



Le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (EU ETS)

- L'EU ETS est la pierre angulaire de l'action menée par l'Union européenne (UE) pour réduire les émissions de gaz à effet de serre imputables à l'activité humaine, qui sont dans une large mesure responsables du réchauffement planétaire et du changement climatique.
- Le système consiste à limiter les émissions globales des installations concernées en imposant un plafond, qui est abaissé chaque année. Dans les limites de ce plafond, les entreprises peuvent acheter ou vendre des quotas d'émission selon leurs besoins. Cette approche de plafonnement et d'échanges donne aux entreprises la flexibilité dont elles ont besoin pour réduire leurs émissions le plus efficacement possible compte tenu des coûts.
- L'EU ETS couvre approximativement 11 000 centrales électriques et usines dans les 28 États membres de l'UE plus l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège, ainsi que les activités de l'aviation dans ces pays. Au total, l'EU ETS couvre environ 45 % des émissions de gaz à effet de serre de l'UE.
- L'EU ETS est le plus grand mécanisme d'échange de droits d'émission au monde, représentant plus de trois quarts des échanges internationaux de carbone. D'autres systèmes d'échange nationaux ou régionaux continuent d'être mis au point sur ce modèle. L'Europe souhaite relier l'EU ETS avec des systèmes compatibles mis en place dans d'autres pays.
- En juillet 2015, la Commission européenne a présenté une proposition législative visant à réviser le système d'échange de quotas d'émission de l'UE pour la prochaine phase (2021-2030) conformément au cadre d'action de l'UE en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030. La proposition vise à réduire les émissions dans les secteurs couverts par l'EU ETS de 43 % par rapport à 2005.

Les systèmes d'échange de droits d'émission comptent parmi les moyens les plus économiques et efficaces pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Contrairement aux réglementations traditionnelles fondées sur la contrainte, l'échange des droits d'émission utilise les forces du marché afin de trouver le moyen le moins coûteux de réduire les émissions.

Lancé en 2005, le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (EU ETS) constitue la pierre angulaire de la stratégie déployée par l'UE pour réduire au moindre coût les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et d'autres gaz à effet de serre. L'EU ETS est le premier grand marché mondial du carbone et reste de loin le plus important à ce jour.

En attribuant un prix au carbone et en conférant ainsi une valeur financière à chaque tonne d'émissions évitée, l'EU ETS a mis le changement climatique à l'ordre du jour des conseils d'administration des entreprises de toute l'Europe. L'attribution d'un prix au carbone contribue également à promouvoir les investissements dans des technologies propres, à faible intensité de carbone.

En permettant aux entreprises d'acheter des crédits générés par des projets de réduction des émissions entrepris dans d'autres parties du monde, en particulier dans les pays en développement, l'EU ETS stimule également les investissements internationaux en faveur de technologies propres et de solutions à faible intensité de carbone.

La présente fiche d'information décrit l'EU ETS tel qu'il se présentait en septembre 2016.

EU ETS: ce qu'il faut savoir

- L'EU ETS couvre les 28 États membres de l'Union européenne, ainsi que l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège.
- Il limite les émissions de gaz à effet de serre produites par:
 - environ 11 000 installations énergivores dans le secteur de la production d'électricité ou de l'industrie manufacturière;
 - les opérateurs de vols à destination et en provenance de l'UE, de l'Islande, du Liechtenstein et de la Norvège (actuellement, seuls les vols dans ces pays sont couverts).
- Il couvre environ 45 % des émissions de gaz à effet de serre de l'UE.

Réduction des émissions de gaz à effet de serre: objectifs de l'UE (*)

2020: -20%

2030: -40% (au minimum)

* par comparaison avec les niveaux de 1990

Comment fonctionne l'EU ETS?

L'EU ETS repose sur un principe de plafonnement et d'échanges. Le volume total des gaz à effet de serre pouvant être émis au cours d'une phase de plusieurs années par les centrales électriques, les usines et les autres entreprises couvertes par le système est soumis à un plafond fixé au niveau de l'UE. Dans les limites de ce plafond, les entreprises reçoivent ou achètent des quotas d'émission qu'elles peuvent échanger si elles le souhaitent.

Au cours de la période 2013-2020, le plafond applicable aux émissions des centrales électriques et des autres installations fixes est réduit de 1,74 % chaque année. Cela signifie qu'en 2020, les émissions de gaz à effet de serre de ces secteurs auront diminué de 21 % par rapport à 2005. Le secteur de l'aviation fait l'objet d'un plafond distinct qui représentera, sur

l'ensemble de la période 2013-2020, une réduction de 5 % par rapport aux émissions moyennes annuelles enregistrées entre 2004 et 2006.

Les quotas d'émission sont la «monnaie» utilisée au sein de l'EU ETS, et c'est la limitation du nombre total de quotas disponibles qui leur confère leur valeur. Chaque quota donne à son titulaire le droit d'émettre une tonne de CO₂, qui est le principal gaz à effet de serre, ou une quantité équivalente de deux autres puissants gaz à effet de serre: le protoxyde d'azote (N₂O) et les hydrocarbures perfluorés (PFC).

Un quota ne peut être utilisé qu'une seule fois. Les entreprises doivent restituer des quotas pour chaque tonne de CO₂ (ou la quantité équivalente de N₂O ou de PFC) relevant du EU ETS qu'elles ont émise au cours de l'année précédente. Celles qui ne restituent pas suffisamment de quotas pour couvrir leurs émissions s'exposent à de lourdes amendes.

L'EU ETS, un développement par phases

2005-2007: la 1ère phase a pris la forme d'un processus d'«apprentissage par la pratique». L'EU ETS s'est imposé comme le plus grand marché mondial du carbone. Cependant, le nombre de quotas, déterminé sur la base d'une estimation des besoins, s'est révélé excessif, de sorte que le prix des quotas de la première période s'est totalement effondré en 2007.

2008-2012: 2ème phase. L'EU ETS a été étendu à l'Islande, au Liechtenstein et à la Norvège (1er janvier 2008). Le nombre de quotas a été réduit de 6,5 % pour la période considérée, mais le ralentissement de l'activité économique a entraîné une réduction des émissions — et, partant, de la demande de quotas — plus importante encore. Cette situation a conduit à la formation d'un excédent de quotas et de crédits inutilisés, qui continue de tirer le prix du carbone vers le bas. Le secteur de l'aviation a été intégré dans le système (1er janvier 2012).

2013-2020: 3ème phase. D'importantes réformes sont entrées en vigueur (1er janvier 2013). Parmi les principaux changements figurent le plafonnement des émissions à l'échelle de l'Union européenne (réduit de 1,74 % chaque année) et le passage progressif à un système de vente aux enchères des quotas à la place du système d'allocation à titre gratuit. L'EU ETS a été étendu à la Croatie (1er janvier 2013).

2021-2030: 4ème phase. La proposition législative visant à réviser l'EU ETS a été présentée par la Commission européenne en juillet 2015.

Les entreprises peuvent se voir délivrer un certain nombre de quotas à titre gratuit par les autorités nationales. Pour compenser les émissions restantes, elles doivent :

- acheter des quotas supplémentaires ou
- utiliser leur éventuelle réserve de quotas excédentaires des années précédentes ou
- combiner ces deux possibilités

Dans certaines limites, elles peuvent également acheter des crédits issus de certains projets approuvés de réduction des émissions menés dans d'autres parties du monde.

Le fait de devoir acheter des quotas et des crédits ou de devoir utiliser leurs réserves incite les entreprises à réduire leurs émissions en investissant dans des technologies plus efficaces ou en utilisant des sources d'énergie dégageant moins de CO₂. Les entreprises peuvent également vendre des quotas et des crédits, par exemple lorsqu'elles pensent en détenir plus que nécessaire pour couvrir leurs besoins. Cela leur permet de choisir le moyen le plus économique de réduire leur émissions.

Le champ d'application de l'EU ETS

Bien que les échanges de quotas d'émission puissent concerner de nombreux secteurs économiques et gaz à effet de serre, l'EU ETS cible les émissions qu'il est possible de mesurer, déclarer et vérifier avec exactitude.

Les entreprises actives dans les secteurs concernés sont tenues de participer à l'EU ETS (autrement dit, elles ont l'obligation de restituer des quotas pour compenser les émissions qu'elles ont déclarées), mais dans certains secteurs, seules les installations au-delà d'une certaine taille sont concernées. Les pouvoirs publics peuvent exclure certaines petites installations du système si des mesures fiscales ou autres ont été mises en place, qui permettront de réduire leurs émissions dans les mêmes proportions.

L'EU ETS couvre également les émissions de l'aviation. À la suite d'un accord au niveau international au sein de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et visant à s'attaquer,

d'ici à 2020, aux émissions des vols internationaux, l'EU ETS s'applique, jusqu'en 2016, uniquement aux vols reliant des aéroports situés dans l'Espace économique européen (EEE). Après l'assemblée de l'OACI de 2016, la Commission européenne évaluera les résultats obtenus et pourrait proposer un nouveau texte législatif relatif à l'EU ETS dans le secteur de l'aviation.

Comment les quotas sont-ils attribués ?

Mise aux enchères

Depuis 2013, la mise aux enchères est la méthode par défaut d'allocation des quotas. Cela signifie que les entreprises doivent acquérir une part de plus en plus grande part de leurs quotas aux enchères. La mise aux enchères est la méthode la plus transparente pour allouer les quotas d'émission, et elle permet de mettre en pratique le principe du pollueur-payeur.

Dans les secteurs autres que la production d'électricité, la transition vers la mise aux enchères est progressive. Les quotas qui ne sont pas alloués à titre gratuit doivent être mis aux enchères. Cette proportion augmentera au cours des années suivantes, car le volume des quotas alloués à titre gratuit diminuera plus rapidement que le plafond. Au total, la Commission estime que 57% des quotas seront mis aux enchères au cours de la période 2013-2020, les quotas restants pouvant être alloués à titre gratuit. Selon la proposition de révision de la directive EU ETS présentée par la Commission, la proportion de quotas à mettre aux enchères restera identique après 2020.

Depuis 2013, les **producteurs d'électricité** doivent acheter la totalité de leurs quotas. Cependant, sur les douze États membres qui ont rejoint l'UE depuis 2004, huit (la Bulgarie, Chypre, la République tchèque, l'Estonie, la Hongrie, la Lituanie, la Pologne et la Roumanie) ont décidé de faire usage d'une disposition qui leur permet de continuer, jusqu'en 2019, à allouer un nombre limité de quotas à titre gratuit aux centrales électriques existantes. En échange, ces États membres devront engager des investissements d'un montant au moins équivalent à la valeur des quotas d'émission alloués gratuitement afin de moderniser leur secteur électrique.

Gaz à effet de serre et secteurs concernés

Dioxyde de carbone (CO₂):

- production d'électricité et de chaleur,
- secteurs énergivores tels que le raffinage du pétrole et la sidérurgie, ainsi que la production d'aluminium, de métaux, de ciment, de chaux, de verre, de céramique, de pâte à papier, de papier, de carton, d'acides et de produits chimiques organiques en vrac,
- aviation civile.

Protoxyde d'azote (N₂O): production d'acide nitrique, d'acide adipique, d'acide glyoxylique et de glyoxal.

Hydrocarbures perfluorés (PFC): production d'aluminium



Les enchères se déroulent sur une plate-forme gérée par une bourse désignée par les gouvernements nationaux, mais elles sont ouvertes aux acheteurs de tout pays participant à l'EU ETS. La plupart des gouvernements ont recours à une plate-forme commune pour leurs enchères, mais l'Allemagne, la Pologne et le Royaume-Uni ont choisi d'utiliser leur propre plate-forme. Les ventes aux enchères de quotas de l'EU ETS se tiennent quotidiennement depuis fin 2012 et elles représentent le plus important mécanisme d'enchères jamais mis en œuvre pour un actif environnemental dans le monde.



La législation de l'UE prévoit qu'au moins la moitié des recettes des enchères, et l'intégralité des recettes provenant de la vente aux enchères des quotas destinés au secteur de l'aviation civile, soient utilisées pour lutter contre le changement climatique en Europe ou ailleurs dans le monde. Les États membres sont tenus d'informer la Commission de la manière dont ils utilisent ces recettes. Les informations pertinentes peuvent être trouvées dans les rapports de situation de l'Action pour le climat, qui sont publiés chaque année.

Prévenir le phénomène de «fuites de carbone»

L'expression «fuites de carbone» désigne la situation dans laquelle, pour échapper aux coûts liés aux mesures en faveur du climat, des entreprises décideraient de délocaliser leur production dans d'autres pays appliquant une réglementation moins stricte en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Cette délocalisation peut se traduire par une augmentation de leurs émissions totales. Le risque de fuites de carbone est potentiellement plus élevé dans certains secteurs particulièrement énergivores.

Les secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque important de fuites de carbone figurent sur une liste officielle. Celle-ci regroupe actuellement environ 170 secteurs et sous-secteurs qui représentent une très grande part des émissions industrielles.

La liste est établie pour une période de cinq ans, sur la base de critères clairement définis et après ample consultation des parties intéressées. La liste actuelle s'applique pour les années 2015 à 2019.

Allocation à titre gratuit

- Le pourcentage de quotas alloués à titre gratuit à l'industrie manufacturière diminuera chaque année pour tomber à 30 % en 2020.
- Dans le secteur de l'aviation, 82 % des quotas sont alloués à titre gratuit.

Les quotas alloués gratuitement à l'industrie manufacturière sont répartis entre les entreprises selon des règles harmonisées, ce qui permet de garantir un traitement équitable des installations d'un type donné dans toute l'UE. Ces règles d'allocation sont fondées sur des référentiels ambitieux de performance des émissions, établis en consultation avec l'industrie. En récompensant les installations les plus efficaces, les référentiels incitent les entreprises à réduire leurs émissions.

Les installations des secteurs ou sous-secteurs considérés comme exposés à un risque important de «fuites de carbone» bénéficient d'un traitement particulier afin de préserver leur compétitivité. Les installations qui atteignent ou dépassent le niveau des référentiels se voient, en principe, allouer à titre gratuit l'intégralité des quotas dont elles ont besoin.

Dans les secteurs qui ne sont pas considérés comme exposés à un risque important de fuites de carbone, les installations qui atteignent le niveau des référentiels ont, en principe, reçu gratuitement, en 2013, 80 % des quotas dont elles avaient besoin. Ce pourcentage sera progressivement réduit pour ne plus dépasser 30 % en 2020. Les installations qui n'atteignent pas le niveau des référentiels reçoivent une quantité de quotas proportionnellement moins élevée.

La mise en conformité

Les entreprises sont tenues de surveiller et de déclarer leurs émissions relevant du EU ETS pour chaque année civile et de faire vérifier leurs déclarations d'émission par un vérificateur accrédité. Elles ont jusqu'au 30 avril pour restituer un nombre de quotas suffisant pour couvrir la totalité de leurs émissions de l'année précédente. Ces quotas sont alors annulés et ne peuvent plus être utilisés.



Les entreprises qui ne restituent pas suffisamment de quotas pour couvrir leurs émissions sont pénalisées. Elles doivent acheter des quotas supplémentaires pour compenser le déficit; leur nom est publié de manière à stigmatiser leur comportement, et elles doivent payer une amende pour chaque tonne supplémentaire de gaz à effet de serre émise. En 2013, le montant de l'amende a été fixé à 100 euros par tonne de CO₂ (ou la quantité équivalente de N₂O ou de PFC). Ce montant augmente chaque année avec l'indice européen des prix à la consommation.

La comptabilisation exacte de tous les quotas délivrés est assurée au moyen d'un registre unique établi au niveau de l'Union et assorti de strictes mesures de sécurité. Le registre conserve la trace des changements de propriété des quotas détenus sur des comptes électroniques, de la même manière qu'une banque enregistre les données de ses clients et leur argent.

Les échanges de quotas dans la pratique

Quiconque détient un compte dans le registre de l'Union, qu'il s'agisse ou non d'une entreprise couverte par l'EU ETS, peut acheter ou vendre des quotas. Les échanges peuvent se faire directement entre acheteurs et vendeurs, ou sur plusieurs bourses organisées, ou bien via des intermédiaires opérant sur le marché du carbone.

Le prix des quotas est déterminé par l'offre et la demande. En 2015, en moyenne 26 millions de quotas ou leurs dérivés étaient échangés par jour de négociation. Un total de plus de 6,6 milliards de quotas ou de leurs dérivés a ainsi été échangé pour une valeur totale d'environ 49 milliards d'euros.

Stimuler les investissements à faible intensité de carbone en Europe

En plafonnant les émissions globales de gaz à effet de serre générées par les principaux secteurs de l'économie, l'EU ETS incite les entreprises à investir dans des technologies qui permettent de réduire les émissions. Plus le prix des quotas sur le marché – également dénommé «prix du carbone» – est élevé, plus l'incitation est forte.

Par ailleurs, les recettes générées par la vente de 300 millions de quotas (5 % des quotas disponibles pour la période 2013-2020) servent à cofinancer des projets de démonstration à grande échelle dans deux domaines des technologies à faibles émissions de carbone, à savoir le captage et le stockage du carbone, et les énergies renouvelables innovantes. Ce programme de financement est connu sous le nom de «NER3000».

Encourager les investissements propres dans les pays en développement

Bien que les quotas constituent la principale monnaie d'échange à le sein de l'EU ETS, les entreprises peuvent également utiliser les crédits générés par certains types de projets de réduction

L'établissement de l'EU ETS

- La directive établissant le système d'échange de quotas d'émission a été adoptée par le Parlement européen et le Conseil (composé des pays membres) en 2003, et substantiellement révisée en 2009
- Les dispositions nécessaires à la mise en œuvre de certains aspects spécifiques de la directive (par exemple au sujet du risque de fuites de carbone, de la mise aux enchères ou des crédits internationaux) sont adoptées par la Commission européenne après approbation du comité des changements climatiques (qui réunit les experts des États membres) et consultation du Parlement européen.
- Chaque année, les États membres font rapport à la Commission sur l'application de la directive EU ETS.
- En outre, la Commission surveille le marché du carbone et présente ses conclusions dans le rapport annuel sur le marché du carbone.

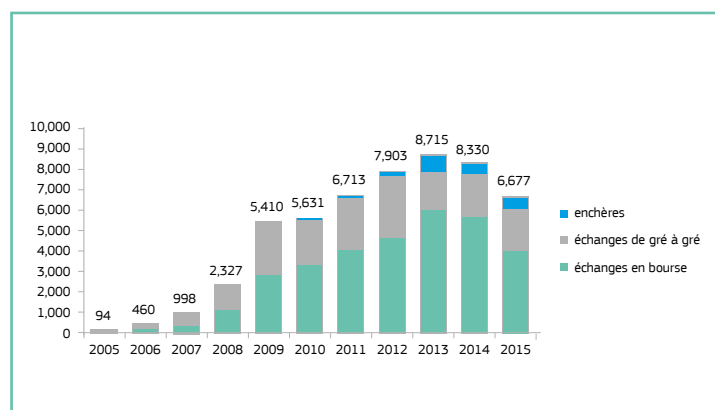
des émissions mis en œuvre dans le monde pour compenser une partie de leurs émissions.

Il doit s'agir de projets entrepris dans le cadre du mécanisme de développement propre ou du mécanisme de mise en œuvre conjointe du protocole de Kyoto et qui permettent de réaliser de véritables réductions d'émissions supplémentaires. Les crédits générés par les nouveaux mécanismes de marché pourront aussi être utilisés une fois disponibles.

En permettant aux entreprises d'acheter des crédits internationaux, l'EU ETS canalise vers les pays en développement et les économies en transition des montants d'investissements non négligeables destinés à promouvoir les technologies propres et le développement à faible intensité de carbone.

Les crédits internationaux peuvent être utilisés pour couvrir des émissions d'un volume équivalant à environ 1,6 milliard de tonnes de CO₂ (ou la quantité équivalente de N₂O ou de PFC) entre 2008 et 2020. Au 30 avril 2016, le nombre total de crédits internationaux utilisés ou échangés s'élevait à 1,468 milliard, soit plus de 90 % du maximum autorisé.

Volumes des échanges de quotas d'émission de l'UE (en millions de tonnes)



Source: Bloomberg LP, ICE, EEX, NYMEX, Bluenext, CCX, Greenmarket, Nordpool, CCNUCC. Des estimations de Bloomberg New Energy Finance ont également été utilisées.

Contribuer au développement d'un marché international du carbone

L'EU ETS est une composante importante dans le développement d'un marché international du carbone. Des systèmes nationaux ou régionaux sont déjà fonctionnels en Chine, en Corée du Sud, au Canada, au Japon, en Nouvelle-Zélande, en Suisse et aux États-Unis.

La connexion entre systèmes compatibles est censée favoriser le développement du marché international du carbone. Le fait de relier l'EU ETS à d'autres systèmes fiables aide à diminuer les coûts de la réduction des émissions, à accroître la liquidité du marché, à stabiliser le prix du carbone, à uniformiser les règles du jeu au niveau mondial et à faciliter la coopération internationale en matière de lutte contre le changement climatique.

L'UE est convenue, en principe, de relier l'EU ETS au système suisse.

La réforme structurelle en phase 3

Une révision majeure de l'EU ETS intervenue avant l'actuelle phase (2013-2020) a renforcé le système et introduit des règles de plus en plus harmonisées.

L'EU ETS reste toutefois confronté à un problème d'excédent de quotas, largement dû à la crise économique qui a considérablement réduit les émissions.

À court terme, cet excédent risque de perturber le bon fonctionnement du marché du carbone. À plus long terme, il pourrait compromettre la capacité du système à atteindre des objectifs de réduction des émissions plus ambitieux dans des conditions économiquement avantageuses.

Dans un premier temps, la mise aux enchères de 900 millions de quotas a été repoussée («reportée») de la période 2013-2015 à la période 2019-2020.

Une mesure plus structurelle, consistant en la création d'une réserve de stabilité du marché, a été adoptée en 2015. Cette réserve, qui sera opérationnelle en janvier 2019, vise à neutraliser les impacts négatifs de l'actuel surplus de quotas et à améliorer la résilience du système aux futurs chocs. Les 900 millions de quotas reportés seront transférés dans la réserve plutôt que mis aux enchères en 2019-2020.



Office des publications

Réexamen de l'EU ETS pour la phase 4 (2021-2030)

La proposition présentée par la Commission en juillet 2015 en vue de la révision de l'EU ETS pour la phase 4:

- est conforme aux conclusions du Conseil européen d'octobre 2014 concernant le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030;
- vise à réduire les émissions couvertes par l'EU ETS de 43 % par rapport à 2005.

Les principaux aspects de la proposition sont les suivants:

- le **nombre** total de **quotas d'émission diminuera** de 2,2 % chaque année à partir de 2021, contre 1,74 % actuellement (ce qui entraînera une importante réduction des émissions).
- **L'allocation des quotas à titre gratuit sera mieux ciblée et plus dynamique**, ce qui suppose notamment:
 - l'actualisation des référentiels pour mieux rendre compte des progrès technologiques,
 - une classification plus ciblée des fuites de carbone et
 - une meilleure correspondance entre l'allocation de quotas à titre gratuit et le niveau de production.
- Plusieurs **mécanismes de soutien** seront mis en place pour aider l'industrie et le secteur de l'électricité à relever les défis en matière d'innovation et d'investissement auxquels ils sont confrontés dans la transition vers une économie à faible intensité de carbone.
 - Deux nouveaux fonds sont créés:
 - un **fonds pour l'innovation**, destiné à étendre le soutien existant en faveur des activités de démonstration de technologies innovantes aux innovations décisives dans l'industrie;
 - un **fonds pour la modernisation**, destiné à faciliter les investissements visant à moderniser le secteur de l'électricité, et plus largement les systèmes d'énergie, et à améliorer l'efficacité énergétique dans dix États membres à plus faibles revenus.
 - Des quotas alloués à titre gratuit resteront disponibles pour moderniser le secteur de l'électricité dans ces États membres à plus faibles revenus.

Liens Utiles:

Action pour le climat de la Commission européenne: site Internet et médias sociaux:



ec.europa.eu/clima



facebook.com/EUClimateAction



twitter.com/EUClimateAction



youtube.com/EUClimateAction



pinterest.com/EUClimateAction