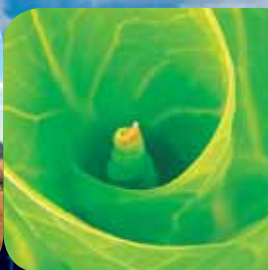


L'action de l'UE pour lutter contre le changement climatique



Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE)

Édition 2009

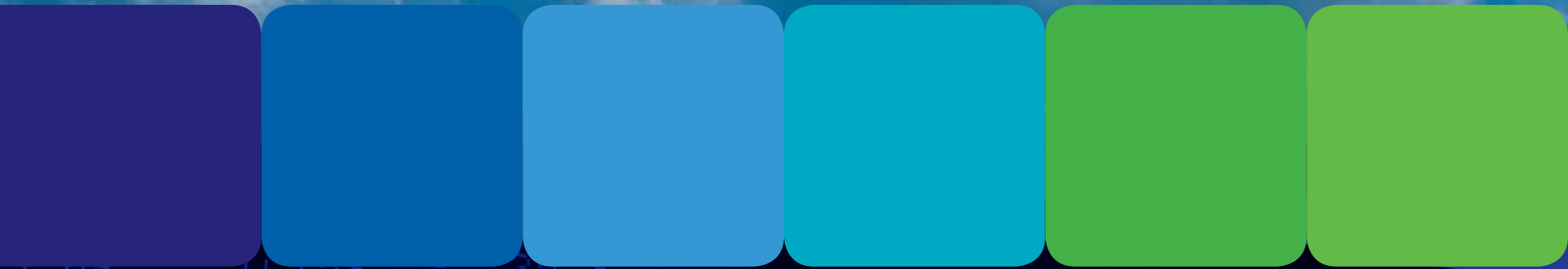
air



COMMISSION
EUROPÉENNE



environnement



Europe Direct est un service destiné à vous aider à trouver
des réponses aux questions que vous vous posez
sur l'Union européenne.

Un numéro unique gratuit (*):
00 800 6 7 8 9 10 11

(* Certains opérateurs de téléphonie mobile ne permettent
pas l'accès aux numéros 00 800 ou peuvent facturer ces appels.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa
(<http://ec.europa.eu>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2009

ISBN 978-92-79-13403-6

doi 10.2779/81778

© Communautés européennes, 2009

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Printed in Belgium



Imprimé sur papier recyclé ayant reçu l'écolabel européen pour le papier graphique
(<http://ec.europa.eu/ecolabel>)

L'action de l'UE pour lutter contre le changement climatique



Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE)

Introduction	p. 5
Les principes du SCEQE	p. 7
Une mise en œuvre par phases	p. 8
Les quotas d'émission	p. 9
Quels sont les avantages des échanges de quotas d'émission pour les entreprises et pour l'environnement ?	p. 10
Un système révisé à partir de 2013	p. 11
Le champ d'application du SCEQE	p. 13
Les plans nationaux d'allocation	p. 15
L'allocation de quotas à partir de 2013	p. 17
La mise en conformité	p. 19
Surveillance, déclaration et vérification des émissions	p. 20
Les registres de transaction	p. 21
Les échanges de quotas dans la pratique	p. 21
Stimuler la demande de crédits de pays tiers	p. 23
Créer des liens avec d'autres systèmes d'échange de quotas d'émission	p. 25



Introduction

Un système ouvert pour réduire les émissions de gaz à effet de serre
et guider l'innovation globale



L'Union européenne a pris la tête des initiatives internationales de réduction des émissions de gaz à effet de serre dues à l'activité humaine, qui risquent d'altérer sérieusement les conditions climatiques mondiales. Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE), mis au point par l'Union européenne, est la pierre angulaire de la stratégie européenne pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de façon optimale d'un point de vue coût/efficacité.

Introduit début 2005, le SCEQE est le premier système international de plafonnement des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et autres gaz à effet de serre dans les entreprises mis en place à l'échelle mondiale. Fondé sur les nouveaux mécanismes définis par le protocole de Kyoto – le mécanisme des échanges d'émissions, le mécanisme de développement propre (MDP) et le mécanisme de mise en œuvre conjointe (MOC) –, ce système obligatoire est rapidement devenu le moteur du développement d'un marché international du carbone.

En attribuant un prix à chaque tonne de dioxyde de carbone émise, le SCEQE stimule les investissements dans le domaine des technologies à faibles émissions de CO₂. Ce système a obligé les conseils d'administration des entreprises à mettre le coût des émissions à l'ordre du jour, stimulant l'ingéniosité et la créativité au sein des entreprises en quête de méthodes innovantes et plus économiques pour combattre le changement climatique. Il a entraîné la création d'une kyrielle de nouveaux secteurs de services associés: échanges, services financiers, gestion ou audit dans le domaine du carbone.

Grâce au SCEQE, l'Union européenne devrait atteindre son objectif de réduction des émissions, défini par le protocole de Kyoto, à un coût inférieur à 0,1 % du PIB. Sans ce système, le coût aurait été bien plus important. Ce système sera également essentiel pour remplir des objectifs de réduction des émissions plus ambitieux à l'horizon 2020 et au-delà.

Non seulement le SCEQE offre aux industries européennes des outils d'un bon rapport coût/efficacité pour réduire leurs propres émissions, mais il canalise vers les pays en développement et les économies en transition des fonds d'investissements importants et des technologies propres qui les aideront à mettre en place un développement durable. Ceci est rendu possible par le fait que le système

permet aux entreprises d'utiliser des crédits, obtenus grâce à leurs projets de réduction des émissions mis en œuvre dans le cadre du MDP ou du MOC, pour couvrir une partie de leurs émissions.

Le SCEQE s'est développé de différentes façons:

- Géographiquement, sa portée s'est étendue avec l'élargissement de l'UE, qui compte aujourd'hui 27 pays membres. De plus, depuis début 2008, l'Islande, le Liechtenstein et la

Norvège, pays voisins de l'UE, participent également au système. Pour élargir davantage le marché international des échanges de quotas d'émission, le SCEQE est prêt à établir des liens officiels avec d'autres systèmes compatibles de plafonnement obligatoire des émissions de gaz à effet de serre instaurés dans d'autres régions du monde.

- En ce qui concerne les secteurs industriels, le SCEQE est aujourd'hui appliqué dans 11 000 installations de production d'électricité ou d'industrie manufacturière très demandeuses en énergie. À partir de 2012, il sera étendu aux émissions produites par les avions qui desservent des aéroports européens.
- Après une phase pilote initiale d'apprentissage par la pratique de trois ans, des quotas d'émission plus serrés ont été mis en œuvre pour la période d'échanges 2008-2012. Ils représenteront pour les États membres de l'UE un sérieux coup de pouce dans la réalisation des objectifs du protocole de Kyoto.
- En 2013, une nouvelle version qui renforcera, étendra et améliorera le fonctionnement du SCEQE entrera en vigueur. Le système pourra alors jouer un rôle central dans la mise en œuvre des objectifs communautaires de réduction des émissions à l'horizon 2020 et au-delà, dans le respect des engagements souscrits par l'Europe en vertu du futur accord international sur le changement climatique, en cours de négociation.

Les échanges de quotas d'émission continueront. Leur excellent rapport coût/efficacité en tant qu'outils de réduction des gaz à effet de serre a été démontré, ainsi que leur capacité à générer une transition vers l'économie de demain, caractérisée par de faibles émissions de CO₂. Cette brochure explique comment fonctionne le SCEQE et décrit les principaux changements qui entreront en vigueur à partir de 2013.



Les principes du SCEQE



Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE) part du principe que la solution la plus rentable (en termes de coût/efficacité) pour réduire de façon significative les émissions mondiales de gaz à effet de serre et d'éviter ainsi le danger d'un changement climatique démesuré est d'attribuer un prix au carbone.

Ce système, établi dans le cadre d'une législation contraignante ⁽¹⁾ proposée par la Commission européenne et approuvée par les États membres de l'UE et le Parlement européen, repose sur quatre principes fondamentaux.

- Il s'agit d'un système de plafonnement des émissions.
- La participation des entreprises des secteurs concernés est obligatoire.
- Ce système met en place des mécanismes contraignants de respect de la législation.
- Il concerne le marché communautaire mais permet aussi de tirer parti des possibilités de réduction des émissions dans le reste du monde en acceptant les crédits issus de projets de réduction des émissions menés dans le cadre de deux mécanismes institués par le protocole de Kyoto: le mécanisme de développement propre (MDP) et le mécanisme de mise en œuvre conjointe (MOC). Le SCEQE permet aussi d'établir des liens officiels avec d'autres systèmes de plafonnement des émissions compatibles, mis en œuvre dans des pays tiers signataires du protocole de Kyoto.

¹ Directive 2003/87/CE

Une mise en œuvre par phases



La mise en œuvre du SCEQE s'effectue en plusieurs phases ou « périodes d'échanges ».

- La **phase 1**, qui s'est déroulée du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2007, était une phase pilote d'apprentissage par la pratique de trois ans préparant la phase 2, cruciale. Elle a permis d'établir le prix du carbone, le libre-échange des quotas d'émission dans toute l'UE et l'infrastructure nécessaire pour surveiller, déclarer et vérifier les émissions réelles des entreprises concernées. La production et la vérification des données sur les émissions annuelles ont permis de combler le manque d'informations tangibles et d'établir les quotas nationaux pour la phase 2 sur une base solide.
- La **phase 2**, qui s'étend du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2012, coïncide avec la première période d'engagement du protocole de Kyoto – période de cinq ans pendant laquelle l'UE et ses États membres doivent atteindre leurs objectifs d'émission définis par le protocole. La phase pilote 2005-2007 était nécessaire pour garantir le bon fonctionnement du SCEQE lors de la phase 2 et faire en sorte qu'il contribue pleinement à la réalisation de ces objectifs. La Commission s'est basée sur les émissions vérifiées de la phase 1 pour réduire les quotas d'émission de la phase 2 de 6,5 % par rapport au niveau de 2005 et permettre ainsi une baisse réelle des taux d'émission.
- La **phase 3** s'étalera sur huit ans, du 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2020. Cette longue période d'échanges contribuera à améliorer la prévisibilité, ce qui encouragera l'investissement dans la réduction des émissions sur le long terme. Le SCEQE sera renforcé et étendu de façon substantielle à partir de 2013 afin d'en faire un outil central dans la réalisation des objectifs climatiques et énergétiques de l'UE à l'horizon 2020 (voir page 11).

Les quotas d'émission



Au cœur du SCEQE réside la « devise » commune utilisée pour les échanges: les quotas d'émission. Un quota donne le droit d'émettre une tonne de CO₂. Les États membres doivent actuellement définir des plans nationaux d'allocation pour chaque période d'échanges, ce qui consiste à indiquer le nombre de quotas que recevra chaque installation tous les ans. Les décisions concernant les allocations sont rendues publiques.

La limite ou plafond d'allocation de quotas crée la rareté nécessaire pour stimuler les échanges.

Les entreprises dont les émissions sont inférieures aux quotas alloués peuvent vendre leurs quotas non utilisés à un prix fixé par l'offre et la demande au moment de la vente. Celles qui ont des difficultés à ne pas dépasser leurs quotas ont le choix entre plusieurs options. Elles peuvent prendre des mesures pour réduire leurs émissions (par exemple, rechercher des technologies plus efficaces ou utiliser des sources d'énergie émettant moins de produits carbonés); elles peuvent acheter des quotas supplémentaires et/ou des crédits MDP/MOC sur le marché; elles peuvent également combiner les deux solutions. Cette flexibilité permet de rentabiliser au maximum la réduction des émissions.

Jusqu'à présent, la plupart des quotas ont été alloués gratuitement aux installations – au moins 95 % pendant la phase initiale et 90 % lors de la phase 2 allant de 2008 à 2012. Si seules les entreprises couvertes par le SCEQE obtiennent des quotas, n'importe qui – une personne, une institution, une organisation non gouvernementale, etc. – est libre d'acheter et de vendre des quotas sur le marché, au même titre que les entreprises.



Quels sont les avantages des échanges de quotas d'émission pour les entreprises et pour l'environnement ?

Soient deux entreprises, A et B, qui émettent chacune 100 000 tonnes de CO_2 par an. Imaginons que le gouvernement leur concède à chacune 95 000 tonnes de quotas d'émission en les laissant libres de compenser les 5 000 tonnes manquantes par la méthode de leur choix. Elles peuvent réduire leurs émissions de 5 000 tonnes ou acheter 5 000 quotas d'émission sur le marché ou encore adopter une position intermédiaire. Avant de décider de l'option à appliquer, elles vont comparer les coûts des différentes méthodes. Imaginons que le prix de marché d'un quota soit actuellement de 20 euros par tonne de CO_2 . L'entreprise A calcule que réduire ses émissions lui coûterait 10 euros par tonne. Elle va donc opter pour cette solution qui s'avère plus économique que d'acheter les quotas nécessaires. L'entreprise A décide même d'en profiter pour réduire ses émissions non pas de 5 000 mais de 10 000 tonnes. L'entreprise B est dans une situation différente. Ses coûts de réduction, qui s'élèvent à 30 euros par tonne, sont supérieurs aux prix du marché. Elle décide donc d'acheter des quotas plutôt que de réduire ses émissions. L'entreprise A dépense 100 000 euros pour réduire ses émissions de 10 000 tonnes au coût de 10 euros par tonne, mais elle reçoit 100 000 euros de la vente des 5 000 quotas dont elle n'a plus besoin au prix de marché unitaire de 20 euros. Cela signifie qu'elle compense entièrement ses coûts de réduction des émissions par la vente des quotas alors que sans le système d'échange de quotas, elle devrait financer un coût net de 50 000 euros (en supposant qu'elle ne réduirait alors ses émissions que des 5 000 tonnes nécessaires). L'entreprise B dépense 100 000 euros pour l'achat des 5 000 quotas au prix unitaire de 20 euros. Sans la flexibilité qu'offre le SCEQE, elle aurait dû dépenser 150 000 euros pour réduire ses émissions de 5 000 tonnes. Dans cet exemple, l'échange de quotas permet donc aux entreprises d'économiser au total 100 000 euros sur les coûts. Étant donné que l'entreprise A choisit de réduire ses émissions (car c'est l'option la plus économique dans son cas), les quotas achetés par l'entreprise B représentent une réelle réduction des émissions même si l'entreprise B n'a pas réduit ses propres émissions.

Un système révisé à partir de 2013



Dans le cadre d'une série d'initiatives majeures approuvées en 2008 pour lutter contre le changement climatique et augmenter l'utilisation des énergies renouvelables, une version révisée en profondeur du SCEQE entrera en vigueur dès le lancement de la phase 3, le 1^{er} janvier 2013.

Cette nouvelle version, qui fait suite à une révision détaillée du fonctionnement du système depuis sa mise en œuvre, fera du SCEQE un instrument clé de la stratégie de l'UE, dont l'objectif est de devenir une économie à haut rendement énergétique et à faible taux d'émission de gaz à effet de serre.

L'UE s'est engagée à réduire ses émissions totales d'au moins 20 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2020, jusqu'à 30 % si d'autres pays développés s'engagent à des réductions similaires en vertu d'un nouvel accord sur la situation climatique mondiale (voir la brochure intitulée ***L'action de l'UE pour lutter contre le changement climatique: l'Union européenne à la tête de l'action mondiale à l'horizon 2020 et au-delà***). D'ici 2020, l'UE prévoit aussi d'obtenir 20 % de son énergie à partir de sources renouvelables et de réduire sa consommation d'énergie de 20 % par rapport aux niveaux prévus en améliorant son rendement énergétique.

Le SCEQE révisé qui sera appliqué à partir de 2013 sera mieux harmonisé du point de vue de la réglementation, offrira une meilleure prévisibilité aux opérateurs du marché et bénéficiera d'une plus grande crédibilité sur la scène internationale. Voici les principales modifications:

- un léger élargissement du champ d'application du système qui inclura (outre l'aviation à partir de 2012) d'autres industries et gaz à effet de serre, ainsi que les installations chargées du captage, du transport et du stockage géologique des émissions de CO₂;

- le remplacement du système actuel de plafonds d'émission nationaux par un plafond unique pour toute l'Union européenne;
- une réduction linéaire de 1,74 % par an du plafond d'émission à l'horizon 2020 et au-delà, ce qui signifie qu'en 2020, le nombre de quotas d'émission sera inférieur de 21 % au niveau



d'émission de 2005. Le fait d'annoncer à l'avance cette réduction linéaire offre aux opérateurs du marché la clarté et la prévisibilité dont ils ont besoin pour effectuer les investissements qui s'imposent en matière de réduction des émissions;

- le passage progressif à un système de vente aux enchères des quotas d'émission qui remplacera définitivement l'actuel système consistant à allouer gratuitement la majorité des quotas. À partir de 2013, au moins 50 % des quotas devront être vendus aux enchères dans le but d'atteindre une mise aux enchères intégrale en 2027. Des exceptions pourront être accordées à certains secteurs énergivores, s'il est estimé que l'achat aux enchères de tous leurs quotas d'émission pourrait détériorer leur compétitivité internationale;
- une réglementation mieux harmonisée en matière de surveillance, de déclaration et de vérification des émissions. Cette réglementation renforcera la fiabilité et la crédibilité du système;
- la possibilité de créer des liens entre le SCEQE et d'autres systèmes de plafonnement obligatoire des émissions instaurés dans des pays tiers, non seulement au niveau national, mais aussi régional et étatique;
- une réglementation harmonisée sur l'utilisation des crédits carbone issus de projets MDP et MOC dans les pays tiers. Cette réglementation est conçue de façon à encourager les pays tiers à ratifier le futur accord mondial sur le climat;
- la possibilité pour les États membres d'exclure du système des petites installations qui émettent des quantités relativement faibles de CO₂, à condition que ces installations soient soumises à des mesures qui auront un effet équivalent sur leurs émissions.

Ces changements sont expliqués plus en détail dans les sections suivantes.

Le champ d'application du SCEQE



Si les échanges de quotas d'émission peuvent concerner de nombreux secteurs économiques et gaz à effet de serre, le SCEQE s'intéresse aux émissions pouvant être mesurées, déclarées et vérifiées avec précision.

Lors de la première période d'échanges (2005 à 2007), le système concernait les émissions de CO₂ produites par les installations industrielles de cogénération, très polluantes, et par certains secteurs énergivores: installations de combustion, raffineries de pétrole, fours à coke, usines sidérurgiques et usines de fabrication de ciment, verre, chaux, briques, céramique, pâte à papier et papier.

Lors de la deuxième phase d'échanges (2008 à 2012), les émissions d'oxyde nitreux issues de la production d'acide nitrique ont également été incluses. De plus, depuis le 1^{er} janvier 2008, la portée géographique du SCEQE a été étendue au-delà des 27 États membres pour inclure l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège.

Dans certains cas, un seuil basé sur la capacité de production ou sur la production effective détermine quelles sont les usines des secteurs concernés devant participer au système. Aujourd'hui, le système s'applique à 11 000 installations européennes, responsables d'environ 50% des émissions de CO₂ et d'environ 40% des émissions de gaz à effet de serre générées globalement dans l'Union européenne.

À partir de 2012, le SCEQE s'appliquera également aux émissions de CO₂ de l'aviation civile. Cela signifie que les compagnies aériennes de toutes nationalités auront besoin de quotas pour couvrir les émissions produites par les avions desservant des aéroports européens. Le recours aux échanges de quotas d'émission pour juguler la forte croissance des émissions dans le secteur de l'aviation cadre parfaitement avec les obligations internationales de l'UE et avec les décisions prises en 2004 par l'assemblée de l'Organisation de l'aviation civile internationale.

Quotas du SCEQE par pays de 2005 à 2012

Pays****	Objectif Kyoto (% par rapport à l'année de référence)	2005 - 2007		2008 - 2012	
		Quotas d'émission de CO ₂ alloués (en millions de tonnes par an)	Part du SCEQE	Quotas d'émission de CO ₂ alloués (en millions de tonnes par an)	Part du SCEQE
Autriche	-13 %*	33,0	1,4 %	32,3	1,5 %
Belgique	-7,5 %*	62,1	2,7 %	58,0	2,8 %
Bulgarie	-8 %	42,3**	1,8 %	42,3***	2,0 %
Chypre	-	5,7	0,2 %	5,2	0,3 %
République tchèque	-8 %	97,6	4,2 %	86,7	4,2 %
Danemark	21 %*	33,5	1,4 %	24,5	1,2 %
Estonie	-8 %	19	0,8 %	11,8	0,6 %
Finlande	0 %*	45,5	2,0 %	37,6	1,8 %
France	0 %*	156,5	6,8 %	132,0	6,3 %
Allemagne	-21 %*	499	21,7 %	451,5	21,6 %
Grèce	+25 %*	74,4	3,2 %	68,3	3,3 %
Hongrie	-6 %	31,3	1,4 %	19,5	0,9 %
Irlande	+13 %*	22,3	1,0 %	22,3	1,1 %
Italie	-6,5 %*	223,1	9,7 %	201,6	9,7 %
Lettonie	-8 %	4,6	0,2 %	3,4	0,2 %
Lituanie	-8 %	12,3	0,5 %	8,6	0,4 %
Luxembourg	-28 %*	3,4	0,1 %	2,5	0,1 %
Malte	-	2,9	0,1 %	2,1	0,1 %
Pays-Bas	-6 %*	95,3	4,1 %	86,3	4,1 %
Pologne	-6 %	239,1	10,4 %	205,7	9,9 %
Portugal	+27 %*	38,9	1,7 %	34,8	1,7 %
Roumanie	-8 %	74,8**	3,2 %	73,2	3,5 %
Slovaquie	-8 %	30,5	1,3 %	32,5	1,6 %
Slovénie	-8 %	8,8	0,4 %	8,3	0,4 %
Espagne	+15 %*	174,4	7,6 %	152,2	7,3 %
Suède	+4 %*	22,9	1,0 %	22,4	1,1 %
Royaume-Uni	-12 %*	245,3	10,7 %	245,6	11,8 %
Liechtenstein	-8 %			0,2	0,0 %
Norvège	+1 %			15,0	0,7 %
Total		2298,5	100 %	2086,50	100,0 %

* Dans le cadre du protocole de Kyoto, l'UE-15 (les 15 pays membres de l'UE avant 2004) s'est engagée à réduire de 8 % ses émissions agrégées de gaz à effet de serre entre 2008 et 2012, par rapport au niveau de l'année de référence (1990 dans la plupart des cas). Cet objectif collectif a été converti en différents objectifs nationaux, indiqués par (*), qui ont fait l'objet d'un accord juridiquement contraignant (décision du Conseil 2002/358/CE du 25 avril 2002). Les 12 États membres qui sont entrés dans l'UE en 2004 et 2007 ont tous leurs propres objectifs nationaux contraignants en vertu du protocole de Kyoto, à l'exception de Chypre et de Malte.

** Pour 2007 uniquement

*** Provisoire

**** L'Islande fait partie du SCEQE mais aucune de ses installations ne participe actuellement.

À partir de 2013, le champ d'application du SCEQE sera étendu afin d'inclure: les installations chargées du captage, du transport et du stockage géologique des gaz à effet de serre, les émissions de CO₂ des secteurs des produits pétrochimiques, de l'ammoniac et de l'aluminium, les émissions d'oxyde nitreux résultant de la production d'acide nitrique, d'acide adipique et d'acide glyoxylique et les émissions de perfluorocarbone issues de la production d'aluminium.

En même temps, les gouvernements auront la possibilité d'exclure du SCEQE les petites installations si des mesures fiscales ou autres déjà mises en place sont aptes à réduire leurs émissions dans les mêmes proportions.

Ces modifications du champ d'application sont censées faire entrer dans le système un supplément net d'émissions compris entre 120 et 130 millions de tonnes de CO₂ par an à partir de 2013, ce qui fera passer la portée du SCEQE de 40 à 43 % des émissions de gaz à effet de serre de l'UE.



Les plans nationaux d'allocation

Les plans nationaux d'allocation (PNA) des États membres doivent être définis en fonction de critères objectifs et transparents, notamment selon un ensemble de règles communes inscrites dans le cadre législatif établissant le SCEQE. Voici les points les plus importants de cette réglementation:

- Le plan d'allocation d'un État membre doit tenir compte de l'objectif défini pour ce pays par le protocole de Kyoto et de sa progression réelle et prévue dans la réalisation de cet objectif. La quantité totale de quotas allouée est cruciale. Si l'on octroie trop de quotas d'émission, il faudra fournir des efforts supplémentaires pour réduire les émissions dans les secteurs économiques non couverts par le SCEQE, ce qui peut présenter un rapport coût/efficacité moindre.
- Les quotas alloués à chaque installation doivent tenir compte de son potentiel de réduction des émissions pour chacune de ses activités. Il convient donc de ne pas surestimer les besoins de l'installation.
- Lorsque les États membres ont l'intention d'utiliser des crédits MDP et MOC pour remplir leurs objectifs nationaux d'émission, ces plans doivent faire l'objet, par exemple, de dispositions budgétaires concernant l'achat de ces crédits.

La Commission européenne a publié un guide spécifique sur l'application de cette réglementation par les États membres pour la première ⁽²⁾ et la deuxième ⁽³⁾ période d'échanges.

² Communication de la Commission COM(2003) 830

³ Communication de la Commission COM(2005) 703 final

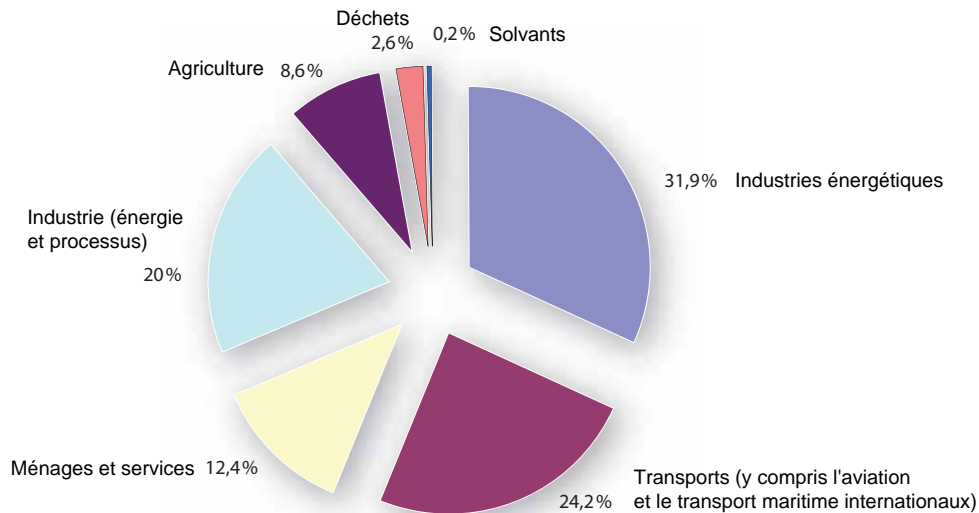
La Commission a évalué les PNA en fonction de cette réglementation et de la réglementation de l'UE sur les aides d'État et la concurrence. Souvent, des modifications ont été requises, en particulier une réduction du nombre total de quotas alloués.

À partir des données d'émission vérifiées pour 2005, collectées dans le cadre des exigences en matière de surveillance, déclaration et vérification du SCEQE, la Commission a adopté une approche stricte des PNA pour la période 2008-2012 pour aider les États membres à remplir les objectifs de Kyoto. C'est la première fois que de telles données sont disponibles. Le nombre total de quotas à allouer pour la phase 2 a été calculé en appliquant une réduction de 6,5% sur le niveau des émissions de 2005.

Une fois que la Commission européenne a approuvé un plan national, la quantité totale de quotas alloués ne peut pas être modifiée. De même, il n'est pas possible de changer les quotas attribués à chaque installation une fois qu'un État membre a terminé le processus d'allocation.



Total des émissions de gaz à effet de serre de l'UE-27 par secteur en 2007



Source: Agence européenne pour l'environnement, sur la base de données provisoires de 2007

L'allocation de quotas à partir de 2013

Dans le cadre de la révision du SCEQE qui entrera en vigueur en 2013, le système actuel des 27 plafonds d'émission nationaux, mis en œuvre au travers des plans nationaux d'allocation (PNA), sera remplacé par un plafond unique pour toute l'Union européenne.

L'expérience acquise au cours de la phase 1 du SCEQE indique que cette approche plus harmonisée permettrait de mieux garantir la réalisation des objectifs communautaires de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2020. Cela devrait également rendre la mise en œuvre des objectifs plus efficace en termes de réduction des coûts.

Le plafond d'émission unique pour l'UE doit être fixé de façon à garantir à la fois sa rentabilité et la réalisation des objectifs de réduction des émissions. Le plafond de départ sera fixé au milieu de la période 2008 à 2012 et une réduction linéaire annuelle de 1,74 % y sera appliquée jusqu'à 2020 et au-delà. Cela signifie qu'en 2020, le nombre de quotas disponibles sera inférieur de 21 % au niveau d'émission vérifié en 2005, ce qui représente une réelle contribution à la réalisation des objectifs communautaires globaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour cette année.

Le fait d'annoncer clairement et plusieurs années à l'avance l'ampleur et la fréquence de cette réduction du plafond d'émission offre aux opérateurs du marché une vision à long terme et la prévisibilité dont ils ont besoin pour prendre des décisions d'investissement en matière de réduction des émissions.

La vente aux enchères de quotas à partir de 2013 deviendra le principe de base d'allocation des quotas et remplacera l'actuel système (attribution gratuite par le gouvernement de la grande majorité des quotas). En effet, ce nouveau système incitera davantage les entreprises à limiter rapidement leurs émissions, sera plus fidèle au principe du « pollueur-payeur » et améliorera l'efficacité, la transparence et la simplicité du SCEQE.

Le secteur de la production d'électricité devra en principe acheter tous ses quotas d'émission à partir de 2013, étant donné que l'expérience a montré que les centrales électriques ont pu transmettre à leurs clients le coût des quotas d'émission alors même que ces quotas leur étaient alloués gratuitement. Cependant, dans certains cas, certains États membres auront la possibilité de déroger temporairement à cette règle pour des centrales électriques existantes. Ils pourront octroyer gratuitement à ces centrales jusqu'à 70 % de leurs quotas d'émission en 2013, mais ce pourcentage devra être diminué à zéro en 2020.

Les installations chargées du captage, du transport et du stockage géologique des gaz à effet de serre devront également acheter tous leurs quotas d'émission à partir de 2013, mais n'auront pas à restituer les quotas correspondants aux émissions stockées.

Dans d'autres secteurs, un passage progressif au système d'enchères a été mis en place. En 2013, 20 % des quotas seront vendus aux enchères et ce chiffre augmentera graduellement pour atteindre



70% en 2020. Des exceptions au principe d'enchères pourront toutefois être accordées à certains secteurs énergivores dont la compétitivité pourrait être mise en péril (voir l'encadré ci-dessous).

Étant donné que la production d'électricité est un secteur prédominant dans le SCEQE, on estime qu'à partir de 2013, plus de 50% des quotas seront vendus aux enchères.

Les ventes aux enchères seront organisées par les gouvernements nationaux mais seront ouvertes à tous les acheteurs de l'UE. D'ici le 30 juin 2010, la Commission adoptera une réglementation sur l'organisation et le déroulement des enchères de façon à garantir leur ouverture, leur transparence et l'absence de discrimination.

Quatre-vingt-huit pour cent des quotas mis aux enchères seront répartis entre les États membres proportionnellement à leur part respective des émissions vérifiées en 2005 pour les installations couvertes par le SCEQE. Les 10% restants seront distribués uniquement aux États membres les moins riches en tant que source supplémentaire de revenu pour les aider à investir dans le passage à une économie moins polluante en produits carbonés et dans les adaptations qu'impose le changement climatique. Les 2% restants seront distribués comme « bonus Kyoto » aux États membres qui, en 2005, avaient réduit leurs émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% par rapport aux niveaux de l'année de référence du protocole de Kyoto (Bulgarie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie).

On estime que la vente aux enchères pourrait rapporter au total, pour l'ensemble de l'UE, 30 à 50 milliards d'euros par an d'ici 2020, en fonction du prix du carbone. Les gouvernements ont accepté de dédier au moins 50% de ce revenu à la lutte contre le changement climatique, en Europe et dans les pays en développement.

Prévenir le phénomène de « fuite de carbone »

Des exceptions au principe de vente aux enchères des quotas d'émission pourraient être accordées à certains secteurs énergivores dont la compétitivité pourrait être mise en péril par l'application de contraintes d'émission moins strictes dans d'autres régions du monde.

Cela pourrait par exemple se produire si l'on ne parvient pas à un accord mondial sur le climat satisfaisant ou si certains pays tiers refusent d'y souscrire. Cela pourrait inciter les industries européennes à se délocaliser dans des zones appliquant une réglementation moins contraignante sur les produits carbonés, ce qui se traduirait par des pertes d'emplois en Europe et une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. C'est ce qu'on appelle le phénomène de « fuite de carbone ».

Pour éviter cela, les secteurs et les sous-secteurs énergivores présentant un risque réel de fuite de carbone pourront continuer à recevoir gratuitement tous leurs quotas, à condition qu'ils utilisent les technologies les plus efficaces pour limiter les émissions.

En s'appuyant sur un ensemble de critères convenus, la Commission déterminera d'ici fin 2009 quels sont les secteurs et les sous-secteurs considérés comme soumis à un tel risque. Elle réévaluera ensuite la situation sur la base d'un nouvel accord mondial sur le climat et proposera les mesures considérées nécessaires. Elle pourrait par exemple proposer de rectifier la proportion des quotas alloués gratuitement dans certains secteurs ou d'étendre le champ d'application du SCEQE de façon à inclure les importateurs de produits faisant concurrence aux produits des secteurs européens présentant un risque de fuite de carbone.



La mise en conformité



Heureusement, le SCEQE comprend un ensemble bien structuré de mesures pour garantir le respect du système, ce qui est nécessaire pour un instrument de marché qui attribue un prix au carbone.

Après chaque année civile, les installations doivent restituer un nombre de quotas équivalent à leurs émissions vérifiées de CO₂ pour cette année-là. Ces quotas sont alors annulés et ne peuvent plus être utilisés. Les installations qui ont économisé des quotas peuvent les vendre ou les conserver en vue d'une utilisation future.

Les installations qui ne restituent pas suffisamment de quotas pour couvrir leurs émissions de l'année précédente sont pénalisées. Elles doivent acquérir d'autres quotas pour compenser le déficit l'année suivante, leur nom est publié en guise de réprimande et elles doivent payer une amende de dissuasion pour chaque tonne d'émission de CO₂ en trop. La pénalité, fixée au départ à 40 euros par tonne, est aujourd'hui de 100 euros par tonne. À partir de 2013, elle augmentera avec le taux annuel d'inflation de la zone euro (groupe des pays de l'UE ayant adopté l'euro comme monnaie).

Certains États membres ont également instauré d'autres sanctions de dissuasion en cas de non-respect des règles du SCEQE au niveau national.

Surveillance, déclaration et vérification des émissions

Chaque installation couverte par le SCEQE doit obtenir un permis d'émission délivré par l'autorité compétente pour les six gaz à effet de serre contrôlés par le protocole de Kyoto. L'une des conditions pour obtenir ce permis est que l'opérateur doit pouvoir surveiller et déclarer les émissions produites par son usine. Un permis n'est pas un quota: le permis décrit les obligations de surveillance et de déclaration d'une installation alors que le quota est l'unité d'échange du système.

Les opérateurs doivent déclarer leurs émissions de gaz à effet de serre incluses dans le SCEQE après chaque année civile. La Commission européenne a publié un ensemble de lignes directrices pour la surveillance et la déclaration ⁽⁴⁾.

Les déclarations doivent être vérifiées par une entité indépendante en fonction des critères définis dans la législation relative au SCEQE, puis publiées. Les opérateurs dont les déclarations d'émission pour l'année précédente n'ont pas été approuvées après vérification ne seront autorisés à vendre leurs quotas qu'une fois leur déclaration révisée et approuvée par un vérificateur.

L'expérience a révélé des divergences dans les pratiques de surveillance, de déclaration et de vérification des États membres. Pour rectifier ce phénomène et renforcer ainsi le fonctionnement et la crédibilité du SCEQE, les actuelles lignes directrices seront remplacées par des réglementations harmonisées à partir de 2013. L'avantage pour les vérificateurs, c'est qu'ils pourront obtenir une accréditation qui sera valide dans tous les États membres de l'UE.

Les registres de transaction

Les quotas ne sont pas imprimés mais comptabilisés dans des registres électroniques créés par les États membres. La Commission européenne a adopté des règles contraignantes mettant en place un système de registres standardisé et sécurisé utilisant les normes d'échange de données de l'ONU pour suivre le processus d'émission, d'acquisition, de transfert et d'annulation des quotas. Ces règles comprennent également des dispositions sur le suivi et l'utilisation des crédits issus de projets MDP et MOC dans le système européen.

Le système de registres est similaire à un système bancaire qui garde la trace de l'argent qu'on possède dans un compte sans s'intéresser aux échanges qui ont permis à cet argent de changer de mains.

Le système de registres est supervisé par un administrateur central au niveau de l'UE qui vérifie chaque transaction au moyen d'un journal des transactions indépendant pour repérer les éventuelles irrégularités. S'il en détecte, la transaction ne peut pas être exécutée tant qu'elles n'ont pas été rectifiées.

Le système de registres de l'UE est lié au système de registres international utilisé pour le protocole de Kyoto.



Les échanges de quotas dans la pratique

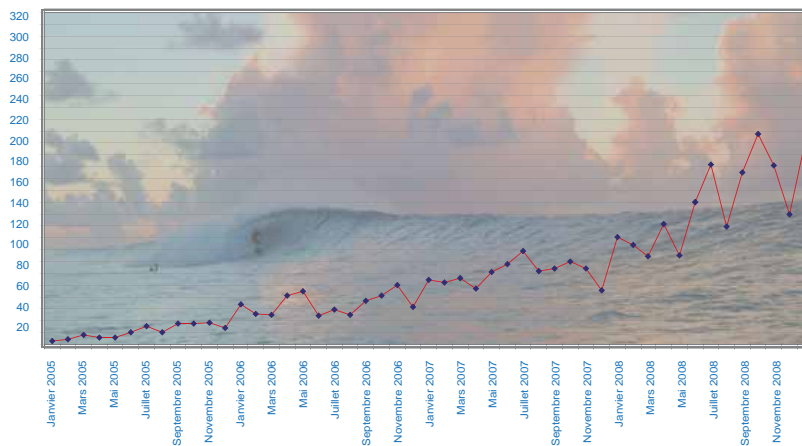
Le cadre légal du SCEQE ne précise pas où ni comment doivent se dérouler les échanges de quotas. Les entreprises et autres acteurs du marché négocient ces échanges directement entre eux ou achètent et vendent leurs quotas à l'occasion d'un des nombreux échanges organisés en Europe ou au travers d'un des intermédiaires ayant pris d'assaut ce nouveau marché.

Le prix des quotas est déterminé par l'offre et la demande. Le marché des quotas d'émission s'est fortement développé. Dans la première année d'application du système (2005), au moins 362 millions de quotas (ou tonnes de CO₂) ont été échangés pour une valeur d'environ 7,2 milliards d'euros. Le volume des échanges a atteint 1 milliard de quotas en 2006, 1,6 milliard en 2007 et presque 3,1 milliards en 2008, selon Point Carbon, un bureau d'études qui suit et analyse le marché du carbone. Les échanges européens constituaient près de 73 % du chiffre d'affaires relatif aux quotas et crédits de CO₂, évalué à 92,4 milliards d'euros en 2008.

Le SCEQE s'est donc imposé comme le moteur du marché mondial du carbone, qui devient un outil puissant (en termes de coût/efficacité) pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

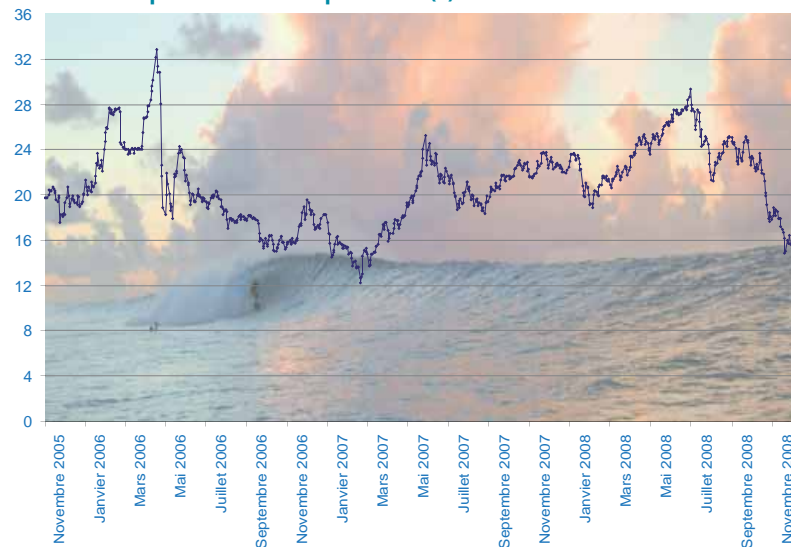
Volumes de quotas européens échangés (5)

Volumes échangés (millions de tonnes)



Prix des quotas européens (6)

Prix par quota (euros)



⁵ Représente les volumes échangés lors d'échanges organisés ou hors marché, mais pas directement entre les entreprises du SCEQE

⁶ Quotas d'émission pour 2008

Stimuler la demande de crédits de pays tiers



Le mécanisme de développement propre (MDP) et le mécanisme de mise en œuvre conjointe (MOC) permettent aux pays développés qui, en vertu des objectifs du protocole de Kyoto, sont tenus de réduire ou de limiter leurs émissions, d'investir dans des projets de réduction des émissions dans des pays tiers. Les crédits d'émission générés par ces projets peuvent être achetés par des entreprises du SCEQE, de la même façon que les quotas, pour couvrir une partie de leurs émissions.

Le MDP concerne les projets mis en œuvre dans les pays en développement. Les réductions atteintes peuvent donner droit à des crédits appelés « unités de réduction certifiée des émissions » (URCE). Le MOC s'applique aux projets mis en œuvre dans des pays ayant souscrit à un objectif d'émission dans le cadre du protocole. Il peut s'agir d'un pays développé ou d'un pays en transition économique. Les projets MOC donnent droit à des crédits appelés « unités de réduction des émissions » (URE).

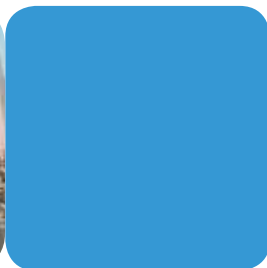
Le SCEQE est le premier système d'échange du monde à considérer la plupart de ces crédits comme équivalents aux quotas d'émission (1 quota européen = 1 URCE = 1 URE) et à autoriser leur échange dans le système (⁷).

Tous les crédits, sauf ceux provenant d'installations nucléaires ou de l'utilisation des terres, du changement d'affectation de celles-ci et des activités forestières, peuvent être acceptés.

Le lancement du SCEQE trois ans avant le début de la première période d'engagement du protocole (2008-2012) a fourni aux investisseurs une certaine sécurité sur le marché en plein essor des projets MDP et MOC. Cela a incité les investissements supplémentaires dans ces projets, ce qui a favorisé le transfert des technologies respectueuses de l'environnement pour aider les pays d'accueil à atteindre leurs objectifs de développement durable.

⁷ Directive 2004/101/CE

Pour les entreprises européennes participant au SCEQE, la reconnaissance des crédits MDP et MOC augmente la gamme des options disponibles pour limiter leurs émissions, améliore la liquidité du marché et peut éventuellement faire baisser le prix des quotas et réduire ainsi les coûts de mise en conformité.



La forte demande de crédits d'émission a conduit les grandes banques européennes et d'autres institutions financières du secteur public ou privé à participer activement au financement de projets potentiels de réduction des émissions. De plus, de nombreux fonds internationaux du carbone ont été constitués.

Pendant la phase 2 (2008 à 2012), les entreprises du SCEQE peuvent acheter des crédits pour un volume total d'environ 1,4 milliard de tonnes de CO₂ – soit une moyenne annuelle de 280 millions de tonnes – pour contribuer à couvrir leurs émissions. De plus, plusieurs gouvernements de l'UE prévoient d'acheter des crédits à hauteur d'environ 550 millions de tonnes de CO₂ pour remplir leurs obligations au regard du protocole de Kyoto et ont inscrit au budget 2,9 milliards d'euros pour ces achats. Cette utilisation des crédits vient compléter les efforts nationaux pour limiter les émissions, comme convenu à Marrakech en 2001 par les parties à la CCNUCC.

À partir de 2013, la réglementation sur l'utilisation des crédits dépendra de la conclusion d'un accord mondial sur le climat satisfaisant pour l'après-2012. En attendant, les opérateurs pourront conserver pour la phase 3 les crédits non utilisés lors de la phase 2, en plus d'une quantité supplémentaire limitée. L'effet global se traduira par une utilisation des crédits limitée à 50 % des réductions d'émissions de l'UE réalisées entre 2008 et 2020.

Une fois qu'un accord mondial satisfaisant aura été conclu, la Commission pourrait proposer d'étendre l'accès aux crédits, ainsi que l'utilisation de nouveaux types de crédits de projets ou d'autres mécanismes créés en vertu de l'accord. À partir de janvier 2013, cependant, seuls des crédits de pays tiers ayant ratifié le nouvel accord ou de nouveaux types de projets approuvés par la Commission pourront être utilisés dans le cadre du SCEQE.

Créer des liens avec d'autres systèmes d'échange de quotas d'émission



L'UE peut jouer un rôle clé dans la création d'un marché mondial du carbone efficace en contribuant à atteindre de façon rentable les réductions d'émissions requises dans le cadre d'un accord sur le climat pour l'après-2012. La construction de ce marché mondial exigera la mise en relation des marchés nationaux du carbone.

Depuis début 2008, le SCEQE a été étendu à l'Islande, au Liechtenstein et à la Norvège et il est prêt à établir des liens avec d'autres systèmes compatibles de plafonnement obligatoire des émissions qui ne viendraient pas mettre en péril son intégrité environnementale. La création en 2007 du partenariat international d'action sur le carbone ⁽⁸⁾, dont la Commission européenne et plusieurs États membres de l'Union européenne sont des membres fondateurs, contribuera à soutenir ce processus.

La vision de l'UE consiste à créer un marché du carbone au niveau des États membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) d'ici 2015 et de l'étendre aux grandes économies émergentes à partir de 2020 environ. Les systèmes de plafonnement des émissions dans les secteurs industriels qui ont été mis en place en Suisse, en Nouvelle-Zélande et dans les États du nord-est des États-Unis, les plans visant à établir de tels systèmes au Japon, en Australie et en Californie, ainsi que l'intérêt du gouvernement américain à mettre en place un système sur le plan fédéral constituent des développements positifs dans ce contexte.

Afin de soutenir le développement de systèmes de plafonnement dans le monde entier, l'UE partage avec toutes les parties prenantes ou intéressées les enseignements tirés du SCEQE et les résultats d'une surveillance et d'une évaluation indépendantes.

⁸ www.icapcarbonaction.com

Commission européenne

L'action de l'UE pour lutter contre le changement climatique
Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE)

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2009 – 23 p. – 21 x 21 cm

ISBN 978-92-79-13403-6

doi 10.2779/81778



Cette publication est disponible gratuitement jusqu'à épuisement des stocks à l'adresse suivante:

Commission européenne
Direction générale de l'environnement
Centre d'information (BU9 – 0/11)
B-1049 Bruxelles

<http://bookshop.europa.eu>



Crédits photographiques: (de gauche à droite)

Couverture: Digital Vision; EC; PhotoDisc ; Deutsche Börse; EC,

Deuxième de couverture: EC; Digital Vision; Deutsche Börse

P. 3: Deutsche Börse; EC; Digital Vision

P. 4: Digital Vision; PhotoDisc

P. 5: PhotoDisc

P. 6: PhotoDisc

P. 7: Digital Vision

P. 8: Lahoti/boerse-stuttgart AG; EC; PhotoDisc; EC/St Maur Sheil Michael, 1993

P. 9: Digital Vision

P. 10: Photodisc

P. 11: Digital Vision; Lahoti/boerse-stuttgart AG

P. 12: Digital Vision; EC

P. 13: Lahoti/boerse-stuttgart AG; PhotoDisc

P. 14: Digital Vision

P. 15: PhotoDisc

P. 15: PhotoDisc; Digital Vision

P. 16: Lahoti/boerse-stuttgart AG; Corbis corp.

P. 17: Photodisc

P. 18: PhotoDisc

P. 19: PhotoDisc; Lahoti/boerse-stuttgart AG

P. 20: Photodisc

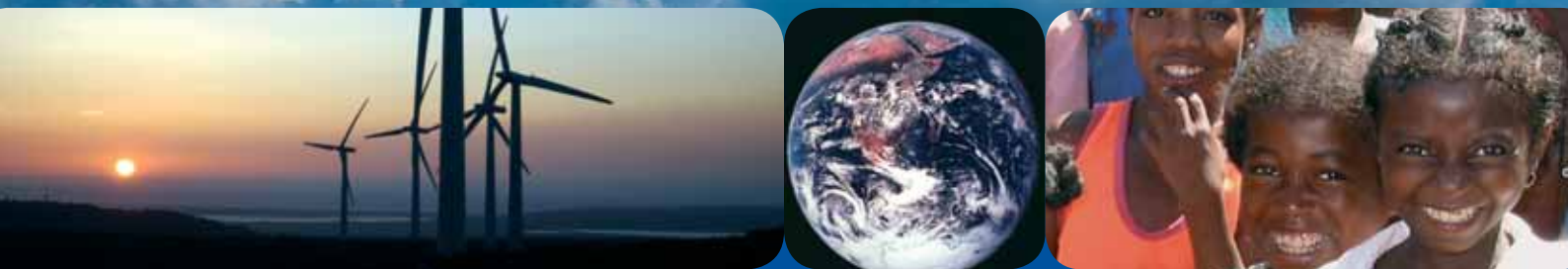
P. 21: Photodisc

P. 23: EC

Troisième de couverture: EC, Digital Vision; EC/St Maur Sheil Michael, 1993

Quatrième de couverture: Digital Vision; PhotoDisc; EC/G. Barton

KH-78-09-568-FR-C



Office des publications

ISBN 978-92-79-13403-6



9 789279 134036