

FRAUDES SUR LE MARCHÉ EUROPÉEN DU CARBONE : UN ENCADREMENT RENFORCÉ POUR UNE CONFIANCE RETROUVÉE

PIERRE DUCRET*
OLIVER SARTOR**

En janvier 2011, des cybercriminels ont dérobé des quotas appartenant à des entreprises participant au Système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE ou en anglais EU ETS – *EU Emissions Trading System*) en attaquant plusieurs registres nationaux de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Sans conséquence pour l'intégrité environnementale de l'EU ETS, ces attaques sont pour autant les dernières en date de fraudeurs ciblant le marché européen du carbone, après une fraude massive à la TVA en 2008 et 2009. Elles ont porté atteinte à la réputation du système pionnier de l'Union européenne et ont altéré la confiance des participants. Cet article fournit une lecture de ces événements, les raisons de leur développement et les mesures prises depuis pour restaurer la confiance du marché. Il souligne notamment que ces événements s'expliquent davantage par des défaillances de la gestion des mesures antifraude du marché que par le choix politique de l'échange de quotas d'émission en lui-même.

LE CONTEXTE : UNE POLITIQUE PUBLIQUE RADICALEMENT NOUVELLE

L'EU ETS est la pièce maîtresse de la politique climatique européenne lancée en 2005 : il assigne aux entreprises des secteurs industriels et de l'énergie des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et leur offre de la

* Président-directeur général, CDC Climat.

** Chargé de recherche, Politique climatique européenne, CDC Climat.

flexibilité pour les atteindre par l'échange de quotas sur un marché communautaire. Ainsi, 12 000 installations industrielles voient-elles leurs émissions plafonnées, soit près de 50 % des émissions de l'Union européenne. L'Europe a été pionnière dans la mise en place de ce nouveau type de politique publique qui assigne un objectif à des acteurs privés, mais leur offre la liberté des moyens pour les atteindre. Cette flexibilité doit permettre une répartition optimale des efforts de réduction qui, selon la théorie économique, peuvent ainsi être obtenus là où ils sont les moins coûteux.

Cette politique est un succès : elle aura permis la réduction de 100 à 150 millions de tonnes de carbone entre 2005 et 2007 en Europe. Les émissions au sein de l'Union européenne ont été réduites de 11 % entre 1990 et 2008. Elle a surtout permis de mettre en place un dispositif communautaire opérationnel au service de la politique Énergie-climat européenne.

L'Europe a décidé de la poursuivre et de l'amplifier jusqu'en 2020, voire 2050, comme instrument de sa transition vers une économie sans carbone, qui verrait ses émissions internes réduites de 80 %.

Pour autant, l'Europe n'avait pas, au lancement de l'EU ETS, pris totalement la mesure des exigences de cette politique, en particulier de régulation et de surveillance qu'elle requiert, ce qui a rendu l'EU ETS vulnérable aux fraudes.

Ainsi, depuis 2008, l'EU ETS a été en proie à plusieurs reprises à des malversations. Ces attaques ont cherché à profiter illégalement du marché communautaire du carbone de deux manières différentes : fraude à la TVA et vol électronique des quotas d'émission. Que s'est-il passé ?

LES FAITS

La fraude à la TVA s'est déployée sur le marché européen à partir de 2008, profitant d'un régime intracommunautaire de règlement de la TVA par le vendeur. Ce régime, prévu pour les biens corporels, a été inconsidérément appliqué aux quotas d'émission de carbone, valeurs sans aucune matérialité, s'échangeant dans les mêmes conditions que des actifs financiers. Cette fraude était possible sur le marché des quotas au comptant, tandis que les transactions à terme, considérées comme des opérations financières, étaient quant à elles exemptées de TVA.

Sur le marché au comptant, un fraudeur dans un État membre « X » de l'Union européenne achetait des quotas dans un État membre « Y ». La transaction se faisait sans TVA car les règles communautaires exemptaient de TVA les ventes transfrontalières de quotas. Le fraudeur revendait ensuite les quotas dans une transaction nationale en y ajoutant la TVA. Mais au lieu de reverser à l'État « X » la TVA collectée, il la conservait. Le plus souvent, il se dissimulait derrière un intermédiaire, tel qu'une Bourse organisée ou un courtier, si tout ou partie

des transactions se faisait de gré à gré. Il obtenait ainsi qu'un opérateur de bonne foi soit mêlé à sa transaction, qui versait la TVA à un acheteur et se faisait légitimement rembourser par l'État. Ce type de fraudes, bien que très courant dans l'échange de marchandises, était inédit sur un marché nouveau et dématérialisé et compliquait ainsi la compréhension du phénomène et l'identification des fraudeurs par les autorités fiscales.

La France a été le premier pays européen à comprendre le mécanisme de cette fraude et à y mettre fin sur son territoire, en supprimant ce régime de TVA au début de juin 2009. Dans les mois suivants, d'autres États membres ont pris des mesures identiques ou comparables. La fraude a perduré dans les pays qui n'ont pas modifié rapidement ce régime de TVA. Le volume de cette fraude en Europe a été estimé par Europol à 5 Md€. Les autorités françaises évaluent leur perte à 1,6 Md€. Des enquêtes judiciaires sont en cours dans plusieurs pays européens qui en ont été victimes.

Vol de quotas : *phishing*

Le *phishing* est une fraude portant sur les systèmes d'information et qui consiste à endosser une identité légitime et de confiance afin d'amener des personnes peu méfiantes à fournir des données sensibles ou de valeur. L'exemple bien connu est celui d'un courrier électronique envoyé par un prince en exil qui demande au destinataire de lui confier ses coordonnées bancaires. Les cas plus sophistiqués impliquent, par exemple, de faux liens Internet qui téléchargent un virus qui extrait des données sur l'ordinateur de l'utilisateur. Là encore, le *phishing* n'est pas un phénomène propre à l'EU ETS.

En janvier 2010, une première tentative de *phishing* a touché l'EU ETS. Plusieurs titulaires de comptes sur le registre national de quotas allemand (cf. encadré 1 ci-après) ont commis l'erreur de répondre à un faux courrier électronique demandant les coordonnées d'accès à leurs comptes. En novembre 2010, après une seconde attaque de *phishing* plus sophistiquée (mais infructueuse) utilisant un virus de type « cheval de Troie », le registre national allemand a pris la précaution d'interrompre les transactions pendant plusieurs jours. Cet incident a été suivi d'une autre attaque semblable dans le registre national roumain, en novembre 2010, sur le compte du cimentier Holcim. Cette fois-ci, 1,6 million de quotas ont été dérobés et rapidement revendus.

Le 19 janvier 2011, il a été révélé que les registres nationaux de quotas d'émission de cinq États membres (Autriche, Roumanie, République tchèque, Grèce et Italie) avaient été attaqués et que plusieurs millions de quotas européens avaient été dérobés, puis rapidement revendus sur le marché par des cybercriminels. La succession rapide des attaques a suggéré que l'EU ETS avait été confronté à une entreprise concertée de vol de quotas, exploitant les faiblesses des systèmes de sécurité des registres des États. En effet, les déclarations de la Commission

européenne ont laissé entendre que les États victimes des vols étaient également ceux qui n'avaient pas appliqué les mesures minimales de sécurité des registres demandées dans une réglementation d'avril 2010.

Les attaques contre les registres s'étant succédé à un rythme soutenu et représentant une menace systémique potentielle pour l'EU ETS, la Commission européenne a pris le 19 janvier 2011 la décision exceptionnelle de suspendre tous les transferts de quotas entre registres, jusqu'à ce qu'elle puisse vérifier (et, dans beaucoup de cas, améliorer) la sécurité des registres dans les vingt-sept États membres de l'Union européenne. Progressivement, tous les registres nationaux ont reçu l'autorisation de la Commission européenne d'ouvrir à nouveau et les opérations au comptant ont donc pu reprendre lentement.

Encadré 1

Qu'est-ce qu'un registre national de l'EU ETS ? Et pourquoi sa sécurité est-elle importante ?

Les registres nationaux sont une pièce essentielle de l'infrastructure de l'EU ETS. Pour faciliter la gestion du système, chaque pays gère une base de données distincte qui stocke les informations pertinentes sur les activités des installations régulées par l'EU ETS et situées sur son territoire. Les informations en question incluent :

- les émissions annuelles communiquées, puis vérifiées des installations sous quotas ;
- le volume annuel de quotas attribué à chaque installation ;
- le volume annuel de quotas restitué par chaque installation pour conformité avec l'EU ETS ;
- les comptes de quotas officiels des participants, à partir desquels sont échangées les émissions.

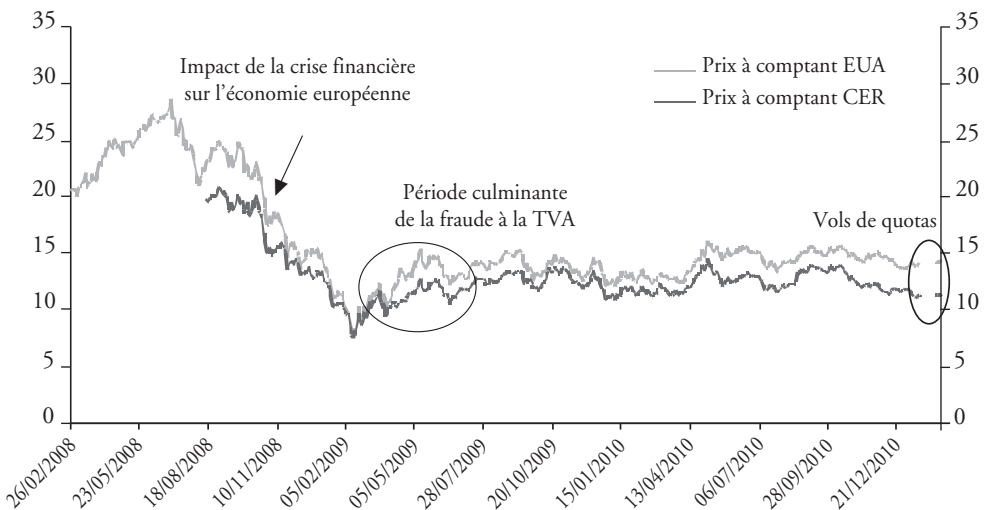
Par conséquent, si une entreprise d'un pays donné veut acheter ou vendre des quotas à une autre entreprise, la transaction doit passer par le registre, exactement comme sur un compte bancaire classique. Une trace de toutes les transactions est conservée dans les registres nationaux respectifs des parties à la transaction, ainsi que dans un journal central communautaire appelé CITL (*Community Independent Transaction Log*). Le système de registres étant l'équivalent du système bancaire pour l'EU ETS, sa sécurité est extrêmement importante.

COMMENT CES ÉVÉNEMENTS ONT-ILS AFFECTÉ LE MARCHÉ DU CARBONE ?

L'EU ETS poursuit deux objectifs fondamentaux. Le premier est de réduire les émissions de gaz à effet de serre des pays participants. Le second est de le faire au coût économique le plus faible possible par l'échange de quotas d'émission.

L'objectif environnemental de l'EU ETS est garanti par le plafond communautaire de quotas d'émission établi pour les secteurs économiques régulés. Les fraudes décrites ci-dessus n'ont pas compromis l'objectif environnemental : elles n'ont pas modifié le volume total de quotas disponible dans l'EU ETS.

Graphique 1
Absence d'effet significatif sur le prix d'émission de CO₂
(en euros/tonnes de CO₂)



Source : base de données BlueNext, février 2011.

Pour ce qui est de l'objectif économique, les situations de fraudes décrites précédemment n'ont heureusement pas remis en cause les fondamentaux du marché du carbone. Par exemple, à la suite de la fermeture de registres nationaux en janvier 2011, le marché n'a pas « fermé », contrairement aux commentaires de certains journaux, puisque l'échange de contrats à terme sur quotas (marché des *futures*), qui représente en règle générale près de 80 % des transactions quotidiennes, ne s'est pas arrêté. De plus, le prix des quotas n'est pas devenu anormalement volatil à la suite des attaques de *phishing* depuis la fin de 2010.

Par ailleurs, comme le montre le graphique 1, le cours des quotas a connu une hausse durant la période reconnue comme le moment le plus fort de la fraude à la TVA, de février à juin 2009. La baisse tendancielle du prix des quotas,

d'environ 50 % entre juillet 2008 et juillet 2009, qui a débuté avant la fraude à la TVA et a perduré après, ne peut lui être imputée. La crise économique ainsi que l'abondance de quotas de février à avril 2009, durant la période de double allocation, expliquent, selon le consensus des analystes, la hausse du volume de transactions.

Mais la fraude, si elle n'est pas correctement combattue, risque d'altérer plus fondamentalement la stabilité du marché de l'EU ETS. Par exemple, malgré le fait que les quotas volés n'ont représenté que 3,4 millions d'un total de plus que 2 milliards en circulation, les vols de janvier 2011, au départ l'affaire de quelques acteurs, se sont rapidement mués en problème généralisé : en cause, les implications juridiques pour les participants ayant involontairement acheté ou revendu des quotas dérobés. Le statut juridique des quotas d'émission de l'EU ETS n'étant ni clair, ni harmonisé entre États et la Commission européenne se déclarant non habilitée à coordonner et à publier une liste de quotas prétendument volés, les participants au marché sont devenus frileux. Ils avaient peur d'acquérir des quotas volés, qui auraient pu être gelés par les autorités nationales les considérant comme des biens volés, ou de participer involontairement au blanchiment d'argent. Ainsi, la circulation de ces actifs douteux a suffi à miner la confiance des acteurs et à limiter fortement les transactions sur le marché au comptant pendant plusieurs mois. Il est apparu essentiel de prévenir, de manière adéquate, les causes de fraude sur l'EU ETS et de restaurer la confiance des acteurs de ce marché.

LES QUESTIONS : POURQUOI CELA EST-IL ARRIVÉ SUR L'EU ETS ?

Le fait que des fraudeurs s'en soient pris à l'EU ETS ne remet pas en cause le système d'échange de quotas. Ces malversations sont liées à une vulnérabilité intrinsèque des systèmes d'échange de quotas d'émission.

La fraude à la TVA est bien connue sur d'autres marchés, tels que les téléphones portables, les puces informatiques et les vêtements de créateurs. Elle est estimée par Europol à environ 100 Md€ par an. Pour autant, personne n'en conclut que de tels marchés ne devraient pas exister. De même, il est infondé de conclure que les cyberattaques et le *phishing* entament la crédibilité de l'échange de quotas. C'est la question globale de la sécurité des transactions électroniques qui est posée.

Les causes fondamentales

Trois facteurs ont fait de l'EU ETS une proie facile pour les fraudeurs :

– *un marché international, à forte valeur ajoutée et très liquide, a besoin de protections appropriées.* L'EU ETS attribue actuellement un prix aux émissions de plus de 12 000 sites industriels dans tous les pays européens (environ 2 milliards de tonnes d'équivalent CO₂ par an). Chaque mois, les participants s'échangent un volume de quotas d'émission atteignant 100 à 500 millions de tonnes de CO₂. Néanmoins, comme l'a conclu la commission Prada sur la régulation des marchés du CO₂ en avril 2010 : « Le marché du CO₂ s'est considérablement développé dans le contexte d'une régulation légère, incomplète et hétérogène : un meilleur encadrement est aujourd'hui nécessaire pour faire émerger un signal-prix du carbone robuste et durable en Europe. »¹ C'est bien pour cette raison que le marché au comptant et non le marché à terme a été attaqué ;

– *les politiques sont mises en œuvre de manière insuffisante/incohérente entre les États membres.* Les cas de fraude à la TVA sur le marché du carbone sont manifestement le résultat d'une politique européenne de TVA inadaptée aux transactions d'un tel marché. Les vols de quotas par *phishing* et les cyberattaques de registres indiquent aussi une mise en œuvre insuffisante des politiques de sécurité. À la suite du *phishing* signalé en Allemagne en janvier 2010, la Commission européenne a amendé sa réglementation encadrant la gouvernance des registres de l'EU ETS et a approuvé de nouvelles normes de sécurité minimales pour ces derniers : contrôles minimums des clients (KYC – *know your customer*), notamment demandes de justificatifs d'identité spécifiques lors de l'ouverture d'un compte dans un registre national ; règles autorisant les registres nationaux à suspendre ou à fermer les comptes de titulaires répondant à certains critères (par exemple, comportement suspect, non-paiement des redevances, non-présentation des documents appropriés...). Il a été imposé aux États membres d'appliquer ces normes minimales de sécurité dès la publication de la réglementation adoptée au journal officiel de la Commission européenne en octobre 2010. Cependant, en janvier 2011, ces normes limitées n'avaient été mises en œuvre que dans la moitié des vingt-sept registres des États membres². Les États membres dont le registre a été forcé en janvier 2011 comptent manifestement parmi ceux n'ayant pas appliqué ces nouvelles mesures ;

– *certaines limites du système actuel de gouvernance de l'EU ETS.* Historiquement, la responsabilité de la gouvernance de l'EU ETS a été partagée, offrant certaines failles dans le système de sécurité et de réglementation du marché :

- la Commission européenne est l'autorité centrale de mise en œuvre de l'EU ETS. Elle est chargée d'élaborer la réglementation et les procédures de mise en œuvre fixant les règles à suivre pour participer à l'EU ETS, mais elle ne constitue pas le régulateur du marché ;

- les États membres de l'Union européenne sont chargés d'appliquer les règles au niveau national. Ils jouent le rôle d'administrateurs du système pour le fonctionnement quotidien du marché sur leur territoire national qui concerne la gestion du registre national et les fonctions associées, telles que l'allocation

et la restitution des quotas. Cela a nécessité l'existence de vingt-sept registres nationaux ;

- la Commission européenne peut travailler – et elle le fait souvent – en collaboration avec les États membres, afin de garantir l'application efficace et harmonisée de ses règles. Il s'agit effectivement d'un prolongement pratique et nécessaire de son rôle en qualité de créateur, promoteur et organisme central de mise en œuvre du système. En revanche, son pouvoir juridique de coercition à l'égard des États membres appliquant mal la réglementation est limité.

LES RÉACTIONS : MISE EN ŒUVRE DE SOLUTIONS ET RESTAURATION DE LA CONFIANCE DANS LE MARCHÉ

Des règles de TVA plus appropriées

Face à la fraude à la TVA, les États membres ont, en ordre dispersé, modifié leur régime de TVA. La fraude a perduré là où ce régime n'a pas été supprimé. Afin de prévenir le risque à long terme, la Commission européenne a modifié en avril 2010 sa directive sur la TVA dans le cadre d'une nouvelle décision importante consistant à mettre en œuvre, dans l'Union européenne, un mécanisme « d'autoliquidation de la TVA » pour les transactions de quotas d'émission. Autrement dit, elle a demandé aux États membres de rendre l'acheteur (et non plus le vendeur) redevable du paiement de la TVA pour les transactions du marché du carbone³. Ce changement supprime toute opportunité de fraude à la TVA sur le marché, puisqu'il empêche ainsi d'acheter hors taxe dans un pays et de revendre avec la TVA incluse dans un autre pays.

Les mesures d'urgence de protection des registres nationaux

Pour le *phishing* et les cyberattaques, la Commission européenne et les États membres se sont accordés le 25 janvier 2011 sur une nouvelle liste de normes de sécurité minimales que tous les registres nationaux ont été priés d'appliquer avant d'être autorisés à rouvrir. Ces mesures n'ont pas été rendues publiques. Par ailleurs, elle a rapidement recommandé l'application aux registres nationaux des mesures suivantes :

- des contrôles et des mises à jour périodiques des programmes de sécurité des registres ;
- une analyse et un renforcement des politiques d'ouverture de comptes de registres, s'appuyant sur les meilleures pratiques et une évaluation des titulaires de comptes existants ;

- le partage d'information entre États sur des demandes suspectes d'ouverture de compte ;
- une meilleure formation des utilisateurs de registres ;
- une meilleure collaboration sur la mise en œuvre de la régulation européenne en matière de fraude à la TVA.

Un seul registre européen avec un administrateur central

À partir de 2012, un seul registre européen centralisé, gouverné par un administrateur unique (la Commission européenne ou une entité désignée par elle), remplacera le système actuel des registres nationaux. Ce changement devrait considérablement simplifier le travail de vérification du système de registres par la Commission européenne. Dans ce cadre, les règles de sécurité seront considérablement renforcées.

Mesures transitoires 2011-2012

L'Union européenne a adopté des mesures réglementaires pour accroître la protection des registres nationaux en attendant la création du registre unique, rendant obligatoires ses préconisations publiées en janvier 2011. Elles consistent en particulier à renforcer le pouvoir de contrôle des teneurs de registres sur leurs clients et leurs transactions (du type « mesures antiblanchiment »). La coopération entre registres est également resserrée et des procédures d'urgence sont instaurées en cas de transactions suspectes.

Révision de la surveillance du marché européen du carbone

En octobre 2011, malgré l'avis des acteurs du marché, qui considèrent que l'échange de quotas nécessite des règles qui leur sont propres, la Commission européenne a finalement choisi de proposer au Conseil européen de soumettre les quotas européens échangés sur le marché au comptant à la réglementation générale des instruments financiers. Ce nouveau statut des quotas sera instauré à la faveur de l'adoption de la directive et du règlement MiFID (*Markets in Financial Instruments Directive* ou directive MIF – Marchés d'instruments financiers) en 2012.

Fraudes et vols ont révélé des défauts de jeunesse du système d'échange de quotas mis en place par l'Union européenne. Ils ont poussé l'Europe à renforcer les mesures de sécurité et de régulation du système d'échange de quotas.

Quels ont été les effets de ces dysfonctionnements ? Sans entamer l'efficacité environnementale et économique du « marché du carbone », ils ont entaché sa réputation en Europe. Mais ils ont également poussé l'Union européenne à progresser dans l'intégration de sa politique climatique, ce qui ne pourra la rendre que plus efficace. Les pays, tels que l'Australie, la Chine, et l'État de Californie qui, à travers le monde, préparent des politiques climatiques fondées sur des systèmes d'échange de quotas, observent la politique européenne et bénéficieront de ses enseignements.

NOTES

1. *La régulation du marché du CO₂* (cf. la webographie ci-dessous).
2. Jos Delbeke, directeur général, DG Climate Action, *Statement before the European Parliament*, Bruxelles, 24 janvier 2011.
3. Cf. directive du Conseil du 16 mars 2010 modifiant la directive 2006/112/CE.

WEBOGRAPHIE

La directive sur la TVA amendée par la Commission pour empêcher la fraude carousel dans l'EU ETS, disponible sur le site : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:072:0001:0002:FR:PDF>.

La réglementation amendée et consolidée de la Commission européenne sur les registres, approuvée par le Comité du changement climatique le 16 avril 2010 (en anglais), disponible sur le site : http://ec.europa.eu/clima/documentation/ets/docs/regreg_iv_final_consolid_100416.pdf.

La régulation du marché du CO₂, Rapport de la mission confiée à Michel Prada, inspecteur général des finances honoraire, disponible sur le site : www.economie.gouv.fr/services/rap10/100419rap-prada.pdf.

La suspension des transactions dans le système de registres de l'EU ETS (en anglais), disponible sur le site : <http://ec.europa.eu/environment/ets/>.

L'examen de la surveillance du marché du carbone par la Commission européenne (en anglais), disponible sur le site : http://ec.europa.eu/clima/news/docs/communication_en.pdf.

Les registres de l'EU ETS (en anglais), disponible sur le site : http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registries_en.htm.