurelle que l'économie européenne devra relever dans les prochaines années. Il faut notamment renforcer la performance sur le front de l'innovation, consolider

le marché unique, réaliser la transition à une économie sobre en carbone et ouvrir davantage les marchés européens au reste du monde.

*Une application prompte et efficace
du Plan européen pour la relance économique
est indispensable*

La crise pose d'importants défis aux décideurs européens, qui doivent agir sans tarder pour ranimer les marchés de capitaux et amortir l'impact de la récession sur la demande et l'emploi. Des actions au niveau de l'UE se sont révélées également nécessaires pour fournir un soutien financier supplémentaire à certains États membres, confrontés à des difficultés économiques et financières considérables depuis le début de la crise financière. Les défis à court terme pour les décideurs européens se trouvent amplifiés par l'obligation de poursuivre la mise en œuvre des réformes structurelles qui contribueront à empêcher de futures crises financières, à accroître la résilience face aux chocs économiques négatifs et à améliorer à la fois les perspectives de croissance à long terme et la viabilité à long terme des finances publiques, dans le contexte du vieillissement démographique.

La Commission a pour mission centrale de surveiller et coordonner les mesures prises par les États membres en réponse à la crise économique et de veiller à ce qu'elles soient efficacement appliquées. Le Plan européen pour la relance économique, qui a conjugué des mesures de court terme à une accélération des réformes structurelles énoncées dans les recommandations faites aux différents pays dans le cadre de la Stratégie de Lisbonne, a constitué une réponse bienvenue à la crise. Le soutien total apporté à la demande par les États membres et les autorités européennes s'élèvera à environ 5 % du PIB de l'UE en 2009 et en 2010. Les mesures budgétaires discrétionnaires de ces deux années représentent au total 1.8 % du PIB, venant amplifier l'effort important de relance découlant des stabilisateurs budgétaires automatiques relativement puissants de l'UE. Les réformes structurelles antérieures et, en particulier, l'assainissement budgétaire dans les périodes fastes, ont permis à la plupart des États membres d'entreprendre des plans de relance budgétaires dans le cadre du Plan européen. Les mesures prises pour étayer le secteur financier et les aides directes de la Commission et d'autres organismes européens constituent, elles aussi, des initiatives de soutien. De nouvelles actions pourraient être annoncées par les États membres qui disposent de marges de manœuvre suffisantes. Toutefois, compte tenu des engagements éventuels liés à l'opération de sauvetage du secteur financier et des engagements implicites relatifs au vieillissement démographique, l'espace dont dispose la politique budgétaire s'est rétréci dans toute l'UE. Dans certains États membres, cet espace a été pratiquement épuisé en raison des niveaux déjà élevés du déficit budgétaire et de la dette publique, lesquels se traduisent par un creusement des écarts de taux d'intérêt sur les obligations publiques. Il est crucial que la Commission et le Conseil, s'appuyant sur le Pacte de stabilité et de croissance, veillent à ce que les États membres mettent en œuvre des plans clairs et crédibles d'assainissement des finances publiques.

La crise offre l'occasion de promouvoir les réformes structurelles

L'expérience acquise montre que les réformes structurelles génératrices de croissance sont souvent lancées en temps de crise économique. Mais elles doivent être élaborées avec soin pour offrir des avantages à long terme et non un simple palliatif à court terme. Le Plan européen pour la relance économique associe à juste titre des mesures de court terme à des réformes structurelles en vue d'atteindre les objectifs à moyen terme de l'Union. En particulier, il est indispensable que les mesures visant à soutenir les emplois et les entreprises à l'échelon local ne compromettent pas le marché unique européen et n'entravent pas l'accès des pays tiers à l'Espace économique européen. La Commission est déjà rapidement intervenue contre les mesures qui favorisent certains sous-groupes d'entreprises et qui enfreignent les principes du marché unique, et elle devra continuer de le faire. La Commission doit aussi veiller à ce que les aides d'État à durée limitée et les autres mesures de soutien budgétaire soient promptement retirées au moment opportun dès la reprise de l'économie.

Néanmoins, l'assouplissement budgétaire en cours dans de nombreuses économies européennes offre l'occasion de faciliter quelques réformes structurelles utiles. Des investissements judicieux dans les infrastructures (notamment le réseau large bande) et dans les nouvelles technologies peu polluantes offriront des retombées bénéfiques à long terme du côté de l'offre et dans le domaine de l'environnement, tout en stimulant l'activité à court terme. Le recours à des programmes actifs du marché du travail, le développement de compétences et leur meilleure adaptation aux besoins du marché, la réduction des cotisations de sécurité sociale et l'aide aux ménages à faible revenu amortiront l'impact de la récession sur les marchés du travail et adouciront les ajustements nécessaires qui résulteront des autres réformes structurelles. Le maintien, voire l'accroissement, de l'investissement dans l'éducation et la formation constitue un levier pour supporter et surmonter les épreuves de la récession, ce qui contribuera à faire en sorte que la main-d'œuvre conserve et améliore ses compétences et que les gens soient bien armés pour saisir les opportunités qui se présenteront une fois la crise terminée. La Commission doit continuer de jauger l'efficacité de ces mesures, de formuler des orientations pour la conception des politiques et de faciliter l'échange d'expériences dans ce domaine.

Des progrès sont réalisés dans la mise en place d'un système européen de surveillance financière

Alors que la plupart des segments du marché des capitaux sont désormais bien intégrés, la surveillance financière est restée une fonction essentiellement nationale. Cela peut nuire au marché unique des services financiers et accroître les probabilités que des risques financiers liés aux activités menées à l'échelle de l'UE par des établissements transnationaux d'importance systémique ne soient pas détectés et ne fassent pas l'objet de mesures correctrices. En outre, ce dispositif complique la gestion et le règlement des crises financières, comme l'a révélé la crise actuelle. Au début de 2009, le Groupe de Larosière a formulé des propositions en vue d'améliorer le système européen de surveillance financière, y compris : i) des mesures en vue de créer un Conseil européen du risque systémique (CERS) chargé de surveiller la stabilité de l'ensemble du système financier et, ii) en ce qui concerne le contrôle des différents établissements financiers, un

Système européen de surveillance financière (SESF) composé des trois autorités européennes de surveillance (AES) qui remplacent les trois comités existants à trois niveaux et travaillant en tandem avec les autorités nationales de surveillance financière. Le CERS centraliserait et analyserait toutes les informations relatives à la stabilité financière, et un mécanisme d'alerte sur le risque macroprudentiel serait mis en place. La création du Système européen de surveillance financière représenterait une réforme évolutive. Dans des cas clairement précisés dans la législation communautaire, les autorités européennes de surveillance disposeraient des moyens d'assurer une application cohérente du droit communautaire, y compris le pouvoir de régler les différends entre autorités de contrôle nationales. Ils se verraient aussi attribuer la responsabilité de l'agrément et du contrôle de certaines entités de dimension paneuropéenne, comme les agences de notation. Cela devrait permettre de mieux concilier les intérêts des organismes de tutelle du pays d'origine et du pays d'accueil et de mieux prendre en compte l'impact communautaire des activités transnationales. Avec le CERS, on devrait avoir plus de chances de détecter rapidement les risques systémiques et d'intervenir en conséquence. En mai 2009, la Commission a publié une Communication développant les recommandations du Groupe de Larosière. L'intention de la Commission est de présenter toutes les propositions législatives nécessaires dans le courant de l'automne 2009. Il est essentiel que les pouvoirs et l'indépendance qu'il est prévu d'attribuer aux nouvelles autorités soient retenus dans les propositions législatives.

La Commission a annoncé de nouvelles mesures pour combattre la crise financière et a présenté un ambitieux programme de réforme des services financiers. Fondées sur les précédentes feuilles de route, de nombreuses mesures ont été adoptées, y compris une Réglementation sur les agences de notation et une révision de la Directive sur l'adéquation des fonds propres (DAFP). En outre, la Commission a indiqué comment elle entend appliquer les règles sur les aides d'État aux programmes de soutien public et à l'aide individuelle aux institutions financières, publié des orientations sur les mesures de traitement des actifs compromis, et présenté des propositions pour l'établissement de normes réglementaires et prudentielles concernant les gérants de fonds alternatifs. De nouvelles révisions de la DAFP seront proposées en octobre 2009. Lors des modifications de la réglementation, il ne faudra pas oublier qu'une réglementation inutile ou mal conçue risquerait d'entraver le fonctionnement des marchés de capitaux et d'aggraver l'instabilité. Pour le court terme, il convient de répondre aux craintes selon lesquelles l'ampleur du problème des actifs dépréciés n'a pas été pleinement reconnue et les banques ne sont pas suffisamment capitalisées pour faire face à une nouvelle détérioration de la situation économique.

La mesure de l'innovation et l'évaluation des politiques d'innovation doivent être développées

En 2000, le programme de Lisbonne prévoyait l'engagement de faire de l'Europe l'économie du savoir la plus dynamique et la plus compétitive du monde. Renforcer l'investissement dans le savoir et l'innovation est aujourd'hui l'une des quatre priorités de la stratégie de Lisbonne renouvelée. En 2006, la Commission a défini une stratégie d'innovation de grande envergure, et les États membres se sont engagés à créer un Espace européen de la recherche intégré d'ici à 2020. Une attention croissante est maintenant accordée au concept de « créativité », même si celui-ci n'a pas encore été clairement défini ou mesuré.

En dépit de la vaste panoplie de mesures qui ont été prises, les progrès se sont révélés lents jusqu'ici, la recherche et l'innovation restant à la traîne par rapport aux États-Unis et au Japon. L'objectif de porter les dépenses de recherche-développement (R-D) à 3 % du PIB d'ici 2010 ne sera pas atteint dans l'ensemble de l'UE, et il est peu probable qu'il le soit dans un avenir assez rapproché. Cet objectif a servi de référence agrégée pour encourager les actions publiques au cours de la décennie écoulée, mais il n'est pas certain qu'on doive le conserver en tant que tel, car il dépend en grande partie d'initiatives du secteur privé et tend à mettre l'accent sur les intrants du processus d'innovation plutôt que sur les produits de l'innovation et leur utilisation. Les États membres ont déjà fixé leurs propres objectifs spécifiques dans le cadre de leurs programmes nationaux de réforme. En outre, la connaissance du processus d'innovation évolue, les innovations non technologiques et les innovations en libre accès (logiciels libres, par exemple) prenant une plus grande importance tandis que les efforts de recherche sont plus susceptibles d'impliquer une coopération transfrontalière. Tous ces facteurs modifient le lien entre les efforts nationaux de R-D et les résultats de l'innovation. La Commission prend des mesures pour améliorer les informations statistiques disponibles sur les activités innovantes et créatrices, et recourir davantage aux mesures de l'innovation fondées sur les résultats, permettant ainsi l'élaboration de politiques d'innovation s'appuyant sur une base de connaissance plus adaptée. Le soutien apporté à la R-D par les États membres devrait à tout le moins être maintenu durant la récession actuelle.

L'amélioration des méthodes de mesure serait aussi une étape importante vers une meilleure évaluation de l'efficacité des politiques d'innovation menées par la Commission. Il faut féliciter la Commission d'avoir mis en place rapidement un soutien à l'innovation. Les initiatives politiques sont liées entre elles par la vision du futur Espace européen de la recherche (EER) et une stratégie d'innovation diversifiée. Mais il faut fixer des priorités entre les initiatives et mieux quantifier l'importance de chacune au regard des différences entre pays dans le domaine de l'innovation. Les mesures adoptées reflètent le sentiment qu'il faut disposer de conditions-cadres favorables, par exemple des marchés de produits et de capitaux performants et une offre appropriée de ressources humaines pour la science et la technologie. Faute de quoi, l'efficacité des initiatives spécifiques liées à l'innovation et des efforts pour stimuler la demande d'innovations risque d'être limitée. Une mesure plus précise des résultats de l'innovation aiderait à évaluer les programmes de recherche financés par la Commission. La Commission devrait en outre prendre de nouvelles mesures pour améliorer la mise au point et l'utilisation de méthodes et de techniques communes d'évaluation pour tous les programmes d'innovation.

Il faudrait en priorité créer un marché du travail intégré pour les chercheurs et un système intégré de protection de la propriété intellectuelle

Les améliorations des conditions-cadres de l'innovation et les progrès vers la création d'un espace de la recherche intégré faciliteront la libre circulation du savoir par-delà les frontières nationales (« cinquième liberté »). Il sera important de mettre en place un marché du travail totalement intégré pour les chercheurs, un brevet communautaire et un Système unifié de règlement des litiges en matière de brevets. La Commission s'emploie déjà à améliorer les politiques d'éducation et de formation afin d'accroître l'offre à long terme des ressources humaines dans le domaine de l'innovation et la technologie. Mais ces

ressources restent plus limitées dans l'UE qu'ailleurs, et une part importante des diplômés d'université, docteurs et chercheurs postdoctorat obtenant leur diplôme en Europe émigrent pour travailler ailleurs. L'orientation internationale des chercheurs européens devrait, en principe, renforcer l'afflux de connaissances vers l'économie de l'UE. Toutefois, il faut prendre des mesures pour améliorer la circulation des chercheurs ressortissants ou non de l'UE. La Commission a lancé le Partenariat européen pour les chercheurs et devrait veiller à ce que les actions prioritaires soient menées en temps voulu d'ici à la fin de 2010. Certaines de ces mesures incombent aux États membres, mais la Commission peut faire en sorte que les postes de recherche financés sur fonds publics et les bourses de recherche soient ouverts à des ressortissants qualifiés de tous les États membres, et que les chercheurs aient la possibilité de transférer leurs bourses de recherche hors des frontières nationales lorsqu'ils changent d'emploi. Il convient de supprimer les obstacles à la mobilité à court terme liés aux systèmes nationaux de retraite et de sécurité sociale. Un système de Carte bleue européenne doit être mis en place pour encourager les entrées de migrants hautement qualifiés en simplifiant les procédures de demande, sous réserve que ces travailleurs aient une expérience suffisante et une offre d'emploi assortie d'un salaire supérieur à un certain seuil. Cette initiative est très pertinente, mais ses effets immédiats ne seront sans doute pas importants, d'autant que la Carte bleue européenne ne donnera pas droit à la résidence permanente et que les États membres conservent le droit de fixer des quotas pour limiter le nombre de cartes émises. Il sera important de suivre l'impact de ce dispositif et d'explorer les extensions possibles des droits accordés aux titulaires de la Carte bleue européenne pour mieux promouvoir la mobilité.

Le système de brevet européen, et donc les marchés transnationaux de la technologie et du savoir, sont actuellement fragmentés. La protection par un brevet peut être obtenue dans de multiples pays européens au moyen d'un « brevet européen » de l'Office européen des brevets. Mais ces brevets nécessitent une validation par les offices nationaux des brevets, ce qui suppose souvent qu'ils soient traduits dans une autre langue. De plus, le « brevet européen » fait l'objet de recours devant les tribunaux nationaux. Par conséquent, dans de nombreux pays européens, les coûts de validation et de maintien d'un brevet sont beaucoup plus élevés qu'aux États-Unis ou au Japon, la charge étant particulièrement lourde pour les petites et moyennes entreprises. Afin d'alléger ces coûts, il faudrait mettre en place un système simplifié, avec un « brevet communautaire » unique qui serait automatiquement valable dans tous les États membres et un tribunal central chargé des litiges devrait être établi pour les brevets tant européens que communautaires.

Accroître les financements destinés à l'innovation et encourager la coopération pour la recherche

Le marché du capital à haut risque, notamment le capital-investissement et le capital-risque, joue un rôle important dans le financement de l'innovation, surtout pour les jeunes entreprises innovantes, mais il est insuffisamment développé en Europe. Dans le cadre du Plan européen pour la relance économique, la Commission et d'autres organes communautaires ont donc pris des mesures pour que le financement de ces entreprises soit maintenu pendant la récession actuelle. À terme, la Commission devra poursuivre les programmes visant à éliminer les obstacles à l'apport transnational de capital-risque. Elle devrait accroître l'efficacité de la conception et de l'application des politiques d'innovation, en supprimant les chevauchements entre les multiples programmes communautaires qui

offrent des crédits à l'innovation, en recherchant les synergies inexploitées et en réduisant le coût actuellement élevé des demandes de subventions de recherche.

Les activités d'innovation impliquent de plus en plus une coopération entre différents groupes. Pourtant, il ressort des enquêtes européennes sur l'innovation que les organismes publics de recherche ne sont une source cruciale d'information que pour un nombre relativement restreint d'entreprises. Cela pourrait signifier qu'il n'existe que quelques applications commerciales de la recherche fondamentale menée en Europe, mais il est plus probable que cela dénote des obstacles empêchant les entreprises d'être au courant des travaux menés dans les organismes de recherche financée sur fonds publics, ou d'avoir accès à ces travaux. En 2007, la Commission a publié des lignes directrices pour l'amélioration des liens entre les universités et instituts de recherche et les entreprises européennes, et elle va renforcer le rôle du Forum européen pour le dialogue université-entreprise. En 2008, elle a adopté une Recommandation concernant la gestion de la propriété intellectuelle dans les activités de transfert de connaissances et un code de bonne pratique destiné aux universités et aux autres organismes de recherche publics. Les règles de participation à des programmes communautaires de financement d'activités de R-D devraient être étendues de façon que tous les demandeurs soient tenus de soumettre des plans en vue de diffuser les résultats de leurs recherches dans le cadre de leurs projets. Il convient en outre d'envisager des modalités permettant à l'Union européenne de renforcer davantage les liens avec d'autres régions dans le domaine de la recherche et de l'innovation.

Le marché unique va de l'avant, mais il reste beaucoup à faire

Le programme de marché unique a déjà eu de nombreuses retombées bénéfiques sur l'économie européenne et a amélioré les perspectives de croissance à long terme, en renforçant les pressions concurrentielles. Mais il faut aller beaucoup plus loin, surtout dans les secteurs de services et dans certaines industries de réseau. Selon les indicateurs de l'OCDE sur la réglementation des marchés de produits, les réglementations dans ce domaine restent relativement strictes et les pressions concurrentielles sont plus faibles qu'elles ne devraient l'être. Le commerce intracommunautaire de biens et de services n'augmente qu'à un rythme modeste, et la convergence des prix entre les États membres s'est apparemment interrompue, exception faite des nouveaux États membres. Certaines réformes antérieures importantes n'ont pas encore été entièrement appliquées par les États membres. Le taux de transposition de la législation s'est amélioré, mais à la fin de 2008, on recensait 92 directives relatives au marché unique (6 % du total) qui n'avaient pas été intégralement transposées par tous les États membres à la date fixée. Certains de ces textes étaient en souffrance depuis plusieurs années. Il existe aussi de nombreux exemples de directives mal transposées ou mal appliquées. Au total, on comptait plus de 1 200 cas d'infraction à la fin de 2008. Il est difficile d'évaluer l'importance quantitative de ces infractions, mais des mesures doivent être prises pour en limiter le nombre. La Commission devrait s'employer activement à recenser les meilleures pratiques parmi les États membres, en particulier en ce qui concerne l'application des règles du marché unique et la coopération administrative sur les questions relatives au marché unique, et continuer d'appliquer les procédures pour infraction, le cas échéant.

La Directive sur les services doit être appliquée efficacement et en temps voulu

La Directive sur les services devrait entraîner une nette amélioration de la concurrence, à condition d'être appliquée efficacement et dans les délais prévus, d'ici à la fin de 2009. Sa mise en œuvre est une tâche exigeante pour les États membres, car de nombreuses modifications législatives sont nécessaires, et de nouvelles procédures doivent être instaurées pour réduire les coûts administratifs et réglementaires. Les informations sur l'état d'avancement sont fragmentaires, mais il apparaît que certains États membres pourraient éprouver des difficultés à respecter la date butoir. La Commission formule déjà des conseils à l'intention des États membres, et elle a prévu de poursuivre cette collaboration dans le cadre d'un « exercice d'évaluation mutuelle » qui aura lieu avec les États membres en 2010. La Commission devra agir résolument et prendre des mesures de suivi si les États membres ne respectent pas les délais de transposition. Les évaluations de l'état du processus de transposition seraient facilitées par la création d'un site Internet centralisé contenant des informations à jour sur les mesures adoptées par les États membres.

Le marché unique doit être encore développé

De plus en plus, l'activité concernant le marché unique se focalisera probablement sur le suivi et la mise en œuvre, mais de nouvelles mesures doivent être prises pour éliminer les obstacles au commerce transnational de services financiers et assurer une libéralisation plus poussée des marchés énergétiques de l'UE. L'adoption de la troisième Directive postale témoigne de la volonté des États membres de l'UE d'ouvrir entièrement leurs marchés postaux d'ici à la fin de 2010 (avec la possibilité pour certains d'entre eux de reporter cette ouverture de deux ans supplémentaires au plus, ce délai concernant les 5 % restants du marché postal de l'UE). Il faut aussi agir dans les secteurs qui n'ont pas été visés jusqu'ici, par exemple les services portuaires. De plus en plus, la Commission devra réunir plus d'éléments à l'appui des initiatives concernant le marché unique et déterminer l'importance d'obstacles spécifiques en ce qui concerne la taille du marché et la croissance de la productivité. Faute de quoi, il sera impossible d'évaluer efficacement l'impact de la législation antérieure et le besoin de mesures de suivi. Les exercices de surveillance du marché récemment entrepris par la Commission sont une étape importante à cet effet.

Des efforts continus doivent être déployés pour simplifier les réglementations et améliorer l'évaluation des nouvelles politiques proposées

L'environnement des entreprises peut être encore amélioré par des efforts continus visant à simplifier les formalités administratives résultant du droit communautaire. Des progrès considérables ont déjà été accomplis avec la mise en œuvre, depuis 2005, du programme Mieux légiférer, qui prévoit la simplification de plus de 130 réglementations. Un programme est désormais en place pour alléger les charges administratives d'environ 25 % d'ici à 2012. Il est important de le poursuivre activement, et de réaliser une très bonne évaluation *ex post* des mesures consécutives. On pourrait aussi faire davantage pour améliorer la qualité des évaluations d'impact *ex ante* des nouvelles propositions

législatives. Les propositions de la Commission font toujours l'objet d'évaluations d'impact, mais celles-ci sont rarement réexaminées après les amendements effectués par le Parlement européen et le Conseil européen. Cela rend plus difficile une évaluation efficace des politiques adoptées en définitive.

*La transition à une économie sobre en carbone
doit se traduire par un rapport
coût-efficacité satisfaisant*

L'Europe prend d'importantes initiatives pour réussir la transition à une économie sobre en carbone et contribuer efficacement aux efforts mondiaux d'atténuation du changement climatique. La volonté de réduire l'empreinte carbone de l'Europe s'appuie sur des objectifs concrets : abaisser les émissions de gaz à effet de serre de 20 % à l'horizon 2020, porter la part de la consommation d'énergies renouvelables à 20 % à l'horizon 2020 et réduire la consommation d'énergie de 20 % à l'horizon 2020. Outre la nécessité de résorber l'écart entre le coût social et le coût privé des émissions de gaz à effet de serre, les mesures publiques doivent surmonter d'autres dysfonctionnements du marché, notamment les imperfections des marchés financiers, les coûts de surveillance et de mise en application ou les incitations au parasitisme. Il est impératif que les instruments choisis se montrent efficaces, corrigent de réelles carences du marché et soient assez flexibles pour faire face aux évolutions économiques et technologiques futures. Il faut éviter les mesures qui alourdissent inutilement le coût de la réduction des émissions de carbone. Dans l'ensemble, l'UE agit en ce sens, mais il est possible d'améliorer le dosage actuel des politiques. De l'avis général, les systèmes d'échange de quotas d'émission sont plus efficaces et plus équitables s'ils couvrent le plus grand nombre possible de secteurs de l'économie sous réserve d'un bon rapport coût-efficacité, et l'attribution de droits d'émission gratuits aux installations devrait avoir lieu, lorsque le coût de ces droits ne peut pas être répercuté et, lorsque le recours à des enchères pourrait par là-même aboutir à une augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans des pays tiers, dont les installations ne seraient pas soumises à des contraintes comparables en matière d'émissions de carbone. En principe, les incitations à la réduction des émissions devraient être alignées dans tous les secteurs de l'économie. L'UE devrait sérieusement envisager d'inclure tous les secteurs des transports dans le système d'échange de quotas d'émission lorsque c'est possible et judicieux. L'UE prévoit d'améliorer les modalités d'attribution des droits d'émission en recourant en partie aux enchères. Toutefois, seuls les secteurs rigoureusement identifiés comme présentant un risque significatif de fuite de carbone devraient continuer de recevoir des quotas gratuits jusqu'en 2020. Les seuils d'attribution de quotas gratuits aux secteurs exposés aux échanges ont été déterminés en l'absence d'études d'impact. Néanmoins, le risque de fuite de carbone fait l'objet d'une évaluation sur la base de critères quantitatifs et qualitatifs énoncés dans la Directive, et il y aura un réexamen après la conclusion d'un accord global complet sur l'action future à mener dans le domaine du changement climatique.

Bien qu'un soutien supplémentaire à la recherche, au développement et au déploiement de technologies peu polluantes puisse se révéler nécessaire pour pallier les carences du marché, de nombreux États membres offrent déjà des subventions généreuses au secteur des énergies renouvelables. Ces politiques risquent d'accroître le coût global de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en particulier à court terme. Il existe un

certain nombre de moyens permettant d'atteindre l'objectif de 20 % d'énergie renouvelable avec un rapport coût-efficacité maximal, y compris les solutions mises en œuvre avec la nouvelle directive sur les sources d'énergie renouvelable. À plus long terme, il faudrait supprimer les restrictions sur l'importation d'énergie renouvelable et envisager un mécanisme européen harmonisé de soutien aux énergies peu polluantes lorsque c'est possible. Il faudrait s'assurer que le développement de l'énergie renouvelable dans le secteur des transports soit réalisé de la façon la plus viable et la plus efficiente possible, en conjuguant la production européenne à un recours plus important aux importations de biocarburants. Étant donné le coût élevé des technologies des biocarburants, il conviendra de veiller à ce que l'objectif de 10 % de carburant de transport renouvelable réponde de façon efficiente à l'ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre, d'assurer la durabilité des approvisionnements et d'accroître leur sécurité. À tout le moins, les droits de douane sur les biocarburants importés devraient être fortement réduits. Il convient d'accroître les financements pour la R-D sur les technologies peu polluantes, car les niveaux actuels du soutien communautaire s'avèreront probablement insuffisants, en particulier dans un contexte économique qui contraint les entreprises à réduire les investissements non essentiels. De surcroît, il est indispensable que les mesures visant à diminuer la consommation d'énergie se traduisent par des gains sociaux supérieurs à leurs coûts. Les normes d'étiquetage obligatoires sont un moyen efficace de surmonter les carences d'information, mais les normes de performance obligatoires doivent être soigneusement conçues, de telle sorte qu'elles mettent l'accent sur les résultats et non sur des technologies particulières, et il faudra les réévaluer afin de maintenir les incitations à l'innovation.

*La réforme des marchés de l'énergie
et les investissements dans les capacités
transfrontalières sont indispensables
pour créer un marché de l'énergie unifié et sûr*

Une libéralisation plus poussée des marchés européens de l'électricité et du gaz est nécessaire pour garantir des prix de détail performants pour l'électricité et le gaz, renforcer les incitations à innover et investir dans de nouvelles capacités de production et de transport et améliorer la sécurité énergétique. La création d'un marché unique du gaz et de l'électricité pleinement concurrentiel est un objectif de longue date, mais la libéralisation n'a pas progressé de façon satisfaisante. Le troisième programme de libéralisation de l'UE impose un dégroupage plus efficace par la mise en place de gestionnaires indépendants des réseaux de transport. Ceux-ci peuvent rester dans l'orbite de compagnies verticalement intégrées, mais il existe des règles détaillées régissant l'autonomie, l'indépendance et les investissements des gestionnaires. Le dégroupage intégral de la propriété est aussi une solution, même s'il n'est pas obligatoire. Une autre option consiste à créer un opérateur indépendant de système, formule dans laquelle les actifs du gestionnaire de réseau de transport continuent d'appartenir à l'entreprise verticalement intégrée, alors que la gestion du réseau est effectivement séparée des actifs. Il est important que le réexamen de la solution du gestionnaire indépendant de réseau de transport que la Commission entend entreprendre ait lieu comme prévu, et qu'un dégroupage intégral de la propriété soit exigé si l'amélioration escomptée de la concurrence ne s'est pas produite.

Un fonctionnement satisfaisant du marché intérieur de l'énergie suppose aussi des institutions efficaces pour suivre la coopération transfrontalière entre les autorités de contrôle nationales et pour gérer les investissements transfrontaliers. Le projet d'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACRE) est particulièrement opportun. L'ACRE aura des pouvoirs de décision sur des questions transnationales spécifiques pour être en mesure de réaliser un marché concurrentiel unique. En tout état de cause, il est indispensable que les régulateurs nationaux dotés de pouvoirs renforcés coopèrent dans un cadre réglementaire européen harmonisé. L'ACRE devra en outre être dotée de ressources en personnel suffisantes, tandis que la Commission devrait exercer une supervision contraignante sur les procédures de certification des gestionnaires des réseaux de transport. En outre, il est crucial d'accroître les investissements dans les réseaux de transport transfrontaliers; faute de capacités d'interconnexion suffisantes, les fournisseurs étrangers ne peuvent pas exercer de pressions concurrentielles sur les exploitants nationaux. La démarche antérieure, qui consistait à laisser les États membres développer volontairement des mécanismes conjoints pour la gestion des problèmes de congestion, s'est soldée par des progrès insuffisants. Dans le cadre du troisième programme de libéralisation, les gestionnaires des principaux réseaux de transport de gaz et d'électricité seront tenus de coopérer et de coordonner l'exploitation de leur réseau par le biais du réseau européen des gestionnaires des réseaux de transport. La Commission devra suivre les investissements transfrontaliers et se tenir prête à prendre des mesures s'ils sont insuffisants.

La sécurité des approvisionnements est une composante clé de la stratégie de Lisbonne et un objectif majeur de la politique intégrée de l'énergie et du changement climatique de l'UE. Le triple objectif « 20-20-20 à l'horizon 2020 » et les politiques de libéralisation du marché de l'énergie amélioreront la sécurité des approvisionnements en diversifiant les sources d'offre et en développant le commerce intérieur. Le Plan d'action européen en matière de sécurité et de solidarité énergétiques prévoit des mesures complémentaires axées sur les aspects suivants : besoins en infrastructures et diversification des approvisionnements énergétiques; relations extérieures dans le domaine de l'énergie; stocks de pétrole et de gaz et mécanismes de réaction en cas de crise; efficacité énergétique; et exploitation optimale des ressources énergétiques propres de l'UE. Afin de diversifier les approvisionnements, il est crucial d'accroître les investissements dans les gazoducs et dans d'autres infrastructures énergétiques, comme l'a montré le récent conflit entre la Russie et l'Ukraine. Des investissements supplémentaires aideront à réduire l'exposition des pays aux chocs énergétiques émanant de tel ou tel pays fournisseur. Un certain nombre de projets ont été identifiés dans le cadre du programme des Réseaux transeuropéens de transport et d'énergie. Cependant, en 2008, une faible partie seulement des projets présentant un intérêt européen avaient été menés à bien, en partie parce que les incitations des investisseurs à garantir la sécurité des approvisionnements ne sont pas toujours suffisantes. En conséquence, pour la mise en œuvre de tels projets, l'existence de normes obligatoires de sécurité minimum des approvisionnements de gaz et l'application rapide du troisième programme sur le marché intérieur de l'énergie, qui assurera une plus grande indépendance du transport et des intérêts commerciaux, sont importantes. La rupture des approvisionnements liée au conflit entre l'Ukraine et la Russie a aussi révélé le besoin de procédures améliorées pour faire face aux urgences sur le marché du gaz, et en particulier pour coordonner les mesures d'urgence des États membres. En matière de politique énergétique extérieure, il est essentiel que les États membres de l'UE parlent

d'une seule voix. Même si la diversification des approvisionnements énergétiques de l'UE est un objectif d'action majeur, il est important que les mesures prises à cet effet n'alourdissent pas inutilement le coût des intrants énergétiques.

Un nouvel élargissement de l'accès des pays tiers aux marchés européens améliorera l'efficacité et contribuera à amortir la crise économique

En ce moment, la politique commerciale européenne et mondiale est mise à rude épreuve. Les négociations du cycle de Doha sur les échanges mondiaux se sont enlisées, le commerce mondial s'est effondré et la crise économique engendre des pressions politiques en vue d'une protection renforcée des entreprises nationales. Première puissance commerciale de la planète, l'UE a fortement intérêt à s'opposer aux pressions protectionnistes et à obtenir une nouvelle libéralisation des échanges. Tandis qu'une conclusion heureuse du cycle de Doha n'est pas assurée, l'UE et d'autres pays de l'OCDE peuvent faire beaucoup pour promouvoir une plus grande liberté des échanges. Les tarifs moyens non agricoles au titre de la nation la plus favorisée (NPF) sont bas, aux alentours de 4 %, mais les tarifs agricoles NPF moyens sont beaucoup plus élevés, à un peu moins de 15 %. L'UE reste attachée à son offre, consistant à entreprendre une réduction sensible de la protection aux frontières de son secteur agricole dans le cadre d'un accord commercial multilatéral complet. Comme c'est le cas pour d'autres pays de l'OCDE, une libéralisation supplémentaire de ses échanges par l'UE adresserait un puissant message de libre-échange au reste du monde. Outre ses efforts dans la sphère multilatérale, l'UE poursuit ses objectifs de politique commerciale par le biais d'accords commerciaux préférentiels réciproques, bilatéraux et régionaux. Selon les données fragmentaires disponibles à l'heure actuelle, le réseau d'accords commerciaux préférentiels de l'UE a induit des gains nets de bien-être, mais il est possible d'aller plus loin dans la création d'échanges. Une simplification supplémentaire des prescriptions en matière de règles d'origine et, lorsque cela peut favoriser le développement, une réduction des seuils de la valeur ajoutée obligatoire dans les pays partenaires, devraient être activement étudiées. On a pu affirmer que les instruments de défense commerciale de l'Europe, comme les mesures antidumping, devraient être actualisés pour tenir compte de la chaîne d'approvisionnement de plus en plus mondiale des entreprises européennes. Toutefois, il n'y a pas de consensus entre les États membres sur l'utilité d'une telle réforme et sur ses modalités de mise en œuvre.

La politique agricole peut être encore améliorée

La Politique agricole commune (PAC) représente environ 40 % du budget total de l'UE (l'estimation du soutien total qui englobe le soutien des prix et les transferts budgétaires représente 0.9 % du PIB) et un peu plus d'un quart des recettes agricoles brutes. Une série d'importantes réformes couronnées par le « Bilan de santé de la PAC réformée de 2008 » ont fortement réduit les distorsions en rompant les liens entre les paiements et la production. Le recours aux mesures de soutien des prix du marché a également diminué pour de nombreux produits agricoles. En outre, la PAC est devenue un peu plus équitable : les paiements ont été de nouveau réduits pour les exploitants percevant plus de 5 000 EUR au titre du régime de paiement unique, et les économies ainsi réalisées ont été transférées au Plan de développement rural. Néanmoins, d'autres actions sont possibles pour

améliorer la PAC. Le découplage intégral devrait être étendu au secteur de la production de viande, si les impacts sociaux et environnementaux négatifs peuvent être neutralisés par des mesures de soutien plus ciblées. Les paiements à l'ensemble des producteurs agricoles devraient être encore abaissés, conformément aux recommandations du « Bilan de santé ». Même si la modulation a été accrue à la suite du « Bilan de santé », la PAC pourrait mieux cibler les agriculteurs qui ont besoin d'une aide au revenu. La répartition inégale des paiements au titre de la PAC est imputable pour partie à la façon dont les terres agricoles et les anciens modes de production se répartissaient en Europe. Mais cette inégalité est aggravée par le flou des objectifs de soutien des revenus et de stabilisation, par la mesure imprécise de la rentabilité et du patrimoine des ménages agricoles, et par l'absence d'un chiffrage séparé des paiements requis pour corriger les dysfonctionnements des marchés liés aux biens publics et aux externalités. La Commission devrait envisager d'adopter un mécanisme plus efficace pour assurer un soutien des revenus, que ce soit par le biais d'une assurance privée subventionnée ciblée sur les exploitants exposés à une forte variabilité des revenus, ou par un système de prêts remboursables en fonction des revenus. Mais surtout, les paiements pour la fourniture de biens publics devraient être dissociés des paiements au titre du soutien des revenus, si tant est que l'on puisse mesurer les biens publics produits, en tenant compte des coûts de transaction.

Chapitre 1

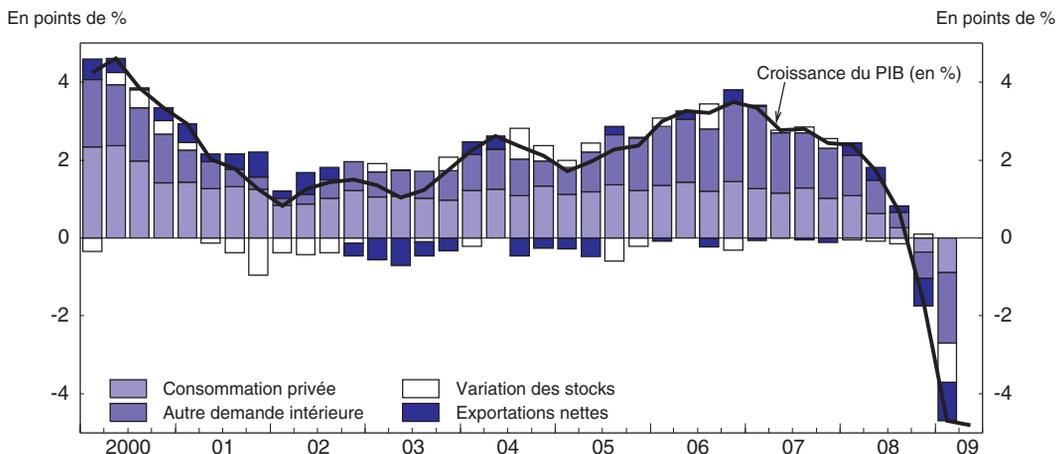
Des politiques pour surmonter la crise

L'économie de l'Union européenne a connu un profond marasme. La politique monétaire a été assouplie et des mesures budgétaires de relance ont été prises pour ranimer l'économie. L'expérience passée montre que les crises économiques peuvent favoriser le lancement de réformes structurelles à long terme, en démontrant les limites des politiques existantes et en affaiblissant la résistance au changement. La crise a déjà suscité des réformes visant à éliminer les carences du système financier; si elles sont efficacement appliquées, ces mesures devraient étayer la stabilité financière et les perspectives de croissance à long terme. Il sera également important de poursuivre les réformes structurelles dans le contexte de la Stratégie de Lisbonne, car la récession pourrait entraîner des pertes de capacité considérables dans l'économie européenne, ce facteur s'ajoutant aux pressions sur les perspectives de croissance à long terme qui résulteront bientôt du vieillissement de la population.

Le spectre de la crise financière et économique mondiale et de la récession plane désormais sur l'UE

Les perspectives économiques à court terme de l'UE ont changé rapidement depuis que la précédente *Étude* avait été achevée, en 2007. L'UE affichait alors une croissance apparemment vigoureuse et durable, étayée par une économie mondiale robuste. L'optimisme de 2007 s'est aujourd'hui dissipé, car la crise économique mondiale, conjuguée à des déséquilibres macroéconomiques internes dans certains États membres, a fait plonger les économies européennes dans une profonde récession (graphique 1.1). L'activité ne se redressera sans doute que lentement en 2010, lorsque les tensions sur les marchés de capitaux se dissiperont progressivement et que les mesures de relance produiront leurs pleins effets. La contraction prévue de la production de l'UE de près de 4½ pour cent en 2009 (OCDE, 2009a) ferait de cet épisode la pire récession de l'après-guerre en Europe. Inévitablement, cette dégradation a commencé à se traduire par des pertes massives d'emplois et un bond marqué du chômage.

Graphique 1.1. **Contributions à la croissance du PIB de l'UE27**



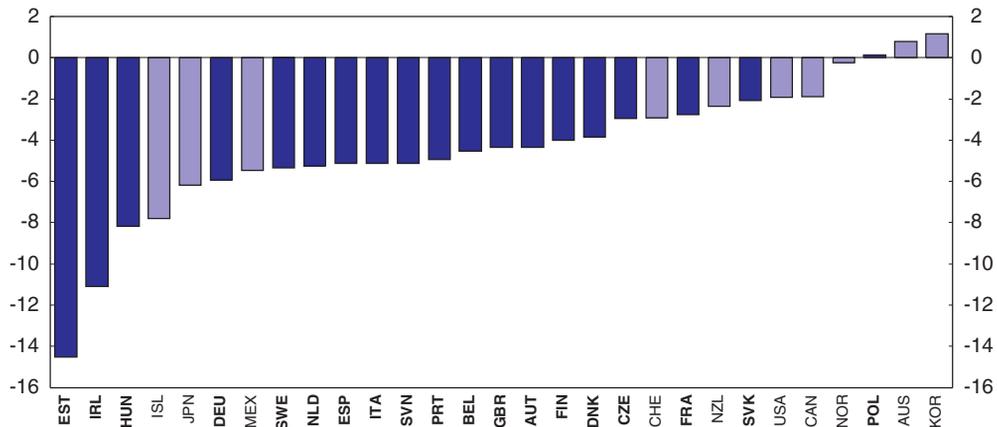
Source : Eurostat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713133853057>

Dans un premier temps, la crise a surtout frappé les économies européennes dont les marchés immobiliers étaient en surchauffe et dont les secteurs bancaires étaient directement exposés aux marchés américains des crédits hypothécaires à risque, mais la récession était généralisée (graphique 1.2). Une fois encore, il a été clairement démontré que les économies européennes sont étroitement imbriquées, à la fois entre elles et avec l'économie mondiale. Autre caractéristique de la récession : nombre de pays qui étaient auparavant les plus performants d'Europe, notamment l'Irlande, l'Espagne et certains pays d'Europe orientale, ont particulièrement souffert, ce qui donne à penser que leur forte

Graphique 1.2. **Croissance cumulée du PIB prévue en 2009-10**

En pourcentage



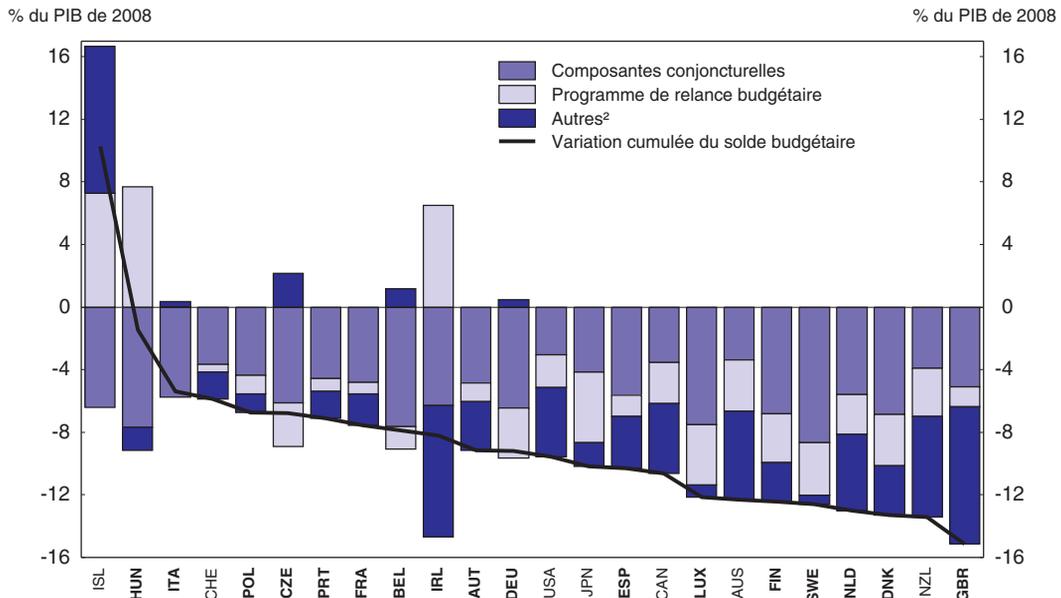
Source : OCDE, base de données des Perspectives économiques de l'OCDE, n° 85.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713188032055>

croissance n'était pas viable. Les graves difficultés rencontrées par certains États membres ont conduit à se demander si un soutien à l'échelle communautaire devrait être fourni, et selon quelles modalités. L'Union et ses institutions doivent donc trouver de nouveaux moyens de coordonner les politiques et d'assurer une assistance mutuelle durant les périodes difficiles.

Les priorités immédiates des organismes communautaires et des États membres sont d'assainir les bilans de leurs institutions financières, de façon que les conditions financières s'assouplissent et que les prêts puissent augmenter pour soutenir l'activité économique, mais en même temps de soutenir la demande globale par des actions monétaires et budgétaires concertées. L'UE a commencé d'agir dans ce sens avec des mesures destinées à fournir des liquidités et des capitaux supplémentaires aux établissements financiers en grande difficulté, à quoi s'ajoute le Plan européen pour la relance économique, qui prévoit une action budgétaire expansionniste dans les États membres, étroitement liée aux quatre domaines prioritaires de la Stratégie de Lisbonne (les hommes, les entreprises, les infrastructures et l'énergie, la recherche et l'innovation). La plupart des États membres ont laissé jouer les stabilisateurs automatiques, ce qui a partiellement amorti les effets de la chute de la demande globale du secteur privé, et ils ont mis en place de nouvelles mesures budgétaires discrétionnaires pour soutenir la demande. Le soutien total à la demande fourni par les États membres et les instances européennes devrait atteindre un peu plus de 5 % du PIB de l'UE en 2009 et en 2010. Les mesures budgétaires discrétionnaires durant ces deux années totaliseront 1.8 % du PIB de l'UE (graphique 1.3). Cette action n'a pas empêché de fortes baisses de la production, mais elle devrait appuyer l'activité dans la seconde moitié de 2009 et en 2010. Certains États membres ont encore des marges de manœuvre budgétaires pour appliquer une nouvelle relance budgétaire à court terme. Mais dans d'autres, les marges budgétaires sont pratiquement épuisées, étant donné le niveau élevé du déficit public et de la dette et l'accroissement des écarts sur les obligations souveraines. Par ailleurs, tous les États membres doivent formuler des plans clairs et crédibles pour garantir la viabilité budgétaire à moyen terme, les mesures de stimulation devant être retirées rapidement une fois la reprise bien engagée.

Graphique 1.3. Décomposition des variations cumulées du solde des administrations publiques

2009-10¹

1. Somme des écarts de 2009 et 2010 par rapport aux niveaux 2008 des soldes publics.
2. Variations cumulées du déficit moins la somme du programme de relance budgétaire et des composantes conjoncturelles. Ce chiffre reflète des effets tels que les mesures de politique budgétaire discrétionnaires autres que celles adoptées en réponse à la crise et la disparition du dynamisme exceptionnel des recettes.

Source : OCDE, base de données des Perspectives économiques de l'OCDE, n° 85.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713202772081>

Les banques centrales européennes ont procédé à un assouplissement sans précédent de la politique monétaire, et la gestion des liquidités a aussi contribué à faire baisser les taux de l'argent au jour le jour ces derniers mois. Cependant, les tensions sur les marchés financiers ont affaibli la répercussion de la baisse des taux directeurs sur les taux du marché monétaire et sur les taux d'intérêt des banques de détail. De nouvelles actions s'imposent pour améliorer le fonctionnement des marchés du crédit. En raison des pressions désinflationnistes, il devrait avoir un engagement de maintenir les taux à ce niveau aussi longtemps que ce sera justifié, et les banques centrales européennes devraient continuer d'appliquer des mesures d'assouplissement du crédit et des liquidités.

Dans de nombreux États de l'UE, des incertitudes demeurent quant à l'ampleur du problème des actifs compromis figurant au bilan des banques, et l'on craint toujours que les banques soient insuffisamment capitalisées pour faire face à une nouvelle dégradation des conditions économiques. Des mesures doivent être prises à cet égard. En avril 2009, le FMI a estimé que les banques européennes (hormis celles du Royaume-Uni) étaient confrontées à des dépréciations d'actifs pouvant atteindre 1 100 milliards USD, et que pour ramener le ratio d'endettement des banques aux niveaux du milieu des années 90 (ratio capital-actions ordinaire/ immobilisations corporelles de 6 %), il faudrait une augmentation de capital de 725 milliards USD. En juin 2009, la BCE a estimé que les banques de la zone euro accusaient des pertes de l'ordre de 650 milliards USD, et n'en avaient jusqu'ici comptabilisé qu'un peu plus de la moitié. L'écart entre les deux estimations ci-dessus reflète des différences dans les méthodologies et la couverture des actifs détenus par les

banques européennes; le FMI applique les coefficients des États-Unis aux données de l'UE, tandis que la BCE utilise les données de la zone euro disponibles. L'estimation plus basse de la BCE repose sur des hypothèses propres à la zone euro pour les taux futurs de défaut sur prêts. Cette incertitude persistante appelle de nouvelles mesures : des tests de résistance systématiques, rigoureux et transparents sont nécessaires pour préciser les besoins de fonds propres des différentes banques européennes. Le Comité européen des contrôleurs bancaires (CECB) supervise une série de tests de résistance prospectifs sur le système des banques européen, dans l'ensemble de l'UE, mais ne recensera pas les besoins individuels de fonds propres, et les paramètres et hypothèses utilisés dans les tests n'ont pas été rendus publics – et ils ne le seront pas conformément au mandat actuel établi par le Comité économique et financier (CEF). Néanmoins, les superviseurs des différents États membres effectuent aussi des tests de résistance réguliers (conformément aux normes Bâle II), et des données détaillées sur les établissements n'ont été publiées que dans un nombre de cas limité (par exemple dans les rapports sur la stabilité financière de certaines banques centrales). Si nécessaire, la recapitalisation devrait se faire rapidement, et les autorités de surveillance devraient aussi examiner la pertinence des pratiques des banques en matière de gestion, de plan d'entreprise, de financement et de gestion des risques, ainsi que leur politique de rémunération (FMI, 2009). En ce qui concerne les établissements que les superviseurs jugent non viables, les gouvernements devraient envisager soit leur fermeture en bon ordre, soit leur fusion avec des établissements viables (FMI, 2009). Si les problèmes des bilans bancaires ne sont pas correctement réglés, cela pourrait entraver le fonctionnement du système financier, ainsi que la croissance économique globale, pendant un certain temps.

Les réformes structurelles doivent être poursuivies

Les réformes structurelles demeurent essentielles dans l'Union européenne. Avant l'arrivée de la récession, l'UE était déjà confrontée à une tâche difficile : accélérer son programme de réforme structurelle, exposé dans la Stratégie de Lisbonne renouvelée pour la croissance et l'emploi de 2005, afin de renforcer sa performance économique à long terme. La profonde récession et le fait qu'elle coïncide avec une crise financière mondiale prolongée rendent cette tâche encore plus importante, car la récession entraînera des pertes de capacités considérables dans l'économie européenne, ce facteur s'ajoutant aux pressions sur les perspectives de croissance à long terme qui résulteront bientôt du vieillissement démographique (CE, 2009a).

Les récessions s'accompagnent normalement de réductions temporaires de la croissance de la production potentielle, parce que l'offre de travail et l'accumulation de capital sont temporairement déprimées. Cependant, les récessions profondes peuvent avoir aussi des effets durables, surtout lorsqu'elles vont de pair avec des crises financières (encadré 1.1). De plus, suite aux précédentes récessions européennes, le chômage structurel s'est aggravé, les chocs négatifs ayant interagi avec la rigidité des marchés du travail et l'insuffisance des incitations à l'emploi. Une accélération des réformes structurelles dans les prochaines années améliorerait non seulement les perspectives de croissance à long terme, mais elle réduirait aussi la probabilité de voir se produire des crises financières similaires et renforcerait la résilience aux chocs économiques négatifs (Duval et Vogel, 2008).

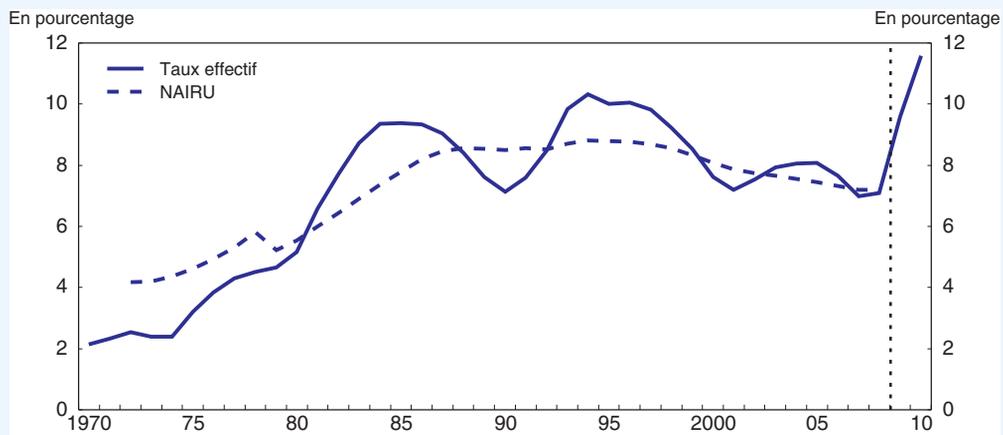
Le PIB par habitant de l'UE est inférieur d'un tiers à celui des États-Unis, les progrès vers la convergence ayant été limités au cours de la décennie écoulée, surtout dans les pays

Encadré 1.1. Effets possibles de la récession sur la production potentielle et le chômage

Une question cruciale est de savoir si la crise économique réduira temporairement ou durablement le niveau et le taux de croissance de la production potentielle. Des effets durables affaibliraient non seulement la croissance du niveau de vie européen, mais en outre ils exerceraient des pressions à long terme supplémentaires sur des finances publiques déjà tendues, compte tenu de l'érosion de la croissance des recettes et de l'augmentation des dépenses sociales. Des modifications de trajectoire pour la production potentielle auront aussi d'importantes implications pour les écarts de production et, partant, pour les politiques monétaire et budgétaire.

Un certain nombre de paramètres peuvent abaisser la trajectoire de la production potentielle. Les récessions peuvent réduire l'offre de main-d'œuvre potentielle en décourageant l'activité et en engendrant des effets d'hystérèse qui font que les chômeurs de longue durée voient leurs qualifications s'éroder et perdent le contact avec le marché du travail. Les mesures publiques en réponse aux récessions peuvent aussi aggraver le chômage structurel si les modifications des institutions du marché du travail, destinées à protéger les travailleurs, réduisent la demande de main-d'œuvre des entreprises ou si les politiques de protection sociale découragent l'offre de travail. Selon Logeay et Tober (2005), le chômage structurel en Europe a augmenté considérablement à la suite de chaque récession depuis le début des années 70, et il n'a diminué que progressivement lors des reprises ultérieures (graphique 1.4). Blanchard et Wolfers (2001) font valoir que ce résultat schématique s'explique par l'interaction des chocs négatifs avec les structures rigides du marché du travail. D'après Nickell et al. (2005), les gouvernements de nombreux pays européens ont en général augmenté la générosité des indemnités de chômage, instauré une législation de protection de l'emploi plus stricte et amplifié les coins fiscaux à la suite des récessions qui ont contribué le plus à la hausse tendancielle du NAIUR. Cela dit, beaucoup de pays ont engagé des réformes pour rendre leurs marchés du travail plus flexibles durant la présente récession, et rien n'indique jusqu'ici que ces réformes soient actuellement inversées (graphique 1.5).

Graphique 1.4. Taux de chômage dans l'UE¹



1. L'agrégat UE comprend seulement les membres de l'UE également membres de l'OCDE. Prévisions de l'OCDE pour 2009 et 2010.

Source : OCDE, base de données des Perspectives économiques de l'OCDE, n° 85.

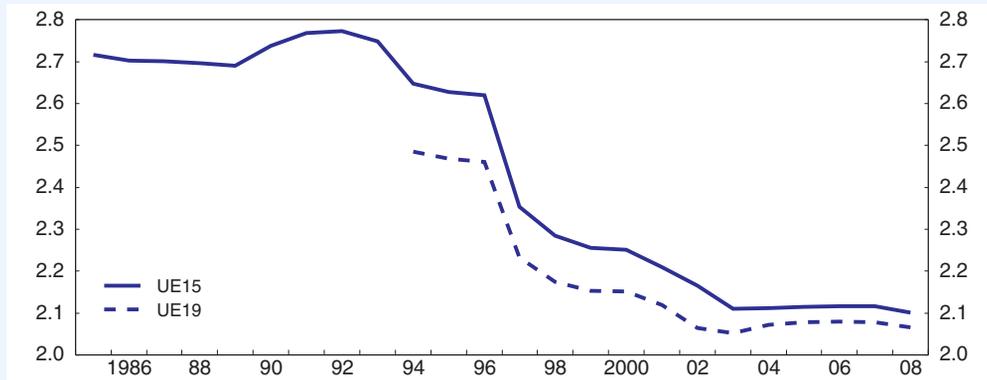
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713242051075>

Les récessions et les crises financières peuvent aussi abaisser la production potentielle en érodant le stock de capital et en réduisant son efficacité. Pendant les récessions, l'investissement chute, et comme certaines entreprises cessent leur activité, le déclassement d'équipements est susceptible de s'accélérer. En outre, l'étendue des déficits budgétaires et le gonflement de la dette publique risquent d'avoir un effet d'éviction sur l'investissement. Les crises financières donnent une ampleur particulière à cet effet en entravant l'intermédiation financière (Furceri et Mourougane, 2009) et en obligeant des entreprises par ailleurs viables à cesser leur activité. De plus, dans un certain nombre de pays européens, la part du secteur des services

Encadré 1.1. Effets possibles de la récession sur la production potentielle et le chômage (suite)

Graphique 1.5. Législation globale sur la protection de l'emploi (LPE)¹

Indicateur variant sur une échelle de 0 à 6, du moins au plus restrictif



1. L'agrégat UE (hors Irlande et Luxembourg en raison du manque de données sur une longue période) a été obtenu en pondérant la LPE de chaque pays membre par son emploi.

Source : OCDE (2009), base de données sur la Législation sur la protection de l'emploi et Perspectives de l'emploi de l'OCDE, à paraître.
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713252251812>

financiers dans l'activité économique a nettement augmenté avant la crise actuelle, et la productivité mesurée de ce secteur était relativement élevée. Étant donné que la part du secteur des services financiers dans l'activité économique diminue et que les estimations précédentes des gains de productivité dans ce secteur sont révisées, les estimations de la production potentielle pourraient être revues à la baisse.

L'impact des récessions et des crises financières sur le niveau et le taux de croissance de la productivité totale des facteurs (PTF) potentielle est plus incertain. Dans les modèles de croissance endogène, les récessions peuvent abaisser la trajectoire de la PTF en réduisant l'intensité de recherche-développement (R-D) de l'économie, étant donné que les entreprises compriment ces dépenses d'investissement. Cet effet pourrait être amplifié pendant une crise financière parce que les conditions d'emprunt deviennent plus difficiles. En outre, les États en proie à des problèmes de trésorerie peuvent réduire les dépenses dans des secteurs générateurs de croissance tels que l'éducation, la R-D publique et les infrastructures. D'un autre côté, les récessions sont susceptibles de faire disparaître les entreprises les moins productives, d'où un accroissement de la productivité moyenne dans l'ensemble de l'économie.

Les études empiriques plutôt rares consacrées aux implications à long terme des crises financières et des récessions indiquent que celles-ci pourraient avoir des effets permanents. Examinant des données d'après-guerre pour les États-Unis, Campbell et Mankiw (1987) montrent que les chocs de production ont été extrêmement persistants, un choc de 1 % sur le PIB modifiant de plus de 1 % la prévision à 10 ans optimale pour le PIB. Sur la base d'un modèle à changement de régime markovien, Piger et al. (2005) constatent que les récessions ont eu des effets durables faibles aux États-Unis, mais des effets durables plus prononcés dans les pays européens. Cerra et Saxena (2007) ont examiné si les contractions économiques sont suivies de reprises rapides. Ils constatent que les pertes ne sont pas récupérées, même si, dans nombre de cas, la production potentielle retrouve son taux de croissance antérieur. Les recherches récentes de l'OCDE reflètent aussi la persistance des effets des crises financières. Furceri et Mourougane (2009) montrent que les crises financières passées se sont en moyenne accompagnées de réductions durables de la production potentielle de l'ordre de 1.5 à 2 %, les crises sévères ayant des effets deux fois supérieurs. D'après Haugh et al. (2009), dans les années 90, la crise bancaire au Japon s'est accompagnée d'une croissance potentielle plus faible, sans doute parce que les problèmes bancaires n'ont pas été traités rapidement. En revanche, ces auteurs constatent que les pays nordiques n'ont connu qu'un fléchissement temporaire de la croissance potentielle, les crises bancaires nordiques du début des années 90 ayant été réglées plus promptement.

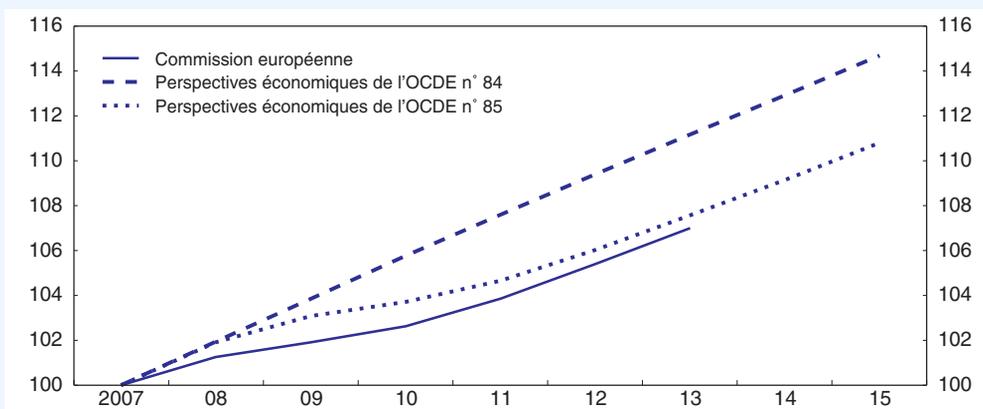
Encadré 1.1. Effets possibles de la récession sur la production potentielle et le chômage (suite)

Tous ces résultats doivent être interprétés avec prudence. Non seulement le caractère mondial de la crise actuelle la rend difficilement comparable avec les épisodes passés, mais en outre les crises financières ont souvent été précédées de phases d'expansion non soutenables. Par conséquent, il n'est peut-être pas pertinent de comparer la trajectoire de la production tendancielle postérieure aux crises avec la trajectoire précédant les crises, car la seconde est sans doute surestimée. De plus, même s'il est probable que la récession aura des effets durables sur la production potentielle, il est très difficile d'en déterminer l'ampleur, surtout en temps réel.

Néanmoins, étant donné que les différences de trajectoire de la production potentielle ont d'importantes conséquences en termes de bien-être et de politiques publiques, il est indispensable que les décideurs estiment l'impact de la crise économique et financière actuelle sur la production potentielle. L'OCDE utilise une fonction de production pour estimer la production potentielle, ce qui nécessite l'utilisation de prévisions pour l'emploi potentiel, le capital et la productivité totale des facteurs. Dans les *Perspectives économiques* de juin (OCDE, 2009a), l'OCDE a révisé en baisse ses prévisions de production potentielle entre 2009 et 2017 pour tous les pays membres, zone euro comprise. Les principaux facteurs en cause sont un stock de capital plus bas et un emploi potentiel plus faible. Le stock de capital est déprimé par de fortes baisses de l'investissement en 2009 et en 2010, ainsi que par une augmentation des coûts du capital liée aux anticipations d'un accroissement permanent de l'aversion pour le risque. L'emploi potentiel est réduit du fait d'une hausse attendue du NAIRU due à des effets d'hystérèse opérant par le biais d'une hausse des taux de chômage de longue durée. Au total, la réduction cumulée de la production potentielle prévue en 2009 en 2013 est de 3,7 %. Ce résultat est comparable aux récentes estimations de la Commission européenne, qui utilise aussi une méthode fondée sur la fonction de production, même si la Commission a également révisé à la baisse ses estimations de la production potentielle pour 2007 et 2008 (graphique 1.6). Toutefois, on l'a vu, ces prévisions sont entourées d'une incertitude considérable.

Graphique 1.6. PIB potentiel de la zone euro

Indice 2007 = 100



Source : Commission européenne (2009), « Impact of the current economic and financial crisis on potential output », *Économie européenne*, Occasional Papers 49, juin, et *Annual Macroeconomic database*; OCDE, bases de données des *Perspectives économiques* de l'OCDE, n° 84 et 85.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713262833484>

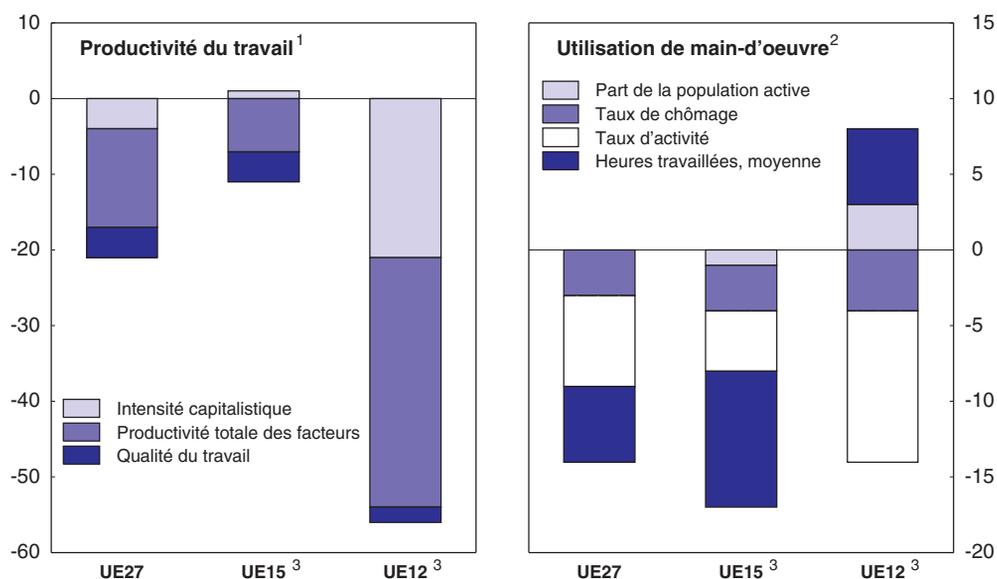
Le fait que la récession actuelle peut avoir des effets durables souligne la nécessité d'accélérer le programme de réforme structurelle de l'UE.

membres de longue date (OCDE, 2009b). En termes comptables, les deux cinquièmes environ de ce déficit peuvent être attribués à des différences dans l'utilisation de la main-d'œuvre, le reste étant imputable à un niveau de productivité du travail plus faible. Mais dans certains États membres, la convergence des revenus a été rapide ces dernières années, ce qui donne une idée des gains qui pourraient être obtenus si les réformes structurelles étaient poursuivies plus activement dans toute l'Union (Arnold *et al.*, 2009). L'un des principaux défis de la prochaine révision de la Stratégie de Lisbonne sera de réduire les disparités concernant la vitesse et l'ampleur avec lesquelles les États membres ont mis en œuvre les réformes structurelles recommandées par le Conseil européen.

Une ventilation détaillée de la croissance peut éclairer les facteurs à l'origine des écarts de productivité du travail et d'utilisation de la main-d'œuvre (Mourre, 2009; Duval et de la Maisonneuve, 2009). Pour l'UE dans son ensemble, la source principale de l'écart de productivité du travail réside dans les écarts de productivité totale des facteurs, et non dans des déficits de capital physique ou humain, même si ces deux paramètres interviennent aussi (graphique 1.7), le faible niveau de l'intensité capitalistique étant un facteur particulièrement important dans les nouveaux États membres (UE12). L'importance de la productivité totale des facteurs dénote clairement la nécessité d'améliorer l'efficacité économique dans l'UE. Au niveau sectoriel, la sous-performance de l'UE est particulièrement marquée dans de nombreux secteurs de services marchands et dans les secteurs où la production et l'utilisation des technologies de l'information et des

Graphique 1.7. L'origine de l'écart de PIB par habitant

Écart par rapport aux États-Unis en points de pourcentage



1. PIB par heure travaillée.

2. Nombre total d'heures travaillées par habitant.

3. L'UE15 désigne les États membres de l'Union avant 2004. L'UE12 désigne les nouveaux États membres de l'Union depuis 2004.

Source : Mourre, G. (2009), « What Explains the Differences in Income and Labour Utilisation and Drives Labour and Economic Growth in Europe? – A GDP Accounting Perspective », *Économie européenne, Economic Papers* 354, janvier.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713276188767>

communications revêtent de l'importance (van Ark *et al.*, 2008). Ces secteurs sont ceux dans lesquels on n'a observé que des progrès limités dans la réalisation d'un marché européen pleinement intégré.

L'écart d'utilisation de main-d'œuvre entre l'Union européenne et les États-Unis est essentiellement imputable à un taux d'activité plus bas en Europe et à une durée moyenne du travail par salarié plus faible. De nombreuses mesures existent pour améliorer l'activité et agir sur les décisions en matière de temps de travail, surtout dans les domaines de la fiscalité et de la sécurité sociale, mais la majorité d'entre elles relèvent des États membres et non de la Communauté. Par conséquent, la coordination des réformes peut procurer des dividendes supplémentaires, de sorte que la Commission a un important rôle à jouer, même lorsqu'elle ne peut pas mettre en œuvre directement les réformes. La Stratégie de Lisbonne a pour but de faciliter l'alignement des efforts nationaux déployés pour mettre en œuvre les réformes structurelles. Depuis son renouvellement en 2005, la Stratégie a contribué efficacement à fixer une orientation générale pour les réformes et a mis en lumière l'importance d'une intégration des politiques.

Le programme de Lisbonne

Le principal programme de politique structurelle de l'UE est exposé dans la Stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi. Mis en route en 2000, il a été simplifié et relancé en 2005 de façon à en augmenter l'appropriation à l'échelon national et à souligner plus clairement ses objectifs ultimes, à savoir le renforcement des perspectives de croissance à long terme et l'augmentation de l'emploi. La Stratégie de Lisbonne est organisée sous la forme d'un partenariat entre la Commission et les États membres. La refonte de la Stratégie en 2005 a été marquée par la mise en place de mécanismes de « gouvernance » clairs, l'UE fixant les grandes lignes des réformes, qui sont ensuite appliquées par les États membres dans le cadre de leurs plans nationaux de réforme. Les progrès dans la mise en œuvre de ces plans sont suivis chaque année par la Commission. Depuis 2007, la Commission publie des « recommandations par pays », qui font l'objet d'une surveillance multilatérale avant d'être entérinées par le Conseil européen. Toutefois, la rapidité et l'ampleur des réformes restent variables d'un État membre à l'autre. Il apparaît donc nécessaire d'améliorer encore la gouvernance, en laissant les États membres s'approprier davantage les recommandations d'action. S'attaquer à ces « disparités d'application » devrait être un objectif clé de la prochaine révision de la Stratégie de Lisbonne pour la période postérieure à 2010.

L'actuelle Stratégie de Lisbonne comporte quatre axes prioritaires internes, les mesures étant proposées par la Commission, adoptées par le Conseil européen puis appliquées à l'échelon national. Les priorités sont les suivantes : investir dans les hommes et moderniser les marchés du travail ; améliorer l'environnement des entreprises, surtout des PME ; investir dans le savoir et l'innovation ; l'énergie et le changement climatique. Des actions s'imposent dans tous ces domaines pour renforcer l'économie européenne. La stratégie a également un volet externe, puisqu'elle met l'accent sur le maintien de marchés ouverts aux échanges et aux investissements.

Une large panoplie de mesures ont été lancées dans la première phase du programme communautaire de Lisbonne (PCL), entre 2005 et 2008. Des avancées ont eu lieu dans certains domaines importants (avec notamment la mise en place d'un programme à long terme d'allègement des réglementations appliquées aux entreprises), mais il est difficile d'évaluer l'impact global des mesures adoptées car une disposition essentielle, à savoir la

directive sur les services introduite en 2006, ne devrait être pleinement appliquée qu'à la fin de 2009. Si cette réforme est menée à bien, elle stimulera considérablement les pressions concurrentielles au sein de l'économie européenne. La seconde phase du PCL (2008-10) a vu l'adoption d'un programme plus étroitement ciblé sur les quatre priorités d'action internes de la Stratégie de Lisbonne, avec des initiatives supplémentaires à l'appui du programme externe de l'UE (CE, 2008). Parmi les initiatives importantes de ces 18 derniers mois, on citera l'élaboration de programmes à long terme pour le développement d'un Espace européen de la recherche intégré et l'élaboration d'une stratégie globale d'action en matière énergétique et climatique, de nouvelles mesures pour améliorer l'environnement des entreprises, notamment le programme Mieux légiférer renforcé, et de nouvelles initiatives visant les réglementations restantes dans certaines industries de réseau.

Principaux domaines appelant de nouvelles réformes

La présente *Étude* se penche sur quelques-uns des principaux défis de politique structurelle auxquels l'économie européenne sera confrontée dans les prochaines années en vue d'améliorer les perspectives d'une croissance plus forte de la productivité. Il faut notamment renforcer la performance dans le domaine de l'innovation, consolider le marché unique, opérer la transition à une économie sobre en carbone et ouvrir les marchés européens au reste du monde. Comme le souligne la Stratégie de Lisbonne, les progrès dans chacun de ces domaines auront non seulement un impact direct sur les perspectives de croissance à long terme, mais aussi des effets indirects grâce à l'instauration de conditions macroéconomiques plus propices à des avancées dans d'autres secteurs. À titre d'exemple, la suppression des réglementations anticoncurrentielles des marchés de produits, dans des secteurs de services et des industries de réseau jusque-là épargnés, consolidera le marché unique et, du même coup, intensifiera les pressions concurrentielles sur les entreprises et améliorera l'efficacité entrepreneuriale et la croissance de la productivité. De surcroît, ces progrès contribueront à renforcer les incitations à innover. Il faudra aussi déployer une panoplie d'actions beaucoup plus large pour faire en sorte que les innovations soient développées, diffusées et utilisées efficacement au sein de l'Espace européen de recherche intégré. Des progrès dans ce secteur seront essentiels pour étayer la croissance de la productivité à long terme, mais aussi stimuler les compétences professionnelles et le capital humain. Dans le cadre de la lutte contre le changement climatique, il est également vital de réduire l'intensité de carbone du stock de capital européen au cours des prochaines décennies. Cependant, la tarification du carbone et les autres politiques d'atténuation doivent être appliquées de manière efficiente pour limiter les effets négatifs potentiels sur les perspectives de croissance. Enfin, l'UE doit continuer de militer activement pour une libéralisation plus poussée des échanges mondiaux, et elle pourrait faire avancer les choses en prenant davantage d'initiatives unilatérales, surtout dans le secteur agricole. Une plus grande ouverture internationale stimulerait directement la croissance économique (OCDE, 2003) et faciliterait la diffusion du savoir au sein et en dehors de l'UE.

Un thème développé tout au long de l'*Étude* est la nécessité d'appliquer des méthodes de mesure plus performantes dans les secteurs où des réformes sont prévues et de mieux évaluer les politiques qui ont été mises en œuvre. La Commission et les États membres reconnaissent ces besoins, et les études d'impact et les évaluations *ex post* sont en cours d'amélioration. Mais il est possible d'aller plus loin. La récession crée un contexte délicat

pour la mise en place de réformes, aussi est-il particulièrement important de choisir les priorités en fonction d'indices clairs de dysfonctionnements des marchés et d'objectifs d'action spécifiques, avec une analyse rigoureuse des impacts. Les mesures réglementaires et les autres actions publiques devraient être ciblées et proportionnées aux carences des marchés. La récession affectera aussi l'ordre chronologique optimal des réformes, comme on le verra ci-après. Le Conseil européen du printemps a récemment souligné que la Stratégie renouvelée de Lisbonne pour la croissance et l'emploi doit être pleinement activée dans la situation actuelle, et que les initiatives à court terme adoptées par les États membres doivent rester compatibles avec leurs objectifs de réforme à plus long terme.

La Commission a souligné l'importance des politiques d'éducation et de formation pour atténuer l'impact de la récession sur le chômage. Si les États membres sont en mesure de maintenir, voire d'accroître, leur investissement dans l'éducation et la formation, cela aidera la main-d'œuvre à conserver et améliorer ses compétences, les individus étant ainsi prêts à saisir les occasions qui s'offriront une fois la crise passée. Cette action aidera aussi à combattre le chômage grandissant des jeunes. D'une importance cruciale seront les efforts que déploieront les États membres pour offrir une place de formation à chaque jeune et proposer des programmes de recyclage axés sur les qualifications, l'employabilité et l'adaptabilité. Plus généralement, pour les chômeurs les plus difficiles à placer, il conviendrait d'envisager des recrutements ciblés et l'octroi de subventions pour contribuer à financer l'acquisition d'une expérience professionnelle sur le tas. Dans une optique à plus long terme, la politique actuelle de la Commission souligne la nécessité de réorienter les systèmes éducatifs en mettant l'accent sur les qualifications et non sur le savoir.

La réforme du cadre européen de réglementation et de supervision financières est particulièrement cruciale

Les retombées bénéfiques des mesures de relance à court terme et des réformes structurelles à long terme se trouveront amplifiées si le système financier fonctionne efficacement. Le système financier joue un rôle crucial pour favoriser la croissance économique, en réservant l'épargne aux projets d'investissement les plus productifs, et en aidant les ménages et les entreprises à améliorer leur accès aux financements à des fins de consommation et d'investissement après des chocs de revenu temporaires. Cependant, comme l'a très clairement montré la crise financière actuelle, les marchés de capitaux souffrent d'une série de carences qui peuvent inhiber cette fonction et provoquer des poussées d'instabilité financière, avec des coûts économiques et sociaux considérables. Une réglementation et une supervision prudentielles bien conçues devraient protéger les déposants et préserver la stabilité du système financier, sans pour autant empêcher les gains d'efficacité ou entraver la concurrence. La supervision prudentielle présente à la fois une dimension microéconomique, puisqu'elle veille à ce que les intérêts des déposants soient protégés et que des établissements individuels ne créent pas de risque pour le système financier, et une dimension macroéconomique, puisqu'elle limite les tensions dans l'ensemble du système financier afin de protéger l'économie contre de fortes pertes de production réelle. Il est très difficile d'évaluer correctement les microrisques et les macrorisques. Comme indiqué dans la récente *Étude de la zone euro* (OCDE, 2009c), l'Union européenne est confrontée à des difficultés supplémentaires parce qu'elle a un marché des capitaux intégré, dont le dispositif de surveillance est principalement national, même s'il s'inscrit dans un cadre commun. Cela conduit à s'interroger sur la résilience du marché unique des services financiers et sur les risques qui guettent le système financier

européen, du fait que la centralisation des principales fonctions de gestion des risques dans des groupes financiers transfrontaliers et l'intégration continue des marchés de capitaux de l'UE permettent de plus en plus difficilement d'organiser la surveillance financière et la gestion des crises sur une base essentiellement nationale. La réforme du cadre européen de réglementation et de supervision financières est donc indispensable pour la bonne santé à long terme de l'économie européenne.

Comme indiqué dans la dernière *Étude économique de la zone euro* (OCDE, 2009c), l'actuelle approche fragmentée de la supervision dans l'UE est susceptible d'accroître le risque d'instabilité financière en rendant plus difficile une évaluation de l'ensemble des activités des institutions transfrontalières d'importance systémique. Il existe de grandes différences dans les pouvoirs accordés aux superviseurs nationaux des différents États membres, qu'il s'agisse des activités de contrôle ou des mesures de mise en application (y compris les sanctions). Dans la plupart des États membres, la gestion et le règlement des crises ne relèvent pas des autorités de supervision, et le droit communautaire n'harmonise pas les procédures de restructuration. L'approche fragmentée complique aussi la gestion et le règlement des crises. De surcroît, le défaut de convergence des cadres nationaux fait que les institutions financières transfrontalières peuvent être confrontées à une charge réglementaire considérable, qui vient s'ajouter à leurs coûts. Bien que des collèges de superviseurs soient mis en place pour les institutions financières transfrontalières¹, les autorités de tutelle nationales peuvent encore éprouver des difficultés pour obtenir des informations appropriées, et à l'heure actuelle, il n'existe pas de mécanismes établis pour résoudre les différends entre les autorités de supervision du pays d'origine et du pays d'accueil, ou pour répartir la charge financière des faillites transfrontalières. La Commission publiera un document de consultation sur le cadre de stabilisation des banques et de règlement des problèmes bancaires dans l'Union européenne. Elle a soumis des propositions en vue de renforcer l'architecture globale de surveillance en Europe (voir plus loin).

Le cadre macroprudentiel devrait aussi être affiné. À l'heure actuelle, la BCE publie une *Revue de la stabilité financière* qui attire l'attention sur les principaux risques et vulnérabilités, et évalue si le système financier de la zone euro est capable de supporter des chocs et des perturbations suffisamment sévères pour endommager sérieusement sa fonction d'intermédiation. L'analyse macroprudentielle est menée principalement par le Comité de surveillance bancaire du Système européen de banques centrales (SEBC)². Le Comité examine aussi les évolutions structurelles du secteur bancaire européen qui intéressent les banques centrales et les autorités de supervision, et publie un rapport annuel séparé. En somme, l'approche actuelle de la politique macroprudentielle se résume surtout à la fourniture d'informations sur les risques, encore que des lacunes importantes subsistent dans ce domaine. De plus, le dispositif dans son ensemble met trop l'accent sur le contrôle des établissements pris individuellement, et il n'existe guère d'instruments concrets pour veiller à ce que les autorités nationales de supervision donnent suite aux avertissements sur l'accumulation de risques systémiques importants.

Après avoir examiné l'actuel cadre européen de réglementation et de supervision, l'*Étude économique de la zone euro* publiée par l'OCDE en 2009 (OCDE, 2009c) préconise un certain nombre de réformes pour renforcer le dispositif européen de supervision financière, notamment : adopter une structure plus centralisée pour la supervision des grandes institutions financières complexes, et rechercher les possibilités de réduire le caractère procyclique des marchés de capitaux, par exemple au moyen d'ajustements

contracycliques des ratios de fonds propres. Au cours de l'année écoulée, la Commission européenne s'est employée très activement à améliorer l'architecture de réglementation et de supervision financières, à la fois en réponse à la crise financière et dans le contexte des priorités de réforme à long terme. En décembre 2007, ECOFIN a adopté une feuille de route en vue d'améliorer le fonctionnement du cadre Lamfalussy, et en particulier le fonctionnement des Comités de superviseurs. ECOFIN a également établi une liste d'actions stratégiques en réponse à la récente crise des marchés de capitaux. En octobre 2007, une autre feuille de route a été adoptée pour renforcer le cadre de stabilité financière, avec en particulier des mesures de gestion des crises. Une troisième feuille de route a été établie en octobre 2007, en réponse à la tourmente financière. Elle visait à améliorer : i) la transparence, ii) les normes de valorisation des instruments financiers complexes, iii) les règles prudentielles, en vue d'encourager une meilleure gestion des risques, et iv) le fonctionnement des marchés, notamment le rôle des agences de notation.

Mais surtout, le Groupe de Larosière a été chargé d'examiner les moyens d'améliorer le Système européen de surveillance financière afin d'assurer un meilleur contrôle macroprudentiel et microprudentiel. Le rapport final a été achevé en février 2009. Les principales recommandations suivantes ont été formulées en vue d'améliorer le contrôle microprudentiel :

- Un Système européen décentralisé de superviseurs financiers (SEFS) devrait être mis en place d'ici 2012 et des collèges de superviseurs devraient être mis en place pour toutes les institutions transfrontalières.
- Trois nouvelles autorités européennes devraient être créées, en remplacement des comités Lamfalussy de niveau 3 – le Comité européen des contrôleurs bancaires (CECB), le Comité européen des contrôleurs des assurances et des pensions professionnelles (CECAPP) et le Comité européen des régulateurs des marchés de valeurs mobilières (CERVM). Ces nouvelles autorités seraient : l'Autorité européenne de supervision bancaire (AESB), l'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (AEAPP) et l'Autorité européenne de supervision des valeurs mobilières (AESVM).
- Le SESF serait indépendant des autorités politiques, mais leur rendrait des comptes. Les Autorités seraient administrées par un conseil composé des présidents des organismes nationaux de supervision. Les présidents et directeurs généraux des Autorités européennes seraient des professionnels indépendants à temps plein. Le SESF s'appuierait sur un ensemble commun de règles harmonisées et aurait accès à des informations de grande qualité.
- Les Autorités européennes auraient les principales compétences suivantes : médiation légalement contraignante entre les superviseurs nationaux; adoption de normes de surveillance contraignantes; adoption de décisions techniques contraignantes applicables aux institutions financières individuelles; contrôle et coordination des collèges de superviseurs; autorisation et supervision d'entités communautaires spécifiques, notamment les agences de notation; et coopération contraignante avec le Conseil européen du risque systémique en vue d'assurer une supervision macroprudentielle appropriée.

En vue d'améliorer le contrôle macroprudentiel, le Groupe de Larosière a formulé les principales recommandations suivantes :

- Un nouvel organisme, le Conseil européen du risque systémique (CERS), devrait être mis en place. Le CERS serait présidé par le président de la BCE, et la BCE lui fournirait un

appui logistique. Le CERS serait composé de membres du Conseil général de la BCE, des présidents des principales autorités de supervision microprudentielle (AESB, AESA et AESVM) et d'un représentant de la Commission européenne.

- Le CERS regrouperait et analyserait toutes les informations pertinentes pour la stabilité financière concernant les conditions macroéconomiques et les évolutions macroprudentielles dans tous les secteurs financiers. Un flux d'informations approprié devra être assuré entre le CERS et les superviseurs microprudentiels.
- Un système efficace d'alerte des risques devrait être mis en place sous les auspices du CERS et du Comité économique et financier (CEF). Le CERS serait chargé de lancer des alertes sur le risque macroprudentiel. Il y aurait un suivi obligatoire et, le cas échéant, des mesures prises par les autorités compétentes de l'UE. Si les risques sont sérieux, le CERS devrait informer le président du CEF. Le CEF, travaillant de concert avec la Commission, mettra en œuvre une stratégie de façon à parer aux risques. Si le CERS juge inappropriée la réponse d'un superviseur national à un avertissement pour risque, il en informera le président du CEF afin que des mesures soient prises à l'encontre de ce superviseur.

En mai 2009, la Commission a publié une Communication sur la surveillance financière européenne, pour décision au Conseil européen de juin. Cette communication décrit l'architecture générale d'un nouveau cadre pour la surveillance financière européenne, qui développe les recommandations formulées dans le rapport de Larosière. Lors du Conseil de juin, les dirigeants européens sont parvenus à un accord qui retient la plupart des propositions de la Commission et résout des divergences antérieures. Le texte adopté maintient les pouvoirs contraignants du Système européen de surveillance financière pour le règlement des différends entre les superviseurs du pays d'origine et du pays d'accueil. Toutefois, il n'y a pas eu d'accord sur le partage de la charge, le texte indiquant clairement que les décisions prises par les autorités de surveillance européennes ne devraient pas avoir de conséquences budgétaires pour les États membres. Le texte adopté conserve aussi le rôle prévu par la Commission pour le Comité européen du risque systémique. En revanche, le Conseil a estimé que la présidence du Comité ne devrait pas être assurée par le président de la BCE, mais que son président devrait être élu par le Conseil général de la BCE. Lorsqu'elles seront appliquées, ces réformes renforceront considérablement le cadre européen de réglementation et de supervision. Un atout essentiel du SESF est qu'il impliquerait une réforme évolutive du cadre européen microprudentiel existant et n'exigerait donc pas de modification des traités. Les superviseurs nationaux du pays d'origine ayant des relations établies avec les institutions transnationales et connaissant bien celles-ci conserveraient leurs compétences principales en matière de supervision. Mais étant donné les pouvoirs contraignants de contrôle sur certains établissements opérant à l'échelle communautaire (agences de notation et infrastructures financières de postmarché) et les pouvoirs de règlement des différends proposés pour les Autorités européennes de supervision, le SESF veillerait à ce que les intérêts des pays d'accueil et la dimension européenne des opérations des institutions transnationales soient mieux pris en compte. Il sera indispensable que les pouvoirs contraignants et l'indépendance des Autorités soient préservés dans la législation définitive. Les nouvelles autorités européennes de supervision devront être soumises à une surveillance destinée à vérifier qu'elles concilient de manière appropriée les intérêts des pays d'origine et des pays d'accueil, et qu'elles règlent correctement les différends entre ces pays. Les autorités européennes devront aussi veiller à ce que la prolifération de

collèges de superviseurs ne crée pas une structure trop pesante. Si ces problèmes ne sont pas bien résolus, on pourrait envisager dans le long terme la mise en place d'un superviseur unique pour toutes les institutions financières d'importance systémique. Il est indispensable que les États membres adoptent en définitive des mécanismes plus concrets pour clarifier les systèmes de gestion/règlement des crises financières, notamment des programmes de garantie et de partage de la charge.

Sur le plan macroprudentiel, le fait que le CERS, rebaptisé Comité européen du risque systémique par le Conseil, sera en relation étroite avec les autorités de régulation microprudentielle, devrait améliorer sensiblement le flux d'informations entre les niveaux de supervision prudentielle et accroître les chances de détecter rapidement les signes de risque systémique et d'agir en conséquence. Toutefois, les règles régissant les modalités de réponse des superviseurs microprudentiels aux recommandations spécifiques du CERS devront être définies très soigneusement de façon que des mesures concrètes soient prises à la suite de ces recommandations.

Depuis l'intensification de la crise financière en octobre 2008, la Commission a esquissé d'autres mesures pour combattre la crise financière et met en œuvre un ambitieux programme pour une vaste réforme des services financiers. En novembre, la Commission a publié des propositions visant à réglementer plus efficacement les agences de notation, en veillant à ce qu'elles respectent des règles rigoureuses, qu'elles ne soient pas sujettes à des conflits d'intérêt, qu'elles restent vigilantes sur la qualité de la méthodologie de notation et sur les notes, et qu'elles agissent d'une manière transparente. La proposition, qui a été ultérieurement adoptée par le Parlement européen et le Conseil, prévoit aussi un régime de supervision des agences de notation par un collège de régulateurs européens des valeurs mobilières.

La Commission a adopté trois grands documents d'orientation sur les mesures prises en réponse à la crise financière : la communication bancaire du 13 octobre 2008, la communication sur la recapitalisation du 5 décembre 2008 et la communication sur le traitement des actifs dépréciés du 25 février 2009. Ces communications expliquent comment les aides d'État seront appliquées dans les circonstances exceptionnelles créées par la crise actuelle. Une communication sur la restructuration va être prochainement publiée. Ces documents proposent des orientations en vue de prendre des mesures efficaces pour stabiliser les marchés de capitaux et d'assurer une offre de crédit continue à la sphère réelle de l'économie sans fausser indûment la concurrence en exportant les problèmes d'un État membre vers les autres. La méthodologie fixée a permis de mettre au point et d'approuver rapidement un grand nombre de dispositifs nationaux et de mesures individuelles pour s'attaquer à la crise tout en s'efforçant d'éviter des déséquilibres économiques nuisibles entre banques et entre États membres. La Commission devra rester vigilante pour faire en sorte que les programmes de soutien des États membres restent conformes à l'esprit d'un marché européen unique des services financiers.

En réponse au rapport de Larosière, en mars 2009, la Commission a présenté une communication annonçant un ambitieux programme de réformes réglementaires supplémentaires à mettre en œuvre avant fin 2009. En avril 2009, la Commission a annoncé une proposition législative établissant des normes de réglementation et de supervision pour les gestionnaires de fonds d'investissement alternatifs. Elle a aussi formulé des recommandations sur la rémunération des administrateurs et sur la rémunération des services financiers en général, et a publié une communication sur les produits de

placement de détail dans le but de renforcer l'efficacité des mesures de sauvegarde en matière de commercialisation de ces produits. Une révision de la directive sur l'adéquation des fonds propres (DAFP) devrait accroître le niveau et la qualité du capital prudentiel pour les activités relevant du portefeuille de négociation et mieux encadrer les opérations de titrisation complexes (en parallèle avec l'initiative de Bâle). Seront également publiés des initiatives sur les instruments d'intervention précoce (cadre pour le règlement des difficultés bancaires et la stabilisation des banques) et un rapport sur les produits dérivés et les autres produits structurés complexes.

Pour la seconde moitié de 2009, la Commission prévoit : de nouvelles révisions de la DAFP pour compléter les normes existantes fondées sur les risques, à quoi s'ajoutera un rapport sur le caractère procyclique de la DAFP; un réexamen de la directive sur les abus de marché; un rapport sur les régimes de sanctions en cas d'infractions sur les marchés de capitaux; des mesures sur la conduite responsable en matière de prêts et d'emprunts; un réexamen des systèmes de garantie des dépôts sur les marchés de la banque, des assurances et des valeurs mobilières; et des mesures visant à renforcer le rôle des investisseurs européens dans l'élaboration des politiques relatives aux services financiers.

La prochaine *Étude* de la zone euro, prévue en 2010, contiendra un examen détaillé de la réponse de l'Europe à la crise financière et de son vaste programme législatif, réglementaire et prudentiel. Il faut se féliciter de voir les autorités européennes s'attaquer d'une manière si globale aux carences du système actuel de régulation et de supervision. Cependant, il ne faut pas oublier que la régulation du secteur financier est rendue plus difficile par l'absence de critères clairs pour l'évaluation de la réglementation. Un arbitrage s'impose souvent entre la promotion de la solidité financière d'une part, et l'innovation et la création de richesse d'autre part. Une réglementation inutile peut nuire au fonctionnement des marchés de capitaux, étouffer l'innovation et entraver la croissance économique. Une réglementation mal conçue peut aussi accentuer l'instabilité en suscitant un arbitrage réglementaire ou en favorisant une prise de risque excessive. De surcroît, en raison des asymétries d'information, les régulateurs et les superviseurs éprouveront toujours des difficultés à se tenir informés des institutions qu'ils contrôlent et à suivre les innovations et leur effet potentiel sur la stabilité des établissements financiers. Pour ces raisons, il faudra gérer avec prudence la réglementation (et les modifications connexes), avec une conscience claire de ses limites, des carences de marché qu'elle s'efforce de neutraliser et des moyens qu'elle mettra en œuvre à cet effet. Il faut se féliciter de ce que ces initiatives s'accompagneront d'études d'impact et de consultations, conformément aux principes d'une réglementation améliorée. Ces procédures visent à améliorer la qualité des propositions de la Commission en termes d'efficacité, d'efficacité et de cohérence. Pour être pleinement efficaces, ces études d'impact devraient être réexaminées si des amendements législatifs sont apportés par le Parlement européen et par le Conseil.

S'attaquer à la crise et appuyer les réformes structurelles

L'expérience passée montre que les crises économiques peuvent offrir une fenêtre propice pour introduire des réformes structurelles à long terme, en démontrant les limites des politiques existantes et en affaiblissant l'opposition au changement (OCDE, 2007a et 2009b). La crise a déjà suscité des réformes visant à pallier les faiblesses du système financier; si elles sont menées à bien, ces initiatives devraient étayer les perspectives de croissance à long terme. Comme indiqué dans le Plan européen pour la relance

économique, il est également possible que des mesures budgétaires à court terme destinées à soutenir la demande pendant la récession offrent des avantages à long terme du côté de l'offre. Dans la mesure du possible, ces réformes doivent être préférées à celles qui n'assurent qu'une relance de la demande à court terme, encore que ces dernières restent importantes si elles induisent une stimulation particulièrement opportune et puissante, étant donné la nécessité de soutenir la demande du secteur privé. L'assouplissement budgétaire peut aussi contribuer à neutraliser un éventuel ralentissement économique à court terme lié aux réformes structurelles.

Des mesures à court terme qui ont des retombées bénéfiques à long terme

L'assouplissement budgétaire en cours dans de nombreuses économies européennes a offert l'occasion de faciliter certaines réformes structurelles souhaitables dans les États membres. En particulier, les investissements supplémentaires justifiés dans les infrastructures (notamment le déploiement du réseau à large bande) et le développement de nouvelles technologies peu polluantes offriront des avantages à long terme du côté de l'offre et sur le plan environnemental, en sus de la stimulation immédiate de l'activité. Dans plusieurs États membres, il s'est avéré possible d'avancer la réalisation de projets d'infrastructure déjà programmés qui ont été retenus après une analyse coûts-avantages minutieuse. La Commission a également annoncé qu'une partie de l'aide financière mise à la disposition des régions à faible revenu au titre des programmes actuels des fonds structurels (2007-13) va être versée dès maintenant pour contribuer au financement des projets d'infrastructure. En mars 2009, les nouvelles mesures destinées à soutenir l'investissement représentaient environ un tiers du nombre total des mesures structurelles mises en place par tous les États membres de l'UE depuis le début de la crise économique (CE, 2009b).

En temps de crise, il faut apporter beaucoup de soin à la conception des mesures structurelles pour faire en sorte que les carences du marché soient effectivement traitées et que les actions engagées ne menacent pas le marché unique européen et n'entravent pas l'accès des pays tiers à l'Espace économique européen. Tous les États membres de l'UE ont pris des mesures pour soutenir leurs industries et leurs entreprises. Ces dispositions représentent également un tiers du nombre des actions structurelles prises depuis le début de la crise (CE, 2009b). Quelques initiatives visent clairement à pallier des carences spécifiques des marchés, notamment les difficultés rencontrées par les PME pour obtenir un soutien financier. D'autres constituent en fait des subventions directes à certains secteurs de l'économie. Ces mesures doivent être évaluées au cas par cas. Dans certaines circonstances, elles offrent un soutien à un secteur important du point de vue systémique; c'est le cas du soutien et des garanties implicites en faveur des institutions financières. Mais d'autres mesures sont susceptibles de fausser la concurrence et l'allocation des ressources en retardant la sortie de producteurs non compétitifs. Il est heureux de constater que la Commission a démontré clairement sa volonté de s'opposer promptement aux projets de soutien budgétaire et financier des États membres qui iraient à l'encontre des principes du marché unique en favorisant certaines sociétés au détriment des autres. Il est indispensable que la Commission et les États membres préparent des stratégies de sortie de crise prévoyant un calendrier précis de suppression des mesures de soutien d'urgence aux entreprises une fois la reprise économique engagée.

Le tiers restant des mesures structurelles comprend les actions adoptées pour étayer le fonctionnement du marché du travail et soutenir le pouvoir d'achat des ménages. Ces

mesures ont pris de plus en plus d'importance, le chômage ayant rapidement augmenté dans l'UE à partir du milieu de 2008. Le sommet européen sur l'emploi, qui s'est tenu en mai 2009, a défini une série d'actions à mettre en œuvre au niveau national et au niveau européen pour atténuer les effets de la récession sur le marché du travail et améliorer les perspectives de création d'emploi dans le moyen terme. Au niveau national, l'accent a été mis sur le maintien de l'emploi par l'ajustement du temps de travail, l'amélioration de l'efficacité des programmes actifs du marché du travail et des services nationaux de l'emploi, le développement des compétences, en tenant davantage compte des besoins du marché, la réduction des cotisations sociales et le soutien aux ménages à faible revenu. Au niveau européen, la Commission doit s'appuyer sur l'initiative « Compétences nouvelles pour des emplois nouveaux », introduite en 2008, afin d'aider à déceler les nouvelles possibilités d'emploi et les besoins en compétences sur le marché du travail européen. En outre, des ressources supplémentaires sont mobilisées pour soutenir les créations d'entreprises, tandis que le Fonds social européen et le Fonds européen d'ajustement à la mondialisation ont été révisés de façon à maximiser le soutien financier à disposition des États membres pour atténuer les répercussions sur l'emploi et les conséquences sociales de la crise. Si elles sont appliquées efficacement et sans délai, toutes ces mesures devraient amortir l'impact de la récession sur les marchés du travail et faciliter les ajustements nécessaires qui résulteront d'autres réformes structurelles. La Commission doit continuer de jauger l'efficacité de ces mesures et de fournir des orientations sur la conception des politiques, tout en facilitant l'échange d'informations sur les politiques appliquées.

Surmonter les obstacles aux réformes

Les réformes structurelles peuvent s'avérer difficiles à adopter et à mettre en œuvre, car elles impliquent généralement une redistribution anticipée visible et substantielle au détriment des opérateurs en place dans les secteurs protégés, avec, en contrepartie, des gains d'efficacité futurs qui ne se concrétiseront pleinement qu'au bout d'un laps de temps considérable (OCDE, 2007a). Les ajustements qu'entraînent ces réformes peuvent être particulièrement prononcés pendant une récession. Par conséquent, l'ordre chronologique des politiques structurelles et les effets de synergie entre celles-ci sont particulièrement importants, l'expérience acquise dans le domaine de la réforme offrant à l'heure actuelle des indications très utiles pour les décideurs publics européens. En particulier, il s'avère que les réformes réussies des marchés de produits ont souvent facilité les réformes ultérieures du marché du travail, car les pressions concurrentielles additionnelles, amplifiées par des politiques macroéconomiques de soutien, ont contribué à stimuler la création d'emplois (OCDE, 2007a). Cela souligne la nécessité d'accélérer les mesures visant à consolider le marché unique européen et à maintenir l'ouverture de l'économie européenne sur l'extérieur. Des dépenses supplémentaires en faveur des programmes actifs du marché du travail et des mesures soigneusement conçues assurant une indemnisation à court terme aux travailleurs privés d'emploi peuvent aussi faciliter l'ajustement et l'acceptation des réformes (OCDE, 2007b).

Si l'on en juge par l'expérience des pays de l'OCDE, les gouvernements peuvent prendre un certain nombre de mesures supplémentaires pour surmonter les obstacles à la réforme (Arnold *et al.*, 2009). Premièrement, des engagements externes contraignants peuvent se révéler utiles, d'où l'importance continue des efforts déployés par la Commission pour assurer une transposition prompte et effective de la législation relative au marché unique. Deuxièmement, la réforme est plus aisée là où les coûts du *statu quo*

sont bien appréhendés par les parties prenantes et par l'opinion publique. Cela dénote la nécessité d'une explication complète et transparente des coûts et avantages des réformes à court et à long terme de la part de la Commission européenne ainsi que des États membres, comme l'ont démontré de sérieuses études. Enfin, les différentes réformes de la réglementation sont en général plus difficiles à contrer lorsqu'elles sont déployées dans le contexte d'une réforme réglementaire de grande envergure. Cette stratégie doit reposer sur des principes clairs, notamment la neutralité concurrentielle, la réforme structurelle des monopoles publics, la suppression des restrictions législatives à la concurrence, sauf lorsqu'il peut être démontré clairement qu'elles sont dans l'intérêt public, et la mise en place de régimes d'accès non discriminatoire aux infrastructures publiques. Un large consensus sur ces principes peut rendre les privilèges réglementaires plus difficiles à défendre tout en suscitant un préjugé favorable à la réduction des obstacles à l'entrée et à des réformes proconcurrentielles. Par conséquent, le programme Mieux légiférer et le programme de marché unique demeurent cruciaux pour la réussite des efforts de réforme en Europe.

La politique budgétaire après la crise

Les finances publiques sont soumises à rude épreuve pendant la récession, car la contraction de l'activité économique et des marchés d'actifs a déprimé les recettes, tout en entraînant les dépenses cycliques à la hausse. Les mesures discrétionnaires adoptées pour étayer la demande et l'aide fournie au secteur financier et à d'autres branches d'activité ont également dégradé les positions budgétaires. Le déficit budgétaire moyen des administrations publiques dans l'UE devrait s'aggraver pour atteindre plus de 7 % du PIB en 2010, contre moins de 1 % en 2007, à l'amorce des turbulences sur les marchés de capitaux. La dette publique augmente rapidement, du fait non seulement de la dégradation du solde budgétaire, mais aussi des emprunts contractés pour financer les injections de capital dans les institutions financières. Une assistance implicite supplémentaire a été fournie par le biais des garanties publiques au secteur financier. À plus longue échéance, les tensions budgétaires dues au vieillissement en Europe vont s'accroître considérablement. Selon les dernières estimations de la Commission européenne, le vieillissement entraînera une augmentation des dépenses publiques de 4½ pour cent de PIB au cours des 50 prochaines années (CE, 2009a). Ces chiffres pourraient être encore plus élevés si l'on tient compte d'un impact plus durable de la crise économique sur la production potentielle. Dans de nombreux États membres, la dégradation des finances publiques s'est déjà traduite par une hausse des taux d'intérêt.

Pour préserver la viabilité budgétaire à long terme, il est crucial que les États membres commencent dès maintenant à établir des plans d'assainissement budgétaire clairs et crédibles et qu'ils les appliquent promptement une fois la récession terminée. L'annonce précoce de ces plans contribuera à ancrer les anticipations à moyen terme des épargnants et des investisseurs, et à freiner ainsi les coûts liés à la nécessité de financer des niveaux d'endettement beaucoup plus élevés. Dans ce contexte, le Pacte de stabilité et de croissance (PSC) et l'obligation connexe pour les États membres de produire des programmes de convergence à moyen terme continueront d'avoir un important rôle à jouer. La plupart des États membres accuseront des déficits budgétaires largement supérieurs au seuil de 3 % et seront confrontés à un gonflement continu du stock de la dette publique à l'horizon 2010. Il sera possible de supprimer sans délai certaines formes de stimulation budgétaire introduites pendant la récession, mais d'autres types de

dépenses, par exemple les investissements supplémentaires en infrastructures et les garanties en faveur du secteur financier, pourraient rester en place pendant plusieurs années. Un redressement conjoncturel contribuera à induire quelques améliorations sur le front budgétaire, cependant elles ne seront probablement pas suffisantes pour assurer la viabilité à long terme. De nouvelles mesures budgétaires structurelles seront nécessaires dans de nombreux États membres, et une mise en œuvre efficace du PSC restera donc essentielle dans les années à venir. Mais la tâche sera difficile, d'autant plus qu'il faudra tenir dûment compte de la récession et de ses effets sur la production potentielle en évaluant le besoin d'ajuster les plans budgétaires des États membres. En particulier, les révisions à la baisse de la production potentielle rendront plus nécessaire un resserrement budgétaire, du moins à moyen terme. En outre, il sera important de choisir avec soin les mesures d'assainissement afin de minimiser les effets négatifs éventuels sur les perspectives de croissance à long terme. Parmi les actions envisageables, on pourrait réduire les dépenses publiques qui ne contribuent pas à la croissance, ou appliquer des augmentations d'impôts qui couvrent un large éventail de contribuables et qui ne pèsent pas sur les incitations économiques des consommateurs et des entreprises.

Plus généralement, comme indiqué dans la dernière *Étude économique de la zone euro* (OCDE, 2009c), le PSC pourrait être amélioré dans plusieurs domaines. L'impact imminent du vieillissement sur les finances publiques dans un contexte d'érosion des marges budgétaires rend encore plus nécessaire la prise en compte des engagements éventuels et implicites dans les objectifs budgétaires à moyen terme des pays. En outre, il faudra accorder plus de poids aux prix des actifs et à d'autres facteurs financiers dans les évaluations budgétaires. Une plus grande attention devra aussi être portée à la qualité des finances publiques. Une intervention publique efficace peut contribuer à l'élévation du niveau de vie; les paramètres clés sont notamment la façon dont les crédits sont dépensés et la conception du système d'imposition.

Notes

1. Dans les grands groupes financiers de l'UE, ces collègues existent déjà.
2. D'autres organismes interviennent désormais dans l'évaluation de la stabilité financière. Les Comités de contrôleurs de l'UE (CERVM, CECB et CECAPP) jouent aussi un rôle à cet égard en fournissant deux fois l'an à la Commission une évaluation des tendances microprudentielles, des risques potentiels et des vulnérabilités. Ces évaluations doivent comprendre une classification des principaux risques et vulnérabilités, indiquer dans quelle mesure ces risques et vulnérabilités créent une menace pour la stabilité financière et, si nécessaire, proposer des actions préventives ou correctrices. Le Comité économique et financier (CEF) contribue également à ces analyses avec sa *Financial Stability Table*.

Bibliographie

- Arnold, J., P. Hoeller, M. Morgan et A. Wörgötter (2009), « Structural Reforms and the Benefits of the Enlarged EU Internal Market: Much Achieved and Much to Do », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 694, OCDE, Paris.
- Blanchard, O. et J. Wolfers (2001), « The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: the Aggregate Evidence », *The Economic Journal*, vol. 110, n° 62.
- Campbell, J.Y. et N.G. Mankiw (1987), « Are Output Fluctuations Transitory? », *The Quarterly Journal of Economics*, novembre.
- CE (2008), « Rapport sur l'état d'avancement du Programme communautaire de Lisbonne 2008-2010 », *Communication de la Commission européenne*, COM(2008) 881 final.

- CE (2009a), « The 2009 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU27 Member States (2008-2060) », *Économie européenne*, avril.
- CE (2009b), « Driving European Recovery », *Communication de la Commission européenne*, COM(2009) 114 final.
- Cerra, V. et S.C. Saxena (2007), « Growth Dynamics: the Myth of Economic Recovery », *BIS Working Papers*, n° 226.
- Duval, R. et L. Vogel (2008), « Economic Resilience to Shocks: The Role of Structural Policies », *OECD Journal: Economic Studies*, vol. 2008, pp. 201-238, OCDE, Paris.
- Duval, R. et C. de la Maisonneuve (2009), « Long-run GDP Growth Framework and Scenarios for the World Economy », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 663, OCDE, Paris.
- FMI (2009), *Global Financial Stability Report – Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risks*, FMI, Washington DC.
- Furceri, D. et A. Mourougane (2009), « Financial Crises: Past Lessons and Policy Implications », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 668, OCDE, Paris.
- Haugh, D., P. Ollivaud et D. Turner (2009), « The Macroeconomic Consequences of Banking Crises in OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 683, OCDE, Paris.
- Logeay, C. et S. Tober (2005), « Hysteresis and NAIRU in the Euro Area », *IMK Working Paper 4/2005*.
- Mourre, G. (2009), « What Explains the Differences in Income and Labour Utilisation and Drives Labour and Economic Growth in Europe? A GDP Accounting Perspective », *European Economy Economic Paper*, n° 354.
- Nickell, S., L. Nunziata et W. Ochel (2005), « Unemployment in the OECD since the 1960s: What Do we Know? », *Economic Journal*, vol. 115, n° 500.
- OCDE (2003), *Les sources de la croissance économique dans les pays de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2007a), *Objectif croissance*, OCDE, Paris.
- OCDE (2007b), « Les travailleurs des pays de l'OCDE dans l'économie mondiale : de plus en plus vulnérables? », *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009a), *Perspectives économiques de l'OCDE, juin*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009b), *Objectif croissance*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009c), *Études économiques de l'OCDE : Zone euro*, OCDE, Paris.
- Piger, J., J. Morely et C. Kim (2005), « Nonlinearity and the Permanent Effects of Recessions », *Journal of Applied Econometrics*, vol. 20, n° 2.
- van Ark, B., M. O'Mahony et M. Timmer (2008), « What Drives the Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes », *Journal of Economic Perspectives*, hiver.

Chapitre 2

Renforcer la recherche et l'innovation

La Stratégie de Lisbonne reconnaît l'importance déterminante de l'investissement dans le savoir et l'innovation pour la croissance à long terme. Les dépenses de R-D de l'UE sont largement inférieures à celles des États-Unis et du Japon et, bien qu'un objectif de 3 % du PIB ait été retenu pour les dépenses de R-D de l'ensemble de l'Union européenne à l'horizon 2010, les progrès ont été limités ces dernières années. La Commission a lancé en 2006 une Stratégie d'innovation élargie et un certain nombre d'initiatives ont été prises en vue de la création d'un Espace européen de la recherche. Depuis quelque temps, les politiques publiques tentent aussi d'encourager et de promouvoir la notion plus générale de « créativité ». L'un des principaux enjeux pour la Commission sera de parvenir à mieux mesurer les activités créatives et innovantes et de mieux cerner la nature des politiques qui ont le plus d'influence sur celles-ci. De nouvelles mesures devraient être prises pour renforcer l'Espace européen de la recherche et encourager la coopération scientifique transfrontière et la mobilité des chercheurs. Les progrès qui seront accomplis dans la voie de l'achèvement du marché intérieur devraient aussi stimuler l'innovation.

En 2000, le Programme de Lisbonne a fixé comme objectif de faire de l'Europe l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, reconnaissant ainsi la nécessité d'accroître l'investissement dans les activités fondées sur le savoir afin d'améliorer les perspectives de croissance à long terme. À sa réunion de 2002 à Barcelone, le Conseil a décidé de porter les dépenses de recherche-développement (R-D) de l'ensemble de l'UE à 3 % du PIB à l'horizon 2010, les deux tiers de ces dépenses étant financées par le secteur des entreprises. Le Conseil jugeait en effet nécessaire d'aligner les dépenses de R-D de l'UE sur les niveaux observés aux États-Unis et au Japon.

À la suite de la réunion du Conseil européen du printemps 2006, l'investissement dans le savoir et l'innovation est devenu l'un des quatre domaines prioritaires de la Stratégie de Lisbonne relancée. L'objectif global de 3 % du PIB pour les dépenses européennes de R-D à l'horizon 2010 a été réaffirmé, et les États membres ont fixé leurs objectifs spécifiques dans le cadre des programmes nationaux de réforme. Des comparaisons détaillées de leurs activités d'innovation respectives sont désormais présentées chaque année dans le Tableau de bord européen en matière d'innovation. En outre, chaque année est réalisée une évaluation des progrès accomplis vers un environnement de recherche européen plus efficient (CE, 2008a). Une Stratégie d'innovation élargie à l'échelle de l'UE a été lancée en 2006 de manière à regrouper un ensemble de domaines d'intervention et à étendre le champ des politiques publiques afin d'examiner les produits de l'innovation et l'utilisation qui est faite des innovations et de la recherche-développement.

Dans le cadre du Programme actuel de Lisbonne, deux des principaux objectifs sont d'améliorer les conditions-cadres de l'innovation et d'engager une action pour faire avancer la mise en place d'un Espace européen de la recherche intégré, afin de rendre possible la libre circulation du savoir au sein de l'UE (la « cinquième liberté »). La Stratégie d'innovation élargie fait partie des politiques à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. Depuis quelque temps, les politiques publiques tentent aussi d'encourager et de promouvoir la notion plus générale de « créativité », et l'année 2009 a été désignée année européenne de la créativité et de l'innovation. La conception et la mise en œuvre des politiques liées à l'innovation soulèvent des questions qui relèvent de la compétence d'un grand nombre de directions à la Commission européenne, et des synergies sont possibles entre de nombreuses politiques publiques, si bien que la cohérence des politiques, absolument indispensable, est difficile à assurer.

En dépit de toutes les initiatives prises ces dernières années, les progrès tangibles ont été limités jusqu'ici, les activités de recherche et d'innovation de l'UE restant à la traîne de celles des États-Unis et du Japon. Dans une certaine mesure, cela n'est sans doute pas surprenant, car les politiques d'innovation ne produisent leurs effets qu'à relativement long terme. Mais cette situation pourrait aussi refléter des lacunes dans l'étendue des politiques publiques ou dans des domaines où des améliorations pourraient être envisagées.

Le présent chapitre examine les politiques d'innovation menées par la Commission européenne et analyse de façon détaillée cinq aspects fondamentaux, à savoir le marché de l'emploi des chercheurs, la propriété intellectuelle, le soutien financier, les liens entre les universités et les entreprises, et les nouvelles mesures destinées à soutenir la demande d'innovations. Sur tous ces aspects, un meilleur équilibre des politiques permettrait sans doute d'améliorer les perspectives en matière d'innovation. Naturellement, des politiques spécifiques d'innovation ne suffiront pas à elles seules à améliorer la situation à cet égard. L'achèvement du marché unique et l'élimination des réglementations anticoncurrentielles sur les marchés de produits sont des objectifs particulièrement importants, étant donné les effets favorables des pressions concurrentielles et de l'intégration financière sur l'activité d'innovation dans les économies de l'OCDE, notamment celles qui sont en voie de rattrapage (Aghion *et al.*, 2005; Jaumotte et Pain, 2005a). Le maintien et la promotion du libre-échange, tout en permettant la poursuite des investissements dans l'amélioration des compétences à tous les niveaux et à tous âges, y compris la formation scolaire et professionnelle, sont aussi indispensables à la création de nouvelles connaissances, à leur diffusion et à leur bonne utilisation.

La profonde récession actuelle va sans doute entraîner une réduction de l'activité d'innovation du secteur privé dans le court terme. L'incertitude économique s'est accrue, de même que le coût des financements extérieurs. Dans ces circonstances, il est probable que les entreprises vont réduire les investissements dont la rentabilité est incertaine et lointaine. Cependant, le secteur public peut compenser en partie au moins cette diminution probable en prenant des mesures structurelles prospectives qui continueront de soutenir l'innovation dans le cadre des politiques adoptées pour faire face à la dégradation de la situation économique. Le Plan européen de relance économique comprend des mesures destinées à financer des investissements supplémentaires dans les réseaux à haut débit, qui représentent une infrastructure importante pour de nombreuses formes d'activités d'innovation et la diffusion du savoir, des financements pour la recherche sur les nouvelles technologies destinées à promouvoir une meilleure efficacité énergétique, un soutien plus important aux petites et moyennes entreprises (PME) et des investissements financés par le biais des fonds structurels. La poursuite de la réduction du poids de la réglementation et de l'ouverture des marchés favorisera aussi les activités d'innovation futures. Il faudra tenir compte de ces mesures et de l'impact de la récession lors de l'évaluation des progrès futurs dans la voie des divers objectifs de la politique d'innovation.

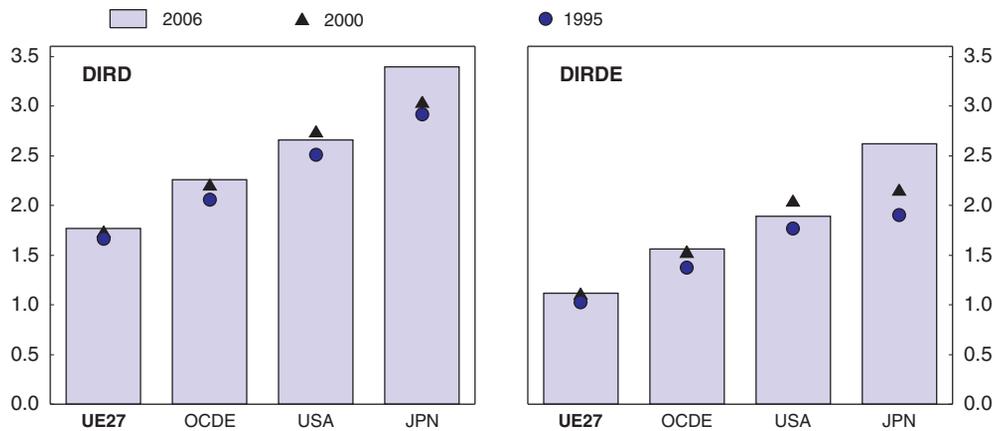
Le point sur l'activité d'innovation

La part des dépenses de recherche-développement (R-D) dans le PIB est l'un des indicateurs les plus largement utilisés pour comparer les activités de recherche de différents pays, mais ce n'est qu'un indicateur des intrants du processus d'innovation. Ces dernières années, elle a largement stagné dans la plupart des économies de l'OCDE, y compris celles de l'UE (graphique 2.1, partie gauche). La R-D a représenté un peu plus de 1.8 % du PIB dans les économies de l'UE en 2006, pourcentage inchangé par rapport à 2000 et nettement inférieur à celui observé dans d'autres grandes économies, comme les États-Unis et le Japon. Aucun progrès n'a été enregistré vers l'objectif déclaré de 3 % pour l'ensemble de l'UE en 2010, et il semble peu probable que celui-ci soit atteint dans un proche avenir. Cependant, l'écart d'intensité de R-D entre l'UE et les États-Unis s'est réduit depuis 2000 (mais pas vis-à-vis du Japon) parce que l'intensité de la R-D a diminué aux

États-Unis. Quelques progrès ont été réalisés au sein de l'Union, l'intensité de R-D ayant augmenté dans 17 États membres sur la période 2000-06. Toutefois, la plupart de ces pays figurent parmi ceux qui ont une intensité de R-D relativement basse. Cette progression a été neutralisée par une stagnation ou une légère baisse dans d'autres États membres ayant une intensité de R-D comparativement élevée. De ce point de vue, les politiques d'innovation mises en œuvre par la Commission et les États membres ces dernières années ont sans doute permis une amélioration marginale à court terme.

Graphique 2.1. **Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) et celles du secteur des entreprises (DIRDE)**

En pourcentage du PIB



Source : OCDE (2008), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2008/2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713288381688>

Au niveau national, les dépenses de R-D sont très variables en Europe, mais seuls deux États membres, la Suède et la Finlande, atteignent un niveau globalement plus élevé que le Japon et les États-Unis. Les dépenses de R-D varient aussi de façon prononcée selon les États aux États-Unis, mais l'intensité médiane de la R-D est beaucoup plus élevée que dans l'UE. En 2006, sept États des États-Unis avaient une intensité de R-D plus grande que celle de l'économie européenne la mieux placée à cet égard (van Pottelsberghe, 2008). En moyenne sur la période 1995-2003, l'écart entre l'UE et les États-Unis a été observable dans la plupart des secteurs industriels, l'intensité de R-D de l'UE n'étant supérieure que dans les secteurs de l'électricité, du gaz et de l'eau (CE, 2008b). Bien que les différences d'intensité de R-D entre l'UE et les autres grandes économies de l'OCDE s'expliquent en partie par une répartition différente des branches d'activité, l'intensité de R-D variant selon les branches (Guellec et Sachwald, 2008), cela n'est pas la seule cause du niveau plus faible de la R-D en Europe. Il y a aussi des différences structurelles en termes de propension à investir dans la recherche-développement, différences qui apparaissent dans de nombreux secteurs, en particulier les secteurs de pointe. La plus grande partie de la R-D nationale est réalisée dans le secteur des entreprises, qui est aussi la principale cause de dispersion des dépenses de R-D entre les pays. Il n'est donc pas surprenant que les dépenses soient aussi beaucoup plus faibles dans l'UE que dans d'autres économies de l'OCDE, en particulier le Japon (graphique 2.1, partie droite).

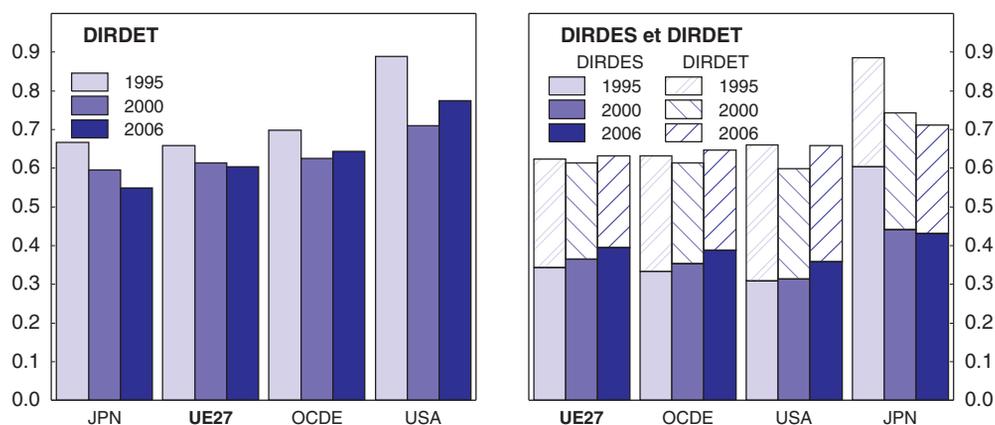
Au niveau de l'UE, il n'y a pas eu beaucoup de progrès vers l'objectif implicite de 1 % du PIB pour le financement public de la R-D (les deux tiers de l'objectif de 3 % devant être

financés par le secteur des entreprises), même si cet aspect peut plus facilement être contrôlé par les États membres (graphique 2.2, partie gauche). De fait, le montant des dépenses de R-D financées sur fonds publics dans l'ensemble de l'UE a continué de diminuer en proportion du PIB depuis 2000. Là encore, il existe des différences marquées entre pays, le financement public de la R-D en pourcentage du PIB augmentant dans 14 États membres tandis qu'il stagne ou diminue dans d'autres. En outre, il est clair que de nombreux États membres de l'UE ont abandonné le financement direct de la recherche du secteur privé par des dotations et subventions au profit d'un financement indirect par des crédits d'impôt en faveur des dépenses de R-D. Ces derniers, qui constituent un moyen plus efficace de soutenir la R-D (Jaumotte et Pain, 2005a), ont incontestablement un coût budgétaire mais n'apparaissent pas dans les chiffres du financement de la R-D.

Les établissements d'enseignement supérieur et les instituts publics de recherche mènent aussi des activités de R-D, financées par l'État ou par le secteur privé. De ce point de vue, la position relative de l'UE est un peu plus favorable (graphique 2.2, partie droite), en particulier dans le secteur de l'enseignement supérieur, où l'intensité de R-D (DIRDES) a augmenté au fil des ans pour atteindre le même niveau que dans les autres économies de l'OCDE. Cette évolution est encourageante, compte tenu des effets manifestement positifs de la recherche du secteur public sur l'innovation dans le secteur privé (Jaumotte et Pain, 2005a; van Pottelsberghe, 2008). En revanche, les activités de R-D menées au sein du secteur public (DIRDET) ont accusé un léger recul par rapport au PIB dans l'UE et restent plus limitées que dans les autres grandes économies.

Graphique 2.2. **DIRD financée par l'État et dépenses de l'enseignement supérieur (DIRDES) en R-D**

En pourcentage du PIB



Source : OCDE (2008), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2008/2.

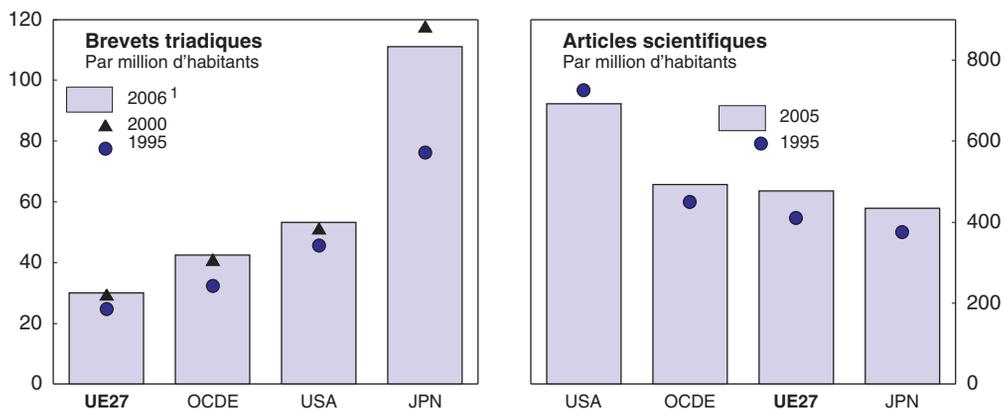
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713326278387>

L'image générale qui se dégage des données relatives à la R-D semble représentative de la capacité globale d'innovation de l'Europe. Les données rassemblées par l'OCDE sur les brevets triadiques¹ sont un autre indicateur des activités d'innovation. Le nombre de brevets ramené au nombre d'habitants a augmenté dans tous les pays ces deux dernières décennies, mais la situation n'a guère évolué durant les dernières années pour lesquelles des données sont disponibles (graphique 2.3, partie gauche). Là encore, l'UE est à la traîne des autres grandes économies². De même, les brevets déposés avec des inventeurs

étrangers (non résidents de l'UE) sont moins nombreux dans l'UE27 qu'aux États-Unis (OCDE, 2008a), ce qui incite à penser que l'Espace européen de la recherche est sans doute moins ouvert que celui des États-Unis. Les données sur les brevets sont fondées sur le pays de résidence du demandeur. Ainsi, même si des pays non européens offrent un avantage comparatif pour la recherche et que des entreprises européennes choisissent de mener leurs activités de R-D en dehors de l'UE, le demandeur de brevet sera néanmoins domicilié dans l'UE. De façon analogue, les demandes de brevet déposées en Europe par des entreprises extracommunautaires qui font de la recherche dans l'UE seraient enregistrées comme des demandes hors UE.

Le nombre de publications scientifiques, autre indicateur de l'activité de recherche, a aussi augmenté rapidement au cours des 10 à 15 dernières années (graphique 2.3, partie droite). Or, le nombre de publications rapporté au nombre d'habitants est nettement plus faible dans l'UE qu'aux États-Unis. Les chercheurs les plus cités travaillent aussi plus souvent aux États-Unis que dans l'UE (Bauwens *et al.*, 2007 et CE, 2008a). Ainsi, à en juger par un certain nombre d'indicateurs internationaux de l'activité d'innovation, il semble manifeste que l'innovation est sensiblement moins intense dans l'Union européenne que dans les autres grandes économies.

Graphique 2.3. **Brevets triadiques et articles scientifiques**



1. Ou dernière année disponible.

Source : OCDE (2008), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2008/2; OCDE (2008), *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2008*; OCDE (2008), *Comptes nationaux*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713463323220>

Les indicateurs relatifs à l'investissement en R-D mesurent essentiellement les intrants utilisés dans le processus global d'innovation, même s'ils dénotent aussi l'attractivité globale de l'UE en tant que site de recherche. Les brevets et publications sont des produits intermédiaires. La définition formelle de l'innovation, donnée dans le Manuel d'Oslo, s'appuie sur la notion de produit, c'est-à-dire sur l'utilisation commerciale de nouveaux produits et procédés. Des indicateurs directs de la production d'innovations au niveau des entreprises sont donnés par les vagues successives d'enquêtes communautaires sur l'innovation (ECI), lesquelles fournissent des indicateurs intéressants directement les décideurs européens. Les dépenses consacrées à l'innovation recouvrent non seulement la R-D, mais aussi l'investissement dans de nouvelles machines et équipements et les dépenses de formation nécessaires à l'activité d'innovation. Les entreprises peuvent aussi innover sur le plan de la conception et de l'organisation (mais ces activités ne sont pas

toujours prises en compte dans les enquêtes sur l'innovation). La quatrième enquête communautaire sur l'innovation (ECI4) révèle qu'environ 40 % de l'ensemble des entreprises de l'UE ont mené des activités d'innovation sous une forme ou sous une autre (Eurostat, 2008). Les entreprises innovantes sont en moyenne plus grandes que les autres et représentent à peu près les deux tiers de l'emploi total. Les trois quarts des entreprises innovantes ont investi dans des machines et équipements avancés et la moitié environ dans la R-D et la formation. Les dépenses de R-D n'ont représenté qu'un peu plus de la moitié des dépenses totales (des entreprises innovantes) consacrées à l'innovation³. Lorsqu'on leur demande quels sont les facteurs qui font le plus obstacle à l'activité d'innovation, les entreprises citent les coûts de l'innovation, l'incertitude de la demande, le manque de personnel qualifié et le manque de partenaires avec qui coopérer. Bien qu'il soit difficile de comparer directement toutes les données tirées des ECI avec les données provenant des enquêtes réalisées dans les autres pays (OCDE, 2008a), l'analyse des microdonnées disponibles conduit à penser que la proportion d'entreprises menant des activités d'innovation en Europe n'est pas différente de ce qu'elle est dans les autres économies de l'OCDE.

La notion de « créativité » commence à retenir l'attention des décideurs européens, la Commission ayant désigné l'année 2009 « année européenne de la créativité et de l'innovation ». Il existe un besoin urgent de définir et de mesurer la créativité au niveau individuel, régional et national. Les travaux sur ce point ont déjà commencé. Toutefois, la définition et la mesure de la créativité posent de sérieux problèmes (encadré 2.1), et tant qu'ils n'auront pas été résolus, les initiatives en matière de politiques devraient être engagées avec la plus grande prudence. Il faut tout d'abord s'efforcer d'établir s'il est possible de mesurer la créativité, et, dans l'affirmative, identifier les actions requises pour être en mesure de mener des enquêtes à grande échelle afin d'obtenir des données sur le développement et le niveau des compétences créatrices. Des indicateurs mesurant l'étendue des innovations en termes d'organisation, de conception et de commercialisation au sein de l'UE seront nécessaires pour l'élaboration des politiques et des stratégies. Les données provenant de l'enquête ECI4 permettent de penser que les deux cinquièmes des entreprises européennes ont adopté des innovations sur le plan de l'organisation et/ou de la commercialisation (Eurostat, 2009), proportion analogue à celle pour les autres formes d'innovation.

Plus généralement, la Commission doit manifestement s'employer à obtenir des estimations plus ponctuelles et complètes de toutes les formes d'activités d'innovation, en particulier dans les secteurs de services. En l'état actuel des choses, les effets de la récession sur les activités d'innovation ne se manifesteront pas avant un certain temps, si bien qu'il va être difficile de déterminer quels domaines il y aurait probablement lieu de soutenir. Des indicateurs plus complets du produit de l'innovation faciliteraient aussi l'évaluation des initiatives prises par les autorités et donneraient une meilleure idée des différents facteurs qui limitent la capacité d'innovation des entreprises européennes (Arundel et al., 2006). L'enquête communautaire sur l'innovation, réalisée depuis de nombreuses années, offre à l'UE un instrument utile pour obtenir ces indicateurs.

Quelle est l'utilité des objectifs de dépenses en matière de R-D?

L'objectif de dépenses de R-D fixé lors du Conseil de Barcelone en 2002 n'a pas été atteint et ne le sera probablement pas dans un proche avenir. Il a notamment pour inconvénient de ne pas donner aux États membres ou à la Commission la maîtrise directe

Encadré 2.1. Créativité

Les « années européennes » sont des initiatives qui visent à stimuler le débat sur les questions en jeu et à sensibiliser l'opinion publique à leur sujet. L'année 2009 a été désignée « année européenne de la créativité et de l'innovation ». La créativité est considérée comme l'un des moteurs de l'innovation et comme une notion qui recouvre l'ensemble des qualifications et attributs nécessaires des travailleurs dans une économie de plus en plus fondée sur le savoir. Le rapport sur la créativité et l'innovation marquant le lancement de cette année européenne recommande principalement que l'investissement dans l'éducation et dans les qualifications et la capacité créative de l'Europe soit l'une des premières priorités des institutions et gouvernements européens.

Cette priorité accordée à la créativité peut être considérée comme la reconnaissance de l'importance centrale des qualifications, des connaissances et de la formation continue pour l'activité d'innovation. Elle reflète aussi l'évolution de la nature de l'innovation, avec une prédominance croissante des innovations non techniques et à l'initiative des utilisateurs et une expansion rapide de la propriété intellectuelle, faisant l'objet de mesures de protection en termes de dessins industriels, de marques de fabrique et de droits d'auteur. Cette forme d'innovation a lieu dans une large mesure dans des secteurs de services, comme les services aux entreprises et les services culturels.

On a besoin d'une définition claire de la créativité ou d'un accord général sur la façon de la mesurer. Faute de quoi, il est pratiquement impossible d'élaborer des politiques solides dans ce domaine. Dans la mesure où elle attire l'attention sur les qualifications nécessaires à l'innovation et sur l'importance des politiques d'éducation, la créativité est une notion utile. Cependant, le besoin de créativité ne doit certainement pas servir à justifier un soutien public à des « activités créatives » sans but lucratif.

La créativité peut être mesurée au moyen d'estimations de l'importance économique globale des activités créatives. Les méthodes utilisées varient selon les pays, mais on estime généralement que les activités créatives représentent de 4 à 8 % du PIB dans la plupart des économies européennes (Hölzl, 2006). Une autre approche possible consisterait à utiliser des concepts déjà retenus dans les statistiques actuelles, comme les statistiques de la balance des paiements pour les échanges de services, afin d'étudier les activités des secteurs dans lesquels la créativité est particulièrement importante. Par exemple, il est possible d'isoler les échanges commerciaux portant sur les redevances et les droits de licence, les services de recherche-développement, les services d'architecture et les études techniques et les services audiovisuels. En 2006, les exportations de ce groupe d'activités ont représenté un peu plus de 0.5 % du PIB de l'UE (échanges extracommunautaires) et un peu moins de 0.7 % de celui des États-Unis (OCDE, 2008b).

Ces approches ne couvrent qu'un petit nombre de secteurs au sein de l'économie. L'accent mis sur les qualifications nécessaires à l'innovation donne à penser qu'il faudrait utiliser un concept beaucoup plus large recouvrant l'économie tout entière pour permettre aux décideurs de se concentrer sur la créativité, en recourant à des indicateurs de qualifications établis au moyen d'enquêtes. La Commission travaille actuellement sur cette question, avec une initiative qui vise à établir une liste restreinte d'indicateurs couvrant les diverses dimensions de la créativité (à partir des sources statistiques existantes). L'OCDE explore aussi cette piste dans le cadre des travaux qu'elle mène sur sa stratégie pour l'innovation. Tant que ce type d'indicateurs ne sera pas plus développé, l'utilisation des données sur les innovations non techniques tirées de l'enquête communautaire sur l'innovation et, éventuellement, une extension du champ couvert par les informations rassemblées au sujet de ces innovations, pourraient permettre de progresser utilement (DTI, 2005).

des résultats, puisque ceux-ci dépendent principalement de décisions du secteur privé. Il convient donc de se demander s'il est judicieux de le maintenir. Si son maintien ne peut être justifié, il risque de créer des distorsions en ce sens que, s'il n'est pas atteint, les autorités pourraient être incitées à prendre de nouvelles initiatives susceptibles de n'offrir qu'un intérêt limité (van Pottelsberghe, 2008). La Commission européenne a créé des groupes d'experts pour évaluer l'impact de l'objectif sur les politiques adoptées par l'UE et par les États membres⁴. Les États membres étaient initialement évalués à l'aune de l'objectif européen, mais une plus grande attention est désormais accordée à leurs résultats relatifs les uns vis-à-vis des autres (CE, 2009a). Il semblerait judicieux d'affiner cette analyse en obtenant des estimations empiriques plus claires de certains des principaux facteurs qui pourraient expliquer les variations des dépenses de R-D d'un pays à l'autre. On peut déjà observer des différences en ce qui concerne certains facteurs, mais leur importance relative est mal connue.

Il a été proposé de fixer un objectif pour la R-D réalisée par le secteur public, et non pour la R-D de l'ensemble de l'économie (van Pottelsberghe, 2008). Cette formule présente l'avantage de laisser la maîtrise directe des résultats aux pouvoirs publics, mais elle ne focaliserait pas l'attention sur l'insuffisance de la R-D menée à l'initiative du marché, principale cause du déficit d'investissement en R-D de l'UE. Dans le long terme, un niveau plus élevé de R-D publique serait favorable à l'investissement privé dans la R-D. Toutefois, les gains pourraient être lents à se matérialiser, surtout si, à court terme, la concurrence plus vive du secteur public pour une offre de chercheurs inélastique entraînait à la hausse les coûts salariaux du secteur privé (Jaumotte et Pain, 2005a).

Un objectif de R-D pourrait aussi se révéler moins pertinent en raison de l'évolution de la nature de l'innovation. Celle-ci a de plus en plus lieu dans les secteurs de services, où la R-D a moins de chances d'être menée pendant le processus d'innovation. Le rapport entre les intrants de l'innovation, comme la R-D, et les produits de l'innovation, évolue donc au fil du temps. Les innovations ouvertes (comme les logiciels libres) prennent aussi de plus en plus d'importance, notamment dans des domaines à forte intensité de recherche tels que les technologies de l'information et des communications. Plus généralement, la R-D s'internationalise rapidement, les entreprises menant des activités de recherche collaborative au-delà des frontières nationales ou externalisant leurs propres activités de R-D à l'étranger (OCDE, 2008a). Dans certains cas, les activités de recherche sont délocalisées pour mettre à profit les compétences disponibles dans d'autres économies, y compris des économies non membres de l'OCDE (OCDE, 2008a). Dans ces conditions, il est peut-être moins utile de mettre l'accent sur le montant des dépenses de R-D au sein d'une économie donnée, en particulier si d'autres pays présentent un avantage comparatif en termes d'échelle ou de coût des activités de recherche. La coopération scientifique et technologique se développe rapidement, à la fois au sein de l'UE et entre l'UE et des agents extracommunautaires. Les copublications et les brevets conjoints ont augmenté de près de 9 % par an depuis 2000 (CE, 2008a). Par conséquent, le vrai objectif devrait être de veiller à surmonter efficacement les obstacles à une utilisation optimale des nouvelles connaissances et à stimuler les résultats de l'innovation, et non pas simplement ses moyens. Ainsi, les qualifications nécessaires pour utiliser le produit des nouvelles recherches doivent être disponibles, même si l'activité de recherche fondamentale est relativement limitée.

Le cadre de la politique européenne en matière d'innovation

Le concept d'innovation est extrêmement général et recouvre de multiples activités. Par conséquent, de nombreuses mesures différentes peuvent influencer sur différents stades du processus d'innovation, et de diverses manières. Les politiques, institutions et facteurs généraux qui permettent le mieux de soutenir l'innovation ne sont pas forcément ceux qui ont le plus de chances de favoriser l'apparition d'idées nouvelles. Il est tout aussi important, pour les décideurs, de se concentrer sur les obstacles qui empêchent la diffusion et l'utilisation optimale du stock de connaissances existant que de mettre l'accent sur les obstacles à l'expansion globale du stock de connaissances. On voit donc bien les défis qu'implique la mise au point d'un ensemble optimal de politiques de soutien à l'innovation (Mohnen et Röller, 2005).

D'après des données d'observation concernant les pays de l'OCDE, il semblerait que les conditions-cadres macroéconomiques, les politiques d'ensemble et les politiques et institutions purement scientifiques exercent toutes une influence sur le processus d'innovation, à la fois de façon indépendante et en interaction les unes avec les autres (Jaumotte et Pain, 2005a). Les politiques qui accroissent la capacité d'absorption de l'économie (capacité de comprendre et d'utiliser les nouvelles connaissances) ont un double avantage en ce sens qu'elles stimulent les nouvelles activités d'innovation, mais qu'elles contribuent aussi à maximiser les avantages pouvant être tirés du stock de connaissances existant. En revanche, certaines politiques offrant des avantages sur le plan de l'innovation, comme une meilleure protection de la propriété intellectuelle, ont aussi des inconvénients qui pourraient nuire à l'innovation, si elles ne sont pas appliquées de façon appropriée.

Les politiques d'innovation mises en œuvre au niveau de l'UE couvrent à juste titre un champ très vaste, avec des initiatives dans de nombreux domaines différents. Par contre, il est nécessaire d'établir une hiérarchisation des priorités entre ces initiatives et de mieux quantifier leur importance en tant que sources de différences en termes d'activité d'innovation entre les pays. Les initiatives sont reliées entre elles dans la perspective de l'Espace européen de la recherche (EER) et d'une Stratégie d'innovation élargie. La décision de créer un Espace européen de la recherche, prise en 2000, reflète un besoin ressenti de surmonter les obstacles nationaux et institutionnels au développement en Europe d'un espace de recherche pleinement intégré et plus efficient. Initialement, l'accent a été mis exclusivement sur les moyens d'améliorer l'efficacité globale de systèmes de recherche fragmentés. Plus récemment, cette perspective a été élargie de manière à couvrir le niveau global des investissements publics dans la recherche et la nécessité d'une plus grande cohérence entre les politiques de recherche et les autres politiques de l'UE. La création de l'Espace européen de la recherche constitue aujourd'hui l'un des principaux piliers de la Stratégie de Lisbonne. On estime également que l'éducation et la formation jouent un rôle crucial pour stimuler l'innovation.

Le Conseil européen de décembre 2008 a défini une vision de l'Espace européen de la recherche à l'horizon 2020 (encadré 2.2), la cinquième liberté devant être atteinte grâce à la suppression de tous les obstacles à la libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies au sein de l'Espace européen de la recherche. À cette fin, de nouvelles initiatives seront nécessaires pour faciliter l'établissement et le fonctionnement de marchés et réseaux transfrontières en matière de recherche, ainsi que la coopération entre le secteur public et le secteur privé. Ces initiatives concernent la carrière et la mobilité des

Encadré 2.2. **L'Espace européen de la recherche**

Les politiques européennes de recherche et d'innovation visent à créer un Espace européen de la recherche (EER) intégré permettant la libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies au sein de l'UE. La vision 2020 définie par les ministres en 2008 met en relief les principaux facteurs suivants :

- Le renforcement des interactions entre chercheurs, entreprises, organismes de financement, universités et établissements de recherche. En particulier, les politiques et les programmes de recherche, d'enseignement et d'innovation devraient tous être élaborés conjointement par les autorités publiques aux différents échelons, avec la participation, selon les besoins, des parties prenantes concernées.
- Les entreprises devraient pouvoir facilement nouer des partenariats de recherche avec la base scientifique publique européenne et bénéficier de conditions-cadres intéressantes, fondées sur la normalisation anticipative et des procédures de passation des marchés publics coordonnées.
- Les entreprises actives au sein de l'EER devraient bénéficier d'un marché unique pour les biens et services innovants et d'un marché unique de la connaissance, notamment un cadre opérationnel en matière de droits de propriété intellectuelle.
- Les systèmes de recherche, les objectifs opérationnels et les mécanismes et les programmes de diffusion et de soutien nationaux et régionaux seraient élaborés de manière simple et cohérente.
- Une part importante du financement public de la recherche serait assurée par une mise en concurrence ouverte au sein de l'EER, fondée sur la qualité et la pertinence des travaux des chercheurs et équipes de chercheurs.
- La politique de cohésion et une coordination transnationale appropriée permettraient d'assurer un déploiement optimal des capacités scientifiques et technologiques dans toute l'Europe. Les grandes infrastructures de recherche de l'EER seraient cofinancées en tant que de besoin au niveau de l'UE et offriraient un accès équitable à des équipements de recherche et à des démonstrateurs technologiques modernes parmi les plus performants au monde.
- Les interactions des établissements de recherche avec les entreprises et d'autres acteurs seraient facilitées par l'existence d'un marché ouvert de la recherche sous contrat et d'orientations appropriées concernant la gestion de la propriété intellectuelle.
- Un marché unique du travail devrait être mis en place pour favoriser la mobilité des chercheurs entre pays et secteurs, les obstacles financiers ou administratifs étant réduits au minimum.

Globalement, ces priorités devraient finir par établir au niveau macroéconomique des conditions-cadres plus favorables à l'innovation, en complément d'autres évolutions comme le renforcement des pressions concurrentielles résultant de l'achèvement du marché unique des biens et services.

chercheurs, les infrastructures de recherche, le partage des connaissances (y compris la gestion de la propriété intellectuelle), les programmes conjoints et la coopération internationale dans les domaines scientifiques et technologiques. Si les objectifs sont atteints, ces initiatives devraient largement contribuer à l'amélioration des conditions-cadres de l'innovation dans l'UE. Le marché de l'emploi des chercheurs et le financement de la recherche au niveau de la Commission sont examinés ci-après.

Le mouvement vers un espace intégré de la recherche et les initiatives connexes peuvent être vus comme des mesures visant à créer des conditions-cadres favorables à la recherche et à l'innovation sur le plan de l'offre. La Stratégie d'innovation élargie, définie en 2006, amplifie encore cette tendance en mettant l'accent sur l'innovation en réponse à la demande.

La Stratégie repose sur un ensemble d'idées visant à faciliter la traduction des investissements dans le savoir en de nouveaux produits et services, étant admis que le rendement des investissements dans l'innovation dépend de la demande de produits et services innovants, de la disponibilité de personnes suffisamment qualifiées pour assurer la fourniture de ces produits et services sur le marché et d'un cadre réglementaire leur permettant d'être rapidement acceptés sur le marché européen. Ainsi, la Stratégie d'innovation est plus axée sur les résultats de l'innovation que sur ses moyens. L'encadré 2.3 résume l'ensemble des initiatives définies dans la Stratégie et les progrès accomplis jusqu'à la fin de 2008. On détaillera ci-après quatre des principaux aspects de la Stratégie – politique en matière de propriété intellectuelle, élimination des obstacles à l'offre de capital-risque, stimulation de la demande de produits et services innovants et promotion des interactions entre les organismes de recherche publics et les entreprises.

Encadré 2.3. La Stratégie d'innovation élargie

La Stratégie d'innovation élargie a été définie pour la première fois par la Commission européenne en 2006 et modifiée puis approuvée par le Conseil en 2007. Elle vise à améliorer les conditions-cadres de l'innovation en associant des facteurs qui se rapportent à l'offre, comme la recherche, la formation et les qualifications des travailleurs et l'accès aux sources de financement, à des mesures destinées à renforcer la demande. Sous sa forme finale, la Stratégie comprend neuf priorités stratégiques pour l'action en faveur de l'innovation au niveau de l'UE.

- Une stratégie complète en matière de droits de propriété intellectuelle.
- Élaboration d'une politique anticipative en matière de normalisation. La Commission doit influencer plus activement sur les systèmes mondiaux de normalisation et s'employer à rationaliser les normes existantes au sein de l'Europe, car des normes multiples fragmentent le marché intérieur et alourdissent les coûts de l'introduction de nouveaux produits, technologies et services.
- Une politique prospective en matière de passation de marchés publics. Il est possible d'encourager l'innovation en stimulant la demande de produits et services innovants et en améliorant la qualité des services publics dans les marchés où le secteur public est un acheteur de premier plan.
- Le lancement d'initiatives technologiques conjointes. Celles-ci permettraient de mieux orienter les activités de recherche à l'échelle de l'UE en encourageant la recherche collaborative sur la mise au point de nouvelles technologies.
- Promotion de l'innovation sur des marchés pilotes grâce à des actions concertées destinées à renforcer la demande de nouvelles innovations dans certains domaines de l'économie.

Encadré 2.3. **La Stratégie d'innovation élargie** (suite)

- Renforcement de la coopération entre l'enseignement supérieur, la recherche et les entreprises. Cette action, qui faciliterait le transfert de connaissances, se traduirait par la création d'un institut européen de technologie.
- Aide en faveur de l'innovation régionale, sous la forme de politiques destinées à favoriser la création de groupements et à assurer une orientation plus résolue des programmes financés par les fonds structurels vers la recherche.
- Élaboration de nouvelles politiques destinées à encourager l'innovation dans le domaine des services et l'innovation non technologique.
- Élimination des obstacles aux investissements transfrontières des fonds de capital-risque.

Le Conseil a recommandé d'intégrer ces priorités dans la Stratégie communautaire de Lisbonne, en mettant l'accent sur l'évaluation comparative des politiques d'innovation au niveau de l'UE par rapport à celles qui sont menées dans le reste du monde.

Les travaux ont commencé dans chacun de ces domaines et en novembre 2008 la Commission a publié un rapport initial sur leur état d'avancement. Les principales initiatives relevées dans ce rapport sont les suivantes :

- Les travaux se sont poursuivis sur l'élaboration d'un brevet communautaire pour l'Europe, mais ce projet doit encore être convenu et approuvé.
- Une communication de la Commission de mars 2008 définit un certain nombre d'étapes importantes dans la voie d'une politique de normalisation qui serait plus nettement axée sur l'innovation. Un examen de la politique de normalisation dans le secteur des TIC doit être publié en 2009.
- De nouvelles lignes directrices concernant les achats publics avant commercialisation ont été adoptées par le Conseil en mai 2008.
- De nouvelles initiatives technologiques conjointes ont été lancées par la Commission, avec des appels d'offres dans cinq principaux domaines couvrant les médicaments innovants, les systèmes informatiques embarqués et la nanoélectronique.
- Une initiative en faveur des marchés pilotes a été lancée en décembre 2007 et approuvée par le Conseil en 2008.
- Un Institut européen d'innovation et de technologie a été créé en 2008 dans le but de contribuer à l'établissement de communautés de la connaissance et de l'innovation dans certains domaines de recherche. Les premières d'entre elles seront sélectionnées au début de 2010.
- La Commission a mis en place un nouveau cadre d'action afin d'élever le niveau d'excellence et d'ouverture des groupements dans les pays de l'UE.
- Des travaux ont été entrepris afin de mieux comprendre l'innovation dans les services et la manière dont elle peut être différente de l'innovation dans les secteurs industriels. Une plate-forme européenne pour l'innovation a été créée en 2008 pour les services à forte intensité de connaissances.
- La Commission continue de promouvoir la reconnaissance mutuelle des cadres nationaux régissant les fonds de capital-risque et a entrepris des travaux préparatoires sur l'identification des obstacles transfrontières à la fourniture de capital-risque.

Le marché de l'emploi des chercheurs

La présence de ressources humaines suffisantes dans les domaines scientifiques et techniques est incontestablement un facteur qui influe sur les activités d'innovation, non seulement en raison de leur importance pour le processus d'innovation proprement dit, mais aussi parce qu'elles permettent de mieux comprendre et utiliser les innovations venues d'ailleurs (Jaumotte et Pain, 2005a). Il ne sera possible d'atteindre les objectifs actuels d'augmentation sensible des dépenses nationales de R-D des États membres de l'UE que si les qualifications scientifiques des travailleurs s'améliorent. Il faudra sans doute un certain temps pour y parvenir, étant donné notamment l'importance des départs en retraite prévisibles de travailleurs des secteurs scientifiques et techniques au cours des deux prochaines décennies. L'offre de main-d'œuvre scientifique récemment formée est relativement inélastique à court terme, car la formation nécessaire du capital humain prend du temps. Bien que les migrations internationales d'universitaires ou de spécialistes ou leur recrutement au niveau international puissent permettre d'atténuer les pénuries de main-d'œuvre dans ces domaines, la réalisation simultanée de ces processus dans tous les pays se heurte manifestement à certaines limites.

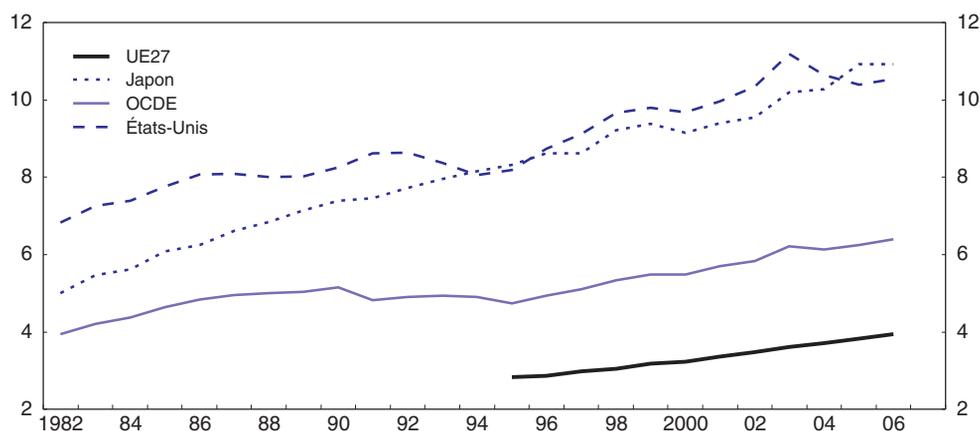
Les politiques publiques destinées à soutenir les activités d'innovation doivent donc tenir compte des contraintes que peut engendrer l'inélasticité relative de l'offre de travailleurs scientifiques et techniques à court terme. Il conviendrait également de tirer parti des politiques de l'éducation et du marché du travail qui peuvent contribuer à atténuer l'insuffisance de l'offre et encourager la diffusion des connaissances scientifiques. La Commission a déjà pris des mesures dans des domaines dans le cadre de l'initiative « Des compétences nouvelles pour des emplois nouveaux » et du programme de travail « Éducation et formation ».

Les politiques d'enseignement et de formation ont manifestement d'importants effets à long terme sur l'innovation, en particulier par le biais du renforcement de l'offre à long terme de ressources humaines scientifiques et technologiques. Cependant, les politiques d'éducation ne pourront à elles seules accroître l'offre de scientifiques et d'ingénieurs susceptibles de travailler dans la R-D. Les titulaires de diplômes scientifiques et techniques ne choisissent pas nécessairement de travailler dans le pays où ils ont fait leurs études ou d'exercer une profession scientifique ou technique. La cohérence des politiques joue aussi un rôle non négligeable, et un bon fonctionnement des marchés du travail et des perspectives de carrière intéressantes sont également importants pour les entreprises et les organismes de recherche publics qui espèrent pouvoir attirer des chercheurs et les utiliser de façon optimale.

Le besoin de ressources humaines adéquates dans le domaine de la R-D est devenu un enjeu majeur depuis le lancement de la Stratégie de Lisbonne (Sheehan et Wyckoff, 2003). Cependant, le nombre de chercheurs demeure plus faible en Europe que dans les autres grandes économies, l'écart étant particulièrement prononcé dans le secteur des entreprises (graphique 2.4). Aux États-Unis et au Japon, respectivement 79 % et 68 % des chercheurs travaillaient dans le secteur des entreprises en 2005, contre la moitié seulement dans l'UE27 (OCDE, 2008c).

Par ailleurs, il est particulièrement important de faire en sorte que le nombre de diplômés augmente dans les disciplines scientifiques et techniques pour pouvoir accroître l'offre de scientifiques et d'ingénieurs. Les progrès à cet égard ont été inégaux jusqu'ici. Le nombre d'étudiants obtenant un diplôme scientifique ou technique a augmenté dans la

Graphique 2.4. **Chercheurs dans le secteur des entreprises**
Par millier d'emplois dans l'industrie



Source : OCDE (2008), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2008/2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713487515786>

plupart des pays de l'UE depuis 2000, mais moins rapidement que celui de l'ensemble des diplômés. En outre, un grand nombre de diplômés de l'université, de titulaires de doctorats et de chercheurs postdoctorat ayant fait leurs études en Europe vont travailler à l'étranger. Par exemple, en 2003, plus de 100 000 titulaires de doctorats nés en Europe résidaient aux États-Unis (Auriol, 2007). Toutefois, on compte aussi de nombreux titulaires de doctorats nés hors de l'Europe qui travaillent et résident dans l'Union européenne (CE, 2008a). L'orientation internationale des chercheurs devrait en principe amplifier les flux de connaissances vers l'économie européenne. Cependant, il faut prendre des mesures pour favoriser la circulation des chercheurs européens et non européens. Deux possibilités s'offrent aux décideurs publics européens : attirer davantage de travailleurs qualifiés et de chercheurs de pays non membres de l'UE, ou rendre plus intéressantes les perspectives de carrière dans la recherche au sein de l'UE. Dans cette optique, la création d'un marché unique ouvert pour les chercheurs est indispensable.

Les enquêtes conduisent à penser que les raisons les plus importantes qui incitent les scientifiques et les ingénieurs de l'UE à rester à l'étranger tiennent à la qualité du travail. Une meilleure situation, des perspectives plus favorables de financement de la recherche, une plus large combinaison d'activités professionnelles et un accès plus facile aux technologies de pointe et aux centres d'excellence sont parmi les facteurs les plus fréquemment cités comme justifiant la décision de travailler à l'étranger (Hansen, 2004). Les obstacles particuliers identifiés par la Commission au sein de l'Europe sont l'existence très répandue de systèmes de promotion à l'ancienneté dans les universités, l'utilisation fréquente de contrats de courte durée, surtout pour les jeunes chercheurs, les difficultés d'accès aux sources de financement de la recherche et les possibilités limitées de transfert des droits à retraite complémentaire.

L'une des principales conséquences de la plus grande mobilité des chercheurs qualifiés est de contribuer à la création et à la diffusion des connaissances. En général, elle permet de diffuser les connaissances codifiées et tacites sur les innovations, notamment lorsque les chercheurs étroitement associés au développement d'une innovation passent du secteur public à celui des entreprises. Une plus grande mobilité des travailleurs peut aussi favoriser

l'apparition de réseaux scientifiques dont les compétences peuvent être mises à profit pour résoudre certains problèmes rencontrés par les chercheurs (Mason et al., 2004).

À la suite du lancement de la Stratégie de Lisbonne, la Commission a pris un certain nombre de mesures destinées à renforcer la mobilité des chercheurs en Europe, mais les progrès ont généralement été lents, en particulier parce que la mise en œuvre de ces mesures dépendait de la volonté des États membres. La Commission a récemment intensifié ses efforts pour améliorer la mobilité en lançant en 2008 le Partenariat européen pour les chercheurs, des mesures par les États membres et la Commission étant proposées dans quatre principaux domaines⁵. Ce programme devrait être mis en œuvre d'ici à la fin de 2010. La plupart des domaines couverts – recrutement, emploi et conditions de travail des chercheurs, couverture sociale et droits à pension complémentaire, et nécessité d'améliorer les compétences des chercheurs en resserrant les liens entre l'université et l'entreprise – dépendent dans une large mesure des actions entreprises au niveau des États membres, même si la Commission joue aussi un rôle d'appui important. Cependant, la Commission peut jouer un rôle moteur en veillant à ce que les mesures requises soient également prises en compte dans les programmes communautaires actuels de financement de la recherche (voir plus loin).

Un marché concurrentiel du recrutement est indispensable à l'ouverture du marché des chercheurs. À cet égard, la Commission et les États membres devraient faire en sorte que les offres d'emploi concernant des postes de chercheurs financés sur fonds publics soient publiées et ouvertes à tous les chercheurs européens qualifiés. Il importera aussi de veiller à la pleine application du Cadre européen des certifications professionnelles (CECP) adopté par le Conseil en 2008. Le CECP encourage la reconnaissance mutuelle des diplômes universitaires et professionnels des différents pays en établissant un lien entre ces diplômes et un cadre de référence commun à l'échelle de l'Europe. Les États membres doivent aligner leurs systèmes de diplômes sur le CECP d'ici à 2010 et veiller à ce que tous les nouveaux diplômes délivrés à partir de 2012 fassent référence au niveau équivalent du CECP.

Un deuxième impératif, pour l'instauration d'un marché du travail européen, est de veiller à ce que toutes les subventions de recherche financées sur fonds publics soient accessibles aux ressortissants de tous les États membres et des pays non membres. Ce n'est là qu'un aspect du programme plus général relatif au marché intérieur visant à faire en sorte que les marchés publics nationaux soient ouverts aux particuliers et entreprises des autres pays. La mobilité des chercheurs est également renforcée si ceux-ci ont plus de possibilités de conserver leurs subventions de recherche s'ils vont travailler dans un autre pays ou établissement. Dans certains États membres, cela est déjà possible grâce au mécanisme de transférabilité du financement de la recherche adopté par l'association des directeurs des conseils de recherche européens (EUROHORC). En 2008, 24 organismes nationaux de recherche financés sur fonds publics et couvrant 14 États membres participaient à ce mécanisme, permettant aux chercheurs de transférer leurs subventions entre différents postes dans les États membres concernés, sous réserve de l'autorisation de l'organisme payeur. La Commission européenne pourrait utilement compléter cette initiative en cherchant à identifier les obstacles qui s'opposent encore au transfert des subventions de recherche dans les autres États membres et dans certains programmes de financement gérés par la Commission.

Le troisième impératif, pour la création d'un marché du travail intégré des chercheurs, est de faire en sorte que les systèmes nationaux de retraite et de sécurité sociale répondent aux besoins des travailleurs mobiles qui travaillent souvent sur des contrats de courte durée ou en détachement. D'après la Commission européenne, des dispositions pourraient être prises afin d'élargir les possibilités actuellement offertes aux chercheurs de rester affiliés au système de sécurité sociale de leur pays d'origine lorsqu'ils travaillent à l'étranger et pour favoriser la mise en place de systèmes de retraite à l'échelle de l'UE. La Commission devrait continuer à examiner les réformes nécessaires et les mesures à prendre pour éliminer les obstacles à la création de tels systèmes.

Migration de travailleurs très qualifiés

Il y aurait lieu de remédier aux obstacles potentiels à l'immigration de travailleurs qualifiés. Une plus forte immigration de travailleurs qualifiés profiterait directement à l'économie européenne, étant donné que la population commence à vieillir dans de nombreux États membres et que la demande de main-d'œuvre qualifiée continue de croître. L'élimination des obstacles potentiels à la mobilité devient aussi de plus en plus urgente en Europe du fait de la concurrence mondiale en matière de recrutement de travailleurs qualifiés (OCDE, 2008d).

Il est difficile de comparer directement la mobilité des travailleurs très qualifiés entre pays, faute de données appropriées. Il semblerait néanmoins que l'Union européenne attire beaucoup moins de scientifiques et d'ingénieurs internationalement mobiles que les États-Unis. En 2006, 9.7 % des travailleurs européens des secteurs scientifiques et techniques étaient nés dans un autre pays que leur pays de résidence, un tiers environ provenant de pays non membres de l'UE (Meri, 2007)⁶. Par comparaison, en 2003, 18.9 % des scientifiques et ingénieurs des États-Unis diplômés de l'université étaient d'origine étrangère; par ailleurs, les personnes nées à l'étranger représentaient un quart des effectifs des secteurs scientifiques et techniques (NSF, 2008).

La Commission s'efforce de coordonner les efforts déployés au niveau national pour attirer des immigrants très qualifiés, avec la mise en place de la « Carte bleue » européenne. Ce dispositif a pour objet de créer une procédure unique pour les travailleurs très qualifiés non ressortissants de l'UE souhaitant résider et travailler dans l'UE, à condition qu'ils aient une expérience professionnelle adéquate et une offre d'emploi pour une durée d'un an au minimum. Contrairement à la Carte verte des États-Unis, la Carte bleue ne serait délivrée que pour trois ans au maximum et non à titre permanent, mais elle serait renouvelable. À l'issue de débats au Parlement européen, les travailleurs très qualifiés éligibles doivent désormais avoir au moins cinq années d'expérience dans le secteur concerné et s'être vu proposer un emploi à un niveau de salaire représentant 1.7 fois le salaire moyen dans le pays d'accueil, chiffre légèrement supérieur aux propositions initiales. Le Conseil de la concurrence a demandé que le dispositif de la Carte bleue soit adopté en juin 2009 au plus tard.

Ce dispositif représente un progrès salutaire et devrait réduire les obstacles à l'immigration de travailleurs très qualifiés, ce qui est souhaitable, mais il est difficile de dire s'il aura des effets importants (Guild, 2007). Les employeurs et les immigrants potentiels devront encore assumer, dans bien des cas, des coûts de prospection considérables, car la demande de carte bleue ne peut se faire qu'en cas d'offre d'emploi expresse. De plus, comme les États membres conservent le droit de déterminer le nombre total d'immigrants non ressortissants de l'UE qu'ils acceptent d'accueillir sur leur

territoire, rien ne garantit qu'un immigrant potentiel puisse obtenir une carte bleue sur les seuls critères des diplômes et de l'offre d'emploi. Une fois instituée la Carte bleue, il sera important que la Commission suive l'impact du dispositif sur la mobilité et envisage de l'étendre, en accordant par exemple un permis de résidence pour une plus longue durée.

Éducation et qualifications

Parallèlement à l'amélioration des conditions d'emploi des chercheurs, l'UE doit identifier et promouvoir les qualifications propices à l'innovation. Les systèmes éducatifs ont un vaste rôle à jouer au service de l'innovation et de la créativité, car la demande de travailleurs qualifiés a fortement augmenté et les qualifications et compétences nécessaires à l'innovation sont de plus en plus diversifiées. À cet égard, le Cadre européen pour les compétences essentielles peut contribuer à l'intégration de ces compétences dans les systèmes éducatifs à tous les niveaux. De même, les compétences en matière de gestion, de direction, de commercialisation, de vente et de distribution sont déterminantes dans le processus d'innovation, les innovations en termes d'organisation prenant de plus en plus d'importance. Le processus de Bologne, lancé en 1999, vise à créer un espace européen de l'enseignement supérieur d'ici à 2010. Parallèlement au processus de Copenhague concernant l'éducation et la formation professionnelles, il devrait permettre de donner aux élèves et étudiants un plus large choix de cours, de mieux garantir la qualité des formations et d'assurer une meilleure reconnaissance des diplômes et des périodes d'étude, dans le contexte du cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie. Le succès de ces initiatives déterminera en partie la capacité de l'UE de développer et d'intégrer toutes les qualifications nécessaires pour stimuler l'innovation et renforcera les initiatives déjà lancées dans le cadre de la Stratégie d'innovation élargie et les mesures envisagées dans le contexte de la création de l'Espace européen de la recherche.

Les États membres de l'UE et la Commission ont réfléchi ensemble sur bon nombre de ces questions dans le contexte du programme de travail « Éducation et formation 2010 », introduit en 2001. Les réformes destinées à améliorer les systèmes d'éducation et de formation ont été stimulées par le recours à la « méthode ouverte de coordination ». Une composante importante du processus a été l'établissement d'une liste de compétences essentielles pour l'apprentissage tout au long de la vie (CE, 2006). Si ces actions se concrétisent, elles devraient aussi promouvoir l'innovation. La Commission a récemment proposé un cadre stratégique actualisé, reconnaissant explicitement la nécessité de développer les compétences nécessaires à l'innovation et à la créativité, notamment l'entrepreneuriat, à tous les niveaux d'enseignement. Ce sera là probablement l'un des enjeux cruciaux des politiques d'éducation et de formation dans les années à venir.

Le système de brevet européen

Dans presque tous les pays, la politique en matière de propriété intellectuelle (PI) a généralement tendance à offrir une protection de plus en plus grande des droits de propriété intellectuelle. C'est particulièrement le cas en ce qui concerne les brevets. Les réformes de la législation ont été complétées par des mesures destinées à encourager une plus large utilisation des droits de propriété intellectuelle par les universités et autres organismes de recherche publics. Ces différentes actions peuvent avoir des effets économiques différents. Par exemple, une plus forte protection des droits pendant toute la

durée de validité d'un brevet peut nuire aux possibilités d'innovation ultérieures, mais pas de la même manière qu'un allongement de la durée de validité du brevet.

Une meilleure protection des droits de propriété intellectuelle (DPI) présente à la fois des avantages et des inconvénients. Le brevet incite à lancer des recherches et à diffuser les informations. Il peut aussi créer des incitations à investir dans la production et la commercialisation, ce qui est susceptible d'accélérer l'introduction des idées nouvelles sur le marché. Mais le prix à payer est une réduction potentielle de la diffusion des inventions pendant sa durée de validité, à moins que des licences ne soient accordées. La divulgation d'informations sur les nouvelles recherches est précieuse, en particulier parce qu'elle peut permettre d'éviter une duplication inutile des travaux. Des inventions qui pourraient autrement rester secrètes entrent dans le domaine public lorsqu'elles sont placées sous la protection de brevets, mais de telle manière qu'elles peuvent faire obstacle à de futures recherches commerciales, même si des exemptions sont accordées pour la recherche scientifique fondamentale. La protection assurée par les brevets accroît aussi les coûts administratifs, car elle alourdit la charge des examinateurs de brevets qui sont chargés de déterminer si les demandes concernant de nouveaux sujets doivent être acceptées. En revanche, des brevets de haute qualité qui ont fait l'objet d'un contrôle rigoureux créent une plus grande certitude juridique, à la fois pour le détenteur du brevet et pour les tierces parties.

La conception des systèmes de protection de la propriété intellectuelle devient particulièrement difficile si l'on tient compte de la possibilité d'un processus d'innovation cumulatif (Scotchmer, 1991). Une protection excessivement rigoureuse des droits de brevet pour la première génération d'inventeurs risque fort d'être contreproductive si elle a pour effet de limiter l'accès des nouveaux arrivants potentiels, notamment les nouvelles entreprises ou les jeunes chercheurs, voire d'empêcher l'amélioration ultérieure des produits et des procédés. Comme il est difficile de prévoir d'où viendront les nouvelles idées, le meilleur moyen de les encourager consiste à maintenir les coûts d'entrée à un minimum.

Le système du brevet européen, ou plutôt le marché intérieur de la technologie, est encore très segmenté. À l'heure actuelle, il est possible d'obtenir une protection par brevet dans de multiples pays européens en demandant un « brevet européen » auprès de l'Office européen des brevets (OEB). Les avantages de cette formule sont toutefois limités par l'obligation de faire traduire ledit brevet dans la langue de chaque pays dans lequel il sera appliqué et de le faire valider par les offices nationaux des brevets. De ce fait, le coût de l'obtention et du maintien d'un brevet en Europe est souvent beaucoup plus élevé qu'aux États-Unis ou au Japon. Cet écart est amplifié par le fait que les droits de brevetage et de maintien sont réduits de moitié pour les PME aux États-Unis, au Japon, au Canada et en Corée du Sud, mais non en Europe. Une première tentative de réduction des coûts de traduction a été faite en 2000, dans le cadre de l'accord de Londres, accord volontaire qui a aujourd'hui été signé par un peu moins de la moitié des 35 États membres de l'OEB. On estime que le coût du dépôt de brevets dans plusieurs États européens s'en trouvera réduit de 20 à 30 %. Cependant, même dans ces conditions, le coût d'un brevet européen validé dans plusieurs pays sera toujours de 5 à 7 fois plus élevé qu'aux États-Unis (van Pottelsberghe et Mejer, 2008). Cette différence explique en partie pourquoi la propension à déposer des brevets n'est pas la même en Europe qu'ailleurs. D'après de Rassenfosse et van Pottelsberghe (2008), chaque réduction de 10 % du coût des brevets devrait se traduire par une augmentation d'environ 4 % du nombre de brevets.

Des progrès seraient possibles avec la création d'un brevet communautaire unique qui, une fois délivré, serait automatiquement valable dans toute l'Union européenne, ce qui réduirait les coûts correspondants. Ce projet est à l'étude depuis de nombreuses années, mais la situation n'a pas beaucoup progressé, en raison notamment des difficultés soulevées par le problème du respect des brevets. Depuis que la Commission a publié une communication sur l'amélioration du système des brevets en Europe en 2007, des avancées ont été réalisées, mais aucun accord définitif n'est encore intervenu entre les États membres.

La nécessité de faire respecter les brevets ajoute au coût de ceux-ci. Là encore, ce coût peut être plus élevé en Europe qu'ailleurs. Les brevets européens peuvent actuellement faire l'objet de recours devant les tribunaux du pays où a lieu l'infraction, même si le brevet est délivré par l'OEB. Compte tenu des différences des règles de procédure et d'autres aspects de l'administration de la justice, les résultats des recours peuvent être incertains et coûteux, voire différents selon les pays. Les coûts varient en fonction de la complexité de l'affaire. Alors que les frais de procédure dans un seul et même pays d'Europe continentale et, dans une moindre mesure, au Royaume-Uni, sont moins élevés qu'aux États-Unis, ils ne le sont pas forcément en cas de recours multiples dans plusieurs pays européens (Mejer et van Pottelsberghe, 2009). Le système actuel segmente le marché intérieur et peut inciter à rechercher le tribunal le plus favorable, les entreprises intentant des recours dans certains pays en raison uniquement d'un aspect particulier de leur système juridique. Il soulève également des problèmes particuliers pour les petites et moyennes entreprises.

Une solution pourrait consister à mettre en place un tribunal des brevets centralisé en Europe, ayant compétence exclusive dans les affaires d'infraction ou de révocation potentielle de brevets délivrés par l'Office européen des brevets. Ce tribunal pourrait s'apparenter à la cour d'appel du *Federal Circuit* des États-Unis, créée en 1982, qui a permis d'accélérer le règlement des différends en cas d'infraction au droit des brevets dans ce pays (Galasso et Schankerman, 2008). D'après les estimations de l'OEB, une instance centralisée en Europe pourrait réduire de 10 à 40 % les frais de règlement des litiges (OEB, 2006).

Des débats ont lieu au sujet d'un accord sur le règlement des litiges en matière de brevets européens et d'une cour européenne des brevets entre les États membres de l'OEB depuis de nombreuses années, sans résultats pour l'instant. Bien que la cour ne relèverait pas de l'UE, puisque l'OEB a plus d'États membres que l'UE, la Commission européenne participe aux discussions, car celles-ci couvrent des domaines dans lesquels l'Union est seule compétente pour conclure des accords avec des tiers.

Parallèlement, le Parlement européen et le Conseil ont adopté en 2004 une directive fixant des règles minimales pour les procédures nationales d'exécution, mais d'importantes différences subsistent entre les pays (Mejer et van Pottelsberghe, 2009). En décembre 2003, la Commission avait aussi proposé le transfert des compétences en matière de brevet communautaire à la Cour de justice européenne, qui instituerait une cour européenne des brevets unifiée, dont les décisions seraient susceptibles de recours devant le tribunal de première instance.

Les propositions de l'OEB comme celles formulées par la Commission en 2003 visent à simplifier le règlement des litiges. Cependant, un compromis est nécessaire entre les deux propositions. Une solution consiste à créer une procédure de contentieux unifiée en matière de brevets, qui couvrirait à la fois les brevets européens et les futurs brevets communautaires, et qui serait ouverte aux membres de l'OEB non membres de l'UE. La

Commission a adopté une recommandation au Conseil pour l'ouverture de négociations en vue de conclure un accord en mars 2009. Il reste à savoir si ce type d'accord de compromis est compatible avec le traité de la CE, étant donné que la Cour de justice européenne intervient dans des affaires concernant des brevets européens aussi bien que des brevets communautaires. En juin 2009, le Conseil a saisi la Cour de justice européenne de cette question.

La Commission joue un rôle déterminant dans les débats sur le brevet communautaire et sur le tribunal des brevets, et elle doit continuer à rechercher une solution acceptable par toutes les parties. Faute d'une telle solution, les avantages apportés par un brevet communautaire seront sans doute plus limités qu'ils ne le seraient autrement, surtout pour les PME, qui n'ont pas les moyens d'engager plusieurs procédures dans différents pays.

Une simplification du système de protection de la propriété intellectuelle permettrait aussi de mieux étayer les décisions grâce à des comparaisons plus faciles entre les activités d'innovation au sein de l'UE et hors de celle-ci. Elle faciliterait par ailleurs les transferts de connaissances transfrontières à l'intérieur de l'Espace européen de la recherche. Cependant, les résultats seront sans doute limités. Une augmentation des dépôts de brevets risque aussi d'engendrer de nouveaux inconvénients aussi bien que des avantages, notamment dans le cas des innovations marginales qui pourraient nécessiter l'utilisation de multiples brevets ou dans des domaines où l'innovation pourrait autrement se développer rapidement.

Le dépôt de brevet n'est pas le seul moyen de protection de la propriété intellectuelle pour les organisations et les particuliers. L'enquête communautaire sur l'innovation révèle que les entreprises innovantes enregistrent leurs modèles et marques de fabrique aussi fréquemment qu'elles déposent des brevets. D'autres entreprises innovantes peuvent simplement préférer préserver leurs secrets commerciaux. Les sociétés de services innovantes ont généralement moins recours à la protection de la propriété intellectuelle que les entreprises manufacturières, peut-être parce qu'une partie des connaissances qu'elles créent, notamment les méthodes commerciales, ne peuvent pas faire l'objet d'une telle protection. À mesure que l'innovation dans les services et l'innovation non technique se développent, il sera important que la Commission continue d'examiner les coûts et les avantages de différentes formes de protection de la propriété intellectuelle, comme celle des modèles et marques de fabrique, et les dysfonctionnements potentiels des marchés.

Capital-risque

Le degré de développement des marchés financiers peut avoir une incidence importante sur la croissance économique à long terme. En particulier, il peut contribuer à compenser les contraintes d'autofinancement auxquelles se heurtent les entreprises qui veulent réaliser des investissements à long terme entourés d'incertitudes. Or, il peut être difficile d'obtenir des financements extérieurs pour des projets novateurs, en raison d'une asymétrie d'information probablement considérable entre les emprunteurs et créanciers prospectifs. C'est la raison pour laquelle les investisseurs extérieurs réclament en général une prime compensant les coûts d'agence dus aux risques d'antisélection et d'aléa moral. Les difficultés sont encore plus grandes pour les nouvelles entreprises innovantes, car il s'agit souvent de nouvelles venues dans le processus de recherche sans antécédents positifs, ne disposant que de garanties limitées et présentant de nouveaux projets commerciaux que les investisseurs peuvent avoir du mal à évaluer. Par conséquent, le

marché du capital-risque sous ses diverses formes joue un rôle important dans le financement de l'innovation. Un aspect important des politiques d'innovation est de surmonter les obstacles qui peuvent limiter l'offre de capitaux de ce type. La Stratégie d'innovation élargie tient compte de cet impératif, et la Commission a décidé de prendre des mesures pour éliminer les obstacles aux investissements transfrontières des fonds de capital-risque.

Bien qu'il soit difficile d'obtenir des statistiques récentes et comparables à l'échelle internationale, l'investissement en capital-risque semble relativement limité dans la plupart des pays européens par comparaison avec l'Amérique du Nord; le Royaume-Uni et les Pays-Bas font exception à cette tendance générale (OCDE, 2006). Des enquêtes révèlent par ailleurs que l'offre de capital-risque est nettement plus faible en Europe qu'aux États-Unis, mais pas qu'au Japon (FEM, 2008).

D'après des analyses empiriques utilisant les résultats de l'ECI (ECI3), il existe une corrélation négative significative entre les différences d'offre de capital-risque selon les pays et la proportion d'entreprises citant les problèmes de financement comme obstacle à l'innovation (Jaumotte et Pain, 2005b). Les données de l'enquête ECI montrent également que les petites entreprises risquent beaucoup plus que les grandes d'avoir des difficultés à obtenir des financements. Un peu moins d'un quart des PME font état de contraintes financières et 2 % d'entre elles seulement ont recours au capital-risque (BCE, 2009). Il semblerait donc que des mesures destinées à faciliter une offre plus importante de capital-risque pourraient se révéler bénéfiques pour le développement commercial de produits novateurs.

Les différences nationales en termes de disponibilité et/ou d'utilisation du capital-risque peuvent tenir dans une certaine mesure à des différences d'attitude à l'égard de l'entrepreneuriat et de la prise de risques. Cela étant, elles reflètent aussi des politiques qui découragent la prise de risques et l'offre de capital-risque. Pour l'UE, l'un des principaux enjeux est de parvenir à la reconnaissance mutuelle des cadres nationaux régissant les fonds de capital-risque. Les fonds de capital-risque européens investissent hors des frontières nationales (Bottazzi et Da Rin, 2002), mais chaque pays d'origine impose des contraintes réglementaires différentes, d'où une fragmentation du marché du capital-risque, les fonds de moindre importance ayant tendance à limiter leurs activités à leur territoire national. Les différences entre les systèmes d'imposition nationaux importent aussi et peuvent donner lieu à une double imposition des opérations transnationales de capital-risque (CE, 2007a). La réglementation prudentielle peut par ailleurs restreindre le développement des fonds de capital-risque. En particulier, les contraintes nationales touchant les activités d'investissement des fonds de pension et des compagnies d'assurance limitent encore l'investissement en capital-risque dans certains pays (BCE, 2009).

Il est important que la Commission donne suite aux propositions visant à remédier aux obstacles limitant l'offre de capital-risque. Pour déterminer l'importance de certains obstacles et élaborer des mesures spécifiques, il faudra reconnaître que le niveau de développement des fonds de capital-risque peut être une variable endogène d'autres politiques d'innovation. Par exemple, l'offre de capital-risque est plus élevée dans les pays où le stock de connaissances est plus important (Romain et van Pottelsberghe, 2004). Il apparaît également qu'en Europe, les entreprises qui finissent par obtenir des apports de capital-risque déposent davantage de brevets que des entreprises comparables qui n'en

bénéficient pas, mais ce avant de recevoir ces financements, et non après (Engel et Keilbach, 2007). Les politiques qui permettent de remédier aux obstacles au dépôt de brevets par les PME peuvent donc aussi faciliter le recours au capital-risque. Les initiatives de la Commission ne font pas état, jusqu'ici, de ces synergies potentielles entre différentes politiques liées à l'innovation.

Cependant, même si les obstacles au développement du capital-risque peuvent être surmontés, les avantages immédiats n'en seront sans doute pas considérables, étant donné notamment la tourmente actuelle des marchés financiers. C'est la raison pour laquelle la Commission et d'autres instances communautaires ont pris des mesures pour maintenir le financement des PME dans le contexte du Plan de relance européen. En particulier, la Banque européenne d'investissement a relevé de 15 milliards EUR le montant des fonds pouvant être prêtés aux PME en 2009 et 2010. La Commission a aussi lancé de nouveaux projets visant à renforcer la directive sur le retard de paiement, afin de donner aux PME davantage de pouvoirs pour lutter contre le retard de paiement, notamment de la part des administrations publiques. La Commission devrait également réduire ses propres délais de paiement vis-à-vis des entreprises. Les États membres ont par ailleurs été invités à mettre en application dans les plus brefs délais les mesures figurant dans le *Small Business Act*, adopté en 2008, qui devraient se traduire par une réduction des coûts pour les PME.

Le financement de la recherche par l'Union européenne

En Europe, la plus grande partie du financement de la recherche provient des administrations nationales et régionales. Cependant, l'Union européenne finance aussi directement une petite proportion de la recherche au sein de l'UE. Environ 2 % des entreprises innovantes ont reçu, entre 2002 et 2004, des financements de l'Union européenne (CE, 2008a). Trois principaux programmes de l'UE financent la recherche, mais un grand nombre d'autres dispositifs offrent des financements pour certaines formes d'activités d'innovation (CE, 2008c)⁷. Le soutien de l'UE se justifie par le fait qu'elle peut encourager des activités de recherche qui ne seraient peut-être pas jugées essentielles par les organismes de financement nationaux⁸. En particulier, les financements européens peuvent faciliter le développement de réseaux et de grappes de chercheurs et d'établissements, ainsi que la mise en place d'infrastructures de recherche paneuropéennes. Ces programmes de financement doivent être conçus avec soin et faire l'objet d'évaluations fréquentes de manière à ne pas être trop complexes ou à ne pas sous-exploiter les synergies possibles, ce qui amoindrirait leur efficacité.

Le financement au niveau de l'Union européenne se justifie aussi par le fait qu'il peut contribuer à soutenir la recherche sur des problèmes mondiaux, comme le changement climatique (CE, 2008d), ou à réduire une duplication inutile des activités de recherche des États membres. Ce dernier argument est valable en ce qui concerne les grands projets technologiques, mais il l'est moins dans le cas des projets de recherche à plus petite échelle. Dans de nombreux domaines, l'innovation est un processus cumulatif qui met à profit les autres recherches indépendantes; il faut également que des groupes indépendants vérifient les résultats des recherches novatrices.

Les trois principaux dispositifs de financement de l'UE visent des phases et des acteurs différents du processus d'innovation. Le 7^e programme-cadre de recherche (PCR7), doté d'un budget de plus de 50 milliards EUR pour la période 2007-13, concerne principalement la recherche coopérative, la recherche exploratoire à l'initiative des

chercheurs, la formation, la mobilité et le perfectionnement professionnel des chercheurs, et les activités destinées à améliorer les capacités de recherche et d'innovation. Par définition, ces programmes ne visent pas une production commerciale. Des fonds sont également mis à la disposition des PME et affectés au financement de mesures de nature à renforcer l'Espace européen de la recherche. Ces financements sont complétés par le Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI) beaucoup plus restreint, doté d'un budget de 3.6 milliards EUR pour la période 2007-13. Le PCI vise à soutenir les utilisations commerciales des innovations et leurs applications. La troisième source est constituée par les fonds structurels, qui servent à soutenir la capacité de recherche et d'innovation au niveau régional. Les dépenses prévues à ce titre pour la période 2007-13 s'élèvent à 86 milliards EUR. Il est important que la Commission continue à examiner les programmes de financement afin de veiller à préserver un juste équilibre entre le financement des applications commerciales des innovations et le financement de la recherche fondamentale.

La Commission pourrait améliorer l'efficacité de la conception et de la mise en œuvre des politiques d'innovation, en remédiant aux chevauchements des différents mécanismes de financement des activités de recherche et d'innovation au sein de l'UE et en recherchant les possibilités de synergie inexploitées (Reid *et al.*, 2008). La Commission a commencé à s'attaquer à cette tâche (CE, 2007a et CE, 2008a). Par exemple, il serait possible de financer les infrastructures régionales dans le cadre du PCR7 et des fonds structurels. Le soutien des infrastructures régionales dans le cadre du PCR7 vise à promouvoir l'excellence scientifique, tandis que le soutien au titre des fonds structurels est axé sur les objectifs de cohésion (convergence et compétitivité). Si l'on veut que les objectifs distincts de ces deux instruments soient atteints, il faudra peut-être échelonner les différents programmes de financement, les fonds structurels, en même temps que les composantes régionales du PCR7 et des mesures nationales servant initialement à développer expressément les capacités régionales. Cela permettrait alors aux acteurs régionaux de prendre part aux projets d'infrastructures soutenus par le programme-cadre. La Commission doit suivre de près les progrès réalisés dans cette voie pour veiller à ce que les objectifs des deux instruments de financement soient clairement compris par les parties prenantes et que les synergies potentielles soient optimisées.

Se pose par ailleurs la question des coûts administratifs engendrés par la complexité des demandes de subventions de recherche auprès de la Commission européenne. Bien que celle-ci ait pris des mesures pour simplifier les démarches, la charge administrative pesant sur les candidats reste considérable et limite l'efficacité globale des programmes de financement (Marimon et de Graça Carvalho, 2008; Rietschel *et al.*, 2009). En ce qui concerne le PCR6 (prédécesseur du PCR7 pour la période 2004-06), la moitié seulement des contrats attribués ont été signés au cours de l'année suivant la date limite de dépôt des projets (CE, 2009a). Plusieurs directions générales ont la responsabilité administrative du décaissement des crédits du programme-cadre, et en dépit des efforts considérables déployés pour harmoniser les procédures de candidature, d'évaluation et de sélection, quelques différences subsistent. Une solution consisterait à recourir plus largement à un système de dépôt des candidatures en deux étapes : un avant-projet serait présenté dans un premier temps et, s'il était accepté, des propositions détaillées seraient données par la suite. Cette procédure permettrait aux candidats non retenus de réaliser des économies, mais elle pourrait retarder le financement des projets acceptés. Une autre solution serait de développer le recours à des agences exécutives pour évaluer et gérer les projets selon

une procédure commune, en conformité avec les dispositions budgétaires et programmatiques définies par la Commission. C'est le cas, par exemple, de l'agence exécutive du Conseil européen de la recherche, mise sur pied par la Commission pour suivre les applications de la recherche exploratoire.

Le budget annuel moyen du PCR7 est nettement plus élevé que celui des programmes-cadres précédents. D'où la nécessité d'une évaluation plus rigoureuse des programmes de financement administrés par la Commission. Bien que ces programmes aient toujours été évalués, des améliorations sont possibles. D'après un rapport de la Cour des comptes européenne sur les évaluations passées, « des objectifs de programme mal définis et une faible appréciation des performances ont nui à l'efficacité du suivi et de l'évaluation » (Cour des comptes, 2007). La Cour soulignait notamment les différences de méthodes d'évaluation suivant les directions générales et le manque de données sur les impacts à long terme à la disposition des groupes d'experts de haut niveau ayant participé aux décisions des évaluations.

Dans son rapport sur l'évaluation *ex post* du PCR6, le Groupe d'experts a conclu que le programme avait eu des effets positifs nets substantiels pour l'Espace européen de la recherche, mais qu'il n'avait atteint qu'une partie de ses objectifs (Rietschel *et al.*, 2009). Le programme avait efficacement soutenu les projets et les chercheurs de grande qualité, mais il était possible d'améliorer la conception et l'application des programmes et de resserrer davantage les liens avec l'industrie.

La Commission prend actuellement des mesures pour améliorer l'administration et l'évaluation de ses programmes de financement, en s'orientant vers un contrôle annuel systématique de tout l'éventail des activités financées par le PCR7. Les chiffres préliminaires incitent à penser que le délai moyen d'approbation des projets financés a notablement diminué par rapport au PCR6 (CE, 2009b). D'autres initiatives en cours visent à améliorer les évaluations de la recherche par la Commission en renforçant les éléments d'évaluation actuels avec une étude des effets à long terme de la recherche, et en resserrant les liens avec les experts en évaluation des États membres. La Cour des comptes (2007) a recommandé la création d'un organisme spécialisé chargé d'évaluer tous les projets financés au titre des programmes de financement de l'UE en faveur de la recherche. Cet organisme faciliterait l'élaboration et l'utilisation de méthodes optimales d'évaluation en mettant à profit l'expérience des États membres en la matière. Cependant, la Commission, tout en reconnaissant la nécessité de favoriser de bonnes pratiques d'évaluation, a signalé plusieurs difficultés pratiques dans cette proposition. Néanmoins, il est indispensable que la Commission prenne de nouvelles initiatives pour améliorer le développement et l'utilisation de méthodologies et techniques d'évaluation communes pour tous les programmes d'innovation.

Liens entre université et industrie

La recherche fondamentale menée dans les universités et autres organismes publics de recherche constitue depuis longtemps une source importante de progrès scientifiques et techniques et contribue notablement au processus de recherche dans le secteur privé. Cette recherche est souvent entreprise sans véritable idée de ses applications commerciales potentielles ni du temps nécessaire à sa commercialisation, si bien qu'il est indispensable de la financer sur des ressources publiques. Les universités ont aussi un rôle central à jouer dans la formation des ressources humaines dans les domaines scientifiques et techniques. Des données d'observation donnent à penser que le développement des

activités de recherche dans les organismes publics de recherche contribue à soutenir les activités de recherche des entreprises sur le moyen terme, en particulier si ce développement est financé directement par le secteur privé (Jaumotte et Pain, 2005a et 2005b)⁹.

Dans les pays de l'OCDE, les entreprises ne représentent qu'une petite proportion du financement total de la R-D réalisée dans l'enseignement supérieur, mais cette proportion est plus importante dans l'UE qu'aux États-Unis ou au Japon¹⁰. Cependant, la collaboration entre les entreprises et les universités est jugée plus faible dans l'UE qu'au Japon et, surtout, qu'aux États-Unis (FEM, 2008; OCDE, 2008e)¹¹. L'enquête communautaire sur l'innovation révèle par ailleurs que les universités et les laboratoires publics de recherche ne sont des sources d'information essentielles que pour un nombre relativement restreint d'entreprises. Sur la période 2002-04 (ECI4), seulement 10 % des entreprises innovantes ont coopéré avec d'autres entreprises et avec des établissements du secteur public, ces derniers étant au nombre des partenaires dont la collaboration était le moins souvent sollicitée. La raison en est peut-être simplement que les innovations trouvant une application commerciale immédiate sont relativement peu nombreuses. Mais il se pourrait aussi que certains obstacles empêchent les entreprises de se tenir au courant des travaux menés par les organismes publics de recherche ou d'y avoir accès, ou que le secteur privé n'ait pas une capacité d'absorption suffisante pour tirer parti de tous les avantages potentiels de la recherche fondamentale.

De nombreux pays ont pris des mesures pour stimuler les partenariats de recherche entre l'industrie et les organismes publics. L'objectif ultime de ces mesures est de faire en sorte que la R-D financée sur fonds publics induise des avantages économiques plus importants. Les partenariats de recherche accroissent en principe le taux d'utilisation et de transfert des résultats de la recherche universitaire vers le secteur privé. C'est le cas des politiques de financement qui, comme les programmes-cadres de l'UE, visent à accroître le nombre de partenariats de recherche entre pays, ainsi que des mesures destinées à encourager la commercialisation de la propriété intellectuelle universitaire. En Europe, on s'est souvent efforcé de donner aux universités une plus large maîtrise des droits de propriété intellectuelle nés de recherches individuelles¹². Les dépôts de brevets des universités demeurent moins nombreux en Europe qu'aux États-Unis. Dans l'UE, un peu moins de 3 % des brevets appartenaient au secteur universitaire en 2003-05, soit moins de la moitié du pourcentage observé aux États-Unis (OCDE, 2008e).

Les avantages de la recherche universitaire pour le secteur privé en Europe semblent varier selon les secteurs, les entreprises et l'échelle des projets. Les entreprises menant déjà d'importantes recherches sont plus susceptibles que les autres de s'informer de la recherche universitaire ou d'y accéder; de même, les entreprises sont plus susceptibles de collaborer avec les universités si elles utilisent également d'autres sources externes de connaissances (Laurson et Salter, 2004). Ainsi, le développement de la recherche collaborative peut ne présenter que des avantages limités pour les entreprises peu innovantes.

La collaboration entre des organisations de différents secteurs et pays est devenue de plus en plus nécessaire pour bénéficier de programmes de financement public en Europe. L'une des raisons en est qu'elle facilite des activités de recherche en coopération qui n'auraient peut-être pas lieu autrement. Une coopération transnationale aura plus de chances de s'instaurer si les entreprises ont accès aux fonds de l'UE que si elles ne peuvent

bénéficier que de financements nationaux (Segarra-Blasco et Arauzo-Carod, 2008). Les entreprises très innovantes – c'est-à-dire celles qui lancent des innovations sur le marché – sont sans doute celles qui bénéficieront le plus d'une collaboration avec des universités d'autres pays européens (Monjon et Waelbroeck, 2003). Ces constatations incitent à mettre au point des politiques qui encouragent la coopération internationale en matière de recherche et à soutenir le développement de groupements régionaux dans le cadre de la Stratégie d'innovation de la Commission.

En 2007, la Commission a élaboré une série de lignes directrices d'application volontaire destinées à permettre aux universités et aux établissements de recherche d'améliorer leurs liens avec les entreprises européennes, et en 2008 elle a adopté une Recommandation concernant la gestion de la propriété intellectuelle dans les activités de transfert de connaissances et un Code de bonne pratique destiné aux universités et aux autres organismes de recherche publics (CE, 2008e)¹³. Le Forum européen renforcé pour le dialogue université-entreprise devrait faciliter la confrontation des pratiques exemplaires et permettre aux pays et institutions d'intensifier la coopération entre universités et entreprises. Cela devrait faciliter les flux de connaissances au sein de l'Espace européen de la recherche. Les règles de participation aux programmes de financement de la recherche au niveau communautaire devraient être étendues de telle sorte que tous les candidats soient tenus de prévoir la diffusion des résultats de leurs travaux dans les projets de recherche qu'ils proposent.

Traditionnellement, les universités et autres organismes publics de recherche à but non lucratif pouvaient être considérés comme des producteurs de savoir, bien public qui était diffusé par le biais de publications scientifiques et de conférences. Un plus large recours aux brevets permet aussi de diffuser les informations, mais éventuellement au prix d'un allongement du délai de diffusion. La Commission devrait veiller à ce que le renforcement des liens entre l'université et l'entreprise dans les programmes de financement n'ait pas pour contrepartie une diminution de l'aide à la recherche fondamentale sans retombées commerciales ou opérationnelles immédiates. Il faudra aussi que la Commission, de même que les États membres, fassent en sorte qu'un recours accru à la gestion des droits de propriété intellectuelle dans les organismes publics de recherche augmente la visibilité des informations en matière de recherche pour un éventail plus large d'acteurs intéressés et ne nuise pas à la diffusion des résultats de leurs travaux dans le secteur privé.

Stimuler la demande d'innovations

La Stratégie d'innovation élargie comporte un certain nombre de mesures visant à stimuler la demande de biens et services novateurs. Ces initiatives sont motivées par le fait que le développement commercial de certaines formes d'innovation peut être entravé par les incertitudes pesant sur la demande future de produits et services, ou par les difficultés éprouvées par les petites entreprises pour prendre pied sur des marchés où les fournisseurs en place occupent une position dominante. De 10 à 15 % des entreprises innovantes citent ces facteurs parmi les contraintes qui pèsent sur leurs activités d'innovation (ECI4).

La Commission a lancé une initiative en faveur des marchés pilotes dans le cadre de la Stratégie d'innovation élargie. À l'issue de consultations avec les parties prenantes, six marchés distincts – la santé en ligne, les textiles techniques, la construction durable, le recyclage, les bioproduits et les énergies renouvelables – ont été retenus pour cette

initiative. Tous ces marchés sont jugés très innovants, disposant d'une base technique et industrielle solide en Europe, et tributaires de la création de conditions-cadres favorables sous la forme de politiques publiques, si bien que leur défaillance éventuelle pourrait se révéler coûteuse si aucune mesure n'est prise pour l'éviter. Un plan d'action pour chaque marché a été élaboré pour les 3 à 5 prochaines années. L'objectif ultime de l'initiative est de contribuer à transformer les innovations en des produits et services de premier plan à l'échelle mondiale, sur des marchés qui devraient connaître une expansion rapide au cours de la prochaine décennie.

La Commission pourrait jouer un rôle dans certains domaines du développement des marchés européens des innovations, ainsi qu'elle l'a fait dans le développement du marché européen des produits existants. Elle pourrait par exemple prendre des mesures pour faciliter la reconnaissance mutuelle des normes nationales applicables aux biens et services innovants, comme cela est déjà le cas pour le programme relatif au marché intérieur. Elle pourrait aussi assurer une protection adéquate aux consommateurs de ces biens et services. Les marchés publics, notamment les achats directs de la Commission, pourraient par ailleurs soutenir les marchés existants des nouvelles technologies, à condition d'avoir un bon rapport coût-efficacité. La Commission est également compétente dans de nombreux domaines de la réglementation qui affectent les marchés et les incitations à innover.

Les marchés initialement retenus répondent aussi à certains objectifs plus généraux, comme les impératifs environnementaux, et devraient *a priori* se développer à l'avenir. Cela étant, il faudra absolument veiller, lors de l'élaboration des politiques relevant de cette initiative, à ce que la Commission et les États membres évitent de choisir des « champions » ou de créer de nouveaux marchés *ex nihilo*. Les prévisions à long terme de la taille des marchés ne devraient pas être utilisées comme le seul moyen de sélectionner les domaines à soutenir, étant donné les incertitudes qui entourent inévitablement de telles projections. Il importera également de veiller à ce que l'initiative n'aboutisse pas à des tentatives de subventionner des « industries naissantes » ou de les protéger contre la concurrence (extérieure). Les marchés évoluant, il faudra évaluer en continu les carences des marchés et des politiques qui font obstacle à l'application commerciale et à la diffusion de certaines innovations sur des marchés pilotes, en se fondant sur les travaux entrepris pour les premiers documents préparatoires.

Enfin, si l'initiative est étendue à d'autres marchés, la Commission et les États membres devront veiller à la cohérence des politiques. Le renforcement des actions en faveur des innovations « nouvelles » doit aller de pair avec des politiques de marché unique destinées à renforcer la concurrence et développer en définitive le marché européen des innovations « existantes ». Il faudra par ailleurs continuer d'améliorer les conditions-cadres européennes pour l'innovation, faute de quoi l'offre de biens et services novateurs sera limitée.

Conclusions

La politique d'innovation est un domaine complexe. Nombre de ses objectifs sont difficiles à mesurer en temps voulu et les délais nécessaires pour modifier le niveau général des activités d'innovation sont probablement longs. La difficulté intrinsèque de prévoir quelles seront les sources d'idées nouvelles et les incertitudes entourant leurs applications commerciales au moment de la découverte conduisent à penser que les

politiques publiques doivent viser autant que possible à éliminer les obstacles à des conditions favorables à la recherche et au succès des applications commerciales des innovations.

Les obstacles à l'innovation sont aujourd'hui mieux cernés, et la Commission a réalisé des progrès notables dans la voie de leur réduction et de la création de conditions-cadres plus favorables à l'innovation. Beaucoup reste cependant à faire. Il faut développer la mesure de l'innovation et la rendre plus rapide, et identifier plus clairement les défaillances du marché, tandis que l'évaluation des politiques publiques peut être améliorée. À l'heure actuelle, de nombreuses initiatives isolées sont prises pour soutenir l'innovation, sans être véritablement hiérarchisées. Les évaluations comparatives, largement utilisées par la Commission, permettent de cerner les différences entre pays, mais n'en indiquent pas l'importance relative. Les principales recommandations concernant l'innovation sont présentées dans l'encadré 2.4.

Encadré 2.4. **Recommandations concernant l'innovation**

- Améliorer l'information statistique disponible sur les activités d'innovation et de création dans l'Union européenne. Recourir plus largement à des indicateurs des résultats de l'innovation dans les lignes directrices à l'intention des États membres.
- Approfondir les connaissances sur les principales mesures qui exercent une influence sur les activités d'innovation. Examiner l'importance relative de l'amélioration des conditions-cadres macroéconomiques, comme le marché unique et l'Espace européen de la recherche, ainsi que les politiques visant expressément la science et l'innovation et les différentes formes de qualification.
- Améliorer l'évaluation des effets et de l'efficacité des mesures prises dans le cadre de la Stratégie d'innovation. Prendre de nouvelles mesures pour améliorer le développement et l'utilisation de méthodologies et techniques d'évaluation communes pour tous les programmes d'innovation de l'UE.
- Instituer un brevet communautaire et mettre en place un tribunal des brevets centralisé afin de réduire le coût des dépôts de brevets en Europe.
- Simplifier les coûts de dépôt des demandes de subventions auprès de la Commission et examiner les possibilités de synergie entre les mécanismes existants de financement de l'innovation. Veiller à ce que toutes les subventions nationales soient accessibles à tous les ressortissants des États membres.
- Encourager davantage la coopération en matière de recherche au-delà des frontières nationales, et entre universités, instituts de recherche et entreprises. Veiller à ce que tous les candidats à des subventions de recherche au titre des programmes européens de financement de la recherche intègrent des plans de diffusion des résultats de leurs travaux dans les projets de recherche qu'ils soumettent.
- Renforcer l'offre de chercheurs qualifiés et leur mobilité transfrontières en développant le Partenariat européen pour les chercheurs et le système de Carte bleue européenne. Veiller à ce que toutes les subventions de recherche nationales soient accessibles à tous les ressortissants des États membres.
- Continuer à remédier aux obstacles à la fourniture transfrontières de capital-risque en Europe.

Notes

1. Il s'agit d'une catégorie particulière de brevets, qui recouvre les demandes de brevet déposées auprès de l'Office européen des brevets et de l'office japonais des brevets, ainsi que les demandes de brevet déposées auprès du *United States Patent and Trademark Office* et les brevets délivrés par celui-ci (OCDE, 2008a).
2. Les comparaisons directes entre pays peuvent être faussées par des différences dans le nombre de demandes couvertes par un seul dépôt de brevet.
3. Dans l'enquête ECI4, les entreprises procédant seulement à des innovations organisationnelles ne sont pas comptées parmi les entreprises innovantes. Par conséquent, certaines entreprises non innovantes consacrent des dépenses à des activités d'innovation.
4. Chaque État membre a un objectif distinct pour son intensité de R-D, les objectifs fixés reflétant les structures et institutions nationales. Les objectifs nationaux pour l'investissement en R-D à l'horizon 2010 vont de 0.75 % (Malte) à 4 % (Suède et Finlande) (CE, 2008a).
5. Cette initiative devait initialement être désignée sous le nom de « passeport des chercheurs ».
6. Les ressources humaines du domaine scientifique et technologique sont composées des titulaires de diplômes de l'enseignement supérieur dans une discipline scientifique et technique et/ou des personnes exerçant une profession scientifique et technique en qualité de cadre ou de technicien.
7. Neuf programmes supplémentaires finançant des activités liées à l'innovation sont mentionnés dans CE (2008c).
8. Si l'information est asymétrique, le financement public de la recherche peut aussi constituer un label de qualité pour les investisseurs privés, ce qui permet de réduire le coût marginal du financement externe pour les innovateurs qui se heurteraient autrement à des contraintes financières.
9. Les avantages d'une intensification de la recherche dans le secteur public peuvent être réduits à court terme si l'offre de chercheurs est relativement inélastique, auquel cas une expansion de la recherche publique fait augmenter le coût salarial des chercheurs dans le secteur des entreprises.
10. En 2006, le secteur des entreprises a financé 6.6 % des dépenses de R-D de l'enseignement supérieur dans l'Union européenne, contre 5.4 % aux États-Unis et 2.1 % au Japon (OCDE, 2008e).
11. Sur une échelle de 1 (minimum) à 7 (maximum) pour la collaboration en matière de R-D entre le secteur des entreprises et les universités locales, les chefs d'entreprise attribuent une note moyenne de 5.8 aux États-Unis, de 4.6 au Japon et, en moyenne pondérée par le PIB, de 4.4 aux économies de l'OCDE qui sont membres de l'Union européenne (FEM, 2008, tableau 12.04).
12. Aux États-Unis, l'adoption en 1980 de la loi Bayh-Dole, qui a autorisé les universités à conserver les droits de propriété intellectuelle sur les résultats des recherches financées sur fonds publics, a été suivie d'une forte augmentation du nombre de brevets délivrés aux établissements universitaires américains. Cela a encouragé l'adoption de dispositions du même ordre dans les autres pays.
13. Un groupe de travail composé de représentants des États membres suivra la mise en œuvre de la recommandation et les échanges d'informations sur les politiques nationales. Un forum sur le transfert de savoir à l'intention des parties prenantes a été mis en place pour examiner la mise en application du Code de bonne pratique.

Bibliographie

- Aghion, P. et al. (2005), « Competition and Innovation: An Inverted U Relationship », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 120.
- Arundel, A. et al. (2006), « The Organisation of Work and Innovative Performance: A Comparison of the EU15 », *DRUID Working Paper*, n° 06-14.
- Auriol, L. (2007), « Les caractéristiques du marché du travail et la mobilité internationale des titulaires de doctorat », *Document de travail STI*, n° 2007/2, OCDE, Paris.
- Bauwens, L., G. Mion et J.-F. Thisse (2007), « The Resistable Decline of European Science », *CORE Discussion Paper*, n° 2007/92.
- BCE (2009), « Financing of Small and Medium-Sized Enterprises and Young Innovative Companies in Europe », *Financial Integration in Europe*, avril, Banque centrale européenne.

- Bottazzi, L. et M. Da Rin (2002), « Venture Capital in Europe and the Financing of Innovative Companies », *Economic Policy*, vol. 17.
- CE (2006), « Compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie – Un Cadre de référence européen », Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2007a), « Des régions européennes compétitives grâce à la recherche et à l'innovation », Communication de la Commission européenne, COM(2007)474.
- CE (2007b), « Éliminer les obstacles aux investissements transfrontaliers des fonds de capital-risque », communication de la Commission européenne, COM(2007)853.
- CE (2008a), « A More Research Intensive and Integrated European Research Area », *Science, Technology and Competitiveness Key Figures Report 2008/09*, Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2008b), *European Competitiveness Report 2008*, Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2008c), *Guide pratique des opportunités de financement de l'UE de la recherche et de l'innovation*, Commission européenne, Bruxelles. www.cordis.europa.eu/funding-guide/home_en.html.
- CE (2008d), *Challenging Europe's Research: Rationales for the European Research Area*, rapport du groupe d'experts sur l'Espace européen de la recherche, Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2008e), « Recommandation concernant la gestion de la propriété intellectuelle dans les activités de transfert de connaissances et Code de bonne pratique destiné aux universités et aux autres organismes de recherche publics », Commission européenne, COM(2008)1329.
- CE (2009a), « European Innovation Scoreboard 2008 – Comparative Analysis of Innovation Performance », Pro-Inno Europe, Bruxelles.
- CE (2009b), *First FP7 Monitoring Report*, Commission européenne, Bruxelles.
- Cour des comptes (2007), « L'évaluation des programmes-cadres de recherche et de développement technologique (RDT) de l'UE – L'approche de la Commission peut-elle être améliorée? », *Rapport spécial de la Cour des comptes européenne*, n° 9/2007.
- de Rassenfosse, G. et B. van Pottelsbergh (2008), « On the Price Elasticity of Demand for Patents », *ECARES Working Paper*, n° 2008_031.
- DTI (2005), « Creativity, Design and Business Performance », *DTI Economics Paper*, n° 15, Department of Trade and Industry, Londres.
- Engel, D. et M. Keilbach (2007), « Firm Level Implications of Early Stage Venture Capital Investment – An Empirical Investigation », *Journal of Empirical Finance*, vol. 14.
- Eurostat (2008), *Science, technologie et innovation en Europe*, Eurostat, Bruxelles.
- FEM (2008), *The Global Competitiveness Report 2008-09*, Forum économique mondial, Genève.
- Galasso, A. et M. Schankerman (2008), « Patent Thickets and the Market for Innovation: Evidence from Settlement of Patent Disputes », *CEPR Discussion Paper*, n° 6946.
- Guellec, D. et F. Sachwald (2008), « Recherche et entrepreneuriat : repenser l'innovation en Europe », communication présentée à la Conférence de la Présidence française de l'Union européenne pour une croissance intensive en connaissance, Toulouse, 7-9 juillet.
- Guild, E. (2007), « EU Policy on Labour Migration: A First Look at the Commission's Blue Card Initiative », *CEPS Policy Brief*, n° 145, novembre.
- Hansen, W. (2004), « EU-25 Scientists and Engineers International Mobility », communication présentée à la Conférence *Productivity, Innovation and Value Creation*, Amsterdam, juin.
- Hölzl, K. (2006), « Creative Industries in Europe and Austria: Definition and Potential », *KMU Forschung Austria*, Vienne.
- Jaumotte, F. et N. Pain (2005a), « Innovation in the Business Sector », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 459, OCDE, Paris.
- Jaumotte, F. et N. Pain (2005b), « From Development to Implementation: Evidence on Innovation Determinants from the Community Innovation Survey », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 458, OCDE, Paris.
- Laursen, K. et A. Salter (2004), « Searching High and Low: What Types of Firms use Universities as a Source of Innovation? », *Research Policy*, vol. 33.

- Marimon, R. et M. de Graça Carvalho (2008), « An Open Integrated and Competitive European Research Area Requires Policy and Institutional Reforms and Better Governance and Coordination of S&T Policies », *Knowledge Economists Policy Brief*, n° 3, Knowledge for Growth Expert Group.
- Mason, G., J.P. Beltramo et J.J. Paul (2004), « External Knowledge Sourcing in Different National Settings: a Comparison of Electronics Establishments in Britain and France », *Research Policy*, vol. 33.
- Mejer, M. et B. van Pottelsberghe (2009), « Economic Incongruities in the European Patent System », *CEPR Discussion Paper*, n° 7142.
- Meri, T. (2007), « How Mobile Are Highly Qualified Human Resources in Science and Technology? », *Statistics in Focus*, n° 75/2007, Eurostat.
- Mohnen, P. et L.H. Röller (2005), « Complementarities in Innovation Policy », *European Economic Review*, vol. 49.
- Monjon, S. et P. Waelbroeck (2003), « Assessing Spillovers from Universities to Firms: Evidence from French Firm-Level Data », *International Journal of Industrial Organisation*, vol. 21.
- NSF (2008), *Science and Engineering Indicators 2008*, National Science Board, Arlington VA.
- OCDE (2006), *Objectif croissance*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008a), *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008b), *Statistiques sur les échanges internationaux de services, volume I*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008c), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008d), *Attirer les talents : Les travailleurs hautement qualifiés au cœur de la concurrence internationale*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008e), *Compendium of Patent Statistics*, OCDE, Paris.
- OEB (2006), *Évaluation de l'impact sur le contentieux du brevet européen de l'Accord sur le règlement des litiges en matière de brevets européens*, Office européen des brevets, février.
- Reid, A., E. Denekamp et P. Galvao (2008), « Synergies Between EU Instruments Supporting Innovation », *Pro-Inno Europe Report*, juin.
- Rietschel, E.T. et al. (2009), *Evaluation of the Sixth Framework Programmes for Research and Technological Development: Report of the Expert Group*.
- Romain, A. et B. van Pottelsberghe (2004), « The Determinants of Venture Capital: Further Evidence », *Economic Research Centre Discussion Paper*, n° 19/2004, Deutsche Bundesbank.
- Scotchmer, S. (1991), « Standing on the Shoulders of Giants: Cumulative Research and the Patent Law », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, n° 1.
- Segarra-Blasco, A. et J.-M. Arauzo-Carod (2008), « Sources of Innovation and Industry-University Interaction: Evidence from Spanish Firms », *Research Policy*, vol. 37.
- Sheehan, J. et A. Wyckoff (2003), « Targeting R&D: Economic and Policy Implications of Increasing R&D Spending », *Document de travail STI*, n° 2003/8, OCDE, Paris.
- van Pottelsberghe, B. (2008), « Europe's R&D: Missing the Wrong Target? », *Bruegel Policy Brief*, n° 2008/03.
- van Pottelsberghe, B. et M. Mejer (2008), « The London Agreement and the Cost of Patenting in Europe », *CEPR Discussion Paper*, n° 7033.

Chapitre 3

Approfondir le marché unique

Le programme de marché unique a joué un rôle crucial dans la marche vers l'intégration européenne et a amélioré les perspectives pour le plus long terme. Cela étant, on pourrait faire bien davantage pour accroître encore les niveaux de vie, en particulier en réformant les secteurs de services et certaines industries de réseau. Les indicateurs de l'OCDE relatifs à la réglementation des marchés de produits montrent que la législation existante demeure relativement contraignante et que la concurrence est moins soutenue qu'on pourrait le souhaiter. Par ailleurs, il subsiste également des retards importants dans la pleine application par les États membres de certaines directives, en particulier dans les domaines des services financiers, de l'énergie et des transports. La Directive « Services » devrait améliorer encore les perspectives, à condition qu'elle soit mise en œuvre de manière effective et dans les délais prévus, c'est-à-dire d'ici à la fin de 2009. À plus long terme, la Commission devra poursuivre ses efforts pour stimuler la concurrence et réduire la charge administrative, ce qui nécessitera de recenser et de réduire les facteurs qui freinent l'intégration et de poursuivre le Programme « Mieux légiférer ».

En vigueur maintenant depuis plus de vingt ans, le programme de marché unique a déjà apporté de nombreux bienfaits à l'économie européenne¹. Pourtant, les progrès vers la création de ce marché sont inégaux et beaucoup reste encore à faire, en particulier dans les secteurs de services et dans certaines industries de réseau. La dernière édition de *l'Étude économique de l'Union européenne* (OCDE, 2007) comprenait un descriptif détaillé du programme législatif du marché unique. Dans ce chapitre, nous allons examiner plus attentivement les évolutions survenues depuis lors, en insistant à la fois sur la nécessité de mettre en œuvre les réformes déjà adoptées concernant les marchés de produits, et sur les mesures qui peuvent être prises pour approfondir le marché unique et donner suite au programme de réexamen du marché unique défini par la Commission en 2007 (CE, 2007a).

Dans l'immédiat, la Commission et les États membres doivent apporter des réponses aux difficultés liées à la grave récession économique que nous traversons actuellement en recourant à des stratégies qui ne retardent pas durablement l'exécution du programme de marché unique. Il est essentiel de veiller à ce que les politiques nationales de soutien de l'emploi et des entreprises ne mettent pas en péril le marché unique européen et n'entravent pas l'accès des acteurs extérieurs à l'Espace économique européen. Le Plan européen de relance économique a formulé une série de principes pour orienter l'élaboration des mesures de relance de manière à créer des synergies positives et à éviter toute distorsion du marché unique. Comme l'autorisent les dispositions existantes du Traité de la CE relatives aux aides d'État, dans l'éventualité d'une grave récession économique, ces aides ont fait l'objet d'un assouplissement temporaire pour 2009-10, les États membres étant autorisés, sous certaines conditions, à fournir une assistance accrue à leurs économies. La Commission est déjà intervenue promptement contre des mesures temporaires proposées par les États membres qui favoriseraient certaines catégories de sociétés en violation des principes du marché unique, et il faut qu'elle continue à le faire.

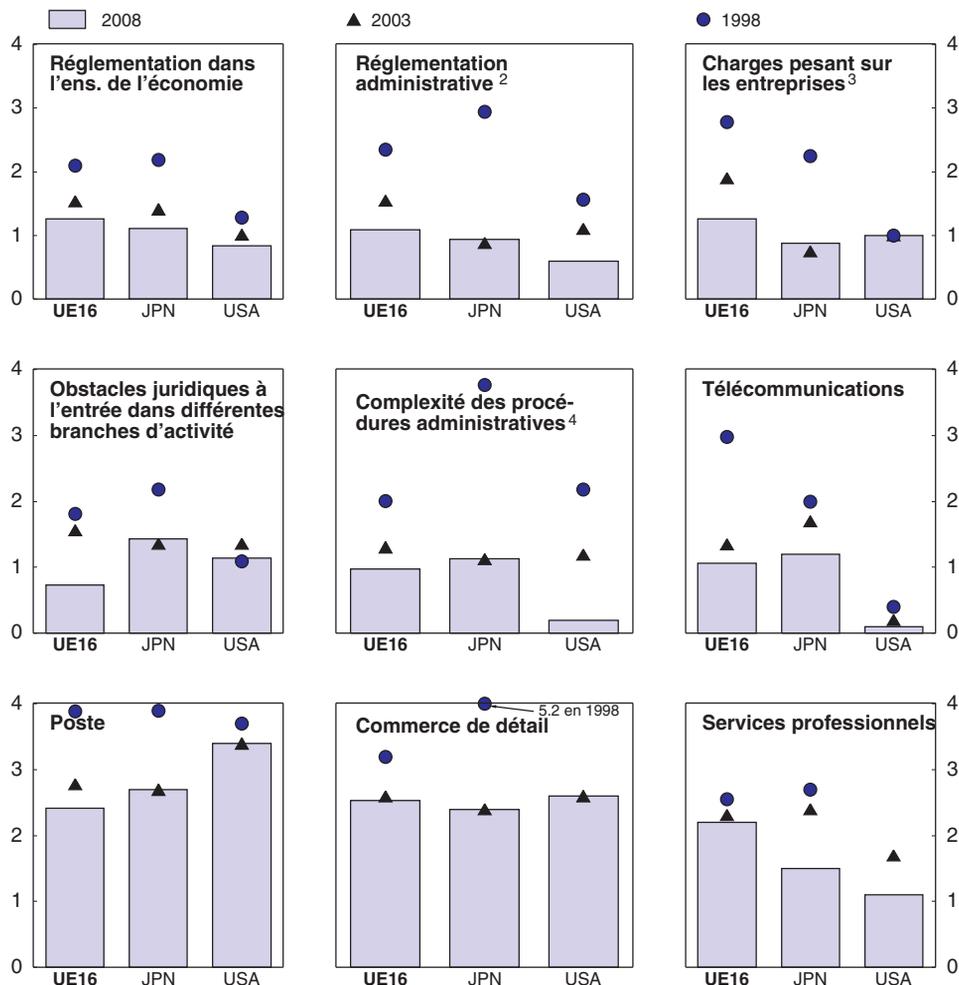
Le marché unique aujourd'hui

Le programme de marché unique est vaste et ambitieux; il doit être constamment actualisé de manière à accompagner l'évolution des structures industrielles et de la technologie. En vingt ans, des progrès considérables ont été accomplis, mais de nouvelles réformes structurelles sont nécessaires pour accroître la concurrence dans les marchés de produits, en particulier en abaissant les obstacles à l'entrée dans les industries de réseau et en libéralisant les marchés de services. D'après les estimations de la Commission européenne, les 20 premières années de réforme ont représenté pour l'UE un gain de 2 % de PIB et de près de 1½ pour cent d'emploi (Ilzkovitz *et al.*, 2007). Ces bienfaits, même s'ils sont appréciables, représentent à peine la moitié de ce qu'il serait possible d'obtenir si le marché unique était pleinement réalisé. Les gains enregistrés jusqu'à présent sont liés à plusieurs facteurs : l'intensification de la concurrence, qui a comprimé les marges; l'intégration des marchés dans le secteur manufacturier, qui a eu un effet favorable sur l'innovation et de la productivité; l'ouverture de la concurrence sur les marchés de l'électricité et des télécommunications; et l'élargissement de l'UE.

Selon les indicateurs OCDE de la réglementation des marchés de produits, l'arsenal réglementaire en vigueur dans les pays de l'UE demeure relativement restrictif, ce qui laisse à penser que la pression concurrentielle est plus faible qu'elle ne devrait l'être (graphique 3.1). Au fil du temps, l'allègement de la réglementation a beaucoup progressé dans l'UE, en particulier dans les industries de réseau. De nombreux pays ont adopté un système de régulation de l'accès des tiers aux réseaux, dégroupé la production et la distribution, et considérablement réduit la participation de l'État. Toutefois, depuis cinq ans, ce mouvement a globalement marqué le pas, et l'arsenal réglementaire demeure plus restrictif qu'au Japon et aux États-Unis, tant au niveau de l'économie dans son ensemble

Graphique 3.1. Réglementation du marché des produits

Indicateur variant sur une échelle de 0 à 6, du moins restrictif au plus restrictif¹



1. L'agrégat UE16 (à l'exclusion de la Grèce, de l'Irlande et de la République slovaque, faute de données disponibles en 2008) a été pondéré avec les poids des PIB de 2003.
2. Correspond à l'opacité réglementaire et administrative et aux charges administratives liées à la création d'entreprises.
3. Charges administratives imposées aux sociétés et aux entreprises individuelles.
4. Correspond à la complexité des règles et procédures communiquées par les administrations, ainsi que des régimes d'autorisation et de permis.

Source : OCDE, base de données sur la Réglementation du marché des produits et base de données des Perspectives économiques de l'OCDE.

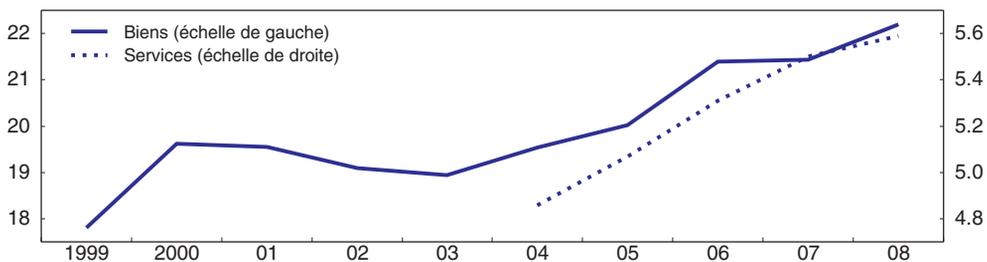
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713558608115>

qu'à celui d'un grand nombre de secteurs spécifiques. Le niveau moyen des obstacles demeure relativement élevé dans de nombreux secteurs de services, mais cela vaut aussi pour certains pays n'appartenant pas à l'UE, ce qui témoigne de la difficulté qu'il y a à éliminer les réglementations anticoncurrentielles dans ces secteurs².

L'état des lieux global qui ressort des indicateurs OCDE se retrouve dans le dernier rapport en date « Doing Business » de la Banque mondiale couvrant la période 2007-08. On y trouve une évaluation, réalisée par sondages, des différents types de réglementations nationales applicables aux entreprises et de leur application. La totalité des États membres de l'UE sont jugés moins propices à l'activité des entreprises que les États-Unis et le Japon, à l'exception, pour ce dernier, du Danemark, du Royaume-Uni et de l'Irlande (Banque mondiale, 2009).

D'autres signes confirment ce ralentissement de l'intégration et suggèrent que l'UE pourrait mieux faire. Ainsi, le ratio des échanges intracommunautaires rapportés au PIB, en nette augmentation à la fin des années 90, a ralenti sa progression, alors même que le ratio des échanges continuait de croître. Pourtant, les échanges de produits inter-États aux États-Unis restent beaucoup plus élevés que les échanges de produits entre États membres au sein de l'UE (Ilzkovitz *et al.*, 2007). Les échanges intracommunautaires de services représentent environ un quart des échanges intracommunautaires de biens, ce qui indique là aussi que des réglementations résiduelles du marché entravent la concurrence dans de nombreux secteurs de services (graphique 3.2). Une plus grande harmonisation de ces réglementations pourrait induire une augmentation sensible des échanges intracommunautaires de services (Nordas et Kox, 2009) et, plus généralement, accroître la pression concurrentielle dans de nombreux secteurs de services.

Graphique 3.2. **L'intégration des échanges à l'intérieur de l'UE27**¹
En pourcentage du PIB



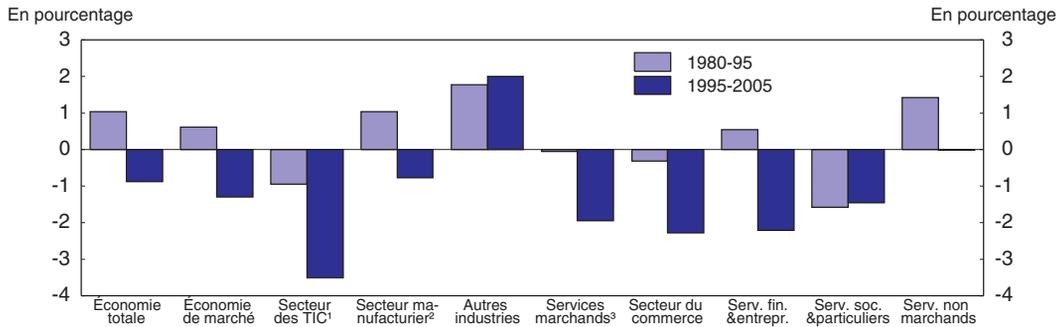
1. Définie par les exportations de biens ou services à destination d'autres pays de l'UE27, en pourcentage du PIB.
Source : Eurostat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713684642500>

L'apathie de la concurrence et la présence d'obstacles à l'entrée et à la sortie du marché peuvent aussi pénaliser la croissance de la productivité et empêcher les ajustements sectoriels et organisationnels nécessaires en réponse aux soubresauts de l'économie. Depuis le milieu des années 90, la croissance de la productivité de l'UE a été relativement faible par rapport à celle des États-Unis dans la quasi-totalité des secteurs de l'économie (graphique 3.3); depuis très peu de temps, on note toutefois quelques signes de resserrement de cet écart (OCDE, 2009a). Dans de nombreux marchés des secteurs de services, on observe un écart de croissance de la productivité du travail particulièrement élevé entre les États-Unis et l'UE. Une comptabilisation plus détaillée sur un

Graphique 3.3. **La productivité du travail de l'UE15 par rapport à celle des États-Unis**

Production par heure travaillée, taux moyen de croissance annuelle



1. Équipements électriques, services de postes et télécommunications.
2. Hors équipements électriques.
3. Hors postes et télécommunications.

Source : Base de données UE KLEMS, mars 2008, voir Timmer, M., M. O'Mahony et B. van Ark, *The EU KLEMS Growth and Productivity Accounts: An Overview*, Université de Groningen & Université de Birmingham, téléchargeable à l'adresse www.euklems.net.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713724854855>

sous-ensemble de pays montre que cet écart correspond aux différences dans la productivité totale des facteurs (Timmer et al., 2007), ce qui suggère qu'on pourrait faire davantage pour accroître la pression concurrentielle et réduire les facteurs d'inefficience dans ces secteurs en Europe.

Les gains de productivité qui seraient rendus possibles par des réformes de réglementations sont considérables. Des simulations réalisées dans le cadre de l'étude Arnold et al. (2009) illustrent les effets que l'on obtiendrait si chacun des pays de l'UE également membre de l'OCDE alignait son indicateur des marchés de produits pour chaque secteur non manufacturier avec les bonnes pratiques internationales. Il s'agit, certes, d'un objectif ambitieux, car il aboutirait à un niveau moyen de réglementation inférieur à celui qui existe actuellement dans tous les pays de l'OCDE pris individuellement, mais c'est un objectif raisonnable et souhaitable, qui illustre la portée que pourrait avoir une telle évolution. Les avantages potentiels varient de manière importante d'un pays à l'autre. Dans certains nouveaux membres comme la Hongrie et la Pologne, ces réformes pourraient avoir un très fort effet dopant sur la productivité du travail, qui augmenterait de près de 20 % en dix ans. Pour les plus grands pays de l'UE comme la France, l'Allemagne et l'Italie, les gains seraient environ moitié moindres, et pour la Suède et le Royaume-Uni, ils seraient limités, car ces pays ont déjà un faible niveau d'obstacles réglementaires. Si les bienfaits diffèrent d'un pays à l'autre, c'est aussi en raison des différences de leurs structures industrielles et de l'importance économique relative des secteurs fortement réglementés.

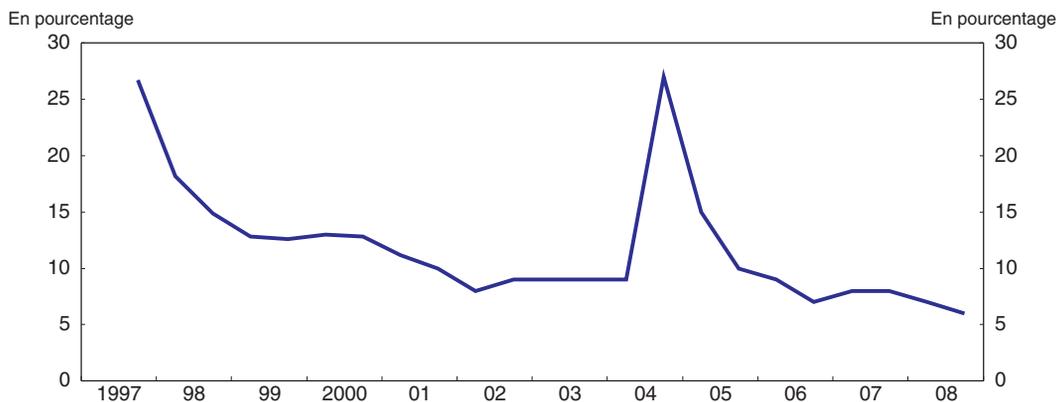
L'élimination des réglementations contraires à la concurrence aurait des effets directs et indirects sur la croissance de la productivité. D'abord, l'assouplissement des réglementations restrictives accroîtrait la productivité des secteurs liés aux TIC (production et utilisation) où les différences entre l'UE et les États-Unis sont marquées. Par ailleurs, l'alignement sur les bonnes pratiques serait également beaucoup plus aisé pour les pays dans lesquels la réglementation est favorable à la concurrence que pour les pays à la réglementation moins avancée. Et, de même que les pays ou les secteurs d'activité dont le niveau de productivité est faible sont ceux pour qui le rattrapage aurait le plus grand

potentiel d'amélioration, c'est dans les pays les plus éloignés de l'optimum mondial de productivité qu'une réforme abolissant les réglementations préjudiciables apporterait les plus importants dividendes.

Assurer une application appropriée des règles du marché unique

Outre l'adoption de nouvelles réformes destinées à approfondir le marché unique, il faut continuer de veiller à l'application effective des règles existantes. L'amélioration de la mise en œuvre des politiques est l'un des principaux facteurs soulignés dans l'examen du marché unique de 2007 (CE, 2007a). On déplore toujours des retards par rapport aux délais prévus dans la transposition de la législation du marché unique. Un objectif intermédiaire de 1½ pour cent pour le déficit de transposition (c'est-à-dire pour la part des directives non encore mises en œuvre par chacun des différents États membres) a été fixé par le Conseil européen en 2001. Ce dispositif s'est avéré efficace et a effectivement incité certains États membres à améliorer leur taux de transposition : le déficit de transposition a ainsi été ramené à 1 % à la fin de 2008. Cet objectif intermédiaire a été abaissé à 1 %, avec effet dès 2009. Toutefois, cette amélioration du taux de transposition masque le fait qu'un grand nombre de directives n'ont pas encore été entièrement transposées par tous les États membres avant la date limite. Fin 2008, on comptait 92 directives (soit 6 % du total des directives « en souffrance ») qui attendaient toujours d'être transposées dans leur intégralité (graphique 3.4), dont un quart en retard de plus de deux ans (CE, 2008a)³. Ainsi, de nombreux éléments du marché intérieur ne sont pas achevés. La plupart des directives adoptées, mais non encore pleinement appliquées, concernent les marchés des services financiers, l'énergie et les transports. On ne dispose pas d'estimations sur le poids économique global des directives en souffrance, mais il ne fait pas de doute que la Commission doit continuer d'intenter des procédures sans tarder en cas de défaut d'application pour pousser les pays à se mettre en conformité. Comme indiqué dans la dernière *Étude sur l'Union européenne* (OCDE, 2007), la Commission doit continuer d'inciter les États membres à faciliter le dépôt de recours par les individus en cas de défaut de transposition.

Graphique 3.4. **Fragmentation du marché intérieur**¹



1. Le facteur de fragmentation est le nombre de directives qui n'ont pas encore été transposées par les États membres, en pourcentage de toutes les directives du marché intérieur; le pic de 2004 correspond à l'impact de l'élargissement.

Source : Commission européenne, *Internal Market Scoreboard*, divers numéros, http://ec.europa.eu/internal_market/score/index_en.htm.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713740557010>

D'autres problèmes peuvent se poser lorsque les États membres mettent en œuvre incorrectement les directives du marché unique. Cela aussi nuit à l'efficacité du marché unique. Pour pousser au respect de la législation communautaire, la Commission est tenue d'intenter des actions contre les États membres en cas de non-respect. La majorité des États membres n'ont pas fait beaucoup d'efforts ces dernières années pour réduire le nombre de procédures intentées et, fin novembre 2008, on comptait plus de 1 200 actions en non-conformité non encore abouties (CE, 2008a). La plupart des cas de manquement concernent l'environnement, la fiscalité et l'union douanière, l'énergie et les transports. De même, il arrive souvent que les États membres ne montrent guère d'empressement à appliquer les jugements de la Cour européenne de justice : le délai moyen d'exécution des décisions est de plus de 18 mois. La Commission à elle seule ne peut pas venir à bout de ces déficiences. Il faut cependant qu'elle continue à veiller à ce que les recours en manquement suivent leur cours avec un maximum d'efficacité.

Certains cas de violation de la législation du marché unique par les États membres peuvent être résolus par d'autres moyens. Créé par la Commission et les États membres en 2002, le réseau SOLVIT est un système en ligne de résolution de conflits qui peut être utilisé dans les cas de mauvaise application de la législation du marché intérieur par les autorités publiques. Son activité n'a cessé d'augmenter depuis sa création, avec plus de 1 000 affaires soumises en 2008. Pour la première fois, le nombre de cas traités par le réseau SOLVIT a dépassé celui des nouvelles procédures d'infraction intentées par la Commission. Les deux tiers des affaires SOLVIT concernaient la sécurité sociale, le droit de résidence et la reconnaissance des qualifications professionnelles. Globalement, ce réseau s'avère être un outil efficace qui permet de régler rapidement les litiges, avec un taux de résolution supérieur à 80 %. Cela contribue à réduire les coûts associés à la lutte contre les obstacles au marché unique. Les centres SOLVIT sont de plus en plus souvent saisis d'affaires nécessitant de modifier les législations nationales, outre celles qui sont liées à une mauvaise application de législation pourtant correctement transcrite.

Approfondir le marché unique

Globalement, le marché unique des produits est à peu près achevé. L'intégration n'est pas parfaite, mais les derniers obstacles qui restent sont tenaces et il sera difficile d'en venir à bout rapidement. Les différentiels fiscaux, les écarts dans les coûts de transport, les difficultés linguistiques, et les différences des préférences nationales des consommateurs, tous ces facteurs continueront de freiner l'intégration même si les autres obstacles, d'ordre réglementaire et administratif, peuvent être surmontés. Cela est également vrai des services et d'un grand nombre d'industries de réseau, mais dans tous ces cas on peut faire beaucoup plus pour approfondir le marché unique. Tous ces secteurs ont été progressivement ouverts à la concurrence, mais il reste de nombreux domaines où les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances. Nous allons maintenant examiner en détail la Directive « Services », les services postaux, les télécommunications et les services portuaires. On verra au chapitre 4 quelles sont les étapes nécessaires pour parachever le marché unique dans le domaine de l'énergie. Les obstacles aux échanges transnationaux dans les services financiers de détail ont été vus dans la récente *Étude de la zone euro* (OCDE, 2009b).

La Directive « Services »

Les services représentent plus des deux tiers de la valeur ajoutée et de l'emploi dans l'UE. Or, des obstacles réglementaires empêchent souvent la fourniture de services d'un pays à l'autre et entravent l'entrée sur les marchés nationaux. Certaines lois sont assimilables à des obstacles non tarifaires aux échanges; les écarts de réglementations qui subsistent d'un pays à l'autre, rendent plus difficile la vente de services à l'ensemble les consommateurs européens. Ils pèsent aussi lourdement sur les coûts de revient, en particulier pour les petites entreprises. Les transactions transnationales portant sur les services nécessitent souvent que le prestataire ait une présence dans les deux pays, ce qui signifie qu'il doit opérer dans deux systèmes normatifs différents, d'où une duplication de la charge réglementaire.

La Directive « Services » a justement été adoptée en 2006 pour diminuer ces obstacles d'origine réglementaire. Les États membres sont supposés la mettre en œuvre avant la fin de 2009. Nous avons déjà examiné en détail la portée de cette directive ainsi que ses éventuelles limites (OCDE, 2007). La mise en œuvre de la Directive « Services » est un défi de taille pour les États membres, car elle nécessite de modifier les législations nationales, d'apporter de nombreuses simplifications administratives et de lancer un certain nombre de projets à grande échelle, notamment l'obligation de fournir aux prestataires de services les moyens d'effectuer toutes les procédures administratives nécessaires devant un « guichet unique ». Les procédures devront en plus être proposées sous forme électronique, de manière à ce que tous les fournisseurs de services (qu'ils soient nationaux ou ressortissants des autres États membres) puissent accomplir les formalités administratives en ligne, et pour faciliter la coopération entre les administrations des États membres.

La Commission s'emploie à conseiller et à guider les États membres tout au long du processus de mise en œuvre. Des enquêtes réalisées par des groupements d'entreprises donnent quelques indications sur les progrès des États membres dans l'application de la Directive « Services ». La Confédération des entreprises européennes a ainsi publié une enquête en novembre 2008 (BusinessEurope, 2008) et l'Association européenne des chambres de commerce en a publié une en février 2009 (Eurochambres, 2009). Il ressort de ces enquêtes que le processus de mise en œuvre avance de manière satisfaisante dans un grand nombre d'États membres, mais que dans un petit nombre d'autres États, il a pris beaucoup de retard. De nouveaux efforts résolus de la part de ces États membres sont nécessaires pour faire en sorte que la Directive « Services » soit mise en œuvre dans les délais impartis. D'après l'étude Eurochambres, seulement les trois quarts des États membres auront complètement achevé la mise en œuvre de la Directive « Services » dans les délais prévus. Les évaluations de l'état de la transposition seraient facilitées par la mise en place d'un site Internet centralisé contenant des informations à jour sur les mesures adoptées par les États membres.

Les mesures nécessaires pour l'adoption des « guichets uniques » sont déjà bien engagées dans la plupart des États membres, mais il semble exister une grande diversité dans les structures et les modèles adoptés, ainsi que dans le degré de décentralisation régionale. La plupart des pays ont opté pour une combinaison de points de contact électroniques et physiques. En janvier 2009, cinq États membres n'avaient pas encore arrêté leur modèle (Eurochambres, 2009). Autre source d'inquiétude pour les entreprises, le poids des obstacles linguistiques : il faudra établir des mécanismes rapides et efficaces pour la traduction. Fin 2008, dix États membres n'avaient pas encore élaboré de plan pour

l'utilisation de différentes langues européennes par les usagers du guichet unique (BusinessEurope, 2008).

La Directive « Services » demande aux États membres de passer en revue leur législation sur les activités de services et de la simplifier, en supprimant les textes non nécessaires. Les États membres devront rendre compte du résultat de cet examen à la Commission d'ici à la fin de 2009. La quasi-totalité des États membres a engagé le processus d'examen, mais les progrès accomplis sont lents et inégaux, en dépit des conseils et de l'assistance fournis par la Commission. Les groupements d'entreprises ne s'attendent à voir diminuer la charge administrative que dans 17 des États membres de l'UE (BusinessEurope, 2008). Certains pays ont pratiquement achevé leur processus d'examen, alors que d'autres accusent un retard significatif (Eurochambres, 2009).

Le point qui préoccupe le plus les fédérations d'entreprises est la mise en œuvre de systèmes et de procédures nationales intégrés, avec interopérabilité des systèmes d'un État membre à l'autre. Tous les pays prévoient de mettre en œuvre des procédures électroniques, mais il semblerait que les solutions adoptées ne soient pas toutes les mêmes, notamment pour ce qui est des dispositifs d'authentification⁴. Si c'est le cas, il est encore moins probable que les différentes structures choisies comme guichets uniques soient pleinement interoperables, ou fonctionnent de manière transparente : les avantages du système seraient dans ce cas bien moindres pour les entreprises. La Commission et les États membres travaillent à définir des mesures de facilitation pour autoriser l'utilisation transfrontalière de procédures électroniques via les guichets uniques.

La Directive « Services » établit aussi une obligation légale selon laquelle les États membres sont tenus de se prêter mutuellement assistance. Pour mettre en œuvre cette obligation, la Commission a élaboré en coopération avec les États membres un système électronique qui permet des contacts directs entre les autorités compétentes et un échange facile d'informations. Une application spécifique du Système d'information sur le marché intérieur (IMI) permettra d'appuyer la coopération administrative au titre de la Directive « Services ». Un projet pilote a été lancé cette année à la mi-janvier de 2009, et il fera l'objet de tests intensifs jusqu'à la fin de 2009.

En dépit de l'implication active de la Commission dans la phase de mise en œuvre, il semble qu'une minorité d'États membres accusent des retards dans l'application de la directive. La Commission devra agir avec fermeté dans les cas où certains États membres ne respecteraient pas les délais de transposition. Il est déjà prévu qu'un « exercice d'évaluation mutuelle » entre États membres commencera en janvier 2010. L'objet de ce travail sera de favoriser l'échange de bonnes pratiques entre États membres. Il permettra en outre de déterminer dans quels domaines il faudra faire plus d'efforts.

Services postaux

Les services postaux représentent environ 1 % du PIB de l'UE, et la création d'un marché postal intégré est un élément important de l'édifice de la politique du marché unique. Depuis 1997, une série de directives de la Commission a ouvert progressivement le marché postal en réduisant le nombre de segments des marchés nationaux qui pouvaient être légalement réservés aux opérateurs historiques⁵. Mais la concurrence a été lente à se développer, notamment parce que les domaines réservés (envois d'un poids inférieur à 20 grammes) représentent l'essentiel des transactions du secteur postal. Dans la majorité

des États membres, la part de marché de l'opérateur historique reste supérieure aux quatre cinquièmes.

La troisième directive, adoptée début 2008, a levé le principal obstacle à l'entrée dans le marché postal, en mettant fin au domaine réservé des opérateurs historiques. La majorité des États membres (soit 95 % du volume du marché dans l'UE) devront mettre en œuvre la directive d'ici à la fin 2010, et les autres devront faire de même avant fin 2012. Un certain nombre d'États membres ont déjà ouvert leur marché à la pleine concurrence ou ont la ferme intention de le faire avant la date butoir de 2010. Il sera important que la Commission et les États membres veillent à ce que la Directive soit appliquée dans les délais prévus.

Même après la mise en œuvre de la Directive, il restera un certain nombre de mesures à prendre pour venir à bout des derniers obstacles à l'entrée et faire en sorte que des concurrents étrangers puissent pénétrer sur les marchés nationaux. L'une des questions en suspens est celle de l'accès à l'infrastructure postale existante – boîtes aux lettres, par exemple – ainsi qu'à l'ensemble de la chaîne logistique des services postaux. Les autorités nationales de réglementation auront un rôle important à jouer à cet égard, en veillant à ce que ces éléments ne soient pas utilisés pour créer des obstacles à l'entrée sur le marché, même après l'abolition des monopoles légaux. Actuellement, la situation varie selon les États membres : les opérateurs dominants sur le marché (opérateurs historiques) peuvent être tenus d'accorder l'accès aux opérateurs tiers ou ne pas avoir d'obligation à cet égard, et les réglementations sur les tarifs varient aussi d'un pays à l'autre (CE, 2008b). La Directive postale n'impose pas de règles particulières s'agissant de l'accès, mais elle autorise le Parlement et le Conseil, sur proposition de la Commission, à harmoniser les droits d'accès au réseau postal public, si cela s'avère nécessaire. Il serait souhaitable que la Commission continue d'évaluer activement les obstacles possibles à l'entrée et qu'elle prenne des mesures si nécessaire. Les États membres devraient faire en sorte que les autorités nationales de réglementation disposent de pouvoirs et de moyens suffisants pour s'acquitter de leur obligation au titre de la Directive, et la Commission devrait également continuer à promouvoir et faciliter l'échange de bonnes pratiques entre régulateurs nationaux.

Télécommunications

La concurrence s'est continuellement développée sur le marché des télécommunications de l'UE, ce qui a permis aux prix des télécommunications de baisser rapidement, les tarifs d'appel nationaux (pour un appel de 3 mn) ayant chuté de près des deux tiers au cours de la décennie écoulée (CE, 2009a). Les obstacles réglementaires à l'entrée se sont aussi progressivement amenuisés. Toutefois, ils restent en moyenne beaucoup plus élevés dans l'UE qu'aux États-Unis, mais plus bas qu'au Japon (graphique 3.1). Une ouverture encore plus poussée des marchés pourrait entraîner des avantages considérables (Martin *et al.*, 2005; OCDE, 2007) et la grande disparité des performances et des résultats dans les différents marchés nationaux de l'UE suggère qu'on pourrait faire beaucoup mieux en supprimant les barrières à l'entrée et en réduisant la puissance de marché des opérateurs historiques.

En novembre 2007, la Commission a proposé une série de réformes pour résoudre ces questions et parachever le marché intérieur des télécommunications. Ces propositions en sont au stade final du processus de négociation entre le Parlement européen et le Conseil. Les principaux éléments de la réforme sont le renforcement de l'autonomie des autorités

nationales de régulation et la mise en place d'un Organe des régulateurs européens. Celui-ci conseillera la Commission au sujet du développement du marché intérieur des télécommunications et servira d'intermédiaire entre les régulateurs nationaux et la Commission. De la sorte, la Commission pourra mieux contrôler les mesures correctives réglementaires de façon à assurer une plus grande cohérence de la réglementation à travers l'UE et une utilisation optimale du spectre des radiofréquences à l'échelle communautaire.

En outre, le Conseil européen et le Parlement européen ont récemment adopté des initiatives de régulation afin de réduire les coûts des appels en itinérance en Europe, avec effet au 1^{er} juillet 2009. Une régulation des appels en itinérance a été adoptée en 2007, assortie d'un calendrier de réduction par paliers jusqu'en 2010 des tarifs plafonds des appels mobiles passés et reçus à l'étranger. Les tarifs de gros (c'est-à-dire pratiqués par les opérateurs entre eux) ont également été plafonnés. On estime que ces mesures ont abouti à une réduction d'environ 70 % des tarifs de l'itinérance en 2009 (CE, 2009a). De l'examen de suivi de la régulation en matière d'itinérance, il est ressorti que le plafonnement des tarifs devait être prorogé au-delà de 2010. Par ailleurs, un nouveau tarif plafond de 11 cents pour l'envoi de SMS a été instauré en juillet 2009, avec d'autres règles destinées à abaisser le coût des services données en itinérance au niveau des tarifs de gros et à accroître la transparence des tarifs pour les consommateurs.

Les plafonds tarifaires imposés par la Commission doivent être calibrés avec soin. S'ils sont trop élevés, ils peuvent permettre à certains opérateurs efficaces de s'arroger une rente en maintenant leurs prix à un niveau plus élevé qu'ils n'auraient pu le faire si le marché était plus concurrentiel. D'ailleurs, si on a prorogé le plafonnement des prix de détail au-delà de 2010, c'est en partie parce que l'examen de suivi de la réglementation sur l'itinérance (réglementation « roaming ») a révélé que la plupart des opérateurs pratiquaient des tarifs proches du plafond, suggérant que les pressions concurrentielles seraient plus faibles qu'elles ne devraient l'être normalement. La législation prévoit une baisse annuelle progressive et continue du plafond, mais il convient que la Commission et les autorités de régulation nationales continuent de surveiller et de notifier l'impact des plafonds tarifaires sur la pression concurrentielle.

En mai 2009, la Commission a adopté une recommandation fixant les facteurs de coût dont les régulateurs nationaux devraient tenir compte pour déterminer le niveau des tarifs de terminaison fixes et mobiles. L'objectif de la méthode d'estimation des coûts recommandée est de sensibiliser les opérateurs aux coûts véritables associés à la fourniture et à l'achat d'un service de terminaison d'appel de gros. L'adoption d'une approche commune dans tous les pays devrait favoriser la mise en place d'un environnement réglementaire plus stable et plus efficace pour les investissements futurs et stimuler la concurrence, ce qui serait en fin de compte bénéfique pour les consommateurs. Les régulateurs nationaux sont invités à appliquer la méthodologie recommandée d'ici à la fin de 2012.

Il faudra poursuivre l'effort d'adaptation des obstacles réglementaires pour refléter l'évolution rapide du contexte commercial lié au développement des nouvelles technologies et à leur arrivée sur le marché. En particulier, il faut s'attaquer aux facteurs structurels qui entravent le développement d'un marché paneuropéen totalement intégré des services mobiles. À cet égard, il serait particulièrement souhaitable de rendre obligatoire l'ouverture de l'accès aux réseaux mobiles. Comme nous l'avons vu dans la

précédente *Étude* (OCDE, 2007), la complète intégration du marché du mobile nécessiterait également de modifier le système d'affectation des fréquences (qui est actuellement du ressort des États membres). C'est là un autre élément clé des propositions de réforme formulées par la Commission en 2007, lesquelles vont être adoptées par le Parlement européen et le Conseil européen, la Commission étant chargée de proposer des programmes d'action pluriannuels concernant le spectre.

La Commission devra également suivre avec attention les éventuels obstacles au déploiement du haut débit dans l'UE, où les niveaux d'adoption et d'usage demeurent très variables d'un État membre à l'autre. La décision prise par la Commission d'accroître les fonds destinés aux investissements en infrastructures haut débit afin d'assurer une couverture Internet haut débit pour tous les citoyens (dans le cadre du Plan européen de relance économique) est bienvenue. De tels investissements sont essentiels pour soutenir les perspectives de croissance future. La Commission doit aussi veiller à ce que le « dividende numérique » découlant du passage à la radiodiffusion numérique terrestre (attendue au plus tard en 2012) soit mis à profit avec un maximum d'efficacité pour stimuler la croissance et la concurrence sur le marché européen des télécommunications.

De nouveaux problèmes de régulation se posent du fait de la convergence d'applications naguère distinctes (données, téléphone, services de téléphonie fixe et mobile) qui forment un même ensemble assuré sur les réseaux « de prochaine génération » (OCDE, 2008). L'un des aspects particulièrement importants pour les régulateurs nationaux ainsi que pour la Commission sera d'empêcher l'émergence de nouveaux obstacles à la concurrence et à l'investissement. En particulier, il conviendra de veiller à ce que les nouveaux entrants puissent proposer des services en utilisant les réseaux existants de manière à ce qu'il n'y ait pas d'obstacles non nécessaires à l'entrée sur le marché et à l'investissement dans des installations nouvelles (par exemple en raison de difficultés d'accès à l'infrastructure existante des opérateurs historiques)⁶. La Commission est en train d'élaborer une recommandation sur l'approche réglementaire appropriée à adopter pour les réseaux d'accès de la prochaine génération.

Services portuaires

L'essor de la conteneurisation, la diminution de la dépendance des lignes maritimes à certains ports particuliers et l'expansion des ports sur l'arrière-pays ont accru les pressions concurrentielles qui s'exerçaient sur les ports, en particulier entre ports d'une même région (JTRC, 2008). Mais il ne peut pas y avoir substitution parfaite entre les ports, et la congestion de l'accès aux ports et de leurs infrastructures de l'arrière-pays, ainsi que les obstacles administratifs nationaux, peuvent réduire la pression concurrentielle. Ces dernières années, la concentration des marchés s'est plutôt accrue en Europe. En 2007, les 15 plus grands ports totalisaient les deux tiers du trafic de conteneurs en Europe, contre trois cinquièmes en 1985 (Notteboom, 2008). Cette concentration peut faire craindre que le niveau de concurrence soit insuffisant pour empêcher les abus de puissance de marché, et que les ports ne soient pas exploités aussi efficacement qu'ils pourraient l'être. Comme nous le notions dans la précédente *Étude* (OCDE, 2007), il semblerait que certains ports européens soient efficaces et compétitifs, mais que d'autres soient largement en deçà de l'optimum de productivité.

La Commission a examiné les obstacles à la concurrence dans les services portuaires et a publié en 2007 une Communication sur une politique portuaire européenne. Il s'agit de la dernière initiative en date pour tonifier la concurrence dans ce secteur après près de

vingt ans d'échecs (OCDE, 2007), ce qui illustre la difficulté qu'il y a à agir dans ce domaine. La Communication de 2007 soulignait à quel point les obstacles administratifs et les réglementations freinaient le développement d'un marché unique du transport maritime, notant qu'un navire se rendant d'un port à l'autre au sein de l'UE est soumis à des coûts plus élevés en termes de procédures administratives que les autres modes de transports terrestres pour relier ces mêmes ports. La Commission a proposé la création d'un système sans papier pour les services douaniers et portuaires, avec un guichet unique pour la notification de données. Une série de mesures ont également été élaborées pour améliorer l'information sur l'étendue et l'impact de ces obstacles.

En janvier 2009, la Commission a publié un Plan stratégique décennal pour le secteur maritime de l'UE (CE, 2009b). Cette stratégie souligne la nécessité d'une mise en œuvre complète de la Communication sur une politique portuaire européenne de 2007, insistant particulièrement sur la priorité à donner à la modernisation des projets d'infrastructure de connexion des ports avec leur arrière-pays, pour lutter contre les problèmes de congestion. De nouvelles orientations sont attendues sur le rôle des évaluations environnementales des projets d'expansion portuaire.

Plus généralement, le plan stratégique a pour objet d'améliorer la compétitivité du transport maritime européen et des activités maritimes connexes sur les marchés mondiaux. Le plan vise aussi à créer un espace du transport maritime sans frontières en Europe, en faisant tomber les obstacles administratifs, comme les procédures douanières, qui entravent le développement du commerce intracommunautaire de transport maritime. Outre les bienfaits économiques qu'il offrira s'il est véritablement mis en œuvre, il pourrait aussi apporter des avantages pour l'environnement, en écartant les obstacles artificiels qui détournent le trafic du secteur maritime au profit d'autres modes de transport, comme le transport routier, qui entraînent parfois des coûts plus lourds pour l'environnement. La Commission et les États membres doivent continuer de chercher à accroître l'efficacité des ports dans le cadre d'une stratégie globale du transport.

Processus de surveillance et de sélection des marchés

La surveillance des marchés est un nouvel outil essentiel pour le mode d'élaboration des politiques publiques fondé sur les faits, mode préconisé dans le cadre du Réexamen du marché unique de 2007 (encadré 3.1). La « nouvelle approche » de surveillance des marchés devrait faciliter la réalisation d'évaluations plus complètes des facteurs qui sont à la source des déficiences des marchés. Jusqu'alors, les politiques consistaient pour l'essentiel à supprimer les obstacles aux échanges transnationaux en Europe. Indéniablement, il reste beaucoup à faire dans ce domaine, particulièrement dans des secteurs tels que les services financiers de détail (OCDE, 2009a), mais il pourrait bien exister d'autres facteurs qui freinent le développement du marché intérieur.

La surveillance des marchés se fait en deux étapes : un processus initial de sélection, complété par des analyses approfondies des problèmes décelés dans des secteurs particuliers. Fin 2008, 24 secteurs avaient été sélectionnés à l'issue de ce processus initial, représentant la moitié de la valeur ajoutée et de l'emploi dans l'UE (CE, 2008c). La moitié d'entre eux étaient des secteurs manufacturiers. Une nouvelle analyse fondée sur des indicateurs a ensuite été entreprise pour déterminer les causes possibles du dysfonctionnement du marché, en surveillant particulièrement un excès de réglementation, une concurrence insuffisante, l'absence d'intégration et une piètre performance d'innovation (Ilzkovitz et al., 2008). Il est ressorti que tous ces secteurs étaient défaillants sur au moins un de ces points, et que la

Encadré 3.1. Le processus de surveillance des marchés

La Commission a mis au point une procédure en deux étapes pour la surveillance des marchés par produits et par secteurs d'activité, afin que les politiques du marché unique puissent être davantage axées sur leur impact et qu'une même méthodologie soit appliquée dans tous les secteurs de l'économie (CE, 2007b).

La première étape est un processus initial de détection portant sur tous les secteurs, afin de sélectionner ceux qui retireraient le plus de bienfaits économiques d'une surveillance approfondie, éventuellement suivie d'initiatives d'action publique. Trois critères sont retenus pour le processus de détection :

- Le poids économique du secteur d'activité (classification à deux chiffres), mesuré par sa contribution à la valeur ajoutée et à l'emploi dans l'UE, et par son importance projetée pour la croissance économique à venir.
- L'importance du secteur au regard de la capacité d'ajustement de l'économie de l'UE. Parmi les critères retenus : l'importance de ses relations avec d'autres secteurs de l'économie (mesurée à l'aide des tableaux d'entrées-sorties); le rôle du secteur dans l'introduction et la diffusion des nouvelles technologies; et le degré de viscosité des prix.
- La présence de signes de dysfonctionnements du marché dans ce secteur, notamment la performance médiocre de la productivité au regard des États-Unis ou les résultats des enquêtes de satisfaction des consommateurs.

La sélection initiale s'accompagne d'une vérification de la robustesse de la sélection du secteur, afin de voir s'il existe des signes de dysfonctionnements du marché dans ce secteur à un niveau plus global. La vérification de robustesse va tenir compte de facteurs tels que le degré d'intégration transnationale des marchés et l'ampleur de la concurrence et de l'innovation dans le secteur.

Dans la deuxième étape, qui rappelle davantage celle de l'ancien processus utilisé pour la politique du marché unique, les secteurs sélectionnés sont examinés plus en détail, afin de mettre en évidence les facteurs qui pourraient être associés aux dysfonctionnements du marché, ainsi que les approches possibles pour y remédier.

Dans l'ensemble, cette approche facilite le développement d'initiatives horizontales d'action publique, car le simple fait qu'un secteur donné n'est pas performant peut dénoter l'existence non seulement d'obstacles à l'entrée sur le marché, mais aussi de problèmes structurels qui appellent des instruments d'action différents.

moitié d'entre eux l'étaient sur tous. Le point d'achoppement le plus fréquent est la faiblesse de la performance d'innovation.

La seconde étape consiste en une analyse approfondie des secteurs sélectionnés dans la première étape. La Commission a déjà achevé une opération de surveillance approfondie des marchés portant sur la chaîne d'approvisionnement alimentaire, et elle a entrepris des analyses du génie électrique (téléviseurs à écran plat et réfrigérateurs ménagers), des services de commerce de détail et du secteur pharmaceutique. Dans deux de ces secteurs (génie électrique et commerce de détail), la croissance de la productivité dans l'UE est nettement en retard sur celle des États-Unis depuis le milieu des années 90. Ces études devraient produire des résultats concrets qui pourront être directement utilisés pour l'élaboration des politiques, mais aussi servir de base à des actions telles que l'élimination des obstacles à la concurrence (CE, 2008c). Il est important que la Commission tire les conséquences de ces constatations et prenne des mesures décisives quand cela s'avère

nécessaire. En outre, il faut prendre des décisions concernant le calendrier et la portée des enquêtes approfondies qui seront menées sur les autres secteurs repérés au cours de la sélection. L'importance économique de ces secteurs donne à penser que le marché unique est loin d'être achevé. L'évaluation des politiques mises en œuvre serait facilitée par des estimations quantitatives claires des déficiences du marché et des inefficiences existantes et de leur impact sur la taille du marché et la croissance de la productivité.

Le statut de société européenne

Les sociétés qui souhaitent opérer à l'échelle européenne ont la possibilité, depuis 2004, d'établir une société européenne (une « *Societas Europaea* », SE) plutôt que de créer un réseau de filiales. Cette SE est régie par un ensemble unique de règles communautaires, tout en restant soumise aux différents droits nationaux dans certains domaines. L'objet du statut de société européenne est de réduire les charges administratives et juridiques qui pèsent sur les entreprises et de faciliter les restructurations dans le marché unique.

Au départ, peu d'entreprises ont opté pour le statut de SE. Cela est peut-être en partie dû au fait que les États membres n'ont pas pu s'entendre sur des règles communes sur tous les points et que des différences persistent d'un pays à l'autre. Ainsi, les procédures en matière de dissolution, de liquidation et d'insolvabilité des entreprises, de même que la fiscalité, restent en grande partie définies par le droit du pays où la SE a son siège. De plus, la Directive n'aborde pas la question des contrats de travail et des pensions.

On a assisté récemment à une forte recrudescence du nombre total de SE. En octobre 2008, on comptait 284 SE, dont environ 100 créées dans les six derniers mois (Kelemen, 2008). Mais si le nombre de sociétés s'est accru, il n'est pas évident pour autant que beaucoup d'entre elles présentent des avantages économiques. On estime que moins de 60 d'entre elles sont des sociétés qui fonctionnent normalement. Parmi celles-ci, plus de la moitié sont établies en Allemagne. Plus de 100 SE semblent avoir été créées à des fins particulières car elles n'ont ni employés ni actifs. Les trois quarts de celles-ci sont immatriculées en République tchèque et en Allemagne. D'un point de vue sectoriel, on constate que la majeure partie de ces entreprises relève des services financiers, suivis de l'industrie métallurgique. Il y a donc tout lieu de penser que le statut de SE est utilisé à mauvais escient. Une étude commandée par la Commission est en cours pour déterminer les raisons d'une répartition aussi inégale des SE entre États membres et entre domaines d'activité, et pour y voir plus clair dans la véritable nature de leurs activités. La Commission doit décider fin 2009 s'il y a lieu de réviser la Directive SE.

La Loi sur les petites entreprises (« *Small Business Act* »), proposée par la Commission en 2008, comprend une proposition visant à permettre aux PME d'obtenir le statut de Société privée européenne (SPE). Le dispositif proposé poursuit les mêmes objectifs que le statut de société européenne, mais il est adapté aux besoins spécifiques des PME. Beaucoup d'entre elles aspirent à étendre leurs activités au delà des frontières nationales sans pour autant fusionner avec une société étrangère ou créer une filiale dans ce seul but. Mais, ce faisant, elles peuvent être confrontées à une charge administrative accrue, pour se conformer à différents impératifs réglementaires et légaux nationaux. Le statut de SPE a pour but de simplifier le cadre juridique applicable aux PME et de faciliter leur accès aux marchés transnationaux. Le Conseil « *compétitivité* » de mars 2009 a appelé à poursuivre activement les travaux sur le statut de société privée européenne, dans le cadre d'une gamme plus large d'initiatives visant à soutenir les petites entreprises dans le contexte de

récession que nous traversons. Dans cette optique, il importera que les États membres et la Commission suivent avec attention l'évolution de ce dispositif et sa mise en œuvre pour veiller à ce qu'il ne soit pas détourné.

Le Programme « Mieux légiférer »

Le corpus de droit européen est considérable, d'où une charge normative à proportion; l'ensemble de la législation communautaire (l'« acquis communautaire ») représente plusieurs milliers de textes législatifs. Inévitablement, cela peut se traduire par des chevauchements, une complexité excessive et l'obsolescence de certaines règles. En 2002, la Commission s'est engagée sur la voie d'un ambitieux programme intitulé « Mieux légiférer », qui a pour objet de contrôler la totalité de l'acquis et de simplifier et d'améliorer l'environnement normatif global auquel sont soumis les consommateurs, les entreprises et les autorités publiques. Ce programme comprend deux volets importants : une refonte en profondeur de la législation existante et l'amélioration de la qualité des nouvelles initiatives publiques.

Depuis 2005, l'UE a beaucoup avancé dans la mise en œuvre de la stratégie « Mieux légiférer » : la simplification de la réglementation est désormais un objectif clé des nouvelles politiques dans tous les domaines de l'action publique, dans l'optique d'une réduction de 25 % de la charge administrative d'ici à 2012. L'impact économique de cette réduction est difficile à évaluer *ex ante* dans la mesure où il dépend des textes spécifiques qui sont simplifiés, mais on a estimé qu'il représentait environ 1¼ pour cent du PIB de l'UE (OCDE, 2007). On a déjà identifié des simplifications possibles dans plus de 180 domaines différents pour la période 2005-09, et la Commission a soumis des propositions de simplification pour plus de 130 d'entre eux. Sur ces 130 cas, 50 étaient en instance devant le Conseil et le Parlement en mars 2009. Par ailleurs, on s'efforce également de retirer les propositions en attente qui ne sont plus pertinentes, de codifier et de regrouper les différents textes législatifs et tous leurs amendements, mais aussi d'abroger la législation caduque. Au total, on estime que les opérations ainsi réalisées depuis 2005 ont réduit de près de 10 % le corpus existant de droit de la communauté. Trente-trois initiatives supplémentaires de simplification doivent être soumises par la Commission en 2009. À plus long terme, on a repéré 81 autres domaines sur lesquels il serait possible d'agir de la sorte (CE, 2009c).

Des progrès salutaires ont aussi été accomplis dans l'amélioration des évaluations des initiatives nouvelles. L'analyse d'impact est désormais obligatoire pour toutes les propositions législatives majeures de la Commission et les parties prenantes sont associées plus étroitement au processus d'évaluation. Depuis 2002, plus de 400 études d'impact ont été achevées. Un Comité indépendant d'analyse d'impact (CAI) a été mis sur pied par la Commission pour favoriser la qualité des analyses d'impact réalisées par les différentes directions. En 2008, le CAI a examiné 135 projets d'étude d'impact de la Commission et en a provisoirement retoqué près d'un tiers. Cela laisse à penser qu'il est possible d'accroître encore la qualité des analyses d'impact. À cet effet, de nouvelles lignes directrices ont été mises en place début 2009; il conviendra de suivre les améliorations qui en résulteront.

Différentes pistes pourraient être envisagées pour améliorer la qualité des évaluations des nouvelles propositions réalisées au niveau de l'UE. En particulier, le processus d'évaluation pourrait comprendre une analyse plus complète des coûts et des avantages

des autres options envisageables en lieu et place de la proposition évaluée (Jacobzone *et al.*, 2007). On pourrait ne pas se contenter du suivi des analyses d'impact initiales, et tenir compte des révisions apportées par le Parlement et le Conseil au cours du processus législatif. C'est rarement le cas à l'heure actuelle. Toutefois, en 2005, les trois institutions européennes sont convenues d'une approche commune de l'analyse d'impact. Un examen à mi-parcours est actuellement réalisé, et il sera important de suivre les améliorations qui peuvent en découler. En effet, les propositions de la Commission sont systématiquement soumises à une analyse d'impact, mais elles sont rarement réexaminées après que le Parlement européen et le Conseil européen leur ont apporté des amendements. Cela complique l'analyse des politiques finalement adoptées. Les évaluations pourront aussi être améliorées si des prescriptions spécifiques de suivi et d'évaluation ultérieurs sont inscrites plus systématiquement dans le texte de loi lorsqu'une nouvelle législation est proposée.

Conclusions

Comme on pouvait s'y attendre, le rythme d'intégration du marché unique a marqué un certain essoufflement, car les obstacles qui subsistent sont naturellement plus difficiles à éliminer. Mais il reste beaucoup à faire, pour améliorer la mise en œuvre des réformes déjà adoptées, et aussi pour approfondir le marché unique. Dans certains domaines, la Commission avance de manière satisfaisante, notamment avec la stratégie « Mieux légiférer », mais dans d'autres elle rencontre d'importantes difficultés. Des réformes structurelles demeurent essentielles pour renforcer les perspectives de croissance à plus long terme de l'économie européenne, et il est crucial de poursuivre résolument la politique du marché unique. On trouvera dans l'encadré 3.2 les principales recommandations concernant la politique du marché unique.

Encadré 3.2. **Recommandations concernant le marché unique**

- Prendre des mesures effectives pour assurer l'application appropriée et en temps voulu des règles du marché unique.
- Veiller à l'entrée en vigueur complète et dans les délais prévus de la Directive « Services », avant fin 2009, et de la troisième directive sur les services postaux, avant fin 2012.
- Créer un site Internet centralisé contenant des informations actualisées sur les mesures prises par les États membres pour transposer les nouvelles directives.
- Continuer d'éliminer les freins administratifs et réglementaires à la concurrence transnationale dans les industries de réseau. En particulier, lorsque le droit de la concurrence seul ne suffit pas, prendre des mesures pour assurer dans des conditions acceptables l'accès aux réseaux de distribution des opérateurs historiques des services de postes et de télécommunications.
- Renforcer encore les données qui fondent les initiatives du marché unique et s'appuyer sur les exercices de surveillance du marché pour déterminer l'impact global de certains obstacles sur la taille des marchés et la croissance de la productivité.
- Poursuivre la simplification des formalités administratives par le biais du programme « Mieux légiférer » et améliorer encore les analyses d'impact des initiatives nouvelles.

Notes

1. Toute la législation communautaire relative au marché unique s'applique dans l'ensemble de l'Espace économique européen.
2. Les indicateurs agrégés pour l'UE masquent des divergences considérables entre les différentes politiques nationales en matière de réglementation (Arnold *et al.*, 2009; OCDE, 2009a). On distingue trois groupes de pays. La Suède et le Royaume-Uni ont des régimes particulièrement favorables à la concurrence. On trouve un grand nombre d'autres pays européens autour de valeurs intermédiaires des indicateurs. C'est en Belgique, en République tchèque, en Hongrie, en Pologne et au Portugal que la régulation est la plus contraignante.
3. Le taux de fragmentation représenté dans le graphique 3.4 atteint un sommet élevé fin 2004 du fait de l'accession des nouveaux membres. Depuis lors, ces États ont progressé à une cadence soutenue dans la transposition des directives du marché unique.
4. Différents outils d'authentification peuvent être requis : signatures électroniques, certificats électroniques par exemple.
5. La législation initiale réservait les marchés aux opérateurs historiques pour les envois d'un poids inférieur à 350 grammes. Ce seuil a été abaissé à 100 grammes en 2002, puis à 50 grammes en 2006.
6. Les infrastructures « passives » sont par exemple les droits de passage, les pylônes et les gaines (OCDE, 2008).

Bibliographie

- Arnold, J., P. Hoeller, M. Morgan et A. Wörgötter (2009), « Structural Reforms and the Benefits of the Enlarged EU Internal Market: Much Achieved and Much to Do », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 694, OCDE, Paris.
- Banque mondiale (2009), *Doing Business 2009: Comparing Regulation in 181 Economies*, Groupe de la Banque mondiale, Washington DC.
- BusinessEurope (2008), *Ready, Steady, Service! Report on the Transposition of the Services Directive*, BusinessEurope, Bruxelles.
- CCRT (2008), « Concurrence interportuaire et liaisons avec l'hinterland », 2008-19, *Documents de référence CCRT OCDE/FIT*.
- CE (2007a), *Un marché unique pour l'Europe du XXI^e siècle*, Communication de la Commission, COM(2007) 724 final.
- CE (2007b), « Implementing the New Methodology for Product Market and Sector Monitoring: Results of a First Sector Screening », *Document de travail des services de la Commission*, SEC (2007) 1517.
- CE (2008a), *Tableau d'affichage du marché intérieur*, n° 18, décembre, Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2008b), « Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur l'application de la directive postale », *Document de travail des services de la Commission européenne*, COM(2008) 884 final.
- CE (2008c), « Market Monitoring: State of Play and Envisaged Follow-Up », *Document de travail des services de la Commission européenne*, SEC(2008) 3074.
- CE (2008d), « A More Research Intensive and Integrated European Research Area », *Science, Technology and Competitiveness Key Figures Report 2008/09*, Commission européenne, Bruxelles.
- CE (2009a), *Rapport d'avancement sur le marché unique européen des communications électroniques de 2008*, Communication de la Commission, COM(2009) 140 final.
- CE (2009b), *Objectifs stratégiques et recommandations concernant la politique du transport maritime de l'UE jusqu'en 2018*, Communication de la Commission, COM(2009)8.
- CE (2009c), *Troisième examen stratégique du programme « Mieux légiférer » dans l'Union européenne*, Communication de la Commission, COM(2009) 15 final.
- Eurochambres (2009), *Enquête Eurochambres*, janvier, Chambre de commerce européenne, Bruxelles.
- Ilzkovitz, F., A. Dierx, V. Kovacs et N. Sousa (2007), « Steps Towards a Deeper Economic Integration: the Internal Market in the 21st Century », *European Economy Economic Papers*, n° 271.
- Ilzkovitz, F., A. Dierx, et N. Sousa (2008), « An Analysis of the Possible Causes of Product Market Malfunctioning in the EU ».

- Jacobzone, S., C.-W. Choi et C. Miguet (2007), « Indicators of Regulatory Management Systems », *Documents de travail de l'OCDE sur la gouvernance publique*, n° 2007/4, OCDE, Paris.
- Kelemen, M. (2008), « Recent Developments on New and Established SEs », Institut syndical européen, Bruxelles.
- Martin, R., M. Roma et I. Van Steenkiste (2005), « Regulatory Reforms in Selected EU Network Industries », *Occasional Paper BCE*, n° 28.
- Nordas, H.K. et H. Kox (2009), « Quantification des obstacles réglementaires au commerce des services », *Documents de travail de l'OCDE sur la politique commerciale*, n° 85, OCDE, Paris.
- Notteboom, T. (2008), « Les relations entre les ports maritimes et l'arrière-pays intermodal dans le cadre des chaînes d'approvisionnement internationales : Les défis pour l'Europe », *Documents de référence CCRT OCDE/FIT*.
- OCDE (2007), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Orientations de l'OCDE des politiques relatives à la convergence et aux réseaux de prochaine génération*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009a), *Objectif croissance*, OCDE, Paris.
- OCDE (2009b), *Études économiques de l'OCDE : Zone euro 2009*, OCDE, Paris.
- Timmer, M., M. O'Mahony et B. van Ark (2007), « EU KLEMS Growth and Productivity Accounts : Overview November 2007 Release ».

Chapitre 4

Politique énergétique et passage à une économie sobre en carbone

La politique énergétique de l'Europe doit relever plusieurs défis interdépendants, dont le passage à une économie sobre en carbone, l'accentuation de la concurrence transfrontalière sur les marchés de l'électricité et du gaz et la diversification des sources d'énergie. Dans tous ces domaines, l'Union européenne a conçu une stratégie globale inscrite dans les objectifs de 2020 pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui fait une plus grande place aux énergies renouvelables et favorise l'augmentation de l'efficacité énergétique. Ces objectifs reposent sur plusieurs piliers : le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE), des engagements de réduction légalement contraignants des États membres pour les émissions non couvertes par le système d'échange, le troisième paquet énergie et le Plan d'action européen en matière de sécurité et de solidarité énergétiques. L'Union européenne doit être félicitée pour les mesures importantes qu'elle a prises. Les actions en faveur de l'environnement et les objectifs qu'elle s'est fixés sont très ambitieux et devraient favoriser la conclusion d'un accord sur le climat mondial en 2009. Des améliorations sont toutefois possibles. Pour passer au moindre coût à une économie sobre en carbone, l'UE devrait sérieusement envisager d'inclure tous les secteurs des transports dans le système d'échange de quotas d'émission lorsque c'est possible et judicieux, et veiller à ce que seuls les secteurs rigoureusement identifiés comme présentant un risque significatif de fuite de carbone continuent de recevoir des quotas gratuits jusqu'en 2020. Il faudrait envisager de mettre en place un instrument de marché à l'échelle européenne pour réaliser l'objectif de développement des énergies renouvelables, et vu le coût élevé de nombreux carburants de transport renouvelables, il conviendra de veiller à ce que l'objectif de 10 % de carburant renouvelable réponde à l'ambition d'assurer la durabilité et la sécurité des approvisionnements. Les mesures en faveur de l'efficacité énergétique devraient être conçues avec le plus grand soin si l'Europe veut éviter de payer un coût total plus important. Il faudrait renforcer le troisième paquet énergie de la Commission, en exigeant une séparation patrimoniale totale des exploitants de services de transport et en veillant à doter la future Agence de coopération des régulateurs de l'énergie de pouvoirs suffisamment importants pour qu'elle puisse efficacement travailler à la mise en place d'un véritable marché unique européen de l'énergie.

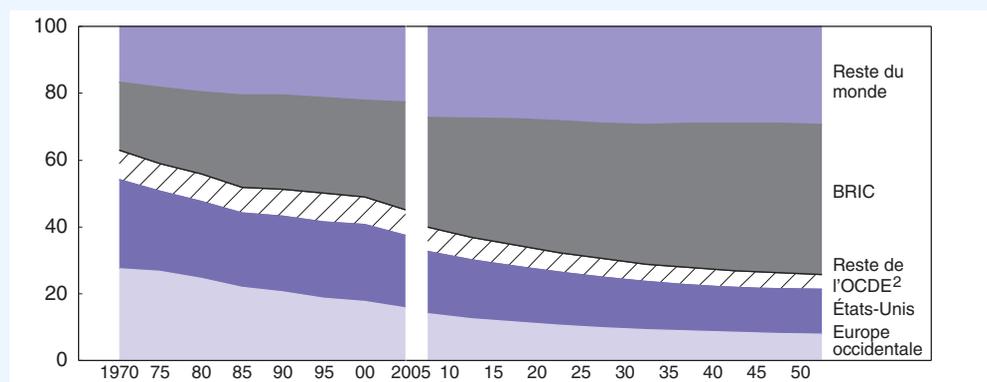
Les responsables des politiques énergétiques européennes sont confrontés à des défis complexes, mais entrevoient aussi de réelles opportunités. L'Europe doit en effet passer à une économie décarbonée dans le cadre d'une action coordonnée à l'échelle mondiale pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES) et éviter les effets irréversibles du dérèglement climatique. Il faut que la concurrence transfrontalière sur les marchés de l'électricité et du gaz s'accroisse nettement si le marché unique européen de l'énergie doit enfin voir le jour. En outre, l'Europe devra gagner en sécurité énergétique pour être moins sensible aux perturbations des approvisionnements qui trouveraient leur origine à l'étranger. Ces défis sont bien sûr interdépendants. Il reviendra plus cher de réduire les émissions de gaz à effet de serre si la segmentation des marchés de l'énergie affaiblit les signaux de prix que pourrait envoyer le système d'échange de quotas d'émission. Et faute d'une intensification de la concurrence sur le marché de l'énergie, les investissements nécessaires dans les réseaux de transport transfrontaliers tarderont, compromettant par là la sécurité énergétique de l'Europe.

Le plus important de ces défis est sans doute le dérèglement climatique. Ce dernier représente une défaillance globale du marché. Le coût social de la consommation et de la production de biens et de services émettant de grandes quantités de gaz à effet de serre et de la concentration de ces gaz dans l'atmosphère est supérieur au coût privé (encadré 4.1). Pour résoudre ces problèmes énergétiques et climatiques, la Commission européenne devra travailler en étroite collaboration avec les États membres, de même qu'avec les pays qui n'appartiennent pas à l'Union, et mettre en œuvre un jeu complet d'instruments pour supprimer toutes les défaillances du marché qui obèrent la politique énergétique et les mesures prises pour parer au changement climatique. La politique adoptée devra alors non seulement resserrer l'écart entre le coût social et le coût privé des émissions de gaz à effet de serre, mais surmonter d'autres défaillances du marché dont les imperfections des marchés des capitaux, les externalités de la R-D, le manque d'information, les coûts des contrôles et de l'exécution, les pouvoirs de marché des opérateurs historiques et les incitations aux comportements opportunistes. Consciente de ce problème, l'Union européenne s'est dotée d'une stratégie énergétique et climatique complète. Pour parer au changement climatique, elle s'est fixé, comme objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre, une baisse à l'horizon 2020 de 20 % par rapport au niveau de 1990 et une augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale brute de 20 % à cette même date. Afin d'internaliser le coût social des émissions de gaz à effet de serre et de produire un signal de prix à long terme qui stimule l'investissement dans des technologies émettant peu de GES, l'Union européenne a mis en place un système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE). Pour ce qui est de l'efficacité de la consommation d'énergie par les ménages et les entreprises, elle s'est donné un objectif indicatif de réduction de la consommation de l'énergie de 20 % d'ici 2020 et entend mettre à jour les normes d'efficacité applicables aux nouvelles constructions, aux voitures particulières et aux matériels électroménagers. Un troisième paquet de libéralisation du marché de l'énergie a été adopté, lequel doit accentuer la concurrence sur les marchés de

Encadré 4.1. Émissions de gaz à effet de serre et dérèglement climatique

Depuis 1970, les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont doublé, si bien que leur concentration dans l'atmosphère dépasse de peu 380 parties par million (ppm) d'équivalent dioxyde de carbone (CO₂^e) (National Oceanic and Atmospheric Administration Earth System Research Laboratory, 2008)*. Si les pouvoirs publics ne prennent pas de nouvelles mesures, les émissions mondiales de gaz à effet de serre pourraient presque doubler de nouveau d'ici 2050, ce qui porterait la concentration de ces gaz dans l'atmosphère à 650 ppm d'équivalent CO₂^e (graphique 4.1) (IIASA, 2008). D'après le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la hausse de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère observée depuis la révolution industrielle a provoqué un réchauffement de la planète d'environ 0.7 °C au cours du siècle écoulé (GIEC, 2007).

Graphique 4.1. Émissions mondiales de gaz à effet de serre par pays/région¹
En pourcentage du total des émissions mondiales



1. À l'exclusion des émissions provenant de l'utilisation des terres, des changements d'utilisation des terres et de la foresterie. La rupture qui apparaît dans les séries en 2005 est due à la disparité des sources.
2. La catégorie « Reste de l'OCDE » ne comprend pas la Corée, le Mexique ni la Turquie qui ont été intégrés à la catégorie « Reste du monde ».

Source : OCDE (2008), *Perspectives de l'environnement de l'OCDE et modèle ENV-Linkages de l'OCDE*.

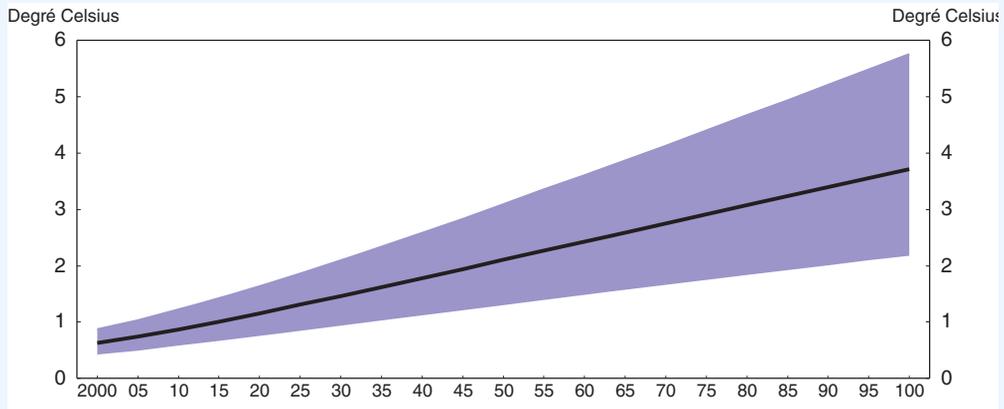
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713756601603>

Si la croissance des émissions continue de suivre la même trajectoire, les températures devraient augmenter de 2 à 6 °C au cours de ce siècle (graphique 4.2), faire monter le niveau des océans et multiplier les événements climatiques extrêmes (GIEC, 2007). Le dérèglement climatique pourrait entraîner une baisse des rendements agricoles dans le monde, de la biodiversité et des ressources en eau douce et augmenter la fréquence de maladies. Bien que le coût social des émissions de gaz à effet de serre reste incertain, les estimations laissent à penser que sa valeur actuelle nette pourrait atteindre 85 USD par tonne de CO₂ (graphique 4.3) (ToI, 2005). Pour abaisser la probabilité d'un changement climatique extrême et irréversible, il faudra très fortement diminuer les émissions de gaz à effet de serre au cours de ce siècle, mais l'importance et le calendrier optimaux de ces réductions font l'objet de discussions nourries dans la littérature scientifique et économique.

* Les six principaux gaz à effet de serre sont le dioxyde de carbone, le méthane, l'hémioxyde d'azote, les hydrofluorocarbures, les hydrocarbures perfluorés et l'hexafluorure de soufre.

Encadré 4.1. Émissions de gaz à effet de serre et dérèglement climatique (suite)

Graphique 4.2. Hausses de température prévues dans le scénario de référence de l'OCDE¹

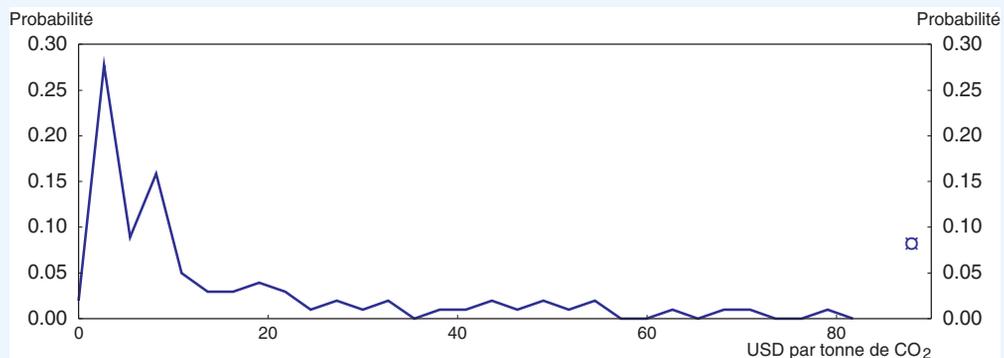


1. Les bornes inférieure et supérieure correspondent aux valeurs inférieure et supérieure de la sensibilité au climat.

Source : Burniaux et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/713800586583>

Graphique 4.3. Distribution de probabilité du coût social du carbone¹



1. Le coût social du carbone est la valeur actuelle nette (par rapport à la période de simulation) de l'impact du changement climatique sur une tonne additionnelle de CO₂ émise dans l'atmosphère aujourd'hui. L'observation sur la droite est la probabilité cumulée du coût social du carbone au delà de 85 USD/tCO₂.

Source : Burniaux et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/713828580454>

l'électricité et du gaz, améliorer l'efficacité des signaux de prix du SCEQE et encourager l'investissement dans des réseaux capables d'absorber de nouvelles centrales fonctionnant avec des énergies renouvelables.

Il est primordial toutefois que les instruments mis en place pour atteindre ces objectifs soient efficaces, qu'ils ne corrigent que les véritables défaillances du marché et soient

assez souples pour intégrer des évolutions scientifiques, économiques et technologiques ultérieures. À court et moyen terme, les politiques mises en œuvre pour parer au changement climatique pourraient freiner la croissance du PIB potentiel, tant que le coût plus élevé des biens et services fortement carbonés nuira à la productivité du stock de capital existant et que les technologies moins onéreuses n'auront pas remplacé les technologies plus chères. Pour limiter ces répercussions négatives sur la croissance, l'Union européenne devrait éviter d'adopter des politiques qui renchérissent inutilement la réduction des concentrations de carbone, qui provoquent le maintien de technologies à faible efficacité énergétique et empiètent trop sur d'autres politiques plus efficaces. C'est dans cette optique que nous évaluerons la stratégie de l'Union européenne.

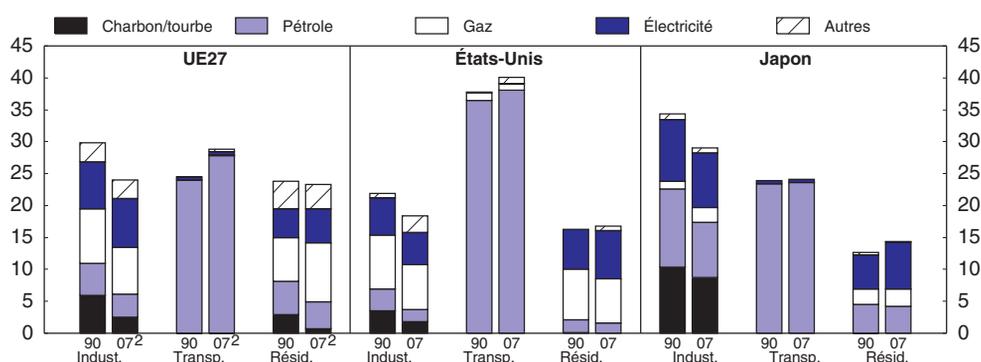
Description du secteur énergétique

L'Union européenne est fortement tributaire des importations d'énergie. En 2005, ces dernières représentaient environ 50 % de son approvisionnement total et la dépendance était plus forte vis-à-vis du pétrole et du gaz. Entre 1990 et 2005, la consommation d'énergie a progressé de 10 % pendant que le PIB augmentait de 35 %, de sorte que l'intensité énergétique de l'économie a diminué de 1.4 % en moyenne annuelle (AIE, 2008a). Les combustibles fossiles dominent l'offre d'énergie. En 2005, le pétrole, le gaz et le charbon représentaient 78 % de l'offre totale contre à peine 7 % pour les énergies renouvelables. Dans une certaine mesure, le gaz a remplacé le charbon, mais la part des combustibles fossiles n'a pratiquement pas diminué par rapport à l'année 1990. De 12 % en 1990, l'énergie nucléaire est passée à 14 % de l'approvisionnement énergétique en 2005.

La stabilité apparente du parc énergétique ces vingt dernières années masque des variations considérables entre secteurs ainsi qu'entre États membres. Globalement, les secteurs de l'industrie et des transports représentent les plus forts pourcentages de la consommation d'énergie finale (autour de 30 % tous les deux). Ils sont suivis du secteur résidentiel qui dépasse légèrement 20 % (graphique 4.4). Comme on pouvait s'y attendre, le pétrole est la source prédominante dans le secteur des transports tandis que l'électricité domine les secteurs industriel et résidentiel. L'énergie consommée pour produire de l'électricité varie, quant à elle, considérablement suivant les États membres (graphique 4.5).

Graphique 4.4. **Consommation sectorielle d'énergie finale par source**

En pourcentage de la consommation totale finale de chaque pays¹



1. La somme des trois secteurs présentés (industrie, transport et résidentiel) ne correspond pas au total car ce dernier comprend d'autres secteurs tels que l'agriculture.

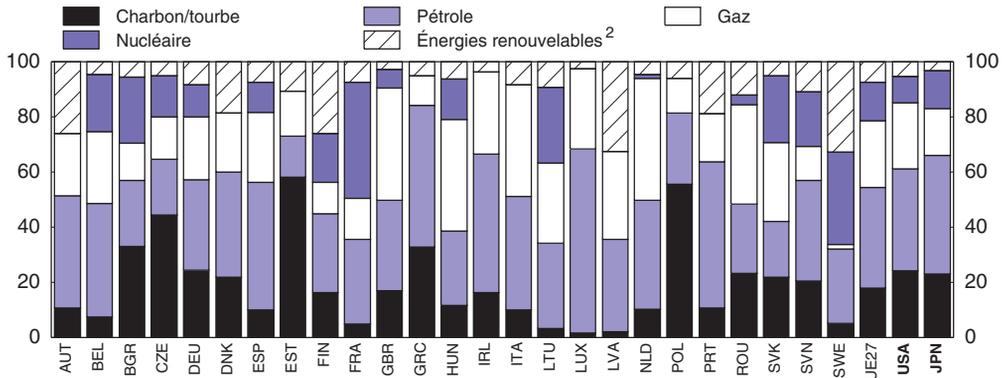
2. Données de 2006.

Source : AIE (2009), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE* et *Bilans énergétiques des pays non OCDE*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/713886018876>

Graphique 4.5. **Approvisionnements totaux en énergie primaire**

En pourcentage du total, 2008¹



1. Le total ne comprend pas l'électricité ni la chaleur. Données de 2006 pour la Bulgarie, l'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la Roumanie, la Slovaquie et l'UE27.
2. Énergie hydraulique, énergie géothermique, énergies renouvelables thermiques ENRT et énergie solaire/éolienne/autres.

Source : AIE (2009), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE et Bilans énergétiques des pays non OCDE*.

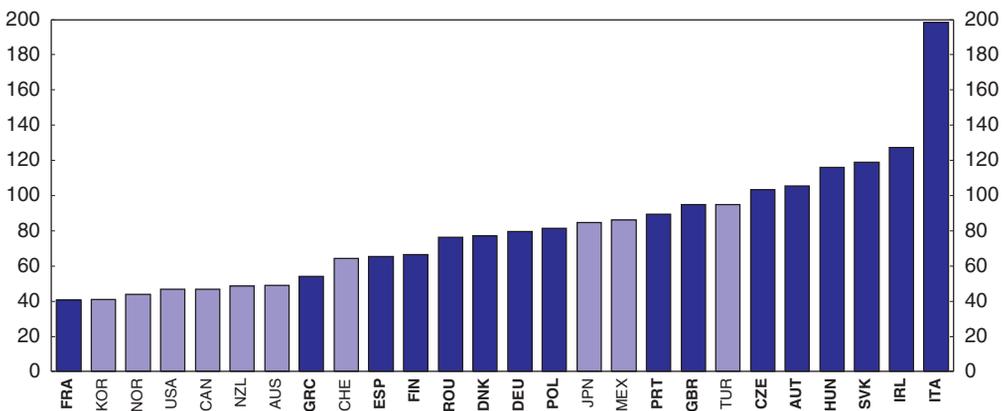
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714005474315>

La France, par exemple, a le plus fort pourcentage de nucléaire, tandis que la Suède, consomme proportionnellement davantage d'énergies renouvelables (hydraulique pour l'essentiel). Quant aux pays d'Europe de l'Est, ce sont les plus gros consommateurs de charbon. Les différents parcs énergétiques nationaux sont la résultante de plusieurs facteurs notamment les ressources nationales disponibles, les politiques adoptées et les priorités de R-D.

On note également des fluctuations considérables des prix de l'énergie. En 2008, par exemple, les prix de l'électricité facturée aux industriels variaient de 40 EUR/mégawattheure en France à environ 200 EUR/mégawattheure en Italie (graphique 4.6). Ces différences s'expliquent par le coût de production de l'électricité, l'absence de concurrence

Graphique 4.6. **Prix de l'électricité dans l'industrie**

EUR pour 1 000 kilowattheures, 2008¹



1. Ou dernière année disponible.

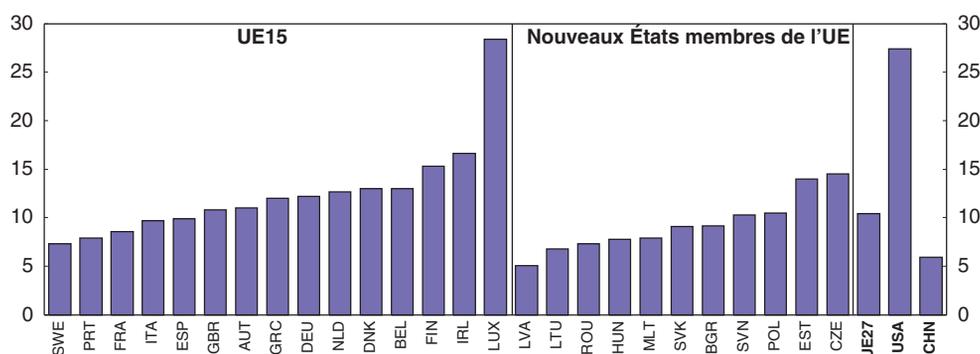
Source : AIE (2009), *Energy Prices and Taxes*, 2^e trimestre 2009.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714024042228>

et d'intégration du marché de l'électricité européen, ce qui limite les exportations d'électricité des pays qui la produisent à faible coût vers les pays à coût plus élevé. Les disparités dans la fiscalité appliquée ont aussi un impact. L'introduction du système communautaire d'échange de quotas d'émissions (SCEQE) en 2005 a des répercussions sur les prix de l'énergie absolus mais aussi relatifs. Le prix au comptant des quotas d'émission s'est jusqu'à présent maintenu à 16 EUR/tonne d'équivalent dioxyde de carbone (CO₂^e) en moyenne au cours de la deuxième phase du SCEQE et n'a eu que peu d'effet sur les prix de détail moyens de l'électricité. Du fait de la variabilité de la consommation d'énergie par source dans les États membres et des différences entre les intensités de carbone de ces sources d'énergie (le charbon ayant la plus forte intensité de carbone par unité d'énergie produite, et le nucléaire et les énergies renouvelables la plus faible), le SCEQE a des effets différenciés sur les prix globaux de l'énergie suivant les pays.

Entre 1990 et 2005, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 7.9 % dans l'UE27 contre 2 % dans l'UE15. Globalement, l'intensité de carbone de l'économie européenne a perdu 0.8 % par an depuis 1990. Ce recul résulte principalement du remplacement du charbon par le gaz et de la restructuration des économies d'Europe de l'Est après la chute des régimes communistes (AIE, 2008a). Par le protocole de Kyoto, l'UE15 s'est engagée à diminuer ses gaz à effet de serre de 8 % au total d'ici 2008-12 par rapport aux niveaux de 1990, même si tous les pays n'ont pas les mêmes obligations et si certains d'entre eux avancent plus vite que d'autres. Par ailleurs, la production d'émissions de gaz à effet de serre par habitant fluctue fortement d'un pays à l'autre, car les pays de l'Union européenne se distinguent tant par leur consommation relative des différentes sources d'énergie à forte intensité de carbone que par l'efficacité de cette consommation (graphique 4.7). Si les pays les plus pauvres ont, en général, des émissions par habitant plus faibles, ils affichent également la plus forte intensité de carbone par unité de PIB. Dans l'ensemble, les émissions par habitant de l'UE15 mais aussi de l'UE27 sont nettement inférieures à celles enregistrées aux États-Unis et au Japon, mais dépassent celles de la plupart des pays en développement¹.

Graphique 4.7. Émissions de gaz à effet de serre par habitant
t d'équivalent CO₂, 2006¹



1. Chiffres de 2005 pour les États-Unis et la Chine.

Source : EEA (2008), *Greenhouse Gas Emission Trends and Projections in Europe 2008* et Burniaux et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714151446325>

Politique énergétique

Pour définir une politique énergétique satisfaisante, les décideurs doivent avoir une perception exacte des facteurs qui détermineront l'offre et la demande d'énergie dans les décennies à venir et établir des plans en conséquence. Les politiques énergétiques adoptées aujourd'hui peuvent avoir des effets pendant longtemps, car la durée de vie économique des équipements exploités dans ce secteur est souvent très longue (voir tableau 4.1). L'incertitude qui règne quant à l'évolution future de l'économie, à l'état des connaissances scientifiques sur le dérèglement climatique, aux éventuelles percées des technologies énergétiques produisant peu de rejets, à l'élasticité de ces avancées par rapport au prix du carbone et, enfin, aux politiques énergétiques des autres pays complique encore la tâche.

Tableau 4.1. **Durée de service d'un échantillon d'investissements**

Type d'actif	Durée de service (années)
Équipement ménager	8-12
Automobile	10-20
Équipement/machine industrielle	10-70
Aéronef	30-40
Centrale électrique	50-70
Bâtiment commercial ou industriel	40-80
Bâtiment d'habitation	60-100

Source : Jaffe, A., R. Newell et R. Stavins (1999), « Energy-Efficient Technologies and Climate Change Policies: Issues and Evidence », *Resources for the Future Climate Issue Brief*, n° 19, Resources for the Future, Washington, DC.

Consciente de l'importance d'une stratégie énergétique tournée vers l'avenir, en 2007 l'Union européenne a adopté la politique européenne sur l'énergie et le changement climatique. Les principaux éléments de cette stratégie sont les suivants :

- Réduire d'ici 2020 les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport aux niveaux de 1990. Les principaux instruments prévus pour atteindre cet objectif sont le SCEQE et d'autres mesures visant des secteurs non concernés par ce système². Pour obtenir la réduction globale de 20 % par rapport aux niveaux de 1990, l'UE doit abaisser ses émissions de gaz à effet de serre de 14.5 % par rapport aux niveaux de 2005. Cet objectif sera réalisé en plafonnant les émissions de toutes les installations de l'UE couvertes par le SCEQE à 21 % au-dessous des niveaux de 2005 et en respectant les objectifs individuels des États membres pour les réductions d'émissions dans tous les secteurs non couverts par le SCEQE, ce qui représente une réduction de 10 % par rapport aux niveaux de 2005.
- Associer des pays non membres de l'Union européenne à un accord international sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du processus mis en place avec la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. L'Union européenne est disposée à aller plus loin et à s'engager sur un objectif de réduction de 30 % dans le contexte d'un accord international ambitieux et complet, s'il existe des réductions comparables dans les autres pays développés et des contributions appropriées par les pays en développement économiquement plus avancés, compte tenu de leurs responsabilités et de leurs capacités.
- Porter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie de l'Union à 20 % d'ici 2020. Outre des subventions accordées à la production d'énergie

renouvelable, l'Union européenne propose d'accentuer les investissements dans la R-D sur les technologies des énergies renouvelables.

- Porter à 10 % la part des carburants renouvelables dans les transports dans chaque État membre.
- D'ici à 2020, réduire la consommation d'énergie de l'Union européenne de 20 % par rapport au scénario de base. Parmi les mesures envisagées, il est prévu d'adopter à l'échelle de l'Union des normes sur la consommation des véhicules particulières, un code définissant l'efficacité énergétique des édifices et des normes exhaustives et à jour de performance des appareils électriques.
- Mettre en place un véritable marché unique intégré de l'électricité et du gaz et, pour ce faire, procéder à une véritable séparation des gestionnaires des réseaux de transport, renforcer et améliorer la coopération entre autorités de régulation de l'énergie, augmenter les investissements dans les infrastructures afin de faciliter les échanges transfrontaliers d'électricité et de gaz, et encourager une croissance rapide des énergies renouvelables.
- Mettre en place un cadre juridique pour le piégeage et le stockage du carbone (PSC) et affecter une partie du produit du SCEQE au financement d'un certain nombre d'installations de démonstration de PSC et de technologies innovantes liées aux énergies renouvelables.
- Améliorer la sécurité énergétique grâce à la mise en place d'un réseau d'énergie européen et à la diversification du parc énergétique. Pour ce faire, l'établissement d'un prix du carbone et l'instauration d'un marché unique de l'électricité et du gaz seront vitaux.

Il s'agit donc d'un programme ambitieux à bien des égards. En termes absolus, les réductions d'émissions que vise l'Europe sont plus importantes que les objectifs d'autres régions comparables. Il faudra trouver une solution qui permette à la fois de répartir très largement le coût de la réduction des émissions sur l'ensemble de l'économie et d'éviter les fuites de carbone. Il est primordial que le SCEQE envoie un signal de prix à long terme qui encourage les entreprises à abandonner des procédés polluants pour des procédés produisant moins de CO₂, incite les ménages et les entreprises à consommer l'énergie plus efficacement et stimule la R-D sur les technologies peu polluantes. Certaines technologies comme le piégeage et le stockage du carbone, dont on aura besoin pour abaisser encore les émissions à l'avenir, n'ont pas encore atteint le stade du développement industriel et se heurtent à des coûts élevés. Si l'on veut atteindre l'objectif contraignant des 20 % d'énergies renouvelables, la part des énergies renouvelables devra plus que doubler au cours des dix années à venir. Améliorer la sécurité énergétique est un objectif important, mais, même si l'on tient compte des dernières initiatives de l'Union européenne, le pourcentage des importations dans l'offre d'énergie primaire devrait encore augmenter au cours de la prochaine décennie (AIE, 2008a). La réalisation d'un véritable marché unique de l'énergie sera d'autant plus difficile que certains États membres seront peut-être contraints d'abandonner provisoirement des priorités nationales, mais elle constitue une étape essentielle pour que l'Union européenne atteigne ses objectifs environnementaux.

Les coûts économiques des mesures climatiques de la politique sur l'énergie et le changement climatique sont très incertains et dépendront de nombreuses variables, notamment les tendances économiques générales, l'évolution du prix de l'énergie sur le marché international, l'évolution ultérieure du marché mondial du carbone (encadré 4.2), les instruments choisis pour encourager la baisse des émissions, la vitesse à laquelle le coût des technologies peu polluantes diminuera ainsi que la mise en place ou non d'un marché unique de l'énergie. Dans son analyse d'impact, la Commission estime à 0.45 % du PIB européen

Encadré 4.2. Partager le fardeau mondial des politiques d'atténuation du changement climatique

Le changement climatique étant une défaillance du marché mondial qui a des coûts environnementaux, sociaux et économiques considérables, son atténuation nécessite une action mondiale coordonnée pour réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre. Cependant, les pays ne sont pas encore tous d'accord sur la proportion dans laquelle les émissions mondiales devraient être réduites et sur la façon de répartir entre eux le fardeau de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, ce qui incite certains pays à s'exonérer de leurs obligations tout en bénéficiant de l'action des autres. Cela nuit à l'efficacité des actions mondiales d'atténuation.

Certains pays en développement font valoir que, le changement climatique étant dû dans une large mesure aux émissions passées des pays développés, il serait inéquitable qu'ils aient à supporter une bonne partie du coût de la réduction, d'autant que leurs niveaux de vie sont encore comparativement faibles. D'un autre côté, les pays en développement étant responsables désormais de plus de la moitié des émissions de GES, et leur part augmentant au fil du temps, l'atténuation du changement climatique ne pourra porter ses fruits sans une contribution importante de ces pays, les pays pauvres étant aussi ceux qui ont le plus à perdre du changement climatique (Stern, 2007).

Diverses suggestions ont été avancées pour mobiliser un soutien politique contraignant en faveur de l'atténuation dans l'ensemble des pays, notamment :

- L'allocation de droits d'émission aux pays sur la base de leurs émissions passées.
- L'allocation de droits d'émission sur la base d'une péréquation à long terme des émissions par habitant.
- La mise en œuvre d'une taxe sur le carbone convenue au plan mondial, sans objectifs d'émission explicites par pays.
- Des objectifs par pays modulés selon la capacité du pays à réduire ses émissions.
- Un partage de la charge, dans lequel les pays développés acceptent une réduction immédiate de leurs émissions tandis que les réductions dans les pays en développement sont retardées jusqu'à ce que ceux-ci atteignent des niveaux de revenu par habitant plus élevés.
- Des objectifs dynamiques tenant compte des émissions passées et projetées pour l'avenir, des revenus par habitant et de la démographie (Bosetti *et al.*, 2008).

En n'imposant des réductions contraignantes des émissions qu'aux seuls pays développés (Annexe 1) d'ici à 2012, le protocole de Kyoto entérine le principe du partage de la charge. Toutefois, la part des pays en développement dans les émissions mondiales augmentant rapidement, on peut douter qu'un accord soit trouvé qui n'implique pas au moins certaines réductions contraignantes des émissions en-dessous des projections du *statu quo* pour de grands pays en développement comme la Chine et l'Inde.

En janvier 2009, la Commission européenne a dévoilé ses propositions en vue d'un accord mondial à la prochaine conférence des Nations Unies sur le climat qui se tiendra à Copenhague en décembre 2009. La Commission a préconisé pour le groupe des pays développés des réductions collectives de 30 % des émissions d'ici à 2020 par rapport aux niveaux de 1990 et proposé des réductions de 15-30 % par rapport aux tendances actuelles de référence pour les pays en développement dans leur ensemble. La Commission a lancé un appel aux membres de l'OCDE pour qu'ils mettent en place d'ici à 2013 leur propre système d'échange de quotas d'émission et s'adressera aux pays en développement tels que la Chine, l'Inde et le Brésil, pour les encourager à rejoindre un système international d'échange de droits sur le carbone d'ici à 2020. La Commission a également préconisé un financement substantiel des pays en développement pour les aider à réduire leurs émissions et assurer leur participation.

Encadré 4.2. Partager le fardeau mondial des politiques d'atténuation du changement climatique (suite)

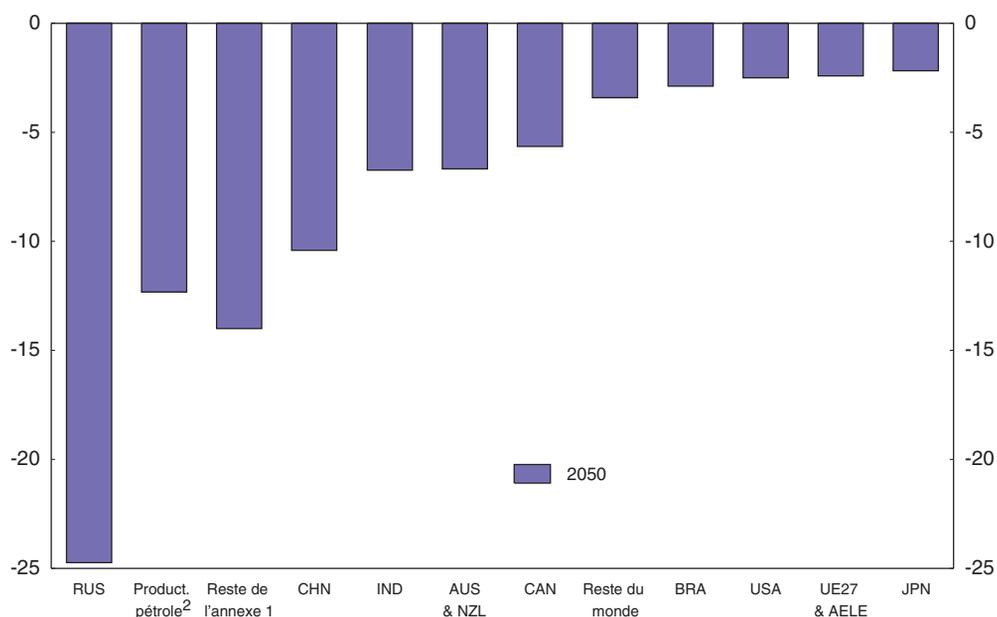
L'exemple donné par l'Union européenne avec ses propres politiques d'atténuation, ainsi que son rôle moteur au plan international pour conclure un accord international efficace, sont tout à fait louables, mais il reste à voir si ces propositions seront adéquates pour obtenir un tel accord. Certains pays développés ont déjà signalé qu'une réduction de 30 % en valeur absolue de leurs émissions d'ici à 2020 va au-delà de ce qu'ils seraient disposés à accepter, et il n'est pas certain que les pays en développement acceptent des réductions contraignantes de leurs émissions en-dessous des niveaux de référence sans une action ambitieuse de la part des pays développés.

en 2020 les coûts de la réalisation de ces objectifs d'atténuation du changement climatique et de croissance des énergies renouvelables, compte tenu de l'accès aux mécanismes fondés sur des projets. Pour ce faire, le prix du carbone devrait s'établir à 30 EUR/tonne de CO₂ (prix de 2005) et les incitations à utiliser des énergies renouvelables à 49 EUR par MWh. Les importations de pétrole et de gaz baisseraient à raison de 41 milliards EUR d'ici 2020 tandis que les prix de l'électricité devraient augmenter de 10 à 15 %.

On obtiendrait ainsi globalement une amélioration de l'intensité énergétique avoisinant 30 % entre 2005 et 2020. Les résultats de modélisations effectuées par l'OCDE suggèrent que si l'Europe agit de concert avec d'autres pays afin de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'air à 550 ppm, en 2050, le PIB serait inférieur d'un peu plus de 2 % à son niveau de référence (Burniaux *et al.*, 2008) (graphique 4.8). Pour l'Union européenne, ces coûts sont

Graphique 4.8. Coûts de la stabilisation à 550 ppm des concentrations de GES¹

Écarts par rapport au scénario de référence, en points de pourcentage du PIB



1. Scénario « 550 ppm », voir tableau 3.1 du texte source. « 2050 » désigne les coûts en pourcentage du PIB en 2050 par rapport au scénario de référence.

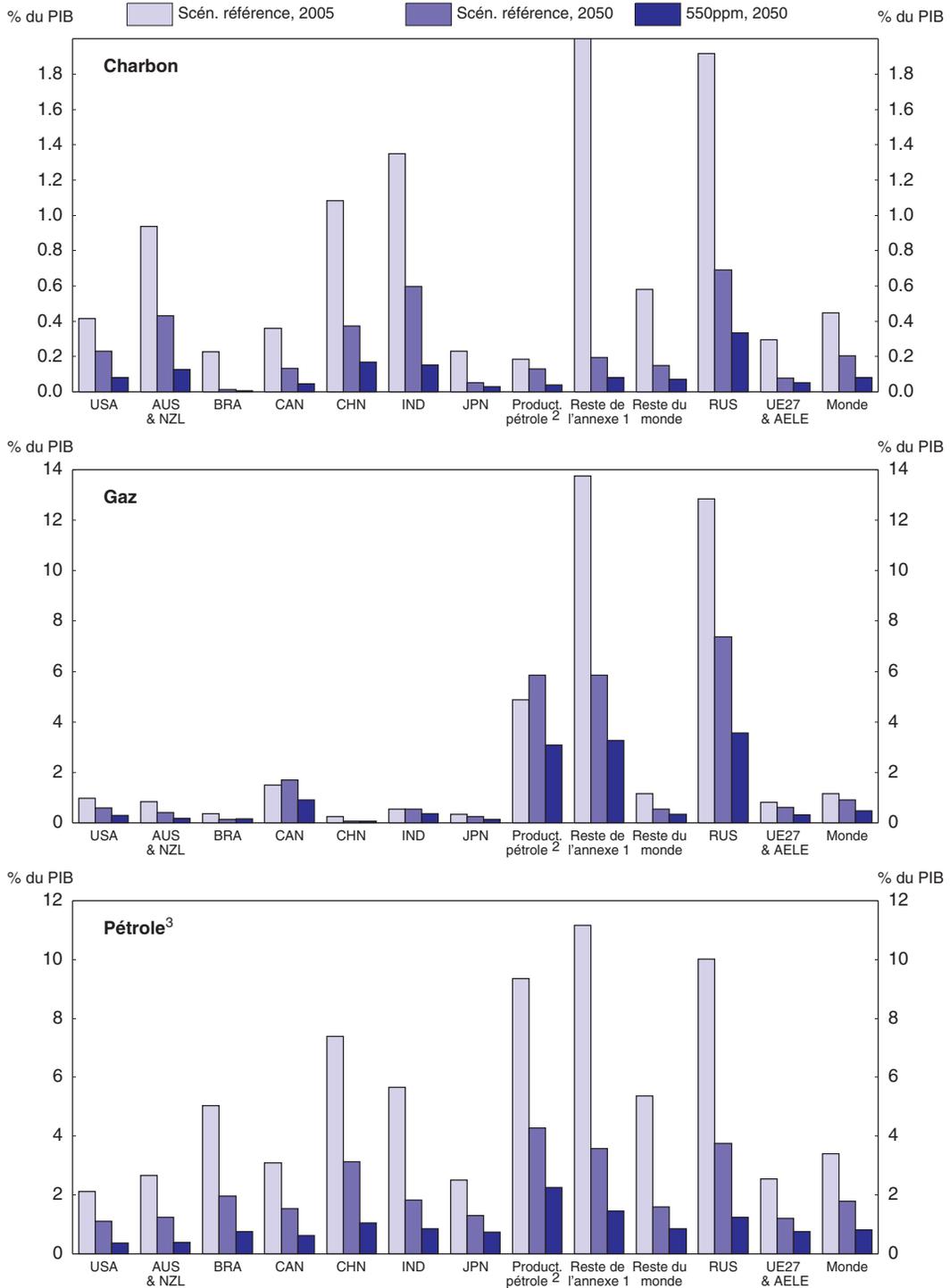
2. La région comprend le Moyen-Orient, l'Algérie-Libye-Égypte, l'Indonésie et le Venezuela.

Source : Burniaux *et al.* (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714201087026>

Graphique 4.9. Projections de l'intensité de la consommation de combustibles fossiles

Dans le scénario de référence et dans l'hypothèse d'une stabilisation à 550 ppm de la concentration des GES¹



1. Intensité énergétique, définie comme la demande intérieure exprimée en pourcentage du PIB en 2050.

2. La région comprend le Moyen-Orient, l'Algérie- Libye-Égypte, l'Indonésie et le Venezuela.

3. Pétrole raffiné seulement.

Source : Burniaux et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714226282138>

nettement inférieurs à ceux que doivent supporter bien d'autres pays, essentiellement parce que les pays européens consomment moins de combustibles fossiles (graphique 4.9). Toutefois, ces estimations supposent qu'il existe une taxe sur le carbone à l'échelle mondiale et que l'Union européenne et les pays en développement ne se partagent pas le fardeau. L'objectif de stabilisation de 550 ppm utilisé dans la modélisation est également plus élevé que l'objectif de 450 ppm visé par l'UE dans les négociations internationales.

Si l'on choisit, pour abaisser les émissions, des instruments peu efficaces, il en coûtera plus cher et le résultat sera moins bon. De même, des travaux de R-D qui apporteraient seulement des améliorations progressives de l'efficacité énergétique ne permettraient pas d'abaisser de beaucoup les coûts de la réduction des GES. Si, en revanche, la R-D conduit à d'importantes percées technologiques, en particulier dans le secteur des transports et dans l'industrie, où les coûts marginaux de la réduction sont les plus élevés, on peut s'attendre à des baisses significatives des coûts. D'autre part, si l'Europe ne met pas en place sans délai le marché unique de l'énergie, les signaux de prix que doit envoyer le SCEQE seront atténués, la convergence des prix de l'énergie n'aura pas lieu et il sera plus difficile d'intégrer les sources peu polluantes au réseau énergétique (Bosetti et al., 2008). La suite de ce chapitre sera consacrée à un examen approfondi de la panoplie des politiques énergétiques et climatiques adoptées par l'Union européenne.

Systèmes d'échange de quotas d'émission

L'instrument le plus important pour concrétiser l'objectif fixé en matière de réduction des gaz à effet de serre est le Système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE). Celui-ci repose sur une idée simple (Duval, 2008). Dans les secteurs de l'économie à forte intensité de combustibles fossiles, un sous-produit est l'émission de gaz à effet de serre, laquelle a également un coût pour la collectivité. Le prix de l'énergie n'intègre pas les coûts sociaux du changement climatique et les émissions sont supérieures à l'optimum social. Les principaux mécanismes de marché pour internaliser les coûts sociaux des émissions de carbone sont les systèmes de plafonnement et d'échange des émissions et les taxes sur le carbone. Dans un système de plafonnement et d'échange, les émissions totales sont plafonnées sur chaque période, et des droits d'émission alloués aux entreprises, soit gratuitement, soit par voie d'enchères. Les entreprises peuvent ensuite échanger leurs droits d'émission, suivant qu'il est plus rentable pour elles d'émettre plus ou moins que leur quota. Comme la quantité de droits sur le marché est fixe, le prix des droits, et partant le prix du carbone, s'ajustent en fonction de l'offre et de la demande sur le marché. En revanche, avec une taxe sur le carbone, le prix du carbone est fixé par les pouvoirs publics, la quantité d'émissions étant déterminée par les ménages et les entreprises qui réagissent à l'évolution des prix relatifs (encadré 4.3).

L'Union européenne a choisi un système de plafonnement et d'échange de quotas d'émission car celui-ci permettra de remplir avec crédibilité ses objectifs de réduction des émissions dans les secteurs couverts; il peut être couplé avec les dispositifs qui se mettent en place au niveau national dans des pays comme les États-Unis, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, à condition qu'ils soient compatibles avec le SCEQE; il est davantage susceptible de réunir la coalition politique nécessaire pour conforter durablement la crédibilité de la politique d'atténuation du changement climatique; et il permet aux entreprises de gérer leur risque carbone grâce au marché secondaire des quotas

Encadré 4.3. L'échange de droits d'émission comparé à d'autres mécanismes de tarification du carbone

Les mécanismes de plafonnement et d'échange de droits d'émission et les taxes sur le carbone devraient aboutir aux mêmes prix et quantités d'émissions, en l'absence d'incertitude sur les coûts et avantages actuels et futurs de la réduction des gaz à effet de serre : le décideur fixera la taxe ou le plafond sur les émissions de manière à ce que les avantages et les coûts de la réduction s'équilibrent. Toutefois, du fait de l'incertitude entourant l'impact du changement climatique et les coûts de la réduction, en pratique les deux instruments ne sont pas équivalents (Weitzman, 1974 ; Stern, 2007). La détermination de l'ampleur et du calendrier optimaux de la réduction des gaz à effet de serre est en outre rendue plus complexe par le fait que les décideurs doivent pondérer le bien-être des générations actuelle et futures, car le coût des politiques d'atténuation du changement climatique est supporté dans une large mesure par la génération actuelle, alors que ce sont pour l'essentiel les générations futures qui en bénéficieront.

Tout gain de bien-être lié aux taxes sur le carbone se matérialisera très vraisemblablement à court terme, lorsque les coûts de la réduction apparaissent relativement élevés du fait que la production reflète les prix relativement bas des combustibles fossiles et que le stock de capital est fixe, tandis qu'à court terme les avantages de la réduction des émissions peuvent être relativement faibles parce que les émissions au cours d'une année donnée ont peu d'impact sur le stock de gaz à effet de serre dans l'atmosphère (Weitzman, 1974 ; Stern, 2007 ; McKibbin et Wilcoxon, 2006). Dans ce contexte, si le décideur juge les coûts de la réduction des émissions plus faibles qu'ils ne le sont en réalité, une taxe sur le carbone sera plus efficace qu'un plafond d'émission, car le plafond doit être respecté par les entreprises quel que soit le coût. Le prix du carbone sera également plus volatil dans un système de plafond si les coûts de la réduction évoluent avec l'état de l'économie. Toutefois, étant donné la grande incertitude quant aux dommages prévisibles pour l'environnement et l'épaisseur des bords de la courbe de distribution des coûts possibles de dommages, il se peut que les avantages à court terme des instruments basés sur les prix soient surévalués (Jamet et Corfee-Morlot, 2009).

À long terme, les coûts de la réduction seront sans doute plus modérés car la production se sera adaptée aux niveaux plus élevés des prix relatifs des combustibles fossiles, et les avantages de la réduction seront plus importants, du fait que les coûts du changement climatique augmentent fortement avec la progression des émissions cumulées ; par conséquent, le bien-être sera sans doute plus important avec un système de plafond (Weitzman, 1974 ; Stern, 2007). Dans ce contexte, si le décideur juge le coût de la réduction plus faible qu'il ne l'est effectivement, une taxe relativement modique aboutirait à une réduction inférieure à l'optimum social. En conséquence, dans l'hypothèse où une taxe sur le carbone serait instituée, son niveau devrait être actualisé à mesure que de nouvelles informations deviendront disponibles concernant les coûts à long terme et la quantité *ex post* d'émissions.

Toutefois, même à court terme, un système de quotas, tel qu'un système d'échange de droits d'émission, peut être adapté pour produire les mêmes avantages à court terme que les taxes sur le carbone. Des mécanismes de flexibilité comme les droits d'émission, la mise en réserve et l'emprunt peuvent tous aider à contenir les coûts à court terme de la réduction, tandis que des marchés secondaires des droits d'émission aideraient les entreprises à couvrir leur risque carbone. Il peut se révéler également plus difficile de réunir autour des taxes sur le carbone des coalitions politiques durables, ce qui pourrait entamer la crédibilité des politiques d'atténuation du changement climatique. En revanche, les coûts de transaction et les coûts administratifs de l'échange de permis seront sans doute supérieurs à ceux des taxes sur le carbone, les permis étant susceptibles d'offrir davantage de possibilités de recherche de rente par des groupes d'intérêts, et il pourrait être difficile de mettre en œuvre un système d'échange de permis véritablement international, du fait de problèmes de suivi dans les pays pauvres (Nordhaus, 2004). Des approches hybrides ont également été préconisées, lesquelles combinent explicitement les avantages à court terme d'un prix fixe du carbone avec les avantages de permis à long terme négociables (McKibbin et Wilcoxon, 2006).

d'émission. Dans la mise en place d'un système d'échange de droits, plusieurs questions importantes d'ordre conceptuel doivent être prises en compte :

- La couverture sectorielle du dispositif. L'efficacité et l'équité d'un système d'échange de droits d'émission seront renforcées si le dispositif couvre le plus grand nombre possible de secteurs. Une large couverture permet de s'assurer que les possibilités de réduction à faible coût des émissions sont exploitées et que le fardeau social est réparti plus équitablement (Duval, 2008; Garnaut, 2008). Les gouvernements doivent aussi décider à quel endroit de la chaîne d'approvisionnement se situera le point d'obligation de restitution des droits. La mise en œuvre du système peut varier selon les secteurs, et pour certains d'entre eux, il sera peut-être plus facile de mettre en place les dispositifs en amont (au niveau des sociétés importatrices de pétrole, par exemple plutôt qu'à celui des sources d'émission individuelles), du fait des coûts moindres d'observance et d'administration, tandis que pour d'autres, une application en aval (à la source ponctuelle des émissions) est plus aisément réalisable et a plus de chances d'entraîner la conformité requise³.
- Un mécanisme pour l'allocation des droits d'émission. Les droits d'émission de gaz à effet de serre peuvent être alloués aux entreprises par adjudication et/ou distribution gratuite, en fonction des moins-values probables sur les actifs, des émissions passées (droits acquis) et des niveaux de référence du secteur. Lors de l'allocation des droits, les gouvernements doivent prendre en compte les questions d'équité et la nécessité d'encourager la réduction des émissions et de promouvoir l'efficacité du marché. L'échange de droits garantit une efficacité statique, car il génère un signal de prix uniforme qui répartit les efforts d'atténuation entre les entreprises en fonction de leurs coûts de dépollution marginaux spécifiques. La mise aux enchères maximise l'efficacité dynamique en favorisant le changement technologique à long terme. De surcroît, les enchères produisent des recettes pour les pouvoirs publics ce qui permet de réduire d'autres taxes et de soutenir davantage la recherche-développement sur les technologies à faible émission. Les enchères peuvent également promouvoir l'équité en permettant un transfert de revenu des entreprises vers ceux qui sont les plus affectés par la tarification du carbone. Un argument en faveur de l'attribution gratuite de quotas aux entreprises est que c'est un moyen transparent de compenser les entreprises pour la perte de valeur de leurs actifs actuels, mais qui préserve néanmoins le signal-prix créé par le système d'échange de droits. Toutefois, Stern (2007) fait valoir qu'une allocation gratuite (surtout si elle est fondée sur des droits acquis) peut aboutir à récompenser les pires pollueurs, retarder l'investissement dans les technologies peu polluantes, et dissuader la concurrence si les nouveaux entrants dans une industrie polluante ne reçoivent aucun quota gratuit. L'allocation gratuite peut également générer des profits indus pour les entreprises dont les droits sont surévalués et qui peuvent transférer le coût d'opportunité de la détention de droits sur les ménages et les entreprises en aval. L'allocation gratuite est probablement plus indiquée pour les entreprises opérant dans des branches à forte intensité d'énergie et exposées à la concurrence extérieure, qui ne peuvent pas répercuter les coûts des droits pour lutter contre les fuites de carbone vers des pays qui n'ont pas imposé de prix sur le carbone (Reinaud, 2008). Une aide ne devrait toutefois être accordée qu'aux entreprises véritablement menacées d'une délocalisation à l'étranger ou d'une perte de parts de marché; l'aide devrait être strictement provisoire et allouée sur la base des meilleures pratiques du secteur.

- Des mesures destinées à donner plus de souplesse au dispositif. Les coûts à court terme et l'incertitude liée à la mise en conformité avec un système d'échange de droits d'émission peuvent être atténués en autorisant le recours aux compensations carbone qui s'avèrent moins coûteuses que des attributions de droits en termes de conformité. Dans un système d'échange de droits d'émission, il est possible de créer hors ou à l'intérieur d'un pays des compensations carbone en investissant dans des projets qui consistent à réduire les gaz à effet de serre déjà présents dans l'atmosphère (puits de carbone) ou à capturer et stocker les gaz au point d'émission (séquestration du carbone). Les investisseurs dans ces projets de compensation peuvent être crédités de droits susceptibles d'être vendus aux émetteurs qui ne disposent pas de droits suffisants. On peut aussi améliorer la flexibilité en autorisant la mise en réserve des droits non utilisés au cours d'une période d'allocation, en vue de remplir les obligations pour des périodes futures. L'emprunt permet aux émetteurs d'utiliser des droits qui leur sont alloués pour des périodes futures afin de remplir leurs obligations du moment en matière d'émission. En permettant le transfert d'émissions entre périodes, l'emprunt et la mise en réserve impliquent sans doute que le profil des réductions d'émissions est susceptible de s'écarter de la trajectoire choisie par le gouvernement. Cela ne devrait pas affecter l'intégrité du dispositif tant que l'objectif à long terme de réduction des émissions est atteint. Toutefois, comme les émetteurs sont incités à mettre en réserve des droits pour une utilisation future et à payer l'amende quand ils pensent que le prix futur des droits deviendra supérieur au montant de l'amende, il importe de limiter la quantité de droits qui peut être mise en réserve dans un mécanisme avec amende, ou du moins d'augmenter l'amende en termes réels au fil du temps (Duval, 2008). La possibilité d'emprunter peut créer des pénuries de droits futurs, accroître les coûts du dispositif, saper sa crédibilité et peser sur les gouvernements pour qu'ils assouplissent les plafonds d'émission. Pour cette raison, l'emprunt de droits ne devrait avoir lieu que pendant une période d'échange, de façon à ne pas compromettre la trajectoire de réduction d'émissions envisagée.
- Des pénalités peuvent être infligées aux entreprises dont les émissions excèdent le montant des droits qu'elles détiennent (AIE, 2009). En outre, des redevances peuvent être perçues en vue de plafonner le coût à court terme du système. Le plafonnement des prix à un niveau inférieur au prix de marché potentiel des droits entraîne une perte de contrôle à court terme des émissions globales, même si les autorités peuvent en conserver la maîtrise à long terme en incluant une clause de bonne fin qui stipule que tout déficit de réduction des émissions devra être compensé dans les périodes futures.
- Une procédure pour la détermination de trajectoires de réduction des émissions à long terme. En établissant une trajectoire à long terme de réduction des émissions, les gouvernements offrent aux entreprises une plus grande prévisibilité. Mais ils doivent concilier le souci des entreprises d'avoir une certitude suffisante sur les contraintes d'émission futures avec l'impératif de garder une souplesse suffisante pour réagir aux informations nouvelles et aux accords internationaux futurs sur les réductions des émissions.
- Les mécanismes d'échange de droits d'émission de différentes régions peuvent être couplés, ce qui permet d'utiliser les droits créés dans une région pour compenser les émissions dans une autre. Le couplage peut réduire le coût des réductions mondiales des émissions, renforcer la liquidité du marché, évitant ainsi la volatilité des prix du carbone de façon à stimuler le développement d'un marché mondial du carbone (Garnaut, 2008).

Les différences entre les pénalités de non-conformité ou entre les redevances peuvent représenter l'un des principaux obstacles au couplage des mécanismes, lorsque la redevance fixée dans un système est inférieure au prix de marché courant. Dans ce cas, les émetteurs sur le marché où la redevance est la plus faible seront incités à vendre leurs droits sur les marchés où le prix est supérieur au prix de marché intérieur et à remplir leurs obligations nationales en acquittant la redevance sur leur marché. Cet arbitrage fera baisser les prix du carbone sur les marchés couplés lesquels convergeront vers le prix du carbone le plus bas⁴. Différentes règles régissant la mise en réserve, l'emprunt et les compensations autorisées peuvent également rendre plus difficile le couplage des mécanismes.

Le Système communautaire d'échange de quotas d'émission

On peut distinguer différentes phases d'échange dans le Système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE) de l'Union européenne. La phase I (2005-07) a été une phase initiale d'apprentissage, qui n'avait pas pour principal objet de réduire les émissions, mais de mettre en place les structures institutionnelles et de créer un marché du carbone. La phase II (2008-12) a coïncidé avec la période d'engagement du protocole de Kyoto imposant à l'UE15 de réduire ses émissions annuelles de 8 % par rapport aux niveaux de 1990. Elle s'est traduite par une réduction des émissions européennes de 6.5 % par rapport aux émissions de 2005, ce qui a permis de respecter à plus de 40 % l'obligation de l'UE au regard du protocole de Kyoto. La phase III, qui couvrira la période 2013-20, vise à réduire les émissions couvertes par le SCEQE d'au moins 21 % par rapport aux chiffres de 2005. Les principales caractéristiques du SCEQE dans la phase I étaient les suivantes :

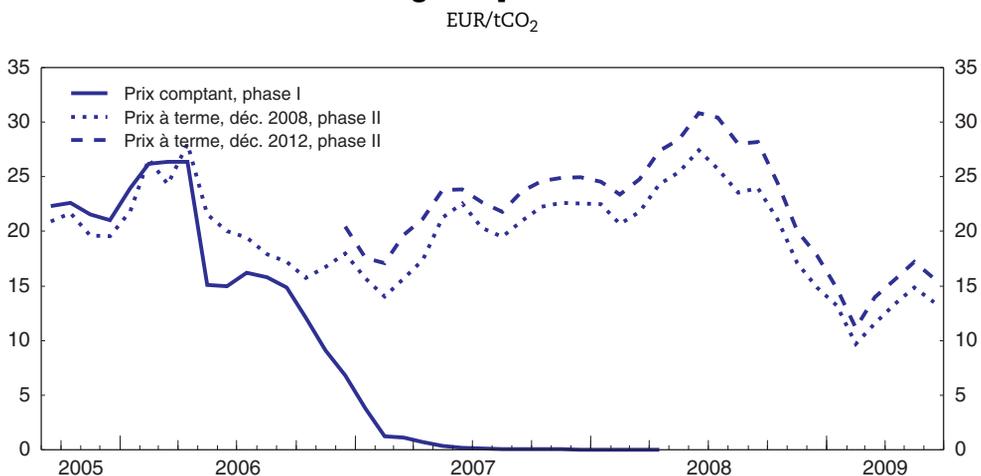
- Le dispositif ne couvrait que les installations de combustion fixes, la production et la transformation de métaux ferreux, certaines parties de l'industrie extractive et les activités de production de pâte, de papier et de carton. Au total, quelque 12 000 installations étaient couvertes, représentant quelque 50 % du total des émissions de CO₂ et 40 % des émissions totales de gaz à effet de serre. Le point d'obligation était fixé au point d'émission, ce qui signifiait par exemple que les producteurs d'électricité avaient l'obligation de restituer les quotas.
- Les émetteurs se voyaient allouer gratuitement des quotas pluriannuels correspondant à leurs droits acquis pour des années spécifiées, connus sous le nom de quotas communautaires, utilisés pour valider leurs émissions effectives. Bien que la Commission soit responsable de la gouvernance générale du dispositif, les allocations de quotas devaient être effectuées par les États membres. Les États membres soumettaient à la Commission pour approbation un plan national d'allocation, comprenant des aperçus des mesures prises dans les secteurs non couverts par le dispositif.
- Un émetteur manquant de quotas devait acquitter une amende de 40 EUR par tonne de CO₂, mais acquérir néanmoins les quotas manquants. Ni la mise en réserve ni l'emprunt n'étaient autorisés.
- Le dispositif était couplé au plan international par le biais du Mécanisme pour un développement propre (MDP) de Kyoto (voir plus loin).

La phase I du SCEQE s'est caractérisée par des succès et des échecs qui ont ouvert la voie à des réformes dans les phases ultérieures du dispositif. Le succès le plus important a été la démonstration que le marché de carbone pouvait fonctionner, mais aussi le renforcement institutionnel, et notamment l'établissement d'une solide base de données

permettant de définir les objectifs futurs. De même, tout un éventail de produits financiers dérivés des quotas européens ont été élaborés, qui ont permis à des émetteurs de transférer à d'autres une partie de leur risque-carbone pour un prix donné et ont donc contribué à empêcher que la volatilité des prix au comptant des quotas européens n'affecte les décisions d'investissement. Des éléments montrent aussi que la phase I a eu un certain effet limité de réduction des émissions (Ellerman et Buchner, 2007).

Le principal échec de la phase I a été l'effondrement des cours des quotas européens en avril 2006, quand il a été révélé que les émissions effectives et les émissions escomptées durant le reste de la phase I seraient inférieures au plafond total. Les cours se sont repliés car les quotas de la phase I étaient trop élevés et ne pouvaient pas être mis en réserve pour les phases ultérieures (graphique 4.10). L'offre excédentaire sur le marché des quotas s'explique par deux raisons. Premièrement, les États membres ont alloué plus de quotas que nécessaire aux émetteurs en se basant, très souvent, sur les émissions annoncées par les émetteurs, plutôt que sur leurs émissions effectives mesurées de façon rigoureuse, ce type de données n'étant pas disponible à l'époque. Deuxièmement, il se pourrait que les opérateurs sur le marché des quotas européens aient surestimé le coût de la réduction des émissions, élément qui n'est apparu que lorsque les émissions de 2005 se sont révélées inférieures aux anticipations (AIE, 2008a). D'autres critiques peuvent aussi être formulées concernant la phase I : les émetteurs pourraient avoir tablé sur un maintien des droits acquis en matière de quotas, d'où de moindres incitations à réduire leurs émissions (Neuhoff *et al.*, 2006); l'attribution de quotas gratuits aux nouveaux entrants pourrait avoir créé des incitations à construire de nouvelles centrales thermiques à flamme; les États membres ont suivi, pour l'allocation des quotas, des méthodes sensiblement différentes, ce qui a nui à la concurrence sur le marché intérieur; l'allocation gratuite de quotas aux entreprises en mesure de répercuter le coût d'opportunité des quotas pourrait avoir généré des profits indus pour certains émetteurs; un trop grand nombre de petites installations étaient incluses dans le dispositif, d'où pour ces petites installations des coûts d'observance disproportionnés par rapport à leurs émissions; enfin, le point d'application du dispositif étant le point d'émission, il était plus difficile d'en élargir le champ pour

Graphique 4.10. **Prix des quotas européens dans les phases I et II du mécanisme d'échange de quotas de l'UE**



Source : Point Carbon et Caisse des dépôts (2009), *Tendances Carbone*, n° 37, juillet.

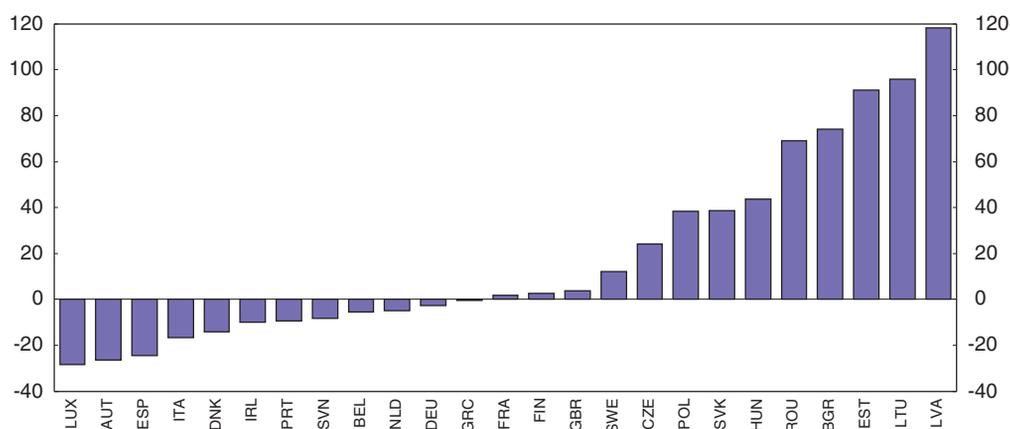
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714241235740>

couvrir d'autres secteurs comme le transport routier. Certains de ces défauts ont été corrigés dans les phases II et III.

Un changement important dans la phase II du SCEQE a consisté à permettre la mise en réserve des quotas pour les phases ultérieures, si bien qu'il était peu probable que les prix tombent à zéro. Les États membres sont également autorisés à mettre aux enchères jusqu'à 10 % des quotas pour compenser les coûts de la mise en place et de la gestion du dispositif, mais jusqu'à présent peu de pays ont utilisé cette possibilité. L'amende pour dépassement de quota a été portée à 100 EUR par tonne. Les plans d'action nationaux d'allocation (PNA) pour la phase II se traduiront par une réduction moyenne des émissions d'environ 6.5 % par rapport aux niveaux de 2005 (graphique 4.11). L'ampleur des réductions varie selon les États membres, en fonction de leurs obligations individuelles dans le cadre du protocole de Kyoto. La Commission européenne n'a approuvé que sous réserve les plans nationaux d'allocation originaux de tous les États membres, hormis le Danemark, la France, la Slovénie et le Royaume-Uni, en raison de déficiences des PNA, notamment le fait que la limite supérieure des quotas que les États membres souhaitaient allouer à leurs industries ne respectait pas les critères stipulés dans la législation européenne, et que les réductions prévues n'étaient pas suffisamment importantes pour être compatibles avec les engagements de certains États membres vis-à-vis du protocole de Kyoto. La Commission a également engagé des procédures d'infraction à l'encontre de certains pays qui n'avaient pas soumis leur PNA en temps voulu.

Graphique 4.11. **Objectifs d'émission de gaz à effet de serre pour 2008-12**

Variation en pourcentage par rapport aux niveaux de 2005



Source : EEA (2007), *Greenhouse Gas Emission Trends and Projections in Europe 2007*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714251844308>

La crise financière mondiale et la récession consécutive ont été un événement majeur de la phase II du système d'échange de quotas. Avant la faillite de Lehman Brothers le 15 septembre 2008, le quota européen à échéance de décembre 2009 s'échangeait à un cours de l'ordre de 25 EUR. Par la suite, le cours du contrat a fortement baissé, et à la fin août 2009 il s'établissait aux environs de 15 EUR tandis que l'économie européenne semblait se stabiliser. D'une certaine manière, il ne faut pas s'étonner de cette baisse des prix des quotas; avec la récession, conjuguée aux anticipations d'une reprise seulement timide, de nombreux émetteurs disposaient d'excédents de quotas, et les ont vendus. La

baisse des prix des quotas apporte aussi un soutien anticonjoncturel limité à l'économie, en période de ralentissement. Toutefois, l'ampleur de la baisse est un peu surprenante, dans la mesure où les quotas peuvent être mis en réserve pour une utilisation future. Quelques explications sont envisageables. La première est que le prix reflète véritablement le pessimisme des investisseurs quant à la croissance future de la consommation énergétique. Il se peut aussi qu'avec la crise financière, les émetteurs et les spéculateurs cèdent des quotas pour obtenir des liquidités. Quelle que soit l'explication, comme les prix à terme des quotas sont relativement bas, certains redoutent que le signal de prix donné par le système d'échange de quotas ne suffise pas à susciter suffisamment d'investissements dans les technologies à faible émission.

La phase II du SCEQE s'est inscrite dans le cadre existant de Kyoto. Toutefois, en l'absence d'un accord international au-delà de la période d'engagement de Kyoto en 2012, l'UE a décidé d'avancer unilatéralement en annonçant qu'elle réduirait d'ici 2020 ses émissions de GES de 20 % par rapport aux niveaux de 1990, et de 30 % si un accord international efficace était trouvé. Les modifications proposées au départ par la Commission pour la phase III du SCEQE étaient profondes et comprenaient notamment :

- Un plafond unique des émissions communautaires, au lieu de 27 plafonds nationaux distincts. Le plafond annuel baissera d'un facteur linéaire de 1.74 % par an par rapport à la quantité annuelle moyenne totale des quotas pour la période 2008-12, avec prolongation au-delà de 2020, et il sera équivalent à une réduction supplémentaire de 21 % à l'horizon 2020 par rapport aux niveaux de 2005. Le coefficient linéaire de 1.74 point de pourcentage implique qu'en 2050 les émissions de l'UE seront inférieures d'environ 70 % à leur niveau de 2005, ce que la Commission considère comme cohérent avec la contribution de l'Europe à l'obligation de stabiliser les concentrations de GES dans l'atmosphère à 450 ppm et éventuellement de limiter la progression des températures à 2 °C au-dessus des niveaux pré-industriels.
- Comme il est moins coûteux, et plus aisé, de réduire les émissions dans les secteurs couverts par le système d'échange de quotas, la réduction des émissions sera de 21 % dans les secteurs couverts par le dispositif, et de 10 % pour les secteurs non couverts, 2005 étant l'année de référence.
- Environ les deux tiers des quotas seraient mis aux enchères à compter de 2013, de même que 100 % des quotas pour le secteur des installations de combustion fixes⁵. La proportion serait portée progressivement à 100 % d'ici 2020.
- Tous les quotas alloués gratuitement à l'industrie seraient distribués selon des règles communautaires garantissant que les mécanismes d'allocation sont harmonisés dans l'ensemble de l'Union européenne. Toute attribution gratuite se ferait par rapport à des valeurs de référence, afin de ne pas avantager les producteurs les moins efficaces sur le plan énergétique.
- Si un secteur est jugé menacé de fuites de carbone, son niveau de référence sera multiplié par 100 % pour le calcul du montant des quotas gratuits alloués à une installation de ce secteur. Pour les autres secteurs, le niveau de référence sera multiplié par un facteur dégressif qui commencera à 80 % et baissera chaque année jusqu'à atteindre 30 % en 2020.
- Le dispositif serait élargi pour inclure les émissions de CO₂ de la pétrochimie et des producteurs d'ammoniac et d'aluminium, ainsi que les émissions de protoxyde d'azote (N₂O) liées à la production d'acide nitrique, d'acide adipique et d'acide glyoxylique et

celles d'hydrocarbures perfluorés produites par le secteur de l'aluminium. La capture, le transport et le stockage en couches géologiques de l'ensemble des GES seront également couverts.

- Les États membres seront autorisés à sortir du dispositif les petites installations dont les émissions sont inférieures à 25 000 tonnes de CO₂ et dans lesquelles sont réalisées des activités de combustion, avec une consommation thermique inférieure à 35 MW, si d'autres mesures sont mises en place pour obtenir des réductions équivalentes. Environ 4 200 installations (0.7 % du total des émissions couvertes par le SCEQE) pourraient choisir de quitter le système en vertu de ces dispositions.
- L'impact net des changements sera d'accroître d'environ 7 points de pourcentage la couverture de l'ensemble des émissions de GES, qui passera à 46 %.
- D'une manière générale, l'utilisation de crédits relevant du Mécanisme de développement propre (MDP) et des initiatives de Mise en œuvre conjointe (MOC) de Kyoto sur la période 2008-20 sera limitée aux crédits délivrés par les États membres pour 2008 et 2012, ou à un montant qui ne sera pas inférieur à 11 % de leur quota au cours de la période 2008-12, la plus élevée de ces deux valeurs étant retenue. Pour les secteurs existants, les États membres de l'UE peuvent autoriser l'utilisation de crédits MDP et MOC par leurs opérateurs jusqu'à concurrence de 50 % des réductions réalisées par rapport aux chiffres de 2005 dans le cadre du SCEQE pour la période 2008-20. Dans le contexte d'un accord international, la limite d'utilisation de ces crédits serait relevée, en fonction de l'effort respectif de réduction supplémentaire requis. Il ne sera pas possible d'utiliser les crédits provenant de puits de carbone comme les forêts.

Les réformes initialement proposées pour la phase III visaient à augmenter l'efficacité et l'équité générale du dispositif, surtout en adoptant une allocation fondée principalement sur la mise aux enchères des quotas. En termes d'efficacité, le recul sur les propositions initiales de la Commission pour la mise aux enchères des quotas a été décevant, mais probablement nécessaire pour conclure un accord. Les propositions initiales étaient de mettre aux enchères 100 % des quotas pour l'ensemble des compagnies d'électricité, la proportion pour les entreprises industrielles non exposées à la concurrence extérieure devant évoluer vers 100 % de mise aux enchères d'ici 2020, et un cadre rigoureux devait être défini pour déterminer les critères définissant les entreprises exposées à la concurrence extérieure qui recevraient des quotas gratuits. Or, à la réunion de décembre 2008 du Conseil européen, il a été convenu que, sous réserve d'un certain nombre de critères, les installations de production d'électricité de certains États membres pourront recevoir des quotas gratuits à titre provisoire jusqu'en 2020. De plus, les entreprises industrielles non exposées à la concurrence extérieure recevront toujours 30 % des niveaux de référence d'ici 2020, mais pas de quotas gratuits à partir de 2027. Toutefois, le volume total des quotas gratuits à l'industrie est limité (à la part des émissions de ces secteurs en 2005-07) et diminuera chaque année au même rythme que le plafond d'émission. Le montant absolu des quotas gratuits sera déterminé par les niveaux de référence. Si l'addition de tous les niveaux de référence devait entraîner un dépassement du montant maximum des quotas gratuits, un facteur correctif sera appliqué. Enfin, les critères de base pour l'allocation de quotas gratuits aux industries exposées à un risque de fuite de carbone ont été définis sans étude d'impact par la Commission, mais la liste définitive de ces secteurs donnera lieu à des analyses quantitatives et qualitatives rigoureuses fondées sur les critères définis dans la directive. Ces décisions sont

susceptibles de réduire quelque peu l'efficacité et l'équité du système d'échange de quotas au regard de la proposition de la Commission, mais il faut noter que le plafond global et les réductions annuelles n'ont pas été modifiés par le Conseil. Le résultat environnemental a donc été préservé. La diminution de la part des quotas mis aux enchères pour les entreprises non exposées à la concurrence extérieure réduira le volume des recettes disponibles qui pourraient être utilisées pour réaliser des investissements publics dans les secteurs et technologies à faible émission et pour abaisser d'autres taxes faussant la concurrence. Par rapport à la proposition initiale, il en résulte aussi un transfert de richesse du contribuable vers l'industrie. Les pays ayant un PIB par habitant inférieur à la moyenne de l'UE étaient déjà appelés à bénéficier d'une redistribution de 10 % des quotas pour mise aux enchères.

Les questions liées aux fuites de carbone et à l'attribution de quotas gratuits aux entreprises exposées à la concurrence extérieure sont plus épineuses, dans la mesure où les fuites de carbone sont une réelle possibilité quand toutes les entreprises dans une industrie mondiale ne sont pas exposées au même prix du carbone (Burniaux *et al.*, 2008; Garnaut, 2008; Reinaud, 2008). Les fuites de carbone empruntent deux canaux :

- Celui de la compétitivité, les industries à forte intensité de carbone dans les pays participants perdant des parts de marché ou délocalisant du capital dans les pays non participants.
- Celui du prix des combustibles fossiles, les réductions d'émissions dans les pays participants réduisant la demande de combustibles fossiles et faisant baisser les prix mondiaux, ce qui encourage une plus grande consommation dans d'autres pays.

Des simulations de l'OCDE (2008) indiquent que si l'UE agissait seule pour réduire ses émissions de 50 % d'ici 2050, 20 % des réductions seraient transférées à d'autres pays. Toutefois, si tous les pays de l'Annexe 1 agissaient à l'unisson, les fuites baisseraient pour atteindre tout juste 9 %⁶. Ces résultats soulignent l'importance de la conclusion d'un accord international efficace pour réduire les émissions de GES.

Toutefois, la question des fuites de carbone est plus complexe qu'on ne l'affirme parfois. Outre les prix relatifs des facteurs de production, les décisions d'implantation des entreprises reposent sur des critères comme la qualité de l'infrastructure locale, la stabilité politique, la primauté du droit et l'accès à une main-d'œuvre qualifiée. Des recherches récentes de l'AIE donnent à penser que les fuites de carbone liées au SCEQE ont été jusqu'à présent limitées, contrairement aux prévisions des modèles théoriques avant l'introduction du dispositif (Reinaud, 2008)⁷. De plus, d'autres recherches indiquent que les pays dotés d'un mécanisme crédible de tarification des GES pourraient attirer davantage d'investissements, du fait d'une plus grande certitude quant aux prix futurs du carbone.

Un certain nombre d'options sont envisageables pour répondre directement au problème des fuites, notamment les ajustements aux frontières (droits de douane sur les biens importés en provenance de pays n'imposant pas de prix du carbone à leurs entreprises), les accords sectoriels et l'attribution de quotas gratuits aux secteurs exposés aux échanges (Duval, 2008). Bien que les ajustements aux frontières permettent de réduire les fuites de carbone, ils ne réduisent pas les pertes globales de production car ils renchérissent les importations d'énergie, alourdissent le coût des facteurs de production non énergétiques et relèvent le prix du carbone nécessaire pour répondre aux objectifs de réduction des émissions. S'ils étaient mis en place, les ajustements aux frontières devraient être conçus de façon à respecter les règles de l'OMC. Des accords mondiaux entre

toutes les entreprises présentes dans certains secteurs à forte intensité énergétique sont aussi envisageables, mais ceux-ci pourraient être difficiles à conclure et il importerait d'instituer des plafonds effectifs sur les émissions quel que soit l'accord qui sera trouvé.

L'approche qui a été retenue est celle de l'attribution de quotas gratuits aux entreprises à forte intensité énergétique exposées à la concurrence extérieure. À la réunion de décembre 2008 du Conseil européen, les dirigeants de l'Union sont convenus qu'un secteur sera jugé comme étant exposé à un risque significatif de fuites de carbone si :

- La somme des coûts supplémentaires directs et indirects induits par la mise en œuvre du système de quotas européens entraîne une augmentation significative des coûts de production, calculée en proportion de la valeur ajoutée brute, d'au moins 5 % et si le rapport entre la valeur totale de ses exportations et importations et le total de son chiffre d'affaires et de ses importations est supérieur à 10 %.
- La somme des coûts supplémentaires directs et indirects entraîne une augmentation des coûts de production, calculée en proportion de la valeur ajoutée brute, d'au moins 30 %, ou si le rapport entre la valeur totale de ses exportations et importations et le total de son chiffre d'affaires et de ses importations est supérieur à 30 %.
- La liste pourra être complétée après une évaluation qualitative fondée sur les critères énoncés dans la directive.

On peut déplorer que ces critères aient été déterminés sans contre-analyse rigoureuse de ce que devraient être les seuils d'aide les plus appropriés. Bien que l'allocation gratuite préserve encore dans une large mesure les incitations à réduire les émissions, car la détention de quotas a un coût d'opportunité, les critères risquent d'apparaître arbitraires et les transferts vers des industries qui n'ont pas besoin d'aide renchériront le coût global de la réduction des émissions. Heureusement, l'allocation gratuite sera fondée sur des niveaux de référence ambitieux, mais il serait préférable que toutes les entreprises ne reçoivent qu'une partie de quotas gratuits.

Au demeurant, dans un monde qui évolue vers un prix mondial du carbone et où les prix mondiaux des biens et services à forte intensité de combustibles fossiles augmentent pour refléter leur coût social, la production dans ces secteurs sera inférieure à leurs niveaux de référence. Sans doute faudrait-il que les transferts destinés à prévenir les fuites de carbone actuelles prennent en compte les ajustements à plus long terme qui interviendront dans un monde sous la contrainte du carbone, mais les problèmes transitoires à court terme devront être efficacement résolus. C'est la raison pour laquelle Garnaut (2008) a fait valoir que les transferts aux entreprises exposées à la concurrence extérieure devraient être proportionnés à la hausse escomptée des prix mondiaux des produits qui interviendrait si tous les pays avaient imposé un prix du carbone, et non proportionnés à un monde dans lequel aucun pays n'a imposé de prix du carbone. Un tel cadre accentuerait des incitations pour les entreprises exposées à la concurrence extérieure à s'ajuster à la contrainte prochaine du carbone, et contribuerait aux efforts globaux de réduction des émissions. En pratique toutefois, les conditions requises pour modéliser le calcul de ce type d'assistance seraient complexes, et les résultats pourraient donc sembler arbitraires⁸. Une option plus radicale qui dispenserait les gouvernements d'avoir à déterminer les critères de compensation optimaux consisterait à réduire simplement le poids global de la fiscalité sur les ménages et les entreprises. Une tarification efficace du carbone introduit en pratique une nouvelle taxe dans l'économie. Les gouvernements pourraient donc utiliser la tarification du carbone comme un moyen

d'abaisser d'autres taxes qui engendrent plus de distorsions, compensant ainsi une partie de l'impact du système d'échange de droits sur la production potentielle. Toutefois, ces décisions de politique budgétaire relèvent des différents États membres. De fait, cela souligne le dilemme à résoudre pour instaurer des politiques communautaires cohérentes en matière d'énergie et de changement climatique. Même si les institutions communautaires peuvent élaborer une stratégie fondée sur le consensus pour l'ensemble de la zone, c'est aux États membres qu'il appartient de mettre effectivement en œuvre les politiques.

Un certain nombre de questions complexes doivent être réglées concernant la façon dont les pays de l'UE autorisent des entreprises à utiliser des crédits générés par les projets de réduction des émissions mis en œuvre dans des pays tiers. Dans le système de quotas de l'UE, les États membres peuvent autoriser leurs entreprises à utiliser des crédits générés par des projets de réduction d'émission réalisés dans des pays tiers afin de couvrir leurs émissions, de la même manière qu'avec les quotas européens. Ces projets doivent être officiellement reconnus dans le cadre du Mécanisme de mise en œuvre conjoint (MOC) du protocole de Kyoto (couvrant les projets réalisés dans les pays ayant un objectif de réduction des émissions dans le cadre du protocole) ou du mécanisme de développement propre (MDP) (pour les projets réalisés dans les pays en développement). Les crédits issus des projets MOC sont appelés Unités de réduction d'émission (URE) tandis que ceux issus des projets MDP sont appelés Réduction certifiée d'émission (RCE). La Commission a formulé des propositions pour l'utilisation des crédits MOC/MDP selon qu'un accord satisfaisant sera ou non conclu pour lutter contre le changement climatique au-delà de 2012. En l'absence d'un accord international satisfaisant, la limite d'utilisation des crédits MOC/MDP a été fixée de telle sorte que ce mécanisme ne permette pas de réaliser plus de la moitié des réductions d'émissions requises entre 2008 et 2020.

L'utilisation de crédits MOC/MDP dans le SCEQE doit être suivie attentivement. Selon une analyse de l'OCDE (à paraître), le MDP actuel suscite un certain nombre de préoccupations qui, si elles ne sont pas prises en compte, pourraient nuire à sa capacité de produire les bénéfices escomptés en termes de réduction effective des émissions. Ainsi, certains se demandent si toutes les réductions d'émissions créditées dans le cadre du MDP correspondent à des réductions qui n'auraient pas été réalisées dans d'autres conditions, ce qui pourrait impliquer que de nombreuses RCE sont simplement des transferts de revenu vers des pays extérieurs à l'UE, et que ceux-ci génèrent donc des fuites de carbone. Il ressort d'estimations récentes que 40 à 50 % des projets MDP pourraient ne pas correspondre à des réductions effectives d'émissions (Schneider, 2007; Wara et Victor, 2008). Les projets MDP peuvent créer des incitations à accroître les investissements et la production dans des projets à forte intensité de carbone durant la phase initiale des projets, de manière à obtenir des crédits d'émission afin de réduire celles-ci dans une deuxième phase, surtout si l'écart entre les coûts des RCE et les coûts des réductions des émissions est important. En outre, les pays en développement pourraient être de ce fait moins enclins à signer des engagements contraignants de réduction des émissions. Pour toutes ces raisons, le SCEQE pourrait ne pas contribuer aux réductions mondiales des émissions dans toute la mesure supposée par les décideurs, et l'UE devrait donc assumer un rôle pilote en vue de réformer le MDP dans tout accord international futur de réduction des émissions.

Un principe important des échanges de droits d'émission est que la couverture doit être aussi large que possible (Duval, 2008). De la sorte, les signaux de prix sont alignés dans

les différents secteurs, les réductions des émissions sont opérées dans les secteurs où cela est le plus efficace, la liquidité du marché est maximisée et les coûts du dispositif sont largement répartis. Un moyen évident d'élargir le SCEQE consiste à y inclure le secteur du transport routier, responsable d'environ 20 % des émissions de GES, mais l'opération est rendue plus complexe par le niveau déjà élevé des droits d'accise sur les carburants dans tous les États de l'UE⁹. Même si à l'origine ces taxes n'avaient pas pour but de tarifier l'externalité carbone, elles instaurent dans ce secteur un prix effectif du carbone qui dépasse largement 100 EUR/t CO₂ dans tous les pays de l'UE, soit plus de cinq fois le prix actuel des quotas d'émission.

Une solution qui permettrait d'inclure le secteur des transports dans le système d'échange de quotas sans accentuer le biais fiscal à l'encontre des carburants consisterait pour les États membres à réduire périodiquement leurs taux d'accise en fonction des incitations liées à un SCEQE élargi. C'est cette stratégie qui est appliquée en Australie. En définitive, cette option permettrait d'aligner le signal de prix dans le secteur du transport routier sur le signal adressé aux autres secteurs de l'économie. Toutefois, étant donné le niveau actuel très élevé des droits d'accise dans de nombreux pays, cet alignement pourrait prendre des décennies, ce qui rend moins pressante la nécessité d'inclure le secteur du transport. Outre l'interaction complexe avec les taxes sur l'énergie en vigueur, il existe d'autres obstacles pratiques à l'inclusion du transport routier dans le système d'échange de quotas. Le point d'obligation pour le SCEQE est le point d'émission, autrement dit les voitures particulières dans le cas du secteur routier. Il en résulterait des coûts administratifs excessifs, à l'opposé des principes de bonne régulation. Une autre solution serait de déplacer le point d'obligation en amont, jusqu'aux producteurs et fournisseurs de carburants.

Toutefois, certains doutent que cette mesure ait un effet significatif sur les incitations perçues par les conducteurs. De fait, le prix des quotas serait incorporé dans les prix finaux sans que le consommateur puisse détecter si une variation de prix résulte d'une modification du coût du pétrole, du prix des quotas, du niveau de la fiscalité ou simplement de la politique commerciale des producteurs de carburants. Cela pourrait aussi entraîner la perte d'éventuels avantages en termes de visibilité du prix du carbone au point d'émission, ce qui risquerait d'engendrer une complexité considérable étant donné que les États membres devraient s'employer à déterminer la fréquence d'ajustement de leurs taux d'accise et que les producteurs et fournisseurs de carburant seraient confrontés à une charge administrative supplémentaire. En revanche, il faut se rappeler que dans le secteur de l'énergie stationnaire, les consommateurs finaux ne disposent pas non plus d'un moyen simple de distinguer l'effet relatif de ces facteurs sur les prix de détail de l'énergie.

Compte tenu de toutes ces difficultés, la Commission et les États membres devraient continuer de réexaminer le moyen le plus approprié de réduire les émissions de GES dans le secteur du transport routier, en particulier pour faire en sorte que les incitations à long terme à dépolluer offertes par le dispositif soient compatibles avec les incitations à dépolluer fournies par les taxes existantes sur l'énergie. Il serait également utile de poursuivre le processus d'internalisation des coûts externes de façon que les prix intègrent des externalités hors carbone comme la pollution locale, la congestion de la circulation, les accidents et le bruit. La Commission devrait aussi veiller à ce que les normes d'émission obligatoires applicables aux voitures particulières se bornent à compenser les carences de

marché liées à l'innovation et n'alourdissent pas davantage le coût de dépollution fictif implicite dans le secteur du transport routier.

Objectif de 20 % d'énergies renouvelables et technologies peu polluantes

L'objectif consistant à faire passer à 20 % la proportion d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie d'ici 2020 doit principalement compléter la réduction des émissions de GES opérée par le SCEQE et améliorer la sécurité énergétique. L'Union européenne a également fixé un objectif de 10 % d'énergie de sources renouvelables dans les carburants de transport. Sachant que tous les États membres n'ont pas les mêmes capacités de déployer les énergies renouvelables, les objectifs nationaux pourront varier en fonction de la proportion actuelle d'énergies renouvelables dans leur parc énergétique ainsi que du PIB par habitant, pour tenir compte des impératifs d'équité et de cohésion. Cependant, tous les États membres seront tenus de réaliser l'objectif concernant les énergies renouvelables dans le transport. Chaque pays devra présenter un plan d'action national montrant comment il entend atteindre ces objectifs. De plus, comme le coût de l'exploitation des énergies renouvelables fluctue avec le pays, les États membres auront le droit de s'acquitter de leurs obligations par des transferts statistiques et des projets conjoints entre États membres et avec des pays tiers, ces dispositifs venant se superposer aux plans nationaux existants de soutien aux énergies renouvelables. Cette souplesse devrait permettre d'abaisser le coût de la réalisation de l'objectif. Les mesures destinées à stimuler la consommation de biocarburants dans les transports comporteront notamment l'élaboration de critères de durabilité liés à un certain nombre d'impacts environnementaux, notamment la performance des biocarburants en termes de GES, la biodiversité et les changements de mode d'exploitation des sols ainsi que des données concernant les impacts sur le sol, l'eau, l'air et les questions sociales. La Commission européenne analysera bientôt les moyens possibles d'étendre le régime de durabilité des biocarburants à l'ensemble de la biomasse.

Cet objectif repose sur l'idée que l'introduction d'un prix du carbone grâce au SCEQE ne suffira pas à surmonter des défaillances de marché qui freinent la consommation d'énergie renouvelable (Duval, 2008). Ainsi :

- En raison des effets d'apprentissage, le déploiement des énergies renouvelables devrait coûter cher tant que ces techniques ne seront pas concurrentielles.
- Les effets de réseau peuvent s'opposer au remplacement de technologies à forte intensité de carbone.
- L'homogénéité des infrastructures énergétiques est susceptible de maintenir à un bas niveau la demande d'énergies renouvelables tant que ces dernières ne seront pas concurrentielles.
- Faute de subventions au déploiement des énergies renouvelables, des technologies à forte intensité de carbone risquent fort de ne pas pouvoir être évincées des systèmes énergétiques.

En résumé, les subventions au déploiement des énergies renouvelables, et les autres mesures destinées à stimuler leur consommation, ont pour effet de renchérir à court terme la réduction des émissions mais peuvent néanmoins, en aplanissant la transition vers une économie décarbonée, entraîner une baisse des coûts de dépollution à long terme.

Atteindre ces objectifs constitue un défi considérable. En 2007, les énergies renouvelables représentaient 8.5 % de la consommation d'énergie finale de l'Union

européenne, c'est-à-dire 3 points de pourcentage de plus qu'en 1990 (AIE, 2008a). Les biocarburants atteignent quant à eux un peu moins de 3 % de la consommation d'essence et de gazole. Les énergies renouvelables sont surtout consommées dans le secteur de l'électricité, dont elles produisent environ 15 % du total. Pour atteindre en 2020 l'objectif de 20 % d'énergies renouvelables, il faudra donc augmenter fortement la proportion d'électricité renouvelable pour la porter à 35 % et entreprendre des améliorations majeures des réseaux électriques (AIE, 2008a). La tâche sera d'autant plus compliquée que la politique énergétique est une compétence partagée par la Communauté et les États membres.

Plusieurs initiatives séparées contribueront à la réalisation de cet objectif. Le SCEQE abaissera le prix relatif des énergies renouvelables, encourageant ainsi le remplacement de procédés de production et l'investissement dans des travaux de R-D sur les technologies peu polluantes. De nombreux États membres accordent déjà d'importantes subventions directes aux producteurs d'énergies renouvelables sous forme de tarifs d'achat et de certificats échangeables de garantie d'énergie renouvelable. Au niveau communautaire, outre la mise en place d'un nouveau cadre législatif, les dispositifs les plus importants qui ont été adoptés pour soutenir directement le développement du secteur des énergies renouvelables sont les fonds européens (y compris le Fonds européen de développement régional et le Fonds de cohésion), le programme Énergie intelligente Europe (composante du programme pour la compétitivité et l'innovation, qui soutient très activement l'utilisation des énergies renouvelables) et deux autres programmes destinés à favoriser un financement de la R-D sur les technologies à faibles émissions : le 7^e Programme cadre (7^e PC) et le Plan stratégique européen pour les technologies énergétiques (plan SET). Un cadre d'habilitation est fourni par les directives sur les aides d'État pour la protection de l'environnement.

En outre, une initiative en faveur des marchés porteurs (IMP) vise à accélérer la conversion des résultats de recherches en innovations industrielles valorisables et à stimuler les marchés de biens et services innovants. On espère ainsi rentabiliser plus rapidement les investissements, encourager davantage l'investissement privé dans la R-D et améliorer la productivité, les exportations, la croissance économique et l'emploi. Les énergies renouvelables ont été choisies pour figurer parmi les six marchés porteurs de l'Union européenne parce qu'elles sont très innovantes, qu'elles ne dépendent pas d'un seul produit ou d'une seule technologie, que l'Europe dispose déjà dans ce domaine d'excellents acquis technologiques et d'une solide base de production, que ces énergies apportent des solutions à de grands problèmes stratégiques, sociaux, environnementaux et économiques, qu'elles ont un potentiel de marché qui dépend en grande partie de la demande et qu'il leur faut pour se déployer des conditions favorables. Les principaux instruments employés pour soutenir ces marchés porteurs jouent sur la demande. Il s'agit d'achats publics favorisant l'innovation, de normes techniques, normes de performance et de produits plus cohérentes, des services de soutien aux entreprises et à l'innovation, des formations et de la communication. Il est prévu un bilan à moyen terme de la mise en œuvre de cette initiative à la fin de 2009. Bien qu'il paraisse probable que la croissance du secteur des énergies renouvelables soit freinée par des contraintes liées à la demande, il convient de veiller à ce que les avantages de ces politiques l'emportent sur leurs coûts. Il est à redouter par exemple que des politiques d'achats qui seraient systématiquement favorables aux énergies renouvelables n'alourdissent les coûts payés par les pouvoirs publics pour les biens et services dont ils ont besoin. Par ailleurs, le secteur des énergies

renouvelables bénéficie déjà d'un soutien réel grâce à la création du SCEQE, aux financements publics à la R-D et aux subventions en faveur du déploiement de ces énergies accordées par certains pays.

La décision d'autoriser les transferts statistiques et les projets conjoints en Europe devrait permettre d'abaisser considérablement le coût de l'objectif de 20 % d'énergies renouvelables. Toutefois, étant donné les inquiétudes concernant les répercussions éventuelles des échanges de quotas sur la mise au point d'énergies renouvelables plus chères et sur les systèmes mis en place par les États membres pour soutenir ces énergies, mais aussi les profits exceptionnels que pourraient en tirer les producteurs actuels d'énergies renouvelables à faible coût, il appartiendra aux États membres de gérer et de contrôler l'utilisation de ces mécanismes, ce qui pourrait limiter les échanges (AIE, 2008a).

Le soutien au déploiement des énergies renouvelables pose quelques problèmes, car les subventions risquent de dépasser en importance les externalités ou d'imposer des technologies inadaptées et, de ce fait, d'élever le coût de la réduction des GES. Les subventions accordées à l'électricité renouvelable dans certains pays dépassent 250 EUR par tonne de CO₂ éliminée, dans le cas de l'éolien, et 1 000 EUR dans le cas du solaire photovoltaïque (Burniaux *et al.*, 2008). Les mécanismes de soutien des prix dans les pays d'Europe sont de deux formes : les tarifs d'achat employés par l'Allemagne et l'Espagne, qui assurent un prix fixe par unité d'électricité produite sur une période donnée, et les certificats échangeables ou certificats verts adoptés en Italie et au Royaume-Uni, qui exigent la production d'un pourcentage donné d'électricité renouvelable et contraignent les entreprises à acheter ces certificats sur un marché ouvert pour répondre à la demande lorsque la production est insuffisante (Duval, 2008). Ces systèmes doivent être conçus avec soin s'il existe déjà un système d'échange de quotas d'émissions. Mis en place trop rapidement, ils peuvent aboutir à une situation où le programme de soutien aux énergies renouvelables contribuera davantage à réduire les GES que le système d'échange de quotas, où les prix de l'électricité augmenteront au-delà du seuil nécessaire pour atteindre les objectifs de réduction des émissions, et où il y a moins d'incitations à investir dans d'autres technologies peu polluantes (Garnaut, 2008). Une autre solution pour soutenir la démonstration et la commercialisation des énergies renouvelables et d'autres technologies à faible émission de GES consiste à accorder aux entreprises privées des subventions d'abondement financées par la mise aux enchères des droits d'émission. Ce financement adossé présente l'avantage de préserver l'exposition au risque des entreprises qui continuent effectivement de supporter et de gérer les risques propres à la mise sur le marché d'une nouvelle technologie (Garnaut, 2008).

À plus long terme, il faudrait envisager d'harmoniser les mécanismes nationaux de soutien aux énergies renouvelables et, si nécessaire, de s'orienter vers un seul et même mécanisme européen, éventualité que défend la Commission. De la sorte, l'objectif renouvelable que s'est donné l'Europe pourrait être réalisé au moindre coût, et la mise en place du marché unique de l'électricité en serait facilitée. L'Europe pourrait s'inspirer de l'objectif contraignant adopté par l'Australie pour les énergies renouvelables. Dans ce système, les acteurs du marché de détail de l'électricité sont tenus d'acheter une proportion croissante d'électricité renouvelable sous la forme de certificats échangeables. Le prix de ces certificats est fixé par le marché en fonction de la différence entre le coût de la production avec des énergies renouvelables et le prix de gros moyen de l'électricité. Bien que ce système instaure une subvention implicite aux producteurs utilisant des énergies renouvelables, il est technologiquement neutre pour le secteur des énergies renouvelables

car ce sont celles qui peuvent produire de l'électricité à plus bas prix qui bénéficient des investissements. Si l'on veut continuer d'inciter à investir dans toutes les technologies peu polluantes telles que le piégeage et le stockage du carbone (encadré 4.4), il faudra peut-être étendre à toutes ces technologies l'objectif contraignant établi aujourd'hui pour les énergies renouvelables. Cependant, il se peut qu'il n'existe pas d'instrument optimal unique adapté à tous les pays, à toutes les situations et à toutes les technologies. À défaut, la Commission pourrait encourager des États membres qui utilisent essentiellement des tarifs d'achat intéressants à les remplacer le cas échéant par des certificats échangeables. Lorsque les technologies renouvelables seront en situation de concurrence équitable sur les marchés de l'énergie (autrement dit, lorsque tous les coûts externes et dysfonctionnements du marché, autres que le changement climatique, auront été neutralisés), il faudra envisager d'abandonner tous les mécanismes de soutien des prix si l'on veut que les systèmes d'échange de quotas d'émission fonctionnent aussi efficacement que possible.

L'UE voit dans l'objectif de 10 % de carburants renouvelables un moyen de réaliser les objectifs de durabilité, de sécurité de l'approvisionnement et de compétitivité de la politique communautaire sur l'énergie et le changement climatique, en particulier en luttant contre les émissions de GES du secteur des transports grâce aux critères de durabilité qui ont été imposés et en remplaçant une partie des combustibles fossiles consommés dans ce secteur. Bien que cet objectif de 10 % couvre toutes les énergies renouvelables et pas seulement les carburants de transport renouvelables, on peut penser que les biocarburants contribueront très largement à sa réalisation. Les coûts implicites des mesures de lutte contre la pollution dans le secteur des transports sont souvent plus élevés que dans d'autres secteurs. Ainsi, certaines subventions à l'éthanol dépassent 250 EUR par tonne de CO₂ évitée, encore que d'autres types de biocarburants puissent réduire les émissions de GES pour un coût d'à peine 20 EUR par tonne de CO₂ évitée. L'UE a mis en place le premier régime de durabilité au monde pour l'utilisation de biocarburants, ainsi qu'un régime de surveillance prévoyant que les entreprises, les États membres ou la Commission évalueront de près les conséquences des changements d'utilisation des terres, ainsi que les répercussions sociales, les effets sur la biodiversité et les autres impacts négatifs. La Commission examine les moyens d'inclure les modifications indirectes de l'utilisation des sols dans les critères de durabilité pour les biocarburants. Compte tenu de ce suivi, le régime sera réexaminé en 2014. Étant donné le coût élevé de certaines technologies de biocarburants, il faudra veiller à ce que l'objectif de 10 % de carburants de transport renouvelables réponde de manière efficiente aux impératifs de viabilité et de sécurité des approvisionnements. Le droit de 38 % appliqué à l'alcool éthylique non dénaturé restreint de fait les importations de pays comme le Brésil où les biocarburants peuvent être produits à des coûts nettement moins élevés qu'en Europe. Les subventions aux biocarburants peuvent aussi encourager la conversion à la production de cultures énergétiques de sols auparavant cultivés pour la production alimentaire, renchérissant ainsi les produits alimentaires (Banque mondiale, 2008). Globalement, comme il est très difficile de déterminer si l'objectif relatif aux carburants présente des avantages en termes de sécurité énergétique qui justifient son coût considérable, l'Union européenne devrait envisager de le supprimer purement et simplement. L'UE devrait envisager d'abaisser les tarifs appliqués aux biocarburants et veiller à ce que la production à l'intérieur de l'Union ait lieu là où l'obtention de biocarburants durables revient le moins cher.

Encadré 4.4. Piégeage et stockage du carbone

Les centrales au charbon et au gaz dominent les parcs électriques dans la plupart des pays car ces deux sources d'énergie existent en abondance et sont relativement bon marché. La consommation de charbon et de gaz a de plus connu une croissance rapide car des pays comme la Chine et l'Inde ont accru considérablement leurs capacités pour assurer leur approvisionnement en énergie. Étant donné que les centrales et les installations industrielles au charbon et au gaz contribuent dans de fortes proportions aux émissions mondiales de gaz à effet de serre, d'importants efforts internationaux ont été engagés pour étudier et faire la démonstration de technologies susceptibles d'abaisser efficacement les coûts de ces émissions*. Ces travaux ont pour but d'améliorer le rendement de ces installations, de déterminer la viabilité des techniques de piégeage du carbone et de déterminer la viabilité des techniques de stockage (séquestration) du charbon.

Il existe plusieurs technologies pour piéger le carbone produit par les centrales au charbon. Dans les centrales à cycle combiné à gaz, le charbon est gazéifié, ce qui permet de piéger le CO₂ avant la combustion. Les techniques de séquestration consistent à pomper du CO₂ liquide dans des formations géologiques adaptées à grande profondeur. Les sites pressentis pour ce stockage sont des gisements de pétrole et de gaz épuisés, des aquifères salins profonds ainsi que des veines de charbon profondes. Bien que l'on ait déjà prouvé la fiabilité de la technologie consistant à pomper en permanence du CO₂ liquide dans le sous-sol, pour le moment elle ne fait l'objet d'une utilisation commerciale que dans des gisements de gaz et de pétrole.

Il n'existe actuellement aucune centrale de taille réelle à gaz ou à charbon où l'on exploite tous les aspects du piégeage et du stockage du carbone (PSC), mais plusieurs projets de démonstration pleine échelle ont été proposés en Allemagne, en Espagne, aux Pays-Bas, en Pologne et au Royaume-Uni (AIE, 2008b).

La mise en œuvre industrielle de ces technologies PSC se heurte à des obstacles dans les centrales au gaz et au charbon. Le premier est d'ordre économique. Selon les estimations courantes, le coût de ces techniques par tonne de CO₂ évitée pourrait, dans un premier temps, se situer entre 30 et 90 EUR, c'est-à-dire nettement au-delà des prix prévus des droits d'émission (AIE, 2008b). On peut bien évidemment penser que ce coût diminuera avec le temps, mais il n'est aujourd'hui pas possible de savoir de combien et à quelle vitesse. En d'autres termes, il ne faut pas s'attendre à voir sous peu le secteur privé consentir des investissements supplémentaires dans les technologies PSC sans bénéficier d'incitations financières substantielles supplémentaires et sans instructions des pouvoirs publics. En conséquence, le Conseil européen et le Parlement européen ont affecté 1.05 milliard EUR au financement partiel de sept projets PSC dans sept pays. En outre, le produit de la vente aux enchères de 300 millions de quotas à partir de la réserve des nouveaux entrants, conformément au SCEQE révisé, sera affecté au soutien de 12 projets de démonstration du piégeage et du stockage du carbone et de projets démontrant des technologies innovantes en matière d'énergies renouvelables. Par ailleurs, l'opinion publique s'inquiète de la sécurité de la technologie, certains groupes écologistes redoutant une fuite éventuelle de CO₂ du sous-sol, ce qui compromettrait les avantages apportés par la réduction des émissions et poserait des problèmes de santé. Ces investissements sont également freinés par l'incertitude réglementaire entourant notamment les prix futurs du carbone et les investissements publics à long terme (AIE, 2008b).

Tous ces facteurs font que les technologies de piégeage et de stockage du carbone ne devraient pas contribuer de manière importante à la réduction des émissions de l'Union européenne dans le court terme.

* L'importance des technologies de piégeage et de stockage ne se limitera pas au secteur électrique. L'AIE est convaincue que, d'ici 2050, les cimenteries, les secteurs du raffinage et des pâtes et papiers, la sidérurgie et la chimie devront, avec ces techniques, réduire leurs émissions de gaz à effet de serre autant que le secteur électrique.

Le paysage nucléaire est en train d'évoluer rapidement. De nombreux pays ont annoncé ou décidé des investissements dans l'énergie nucléaire. Pour assurer le respect d'objectifs d'émission rigoureux, les gouvernements devront veiller à laisser une place croissante au nucléaire dans leurs parcs de production. Cette énergie peut contribuer de manière déterminante à la résolution des problèmes du changement climatique, de la sécurité énergétique et de la compétitivité. Dans ce contexte, d'autres pays de l'UE ont annoncé leur intention de lancer des programmes nucléaires. Toutefois, même dans les pays où la solution nucléaire est acceptée, il n'est pas évident de financer la construction de centrales nucléaires sur des marchés libéralisés. Des mesures gouvernementales destinées à atténuer les risques de construction, financiers et réglementaires seraient utiles pour faire avancer ces projets. C'est plus particulièrement vrai des centrales têtes de série et des nouveaux programmes nucléaires.

Les principales mesures envisagées par les gouvernements qui souhaitent investir dans la construction de centrales nucléaires sont les suivantes :

- Par leurs politiques, assurer dans la durée, un soutien déterminé au développement de l'énergie nucléaire. Aucun programme nucléaire ne peut être lancé ni développé sans soutien ferme et durable des gouvernements. Étant donné les échéances en jeu, un large consensus politique sera vraisemblablement nécessaire.
- Créer un système réglementaire efficace et efficient qui offre au public des possibilités de participer au processus de décision tout en permettant aux investisseurs potentiels d'acquiescer les assurances dont ils ont besoin pour se lancer dans un investissement d'une telle ampleur. Un processus d'autorisation en une seule étape avec pré-approbation de filières standardisées présente un net avantage à cet égard.
- Prévoir les dispositions nécessaires pour la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé et les moyens d'avancer vers une solution de stockage définitif des déchets. Il conviendra à cet égard de définir clairement les mécanismes financiers par lesquels les entreprises investissant dans la construction de centrales s'acquitteront de la partie des coûts qui leur revient. Il faut également un système efficace d'assurance et de responsabilité nucléaires.
- Atténuer les incertitudes qui pèsent sur les politiques nationales adoptées pour respecter les objectifs environnementaux. En particulier, dans les pays où la réduction des émissions de gaz à effet de serre doit stimuler l'investissement, les gouvernements auront peut-être besoin de garantir que les mesures qu'ils prendront maintiendront les prix du carbone à des niveaux suffisamment élevés.
- Dans certains cas, accorder des aides financières supplémentaires aux investisseurs. Dans les pays qui comptent une ou deux entreprises d'électricité capables financièrement d'investir directement dans la construction de centrales ou des entreprises étrangères aux reins solides désireuses de consentir ces investissements, ce soutien supplémentaire ne sera peut-être pas nécessaire. En revanche, là où il n'existe pas d'entreprise d'électricité puissante et bien établie et où le gouvernement souhaite la mise au point rapide de filières de centrales qui n'ont pas encore été construites ailleurs, ce soutien financier direct s'imposera probablement.

Recherche et développement

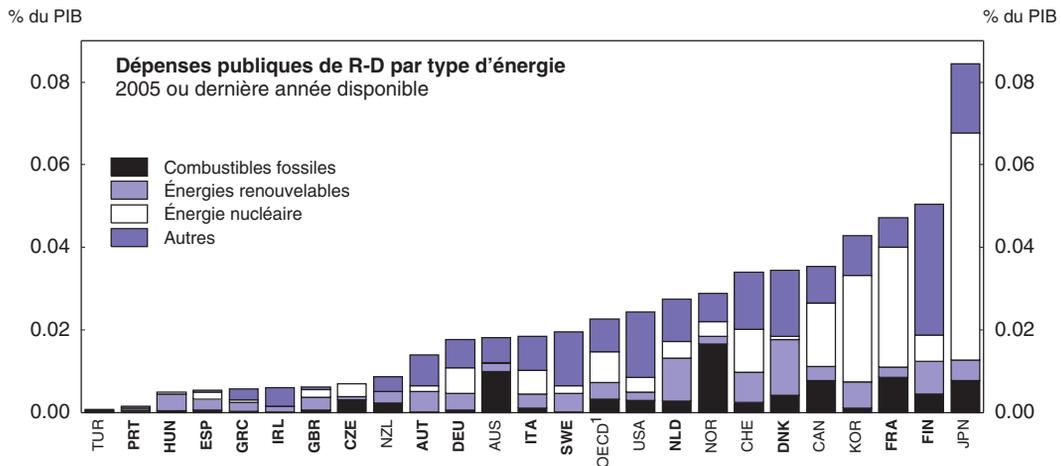
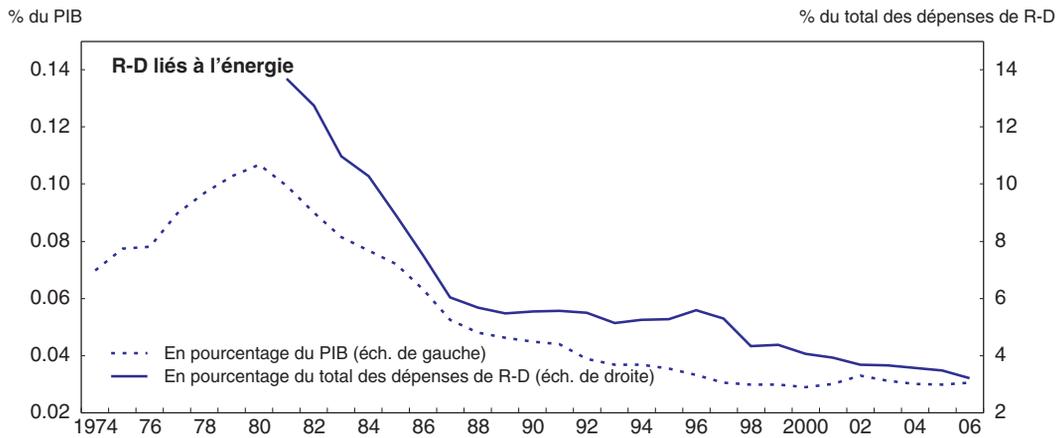
Les politiques destinées à améliorer le financement public et privé de la R-D sur des technologies inoffensives pour le climat sont un élément clé de la stratégie adoptée par

l'Europe pour abaisser les émissions de GES et favoriser la production d'énergies renouvelables, au même titre que la Stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi. Si l'Europe veut atteindre ses objectifs à long terme de réduction des GES de 60 à 80 % d'ici 2050, elle aura besoin de nouvelles technologies. Pour la plupart des activités très polluantes, les technologies sobres en carbone coûtent actuellement plus cher que les technologies reposant sur des combustibles fossiles. Un prix modéré du carbone ne devrait pas changer la situation. Anderson (2006) estime qu'il faut que le carbone atteigne un prix de 80 USD par tonne pour que les technologies sobres en carbone soient concurrentielles dans le secteur de l'électricité, l'industrie, les transports et le secteur résidentiel. La plupart de ces technologies s'appliquant à un éventail étroit d'activités – le solaire et l'éolien, par exemple, ne servent qu'à produire de l'électricité – il faudra recourir à une vaste panoplie de technologies.

Il est impératif d'envoyer un fort signal de prix pour stimuler la R-D sur les technologies produisant peu de GES, mais d'importantes défaillances du marché empêchent la R-D privée d'atteindre une échelle suffisante (Burniaux *et al.*, 2008). En effet, il existe un fossé entre les recettes sociales et privées que l'on attend de la R-D. La taille et la date d'apparition des marchés de technologies énergétiques propres, sous l'effet de la réglementation sur le carbone, sont encore incertaines. Les infrastructures actuelles peuvent créer des effets de réseau faisant obstacle à de nouveaux entrants. Enfin, une concurrence insuffisante sur les marchés de l'énergie peut dissuader les entreprises d'entreprendre des travaux de R-D. Ces défaillances, conjuguées aux délais importants qu'exigent les travaux de recherche, de développement, de démonstration et le déploiement des technologies à faibles émissions de GES, signifient qu'il va falloir augmenter progressivement ces financements au cours des dix prochaines années. D'autant que, en moyenne, les dépenses publiques de R-D sur l'énergie ont considérablement diminué en Europe depuis le début des années 80, avec toutefois des variations considérables d'un pays à l'autre (graphique 4.12). Les entreprises énergétiques européennes consacrent aujourd'hui moins de 1 % de leurs ventes nettes à la R-D sur les énergies propres.

Une bonne partie du budget de l'Union européenne consacré à la recherche sur l'énergie est attribuée *via* le Programme-cadre de recherche (chapitre 2). Les plates-formes technologiques européennes réunissent tous les acteurs afin d'établir des agendas stratégiques de recherche à long terme et participer directement à la définition des plans de travail, ce qui permet de s'assurer que la R-D financée par l'Union européenne est adaptée aux besoins de ses utilisateurs. Le septième programme-cadre (7^e PC), qui couvre la période 2007-13, a retenu plusieurs domaines de recherche sur l'énergie : l'hydrogène et les piles à combustible; la production d'électricité renouvelable; la production de combustibles et carburants renouvelables; l'utilisation des énergies renouvelables pour le chauffage et la climatisation; les technologies de piégeage et de stockage de carbone utilisables pour produire de l'électricité sans émettre de gaz à effet de serre; les technologies du charbon propre et autres; les réseaux énergétiques intelligents : l'efficacité énergétique et les économies d'énergie. Ce 7^e PC présente toutefois l'inconvénient de ne pas financer suffisamment les technologies décarbonées parce que la répartition des fonds a été effectuée avant que l'on ait décidé d'accélérer en priorité la mise au point de technologies sobres en carbone. Sur un total de 5 milliards EUR attribués à l'énergie dans le 7^e PC, 2.35 milliards EUR seulement vont à la recherche non nucléaire.

Pour surmonter ce déficit de financement, un plan stratégique européen pour les technologies énergétiques (plan SET) a été adopté en 2007. Il a pour finalité de mobiliser des financements privés sur un vaste éventail de technologies permettant d'éviter des

Graphique 4.12. **Dépenses publiques de R-D sur l'énergie dans les pays de l'OCDE**

1. Moyenne non pondérée des pays de l'OCDE à l'exclusion des pays non membres de l'AIE (Islande, Mexique, Pologne et République slovaque). Faute de données les concernant, la Belgique et le Luxembourg ont été également exclus.

Source : Burniaux et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 658.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714330803173>

technologies peu rentables. Des initiatives industrielles européennes sont lancées de façon à stimuler la recherche et l'innovation dans ce domaine en mettant en commun les ressources et acteurs d'un secteur industriel particulier. Elles auront des objectifs mesurables en termes de réduction de coûts et de performances, et fédéreront des efforts entrepris au niveau de l'Union européenne, des États membres et de l'industrie. Il est prévu en outre de créer une alliance européenne de la recherche dans le domaine de l'énergie de façon à favoriser une plus grande coopération entre les universités, établissements de recherche et centres spécialisés qui travaillent sur ce sujet en Europe. Dans ce plan, les priorités sont les suivantes :

- Faire en sorte que la deuxième génération de biocarburants puisse concurrencer les hydrocarbures, tout en respectant la viabilité de leur production.
- Permettre l'industrialisation des techniques de piégeage et de stockage du carbone.
- Doubler la puissance installée des grandes éoliennes.

- Démontrer que les installations photovoltaïques à grande échelle ont atteint la phase industrielle.
- Mettre en place, pour l'électricité, un réseau unique intelligent capable d'intégrer les énergies renouvelables et les sources d'énergie réparties.
- Introduire sur le marché de masse des dispositifs et mécanismes plus efficaces de conversion d'énergie et d'utilisation finale dans les bâtiments, le transport et l'industrie, par exemple la polygénération et les piles à combustible.
- Maintenir la compétitivité des technologies de fission.

Toutefois, en avril 2009, la Commission n'avait fait aucune annonce concernant les financements supplémentaires qui seraient levés pour atteindre les objectifs ambitieux du 7^e PC et du plan SET. Étant donné les externalités des dépenses de R-D et la difficulté qu'éprouveront les entreprises à obtenir des fonds dans la conjoncture économique actuelle, l'absence de mesures et d'instruments de financement importants risque de compromettre la réalisation des objectifs de ces plans.

L'objectif de 20 % d'économies d'énergie

En plus de l'objectif de réduction de 20 % des émissions de GES et de l'objectif de 20 % d'énergies renouvelables, l'Union européenne s'est fixé un objectif de 20 % d'économies d'énergie pour 2020. Contrairement aux autres, cet objectif n'est pas contraignant pour les États membres. Si l'amélioration de l'efficacité énergétique est un moyen de réaliser des économies d'énergie, cet objectif d'économie est plus strict qu'un objectif d'efficacité énergétique. Un objectif d'efficacité énergétique n'interdit pas de consommer au total davantage d'énergie, alors que l'objectif d'économie exige une baisse absolue de la consommation d'énergie. Ce dernier a pour finalité essentielle d'aider les entreprises et les ménages à faire face à la hausse du prix relatif de l'énergie. Il vise également à améliorer la croissance économique, la hausse de la productivité et la sécurité énergétique. La Commission l'estime réalisable parce qu'il existe des possibilités d'accroître l'efficacité énergétique dans tous les secteurs de l'économie, notamment dans les transports. De fait, il a été avancé que bon nombre de ces mesures, dont l'amélioration de l'isolation des bâtiments et de la consommation de carburant des véhicules, une plus forte consommation de biocarburants à base de canne à sucre et l'optimisation des systèmes d'éclairage, peuvent entraîner des gains d'efficacité énergétique et réduire les émissions de GES pour un coût négatif. Autrement dit, certaines solutions permettant d'améliorer l'efficacité énergétique et de diminuer les émissions de GES sont dès aujourd'hui rentables pour les entreprises et les ménages, même en l'absence d'un signal de prix du carbone (Enkvist *et al.*, 2007).

Plusieurs défaillances du marché peuvent expliquer que les mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique ne soient pas utilisées de manière optimale (Duval, 2008) :

- En présence d'asymétries d'information et d'antisélection, les investissements rentables risquent de ne pas avoir lieu. À titre d'exemple, les promoteurs et les propriétaires n'installeront pas de systèmes d'éclairage et de chauffage plus économes en énergie s'ils ne peuvent pas répercuter le surcoût sur les occupants.
- Une concurrence imparfaite sur les marchés de l'énergie affaiblira les signaux de prix. Dans de nombreux pays, par exemple, les prix de détail de l'électricité sont réglementés,

et les consommateurs paient des prix qui dépendent rarement du fait qu'ils consomment aux heures de pointe, à un moment où produire coûte plus cher.

- En raison des imperfections des marchés des capitaux, les ménages et les entreprises peuvent éprouver des difficultés à financer les coûts en amont d'investissements dans des mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique.
- Les ménages et les entreprises peuvent appliquer des taux d'actualisation trop élevés aux économies qu'ils réaliseront sur leur facture énergétique ou utiliser les règles empiriques inexactes pour prendre leurs décisions.
- Il est possible que les ménages et les entreprises ne disposent pas des informations nécessaires pour adopter des technologies et pratiques efficaces car si ces informations sont un bien public, le secteur privé ne les divulguera pas assez.

Le Plan d'action pour l'efficacité énergétique (PAEE) est entré en vigueur en 2006, en tant qu'instrument destiné à contribuer à l'objectif de 20 % d'économies d'énergie, qui a été approuvé par les chefs d'État et de gouvernement en 2007. Le PAEE recensait six domaines présentant le plus fort potentiel d'économies d'énergie : les produits, les bâtiments et les services; les transports; la transformation de l'énergie; le financement; les changements de comportement vis-à-vis de l'énergie; les partenariats internationaux. Le plan d'action doit être mis à exécution d'ici à 2012. Il comporte 85 actions et mesures spécifiques à entreprendre au niveau de l'Union européenne ou dans les pays mêmes. Le plan sera évalué en 2009. Tous les pays ont à leur tour défini des plans d'action nationaux en matière d'efficacité énergétique pour montrer comment ils entendaient atteindre l'objectif d'économies d'énergie. À ce jour, la Commission juge satisfaisants les progrès accomplis par les États membres dans la transposition du droit communautaire dans la législation nationale et le rythme auquel le soutien financier est fourni. Pour surmonter les défaillances des marchés des capitaux, la Commission s'emploie avec des institutions financières internationales à explorer les moyens d'accroître les financements pour les investissements dans l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Pour atteindre d'ici 2020 l'objectif d'économies d'énergie, l'Union européenne a adopté un paquet efficacité énergétique qui comporte les éléments suivants :

- Une proposition de refonte de la directive sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB).
- Une proposition de révision de la directive sur l'étiquetage énergétique.
- La directive déjà adoptée qui prévoit un système d'étiquetage des pneus.
- Des lignes directrices précisant la façon de calculer la quantité d'électricité produite dans les centrales de cogénération.
- Une communication sur la cogénération mettant en évidence les économies d'énergie possibles en combinant la production de chauffage et d'électricité.

En dehors de ces mesures, l'organe législatif européen a adopté des normes communautaires obligatoires de consommation de carburant applicables aux voitures particulières, et de nouvelles initiatives sont envisagées pour les véhicules commerciaux légers.

Des mécanismes réglementaires et de contrôle, tels que l'étiquetage, les normes techniques et de performance applicables à certains biens et services, pourraient être utilisés, en plus des échanges de droits d'émission, pour surmonter les asymétries d'information et autres défaillances du marché et abaisser le coût global de l'atténuation

des émissions. Les exigences d'étiquetage des appareils peuvent se révéler particulièrement efficaces à cet égard car elles contribuent à faire tomber les obstacles à l'information et facilitent les réactions au signal de prix qu'envoie le système d'échange de quotas d'émission (Garnaut, 2008). Plus de dix ans après l'avoir adoptée, la Commission a entrepris de réviser la directive sur l'étiquetage énergétique. Il sera procédé à une amélioration et à une réévaluation du classement actuel en fonction du progrès technologique. La proposition de refonte de la directive élargit son champ d'application aux produits utilisés dans les secteurs commerciaux et industriels et aux produits qui ne consomment pas d'énergie mais qui permettent des économies d'énergie conséquentes lorsqu'ils sont utilisés (fenêtres, par exemple).

Lorsque les exigences d'étiquetage ne parviennent pas à résoudre les problèmes d'information, des normes de performances énergétiques minimales peuvent aussi se révéler rentables (Duval, 2008). C'est pourquoi le plan d'action pour l'efficacité énergétique vise à améliorer l'efficacité des équipements et appareils en imposant des obligations minimales lors de la mise en œuvre de la directive établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie. Des mesures spécifiques (directives filles) sont adoptées pour des groupes particuliers de produits. Une mesure horizontale exige que la consommation d'électricité des appareils soit pratiquement nulle lorsqu'ils sont en veille ou arrêtés. Toutefois, comme les gouvernements détiennent eux-mêmes des informations imparfaites sur les facteurs qui déterminent l'offre et la demande sur certains marchés de produits, les normes minimales doivent s'appliquer aux performances plutôt qu'à des techniques particulières, à des caractéristiques qui n'ont pas de répercussions sur l'attrait du produit pour le consommateur et viser à éliminer du marché les produits qui ont les plus faibles rendements. En conjonction avec le programme d'étiquetage, le niveau des prescriptions en matière d'efficacité devrait aussi évoluer avec le temps afin de renouveler toujours les incitations à innover.

L'habitat et les constructions commerciales étant à l'origine d'importantes inefficacités énergétiques, en 2003 a été adoptée une directive sur la performance énergétique des bâtiments qui impose :

- Le cadre général d'une méthode de calcul des performances intégrées des bâtiments, l'établissement et la révision régulière des normes de performances énergétiques.
- Des performances énergétiques minimales pour les nouveaux bâtiments.
- Des performances énergétiques minimales pour la rénovation de bâtiments de taille supérieure à 1 000 m².
- La certification énergétique des bâtiments au moment de leur construction, de leur vente ou de leur location.
- L'inspection et l'évaluation des installations de chauffage et de climatisation.

Cette directive devait avoir été transposée en droit national en 2006, mais cinq États membres seulement l'avaient fait en 2008. L'Union européenne doit être félicitée d'avoir défini des exigences contraignantes, mais cette directive peut être encore renforcée. C'est pour cette raison qu'en 2008 la Commission a présenté une proposition de refonte de la directive. Ses principaux éléments sont les suivants :

- Supprimer la limite de superficie minimale de 1 000 m² pour les bâtiments soumis à des travaux de rénovation.

- Mettre en place l'évaluation comparative pour assurer des niveaux optimaux en fonction des coûts.
- Renforcer le rôle et la qualité des certificats de performance énergétique ainsi que des inspections des systèmes de chauffage et de climatisation.
- Assurer un rôle moteur au secteur public.

Ces recommandations doivent faire l'objet d'une analyse coûts-bénéfices rigoureuse. Il s'agira notamment d'évaluer les avantages de la suppression du seuil de superficie et de les comparer au coût payé par les petites entreprises qui respectent cette exigence.

Bien que l'efficacité énergétique du secteur des transports se soit améliorée ces vingt dernières années, ce secteur a globalement vu ses émissions augmenter de 25 % sur la même période, principalement en raison de la multiplication des automobiles et de la progression du nombre de kilomètres parcourus par véhicule. Comme les transports routiers sont exclus du système d'échange de quotas d'émission, la Commission a proposé des normes de performance en matière d'émissions pour les voitures particulières neuves. Le Règlement adopté par le Conseil en avril 2009 fixe les prescriptions suivantes :

- Fixer des limites aux émissions produites par kilomètre.
- Définir une courbe des émissions maximales autorisées pour les véhicules neufs en fonction de leur masse, de sorte que la moyenne pour le parc total soit de 130 g de CO₂ par kilomètre parcouru.
- Prévoir le versement d'une prime sur les émissions excédentaires si les émissions annoncées par le constructeur dépassent la courbe des valeurs fixées.

Ces normes ne pourront contribuer à abaisser les émissions du secteur des transports que si elles sont suffisamment sévères pour inciter les constructeurs à fournir un effort supplémentaire pour parvenir à une amélioration de la consommation de leurs véhicules supérieure à celle qu'ils avaient initialement prévue. Toutefois, comme nous l'avons vu précédemment, il convient d'étudier de plus près les avantages et les inconvénients de l'inclusion des transports routiers dans le SCEQE. Les véhicules légers ne représentent qu'une partie du secteur des transports. Une analyse plus approfondie s'impose pour déterminer s'il est souhaitable de maintenir une approche plus intégrée de la réduction des émissions dans l'ensemble du secteur des transports, de telle sorte que tous ses segments (route, air, rail et transports maritimes et fluviaux) reçoivent des signaux de prix similaires. Une proposition a été soumise en vue de rendre obligatoire l'étiquetage des pneus (y compris les pneus de rechange); l'étiquetage couvrira la résistance au roulement (avec impact direct sur la consommation de carburant), l'adhérence sur sol mouillé et le bruit de roulement, l'objectif étant d'optimiser la performance des pneus pour tous ces paramètres.

Globalement, il apparaît que d'importants progrès sont encore possibles dans l'Union européenne et que la Commission a mis en place des politiques et des directives bien ciblées qui devraient aider les États membres à respecter leur objectif de 20 % d'économies d'énergie. Cela étant, il conviendra de veiller à ce que toutes les mesures réglementaires soient conçues de façon à traiter des défaillances du marché particulières et qu'elles soient proportionnées à ces défaillances. De plus, comme il n'existe pas, à l'échelle de l'Europe, de contrôle quantitatif harmonisé des objectifs d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie atteints dans chaque pays, il est extrêmement difficile d'évaluer les progrès réels accomplis par l'ensemble des pays dans la réalisation de ces objectifs¹⁰.

D'une manière générale, on ne voit pas vraiment la nécessité d'introduire un objectif d'économies d'énergie séparé. Il convient également de rappeler qu'efficacité énergétique ne rime pas forcément avec efficacité économique. Si les mesures adoptées pour accroître l'efficacité énergétique exigent une consommation de ressources non énergétiques supérieure à la quantité d'énergie économisée, on perd en efficacité économique. Les nouvelles lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement de 2007, qui prévoient de maintenir les aides d'État aux énergies renouvelables et à l'amélioration d'efficacité énergétique, peuvent également fausser les politiques. D'aucuns estiment que l'application de taux de TVA réduits pour promouvoir une consommation économe en énergie peut être bénéfique, mais la Commission devrait examiner avec soin les données disponibles avant d'accorder son soutien à ces propositions. Pour éviter que les exemptions fiscales dont bénéficient aujourd'hui l'électricité et les combustibles de chauffage ne favorisent les biens et services à forte intensité de combustibles fossiles, il serait plus efficace de les supprimer totalement. Qui plus est, le signal de prix envoyé par le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne, ajouté aux innombrables initiatives de la Commission elle-même, mais aussi des États membres, en faveur des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, devrait permettre aux biens et services économes en énergie et peu polluants d'accroître leurs parts de marché sans qu'il soit nécessaire d'introduire de nouvelles taxes.

Vers un marché unique et sûr de l'électricité et du gaz

L'Union européenne doit impérativement pousser plus loin la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz pour atteindre certains de ses objectifs. L'abaissement des barrières à l'entrée et l'intensification de la concurrence feront baisser les prix de gros et de détail de l'électricité et du gaz payés par les ménages et les entreprises et inciteront davantage à innover. Des marchés de l'énergie plus intégrés et plus concurrentiels multiplieront les incitations à investir dans les installations de production et de transport, d'où une meilleure sécurité énergétique. Grâce à l'intensification de la concurrence sur les marchés de l'énergie, le système d'échange de quotas d'émission enverra des signaux de prix plus clairs et les émissions de GES pourront être réduites à moindre coût. Enfin, l'ouverture des marchés de l'énergie facilitera la modernisation des réseaux électriques, ce qui permettra d'y connecter de nouvelles installations fonctionnant avec des énergies renouvelables.

L'instauration d'un marché intérieur du gaz et de l'électricité qui soit pleinement concurrentiel est un objectif de longue date de l'Union européenne. Les premières directives concernant l'ouverture des marchés de l'électricité (1996) et du gaz (1998) ont permis aux gros consommateurs de choisir leurs fournisseurs. Toutefois, elles n'exigeaient pas que tous les pays se dotent d'autorités de régulation indépendantes. Elles n'ont pas établi non plus de cadre organisant l'accès réglementé aux réseaux de l'électricité et n'ont guère contribué à réduire le pouvoir de marché des entreprises verticalement intégrées qui détenaient les réseaux de transport et les centrales électriques. Le deuxième paquet en faveur de l'ouverture des marchés, adopté en 2003, prévoyait entre autres l'ouverture totale des marchés à l'ensemble des consommateurs au mois de juillet 2007, et imposait des exigences plus fermes concernant la séparation des réseaux de transport (ne laissant de côté que la séparation juridique et la séparation patrimoniale totale) ainsi que la création d'autorités de régulation indépendantes. Cette directive contient également des dispositions permettant d'attribuer la capacité de transport disponible par les mécanismes

du marché, des dispositions relatives à l'usage des rentes de congestion tirées des enchères et des procédures transparentes et non discriminatoires de calcul de la capacité de transport. En 2006, en réponse aux critiques affirmant que certains pays tardaient à appliquer les directives, la Commission a lancé une enquête sur le secteur de l'énergie, laquelle constitue la plus vaste étude jamais entreprise sur les marchés énergétiques européens. Elle a constaté de sérieuses carences sur les marchés de l'électricité et du gaz :

- Les marchés de l'électricité restaient cantonnés dans les frontières nationales. Les entreprises en position dominante portaient préjudice à la concurrence à l'intérieur du pays et freinaient les investissements dans les réseaux de transport et les interconnexions indispensables pour intensifier les échanges et la concurrence internationale.
- La séparation juridique des entreprises verticalement intégrées qui possédaient à la fois des actifs de production et des réseaux de transport créait des barrières à l'entrée et gênait l'investissement dans la construction d'installations.
- En 2006, la proportion de consommateurs ayant changé de fournisseurs de détail dépassait 5 % dans trois pays européens seulement, ce qui dénote la faiblesse de la concurrence sur les marchés de détail.
- Les informations fiables et d'actualité sur les marchés étaient insuffisantes, situation peu propice à la transparence.
- Il n'y avait pas de transparence des informations sur les prix, et les tarifs réglementés décourageaient l'arrivée de la concurrence.
- Les marchés gaziers étaient très concentrés et pas assez intégrés, tandis que l'intégration verticale entre fournisseurs et gestionnaires des réseaux de transport du gaz était trop importante. Les nouveaux fournisseurs puissants étaient souvent en conflit avec les propriétaires de réseaux de gazoducs existants, et la fourniture en amont échappait en grande partie au contrôle des pays de l'Union européenne.

Le troisième paquet énergie de la Commission s'efforce de résoudre ces problèmes en se concentrant principalement sur le renforcement des exigences et dispositions de la seconde directive. Facteur primordial, il établit que les gestionnaires du réseau de transport (GRT) jouent un rôle vital sur le marché de l'électricité car ils exercent un contrôle monopolistique de l'exploitation des réseaux de transport, prennent les décisions d'investir dans les infrastructures de transport, influent sur l'adaptation des réseaux de transport aux nouvelles sources d'énergie et possèdent, sur les réseaux qu'ils exploitent, des informations que ne détiennent pas forcément les autorités de régulation. L'Union européenne a ceci de particulier que, dans plusieurs pays, les entreprises verticalement intégrées possèdent les réseaux de transport et des actifs de production d'électricité, situation qui les incite moins à traiter tous les acteurs équitablement qu'à maximiser leurs rentes de monopole pour améliorer leur valeur totale. Sachant que les autorités de régulation ne seront peut-être pas en mesure de résoudre ces problèmes, la Commission a recommandé que les États membres passent à une séparation patrimoniale totale des GRT. Comme alternative, elle propose une dissociation de l'exploitation du système, les entreprises qui détiennent des intérêts dans la fourniture étant autorisées à conserver leurs actifs sur le réseau de transport. Un gestionnaire de réseau indépendant (GRI) serait alors en charge des réseaux et des programmes d'investissement.

Toutefois, ni la solution de la séparation patrimoniale, ni celle du gestionnaire de réseau indépendant n'ont été jugées acceptables par tous les États membres, de sorte que la Commission et le Conseil ont élaboré ensemble une troisième voie : les gestionnaires de

réseau pourraient continuer d'appartenir à des entreprises verticalement intégrées à condition de respecter des règles établissant dans le détail les conditions de leur autonomie, de leur indépendance et de leurs investissements. La Commission estime que ce gestionnaire de transport indépendant (GTI) permettra d'opérer une séparation efficace. Le GRT devra obtenir une certification de l'autorité de régulation nationale, mais la Commission n'aura pas un droit de regard obligatoire sur cette procédure de certification. En fait, les régulateurs nationaux auront pour obligation de « tenir le plus grand compte de la position de la Commission ». Tous les deux ans, dans le contexte du réexamen général requis, la Commission soumettra au Parlement européen et au Conseil un rapport spécifique détaillé indiquant dans quelle mesure les obligations de dégroupage inscrites dans l'option GTI se sont montrées efficaces pour assurer une indépendance complète et effective des gestionnaires de réseaux de transport. Bien que la Commission n'ait pas l'intention d'entreprendre une nouvelle étude de l'impact de sa proposition de créer des gestionnaires de transport indépendants, une clause de révision a été insérée dans la directive qui lui permet d'évaluer l'efficacité des GTI après deux ans. Il est essentiel que ce bilan ait lieu car si la solution du GTI ne produit pas la séparation effective que la Commission attend, le marché intérieur de l'énergie prendra un retard considérable.

Une coopération et une réglementation efficaces à travers les frontières sont tout aussi importantes pour la construction d'un marché intérieur de l'énergie pleinement opérationnel. On a besoin pour ce faire d'une institution qui gère les investissements transfrontaliers et qui supervise la coopération entre les autorités de régulation nationales. Bien que le groupe des régulateurs européens dans le domaine de l'électricité et du gaz ait contribué à la mise en place du marché intérieur, ses décisions ne sont pas contraignantes. La proposition de la Commission de créer une agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACRE) est donc très opportune. L'efficacité de l'ACRE dépendra des pouvoirs contraignants qu'elle aura d'établir des codes applicables aux infrastructures transfrontalières portant sur les conditions d'accès des tiers au réseau, les procédures d'exploitation, les besoins et les ajouts de capacité, les méthodes et normes d'interconnexion ainsi que la transparence. Toutes ces fonctions, l'ACRE ne pourra s'en acquitter de façon satisfaisante que si elle dispose d'effectifs suffisants (AIE, 2008a). L'Union européenne devrait également étudier comment un contrôle à l'échelle européenne des marchés de l'électricité et du gaz pourrait contribuer à la réalisation des objectifs concernant les énergies renouvelables et les économies d'énergie. Il importera par exemple que les entreprises de distribution soient incitées à investir dans des réseaux intelligents et dans l'efficacité de l'utilisation finale de l'énergie pour agir sur le front de l'offre dans le contexte d'une gestion intégrée des ressources. À plus long terme, l'Union européenne devra envisager d'élargir les compétences de l'ACRE de façon à lui conférer des pouvoirs réglementaires et décisionnels contraignants qui priment sur ceux des régulateurs nationaux. Comme l'a démontré récemment le cas des marchés financiers, il est difficile de mettre en place un marché unique pleinement opérationnel sans autorité centrale forte chargée de veiller au respect des règles du marché.

Le troisième paquet de libéralisation des marchés de l'énergie contient également des dispositions destinées à renforcer l'indépendance des autorités de régulation nationales. Il s'agit là d'une étape nécessaire si l'on veut que les grandes entreprises nationales n'entravent pas la concurrence dans leur pays et au-delà. La Commission a identifié plusieurs domaines dans lesquels les prérogatives des autorités de régulation nationales doivent être étendues : tout ce qui concerne l'accès des tiers aux réseaux et le stockage du gaz,

le respect de l'obligation de séparation fonctionnelle et comptable des gestionnaires des services de distribution; les problèmes transfrontaliers; la collecte d'informations; et des sanctions sévères en cas de non-respect de la réglementation. Particulièrement opportunes sont les modifications apportées aux propositions initiales de la Commission afin de donner plus de poids aux autorités de régulation nationales en exigeant qu'elles approuvent et fassent respecter les plans annuels d'investissement des GRT, qu'elles veillent au respect des mesures de protection des consommateurs et qu'elles surveillent les pratiques contractuelles restrictives, mais aussi en leur conférant davantage de prérogatives pour améliorer la concurrence sur les marchés de la fourniture et en leur assurant un financement autonome. Étant donné la lenteur avec laquelle ont été mises en œuvre les directives précédentes en faveur d'une meilleure régulation et d'une intégration plus poussée, il importerait que la Commission suive de près les progrès accomplis par les États membres.

Développer fortement les investissements dans les réseaux de transport transfrontaliers est une autre priorité. Sans capacité d'interconnexion insuffisante, les fournisseurs étrangers sont dans l'incapacité d'exercer la pression concurrentielle nécessaire sur les opérateurs en place. La Commission a commencé de mettre en œuvre des projets de réseaux dans le cadre d'initiatives régionales avec l'aide du groupe des régulateurs européens dans le domaine de l'électricité et du gaz. L'*Étude* de l'Union européenne de 2007 (OCDE, 2007) faisait valoir que la démarche consistant à laisser les États membres instituer des mécanismes communs de gestion des congestions n'a pas permis d'avancer suffisamment et que seule une proportion faible des recettes provenant de la gestion de la congestion était utilisée pour construire de nouvelles interconnexions et renforcer les réseaux. Dans le troisième paquet de libéralisation des marchés de l'énergie, les gestionnaires des principaux réseaux de transport de gaz et d'électricité seront tenus de coopérer et de coordonner l'exploitation de leurs réseaux par l'intermédiaire du réseau européen des gestionnaires de réseau de transport. Ce réseau doit également faciliter la mise en œuvre des projets de réseaux de transport transfrontaliers définis dans le cadre du plan d'investissement européen. Le NordPool, marché énergétique intégré des pays nordiques, pourrait servir de modèle (AIE, 2008a). La Commission devra également contrôler les investissements transfrontaliers et mettre en place de nouveaux processus au cas où l'investissement serait insuffisant. La réglementation des échanges transfrontaliers devra définir les responsabilités et les modes de financement des nouvelles interconnexions et les faciliter.

Les tarifs réglementés de l'énergie entravent la concurrence sur le marché de détail, faussent les décisions d'investissement et de consommation des entreprises et des ménages, et affaiblissent les signaux de prix provenant du Système communautaire d'échange de quotas d'émissions. La Commission admet que les États membres ont le droit de réglementer les prix lorsqu'il s'agit de protéger les plus défavorisés, mais elle a également fait valoir que ces prix réglementés devaient être l'exception. C'est pourquoi elle a lancé une procédure précontentieuse contre les États qui ont conservé un système de prix réglementés trop étendu. La Commission doit être félicitée d'avoir entrepris ces procédures et doit continuer à encourager les États membres à supprimer cette tarification. Pour parer aux répercussions de prix élevés ou volatils sur le bien-être de groupes défavorisés de la population, les États membres devaient recourir de préférence à des transferts ciblés qui ne faussent pas les décisions d'investir et de consommer (AIE, 2008a). D'après le groupe des régulateurs européens dans le domaine de l'électricité et du gaz (2009), 15 États membres pratiquent une forme de réglementation des prix. Dans les pays où subsiste encore une forme de réglementation des prix demandés au consommateur final dans un segment au

moins du marché, peu de consommateurs ont abandonné les prix réglementés pour le marché de détail libre. Dans la plupart des pays, la proportion des consommateurs payant le tarif réglementé dépasse en général 80 % sur la plupart des segments du marché.

La mise en place de la législation s'est accompagnée d'une application vigoureuse du droit de la concurrence dans les marchés de l'énergie. La Commission a intensifié ses efforts pour faire respecter la politique de la concurrence. Un certain nombre d'affaires ont donné lieu à des décisions à la fois dans le secteur de l'électricité (production d'électricité en Grèce, affaires E.ON sur les marchés de gros et les marchés d'ajustement en Allemagne) et dans celui du gaz (contrats de détail à long terme en Belgique), ce qui devrait stimuler la concurrence au profit des consommateurs. En outre, la Commission a commencé d'examiner plusieurs nouvelles affaires, concernant en particulier l'utilisation des réseaux pour favoriser des filiales d'approvisionnement (réseaux gaziers de RWE en Allemagne et d'ENI en Italie), le verrouillage des marchés par des contrats à long terme (sur les marchés de détail de l'électricité français et belge) et des ententes possibles (affaire E.ON-GDF dans le secteur du gaz). Dans un certain nombre d'affaires (production d'électricité en Grèce, affaires E.ON dans le secteur de l'électricité, affaire RWE dans le secteur gazier), des mesures correctives ont été adoptées ce qui modifiera la structure du marché, soit en allouant de nouvelles capacités de production ou en réaffectant des centrales existantes à des concurrents, soit en mettant les installations de réseau entre les mains de sociétés qui n'interviennent pas dans les activités de production et de vente.

Sécurité énergétique

La sécurité d'approvisionnement est l'un des objectifs clés de la politique énergétique de l'Union européenne et se trouve au cœur de la Stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi. Bien que les objectifs « 20-20-20 en 2020 » et les politiques d'ouverture des marchés de l'énergie soient des moyens d'améliorer la sécurité d'approvisionnement parce qu'ils diminuent la dépendance de l'Union européenne vis-à-vis des importations de combustibles et carburants fossiles et qu'ils incitent à investir davantage dans des installations de production et des ouvrages de transport, la Commission juge nécessaire de mettre en place des dispositifs supplémentaires. Par conséquent, dans sa 2^e analyse stratégique de la politique énergétique, la Commission a proposé un plan d'action européen en cinq points en matière de sécurité et de solidarité énergétiques lequel met l'accent sur les besoins d'infrastructure et la diversification des approvisionnements énergétiques; les relations avec l'extérieur; les stocks de pétrole et de gaz et les mécanismes de gestion de crise; l'efficacité énergétique; et l'optimisation des sources d'énergie propres à l'Union européenne.

Parmi ces priorités, on retiendra tout particulièrement la volonté de stimuler l'investissement dans la construction de gazoducs et d'autres infrastructures énergétiques pour diversifier les approvisionnements, un volet particulièrement important, comme l'a démontré au cours de l'hiver 2008/2009 la crise entre la Russie et l'Ukraine au sujet des livraisons de gaz. À titre d'exemple, bien que globalement l'approvisionnement gazier de l'Europe soit suffisamment diversifié, de nombreux États dépendent d'un seul fournisseur (AIE, 2008c). La Commission a donc identifié six projets d'infrastructure vitaux, à retenir comme priorités communautaires, qui permettront d'amortir les perturbations auxquelles pourraient être exposés les États membres :

- Un plan d'interconnexion des pays Baltes recouvrant tant les réseaux de gaz et d'électricité que le stockage et qui permettra d'identifier les infrastructures nécessaires pour connecter cette région avec le reste de l'Union européenne.

- Un corridor gazier sud-européen destiné à améliorer les approvisionnements en gaz provenant du Moyen-Orient et du Caucase, et intégrant le projet de gazoduc Nabucco.
- Un plan d'action en faveur du gaz naturel liquéfié (GNL) afin de multiplier les installations de liquéfaction dans les pays producteurs de même que les terminaux de GNL et installations de regazéification embarquées dans les pays importateurs.
- Un anneau méditerranéen de l'énergie pour relier l'Europe aux pays du sud de la Méditerranée par des interconnexions électriques et gazières et également contribuer à développer le potentiel solaire et éolien de la région.
- Des liaisons électriques et gazières Nord-Sud avec l'Europe centrale et du Sud-Est.
- Un projet de réseau en mer du Nord destiné à interconnecter les réseaux électriques nationaux du nord-ouest de l'Europe et à faciliter l'intégration au réseau des projets éoliens en mer.

La plupart de ces priorités sont d'ores et déjà répertoriées dans le programme de réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E) qui bénéficie de financements publics modestes (21 millions EUR), principalement destinés à des études de préfaisabilité des projets. L'Union européenne attend du secteur de l'énergie qu'il assure le gros des financements, bien que ces projets puissent souvent bénéficier de financements de la Banque européenne d'investissement (BEI). La Commission est consciente du fait que l'instrument RTE-E a été mis au point à un moment où l'Union européenne avait une taille beaucoup plus réduite et affrontait des enjeux énergétiques de plus faible ampleur, de sorte que cet outil n'est sans doute plus suffisant. Elle a donc entamé un processus de réflexion sur l'opportunité de remplacer le programme RTE-E par un nouvel instrument européen pour la sécurité et les infrastructures énergétiques. Cet instrument doit permettre à des projets d'obtenir des fonds pour réaliser des études de préfaisabilité et de faisabilité car, souvent, les principaux aspects de ces projets ne peuvent être évalués qu'au cours de la phase de faisabilité. En outre, dans son examen de la politique énergétique de l'Union européenne, l'AIE (2008a) a observé que 16 % seulement des projets inscrits au programme RTE-E et qui présentaient un intérêt européen avaient été finalisés et que les incitations à mener à bien ces projets allaient à l'encontre d'autres intérêts des investisseurs dans la construction d'installations de production et d'ouvrages de transport et de distribution. Tout mécanisme de dégroupage des GRT devrait préserver pleinement leur indépendance effective, afin d'optimiser les investissements dans la capacité de transport transfrontalière. En outre, comme les entreprises ne sont pas non plus incitées à internaliser l'externalité que représente la sécurité énergétique, il va falloir compter davantage sur le financement public des projets d'infrastructure. Parmi les autres solutions pour stimuler les projets de construction d'ouvrages de transport transfrontaliers, on retiendra :

- La nomination d'un coordinateur pour chaque grand projet ou projet groupé.
- L'harmonisation des divers cadres réglementaires (l'adoption du 3^e paquet sur le marché intérieur de l'énergie y contribuera).
- La définition dans le droit européen d'échéanciers pour les grands projets de transport approuvés.
- La désignation de corridors de transport affectés au développement des énergies renouvelables et pour lesquels une procédure plus rapide d'implantation et d'autorisation serait mise en place.

La crise entre la Russie et l'Ukraine souligne également l'importance d'un bon fonctionnement des marchés et la nécessité de mettre en place des procédures améliorées pour faire face aux urgences dans le domaine des approvisionnements en gaz, ainsi que des normes harmonisées en matière de sécurité des approvisionnements. La Commission entend soumettre en 2009 une proposition de révision de la directive relative à la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel. Une analyse récente de l'AIE (2009) donne à penser que les perturbations des approvisionnements dans les pays d'Europe de l'Est au début de l'année 2009 n'ont pas provoqué d'envolée des prix au comptant du gaz naturel en Europe de l'Ouest, de sorte que les signaux de prix n'ont pas entraîné de changement des modes de consommation, de production ou de gestion des stocks dans ces pays. De plus, très peu de gaz a pu être redirigé vers les pays d'Europe de l'Est touchés par la crise gazière faute de capacités d'interconnexion vers l'Est. L'AIE cite le marché pétrolier comme étant l'un de ceux où la transparence permet de mieux équilibrer l'offre et la demande et d'amortir les crises et suggère que les gouvernements des pays d'Europe envisagent de coordonner leurs politiques de gestion des crises. Parmi les recommandations de l'AIE pour améliorer les politiques nationales de gestion des crises gazières, on retiendra les suivantes :

- S'entendre sur des définitions claires des normes de fiabilité applicables au fonctionnement normal du marché.
- Définir les rôles et attributions des acteurs du marché dans les situations perturbées.
- Définir le rôle des gestionnaires de réseaux de transport dans les situations d'urgence.
- Approfondir la question des interdépendances entre la production de gaz et d'électricité et des transferts possibles entre ces énergies.
- Approfondir les conséquences sociales et économiques, entre autres, de perturbations brusques ou prolongées des approvisionnements en gaz.
- Faciliter l'adoption de mesures influant sur l'offre, par exemple des achats ou détournements à court terme de GNL ou des contrats d'échange avec d'autres fournisseurs portant à la fois sur les gazoducs, les quantités de GNL et d'autres énergies.
- Se doter de moyens organisationnels pertinents et établir des liens avec des capacités de secours existantes, sans oublier d'associer les parties prenantes.
- Améliorer la transparence des transits, des stocks de gaz et de toute autre information pertinente sur le sujet.

Une autre priorité consisterait à renforcer les prérogatives de l'Union européenne en politique énergétique extérieure, domaine qui est en retrait par rapport à d'autres tels que la politique des échanges et de la concurrence. L'étude de l'AIE sur la politique énergétique de l'Union européenne a fait valoir qu'il était essentiel que l'Europe « parle d'une seule voix » des problèmes énergétiques extérieurs et que l'absence d'une action coordonnée avait probablement retardé des projets tels que Nabucco et affaibli la position de l'Union européenne dans ses négociations avec de gros fournisseurs comme la Russie. L'AIE est convaincue que l'Union européenne devrait se voir confier des pouvoirs allant nettement au-delà de ses compétences juridiques actuelles pour assurer une meilleure coordination entre les États membres. À cette critique, la Commission répond en concevant des mécanismes particuliers destinés à accroître la transparence entre les États membres et l'Union européenne. Elle envisage aussi de réviser la réglementation exigeant que les États membres informent la Commission des projets d'investissements intéressant la Communauté dans les secteurs du pétrole, du gaz naturel et de l'électricité.

Bien que la diversification des approvisionnements énergétiques de l'UE constitue un objectif stratégique important, elle ne doit pas servir à justifier des politiques qui conduiraient à un renchérissement indu des intrants énergétiques. L'Europe est un importateur net d'énergie parce que de nombreux pays qui n'en font pas partie possèdent davantage de ressources et peuvent produire de l'énergie à des coûts inférieurs. Si les biocarburants à base de canne à sucre sont plus faciles à produire hors de l'Union européenne, l'adoption de tarifs et de subventions destinés à favoriser la production intérieure risque de fausser l'allocation des ressources et de provoquer une hausse injustifiée des coûts payés par le consommateur final. De même, l'Europe peut davantage recourir au nucléaire pour produire de l'électricité si elle veut respecter ses objectifs de réduction des émissions sans compromettre la sécurité d'approvisionnement, car la production d'uranium est très diversifiée et répartie entre des pays pour la plupart politiquement stables.

Conclusions

L'Union européenne s'est fixé un programme de travail chargé pour créer un marché unique de l'énergie, diversifier ses approvisionnements, améliorer son efficacité énergétique et réduire son empreinte carbone d'ici 2020. Elle doit être félicitée pour l'exhaustivité de sa stratégie et son avance dans de nombreux domaines. Les mesures qu'elle a prises à ce jour multiplieront considérablement les chances de parvenir à un accord mondial sur les moyens d'atténuer le dérèglement climatique. Les objectifs de l'Union européenne pour 2020 s'intègrent à des objectifs de long terme encore plus ambitieux. La Commission prévoit de revoir sa politique de l'énergie pour l'Europe et d'y intégrer une vision et une feuille de route pour 2050 dont les composantes pourraient être les suivantes : décarbonisation de la production d'électricité de l'Union européenne d'ici 2050; fin de la dépendance du secteur des transports vis-à-vis du pétrole; et passage à un réseau électrique intelligent capable d'absorber efficacement les nouvelles capacités appartenant à une multitude de petits producteurs d'énergie renouvelable.

Étant donné ses ambitions actuelles et futures, l'Union européenne doit absolument atteindre ses objectifs de la manière la plus efficiente possible. Les politiques mises en place pour abaisser les émissions de GES de l'Europe auront des effets négatifs sur la croissance potentielle. Pour les limiter, l'Union européenne doit adopter les solutions qui lui coûteront le moins cher et instaurer dans les meilleurs délais un marché de l'énergie unique et concurrentiel. Pour l'essentiel, l'Union européenne avance vers cet objectif : elle a tarifié le coût social des émissions de GES avec la mise en place du Système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE); elle a corrigé les défaillances du marché qui font que l'énergie n'est pas utilisée efficacement et qui entravent le développement et l'exploitation des énergies renouvelables et d'autres technologies à faible émission de GES; elle a adopté des directives qui devraient accélérer les progrès vers le marché unique de l'énergie; enfin, elle travaille en étroite collaboration avec les États membres qui détiennent bon nombre des leviers stratégiques qui conditionnent la réalisation des objectifs de l'Union. Le cadre mis en place par l'Union européenne pour évaluer l'impact des propositions de la Commission permet un examen minutieux des coûts et avantages de ces propositions. Quoiqu'il en soit, les instruments et politiques que l'Union européenne a choisis pour atteindre ses objectifs peuvent être affinés.

Encadré 4.5. **Recommandations concernant les politiques relatives au changement climatique et à l'énergie**

Pour améliorer l'équité et l'efficacité du Système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE) dans la phase III et au-delà, l'Union européenne devrait :

- Analyser de plus près les avantages et les inconvénients d'un élargissement du SCEQE au transport routier en déplaçant le point d'obligation plus en amont, au niveau des producteurs ou des fournisseurs de carburants ou de la perception de la taxe d'accise.
- Veiller à ce que seuls les secteurs clairement identifiés comme étant sous la menace réelle d'un risque de fuites de carbone continuent de bénéficier d'une attribution gratuite de quotas jusqu'en 2020.

Pour faire en sorte que l'objectif de 20 % d'énergies renouvelables soit atteint de la façon la plus rentable :

- Veiller à ce que les politiques d'achats publics favorisant les énergies renouvelables ne majorent pas excessivement le coût des biens et services payés par les administrations publiques.
- Faciliter le recours par les États membres à des transferts statistiques et à des projets conjoints pour les énergies renouvelables et maximiser le rapport coût-efficacité des mesures de soutien aux énergies renouvelables.
- À plus long terme, adopter un mécanisme plus approprié ou, le cas échéant, un mécanisme communautaire unique d'aide aux énergies renouvelables, et étudier les possibilités d'y inclure des technologies non renouvelables émettant peu de GES.
- Évaluer l'objectif fixé pour les carburants renouvelables à la lumière des nouvelles évolutions, en particulier de l'offre future de biocarburants de deuxième génération, abaisser les droits perçus sur les biocarburants importés, et assouplir l'obligation faite à tous les pays d'atteindre cet objectif, en optant plutôt pour une obligation valable pour l'ensemble de l'Union européenne.
- Financer davantage la R-D sur les technologies produisant peu de GES.
- Envisager de supprimer progressivement tous les mécanismes de soutien des prix pour les technologies liées aux énergies renouvelables dès que ces technologies seront confrontées à une concurrence équitable sur le marché de l'énergie, pour veiller à ce que le SCEQE fonctionne aussi efficacement que possible.

Afin que les avantages des politiques mises en place pour réduire la consommation d'énergie l'emportent sur les coûts :

- Veiller à l'application des normes de performances énergétiques minimales des appareils, s'intéresser davantage aux performances qu'à des technologies particulières et retirer du marché les produits les moins performants à cet égard. Ces objectifs doivent être suffisamment souples pour maintenir les incitations à innover.
- Éliminer les taux de TVA qui favorisent le maintien de biens et services à forte intensité de combustibles fossiles, plutôt que d'abaisser les taux appliqués aux biens et services produisant peu d'émissions de GES.

Pour accélérer les progrès vers l'instauration d'un marché unique de l'énergie à la fois diversifié, sûr et concurrentiel :

- Veiller à ce que la Commission exerce un droit de regard sur les procédures de certification des GRT.

Encadré 4.5. **Recommandations concernant les politiques relatives au changement climatique et à l'énergie** (suite)

- Examiner la solution du gestionnaire du transport indépendant (GTI) afin de procéder à une séparation effective dès que cela sera réalisable.
- Veiller à ce que les effectifs de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie lui permettent de s'acquitter efficacement de sa mission de coordination des accès et investissements transfrontaliers et faire en sorte que cette agence dispose des pouvoirs indispensables pour contribuer véritablement à la mise en place du marché unique de l'énergie.
- Encourager les États membres à abolir la tarification. Des transferts ciblés qui ne faussent pas les décisions d'investir et de consommer permettent de gérer plus efficacement les répercussions de la hausse et de la volatilité des prix de l'énergie sur le bien-être des groupes les plus défavorisés.
- Améliorer les procédures en place pour faire face aux crises gazières.
- Augmenter les pouvoirs de l'Union européenne en matière de politique énergétique extérieure, aspect peu développé par rapport à des domaines tels que la politique commerciale et la politique de la concurrence.

Notes

1. Les exceptions sont les pays en voie de développement tels que le Brésil, l'Indonésie et la Papouasie-Nouvelle-Guinée, dont les émissions par habitant sont très élevées à cause de leurs pratiques forestières.
2. Il convient de noter que l'objectif de 20 % est une réduction par rapport à 1990 qui doit être réalisée à l'horizon 2020. Il s'agit là d'un engagement indépendant dont le fondement légal est une directive modifiant le système d'échange de quotas d'émission et une décision sur l'effort de réduction des émissions dans les secteurs non couverts par le SCEQE. Les objectifs de réduction spécifiques pour le SCEQE et les objectifs individuels des États membres pour les secteurs non visés par le SCEQE sont exprimés par rapport à 2005 et non par rapport à 1990. Le choix de l'année 2005 était nécessaire pour pouvoir faire la distinction entre les secteurs couverts par le SCEQE et les autres secteurs. La première année pour laquelle on disposait de données spécifiques du SCEQE était 2005.
3. Tandis que de nombreuses études préconisent l'approche par l'amont pour le secteur du transport, l'UE estime que le recours à une approche par l'amont implique des risques, car il n'existe pas d'expérience pratique sur le point de savoir si une telle approche crée les mêmes incitations comportementales au point d'émission lorsque le signal de prix du carbone est transmis aux émetteurs.
4. D'autres barrières peuvent aussi être dues au fait que les compensations autorisées ne sont pas les mêmes dans les deux mécanismes, et à la difficulté de vérifier les émissions dans d'autres juridictions.
5. Le secteur des installations fixes de combustion englobe l'ensemble de la production et de la consommation d'énergie, notamment d'électricité, ainsi que les utilisations directes d'énergie pour la production de chaleur et les procédés industriels, mais exclut les transports.
6. L'Annexe 1 désigne les pays développés signataires du protocole de Kyoto tenus de réduire des quantités spécifiées de leurs émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2012.
7. Toutefois, il convient de noter que, à la différence des deux premières périodes d'échange du SCEQE, où les opérateurs se sont vu attribuer des quotas gratuits, le niveau des enchères augmentera sensiblement à partir de 2013.
8. La directive de l'UE sur le Système communautaire d'échange de quotas d'émission reconnaît que, dans un monde qui évolue vers un prix mondial du carbone, la situation concurrentielle et, partant, le risque de fuites de carbone, peuvent se modifier dans l'éventualité d'un accord international sur le climat. En conséquence, d'ici juin 2010, la Commission doit faire un rapport au

Parlement européen et au Conseil et soumettre une proposition appropriée au vu des résultats des négociations internationales qui se tiendront à Copenhague en décembre 2009. Si les négociations aboutissent, la Commission pourrait réexaminer les niveaux des quotas gratuits.

9. En revanche, dans de nombreux pays de l'UE, les taux d'accise sont plus faibles pour les camions que pour les voitures particulières.
10. En ce qui concerne les mesures adoptées (ou en voie d'adoption) en vertu de la Directive Éco-conception (ainsi que certaines mesures relatives à l'étiquetage), le total annuel estimatif des économies d'énergie à l'horizon 2020 (par rapport au scénario de *statu quo*) représente environ 343 TWh, ce qui correspond à 12.5 % de la consommation totale d'électricité de l'UE. Ce montant converti en énergie primaire avoisine 74 Mtep, soit 18.8 % de l'objectif d'économies annuel de l'UE à l'horizon 2020 (20 % d'économies par rapport au scénario de *statu quo*).

Bibliographie

- AIE (2008a), *IEA Energy Policies Review: The European Union*.
- AIE (2008b), *CO₂ Capture and Storage: A Key Carbon Abatement Option*.
- AIE (2008c), *Bilans énergétiques des pays de l'OCDE et Bilans énergétiques des pays non membres de l'OCDE*.
- AIE (2008d), *Energy Prices and Taxes*.
- AIE (2009), « Draft Proposal on Emergency Policy for Natural Gas for the October 2009 Ministerial Meeting », IEA/SEQ(2009).
- AIE (2008d), *CO₂ Capture and Storage: A Key Carbon Abatement Option*.
- Anderson, D. (2006), « Costs and Finance of Abating Carbon Emissions in the Energy Sector », *Background Report for the Stern Review*, Imperial College London.
- Banque mondiale (2008), « Rising Food Prices: Policy Options and World Bank Response », *World Bank Policy Note*.
- Bosetti, V., C. Carraro, E. Massetti et M. Tavoni (2008), « International Energy R&D Spillovers and the Economics of Greenhouse Gas Stabilisation », *Energy Economics*, vol. 30(6), novembre.
- Burniaux, J. M. et al. (2008), « The Economics of Climate Change Mitigation: Policies and Options for the Future », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 658, OCDE, Paris.
- Duval, R. (2008), « A Taxonomy of Instruments to Reduce Greenhouse Gas Emissions and Their Interactions », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 636, OCDE, Paris.
- EEA (2007), *Greenhouse Gas Emission Trends and Projections in Europe 2007*.
- EEA (2008), *Greenhouse Gas Emission Trends and Projections in Europe 2008*.
- Ellerman, A. D. et B.K. Buchner (2007), « The European Union Emissions Trading Scheme: Origins, Allocation, and Early Results », *Review of Environmental Economics and Policy*, vol. 1, n° 1.
- Enkvist, P. A., T. Nauclicr et J. Rosander (2007), « A Cost Curve for Global Greenhouse Gas Reduction », *The McKinsey Quarterly*, n° 1.
- Garnaut, R. (2008), *The Garnaut Climate Change Review*, Cambridge.
- GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) (2007), *Changements climatiques 2007 : Rapport de synthèse*.
- Groupe des régulateurs européens dans le domaine de l'électricité et du gaz (2009), *Status Review of End-user Price Regulation*.
- IIASA (Institut international pour l'analyse des systèmes appliqués) (2008), GGI Scenario database.
- Jaffe, A., R. Newell et R. Stavins (1999), « Energy-Efficient Technologies and Climate Change Policies: Issues and Evidence », *Resources for the Future Climate Issue Brief*, n° 19, Resources for the Future, Washington, DC.
- Jamet, S. et J. Corfee-Morlot (2009), « Assessing the Impacts of Climate Change: A Literature Review », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 691, OCDE, Paris.
- McKibbin, W. et P. Wilcoxon (2006), « A Credible Foundation for Long-Term International Co-operation on Climate Change », *Brookings Discussion Papers in International Economics*, n° 17.

- National Oceanic and Atmospheric Administration Earth System Research Laboratory (2008), Press Release, 23 avril 2008.
- Neuhoff, K., K.K. Martinez et M. Sato (2006), « Allocation, Incentives and Distortions: the Impact of EU ETS Emissions Allowance Allocations to the Electricity Sector », *Climate Policy*, n° 6.
- Nordhaus, W.D. (2004), « Life after Kyoto: Alternative Approaches to Global Warming », *NBER Working Paper*, n° 11889.
- OCDE (2007), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Perspectives de l'environnement de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- Reinaud, J. (2008), « Issues Behind Competitiveness and Carbon Leakage: Focus on Heavy Industry », *IEA Information Paper*.
- Schneider, L. (2007), « Is the CDM Fulfilling its Environmental and Sustainable Development Objectives? An Evaluation of the CDM and Options for Improvement », *Oeko Institute Report*.
- Stern, N. (2007), *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, CUP, Cambridge.
- Tol, R. (2005), « The Marginal Damage Costs of Carbon Dioxide Emissions: an Assessment of the Uncertainties », *Energy Policy*, vol. 33.
- Wara, M. et D.G. Victor (2008), « A Realistic Policy on International Carbon Offsets », *Stanford Program on Energy and Sustainable Development Working Paper*, n° 74.
- Weitzman, M. (1974), « Prices vs. Quantities », *Review of Economic Studies*, vol. 41, n° 4.

Chapitre 5

Poursuivre l'ouverture du marché européen au reste du monde

La crise financière mondiale et la récession qui l'accompagne poussent de nombreux pays à renforcer la protection de leurs entreprises. La politique commerciale sera mise à rude épreuve au niveau mondial au cours des prochaines années. L'Union européenne (UE) a tout intérêt à s'opposer à la montée de ce climat protectionniste et à poursuivre la libéralisation des échanges. D'un point de vue historique, la libéralisation des échanges au sein de l'UE a pris différentes formes : multilatérale via l'Organisation mondiale du commerce (OMC), réciproque par le biais d'accords commerciaux préférentiels bilatéraux ou régionaux, et non réciproque via des mécanismes tels que le système de préférences généralisées (SPG), le SPG+ et l'initiative « Tout sauf les armes » (TSA) qui accordent aux pays en développement et aux pays les moins avancés (PMA) un accès spécifique aux marchés européens. En conséquence, ceux-ci sont déjà très ouverts au reste du monde. Un enjeu important pour l'UE est de veiller à ce que ses initiatives dans tous ces domaines se renforcent mutuellement, et à ce que les ressources consacrées à la négociation de nouveaux accords commerciaux préférentiels n'affaiblissent pas les efforts déployés dans la sphère multilatérale. L'efficacité de la politique agricole commune (PAC) s'est considérablement améliorée au cours des dix dernières années, les paiements aux producteurs étant de plus en plus découplés de la production. Néanmoins, l'ampleur globale de l'aide au secteur agricole reste proche de la moyenne de l'OCDE, et les plus grandes exploitations reçoivent toujours l'essentiel des fonds distribués via le régime de paiement unique (RPU). Des progrès considérables peuvent encore être accomplis en matière de ciblage des paiements effectués au titre de la PAC. Comme pour les autres pays de l'OCDE, de nouvelles réductions des subventions à l'exportation et des droits de douane sur les importations agricoles, telles qu'elles ont déjà été proposées par l'UE dans le contexte du cycle de négociations commerciales de Doha, bénéficieraient aux consommateurs.

Quelques questions relatives à la politique commerciale de l'UE

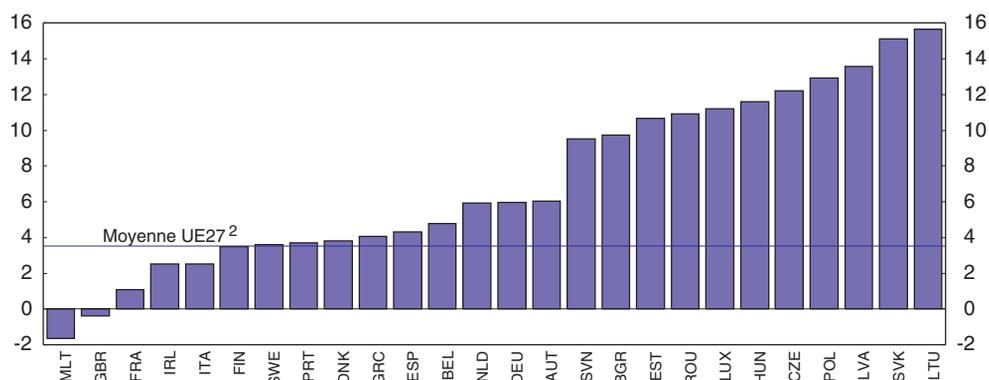
Bilan des échanges et de la politique commerciale de l'UE

Jusqu'en 2007, les exportations de l'Union européenne à 27 (UE27), que les échanges intracommunautaires soient ou non inclus, ont augmenté à un rythme annuel moyen d'un peu moins de 4 % ces dix dernières années (graphique 5.1). Cette moyenne dissimule cependant d'amples variations suivant les pays et les secteurs. C'est dans les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) ayant récemment adhéré à l'UE que la croissance des exportations a été la plus rapide, leur intégration économique avec le reste de l'Union s'étant renforcée. À l'inverse, la progression des exportations a été très faible dans certains des grands pays de l'UE, tels que le Royaume-Uni, la France et l'Italie. Pour l'UE dans son ensemble, la croissance des exportations de biens a été plus forte que celle des exportations de services, et l'augmentation des exportations de machines et matériel de transport a été particulièrement vigoureuse. Globalement, l'importance des échanges pour l'UE27 s'est accrue peu à peu au cours des dix dernières années. Hors échanges intracommunautaires, la somme des exportations et des importations s'établissait légèrement au-dessus de 23 % du produit intérieur brut (PIB) en 2008. L'UE affiche par ailleurs un déficit commercial modeste mais persistant, qui était de l'ordre de 2 % du PIB fin 2008 (graphique 5.2). Ce déficit commercial était essentiellement imputable à l'ample déficit enregistré par l'UE au titre des échanges de combustibles et d'énergie; l'UE affiche en revanche un excédent commercial pour les produits chimiques, les machines et le matériel de transport, ainsi que les services (graphique 5.3). Globalement, l'UE27 représente environ 20 % des échanges mondiaux et 50 % de l'investissement direct étranger (IDE) mondial, ce qui en fait un acteur extrêmement important en matière de commerce et d'investissement au niveau planétaire (OMC, 2007).

L'Union européenne utilise pour l'heure un certain nombre d'instruments de politique commerciale, notamment des droits de douane, des contingents tarifaires, des subventions à l'exportation, des contrôles douaniers, des interdictions liées à des accords internationaux de plus vaste portée, et des instruments de défense commerciale tels que des mesures antidumping (OMC, 2007). La moyenne des droits appliqués par l'UE suivant le principe de la nation la plus favorisée (NPF) a légèrement diminué au cours des deux dernières décennies, pour s'établir aux alentours de 5 %. La moyenne des droits NPF appliqués aux produits non agricoles, de l'ordre de 4 %, est plus basse que la moyenne des droits appliqués aux produits agricoles, qui s'établissait juste en deçà de 15 % en 2007. Les taux moyens des droits appliqués varient considérablement suivant les produits agricoles, allant d'un peu plus de 60 % pour les produits laitiers à zéro pour le coton (tableau 5.1). En 2007, près de 30 % des lignes tarifaires se voyaient appliquer un régime de franchise et 98 lignes tarifaires, concernant essentiellement des produits agricoles, faisaient l'objet de contingents tarifaires. Ces chiffres correspondent tous aux droits de douane appliqués en vertu du principe NPF et ne tiennent pas compte des droits inférieurs prévus par les nombreux accords commerciaux préférentiels conclus par l'UE. En pratique, les droits de

Graphique 5.1. **Croissance des exportations de l'UE en volume**¹

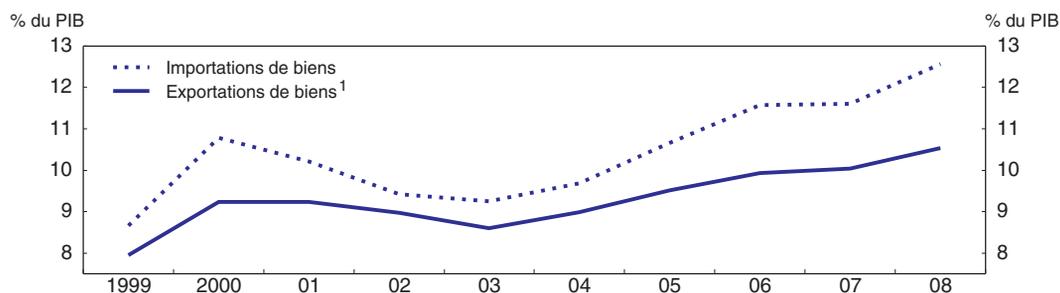
Croissance annuelle moyenne, 2000-08



1. Y compris le commerce intracommunautaire.

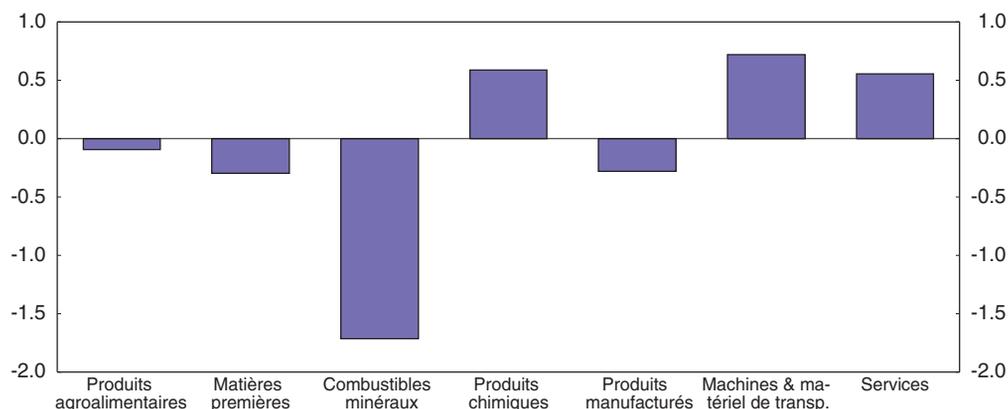
2. Pondérée en fonction du PIB.

Source : Eurostat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714373215863>Graphique 5.2. **L'importance croissante du commerce extérieur**

1. À l'exclusion du commerce intracommunautaire.

Source : Eurostat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714373216314>Graphique 5.3. **Solde des échanges par catégorie de biens**En pourcentage du PIB, moyenne 2000-08¹

1. Moyenne de 2004-08 pour les services.

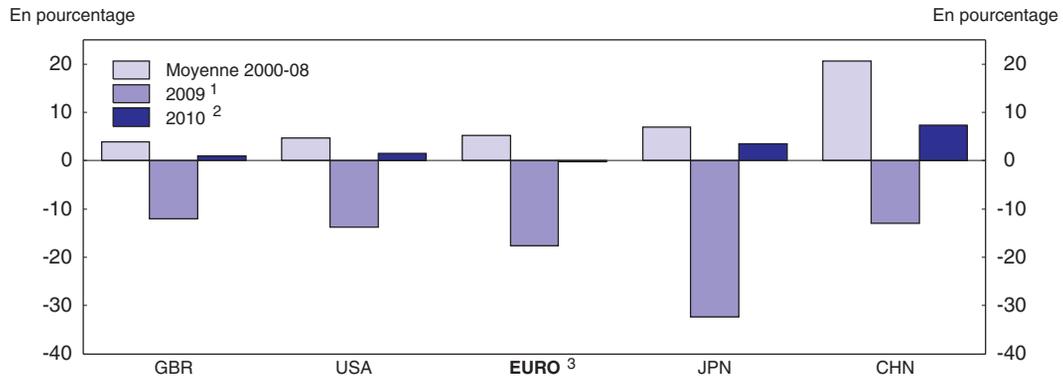
Source : Eurostat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714384072613>

douane moyens calculés en tenant compte du commerce soumis à un régime préférentiel sont nettement plus faibles. En 2007, en valeur, 90 % de l'ensemble des subventions à l'exportation notifiées par les membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) étaient imputables à l'UE¹. Les dépenses totales au titre des subventions à l'exportation ont diminué de plus de 60 % entre 2006 et 2008. Cette baisse était due aux effets conjugués des réformes des régimes applicables au vin, au sucre et aux produits laitiers et de la hausse des prix mondiaux. Du fait de la diminution des prix de marché intervenue ultérieurement, des subventions à l'exportation ont été réintroduites pour le lait et les produits laitiers au début de 2009, et les droits à l'importation prélevés sur les céréales (hormis l'avoine, le sarrasin et le millet) ont été rétablis en octobre 2008. Entre 1996 et 2006, l'UE a adopté un peu moins de 200 mesures antidumping, qui ont principalement visé les exportations en provenance de la Chine et de l'Inde.

Les années ayant précédé 2008 avaient été marquées par une explosion des échanges, liée à l'expansion rapide de l'économie mondiale. Néanmoins, à la suite du repli spectaculaire de l'activité associé à la crise économique, les échanges mondiaux se sont effondrés. Selon les dernières prévisions de l'OCDE, le commerce mondial devrait diminuer de 18 % en 2009, soit la baisse la plus importante observée depuis des décennies, et ne se redresser que modestement en 2010 (graphique 5.4). Cela pousse de nombreux pays à renforcer la protection de leurs entreprises, et signifie que les quelques années à venir figureront parmi les plus difficiles que la politique commerciale ait connues au niveau mondial depuis un certain temps (Baldwin et Evenett, 2009).

Graphique 5.4. Croissance en volume des exportations dans les pays de l'OCDE



1. Estimations de l'OCDE.

2. Prévisions de l'OCDE.

3. La zone euro a été utilisée à la place de l'UE, les prévisions relatives à celle-ci n'étant pas disponibles.

Source : OCDE, base de données du n° 85 des *Perspectives économiques de l'OCDE*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714405354486>

L'UE a tout intérêt à s'opposer à la montée de ce climat protectionniste en s'appuyant sur des forums multilatéraux tels que l'OMC et le Groupe des Vingt (G20), et en poursuivant ses propres efforts de libéralisation. Côté exportations, le renforcement du libre-échange contribue à ouvrir de nouveaux marchés aux entreprises nationales. Côté importations, la libéralisation commerciale améliore l'accès des acteurs économiques nationaux aux idées et technologies nouvelles, exerce des pressions à la baisse sur les prix à la consommation et les prix des moyens de production utilisés par les entreprises, et contribue à accélérer l'innovation et la croissance économique. Ces deux séries d'avantages sont mentionnées

Tableau 5.1. Droits de douane et importations par groupe de produits dans l'UE¹

Groupes de produits	Droits consolidés finals			Droits NPF appliqués			Importations
	Moyenne	Exempt en %	Maximum	Moyenne	Exempt en %	Maximum	Part en %
Produits d'origine animale	26.8	20.6	215	25.9	23.6	215	0.4
Produits laitiers	66.8	0.0	237	62.4	0.0	215	0.1
Fruits, légumes, plantes	10.7	22.8	231	11.6	18.5	231	1.6
Café, thé	6.9	27.1	88	6.9	27.1	88	0.7
Céréales et autres préparations	24.3	6.3	116	19.8	10.7	116	0.4
Oléagineux, graisses et huiles	5.6	48.2	113	6.0	43.1	113	1.2
Sucres et confiseries	29.5	0.0	133	29.8	0.0	133	0.2
Boissons et tabacs	23.2	23.0	210	20.0	19.8	191	0.6
Coton	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Autres produits agricoles	5.1	67.1	120	5.6	65.1	119	0.5
Pêche et produits de la pêche	11.2	10.7	26	10.6	14.1	26	1.1
Métaux et minéraux	2.0	49.6	12	2.0	50.7	12	17.4
Pétrole	2.0	50.0	5	2.3	41.1	5	21.7
Produits chimiques	4.6	20.0	7	3.8	34.4	13	9.6
Bois, papier, etc.	0.9	84.1	10	0.9	81.3	10	3.1
Textiles	6.5	3.4	12	6.6	2.1	12	2.4
Vêtements	11.5	0.0	12	11.5	0.0	12	4.8
Cuir, chaussures, etc.	4.2	27.8	17	4.1	26.1	17	2.5
Machines non électriques	1.7	26.5	10	1.7	27.3	10	13.1
Machines électriques	2.4	31.5	14	2.6	28.3	14	6.3
Matériel de transport	4.1	15.7	22	4.1	17.0	22	6.1
Autres articles manufacturés, n.d.a.	2.5	25.9	14	2.5	24.2	14	6.3

1. La consolidation fait référence aux concessions prévues par les règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) suivant lesquelles ses membres acceptent de « consolider » les niveaux maximums de leurs droits de douane pour un produit, en déclarant ces taux à l'OMC. Les taux de ces droits consolidés deviennent alors partie intégrante de la liste de concessions de l'État considéré. Néanmoins, en pratique, de nombreux États appliquent des droits de douane inférieurs à leurs droits consolidés. C'est ce que l'on appelle les droits appliqués. Les pays qui appliquent des droits inférieurs à leurs droits consolidés peuvent réviser à la baisse ces droits consolidés sans élargir pour autant l'accès à leur marché.

Source : OMC (2008), *Profil tarifaires dans le monde 2008*.

dans la Stratégie de Lisbonne pour l'emploi et la croissance. En outre, toute mesure prise en réaction à la crise économique et financière qui avantagerait indûment les entreprises nationales par rapport à leurs concurrentes étrangères inciterait encore plus les autres pays à s'engager dans la même voie, ce qui ne ferait que des perdants. Comme pour les autres pays de l'OCDE, de nouvelles mesures de libéralisation du commerce de la part de l'UE constitueraient un message fort en faveur du libre-échange adressé au reste du monde, et bénéficieraient aux consommateurs. D'un point de vue historique, la libéralisation des échanges au sein de l'UE a pris différentes formes : multilatérale via l'OMC, réciproque par le biais d'accords commerciaux préférentiels bilatéraux ou régionaux, et non réciproque via des mécanismes tels que le SPG, le SPG+ et l'initiative « Tout sauf les armes » (TSA), qui accordent aux pays en développement et aux pays les moins avancés (PMA) un accès spécifique aux marchés européens, et visent à promouvoir des objectifs de développement plus généraux dans ces pays. Le schéma SPG de l'UE offre un accès préférentiel au marché communautaire à davantage de bénéficiaires et pour un nombre de produits plus important que les schémas comparables de préférences non réciproques des autres grandes économies développées. En outre, dans le cadre d'un dispositif innovant, le régime spécial d'encouragement en faveur du développement durable et de la bonne gouvernance (désigné sous le nom de « SPG+ »), l'UE offre des préférences tarifaires supplémentaires pour inciter les pays en développement vulnérables

à ratifier et mettre en œuvre les conventions internationales relatives aux droits de l'homme et aux droits des travailleurs, ainsi qu'à la protection de l'environnement et à la bonne gouvernance. Il est important que l'UE continue à veiller à ce que ses initiatives dans tous ces domaines se renforcent mutuellement, et à ce que les ressources consacrées à la négociation de nouveaux accords commerciaux préférentiels n'affaiblissent pas les efforts déployés dans la sphère multilatérale. Dans cet esprit, l'UE s'est fixé, dans le cadre de sa stratégie pour « L'Europe dans le monde », l'objectif ambitieux de compléter ses efforts de libéralisation multilatérale par une nouvelle génération d'accords de libre-échange bilatéraux.

Poursuivre les efforts déployés pour renforcer la libéralisation multilatérale des échanges

Le cycle de négociations commerciales de Doha menées sous l'égide de l'OMC a débuté en 2001. Les estimations varient du fait de la complexité des négociations et des différentes hypothèses qui sous-tendent les modèles utilisés, mais les avantages retirés au niveau mondial de la conclusion du cycle de Doha pourraient atteindre 300 milliards EUR (Chambre des Lords du Royaume-Uni, 2008). Cela ne représente certes qu'une très faible proportion du PIB mondial, mais toute poursuite de la libéralisation devrait être considérée comme un progrès dans l'environnement économique actuel, dans la mesure où des réductions des droits de douane consolidés contribueraient à renforcer le système commercial multilatéral. Les principales améliorations sur la table sont les suivantes : des baisses des droits de douane appliqués et d'amples diminutions des droits consolidés (qui, lorsque les droits appliqués sont nettement inférieurs aux droits consolidés, peuvent déboucher sur des réductions modestes des premiers), concernant dans une large mesure l'agriculture; une réduction potentielle des obstacles aux échanges de services; ainsi que la suppression des subventions à l'exportation de produits agricoles et d'autres mesures aux effets équivalents, et des réductions sensibles des aides aux agriculteurs qui faussent les échanges. Le cycle de Doha peut également déboucher sur des avancées majeures dans le domaine de la facilitation des échanges. L'UE s'efforce notamment :

- D'améliorer l'accès aux marchés pour les produits non agricoles sur la base d'une formule non linéaire permettant de réduire surtout les droits les plus élevés et offrant une certaine flexibilité aux pays en développement. À la suite des négociations de juillet 2008, un accord a été trouvé sur ce point (qui demeure néanmoins subordonné à l'approbation de l'accord global qui devrait conclure le cycle de Doha). L'UE est également favorable à une libéralisation plus poussée dans les secteurs industriels, notamment dans celui des produits chimiques.
- De poursuivre la libéralisation du secteur des services.
- De faciliter davantage la protection des indications géographiques.
- D'incorporer dans les négociations des priorités en matière de développement.

En contrepartie, l'UE a proposé : de réduire ses propres droits de douane sur les produits agricoles de plus de 54 % en moyenne; de procéder aux baisses de droits de douane les plus importantes pour les produits agricoles les plus protégés; de réduire les subventions faussant les échanges d'au moins 75 %; et d'éliminer les subventions à l'exportation d'ici à la fin de 2013, si d'autres pays suppriment également toutes les formes de subventions à l'exportation.

Bien que les négociations se soient enlisées en 2008, des progrès considérables ont été accomplis dans de nombreux domaines, ainsi que l'indiquent les derniers textes de négociation de décembre 2008. Lorsqu'on examine les raisons de cette paralysie, il importe de ne pas oublier qu'un certain nombre de points qui constituaient précédemment des pierres d'achoppement avaient pu être réglés. Les fameuses « questions de Singapour » – commerce et investissement, politique de la concurrence, transparence des marchés publics et facilitation des échanges – avaient (à l'exception de la facilitation des échanges) été écartées, compte tenu de l'absence d'accord sur la façon dont elles devaient être négociées (Chambre des Lords du Royaume-Uni, 2008). Au cours de la réunion de Hong-Kong de 2005, les pays étaient convenus de supprimer progressivement les subventions à l'exportation de produits agricoles et d'imposer des disciplines concernant toutes les mesures à l'exportation d'effet équivalent dans le cadre du cycle de Doha. Les pays développés avaient également décidé d'améliorer l'accès aux médicaments génériques, tandis que les membres de l'OMC s'étaient accordés sur l'objectif d'un accès en franchise et non contingenté pour toutes les importations en provenance de l'ensemble des pays les moins avancés (PMA), avaient fixé un objectif initial à atteindre pour tous les pays développés, et avaient encouragé les pays en développement en situation de le faire à apporter également leur pierre à l'édifice. Point important, l'Union européenne accorde déjà un accès en franchise et non contingenté à tous les PMA dans le cadre de son programme « Tout sauf les armes ». Néanmoins, les pays développés n'ont pas tous emboîté le pas à l'UE. Dans le cadre plus large des négociations sur l'agriculture, le refus de certains pays en développement plus avancés de faire de nouvelles concessions concernant l'accès aux marchés de produits non agricoles, ou de consentir des compromis concernant le mécanisme de sauvegarde spéciale relatif aux produits agricoles, a également réduit la probabilité de conclusion d'un accord.

Le fait que le cycle de Doha n'ait pas permis jusqu'ici d'assurer une poursuite de la libéralisation multilatérale des échanges, conjugué aux pressions engendrées par la récession mondiale, laisse à craindre que la tendance au renforcement du libre-échange observée sur le long terme ne puisse s'inverser. Ces craintes ont été accentuées par les tentatives de certains gouvernements de subordonner les dépenses publiques et les opérations de renflouement d'entreprises à des conditions limitant leur champ d'application aux activités nationales. Néanmoins, ces inquiétudes ne doivent pas être exagérées. Parmi les pays de l'OCDE qui sont membres de l'OMC, les droits appliqués sont généralement au niveau ou proche des droits consolidés (ce qui signifie que les marges de relèvement des droits de douane sont des plus limitées). Selon François (2008), environ 30 % des échanges mondiaux sont verrouillés à des niveaux de droits de douane nuls par divers accords européens, 8 % supplémentaires sont également assujettis à des taux zéro verrouillés par l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), et une dernière fraction de 40 % correspond à des importations dans la zone OCDE pour lesquelles les droits appliqués sont au niveau ou très proche des droits consolidés. Qui plus est, les engagements pris par la Chine lors de son accession à l'OMC restreignent ses marges de manœuvre. Par conséquent, compte tenu de l'existence de divers accords régionaux et multilatéraux à caractère contraignant, un repli marqué des échanges découlant de hausses généralisées des droits appliqués est peu probable, à moins que ne soient également remis en question l'UE, l'ALENA et l'OMC. Bien que le risque d'augmentations généralisées des droits de douane semble donc limité, il conviendra de prendre garde à l'utilisation accrue d'instruments non tarifaires tels que les mesures antidumping, les

droits compensateurs, les mesures prises en vertu du mécanisme de sauvegarde spéciale et les subventions publiques excessives (François, 2008). Si la consolidation des droits de douane limite effectivement la capacité d'un pays à relever ces droits, il convient de ne pas oublier que nombre de pays non membres de l'OCDE disposent de marges de manœuvre considérables. Cela signifie que la crise a en fait accru les bénéfices à retirer d'un accord concluant le cycle de Doha.

Pour sa part, l'UE a affirmé son attachement à la libéralisation des échanges, tant par ses initiatives dans des enceintes multilatérales telles que l'OMC et les récentes réunions du G20 que par les mesures adoptées par la Commission européenne, qui a défini des orientations et exercé des pressions sur les États membres ayant tenté de lier l'octroi des nouveaux financements destinés à des secteurs d'activité particuliers, tels que l'automobile, au maintien de la production nationale. L'UE doit continuer à faire de l'ouverture une priorité pendant toute la durée du repli actuel de l'activité économique mondiale, et œuvrer avec les autres pays afin de garantir que les mesures prises pour faire face à la crise ne revêtent pas un caractère discriminatoire à l'égard d'intérêts ou de travailleurs étrangers (Dhar *et al.*, 2009). Les aides aux établissements financiers et aux constructeurs automobiles ainsi que les dispositions visant à soutenir le développement des entreprises nationales productrices d'énergies renouvelables devraient être examinées de manière très attentive sous cet angle, et rapidement supprimées une fois que la reprise sera engagée (Baldwin et Evenett, 2009). Il est important que la libéralisation multilatérale des échanges demeure une priorité de l'UE, dans la mesure où elle est plus susceptible de se traduire par des gains de bien-être pour le monde considéré dans son ensemble, et pour ses propres consommateurs, qu'une fragmentation accrue des échanges internationaux découlant d'une multiplication des accords commerciaux préférentiels. Comme pour les autres pays de l'OCDE, de nouvelles mesures de libéralisation du commerce de la part de l'UE constitueraient un message fort en faveur du libre-échange adressé au reste du monde.

Veiller à ce que les accords commerciaux régionaux et bilatéraux soient compatibles avec le renforcement du libre-échange au niveau mondial

Lorsque le cycle de Doha a débuté, l'UE a laissé entendre qu'elle consacrerait l'essentiel des ressources disponibles pour les négociations commerciales à une libéralisation des échanges multilatéraux plutôt que bilatéraux et régionaux. Néanmoins, parallèlement au cycle de Doha, la Commission européenne a redoublé d'efforts pour obtenir une libéralisation plus poussée des échanges par le biais d'accords commerciaux préférentiels bilatéraux et régionaux. À la fin de 2007, on dénombrait quelque 200 accords de ce type en vigueur à l'échelle mondiale. L'UE dispose d'ores et déjà du plus vaste réseau d'accords préférentiels de tous les membres de l'OMC, et n'applique en conséquence la clause NPF qu'à neuf économies : l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Canada, Hong-Kong-Chine, la République de Corée, le Japon, Singapour, le Taipei chinois et les États-Unis (OMC, 2007). D'autres bénéficient d'un traitement tarifaire préférentiel, qui varie suivant les dispositions des différents accords, ou de dispositifs autonomes tels que le SPG. La politique de l'UE en matière d'accords commerciaux préférentiels est axée sur deux principaux objectifs : le premier est de conclure de tels accords et de renforcer les relations commerciales bilatérales avec des partenaires commerciaux importants tels que les pays de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) et du Marché commun du Sud (MERCOSUR), ceux du Conseil de coopération du Golfe (CCG), les pays méditerranéens, les

pays d'Amérique centrale, ceux de la Communauté andine, la Corée, le Canada, l'Inde et l'Ukraine; le second est de remplacer l'Accord de Cotonou, qui régit les préférences commerciales non réciproques accordées par l'UE aux pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP), par des accords de partenariat économique (APE) qui renforceront l'intégration régionale et permettront de jeter des fondations solides pour le développement des pays partenaires.

La Commission européenne a identifié un certain nombre de critères pour sélectionner les pays avec lesquels pourraient être conclus des accords commerciaux préférentiels, à savoir : leur potentiel de marché; les dispositifs de protection jouant contre les intérêts des exportateurs de l'UE; les négociations commerciales engagées par ces partenaires potentiels avec des concurrents de l'UE; et les conséquences d'une remise en cause de l'accès privilégié aux marchés de l'Union accordé aux partenaires qui sont déjà parties à des accords commerciaux préférentiels et aux pays en développement. L'UE veut que les nouveaux accords conclus comprennent des dispositions relatives aux services, à l'investissement, aux droits de propriété intellectuelle (DPI), à l'ouverture des marchés publics, à la politique de la concurrence, aux obstacles sanitaires et phytosanitaires, ainsi qu'aux questions environnementales et sociales. En accordant une importance prioritaire à ces dispositions, l'UE choisit indéniablement de poursuivre des objectifs à caractère plus général par le biais de la politique commerciale, et d'intégrer des dispositions relatives à des questions qui n'ont pu être traitées au cours du cycle de négociations de Doha. La Commission européenne se livre à un large éventail d'analyses concernant les accords commerciaux préférentiels envisagés. Des analyses d'impact préliminaires sont effectuées avant que la Commission ne propose un mandat de négociation au Conseil européen. Des exercices de modélisation formelle par secteur sont réalisés pour déterminer l'impact des accords commerciaux préférentiels envisagés sur les échanges, le bien-être, la production et l'emploi. Les évaluations d'impact sur le développement durable permettent d'estimer les conséquences sociales et environnementales potentielles de l'accord commercial considéré.

Les accords commerciaux préférentiels sont sujets à controverse parmi les spécialistes de la politique commerciale, car ils sont intrinsèquement discriminatoires; ils réduisent en effet les obstacles aux échanges uniquement pour les parties à ces accords. Cela signifie que ces dispositifs commerciaux préférentiels peuvent éventuellement détourner des courants d'échange d'économies efficaces à bas coût qui ne sont pas parties à ces accords vers des économies inefficaces aux coûts plus élevés, assujetties à des droits de douane plus faibles parce qu'elles bénéficient de ces accords. Par conséquent, il est important de déterminer si les flux d'échanges créés par les accords commerciaux préférentiels l'emportent sur les courants d'échanges détournés. Bhagwati (2008) met en avant plusieurs caractéristiques des accords commerciaux préférentiels susceptibles de limiter la création nette de courants d'échanges qui en découle :

- Une concurrence sévère entre pays signifie que même des droits de douane légèrement discriminatoires à l'égard des économies non parties à l'accord considéré peuvent aller de pair avec un détournement de flux commerciaux.
- L'étroitesse des avantages comparatifs implique que les pays non parties à l'accord considéré peuvent perdre ces avantages rapidement si leurs concurrents sont soumis à des droits de douane différents.

- Les droits de douane appliqués aux pays non parties à l'accord considéré peuvent être relevés lorsqu'ils sont consolidés à un niveau plus élevé que celui des droits appliqués.
- La complexité des règles d'origine prévues par les accords commerciaux préférentiels peut conduire certains pays à renoncer à un traitement tarifaire préférentiel et à exporter en lieu et place sous le régime NPF, tout en s'approvisionnant en moyens de production auprès de pays parties à ces accords aux coûts plus élevés.

Bien que les accords commerciaux préférentiels puissent en théorie entraîner des détournements de courants d'échanges, la plupart des éléments empiriques réunis laissent à penser que les courants d'échanges créés l'emportent sur les flux commerciaux détournés par les accords commerciaux préférentiels, et que ceux-ci sont donc une source de gains de bien-être. Ces conclusions d'ordre général sont confirmées par l'essentiel des éléments disponibles concernant les accords commerciaux préférentiels auxquels l'UE est partie (y compris les résultats des travaux réalisés à la demande de la Commission), qui proviennent de modèles d'équilibre général calculable (EGC). Une des limites de la modélisation en EGC réside dans le fait qu'il peut être difficile pour les non-spécialistes qui travaillent dans les ministères chargés du commerce et du développement de comprendre les hypothèses sous-jacentes sur lesquelles reposent leurs résultats, en particulier dans les pays en développement. Conscients de ce problème, des économistes de l'Université du Sussex ont élaboré un cadre d'analyse plus simple pour évaluer les accords commerciaux préférentiels, destiné à compléter l'analyse en EGC (Rollo, 2006). Fondée sur une liste de contrôle, leur approche consiste à examiner des facteurs tels que les dispositions exactes de l'accord considéré, les courants d'échanges et des variables macroéconomiques, ainsi qu'à employer une grille d'analyse empirique pour évaluer l'impact d'une intégration économique superficielle, dans le but de déterminer les gains ou les pertes de bien-être pouvant découler de ces accords. Ainsi, la grille d'analyse empirique utilisée par ces économistes repose sur les postulats suivants :

- L'effet d'un accord commercial préférentiel sera d'autant plus important que le niveau initial des droits de douane sera élevé.
- Plus les gammes de produits des économies considérées seront similaires et plus les élasticités de l'offre seront élevées, plus il y aura de chances que les courants d'échanges créés l'emportent sur les flux commerciaux détournés.
- Plus le nombre parties à un accord commercial préférentiel sera élevé, plus il sera probable que les courants d'échanges créés l'emportent sur les flux commerciaux détournés.
- Un accord commercial préférentiel est d'autant plus susceptible d'entraîner des gains de bien-être qu'il existe des écarts importants d'avantages comparatifs entre les parties à l'accord considéré.
- Il est plus probable qu'un accord commercial préférentiel se traduise par des gains de bien-être lorsque les échanges entre partenaires potentiels représentent une proportion importante de leur commerce.
- Un accord commercial préférentiel est d'autant plus susceptible de déboucher sur des gains de bien-être que les échanges représentent initialement une faible proportion du PIB.

L'application par ces économistes de leur cadre d'analyse aux récents accords commerciaux préférentiels de l'UE, tels que celui conclu avec l'Égypte, laisse à penser qu'ils

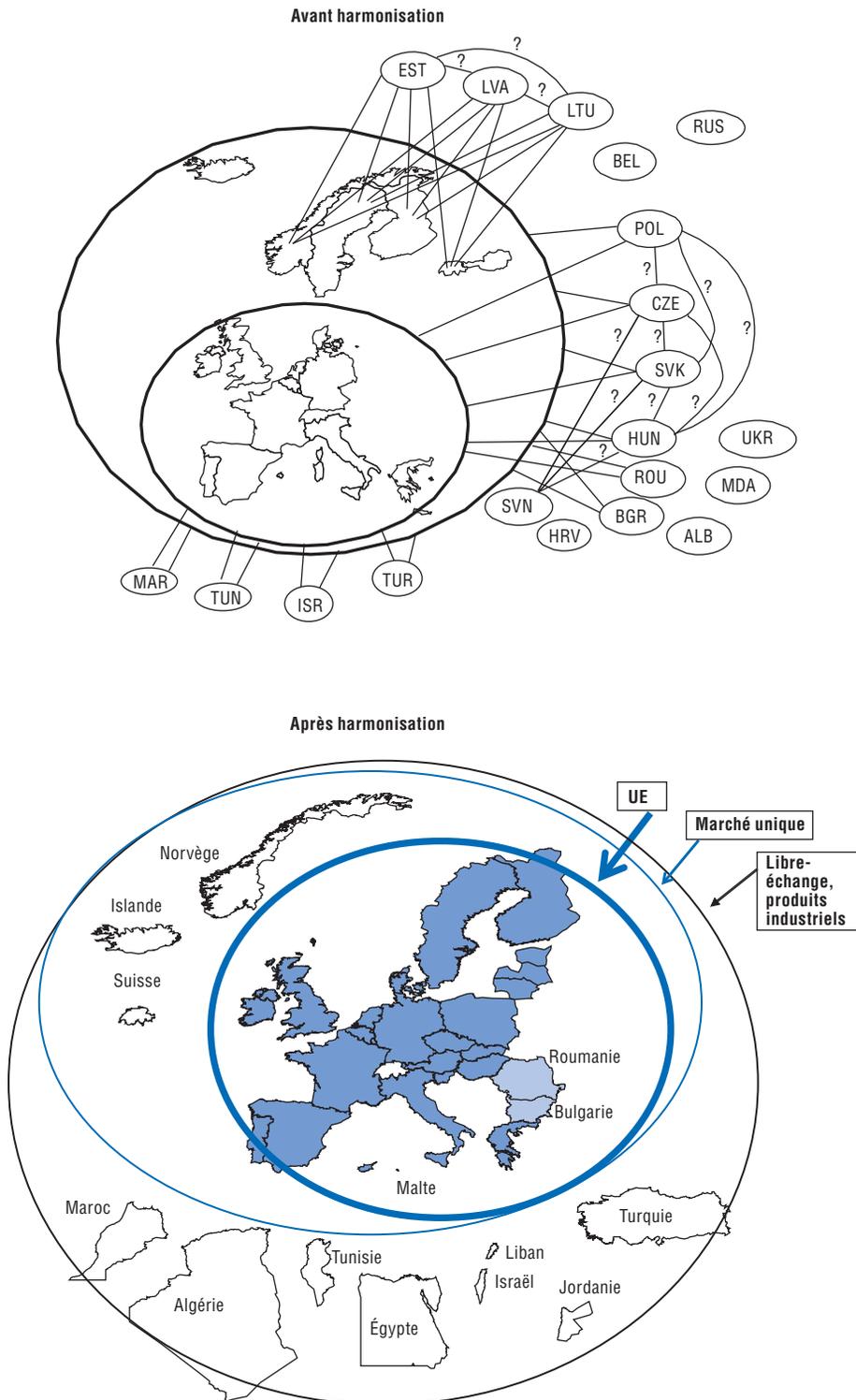
se sont soldés par des gains de bien-être, mais que des problèmes de détournement des courants d'échanges ont amoindri ces gains dans de nombreux cas. Malgré les limites de cette approche, une conclusion essentielle de cette analyse est que plus l'intégration économique et commerciale résultant d'un accord commercial préférentiel est superficielle, plus les gains de bien-être qui en découlent sont modestes. Toutefois, contrairement aux études faisant appel à des modèles d'EGC, ces analyses *ex ante* ne permettent pas d'appréhender toutes les subtilités et les interactions qui caractérisent une économie à la suite d'un choc résultant de réductions tarifaires, et doivent donc être interprétées en conséquence².

Étant donné que les États membres de l'UE ont conclu de nombreux accords commerciaux préférentiels avec d'autres pays, qui sont eux-mêmes liés par leurs propres accords commerciaux préférentiels à d'autres groupes de nations, le réseau d'accords commerciaux de l'Union européenne semble chaotique. Jagdish Bhagwati utilise pour le décrire l'image du « bol de spaghetti » (Baldwin, 2006). Le débat concernant les effets des accords commerciaux préférentiels en termes de bien-être et les implications de la régionalisation des échanges mondiaux restera sans doute controversé pendant un certain temps. Néanmoins, dans la mesure où ce régionalisme a de beaux jours devant lui, une manière plus productive d'aller de l'avant consisterait sans doute à se demander comment lui donner une dimension multilatérale, que ce régionalisme soit bien établi ou balbutiant (Baldwin, 2006). À première vue, une telle entreprise peut sembler très difficile à mener à bien. Néanmoins, Baldwin (2006) fait valoir que la logique inexorable de la fragmentation de la chaîne de valeur ajoutée au sein des entreprises, liée à la mondialisation, va probablement transformer en perdants certains gagnants du régionalisme, ce qui pourrait contribuer à créer une dynamique en faveur d'une harmonisation des différents accords commerciaux préférentiels et accords régionaux qui coexistent dans le monde. Baldwin a élaboré un cadre d'analyse qui explique la dispersion des accords commerciaux préférentiels régionaux par un effet d'entraînement. La décision d'adhérer à un accord commercial préférentiel est déterminée par un équilibre politique national entre le désir des exportateurs d'être couverts par un tel accord, d'une part, et le souhait des entreprises dont les produits sont en concurrence avec des importations de rester en dehors de son champ d'application, d'autre part. Les chocs induisant un renforcement de l'intégration entre parties à un accord commercial préférentiel engendrent dans les pays qui en sont exclus de nouvelles forces qui, en termes d'économie politique, jouent en faveur d'une adhésion à cet accord si la production industrielle des exportateurs est supérieure à celle des importateurs. Selon Baldwin, la régionalisation a débouché sur la coexistence de trois principaux blocs commerciaux au niveau mondial : l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie de l'Est, dont les limites sont à la fois floues et poreuses. Ainsi, le bloc commercial constitué par l'UE est flou, car ses frontières géographiques ne sont pas clairement définies, dans la mesure où certaines des branches du réseau en étoile constitué par le territoire douanier de l'UE, telles que l'Association européenne de libre-échange (AELE) et la Turquie, sont elles-mêmes liées par des accords bilatéraux avec des pays situés en dehors de la zone européenne. Par ailleurs, le bloc commercial constitué par l'UE est poreux, car les barrières tarifaires censées l'isoler des autres blocs présentent des failles prenant la forme d'accords commerciaux libres conclus entre blocs. Ainsi, le Mexique est membre de l'ALENA, mais il a également conclu un accord commercial préférentiel avec l'Europe.

Selon Baldwin, une manière d'aller de l'avant consisterait à utiliser comme modèle le système de cumul paneuropéen de l'origine, même si ses effets sont un peu plus limités depuis les élargissements de 2004 et 2007 de l'UE. Dans le cadre de ce système, tous les accords commerciaux libres entre l'Europe de l'Ouest et l'Europe de l'Est ont été modifiés via l'introduction d'un ensemble commun de règles d'origine et l'autorisation d'un cumul diagonal, selon lequel les entreprises établies dans les États qui étaient alors membres de l'UE pouvaient s'approvisionner en biens de production dans n'importe quel pays appartenant au système de cumul paneuropéen tout en conservant le bénéfice du traitement réservé aux produits originaires de l'UE et vendus dans l'Union. En adoptant ce système, l'Europe a remédié au caractère flou et poreux de ses frontières commerciales, pour devenir un ensemble relativement harmonieux sur le plan des échanges (graphique 5.5). Néanmoins, la mise en place du système de cumul paneuropéen a eu également un coût : il a porté préjudice aux intérêts des exportateurs des pays non membres, et encouragé d'autres pays à rejoindre ce système pour ne pas avoir à supporter les coûts liés au fait d'en être exclu.

Sur le long terme, l'Europe devra s'efforcer de reproduire les effets bénéfiques liés à l'harmonisation découlant du système de cumul paneuropéen, tout en minimisant ses effets de distorsion tandis que l'UE élargit son réseau d'accords commerciaux préférentiels et que la fragmentation mondiale des activités des entreprises européennes se généralise. Les négociateurs commerciaux de l'UE devraient également ne pas perdre de vue que les accords commerciaux préférentiels peuvent faire obstacle à la poursuite de la libéralisation multilatérale des échanges. D'après Limao (2005), les grandes puissances commerciales (telles que les États-Unis et l'UE) appliquent des droits de douane multilatéraux plus élevés sur les produits importés de pays partenaires avec lesquels ils ont conclu des accords commerciaux préférentiels que sur les produits similaires importés du reste du monde. Ces droits NPF plus élevés sont ensuite utilisés comme argument lors de la négociation de nouveaux accords commerciaux préférentiels, ce qui incite les économies considérées à ne pas réduire leurs droits NPF. Il peut également s'avérer difficile de démanteler et d'harmoniser les accords commerciaux préférentiels, dans la mesure où les tarifs douaniers, les secteurs couverts, les règles d'origine et les dispositions relatives à des questions plus récentes (telles que l'environnement ou les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce) varient d'un accord à un autre. Cela étant, les accords commerciaux préférentiels qui couvrent peu ou prou la totalité des échanges peuvent également servir de fondement à des négociations multilatérales, en permettant de tester des règles dont la portée pourrait être élargie ultérieurement par voie de négociations multilatérales, et permettre d'aller plus loin et plus vite en termes d'ouverture et d'intégration. L'UE semble en outre utiliser les accords commerciaux préférentiels pour encourager une certaine convergence des réglementations ou des politiques, dans des domaines tels que la politique de la concurrence, l'environnement, l'énergie, les droits de l'homme et les droits des travailleurs, allant au-delà des engagements multilatéraux souscrits par les pays dans le cadre de l'OMC (Horn *et al.*, 2009). Néanmoins, dans bien des cas, le respect de ces dispositions ne peut être imposé via le retrait d'avantages commerciaux. Les accords commerciaux préférentiels conclus par les États-Unis contiennent, quant à eux, moins de clauses sortant du cadre du mandat de l'OMC, mais celles-ci tendent à revêtir un caractère exécutoire dans le cadre des mécanismes généraux de règlement des différends prévus par ces accords. Étant donné que certains pays (comme le Mexique) ont signé des accords commerciaux préférentiels à

Graphique 5.5. Le bol de spaghetti européen



Source : Baldwin (2006), *Multilateralising Regionalism*.

la fois avec les États-Unis et l'UE, mais que ceux-ci ne partagent pas toujours la même approche réglementaire, l'inclusion de telles clauses ne relevant pas du mandat de l'OMC dans les accords commerciaux préférentiels peut soulever des difficultés concernant l'harmonisation future de ces accords avec les accords multilatéraux.

Encourager les échanges avec les pays en développement et simplifier les règles d'origine

Les pays en développement ont droit à un accès préférentiel aux marchés européens via plusieurs mécanismes : tous les pays en développement bénéficient de préférences commerciales dans le cadre du système de préférences généralisées (SPG), tandis que l'initiative Tout sauf les armes (TSA) permet aux 49 pays les moins avancés (PMA) reconnus comme tels par les Nations unies d'exporter leurs produits en franchise et sans contingent vers l'UE. En outre, l'UE et les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP) sont en train de négocier des accords de partenariat économique (APE) destinés à remplacer le régime de préférences non réciproques instauré par l'Accord de Cotonou, ce régime étant arrivé à expiration en 2007. Dans le cadre des APE, l'UE a accepté de supprimer tous les contingents et barrières tarifaires limitant encore l'accès des produits des pays ACP au marché de l'UE. Cela vaut pour toutes les marchandises, y compris les produits agricoles, et s'appliquera immédiatement après la signature des accords, sachant qu'une période de mise en œuvre progressive s'achevant en 2009 est prévue pour le riz et le sucre. En outre, les règles d'origine appliquées dans le cadre des APE seront moins strictes que celles qui prévalent actuellement dans le cadre du SPG pour les pays en développement. Le principal objectif des APE est de promouvoir l'intégration régionale et le développement. Les APE visent à étayer la mise en place de politiques régionales communes aux pays ACP concernant les échanges de services et l'investissement direct étranger, les mesures destinées à limiter les pratiques anticoncurrentielles, le renforcement de la transparence en matière de marchés publics, et les droits de propriété intellectuelle. La portée des APE dépendra du degré de préparation et de la décision des régions ACP. L'UE est parvenue à conclure un APE avec 15 pays ACP des Caraïbes. Elle est également en train de négocier des APE complets avec la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC), l'Afrique orientale et australe, la Communauté de l'Afrique de l'Est (CAE), la Communauté de Développement de l'Afrique australe (CDA) et la région Pacifique. À titre de mesure transitoire, fin 2007, la Commission européenne a négocié des accords « d'étape » avec des pays ou des régions clés, notamment en vue d'éviter toute perturbation des échanges des pays n'appartenant pas à la catégorie des PMA et de finaliser les négociations d'APE complets.

Les négociations des APE se sont révélées à la fois complexes et, à certains égards, sujettes à controverse (voir Chambre des Lords du Royaume-Uni [2008] pour un examen des questions évoquées ci-après). Des organisations non gouvernementales ont déploré que l'UE n'ait pas établi un ordre de priorité concernant les négociations des APE; que ces négociations soient considérées comme des négociations de libre-échange classiques fondées sur l'ouverture des marchés, et non comme des outils de développement; que certains pays aient des capacités de négociation limitées liées à la fois à leur inexpérience et à leur manque de ressources, ce qui peut réduire leur aptitude à négocier des accords correspondant à leurs intérêts; que le rapport de forces soit asymétrique dans le cadre des négociations, dans la mesure où certains pays ont le sentiment qu'ils n'ont pas d'autre

choix que d'adhérer à un APE; et que l'UE tire avantage de son pouvoir de négociation supérieur vis-à-vis de certains pays pour remettre sur la table les questions de Singapour et d'autres sujets d'ordre non commercial. Néanmoins, l'UE souligne que les APE sont des outils importants pour soutenir le propre développement des pays ACP. De plus, le système initial de préférences non réciproques de Cotonou ne remplissait plus ses fonctions (la part de marché des pays ACP dans l'UE diminuait, et ils ne parvenaient pas à diversifier leurs exportations), et il était incompatible avec les règles de l'OMC. Afin de promouvoir la poursuite du développement des pays ACP, ces APE sont extrêmement asymétriques, dans la mesure où ils prévoient des engagements beaucoup plus limités pour les pays en développement, et ils abordent des questions liées au commerce telles que la facilitation des échanges ou l'investissement en tenant compte des capacités des pays ACP et de leurs besoins en matière de développement. L'initiative « Tout sauf les armes » (TSA) complique également le processus de négociation des APE, car les pays bénéficiant d'un accès en franchise et non contingenté grâce à ce programme (c'est-à-dire les PMA uniquement) peuvent être moins incités à négocier un APE. Néanmoins, un certain nombre de ces pays semblent conscients des plus amples avantages que présentent les APE, puisque près de la moitié des pays d'Afrique ayant négocié un accord d'étape vers un accord de partenariat économique sont des PMA. Le fait que les négociations doivent se dérouler au niveau régional, comme convenu à Cotonou, est également une source de controverse. Cette approche régionale exige une coopération étroite entre des pays qui, dans certains cas, ont une expérience limitée de ce point de vue. Cela dit, il s'agit d'un processus en cours et conforme à l'ambition de promotion de l'intégration régionale associée aux APE. Par ailleurs, des problèmes de recouvrements entre associations régionales se posent également en Afrique. Ainsi, tous les États membres de la Communauté de développement de l'Afrique australe (CDA) appartiennent à un ou plusieurs groupements d'intégration régionale aux objectifs en partie contradictoires. Des négociations bilatérales pourraient soulever le problème de pays libéralisant leurs échanges avec l'UE avant de libéraliser le commerce auquel ils se livrent entre eux, ce qui pourrait induire des effets de distorsion. Pour neutraliser ce risque, le cadre relatif aux APE prévoit expressément que l'UE ne saurait en aucun cas bénéficier de concessions plus importantes que celles que s'accordent entre eux les pays ACP en tant que partenaires régionaux. Par ailleurs, les groupements régionaux permettent aux pays d'œuvrer ensemble en vue de renforcer les échanges, et pourraient faciliter le développement de zones de libre-échange au sein de ces groupements. Globalement, ces accords impliquent des compromis pour les pays en développement. Ainsi, d'après des travaux de recherche réalisés par le Centre international pour le commerce et le développement durable (2008), l'APE proposé avec les pays des Caraïbes leur permettrait de bénéficier d'un accès plus poussé et plus stable au marché de l'UE que les accords antérieurs, mais il imposerait davantage d'obligations aux pays en développement dans les domaines de la propriété intellectuelle, des services et de l'investissement. Cet APE devrait cependant stimuler l'intégration régionale entre pays des Caraïbes et le développement de marchés régionaux plus vastes et fonctionnant mieux³.

Un point particulièrement préoccupant réside dans la complexité des règles d'origine applicables dans le cadre de l'initiative TSA et des APE envisagés. Ces règles d'origine servent à déterminer aux fins d'application de préférences tarifaires si une importation a été produite dans le pays bénéficiaire. Elles sont conçues de manière que les exportateurs des tierces parties ne puissent se soustraire aux droits de douane, et reposent sur un critère de « transformation substantielle » (c'est-à-dire suffisante) dans le pays exportateur.

L'application de règles d'origine est inévitable dans le cadre d'un système commercial mondial où les pays libéralisent leurs échanges internationaux de manière inégale, mais elles peuvent signifier que l'accès préférentiel effectivement accordé à de nombreux pays en développement est moins généreux qu'il n'y paraît au premier abord. Selon des travaux de recherche datant de 2007, bien que la proportion de produits importés couverte par le SPG soit élevée pour les pays en développement dans le cadre des dispositifs préférentiels de l'UE, les taux d'utilisation de ces préférences sont faibles (Amiti et Romalis, 2007). Toutefois, d'après des travaux plus récents, ces taux d'utilisation des préférences étaient en 2008 supérieurs à 75 % pour les pays en développement, et de l'ordre de 90 % pour les pays ACP (Eurostat, 2009). En fait, certains pays en développement à revenu intermédiaire acquittent des droits de douane moyens plus élevés que les pays développés dans le cadre des régimes préférentiels actuels (Amiti et Romalis, 2007). La Commission européenne est consciente de ces problèmes, et les APE en cours de négociation contiendront des améliorations par rapport aux règles d'origine de Cotonou, dans des domaines tels que les pêcheries, les textiles et l'agriculture. L'UE est également en train de réformer ses règles d'origine dans le cadre du SPG, en vue de les rendre plus simples et plus propices au développement. Certains craignent que les règles d'origine n'aient été conçues pour contraindre les pays en développement à s'approvisionner en consommations intermédiaires au coût plus élevé dans les pays développés, et que les règles d'origine ne soient plus restrictives que nécessaire pour compenser les détournements de courants d'échanges (Cadot et de Melo, 2007). La Commission pour l'Afrique (2005) a proposé que l'UE applique un seuil de 10 % de valeur ajoutée minimum dans le pays d'origine, ce qui permettrait aux producteurs d'importer des biens de production à bas coût, puis de leur faire subir quelques transformations pour pouvoir bénéficier d'un accès en franchise au marché de l'UE. La Commission pour l'Afrique fait valoir qu'un tel seuil bénéficierait aux pays en développement, tout en présentant un risque minimal de porter atteinte à l'intégrité des régimes préférentiels en place. L'UE devrait étudier cette proposition. Néanmoins, la Commission juge pour l'heure incertain qu'un seuil de valeur ajoutée aussi bas ait un impact sur le développement, dans la mesure où les pays bénéficiaires ne connaîtraient pas une forte expansion de leurs activités de fabrication et de transformation. L'UE considère que ses règles d'origine concernant les pays en développement soutiennent avantageusement la comparaison avec les régimes préférentiels appliqués par les autres grandes économies donneuses.

Réformer les instruments de défense commerciale

Il serait sans doute possible d'améliorer les instruments de défense commerciale de l'UE et des autres membres de l'OMC. Ces instruments – mesures antidumping, antisubventions et de sauvegarde – permettent à l'Union européenne de défendre ses producteurs contre les importations subventionnées ou effectuées à des conditions déloyales et contre les modifications de fond des flux commerciaux dans la mesure où elles sont préjudiciables à l'économie de l'UE. On parle de dumping lorsqu'une entreprise exporte des produits à un prix inférieur à leur valeur normale (c'est-à-dire inférieur à leur prix de vente ou à leur coût de production sur le marché intérieur de l'entreprise exportatrice). Entre 1996 et 2005, l'UE a pris 194 mesures antidumping définitives, visant le plus fréquemment la Chine et l'Inde. En 2006, les dispositifs en place couvraient environ 0.5 % de la valeur des importations totales. À titre de comparaison, les États-Unis ont adopté 201 mesures au cours de la même période. Au niveau mondial, les droits

antidumping imposés ont augmenté de 22 % en 2008, sachant que les pays en développement étaient à l'origine de l'essentiel des enquêtes antidumping ouvertes, tandis que les pays développés représentaient l'essentiel des droits antidumping imposés (Gamberoni et Newfarmer, 2009). Avant d'appliquer des mesures antidumping, l'UE doit déterminer s'il est dans l'intérêt de la Communauté de le faire, alors que la plupart des autres membres de l'OMC n'appliquent aucun critère d'intérêt public de ce type. Bien que l'article VI de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) autorise l'imposition de droits antidumping pour autant qu'ils n'excèdent pas la différence entre le prix des exportations considérées et leur valeur normale (ce qu'on appelle la marge de dumping), l'utilisation de droits antidumping est sujette à controverse. Les mesures de défense commerciale ne doivent pas limiter la concurrence loyale et les pratiques commerciales normales, mais contribuer au contraire au libre-échange de manière à favoriser la concurrence et la division internationale du travail. De nombreux économistes considèrent également que des mesures antidumping ne peuvent se justifier en termes de bien-être global, par opposition aux seuls intérêts des entreprises dont les produits sont en concurrence avec des importations, et qu'ils limitent donc les échanges de manière abusive. D'autres estiment en revanche que le fait de lutter contre des pratiques anticoncurrentielles telles que le dumping en appliquant des mesures antidumping permet de rétablir des conditions de concurrence équilibrées.

En 2006, la Commission européenne a publié un Livre vert dans lequel étaient posées aux parties prenantes diverses questions quant à la manière dont l'UE pouvait continuer à utiliser ses instruments de défense commerciale pour servir au mieux l'intérêt européen. La Commission avait notamment soulevé les questions suivantes :

- Existe-t-il d'autres solutions que l'usage des instruments de défense commerciale en l'absence de règles de concurrence internationalement convenues ?
- Une plus grande importance devrait-elle être accordée aux intérêts des entreprises qui ont transféré une partie de leur production en dehors de l'UE et à ceux des consommateurs au titre du critère de l'intérêt communautaire, et quels types d'analyse économique pourraient être utiles à ces évaluations ?
- L'UE devrait-elle officiellement établir une distinction entre les pays les moins avancés et les pays en développement dans l'application des mesures de défense commerciale ?
- La viabilité des industries de l'UE doit-elle être prise en compte lorsqu'il s'agit de décider de recourir aux instruments de défense commerciale, et si oui, quelles sont les mesures de cette viabilité les plus adaptées ?
- L'UE devrait-elle modifier les « conditions de représentativité » devant être remplies pour qu'une enquête en matière de défense commerciale soit ouverte, sachant qu'elles peuvent avoir pour effet de réduire le nombre d'entreprises requis pour établir cette représentativité dans une affaire donnée et d'exclure des entreprises qui pourraient contester une plainte ?
- L'UE devrait-elle redéfinir son approche des « coûts de démarrage » pour le calcul de la marge de dumping dans les enquêtes antidumping, afin d'accorder aux exportateurs une « période de grâce » plus longue dans des situations de démarrage ?
- Devrait-il être possible de réduire la durée des mesures définitives instituées dans le cadre des enquêtes antidumping, qui est de cinq ans actuellement ?

- La transparence des enquêtes en matière de défense commerciale devrait-elle être améliorée?

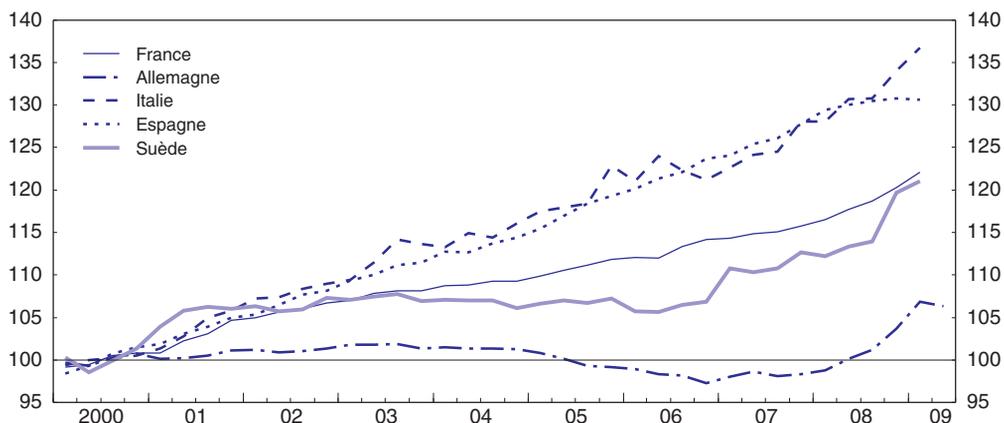
On ne peut que féliciter la Commission européenne d'avoir publié ce Livre vert et soulevé publiquement certaines de ces questions. À ce jour, aucune initiative spécifique n'a été donnée suite au processus de consultation organisé dans le prolongement de cette publication. S'il est vrai que les problèmes liés aux instruments de défense commerciale sont très complexes, des progrès pourraient se faire en termes de propositions concrètes, compte tenu de l'importance de cette question. Une conclusion positive des négociations relatives aux règles applicables dans le cadre du cycle de Doha rendrait la relance de ce processus plus opportune.

Tirer davantage parti des conditions actuelles d'accès aux marchés

L'UE consacre des ressources considérables à l'amélioration de l'accès aux marchés des entreprises communautaires, dans le cadre des accords commerciaux préférentiels et des forums multilatéraux. Néanmoins, il est tout aussi important que les entreprises de l'Union européenne tirent le meilleur parti des conditions d'accès aux marchés dont elles bénéficient déjà. Selon une récente étude de la Commission européenne, les écarts de compétitivité externe entre États membres de la zone euro se creusent (graphique 5.6). L'Allemagne et d'autres pays, essentiellement d'Europe du Nord, ont notamment amélioré leur compétitivité au cours des dernières années, tandis que la France, l'Italie, le Portugal et l'Espagne ont connu une évolution inverse. En mettant davantage l'accent sur la productivité et en veillant à ce que les hausses de salaires dans le secteur des biens faisant l'objet d'échanges internationaux correspondent aux gains de productivité, les entreprises du second groupe de pays seront davantage à même de préserver ou d'accroître leurs parts de marché.

Graphique 5.6. **Coûts nominaux unitaires de main-d'œuvre dans certains pays de l'OCDE**

Indice 2000 = 100



Source : OCDE, base de données des Perspectives économiques de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714416012575>

D'après des travaux de recherche récents menés conjointement par Mayer et Ottaviano (2007), pour l'heure, une poignée d'entreprises « superstars » représente l'essentiel des exportations de l'UE, et le nombre d'entreprises exportatrices varie fortement suivant les pays européens. Ainsi, le groupe des entreprises de taille moyenne

exportatrices se caractérise par un poids relatif plus important en Allemagne que dans d'autres pays européens. Ces travaux indiquent également que les entreprises exportatrices obtiennent de meilleurs résultats que celles qui se cantonnent à leur marché national en termes de valeur ajoutée et d'emploi, ainsi qu'en matière d'intensité capitalistique et d'intensité de qualifications, une conclusion corroborée par les autres travaux publiés en général (Helpman, 2006). Cette étude soulève, entre autres, la question de savoir si les mesures destinées à permettre aux entreprises de mieux tirer parti des conditions actuelles d'accès aux marchés devraient être davantage axées sur l'augmentation du nombre d'entreprises exportatrices ou sur l'incitation des entreprises existantes à exporter davantage, et s'il existe une relation de causalité entre la taille des entreprises et leur propension à exporter. De nouvelles études empiriques sur ces questions s'imposent, afin d'éclairer les autorités sur les stratégies à mettre en œuvre pour stimuler les exportations de l'UE.

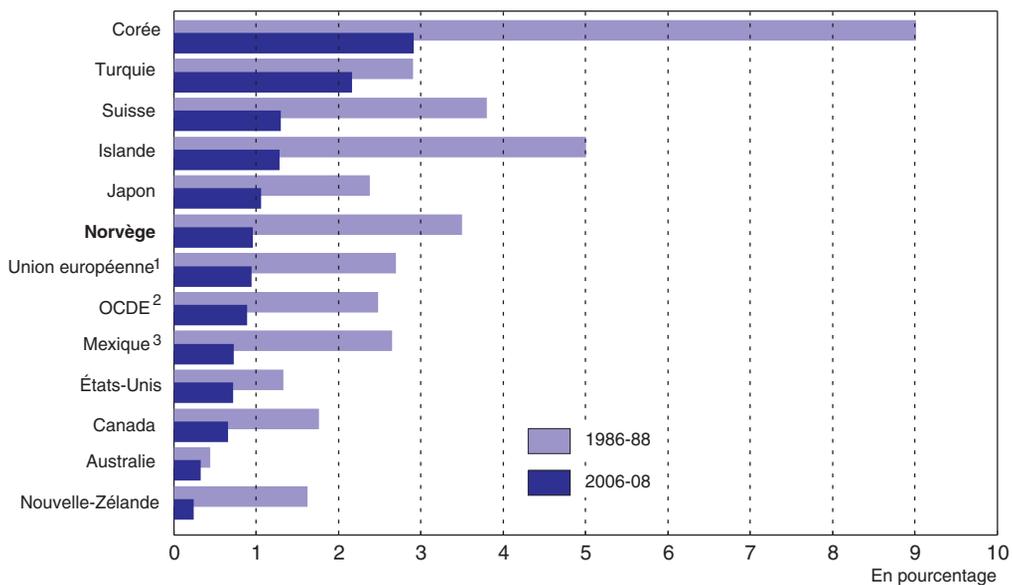
Dans la mesure où la promotion des échanges relève de la compétence des États membres, ce sont essentiellement leurs autorités et leurs organisations patronales qui incitent les entreprises européennes à tirer un meilleur parti des conditions d'accès aux marchés qui leur sont offertes. Néanmoins, l'UE favorise par son action la présence des entreprises européennes sur les marchés mondiaux, notamment en préservant l'ouverture de ces marchés via sa participation à l'OMC, au système commercial multilatéral et au cycle de Doha, ainsi que par un dialogue sur la réglementation. Un autre outil efficace réside dans la Stratégie d'accès aux marchés, qui offre non seulement aux exportateurs de l'UE des informations sur les conditions d'accès aux marchés des pays tiers (sachant que le manque de données sur les marchés d'exportation et la conjonction des règles communautaires et non communautaires constituent des obstacles de taille aux échanges, en particulier dans les secteurs de services), mais permet en outre d'approfondir la coopération entre la Commission, les États membres et les entreprises en vue renforcer la compétitivité des exportateurs de l'UE sur les marchés des pays tiers. Le moyen le plus efficace de favoriser la croissance des exportations consiste peut-être pour l'UE à continuer d'avancer sur la voie de l'achèvement du marché unique et de la libéralisation des échanges intérieurs de services. Les limites concernant la taille des marchés, et leur segmentation de manière générale, réduisent les économies d'échelle, ce qui porte préjudice aux performances des entreprises.

La politique agricole commune

La politique agricole commune (PAC) de l'UE permet de soutenir les revenus des agriculteurs, en garantissant un niveau minimum pour les prix agricoles, et de veiller à ce que le secteur agricole respecte des normes environnementales et fournisse des biens publics en matière de gestion des sols et d'aménités. Les objectifs de la PAC sont les suivants : une agriculture compétitive; des méthodes de production respectueuses de l'environnement capables de fournir les produits de qualité qui répondent aux attentes de la société; un niveau de vie équitable et une stabilité des revenus pour la population agricole; la diversité des systèmes de production, la préservation de la diversité des paysages, le soutien des populations rurales; la simplicité de la politique agricole; et le partage des responsabilités entre la Commission et les États membres. En 2008, la PAC a représenté environ 40 % du budget de l'UE, mais moins de 2 % de ses dépenses publiques totales. L'OCDE utilise des indicateurs pour estimer le soutien total accordé au secteur agricole, tant en termes de soutien des prix du marché que de transferts budgétaires.

En 2008, le soutien total au secteur agricole et rural a été estimé aux alentours de 1 % du PIB, soit un niveau légèrement supérieur à la moyenne de l'OCDE (graphique 5.7). D'après les estimations disponibles, les recettes des producteurs de l'Union européenne étaient supérieures d'un peu moins de 40 % à ce qu'elles auraient été en l'absence de tout soutien. Le principal indicateur utilisé par l'OCDE pour évaluer l'évolution des aides à l'agriculture est l'estimation du soutien aux producteurs (ESP). Il s'agit de la valeur totale estimée des transferts aux producteurs (sous forme de soutien des prix et de transferts budgétaires) découlant des politiques agricoles, exprimée en pourcentage des recettes agricoles brutes. Dans l'UE, l'ESP a enregistré une baisse régulière et marquée, passant de 40 % en 1986-88 à 29 % sur la période 2005-07 (OCDE, 2008). Ce recul était dans une large mesure imputable aux réformes successives. Toutefois, d'autres facteurs influent également sur le calcul de l'ESP, notamment les fluctuations des prix agricoles mondiaux et des taux de change.

Graphique 5.7. **Soutien total à l'agriculture dans les pays de l'OCDE**
En pourcentage du PIB



1. UE12 pour 1986-94 y compris l'ex-RDA à partir de 1990; UE15 pour 1995-2003; UE25 pour 2004-06 et UE27 à partir de 2007.
2. L'Autriche, la Finlande et la Suède sont incluses dans la zone OCDE pour toutes les années et dans l'UE à partir de 1995. La zone OCDE ne comprend pas les pays de l'UE non membres de l'OCDE. L'estimation du soutien total en pourcentage du PIB pour la zone OCDE en 1986-88 exclut la Hongrie, la Pologne, la République slovaque et la République tchèque, car les chiffres du PIB ne sont pas disponibles pour cette période.
3. Pour le Mexique, 1986-88 est remplacé par 1991-93.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714478640443>

Les réformes de la PAC postérieures à 2003

En 2003, l'UE a commencé à mettre en œuvre une série de réformes en vue de poursuivre plus efficacement les objectifs assignés à la PAC. Ces mesures visaient à permettre des gains de compétitivité, grâce à des ajustements sensibles des mesures de marché dans les secteurs des céréales, des produits laitiers et du riz. Elles ont fait une plus large place au jeu du marché, en découplant les paiements directs de la production dans les domaines des grandes cultures, de la viande bovine et des produits laitiers, via la mise

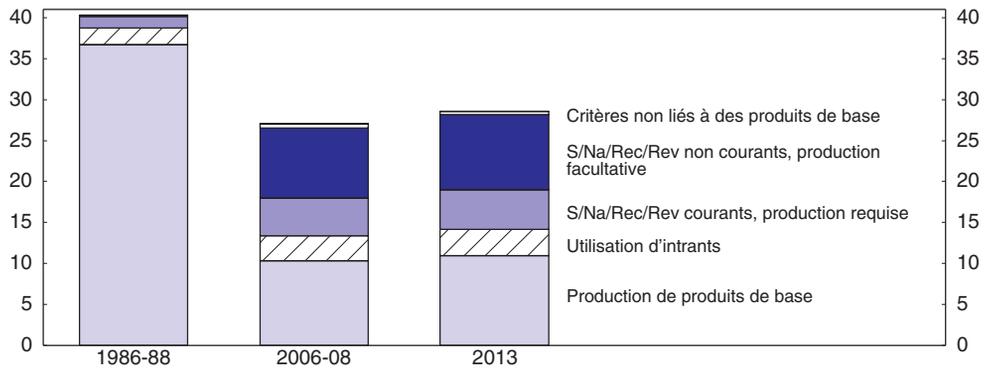
en place d'un régime de paiement unique (RPU)⁴. Le RPU repose sur des niveaux de soutien fixes. Les États membres se sont vu offrir le choix entre plusieurs options : calculer les paiements à effectuer à partir du niveau antérieur de soutien accordé à chaque exploitation agricole (il s'agit du modèle historique, dans lequel l'exploitation constitue l'élément fixe de référence servant à déterminer le soutien accordé), utiliser le niveau moyen de soutien reçu dans la région considérée (il s'agit du modèle régional, dans lequel l'élément fixe de référence utilisé est la surface), ou recourir à une combinaison de ces deux modèles. Par ailleurs, le développement rural a été renforcé par un redéploiement des fonds du premier pilier de la PAC (les paiements directs et les mesures de marché) vers le deuxième pilier (le développement rural), fondé sur un principe de modulation⁵. Compte tenu des réformes mises en œuvre en 2005-07, il est encore trop tôt pour procéder à une évaluation approfondie. Néanmoins, elles sont allées de manière générale dans la bonne direction en termes de découplage des paiements de la production, ce qui a réduit les effets de distorsion induits sur les décisions de production.

Ce découplage accru a constitué une amélioration essentielle par rapport au précédent système de paiements liés à des productions spécifiques. En 2008, la proportion des paiements inclus dans l'ESP non subordonnée à des productions était légèrement supérieure à 30 %, alors qu'elle était proche de zéro au milieu des années 80, et elle augmentera encore lorsque les réformes adoptées concernant le sucre, la banane, les fruits et légumes et d'autres produits auront été pleinement mises en œuvre. Les transferts au titre d'un seul produit sont très faibles dans certains domaines (essentiellement les céréales et autres graines) mais restent élevés pour des produits tels que le sucre, la viande bovine et la viande ovine. Certains paiements restent liés à des produits spécifiques, ce qui permet d'éviter que des exploitations ne soient abandonnées dans certains pays. Les autorités nationales ont également conservé une certaine influence sur le fait que les aides soient liées ou non à des produits spécifiques; la proportion d'aides liée à des produits spécifiques était inférieure à 1 % en Allemagne, en Grèce, en Irlande et au Royaume-Uni, tandis qu'elle était de plus de 20 % en France, en Espagne, aux Pays-Bas et au Portugal (OCDE, 2007). Globalement, le poids relatif des catégories de paiements aux effets de distorsion les plus importants a diminué, et il est maintenant inférieur à la moyenne de l'OCDE.

Le graphique 5.8 montre l'évolution des paiements effectués au titre de la PAC au fil du temps. À la fin des années 80, l'ESP représentait un peu moins de 40 % des recettes agricoles brutes, sachant que plus de 90 % de ce soutien étaient liés à une production spécifique. Deux décennies plus tard, les aides au titre de la PAC représentaient seulement un peu plus de 25 % des recettes agricoles brutes, et moins de 45 % de ces aides étaient liés à une production spécifique, les réformes successives ayant réduit les aides et modifié leur composition en renforçant le poids des mécanismes aux effets de distorsion plus limités. Selon des prévisions préliminaires de l'OCDE, le soutien aux producteurs, mesuré par l'ESP, pourrait augmenter marginalement d'ici à 2013 en pourcentage des recettes agricoles brutes, mais la part des transferts liés à un produit spécifique devrait probablement diminuer. Il existe toutefois des variations considérables entre produits agricoles (graphique 5.9). Il convient d'interpréter avec une grande prudence les estimations fournies, car elles reposent sur un certain nombre d'hypothèses importantes. Ainsi, les estimations des recettes agricoles brutes sont fondées sur les prévisions de prix agricoles, qui dépendent elles-mêmes des prévisions économiques de l'OCDE pour les années à venir. Or, l'évolution des prix agricoles, déjà incertaine dans des circonstances

Graphique 5.8. Estimation du soutien aux producteurs selon le type de soutien¹ dans l'UE27

En pourcentage des recettes agricoles brutes²



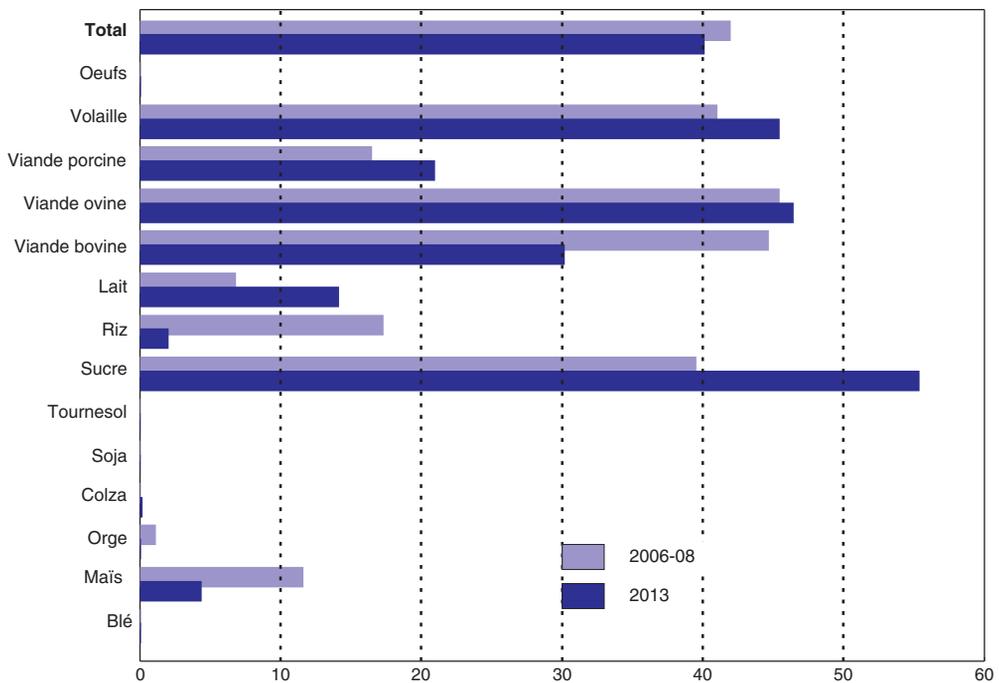
1. Les catégories « S/Na/Rec/Rev non courants, production requise » (qui désigne les paiements découlant des mesures fondées sur les superficies cultivées, le nombre d'animaux, les recettes et les revenus ne correspondant pas à la période en cours, avec obligation de produire) et « divers » n'apparaissent pas, car elles sont trop modestes.
2. Données provisoires pour 2006-08 et estimations pour 2013.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC 2009 et calculs du Secrétariat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714554857665>

Graphique 5.9. Transferts aux producteurs au titre d'un seul produit dans l'UE27

En pourcentage de l'estimation du soutien aux producteurs¹



1. Données provisoires pour 2006-08 et estimations pour 2013.

Source : OCDE, base de données des ESP et des ESC 2009 et calculs du Secrétariat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/714581141148>

économiques normales, l'est encore davantage au cœur d'une profonde récession mondiale. S'agissant des paiements, les estimations effectuées tiennent compte du découplage accru des versements prévu dans le bilan de santé de la PAC (voir ci-après), ainsi que d'autres modifications devant être apportées à la politique agricole commune, mais n'intègrent aucune hypothèse concernant les évolutions potentielles de l'action publique au cours de la période considérée⁶. Point essentiel, la légère progression de l'ESP au cours de la période considérée n'est pas imputable à des augmentations des paiements aux agriculteurs (dont on anticipe une diminution modeste en termes nominaux), mais aux baisses prévues des prix des produits agricoles, liées à l'amélioration des conditions de l'offre au niveau international et au tassement de la croissance de la demande mondiale. Il convient également de noter que les propres mesures de la Commission européenne, qui reposent sur des transferts budgétaires plus restreints, indiquent qu'un peu plus de 90 % des paiements directs aux agriculteurs seront découplés de la production d'ici à 2013.

D'après les conclusions de l'*Étude économique* de 2007 sur l'UE (OCDE, 2007), les réformes de 2003 avaient fortement modifié la composition du soutien, mais pas son niveau. De plus, les mesures ayant les effets de distorsion les plus marqués sur la production et les échanges restaient prédominantes, et les réformes n'ont pas entièrement éliminé les incitations à produire. Le soutien des prix du marché (principalement sous forme de protection à la frontière) restait substantiel, surtout pour la viande, le lait et le sucre. En outre, les subventions à l'exportation représentaient 2 % de la valeur des exportations agricoles en 2007 pour l'UE27. L'*Étude* de 2007 recommandait le remplacement de tous les paiements liés à des produits spécifiques par le régime de paiement unique (RPU), et soulignait que les effets positifs de la réforme pourraient être amplifiés par une réduction du niveau général de soutien et par des améliorations de l'accès aux marchés. D'après l'étude consacrée en 2008 par l'OCDE aux politiques agricoles de ses pays membres (OCDE, 2008), de nouvelles réformes étaient nécessaires pour inciter, dans toute la mesure du possible, les agriculteurs à réagir aux signaux du marché, et pour cibler les paiements sur les exploitations aux revenus modestes, de manière à leur offrir un véritable filet de sécurité.

Le bilan de santé de la PAC

En 2008, le Conseil a conclu un accord sur le bilan de santé de la PAC, qui visait à poursuivre la réforme de la politique agricole commune, afin que les agriculteurs puissent mieux réagir aux signaux donnés par les prix et relever de nouveaux défis tels que le changement climatique, l'amélioration de la gestion de l'eau, la protection de la biodiversité et la production d'énergie verte. Certains des changements essentiels décidés sont :

- La suppression progressive des quotas laitiers d'ici à 2015, en les augmentant de 1 % chaque année entre les campagnes 2009/10 et 2013/14.
- L'accroissement du découplage des aides, de sorte que seules la prime à la vache allaitante ainsi que les primes aux ovins et aux caprins seront encore liées à la production en 2013.
- La possibilité accordée aux États membres de l'UE de s'orienter vers des niveaux de paiements directs plus uniformes (harmonisation) au niveau régional.
- Le transfert de fonds supplémentaires du budget des aides directes (premier pilier de la PAC) à celui du développement rural (deuxième pilier de la PAC) via une réduction des

aides directes aux agriculteurs d'un montant supérieur à 5 000 EUR, lesquelles seront diminuées de 10 % d'ici à 2012 (au lieu de 5 % précédemment), et l'application d'une réduction supplémentaire de 4 % pour les paiements supérieurs à 300 000 EUR.

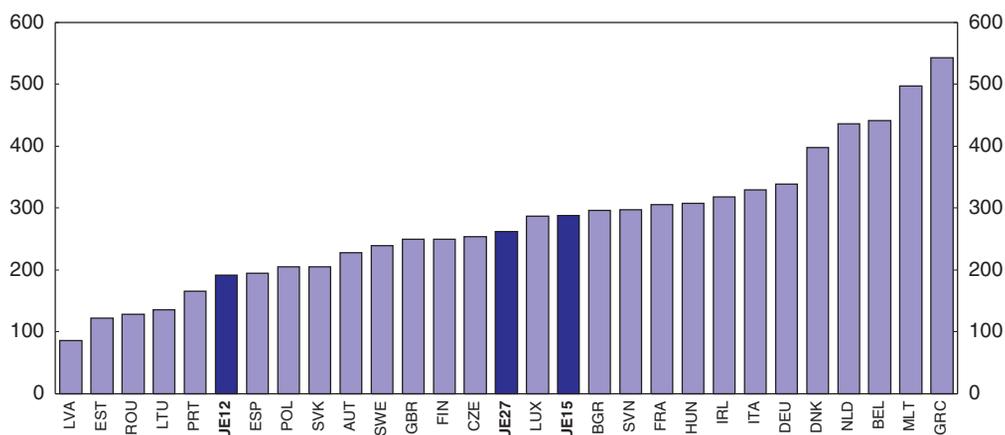
- La suppression de l'obligation actuelle faite aux exploitants de terres arables de maintenir 10 % de leurs terres en jachère.
- La simplification des règles de conditionnalité suivant lesquelles les paiements versés aux agriculteurs sont subordonnés au respect de normes spécifiques dans les domaines de l'environnement, du bien-être animal et de la qualité des aliments par la suppression des normes figurant dans ces règles qui sont jugées inadaptées ou qui ne relèvent pas de la responsabilité des agriculteurs.
- Une réforme des mécanismes de prix d'intervention consistant à supprimer l'intervention pour la viande de porc, à fixer à zéro les quantités acceptées à l'intervention pour l'orge et le sorgho, et à réduire le prix d'intervention pour le blé.

Dans son analyse d'impact des propositions découlant du bilan de santé, la Commission a cerné divers problèmes susceptibles d'être soulevés par le cadre du RPU et sa mise en œuvre. Le modèle historique, dans le cadre duquel les versements au titre du RPU reflètent les structures de production et le soutien agricole antérieurs des différentes exploitations, est sans doute moins équitable que le modèle régional, puisqu'il fait reposer l'aide accordée à chaque exploitant sur le niveau de soutien dont il a bénéficié précédemment. On ne dispose d'aucun instrument adéquat pour remédier à la répartition inégale des paiements. Il a également été souligné qu'il n'existait aucune disposition permettant aux États membres d'adapter le modèle retenu pour le RPU sur la base des données d'expériences récentes. L'octroi à quelques bénéficiaires d'une forte proportion des versements signifiait que de très grandes exploitations recevaient des paiements élevés. Quant aux versements accordés aux petites entreprises, leur niveau pouvait être inférieur à leurs coûts d'administration. Par ailleurs, les dispositions concernant la conditionnalité et les aides partiellement couplées pouvaient être complexes. Les paiements directs moyens par hectare (graphique 5.10) ainsi que les paiements directs moyens par bénéficiaire (graphique 5.11) se caractérisaient par une forte disparité. Les pays affichant les paiements par hectare les plus élevés étaient le Danemark, les Pays-Bas, la Belgique et la Grèce. Quant aux pays dont les paiements par bénéficiaire étaient les plus volumineux, il s'agissait de la France, du Danemark, du Royaume-Uni, de la République slovaque et de la République tchèque. Ces écarts tiennent à des facteurs tels que les différences observées en matière de cultures, de taille moyenne des exploitations et de niveau de soutien antérieur. En outre, l'aide en pourcentage du PIB fluctuait considérablement d'un pays à un autre.

La Commission européenne a examiné quatre options en vue d'harmoniser les niveaux des paiements au titre du RPU entre les producteurs agricoles : un niveau uniforme de paiement par hectare admissible au bénéfice de l'aide dans l'ensemble de l'UE; l'application à tous les États membres du régime de paiement unique à la surface (RPUS) mis en place pour les nouveaux États membres⁷; un niveau régional uniforme de paiement par hectare admissible; et un niveau régional uniforme de paiement par hectare effectivement subventionné antérieurement⁸. La Commission est parvenue à la conclusion que toutes les options de réforme envisagées déboucheraient sur une harmonisation des niveaux de paiements par hectare admissible ou effectivement subventionné antérieurement, mais qu'aucune ne modifierait fondamentalement la répartition des

Graphique 5.10. **Paiements directs moyens par hectare**

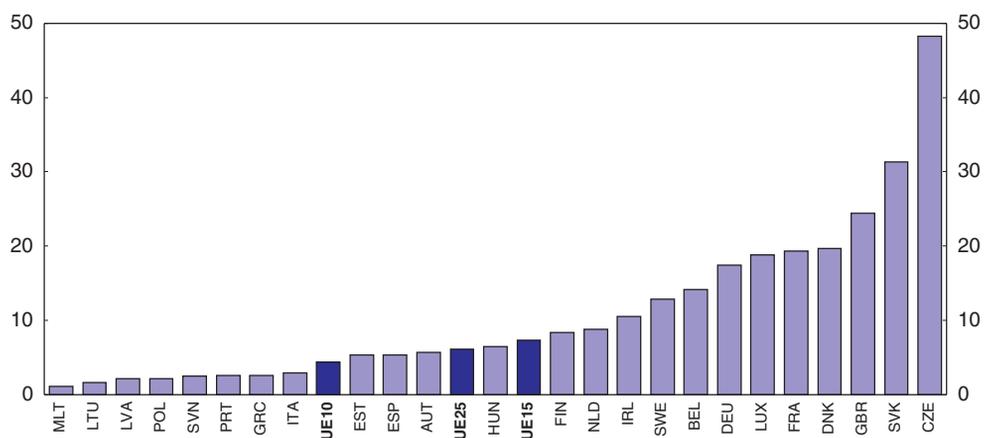
En EUR par hectare



Source : Commission européenne, Direction générale de l'agriculture.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714605774537>Graphique 5.11. **Paiements directs moyens par bénéficiaire**

En milliers EUR par bénéficiaire



Source : Commission européenne, Direction générale de l'agriculture.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714624004855>

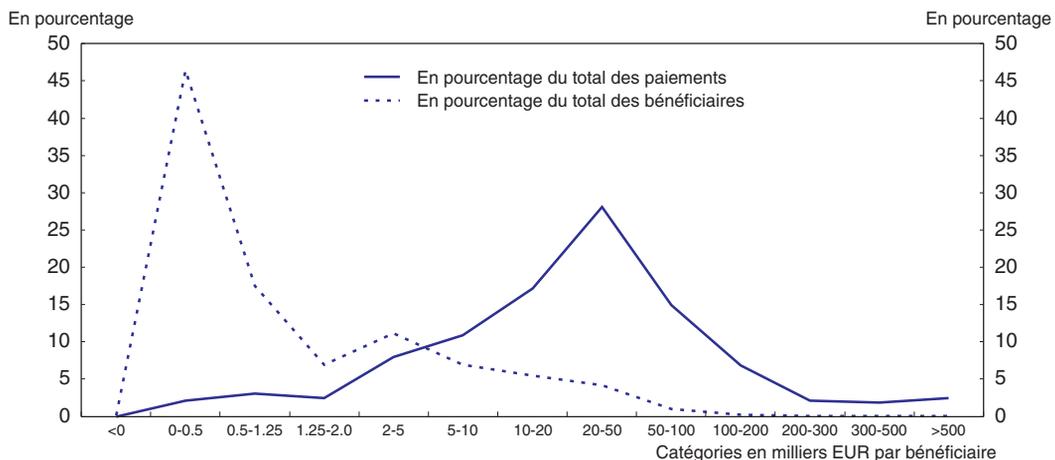
aides entre exploitations, l'inégalité des paiements entre elles étant principalement imputable à la distribution inégale des terres entre exploitants. Dans la mesure où un objectif de niveau régional uniforme de paiement par hectare effectivement subventionné antérieurement réduirait l'incidence de la réforme sur la valeur des terrains, tout en garantissant que les aides restent davantage ciblées sur les exploitants actifs, la Commission a estimé qu'il s'agissait de la meilleure option.

La Commission a également étudié différentes possibilités de réforme des régimes actuels d'aide partiellement découplée. Deux options ont été envisagées : un découplage total et un découplage sélectif ciblé. Dans son évaluation, la Commission a estimé qu'un découplage total produirait ses effets les plus marqués sur les secteurs et régions où les aides couplées constituent une part importante des marges des agriculteurs, ce qui vaut notamment pour les primes à la vache allaitante et aux ovins. L'avantage essentiel du

découplage total résiderait dans une plus large place faite au jeu du marché, une efficacité accrue des transferts de revenus et une réduction de la complexité et des coûts administratifs. Néanmoins, la Commission est parvenue à la conclusion qu'un découplage sélectif (caractérisé par le maintien d'aides couplées pour la production de viande bovine et ovine) serait une meilleure option, compte tenu des effets sociaux et environnementaux positifs induits par des taux plus réduits d'abandon des terres.

La question de savoir si l'on pourrait améliorer l'équité redistributive de la PAC en réduisant les paiements aux exploitations les plus grandes et les plus rentables a également été examinée. Environ 80 % des paiements directs bénéficient à 20 % seulement des producteurs (graphique 5.12). Avant le bilan de santé de la PAC, la seule méthode de redistribution reposait sur la réduction linéaire de 5 % des paiements supérieurs à 5 000 EUR résultant de la modulation obligatoire. Dans le cadre du bilan de santé, cette réduction a été portée à 10 %. La Commission a étudié un certain nombre d'options de plafonds et de planchers en matière de paiements. S'agissant des plafonds, la Commission a examiné la possibilité de limiter les paiements à un niveau maximum, d'une part, et de réduire progressivement les paiements par paliers, d'autre part (en diminuant de 10 % les paiements supérieurs à 100 000 EUR, de 25 % les paiements supérieurs à 200 000 EUR, et de 45 % les paiements supérieurs à 300 000 EUR). S'agissant des planchers, la Commission a envisagé, d'une part, de rendre obligatoires les limites actuelles par demande d'aide (à savoir la surface minimum admissible pour laquelle des paiements peuvent être demandés, fixée à 0.3 ha de terre agricole, et le minimum de droits à paiement par demande en deçà duquel aucune aide n'est versée, fixé à 100 EUR) et, d'autre part, de relever ces planchers. L'application d'un seuil de paiements de 100 000 EUR se traduirait par des économies budgétaires représentant 8 % des versements effectués au titre du RPU et affecterait un peu plus de 25 000 exploitations. L'option de réduction progressive se traduirait par des économies budgétaires limitées à 2 % des versements au titre du RPU, dans la mesure où les grandes entreprises continueraient à recevoir des aides importantes.

Graphique 5.12. **Ventilation des paiements directs moyens par bénéficiaire dans l'UE25**



Source : Commission européenne, Direction générale de l'agriculture.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/714624305864>

Un relèvement du minimum de droits à paiement à 250 EUR priverait d'aides un peu plus de 30 % des exploitations qui en bénéficient aujourd'hui, ce qui représenterait une économie équivalente à 0.84 % des paiements actuels. Dans son analyse, la Commission a écarté la possibilité d'un plafonnement des paiements, car elle a estimé qu'il aurait une incidence trop importante sur les grandes exploitations employant des effectifs nombreux, et s'est prononcée en faveur de la réduction progressive des paiements par paliers. La Commission a également examiné dans son analyse d'impact les conséquences d'un relèvement du minimum de droits à paiement. Elle souligne qu'une telle option simplifierait le RPU, mais qu'elle aurait des répercussions diverses suivant les États membres, et qu'il faudrait par conséquent leur laisser le soin de fixer les limites à appliquer, afin que soient mieux prises en compte les spécificités des différentes situations.

La modulation consiste à redéployer les versements effectués au titre de la PAC, en réduisant les subventions à la production pour affecter les sommes correspondantes au Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER). Le Cadre commun de suivi et d'évaluation (CCSE) fournit un cadre unique pour le suivi et l'évaluation de toutes les mesures de développement rural sur la période de programmation 2007-13. Le CCSE met en place les moyens nécessaires pour améliorer le fonctionnement des programmes, rendre des comptes sur leur mise en œuvre, et permettre une évaluation de la réalisation des objectifs définis. Afin de garantir une utilisation ciblée des ressources, la politique de développement rural repose sur une approche stratégique comportant trois étapes consécutives. Premièrement, le règlement applicable du Conseil et les orientations stratégiques de la Communauté fixent des priorités en matière de développement rural qui correspondent aux priorités d'action de l'UE. Deuxièmement, chaque État membre présente un plan stratégique national concordant avec les orientations stratégiques de la Communauté et les priorités nationales et régionales. À partir d'une liste comportant une quarantaine de mesures de soutien, les États membres sélectionnent celles qui sont les plus adaptées aux points forts, aux points faibles et aux potentialités de chaque zone de programmation. Troisièmement, à partir de 2010, chaque État membre présentera un rapport de synthèse portant sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de son plan stratégique national et de ses objectifs, ainsi que sur sa contribution à la réalisation des orientations stratégiques de la Communauté. Afin de garantir l'efficacité des dépenses engagées, les priorités nationales de développement rural sont traduites en objectifs quantifiés à l'aide d'une batterie d'indicateurs communs relatifs à la réalisation, aux résultats et à l'impact des programmes, complétée, le cas échéant, par des indicateurs spécifiques au programme considéré. En outre, des indicateurs de référence sont fournis par les États membres au cours du processus d'approbation des programmes, ce qui permet d'évaluer la situation de chaque programme au début de la période de programmation et fournit la base à partir de laquelle sont définis des objectifs *ex ante* avec le soutien d'acteurs indépendants procédant à une évaluation *ex ante*. Ce système a pour but d'assurer un suivi efficace et une évaluation *en continu*, en garantissant l'existence d'objectifs clairement définis et mesurables pouvant faire l'objet d'une évaluation au fil du temps.

Évaluation

Il est bon que la Commission européenne continue à s'interroger sur les moyens d'améliorer le ciblage de la politique agricole commune (PAC), et donc de la rendre plus

efficace et équitable. Le bilan de santé s'inscrit dans le prolongement des réformes de 2003 qui ont consacré un renforcement sensible du découplage entre paiements agricoles et décisions de production. Néanmoins, des progrès peuvent encore être accomplis dans un certain nombre de domaines. La PAC permet aux pays d'accorder des aides spécifiquement liées à un produit dans la limite de 3.5 % des versements effectués au titre du régime de paiement unique (RPU) – en application de l'article 68 du Règlement (CE) n° 73/2009 – et le découplage total ne s'applique pas complètement au secteur de la production de viande bovine et ovine. Dans son évaluation d'impact, la Commission estime qu'un découplage total aurait un effet net négatif sur le plan social, dans la mesure où il entraînerait un recul de la production ou l'abandon de terres, ainsi que sur le plan environnemental, compte tenu de la réduction de la biodiversité, des pertes paysagères et de l'affaiblissement de la protection contre les feux de forêts qui en résulteraient. Cependant, cette analyse de l'impact social du découplage repose peut-être sur une évaluation trop étroite des questions sociales. Pour l'UE considérée dans son ensemble, les conséquences sociales négatives de la diminution de la production dans certaines zones pourraient être compensées par la répartition plus efficiente des ressources sur laquelle déboucherait un découplage total. Ses conséquences sociales sur certaines régions pourraient être gérées au moyen d'autres mesures de soutien ciblées. Quant aux problèmes de réduction de la biodiversité, de pertes paysagères et d'affaiblissement de la protection contre les feux de forêts, ils pourraient également faire l'objet de mesures visant directement à y remédier, même si les coûts de transaction doivent être pris en compte. La Commission a examiné différentes options pour harmoniser les paiements versés aux producteurs agricoles, et recommandé aux États membres, sans aucune obligation, de s'orienter vers un niveau régional uniforme de paiement par hectare effectivement subventionné antérieurement. L'accord politique conclu entre les ministres de l'Agriculture de l'UE donne aux États membres la possibilité de s'orienter vers des niveaux de paiements directs plus uniformes au niveau régional, mais on ignore pour l'heure combien choisiront cette option.

La répartition des paiements effectués au titre du RPU est une question complexe. La production agricole varie considérablement suivant les États membres, en termes de types de productions agricoles, d'efficacité et de taille des exploitations, de niveau antérieur d'aide au revenu, de répercussions environnementales et de biens publics fournis par les producteurs. En outre, les niveaux existants de soutien sont capitalisés dans la valeur des terres, ce qui implique que toute modification des politiques publiques et de la répartition des paiements influera à la fois sur le revenu et sur le patrimoine des producteurs agricoles. Néanmoins, les réformes fondées sur le bilan de santé de la PAC n'apportent qu'une réponse partielle aux préoccupations légitimes de ceux qui déplorent que la politique agricole commune ne soit pas ciblée de manière adéquate sur les agriculteurs ayant le plus besoin d'aides au revenu.

Les objectifs du RPU en matière de soutien des revenus sont notamment définis de façon trop vague, et les revenus des ménages agricoles de l'UE ainsi que la rentabilité de leurs activités sont mesurés de manière inadéquate. La répartition des paiements reflète dans une large mesure la distribution des terres et les structures de production antérieures, si bien que les paiements effectués ne sont pas ciblés spécifiquement sur les ménages agricoles les plus exposés aux fluctuations des revenus agricoles, et les exploitants de régions différentes ne sont pas traités de manière égale. Or, on voit mal pourquoi de grandes exploitations rentables, ayant les moyens de gérer les risques inhérents à leurs activités, devraient bénéficier d'aides au revenu supérieures à ce qui est

nécessaire pour compenser des défaillances spécifiques du marché. Ainsi, d'après Baldwin (2005), les paiements au titre de la PAC pourraient être réduits de 25 % dans certains pays sans que cela n'affecte les montants attribués à 95 % des agriculteurs, et ces coupes n'entameraient vraisemblablement pas la rentabilité des grandes exploitations au point de les acculer à la faillite. En outre, les pertes découlant d'une telle réforme seraient assumées en grande partie par les propriétaires fonciers, et non par les exploitants agricoles; en 2003, environ 40 % des terres agricoles de l'UE n'étaient pas exploitées par leur propriétaire (Baldwin et Wyplosz, 2003). Dans le cadre de ses propositions initiales formulées à l'occasion du bilan de santé de la PAC, la Commission avait recommandé, après évaluation, de réduire progressivement les paiements par paliers. Or, l'accord politique qui a été conclu par le Conseil prévoit simplement une réduction supplémentaire de 5 % pour tous les paiements supérieurs à 5 000 EUR, et de 4 % pour les paiements excédant 300 000 EUR. Ce mécanisme de réduction atténuera beaucoup moins la régressivité de la PAC que ne l'auraient fait les propositions initiales de la Commission.

Un problème connexe réside dans l'absence de véritable tentative de quantification distincte des paiements nécessaires pour compenser les externalités positives correspondant aux biens publics, d'une part, et des paiements nécessaires pour atteindre les objectifs fixés en matière de soutien des revenus, d'autre part. Or, ce point est important, car il est difficile d'agir simultanément sur ces deux fronts à l'aide d'un seul et même instrument de paiement (Moreddu, 2007). Un des risques inhérents au système actuel est que, dans la mesure où les paiements reposent sur des droits acquis, de nombreux propriétaires fonciers reçoivent des versements supérieurs aux sommes nécessaires pour assurer la fourniture de biens publics et leur garantir un niveau de revenu adéquat. Il est également plus difficile dans le cadre de ce système de cibler les paiements pour remédier à des problèmes spécifiques et clairement mesurés, tels que des performances insuffisantes sur le plan environnemental. Le recours accru à la modulation se traduira certes par un redéploiement de fonds des aides directes vers le soutien au développement rural, mais les réductions des paiements directs pourraient aussi servir à abaisser le niveau global des aides au secteur agricole dans l'UE. Cela serait particulièrement bénéfique à moyen terme, dans la mesure où les gouvernements de l'Union européenne s'efforceront de combler les amples déficits budgétaires qui sont en train de se creuser sur fond de récession, et d'assainir les finances publiques sur le long terme. Une analyse coûts-avantages rigoureuse et une analyse *ex post* des programmes de développement rural sont nécessaires pour garantir que les agriculteurs ne soient pas surindemnisés, et une proportion plus importante de ces fonds devrait être mise à la disposition d'acteurs autres que les agriculteurs. Le soutien au développement rural ne devrait pas entraver de manière injustifiée les nécessaires ajustements aux changements économiques structurels.

À moyen terme, la Commission devrait étudier de manière plus approfondie la possibilité de mettre en place un meilleur mécanisme de soutien des revenus aux agriculteurs. De ce point de vue, il serait notamment envisageable de s'appuyer davantage sur les systèmes de prélèvements et de prestations des États membres, et d'intégrer ainsi les aides au revenu destinées aux agriculteurs dans les dispositifs de garantie de ressources destinés aux autres travailleurs, et de subventionner des dispositifs d'assurance privés ciblés sur les ménages agricoles les plus exposés à la volatilité des revenus (Zarhnt, 2008). La Commission a certes effectué des analyses laissant à penser qu'un dispositif d'assurance serait inférieur au système actuel d'aides au revenu, mais une analyse plus

approfondie des différentes options envisageables est nécessaire. Une option plus radicale, qui mérite un examen attentif, résiderait dans la mise en place d'un système de prêts soumis à conditions de revenu (Botterill et Chapman, 2009). Dans le cadre de ce système, les agriculteurs recevraient des paiements annuels réguliers uniquement pour les biens publics, mesurés de manière rigoureuse, qu'ils fournissent. Un soutien temporaire au revenu leur serait accordé sous la forme de prêts à faible taux d'intérêt, en cas de choc réduisant temporairement les revenus des ménages agricoles fortement tributaires des revenus de leur production agricole. Ces ménages rembourseraient leurs prêts au fil du temps, une fois que leurs revenus auraient retrouvé un niveau plus normal. Un tel mécanisme pourrait présenter divers avantages. Les coûts budgétaires du soutien à l'agriculture seraient réduits, dans la mesure où les paiements effectués pendant les périodes de faiblesse des revenus agricoles seraient compensés par les remboursements

Encadré 5.1. **Recommandations concernant les politiques commerciale et agricole**

- Poursuivre les efforts déployés pour renforcer la libéralisation multilatérale des échanges.
- Contribuer à la réussite du cycle de négociations de Doha, notamment en réduisant sensiblement les droits de douane sur les produits agricoles et les aides internes faussant les échanges, ainsi qu'en éliminant les subventions à l'exportation.
- Continuer à faire de l'ouverture une priorité pendant toute la durée du repli actuel de l'activité économique mondiale, et œuvrer avec les autres pays afin de garantir que les mesures prises par les États pour faire face à la crise ne revêtent pas un caractère discriminatoire à l'égard d'intérêts ou de travailleurs étrangers.
- Continuer à œuvrer pour que les accords commerciaux régionaux et bilatéraux débouchent sur la création de flux commerciaux et favorisent la réalisation d'objectifs plus généraux en matière d'échanges et de développement.
- Simplifier davantage les règles d'origine pour les pays en développement, et veiller à ce qu'elles correspondent pleinement aux objectifs de l'UE à la fois sur le plan des échanges et sur le plan du développement.
- Poursuivre, avec les autres membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les efforts déployés pour définir d'un commun accord au niveau multilatéral des règles de défense commerciale, afin que celles-ci permettent une adaptation plus efficace à l'évolution de la structure de l'économie mondiale.
- Appliquer pleinement le découplage total au secteur de la production de viande bovine et ovine, s'il est possible de gérer plus efficacement ses conséquences sociales et environnementales négatives en recourant à des mesures de soutien plus ciblées.
- Œuvrer en vue d'une poursuite des réformes du régime de paiement unique (RPU) afin que :
 - ❖ les niveaux des paiements par hectare effectivement subventionné antérieurement soient davantage harmonisés entre les producteurs agricoles ;
 - ❖ les paiements destinés à compenser les externalités positives correspondant aux biens publics soient mieux ciblés et correspondent à l'ampleur de ces externalités, mesurée de manière rigoureuse ;
 - ❖ l'élément d'aide au revenu de ce régime fonctionne comme un véritable filet de sécurité pour les ménages agricoles vulnérables.

intervenant au cours des périodes de dynamisme de ces revenus. Le seul coût permanent qui en découlerait pour le budget de l'UE serait la bonification d'intérêt. Les aides seraient ciblées exclusivement sur les ménages agricoles ayant besoin d'une assistance à un moment particulier, et non destinées à l'ensemble des ménages agricoles. Dans la mesure où les prêts devraient être remboursés, les ménages agricoles seraient moins incités à rester dans leur secteur d'activité si leurs exploitations ne sont pas viables sur le long terme. Cependant, avant que la mise en place d'un tel mécanisme ne soit possible concrètement, des analyses et des travaux préparatoires considérables devraient être menés à bien. Il faudrait notamment définir les biens publics à prendre en compte ainsi que des méthodes fiables et non prohibitives pour mesurer les biens publics produits ; estimer les coûts de transaction, mesurer les revenus de tous les ménages agricoles, y compris leurs revenus non agricoles ; mettre en place les structures administratives nécessaires à la gestion de ce dispositif ; définir la variation de revenu ou le type de choc qui ouvrirait droit au bénéfice des prêts ; et déterminer le niveau de revenu à partir duquel devrait débiter le remboursement de ces crédits. Par ailleurs, ces prêts soumis à conditions de revenu ne sont pas une solution au problème de la pauvreté durable dans le monde agricole, puisqu'ils seraient destinés à lisser les revenus agricoles dans le temps, et non à relever le niveau global de ces revenus. Les systèmes de protection sociale des États membres constituent les meilleurs outils pour remédier à cette pauvreté persistante dans l'agriculture.

Notes

1. Néanmoins, suite à l'accord conclu dans le cadre du cycle d'Uruguay, les notifications liées à la concurrence à l'exportation sont limitées aux subventions à l'exportation.
2. L'OCDE (2007) a également examiné certains accords commerciaux régionaux (liant les pays du MERCOSUR, du Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (COMESA) et de l'ASEAN). Bien que l'UE ne soit pas partie à ces accords, ils présentent un intérêt tout particulier pour l'Union, celle-ci étant engagée dans des négociations avec ces blocs commerciaux (ou leurs membres). D'après les conclusions de l'étude, qui était axée sur l'agriculture, ces accords commerciaux régionaux débouchaient sur une création nette de flux commerciaux et il n'existait guère d'éléments indiquant qu'ils entraînaient des détournements de courants d'échanges.
3. Les pays ACP et l'UE avaient inclus ensemble des dispositions concernant les services et les droits de propriété intellectuelle dans l'Accord de Cotonou, et ces questions sont traitées concrètement et intégrées dans les APE dans le cadre des négociations et de la coopération entre l'UE et ses partenaires ACP. Selon l'UE, les acteurs de la région des Caraïbes, comme ceux de nombreuses autres régions ACP, y voient une occasion d'attirer davantage d'investissements et de créer des emplois, plutôt qu'une concession à consentir.
4. Une voie similaire a été empruntée pour l'huile d'olive, le coton et le tabac (2003), le sucre (2006), les fruits et légumes (2007) et le vin (2007).
5. Le Fonds européen agricole pour le développement rural sert principalement à financer des programmes agro-environnementaux, des paiements destinés aux zones à handicap naturel et des aides à l'investissement. Seule une proportion modeste de ses ressources est affectée au développement économique global des zones rurales.
6. L'estimation du soutien aux producteurs (ESP) est la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables au titre du soutien aux producteurs agricoles, au départ de l'exploitation, découlant des mesures de soutien à l'agriculture, quels que soient leur nature, leurs objectifs ou leurs incidences sur la production ou le revenu agricole. Elle comprend le soutien des prix du marché, les paiements budgétaires et les recettes budgétaires perdues (OCDE, 2008). Dans le cadre de l'estimation des transferts effectués jusqu'à fin 2013, la plupart des paiements à l'hectare et des paiements par tête (à l'exception de la prime à la vache allaitante ainsi que des primes aux ovins et aux caprins) sont transférés au régime de paiement unique (RPU) afin de rendre compte du découplage accru résultant du bilan de santé de la PAC. Les versements au titre

du RPU destinés aux nouveaux États membres sont doublés. Les paiements supplémentaires sont ramenés à zéro, de même que les paiements transitoires. Les versements effectués au titre du RPU sont réduits pour tenir compte de la modulation accrue découlant du bilan de santé, de sorte que 10 % des versements au titre du RPU sont réaffectés aux « mesures de l'article 68 » (c'est-à-dire au soutien spécifique prévu par l'article 68 du Règlement (CE) n° 73/2009).

7. Dans le cadre du régime de paiement unique à la surface (RPUS), les producteurs agricoles des nouveaux États membres reçoivent un paiement uniforme par hectare de terre agricole, jusqu'à concurrence d'un plafond national découlant des accords d'adhésion.
8. Le niveau régional uniforme de paiement par hectare effectivement subventionné antérieurement est déterminé en divisant la valeur totale des droits à paiement exercés dans une région donnée par la surface correspondant à ces droits. La principale différence entre ce dispositif et le niveau régional uniforme de paiement par hectare admissible de terre agricole résiderait dans l'effet induit à l'intérieur des régions, car la quantité de « terres nues » (c'est-à-dire admissibles au bénéfice de l'aide mais pour lesquelles les exploitants concernés ne font pas valoir leurs droits à paiement) resterait inchangée, et seuls les producteurs déjà détenteurs de droits à paiement seraient affectés.

Bibliographie

- Amiti, M. et J. Romalis (2007), « Will the DOHA Round Lead to Preference Erosion? », *NBER Working Paper*, n° 12971.
- Baldwin, R. (2005), « The Real Budget Battle: Une crise peut en cacher une autre », <http://hei.unige.ch/~baldwin/>.
- Baldwin, R. (2006), « Multilateralising Regionalism: Spaghetti Bowls as Building Blocs on the Path to Global Free Trade », *World Economy Annual Lecture*, Nottingham, 22 juin.
- Baldwin, R. et S. Evenett (dir. publ.) (2009), *The Collapse of Global Trade, Murky Protectionism, and the Crisis: Recommendations for the G20*, VoxEU.org.
- Baldwin, R. et C. Wyplosz (2003), *The Economics of European Integration*, McGraw Hill.
- Bhagwati, J. (2008), *Termites in the Trading System: How Preferential Agreements Undermine Free Trade*, Oxford University Press.
- Botterill, L.C. et B. Chapman (2009), « Income Contingent Loans for Drought Relief: Delivering Better Outcomes for Farmers and Taxpayers », *Australian National University Centre for Economic Policy Research Discussion Paper*, n° 597.
- Cadot, O. et J. de Melo (2007), « Why OECD Countries Should Reform Rules of Origin », *World Bank Research Observer*.
- Centre international pour le commerce et le développement durable (2008), *Éclairage sur les négociations*.
- Chambre des Lords du Royaume-Uni (2008), « Developments in EU Trade Policy », 35^e rapport de la Commission sur l'Union européenne, session 2007-08.
- Commission pour l'Afrique (2005), *Notre intérêt commun – Rapport de la Commission pour l'Afrique*.
- Dhar, B. et al. (2009), « Disavowing Protectionism: A Strengthened G20 Standstill and Surveillance », in Baldwin, R. et S. Evenett (dir. publ.) (2009), *The Collapse of Global Trade, Murky Protectionism, and the Crisis: Recommendations for the G20*, VoxEU.org.
- Eurostat (2009),
- François, J. (2008), « The Economic Crisis, DOHA Completion, and Protectionist Sentiment », www.voxeu.org/index.php?q=node/2703.
- Gamberoni, E. et R. Newfarmer (2009), « Trade Protection: Insipient but Worrying Trends », in Baldwin, R. et S. Evenett (dir. publ.) (2009), *The Collapse of Global Trade, Murky Protectionism, and the Crisis: Recommendations for the G20*, VoxEU.org.
- Helpman, E. (2006), « Trade, FDI and the Organisation of Firms », *Journal of Economic Literature*, vol. 44, n° 3.
- Horn, H. P., C. Mavroidis et A. Sapir (2009), « Beyond the WTO? An Anatomy of EU and US Preferential Trade Agreements », *Bruegel Blueprint Series*.

- Limao, N. (2005), « Preferential Trade Agreements as Stumbling Blocks for Multilateral Trade Liberalization: Evidence for the US », CEPR DP, n° 4884.
- Mayer, T. et G.I.P. Ottaviano (2007), « The Happy Few: New Facts on the Internationalisation of European Firms », CEPR Policy Insight, n° 15.
- Moreddu, C. (2007), *Ciblage efficace des politiques agricoles : Bonnes pratiques pour le développement et la mise en œuvre de politiques*, OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne*, OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Les politiques agricoles des pays de l'OCDE : Panorama*, OCDE, Paris.
- OMC (Organisation mondiale du commerce) (2007), *Examen des politiques commerciales des Communautés européennes : Rapport du Secrétariat*.
- OMC (2008), *Profils tarifaires dans le monde 2008*.
- Rollo, J. (2006), « The Sussex Framework: Developing a Useful Analytical Tool for Policymakers Negotiating Free Trade Agreements », communication présentée au Centre européen d'économie politique internationale (ECIPE, European Centre for International Political Economy) à Bruxelles.
- Zahrnt, V. (2008), « Reforming the EU's Common Agricultural Policy: Health Check, Budget Review, Doha Round », ECIPE Policy Brief, n° 06/2008.

Glossaire

ABE	Autorité bancaire européenne
ACP	Afrique, Caraïbes et Pacifique
ACRE	Agence de coopération des régulateurs de l'énergie
AEAPP	Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles
AELE	Association européenne de libre-échange
AES	Autorités européennes de surveillance
AESA	Autorité européenne de supervision des assurances
AESB	Autorité européenne de supervision bancaire
AESVM	Autorité européenne de supervision des valeurs mobilières
AIE	Agence internationale de l'énergie
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
APE	Accord de partenariat économique
BCE	Banque centrale européenne
BEI	Banque européenne d'investissement
CAI	Comité d'analyse d'impact
CGSE	Cadre commun de suivi et d'évaluation
CECAPP	Comité européen des contrôleurs des assurances et des pensions professionnelles
CECB	Comité européen des contrôleurs bancaires
CECP	Cadre européen des certifications professionnelles
CEF	Comité économique et financier
CEPR	Centre de recherche sur les politiques économiques (<i>Centre for Economic Policy Research</i>)
CERS	Conseil européen du risque systémique
CERVM	Comité européen des régulateurs des marchés de valeurs mobilières
DAFP	Directive sur l'adéquation de fonds propres
DPEB	Directive sur la performance énergétique des bâtiments
DPI	Droits de propriété intellectuelle
ECI	Enquête communautaire sur l'innovation
EER	Espace européen de la recherche
EERA	Alliance européenne de la recherche dans le domaine de l'énergie (<i>European Energy Research Alliance</i>)
EGC	Équilibre général calculable
ELFD	Directive-cadre sur l'étiquetage énergétique (<i>Energy Labelling Framework Directive</i>)
ESP	Estimation du soutien aux producteurs
EUA	Quota d'émission européen (<i>European Emissions Allowance</i>)
EUROHORCS	Association des présidents de conseils de recherche européens (<i>European Heads of Research Councils</i>)
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural

FEM	Forum économique mondial
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat
GNL	Gaz naturel liquéfié
GRI	Gestionnaire de réseau indépendant
GRT	Gestionnaire du réseau de transport
GTI	Gestionnaire de transport indépendant
IECCP	Paquet intégré de mesures dans le domaine de l'énergie et du changement climatique (<i>Integrated Energy and Climate Change Package</i>)
IMP	Initiative en faveur des marchés porteurs
LPE	Législation sur la protection de l'emploi
MDP	Mécanisme de développement propre
MOC	(Mécanisme de) mise en œuvre conjointe
NPF	Nation la plus favorisée
OEB	Office européen des brevets
OMC	Organisation mondiale du commerce
OPR	Organisme public de recherche
PAC	Politique agricole commune
PAEE	Plan d'action pour l'efficacité énergétique
PCI	Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation
PCL	Programme communautaire de Lisbonne
PCR	Programme-cadre de recherche
PCR7	7 ^e Programme-cadre de recherche
PI	Propriété intellectuelle
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PME	Petites et moyennes entreprises
PNA	Plan national d'allocation
PSC	Pacte de stabilité et de croissance
PSC	Piégeage et stockage du carbone
PTF	Productivité totale des facteurs
RCE	Réduction certifiée d'émission
R-D	Recherche-développement
RPU	Régime de paiement unique
RPUS	Régime de paiement unique à la surface
RTE-E	Réseaux transeuropéens d'énergie
SCEQE	Système communautaire d'échange de quotas d'émission
SE	<i>Societas Europaea</i> (société européenne)
SEBC	Système européen de banques centrales
SESF	Système européen de surveillance financière
SET	Plan stratégique européen pour les technologies énergétiques
SPE	Société privée européenne
SPG	Système de préférences généralisées
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TSA	Tout sauf les armes
UE	Union européenne
URE	Unités de réduction d'émission

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(10 2009 13 2 P) ISBN 978-92-64-05491-2 – n° 56976 2009

Études économiques de l'OCDE

UNION EUROPÉENNE

THÈME SPÉCIAL : ÉNERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Dernières parutions

Allemagne, avril 2008
Australie, octobre 2008
Autriche, juillet 2009
Belgique, juillet 2009
Canada, juin 2008
Corée, décembre 2008
Danemark, février 2008
Espagne, novembre 2008
États-Unis, décembre 2008
Finlande, juin 2008
France, avril 2009
Grèce, juillet 2009
Hongrie, mai 2007
Irlande, avril 2008
Islande, septembre 2009
Italie, juin 2009
Japon, avril 2008
Luxembourg, juin 2008
Mexique, juillet 2009
Norvège, août 2008
Nouvelle-Zélande, avril 2009
Pays-Bas, janvier 2008
Pologne, juin 2008
Portugal, juin 2008
République slovaque, février 2009
République tchèque, avril 2008
Royaume-Uni, juin 2009
Suède, décembre 2008
Suisse, novembre 2007
Turquie, juillet 2008
Union européenne, septembre 2009
Zone euro, janvier 2009

Pays non membres : dernières parutions

Afrique du Sud, juillet 2008
Brésil, juillet 2009
Bulgarie, avril 1999
Chili, novembre 2007
Chine, septembre 2005
Estonie, avril 2009
Inde, octobre 2007
Indonésie, juillet 2008
Les États baltes, février 2000
Roumanie, octobre 2002
Fédération de Russie, juillet 2009
Slovénie, juillet 2009
Ukraine, septembre 2007
République fédérale de Yougoslavie, janvier 2003

Les abonnés à ce périodique peuvent accéder gratuitement à la version en ligne. Si vous ne bénéficiez pas encore de l'accès en ligne à travers le réseau de votre institution, contactez votre bibliothécaire. S'il s'agit d'un abonnement individuel, écrivez-nous à :

SourceOECD@oecd.org

Volume 2009/13
Septembre 2009

ISSN 0304-3363
ABONNEMENT 2009
(18 NUMÉROS)

éditions **OCDE**

www.oecd.org/editions

ISBN 978-92-64-05491-2
10 2009 13 2 P



9 789264 054912