

Faculté de droit et de criminologie

« Quelle est l'efficacité et la légitimité des instruments de marché mis au service de la politique environnementale européenne relative à la lutte contre les changements climatiques ? Réponse illustrée à l'aide de la Directive européenne 2003/87, instaurant le marché européen du carbone. »

Auteur : Alexandros Parys
Promotrice : Stéphanie Francq
Année académique 2018-2019
Master en droit, finalité européenne

Plagiat et erreur méthodologique grave

Le plagiat, fût-il de texte non soumis à droit d'auteur, entraîne l'application de la section 7 des articles 87 à 90 du règlement général des études et des examens.

Le plagiat consiste à utiliser des idées, un texte ou une œuvre, même partiellement, sans en mentionner précisément le nom de l'auteur et la source au moment et à l'endroit exact de chaque utilisation*.

En outre, la reproduction littérale de passages d'une œuvre sans les placer entre guillemets, quand bien même l'auteur et la source de cette œuvre seraient mentionnés, constitue une erreur méthodologique grave pouvant entraîner l'échec.

* A ce sujet, voy. notamment <http://www.uclouvain.be/plagiat>.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé, de près ou de loin, lors de la rédaction de ce mémoire.

Je voudrais remercier le Professeur S. Francq de m'avoir permis de traiter ce sujet qui a suscité un vif intérêt dans mon chef, ainsi que pour ses conseils avisés, tout au long de ma réflexion.

J'aimerais également remercier mes parents, mon frère, ainsi que bon nombre d'amis dont le soutien fut inconditionnel tout au long de mes études.

INTRODUCTION

Dans un contexte où il est devenu difficile d'ignorer les effets du changement climatique, la protection de l'environnement constitue un enjeu primordial pour l'avenir de l'Europe, mais aussi pour l'avenir de la planète. Nonobstant le solide engagement dont l'Union européenne fait déjà preuve en matière de lutte contre les changements climatiques, notamment par ses diverses actions publiques - telles que par exemple, la promotion des énergies renouvelables, la décarbonisation de l'économie, ou encore la lutte contre la pollution atmosphérique - le développement de politiques environnementales efficaces relève d'une importance cruciale si l'Union européenne envisage de respecter sa stratégie climatique pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre, d'ici 2050¹. L'Europe a compris qu'il était nécessaire de s'adapter aux effets négatifs du changement climatique afin d'en atténuer les effets déjà visibles et d'être mieux préparée et plus résiliente à l'égard des effets à venir².

Face à cette exigence d'efficacité, de nombreux économistes défendent l'efficacité des instruments de marché en matière de protection de l'environnement³. Depuis les années 1980, de nombreux instruments de marché (*market-based instruments*) se sont développés dans le monde, afin de moderniser et simplifier le droit règlementaire classique⁴. Néanmoins, malgré leur multiplication, ces instruments économiques ont présenté des faiblesses dans le respect des objectifs environnementaux escomptés⁵.

En ce qui concerne l'Union européenne, le législateur européen a lui-même suivi la tendance en adoptant, par exemple, la Directive 2003/87 qui instaure le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, dont l'entrée en vigueur était prévue pour 2005. Cependant, « c'est la première fois qu'un instrument de marché de quotas sert directement un objectif de protection de l'environnement, et que leur échange est organisé sur la base d'un modèle de marché financier »⁶. Peu après, la Commission européenne s'est exprimée plus généralement en faveur du recours à ce type d'instrument dans son Livre vert de l'Union européenne où elle a précisé les avantages des mécanismes de marchés qui « transforment les responsabilités environnementales en titres négociables, modifiant ainsi les structures d'incitation et les comportements en attribuant des droits de propriété et en créant des marchés »⁷. Cela fait maintenant quatorze ans que le marché européen du carbone est entré en fonctionnement, en ayant toutefois subi de nombreuses modifications lors des phases successives de sa mise en œuvre.

Parallèlement au développement du marché européen du carbone, L'Union européenne fait face à un euroscepticisme croissant. La recherche constante de résultats efficaces des actions publiques

¹ Commission européenne, *L'UE en 2018. Rapport général sur l'activité de l'Union européenne*, 2019, p. 42

² Commission européenne, *Examen de la mise en œuvre de la politique environnementale de l'UE 2019. Rapport par pays – France*, SWD (2019) 120 final, le 4 avril 2019, p. 10

³ C. BOEMARE, J. C. HOURCADE, « Les instruments économiques au service de l'environnement : une efficacité mal comprise. Les Cahiers français : documents d'actualité », *La Documentation Française*, 2005, p. 1.

⁴ M. DEFFAIRI, « Le recours aux instruments économiques : facteur de modernisation et/ou de simplification du droit de l'environnement ? », in *Les futurs du droit de l'environnement*, sous la direction d'I. Doussan, Bruxelles, Bruylant, 2016, p. 173.

⁵ M. DEFFAIRI, *ibidem*, p. 174.

⁶ M. DEFFAIRI, *ibidem*, p. 179.

⁷ Commission européenne, Livre vert de la Commission sur les instruments fondés sur le marché en faveur de l'environnement, COM (2007), 28 mars 2007, 140 final, p. 16

poursuivies par les Institutions européennes devrait être au cœur de la politique européenne. Dans son combat contre les changements climatiques, est-ce que l'Union européenne a opté pour les bons instruments de politique environnementale ? Est-ce au travers d'instruments économiques mis au service de la politique européenne que l'Union européenne peut garantir aux citoyens européens que l'environnement est le mieux protégé ? Nombreux sont ceux qui affirment que l'efficacité et la légitimité de l'UE n'ont jamais été aussi faibles en matière environnementale que ces dernières années⁸. Malgré ces critiques, la Commission européenne campe sur ses positions et reste déterminée à utiliser des mécanismes fondés sur le marché, qu'elle considère comme un moyen souple et efficace pour atteindre les objectifs environnementaux européens⁹, et réguler de manière pertinente leur mise en œuvre.

La ferveur de l'engagement de l'Union européenne, couplée à ces nouveaux instruments de marché, dits « efficaces », pourrait nous amener à considérer que l'Union européenne est devenue verte¹⁰. Néanmoins, au vu des nombreuses critiques concernant leur efficacité, une question demeure légitime : faisons-nous face à un « *greenwashing* » de la politique européenne ? En d'autres termes, au travers de la politique poursuivie par la Directive 2003/87, l'UE n'essayerait-elle pas d'améliorer son image sociale en adoptant une politique environnementale insatisfaisante, et privilégiant en fait la protection de la politique économique ?

L'objet de ce mémoire consiste en l'analyse de l'efficacité et de la légitimité de la politique européenne menée par la Directive 2003/87. Son efficacité est fondamentale étant donné qu'elle conditionne tout d'abord l'avenir de l'environnement européen, ensuite, le futur d'un marché international du carbone et enfin, la crédibilité environnementale des instruments de marchés en tant que telle. Face au déficit démocratique auquel fait face l'Union européenne, l'efficacité de ses mesures est capitale pour légitimer des politiques de telle envergure, telle que le marché du carbone. C'est pourquoi, il s'avère important de finaliser la réflexion sur l'efficacité juridique de la politique de marché menée par l'Union européenne, en analysant sa légitimité.

La première partie du mémoire consistera à exposer dans les grandes lignes la politique européenne de protection de l'environnement en matière de lutte contre les changements climatiques (Partie I), en se concentrant spécifiquement sur la Directive 2003/87 : contexte d'adoption, objectif de la Directive, fonctionnement (Chapitre I). En second lieu, il s'agira d'analyser les notions qui nous permettront de critiquer le marché européen du carbone, à savoir l'efficacité ainsi que la légitimité (Chapitre II).

La deuxième partie portera sur un résumé des critiques que l'on peut objecter au système européen d'échange de quotas d'émission (Partie II). Pour finir, la dernière partie du travail conclura quelle est l'efficacité (Chapitre I), et la légitimité (Chapitre II) du système d'échange, pour proposer quelles modifications de la Directive 2003/87 sont pertinentes et quelles autres solutions se profilent au législateur européen pour un système plus efficace (Chapitre III).

⁸ M. LEANN BROWN, « European Union Environmental Governance in Transition- effective? Legitimate? Ecologically rational? », *Journal of International Organization Studies*, 2013, p. 109

⁹ M. LEANN BROWN, *ibidem*, p. 121

¹⁰ N. BERNY, « Intégration européenne et environnement : vers une Union verte ? », *Politique européenne*, 2011, p. 8.

**PARTIE I : LA POLITIQUE EUROPÉENNE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN MATIÈRE DE LUTTE
CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

**CHAPITRE I. LA DIRECTIVE 2003/87/CE : LE MARCHÉ COMMUNAUTAIRE DE PERMIS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET
DE SERRE**

Pour mieux comprendre les objectifs de la Directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 (Section II) qui a instauré le marché du carbone, il convient tout d'abord de souligner le contexte paradoxal dans lequel l'Union a adopté cet instrument de marché (Section I). Ensuite, une plus ample analyse relative au fonctionnement du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre sera dressée, afin de permettre au lecteur de se familiariser avec la complexité du système (Section II).

Section I : Contexte de l'adoption de la Directive 2003/87/CE

En participant activement aux négociations internationales dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques¹¹, l'Union européenne (UE) occupe aujourd'hui un rôle de leadership en ce qui concerne le passage à une économie « zéro émission carbone »¹², et ce grâce au *système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre* (SEQE), désigné également *European Emission Trading System* (EU ETS)¹³.

Il convient toutefois de rappeler que cet instrument de marché, qui constitue aujourd'hui la « pierre angulaire » de la politique environnementale européenne de la lutte contre les changements climatiques, le SEQE, n'a pas toujours été prôné par l'UE sur la scène internationale¹⁴.

En effet, dans les années 1990, les institutions européennes ont initialement soutenu un instrument plus traditionnel : une taxe carbone européenne¹⁵. Par après, durant les premières phases de négociations du Protocole de Kyoto, la Commission européenne est restée sur sa position et s'est opposée à la mise en place d'un marché du carbone¹⁶, notamment en ne cherchant pas à se doter d'une expertise en la matière¹⁷. Ce n'est que dans la phase finale des négociations, lors des conférences de Buenos-Aires (1998) ainsi que celle de Marrakech (2001)¹⁸ que les « mécanismes flexibles d'un marché de carbone » ont été envisagés et inclus dans le protocole¹⁹.

¹¹ P. THIEFFRY, *Manuel de droit européen de l'environnement*, coll. Droit de l'Union européenne, Bruxelles, Bruylant, 2017, p. 271.

¹² G. AMANATIDIS, *European policies on climate and energy towards 2020, 2030 and 2050*, PE 631. 047, Janvier 2019, Policy department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, p. 1.

¹³ E. TRUILHÉ-MARENGO, *Droit de l'environnement de l'Union européenne*, coll. Paradigme, Bruxelles, Larcier, 2015, p. 366.

¹⁴ S. C. AYKUT, « Gouverner le climat, construire l'Europe : l'histoire de la création du marché de carbone ETS. », *Critique internationale*, 2014, p. 39

¹⁵ Aussi dénommée « écotaxe » ; S. C. Aykut, *ibidem*, 2014, p. 39

¹⁶ F. VENMANS, « L'efficacité environnementale et économique du marché du carbone européen », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2011, p. 8

¹⁷ S. C. AYKUT, *op cit*, p. 39 ; voir ég. J. WETTESTAD, « The Making of the 2003 EU Emissions Trading Directive: An Ultra-Quick Process Due to Entrepreneurial Proficiency? », *Global Environmental Politics*, 2005, p. 1 à 23.

¹⁸ L. TAUBIANA, « La négociation internationale sur le changement climatique », in *Le protocole de Kyoto, mise en œuvre et implications*, Yves Petit (dir.), Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 2002, p. 22 ; P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, coll. Droit de l'Union européenne, Bruxelles, Bruylant, 2015 p. 751.

¹⁹ Pour plus d'explications concernant le Protocole de Kyoto et les divers mécanismes flexibles, voy. A. VAN WAEYENBERGE, *Nouveaux instruments juridiques de l'Union européenne – Evolution de la méthode communautaire*, Bruxelles, Larcier, 2015, p. 107 à 109. ; F. VENMANS, *op cit*, p. 8.

Le système d'échange de quotas d'émission a par conséquent été établi à la suite de ces négociations internationales qui imposaient des objectifs²⁰ de réduction des émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES) aux Etats membres et à l'Union européenne à l'horizon 2012²¹. Ce SEQE permettait ainsi aux Etats membres et à la Communauté européenne de réaliser leur engagement dans le cadre du ce Protocole de Kyoto du 10 décembre 1997²².

Plusieurs facteurs majeurs expliquent le choix de l'Europe de matérialiser un marché de carbone²³, choix qui doit être compris comme avant tout stratégique.²⁴

L'évolution de l'engagement de l'UE en faveur d'un SEQE est notamment due à la singularité de la construction européenne. Cette particularité réside dans la difficulté de l'adoption d'une taxe carbone au niveau européen qui nécessite un vote unanime, alors que dans le cadre de la politique environnementale, un marché de quotas de carbone peut être adopté à la majorité qualifiée²⁵. Par conséquent, le choix d'un marché européen de quotas apparaît rétrospectivement, comme la seule solution praticable pour contourner le problème de l'unanimité en matière fiscale²⁶.

En outre, la Commission européenne a dû faire face à de lourdes pressions exercées par les lobbies industriels européens²⁷ ainsi qu'à l'opposition ferme de certains Etats membres²⁸. Concernant les lobbies industriels, il est notable que des entreprises industrielles tel que Shell, Lafargue, et l'UNICE²⁹ aient progressivement évolué d'une opposition massive vers la promotion du marché de carbone.³⁰

Après l'échec du projet d'une écotaxe européenne, la Commission, en utilisant les mêmes arguments, a commencé à militer en faveur de la création d'un marché européen du carbone.³¹ L'idée d'un SEQE est soutenue pour la première fois en 1998 par la Commission européenne dans sa communication « Vers une stratégie post-Kyoto »³². Ce n'est toutefois qu'en 2000, avec son Livre vert sur les émissions de GES que la Commission européenne lance « un débat dans l'ensemble de l'Europe sur l'opportunité de mettre en place un tel système dans l'UE et sur son fonctionnement actuel »³³. Le Livre vert de la

²⁰ M. FAURE, « Un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre : perspectives et questions en guise de conclusion », in *L'entreprise face au droit des quotas de CO2*, C. Cheneviere et D. Philippe (dir.), Bruxelles, Larcier, 2011, p. 227 et 228.

²¹ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, DG Climat, 2015, p.7 ; P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 751.

²² Considérant (5) de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

²³ F. VENMANS, *op cit.*, p. 8.

²⁴ S. C. AYKUT, *op cit.*, p. 51.

²⁵ S. C. AYKUT, *ibidem*, p. 51.

²⁶ J. LE CACHEUX et E. LAURENT, « Le marché européen du carbone en quête de stabilité », *Regards croisés sur l'économie*, 2009, p. 118.

²⁷ La majorité des industries européennes a fait du lobbying afin d'installer un marché de carbone en supposant que les permis d'émission pourraient être obtenus gratuitement pour une phase initiale relativement long ; F. VENMANS, *op cit.*, p. 8.

²⁸ Pour une analyse des points controversés de l'écotaxe européenne, voy. S. C. AYKUT, *op cit.*, p. 46 à 48.

²⁹ Union des Industries de la Communauté européenne, aujourd'hui « Business Europe »

³⁰ F. VENMANS, *op cit.*, p. 9.

³¹ S. C. AYKUT, *op cit*, p. 44.

³² Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen – Changement climatique- Vers une stratégie communautaire post-Kyoto, COM (1998), 353 final, p. 18.

³³ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 7 ; Commission européenne, Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, COM (2000) 87 final, p. 27; Considérant (2) de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

Commission met en exergue que « l'implication des entreprises dans le marché de carbone présente une opportunité unique pour la mise en œuvre efficiente des obligations de Kyoto »³⁴.

Par ailleurs, il est également intéressant de mentionner le changement d'équipe intervenu à la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne (DG Environnement)³⁵. L'ancienne équipe, qui prônait une régulation à l'aide de normes, de permissions environnementales et d'inspections (instruments de type *command and control*), fut remplacée par une équipe partisane d'une régulation par les marchés (instruments de type *market-based*)³⁶. Pour acquérir de l'expérience en la matière, la DG Environnement s'est appuyée sur des consultants externes, « Foundation for International Environmental Law and Development »³⁷ et le « Center for Clean Air Policy »³⁸. Le Livre vert sur les échanges de droits d'émission fut créé sur base de ce travail³⁹.

En comparant ce Livre vert avec la Directive finale de 2003, on peut conclure que la forme et le contenu principal de la Directive proposée sont restés intacts à travers la procédure législative européenne⁴⁰. Cependant, il est important de souligner que les lobbies industriels ont joué un rôle considérable lors du processus de décision, en faisant déplacer le centre de décision des allocations gratuites de la Commission européenne vers le niveau national, et ce non sans conséquences comme nous le verrons par la suite (partie II)⁴¹.

Nonobstant ce changement de position, l'UE est parvenue à convaincre les différentes parties prenantes, dénommée ci-après stakeholders (à savoir, les représentants de l'industrie, les ONG ainsi que les différents Etats membres), de l'intérêt d'établir un système d'échange des droits d'émission à l'échelle européenne⁴². « Concernant les industries, l'instrument a été défendu en tant qu'outil rentable pouvant fournir des opportunités économiques de vente d'allocations aux émetteurs qui diminuent leurs émissions. Vis-à-vis des ONG et du Parlement européen, l'argument utilisé a été celui de l'efficacité pour atteindre avec certitude un objectif de diminution des émissions. Au sujet des gouvernements nationaux, les arguments ci-dessus ont été combinés en ajoutant qu'un système de quotas échangeables était efficace pour atteindre leur objectif Kyoto. »⁴³

En adoptant la Directive 2003/87 du 31 octobre 2003⁴⁴ qui instaure un marché du carbone, l'UE développe un nouvel instrument de politique environnementale ; qui s'inscrit dans une réorientation plus

³⁴ Commission européenne, Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, COM (2000) 87 final, p. 8 à 10.

³⁵ Aujourd'hui, ce n'est plus la DG environnement qui s'occupe de la politique du SEQE européen ; mais la DG CLIMA qui fut créée en 2010. ; F. VENMANS, *op cit.*, p. 9.

³⁶ F. VENMANS, *op cit.*, p. 9 et 10.

³⁷ Pour plus d'informations, voy. <https://www.iied.org/foundation-for-international-environmental-law-development>

³⁸ Pour plus d'informations, voy. <https://ccap.org/>; F. VENMANS, *op cit.*, p. 10.

³⁹ F. VENMANS, *op cit.*, p. 10.

⁴⁰ F. VENMANS, *ibidem*, p. 10.

⁴¹ F. VENMANS, *op cit.*, p. 10.

⁴² F. VENMANS, *op cit.*, p. 10.

⁴³ J. B. SKJÆRSETH ET J. WETTESTAD, « Making the EU Emissions Trading System: The European Commission as an entrepreneurial epistemic leader », *Global Environmental Change*, 2010, p. 314 à 321.

⁴⁴ Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, J.O.U.E., 25 octobre 2003, L 275, p. 32, telle que modifiée par

(1) la Directive 2004/101/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, au titre des mécanismes de projet du protocole de Kyoto, J.O.U.E., 13 novembre 2004, L 338, p. 18,

générale des politiques environnementales européennes, qui étaient jusqu'ici caractérisées par des instruments plus classiques⁴⁵ de type réglementaire.

Pour finaliser cette réflexion sur le contexte de l'adoption de la Directive, il convient d'aborder le rôle qu'ont joué les Etats-Unis dans ce revirement de position. En effet, le marché américain de dioxyde de soufre (mécanisme d'échange de quotas d'émission de soufre) semble avoir convaincu l'UE de prendre les instruments de marché plus au sérieux, et a par conséquent inspiré les institutions européennes pour établir son SEQE⁴⁶. Par ailleurs, concernant les négociations relatives au Protocole de Kyoto, les Etats-Unis avaient insisté pour qu'une politique basée sur des mécanismes de marché soit encouragée, a contrario de la voie de l'éco-fiscalité jusqu'alors envisagée⁴⁷. Sous l'impulsion des Américains, et sous la crainte d'une non-ratification du Protocole de Kyoto de leur part, l'UE a envisagé l'adoption d'un marché de quotas de carbone⁴⁸. Cette adoption revêt d'autant plus d'importance du fait de la non-adoption du Protocole par les Etats-Unis⁴⁹. En effet, l'UE, en adoptant le SEQE, confirme son ambition de réduire les émissions européennes⁵⁰, et donne, par ce fait, un signal vis-à-vis des autres pays, en prenant un rôle de leadership⁵¹.

Section II : Objectifs de la Directive 2003/87/CE

Il convient à présent de passer en revue les divers objectifs qui ont été attribués à la Directive 2003/87/CE par l'UE. La *ratio legis* de la Directive est clairement énoncée et identifiée en son article 1^{er}. D'emblée, le SEQE a été établi « afin de favoriser la réduction des émissions de GES dans des conditions économiquement efficaces et performantes »⁵². En d'autres termes, le SEQE entend réduire

(2) la Directive 2008/101/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'intégrer les activités aériennes dans le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 13 janvier 2009, L 8, p. 3.

(3) le Règlement (CE) n° 219/2009 du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2009 portant adaptation à la décision 1999/468/CE du Conseil de certains actes soumis à la procédure visée à l'article 251 du traité, en ce qui concerne la procédure de réglementation avec contrôle – Adaptation à la procédure de réglementation avec contrôle – deuxième partie, *J.O.U.E.*, 31 mars 2009, L 87, p. 109.

(4) la Directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 5 juin 2009, L 140, p. 63.

(5) la Décision n° 1359/2013/UE du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 modifiant la directive 2003/87/CE afin de préciser les dispositions relatives au calendrier des enchères de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 19 décembre 2013, L 343, p. 1.

(6) le Règlement (UE) n° 421/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, en vue de la mise en œuvre, d'ici 2020, d'une convention internationale portant application d'un mécanisme de marché mondial aux émissions de l'aviation internationale, *J.O.U.E.*, 30 avril 2014, L 129, p. 1.

(7) la Décision (UE) 2015/1814 du Parlement européen et du Conseil du 6 octobre 2015 concernant la création et le fonctionnement d'une réserve de stabilité du marché pour le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union et modifiant la directive 2003/87/CE, *J.O.U.E.*, 9 octobre 2015, L 264, p. 1.

(8) le Règlement (UE) 2017/2392 du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2017 modifiant la directive 2003/87/CE en vue de maintenir l'actuelle restriction du champ d'application pour les activités aériennes et de préparer la mise en œuvre d'un mécanisme de marché mondial à partir de 2021, *J.O.U.E.*, 29 décembre 2017, L 350, p. 7.

Et (9) la Directive (UE) 2018/410 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2018 modifiant la directive 2003/87/CE afin de renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et de favoriser les investissements à faible intensité de carbone, et la décision (UE) 2015/1814, *J.O.U.E.*, 19 mars 2018, L 76, p. 3.

⁴⁵ E. TRUILHÉ-MARENGO, *op cit.*, p. 367.

⁴⁶ M. FAURE, *op cit.*, p. 230 et 231.

⁴⁷ L. TAUBIANA, *op cit.*, p. 22. voy ég. P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit.*, p. 751.

⁴⁸ S. BAZIADOLY, *La politique européenne de l'environnement*, Bruxelles, Bruylant, 2014, p. 134.

⁴⁹ F. VENMANS, *op cit.*, p. 8

⁵⁰ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit.*, p. 752.

⁵¹ F. VENMANS, *op cit.*, p. 8

⁵² Art. 1 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25

les émissions de GES des secteurs d'activité définis par son champ d'application⁵³ sans porter atteinte à leur compétitivité, ni créer de distorsion de concurrence au sein du marché intérieur⁵⁴. Par conséquent, l'objectif intrinsèque de la directive est double ; elle poursuit un objectif environnemental⁵⁵ qui va de pair avec un objectif d'efficacité économique⁵⁶.

Comme l'a relevé à maintes reprises la Cour de justice de l'Union européenne⁵⁷ (CJUE), le but de la Directive est de réduire les émissions de GES afin de respecter les engagements de l'UE et des Etats membres au regard du Protocole de Kyoto. Cet engagement doit se faire dans des conditions économiquement efficaces et performantes. En outre, le SEQE se doit de préserver le développement économique et l'emploi⁵⁸ ainsi que l'intégrité du marché intérieur et des conditions de concurrence. Tout au long des travaux préparatoires, le législateur européen a manifestement insisté sur cet objectif de préservation de l'intégrité du marché intérieur et d'éviter les distorsions de concurrence en son sein.⁵⁹

Par la suite, la CJUE a spécifié que ce système ne réduit pas de lui-même ces émissions, mais encourage et favorise la recherche des coûts les plus bas pour atteindre une réduction des dites émissions à un niveau précis⁶⁰.

Concernant le taux de réduction, l'UE s'est initialement engagée, dans le cadre du Protocole de Kyoto, à réduire, entre 2008 et 2012, ses émissions de GES de 8 % par rapport aux niveaux de 1990⁶¹. Par après, en 2013, les aspirations environnementales ont été renforcées puisque cet engagement a été porté à 20 % des niveaux de 1990 à l'horizon 2020⁶². À la suite de l'accord de Paris⁶³, l'UE a davantage renforcé ses objectifs de réduction de ses émissions carbonées d'au moins 40 % à l'horizon 2030⁶⁴. Pour finir, le 28 novembre 2018⁶⁵, les dirigeants de l'UE se sont également mis d'accord sur l'objectif de réduire les émissions de GES de 80 à 95 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990.⁶⁶

octobre 2003, L 275, p. 32, S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *The European Emission Trading System and its Followers. Comparative Analysis and Linking Perspectives.*, Bale, Springer International Publishing AG Switzerland, 2016, p. 3.

⁵³ Voir Section IV, §1.

⁵⁴ Considérants (7) de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32, voy. ég. C. CHENEVIERE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre : lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur.*, 2017, Prom. : Nihoul, Paul, p. 16 et 17.

⁵⁵ A. MARCU, M. ALBEROLA, J. Y. CANEILL, et al, *2018 State of the EU ETS Report*, 2018, p. 4, disponible sur : https://www.ictsd.org/sites/default/files/20180416_2018_state_of_eu_ets_report_-_final_all_logos_.pdf

⁵⁶ A. MARCU, M. ALBEROLA, J. Y. CANEILL, et al, *ibidem*, p. 4.

⁵⁷ Trib., arrêt Arctic Paper Mochenwangen/Commission, T-634/13, ECLI:EU:T:2014:828, point 64 ; Trib., arrêt Raffinerie Heide/Commission, T-631/13, ECLI:EU:T:2014:830, point 66 ; Trib., arrêt DK Recycling und Roheisen/Commission, T-630/13, ECLI:EU:T:2014:833, point 65 ; Trib., arrêt Molda/Commission, T-629/13, ECLI:EU:T:2014:834, point 66 ; Trib., arrêt Romonta/Commission, T614/13, ECLI:EU:T:2014:835, point 68.

⁵⁸ Considérant (5) de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

⁵⁹ C. CHENEVIERE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, *op cit*, p. 20.

⁶⁰ CJUE, arrêt Vattenfall Europe Generation, C-457/15, ECLI :EU :C :2016 :613, point 39) ; C.J.U.E, 16 décembre 2008, Société Arcelor Atlantique et Lorraine e.a. c/ France, aff. C-127/07, Rec., p.I-9895, pt 31.

⁶¹ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit.*, p. 752.

⁶² G. AMANATIDIS, *op cit*, p. 2.

⁶³ Accord de Paris, 2015

⁶⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 13, voy. ég. G. AMANATIDIS, *op cit*, p. 6.

⁶⁵ Communication de la Commission, Une planète propre pour tous. Une vision européenne stratégique à long terme pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat, COM (2018) 773 final.

⁶⁶ G. AMANATIDIS, *op cit*, p. 9.

À côté de ces objectifs inscrits de manière explicite dans la Directive, certains acteurs considèrent, dans le « 2019 State of the EU ETS Report », que d'autres objectifs plus implicites⁶⁷ justifient également cette politique du marché européen du carbone. Ainsi, à tort ou à raison, d'autres objectifs sont manifestement attendus. Par exemple, l'un des objectifs de la SEQE serait également d'établir un prix élevé des émissions de carbone pour stimuler l'innovation et les technologies respectueuses de l'environnement.⁶⁸ Cet objectif serait par ailleurs lié à celui que le SEQE est de plus en plus appelé à atteindre, à savoir, accélérer la transition vers une économie à faible intensité de carbone (voire nulle), tout en gérant la transition en s'attaquant aux impacts sociaux et économiques négatifs⁶⁹. Il convient toutefois de souligner que le rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone de la Commission mentionne clairement cet objectif d'encouragement pour une modernisation et une innovation à faible intensité en carbone qui sera poursuivi lors de la phase IV (2021-2030).⁷⁰

Pour terminer, le SEQE, en tant qu'instrument phare de la politique européenne environnementale pour la lutte contre les changements climatiques, a également pour but de promouvoir, sur la scène internationale, le marché du carbone⁷¹. Ce dernier objectif aurait pour finalité de relier le système européen à d'autres systèmes compatibles.⁷² Cette internationalisation du marché européen du carbone est au centre de cette politique et faire partie de la vision continue du SEQE⁷³.

Section III : Base juridique choisie pour fonder la compétence de l'Union européenne

Comme on vient de le voir dans la Section II concernant les objectifs, le SEQE est un instrument économique qui a essentiellement été mis en place pour atteindre un résultat environnemental⁷⁴, tout en poursuivant des « sous-objectifs de nature économique »⁷⁵. Bien qu'elle vise à l'établissement et au fonctionnement d'un marché européen, la Directive ne repose pas sur le fondement de l'article 114 TFUE (ex-article 95 TCE).⁷⁶ En effet, pour fonder la Directive 2003/87/CE, le législateur européen s'est basé sur l'article 175, §1^{er} du CE (devenu l'article 192, §1^{er} du TFUE) qui constitue la base juridique du droit commun en matière d'environnement⁷⁷, une compétence partagée. La politique européenne de l'environnement est exercée, au niveau européen, de manière partagée⁷⁸ ; ce qui implique une

⁶⁷ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, 2019, p. 6, disponible sur : <https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2019/05/2019-State-of-the-EU-ETS-Report.pdf>

⁶⁸ Groupe des verts, Alliance Libre Européenne (ALE) au Parlement européen, Bruxelles, disponible sur https://stopclimatechange.net/fileadmin/content/documents/climate%20policy/ETS_210x210_12S_FR.pdf

⁶⁹ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, op cit, p. 6.

⁷⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 8.

⁷¹ De nombreuses études, dont le rapport annuel de l'ICAP (ICAP, 2019), montrent que le prix du carbone s'est répandu dans le monde entier.

⁷² Pour une analyse plus approfondie, voir, F. DE JONG, « Chapter 6. Linkages between emissions trading systems », in *Emissions trading. Fighting climate change with the market*, édité par Hannah Stenegren, 2018, p. 70 à 85, disponible sur : <https://www.liberalforum.eu/publications/emissions-trading-fighting-climate-change-with-the-market/>

⁷³ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, op cit, p. 6 et 7.

⁷⁴ C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, op cit, p. 43.

⁷⁵ TPI, 23 novembre 2005, Royaume-Uni c. Commission, T-178/05, Rec., p. II-4807, pt 60.

⁷⁶ P. THIEFFRY, *Manuel de droit européen de l'environnement*, op cit, p. 272.

⁷⁷ N. DE SADELEER, *Environnement et marché intérieur*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 2010, p. 298

⁷⁸ L'Environnement est une « compétence partagée » ; C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, op cit, p. 43

délimitation des interventions respectives de l'UE et de ses Etats membres⁷⁹. Par ailleurs, pour légiférer dans cette matière, les traités exigent que l'Union respecte les principes⁸⁰ de subsidiarité et de proportionnalité⁸¹.

Lors de l'élaboration de la proposition de Directive, la Commission dut trouver un subtil équilibre entre les contraintes posées par le principe de subsidiarité, la préservation des règles du marché intérieur ainsi que l'exigence de simplicité et de transparence du système d'échange défendue par les entreprises⁸². Le résultat auquel la Commission aboutit, et qui fut ensuite ratifié par le législateur de l'Union, consistait à laisser une grande marge d'appréciation aux États membres. Cette mise en retrait de l'Autorité européenne répondait aussi à des considérations proprement politiques⁸³. Le recours à l'article 192 TFUE permettait de poursuivre une intégration de nature politique consistant en l'achèvement d'un socle de base commun aux 27 États membres⁸⁴.

L'utilisation de cette base juridique confirme manifestement le caractère essentiel que l'UE accorde à l'objectif de réduction des émissions, les considérations liées au marché devenant accessoires⁸⁵. En effet, la matière de l'environnement étant une compétence partagée, confère aux États membres une marge de manœuvre importante dans la transposition de la Directive 2003/87/CE⁸⁶. Il en résulte, par exemple, que les Etats membres se trouvent investis de multiples tâches quant à l'organisation et au contrôle de ce marché.⁸⁷ Par ailleurs, les Etats membres ont la possibilité de maintenir ou d'établir, individuellement, des mesures de protection renforcée au sens de l'article 193 TFUE. Par exemple, un Etat membre pouvait proposer des modifications à la baisse de son PNAQ⁸⁸ de quotas après la notification de celui-ci à la Commission⁸⁹.

Vu la décentralisation du système, et la possibilité pour les États membres de maintenir ou d'établir des mesures plus coercitives, le marché européen pourrait constituer l'amalgame de 27 marchés largement réglementés au niveau national.⁹⁰ Avec la Directive 2009/29, qui instaure la mise aux enchères des quotas comme système d'allocation par défaut, le législateur assume une évolution en reconnaissant qu'il était « impératif de mettre en place un système plus harmonisé »⁹¹. L'harmonisation se justifie d'une part par la volonté de coordonner la mise en œuvre de ces obligations internationales et, d'autre part, par le souci d'éviter des distorsions de concurrence⁹². Le nouveau SEQE de 2009 oscillera entre décentralisation et centralisation. Comme il fallait réduire un minimum les distorsions de concurrence,

⁷⁹ C. CHENEVIÈRE, *ibidem*, p. 43

⁸⁰ Dont le respect est noté au Considérant (30) de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

⁸¹ C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, *op cit*, p. 43

⁸² C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, *op cit*, p. 43

⁸³ C. CHENEVIÈRE, *ibidem*, p. 43

⁸⁴ N. DE SADELEER, *op cit* p. 85

⁸⁵ N. DE SADELEER, *ibidem*, p. 85

⁸⁶ P. THIEFFRY, *Manuel de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 272.

⁸⁷ P. THIEFFRY, *ibidem*, p. 272

⁸⁸ Plan national d'allocation de quota, cette notion sera abordée plus amplement à la Section IV, §2, a), premier tiret.

⁸⁹ P. THIEFFRY, *Manuel de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 272 et 273.

⁹⁰ N. DE SADELEER, *op cit*, p. 297

⁹¹ Considérant n°8 de la directive 2009/29, précitée ; P. THIEFFRY, *Manuel de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 272.

⁹² N. DE SADELEER, *op cit*, p. 297

de nombreux aspects de mise en œuvre du système (tel que la vérification des déclarations d'émissions) ont été précisés par des Règlements de la Commission.⁹³

A contrario de l'article 192 TFUE, en autorisant le maintien ou l'adoption de mesures plus coercitives moyennant l'aval de la Commission, l'article 114 TFUE évite le spectre de la création d'une Europe de l'environnement à plusieurs vitesses. Des politiques différenciées pourraient en effet être à la source de distorsions de concurrence.⁹⁴

Le choix entre ces deux dispositions est un choix délicat. La protection de l'environnement est-elle mieux assurée grâce à l'adoption de normes uniformes ? Ou faut-il garantir cette protection au moyen de normes d'harmonisation minimale en recourant à l'article 192 TFUE ? Par ailleurs, les craintes de voir la cohésion économique compromise par des normes nationales plus strictes ne sont-elles pas exagérées⁹⁵ ?

Section IV : Fonctionnement de la Directive 2003/87/CE

Dans le cadre de l'analyse du fonctionnement de la Directive 2003/87/CE, les diverses modifications visant à réformer le système en vue de la phase IV (2021-2030) ne seront pas abordées. Ces dernières seront analysées non dans cette section, mais dans le cadre des solutions envisagées pour corriger le Directive dans la Partie III de ce travail.

§1. Champ d'application de la Directive (pour une vue d'ensemble des 3 champs d'application, en annexe I)

a) Champ d'application géographique

Lorsque le SEQE a été créé en 2005, son champ d'application géographique s'étendait à 25 pays Etats membres de l'UE. En 2007, avec l'adhésion de la Roumanie et la Bulgarie au projet européen, le champ d'application s'est élargi à 27 États membres.⁹⁶ Par après, à partir de la phase II (2008-2012), la Norvège, l'Islande, et le Lichtenstein se sont rajoutés au champ d'application.⁹⁷ Lors de la phase III (2013-2020), le marché du carbone s'est encore développé avec l'adhésion de la Croatie⁹⁸, (ramenant le chiffre à 28 États membres). Par conséquent, le SEQE s'applique dans les 31 pays de l'Espace économique européen (EEE).

Par ailleurs, il convient également de préciser qu'un accord⁹⁹ entre l'UE et la Suisse a été conclu en vue de coupler le système suisse au système européen. C'est le premier accord du genre pour l'UE. De plus, des négociations entre l'Europe et l'Australie afin de lier les systèmes SEQE furent lancées mais n'ont cependant pas encore abouti¹⁰⁰.

⁹³ N. DE SADELEER, *op cit*, p. 297

⁹⁴ N. DE SADELEER, *ibidem*, p. 85

⁹⁵ N. DE SADELEER, *ibidem*, p. 85

⁹⁶ N. DE SADELEER, *ibidem*, p. 85

⁹⁷ N. DE SADELEER, *ibidem*, p. 85

⁹⁸ COMMISSION, EUROPÉENNE, EU ETS Handbook *op cit*, p. 20

⁹⁹ Accord entre l'Union européenne et la Confédération Suisse sur le couplage de leurs systèmes d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, L 322, 7 décembre 2017, p. 3

¹⁰⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Linking EU ETS with Australia : commission recommends opening formal negotiations*, 24 janvier 2013, disponible sur : https://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2013012401_en

b) Secteurs d'activités concernés

Il est d'emblée important de spécifier que tous les secteurs d'activités ne sont pas soumis au SEQE.¹⁰¹ Actuellement, deux types de secteurs sont concernés. En effet, le SEQE limite les émissions de près de 11.000¹⁰² centrales électriques et installations de production (le *secteur des installations fixes*), ainsi que de plus de 500 exploitants d'aéronefs (le *secteur aérien*) assurant des vols entre des aéroports de l'EEE¹⁰³. Le secteur du transport maritime n'est toujours pas soumis au SEQE européen. Pourtant, dans son dernier rapport sur le fonctionnement du SEQE, la Commission mentionne qu'il couvre environ 40% des émissions de GES de l'UE.¹⁰⁴

- Les installations fixes

Pour définir le champ d'application de ce secteur, l'article 2 ainsi que l'article 3 nonies de la Directive 2003/87 renvoient à son annexe I, où on retrouve une énumération des activités d'installations fixes concernées par la Directive.

Lors des deux premières phases (2005-2007 et 2008-2012), le SEQE ne concernait que les centrales électriques et les unités de combustion de plus de 20 MW (à forte intensité énergétique), les raffineries de pétrole, les usines de production de fer et d'acier, de production de métaux non ferreux, de ciment, de chaux, de pâtes à papier, de papier et carton, de verre, de céramiques, de briques, de plâtres.¹⁰⁵

Cette liste a largement été étendue aux installations fixes d'autres secteurs d'activité en 2013¹⁰⁶. En effet, à compter de la phase III (2013-2020), le champ d'application sectoriel des installations fixes est élargi afin d'inclure les usines de production d'aluminium, de produits pétrochimiques, d'ammoniac, de la laine minérale, d'acide nitrique, d'acide adipique, de glyoxal et d'acide glyoxylique, le captage de CO2 (plus précisément des GES), le transport par pipelines des GES, et le stockage géologique de ceux-ci.¹⁰⁷

- Le secteur aérien

En 2012, le champ d'application a été élargi pour couvrir également les émissions de CO2 du secteur de l'aviation afin de "donner une impulsion continue au processus international d'établissement d'un système mondial de réduction des émissions de l'aviation"¹⁰⁸. L'article 2 et 3 bis de la Directive

¹⁰¹ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO2. », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2009, p. 11

¹⁰² Selon les données de la Commission, le nombre d'installations autorisées d'élevaient à 10 688 en 2017, 10790 en 2016, 10950 en 2015.

¹⁰³ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 14

¹⁰⁴ Le reste des émissions est géré par la Décision d'effort sharing. : Décision n °406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020, J.O.U.E., L 140, p. 136

¹⁰⁵ D. MEADOWS, Y. SLINGENBERG ET P. ZAPFEL, « EU ETS : pricing to drive cost-effective reductions across Europe. », in *EU Climate Policy Explained*, édité par J. Delbeke et P. Vis, 2016, p. 37, disponible sur :

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eu_climate_policy_explained_en.pdf ; C. CHENEVIÈRE, « Le régime juridique de l'émission trading européen dès 2013 », in *L'entreprise face au droit des quotas de CO2*, C. Cheneviere et D. Philippe (dir.), Bruxelles, Larcier, 2011, p. 24 ; M. MUÛLS, J. COLMER, R. MARTIN, et al, *Evaluating the Eu emissions Trading System: Take it or leave it? An assessment of the data after ten years*, Imperial College London, Grantham Institute, octobre 2016, p. 4, disponible sur : https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/grantham-institute/public/publications/briefing-papers/Evaluating-the-EU-emissions-trading-system_Grantham-BP-21_web.pdf

¹⁰⁶ C. CHENEVIÈRE, « Le régime juridique de l'émission trading européen dès 2013 », *op cit*, p. 24.

¹⁰⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 20 ; F. VENMANS, *op cit*, p. 15.

¹⁰⁸ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, *op cit*, p. 8 ; Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 20.

2003/87/CE énoncent le champ d'application concernant les activités aériennes, celles-ci étant visées à l'annexe I de la Directive. Tous les vols, au départ ou à l'arrivée d'un aéroport situé sur le territoire de l'Europe, ont ainsi été intégrés au SEQE¹⁰⁹. Les obligations découlant de la Directive s'imposent ainsi aux compagnies aériennes tant européennes que non européennes¹¹⁰.

Toutefois, il faut faire mention d'un certain nombre d'exceptions concernant certains types de vols¹¹¹. Le champ d'application du SEQE-UE a notamment été limité aux vols intra-EEE pendant la période 2012-2016, dans l'attente de l'adoption d'une mesure au niveau mondial, par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).¹¹² En 2016, l'OACI a marqué son accord sur une Résolution concernant le régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA)¹¹³, qui devrait entrer en vigueur en 2021. Dans l'attente de l'adoption par l'OACI des instruments CORSIA pertinents et des décisions ultérieures de l'UE sur la mise en œuvre éventuelle de CORSIA dans l'UE, et afin de maintenir la dynamique du processus international, la restriction du champ d'application à l'EEE pour l'aviation a été prolongée, en 2017, jusqu'en 2023, sous réserve d'un réexamen¹¹⁴. Pour les périodes post 2023, en l'absence d'un réexamen, il reviendrait au « champ d'application complet » initial¹¹⁵.

c) Gaz concernés

Bien qu'il ait été fait mention que le système vise les GES, il ne vise en réalité pas tous les GES. En effet, la couverture était initialement limitée au CO₂¹¹⁶. Il n'est donc pas anodin que le SEQE ait été dénommé « marché du carbone ». Néanmoins, à partir du 1^{er} janvier 2013, les émissions de deux autres GES ont été incorporées dans le SEQE : les hydrocarbures perfluorés¹¹⁷ (PFC) et le protoxyde d'azote¹¹⁸ (N₂O)¹¹⁹.

L'article 24 de la Directive autorise les Etats membres à inclure d'autres GES ainsi que d'autres émetteurs de GES dans le SEQE européen.¹²⁰

§2. Le système d'acquisition de quotas, système en amont

L'allocation des quotas est bien à des égards une phase cruciale du SEQE. En effet, sur le plan du fonctionnement du marché, il s'agit d'introduire un facteur de rareté ; sur celui de la lutte contre les changements climatiques, il s'agit de l'aspect de réduction des émissions¹²¹. Avant que les entreprises

¹⁰⁹ C. CHENEVIÈRE, « Le régime juridique de l'émission trading européen dès 2013 », *op cit*, p. 24 ; Commission européenne, EU ETS Handbook, *op cit*, p. 20.

¹¹⁰ C. CHENEVIÈRE, « Le régime juridique de l'émission trading européen dès 2013 », *op cit*, p. 24.

¹¹¹ C. CHENEVIÈRE, *ibidem*, p. 24.

¹¹² COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 14.

¹¹³ CORSIA est un régime de compensation du carbone conçu pour stabiliser les émissions de l'aviation internationale aux niveaux de 2020.

¹¹⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 14.

¹¹⁵ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 36.

¹¹⁶ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit*, p. 10.

¹¹⁷ Résultat de la production d'aluminium.

¹¹⁸ Dues à toute production d'acide nitrique, d'acide adipique, d'acide glyoxylique et de glyoxal.

¹¹⁹ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit*, p. 10 ; D. MEADOWS, Y. SLINGENBERG ET P. ZAPFEL, *op cit*, p. 37 ; M. MUÛLS, J. COLMER, R. MARTIN, et al, *op cit*, p. 4 ; S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 4.

¹²⁰ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit*, p. 10.

¹²¹ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, p. 768.

puissent s'échanger les quotas, elles doivent d'abord les détenir. Se pose alors la question de la provenance de ces quotas.¹²²

a) L'allocation des quotas aux installations fixes

- Périodes initiales : 2005-2012 : Grandfathering (allocations gratuites) et PNAQ (plans nationaux d'allocations de quotas)

Avant d'entamer l'analyse des modalités d'allocations des quotas, il convient de spécifier le rôle d'apprentissage de la phase initiale (2005-2007). Étant donné que les engagements pris lors du Protocole de Kyoto¹²³ débutaient en 2008, la première phase avait été envisagée pour apprendre à mieux connaître et maîtriser les rouages du SEQE afin d'être prêt à respecter ces engagements.

Au cours des deux premières phases du SEQE (2005-2007 et 2008-2012), l'ancien article 10 de la Directive 2003/87/CE avait instauré une méthode d'allocation dite *grandfathering*. Ce mode d'allocation qui consiste à allouer gratuitement les quotas était le mode d'allocation par défaut du SEQE. Ce choix dans la gratuité de l'allocation avait été politiquement défendue comme solution à la fuite de carbone et la perte de compétitivité (infra.).¹²⁴ En définitive, 95% des quotas ont été alloués gratuitement lors de la première phase (2005-2008), contre 90 % lors de la seconde phase (2008-2012)¹²⁵.

La quantité de quotas alloués était décidée au moyen de plans nationaux d'allocation des quotas (PNAQ). Dans ce document, chaque État membre estimait de manière générale les émissions qui seront produites pour la durée de la période, et précisait ainsi la quantité de quotas à allouer aux installations fixes situées sur son territoire, pour cette même durée.¹²⁶ Ce nombre de quotas serait fixé selon des critères nationaux. Pour établir ces critères, le *benchmarking*, qui consistait à établir quelles sont les allocations proportionnelles aux meilleures techniques disponibles, était fortement conseillé, mais est resté peu pratiqué.¹²⁷ Pour la première période (2005-2007), les allocations étaient en effet basées sur les émissions historiques récentes, le *benchmarking* n'étant pas privilégié¹²⁸. En d'autres mots, les estimations des émissions passées ainsi que leur taux de croissance, estimations faites par les entreprises mêmes¹²⁹, servaient de base de référence.

L'ancien article 9, §1, de la Directive 2003/87/CE dispose que les PNAQ sont fondés sur des critères objectifs, transparents, non discriminatoires et publics. Par ailleurs, afin d'assurer le respect de ces

¹²² C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit*, p. 23.

¹²³ Art. 3 du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, adopté à Kyoto le 11 décembre 1997, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2303, p.162

¹²⁴ F. VENMANS, *op cit*, p. 47.

¹²⁵ M. FAURE, *op cit*, p. 232.

¹²⁶ S. KINGSTON, V. HEYVAERT, et A. CAVOSKI., *European Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017, p. 293 ; C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit*, p. 23.

¹²⁷ Pour plus d'informations, voy. ég. F. J. CONVERY, C. DE PERTHUIS ET D. ELLERMAN, *The European carbon market in action: lessons from the first trading period*, MIT Centre for Energy and Environmental Policy Research, 2008, disponible sur <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/44619>

¹²⁸ F. VENMANS, *op cit*, p. 11.

¹²⁹ F. VENMANS, *ibidem*, p. 11.

prescriptions, les PNAQ étaient soumis à une évaluation de la Commission européenne qui approuverait ou modifierait le nombre total de quotas à allouer¹³⁰.

L'ancien paragraphe 3 de l'article 9 rajoute qu'une fois le PNAQ publié, la Commission européenne disposait d'un délai de trois mois pour rejeter tout ou partie de ce plan en cas d'incompatibilité avec ces critères ou les dispositions de l'ancien article 10 précité. Si la Commission ne réagissait pas dans ce délai, le PNAQ était considéré comme approuvé. En revanche, en cas de rejet partiel ou total, la mise en œuvre du plan était gelée tant qu'une version modifiée de celui-ci n'avait pas été acceptée par la Commission (article 9, 3, *in fine*)¹³¹.

- L'après 2012 : Benchmarking et mise aux enchères des quotas

Sur base de certaines critiques du système d'allocation gratuite des quotas, qui seront exposées dans la Partie II de ce travail, le législateur européen a changé, en 2009¹³², sa politique concernant le mode d'allocation des quotas en instaurant le mécanisme de mise aux enchères comme mode primaire d'allocation de quotas¹³³. En effet, le nouvel article 10 de la Directive 2003/87 dispose que « à compter de 2013, les États membres mettent aux enchères l'intégralité des quotas qui ne sont pas délivrés à titre gratuit conformément aux articles 10 bis et 10 quater ». C'est ainsi qu'au cours de la phase III (2013-2020), la majorité des quotas ont été mis aux enchères : environ 43% de la quantité totale de quotas disponibles ont été alloués gratuitement aux installations fixes, tandis que la part de quotas à mettre aux enchères par les États membres s'élevait à 57%¹³⁴.

Par ailleurs, le mécanisme de *benchmarking*, qui fut peu utilisé pendant les périodes initiales, a été privilégié lors de la phase III. Pour rappel, il s'agit pour les autorités nationales d'octroyer un certain nombre de quotas aux installations en fonction d'une valeur de référence (*benchmark*), par exemple, la meilleure technologie disponible dans un secteur d'activité déterminé¹³⁵.

Montant de quotas à allouer : plafond

À partir de 2013, l'UE a plafonné le montant des quotas à allouer au niveau européen. En effet, l'article 9 de la Directive 2003/87/CE, telle que modifiée par la Directive 2009/29/CE, a instauré un plafond qui détermine la quantité absolue de GES pouvant être émise pour garantir la réalisation de l'objectif de réduction des émissions.¹³⁶ Ce même article précise que la quantité de quotas délivrés pour l'ensemble des installations fixes en Europe est réduit chaque année par l'application d'un facteur de réduction linéaire de 1,74 % de la quantité totale moyenne de quotas émis annuellement au cours de la période

¹³⁰ Commission européenne, EU ETS Handbook, *op cit.*, p. 26.

¹³¹ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit.*, p. 24.

¹³² Directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 5 juin 2009, L 140, p. 63.

¹³³ M. FAURE, *op cit.*, p. 233.

¹³⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 20 ; Commission européenne, EU ETS Handbook, *op cit.*, p. 26.

¹³⁵ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des quotas de CO₂ », *op cit.*, p. 23.

¹³⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 18

2008-2012¹³⁷. En 2013, l'UE avait ainsi plafonné les émissions des installations fixes à 2 084 301 856 quotas¹³⁸.

Modalités de mise aux enchères

La mise aux enchères des quotas de carbone est régie par un Règlement européen¹³⁹. Ce dernier établit les modalités de ce mode d'allocation en ce qui concerne le calendrier, la gestion et d'autres aspects du déroulement des enchères afin de garantir un processus ouvert, transparent, harmonisé et non discriminatoire¹⁴⁰. Toute vente (aux enchères) doit respecter les règles du marché intérieur et doit donc être ouverte à tout acheteur potentiel dans des conditions non discriminatoires¹⁴¹.

Exception à la mise aux enchères pour le secteur de l'électricité

Avec la réforme de 2009, le SEQE ne permettait plus aux opérateurs du secteur de l'électricité de recevoir des quotas gratuits. Ils doivent ainsi acheter aux enchères conformément à l'article 10 bis, paragraphe 3, de la Directive SEQE révisée¹⁴². Toutefois, l'article 10 quater réformé de la Directive 2003/87 prévoit une exception. En effet, les installations de production d'électricité qui étaient opérationnelles avant 2009 ou pour lesquelles le processus d'investissement a déjà été physiquement engagé avant 2009 pouvaient bénéficier d'une allocation gratuite¹⁴³. Cette dérogation permettait ainsi de soutenir les investissements réalisés dans la modernisation des infrastructures du secteur de l'électricité et les technologies propres dans certains États membres à faible revenu.¹⁴⁴ Sur les dix États membres qui ont demandé la dérogation, la Commission a estimé que seuls huit États membres remplissaient les conditions requises pour en bénéficier¹⁴⁵. Par conséquent, ces États ont pu faire usage de cette dérogation en allouant gratuitement un certain nombre de quotas à leurs producteurs d'électricité, à condition que les investissements attendus soient réalisés¹⁴⁶.

Pour pouvoir bénéficier de cette dérogation, les États doivent soumettre à la Commission européenne un plan national des investissements prévus¹⁴⁷. Chaque année, ces mêmes États doivent en plus présenter à la Commission un rapport sur ces investissements. Par ailleurs, ces quotas sont alloués gratuitement de manière transitoire et, de surcroît, sont déduits de la quantité de quotas que l'État membre devrait sinon mettre aux enchères¹⁴⁸.

¹³⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 18

¹³⁸ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 18

¹³⁹ Règlement (UE) n° 1031/2010 de la Commission du 12 novembre 2010 relatif au calendrier, à la gestion et aux autres aspects de la mise aux enchères des quotas d'émission de gaz à effet de serre conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, *J.O.U.E.*, L 302 du 18 novembre 2010, p. 1.

¹⁴⁰ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit.*, p. 28.

¹⁴¹ Commission européenne, *ibidem*, p. 28.

¹⁴² Commission européenne, *ibidem.*, p. 36

¹⁴³ Commission européenne, *ibidem*, p 36

¹⁴⁴ Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 28

¹⁴⁵ La Bulgarie, Chypre, la République tchèque, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne et la Roumanie sont admissibles au bénéfice de la dérogation. Malte et la Lettonie ont décidé de ne pas en faire usage.

¹⁴⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 28

¹⁴⁷ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit.*, p. 36

¹⁴⁸ Commission européenne, *ibidem*, p 36

Il convient de spécifier que lors de cette phase III (2013-2020), l'allocation gratuite est mise en œuvre en appliquant de nouvelles règles d'allocation entièrement harmonisées et centralisées à l'échelle européenne¹⁴⁹. En effet, les allocations ne seront plus déterminées par des PNAQ mais par la Commission.¹⁵⁰ Les États membres sont néanmoins toujours tenus de préparer un "plan d'allocation", dénommé « mesures nationales d'exécution » (MNE). Instauré par la Décision 2011/278/UE de la Commission "établissant des règles transitoires à l'échelle de l'Union pour une allocation harmonisée et gratuite des quotas d'émission"¹⁵¹, ce document contient toutes les informations détaillées sur les allocations prévues pour chaque installation dans le pays¹⁵². Bien que les États membres restent responsables de la collecte des données et de l'allocation finale¹⁵³, la Commission est ensuite chargée d'approuver ou de rejeter tout ou partie des MNE, et d'y apporter des modifications si nécessaire¹⁵⁴.

Cette dérogation impliquerait en principe une aide d'État, c'est pourquoi, les MNE de la dérogation visée à l'article 10 quater ont été autorisés en vertu des règles relatives aux aides d'État et sont soumises aux exigences des Lignes Directrices dans ce domaine¹⁵⁵.

Exception à la mise aux enchères liée au problème des fuites de carbone

Des dispositions spécifiques sont prévues pour faire face à ce qu'on appelle un « risque de fuite carbone »¹⁵⁶. Par ces termes, le législateur européen vise les situations où une entreprise, pour fuir les obligations que le SEQE lui imposerait, déplace sa production dans un autre pays, qui applique des règles moins strictes relatives à la réduction des émissions des GES. Le risque de fuite de carbone peut être plus élevé dans certains secteurs industriels à forte intensité d'énergie¹⁵⁷. Dans le considérant n°24 de la Directive 2009/29/CE, les conséquences de cette pratique sont clairement exposées ; « cela pourrait causer une augmentation des émissions de GES dans les pays tiers dans lesquels l'industrie en question ne serait pas soumise à des restrictions comparables en matière d'émissions de carbone »¹⁵⁸.

L'article 10 bis, §12, de la Directive 2003/87/CE, tel que modifié par la Directive 2009/29/CE, alloue, pour la 3^{ème} période (2013-2020), gratuitement l'intégralité des quotas aux installations fixes qui sont exposées à un risque important de fuite de carbone¹⁵⁹, et ce, afin de préserver la compétitivité des industries couvertes par le SEQE-UE¹⁶⁰. Selon l'article 10 bis, §13, tous les 5 ans, la Commission, en accord avec les États membres et le Parlement européen et à la suite d'une évaluation des incidences

¹⁴⁹ S. KINGSTON, V. HEYVAERT, et A. CAVOSKI., *op cit*, p. 294

¹⁵⁰ F. VENMANS, *op cit*, p. 15.

¹⁵¹ Commission européenne, EU ETS Handbook, *op cit*, p. 26

¹⁵² Commission européenne, *ibidem*, p. 26

¹⁵³ Commission européenne, *ibidem*, p. 26

¹⁵⁴ Commission européenne, *ibidem*, p. 26

¹⁵⁵ Lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012, J.O.U.E., C 158 du 5 juin 2012, p. 4.

¹⁵⁶ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 779

¹⁵⁷ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_fr

¹⁵⁸ Considérant (24) de la Directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, J.O.U.E., 5 juin 2009, L 140, p. 63 ; P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, *op cit*, p. 751.

¹⁵⁹ P. THIEFFRY, *ibidem*, p. 779 et 780.

¹⁶⁰ Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_fr

et d'une large consultation des parties intéressées¹⁶¹, détermine une liste¹⁶² des secteurs soumis au risque important de fuite carbone sur base des critères exposés aux §14 à 17.

Ces critères peuvent être résumés de la manière suivante. Selon la Directive 2003/87, un secteur ou sous-secteur est, premièrement, considéré comme exposé à un risque important de fuite de carbone si d'une part, les coûts directs et indirects induits par la mise en œuvre de la directive entraînent une augmentation des coûts de production, calculée en proportion de la valeur ajoutée brute, d'au moins 5% ; et si d'autre part, l'intensité de ses échanges avec des pays tiers (importations et exportations) est supérieure à 10 %¹⁶³.

De surcroît, un secteur ou sous-secteur est, ensuite, considéré comme exposé si d'une part, la somme des coûts directs et indirects supplémentaires est d'au moins 30% ; ou d'autre part l'intensité des échanges avec des pays tiers est supérieure à 30 %¹⁶⁴.

Pour finir, le paragraphe 17 de l'article 10 bis de la Directive 2003/87 dispose que la liste établie par la Commission peut être complétée à l'issue d'une évaluation qualitative tenant compte des critères suivants : premièrement, de la mesure dans laquelle les installations du secteur ou sous-secteur concerné ont la possibilité de réduire leurs niveaux d'émission ou leur consommation d'électricité, y compris, le cas échéant, l'augmentation des coûts de production que l'investissement peut entraîner, par exemple en recourant aux technologies les plus performantes; ensuite des caractéristiques actuelles et projetées du marché, y compris lorsque les risques des échanges ou les taux d'augmentation des coûts directs et indirects sont proches des seuils indiqués au paragraphe 16; et pour finir des marges bénéficiaires en tant qu'indicateurs potentiels concernant les investissements à long terme ou les décisions de délocalisation¹⁶⁵.

Compensation des coûts indirects liés au carbone

Outre l'allocation gratuite destinée à couvrir les coûts directs du carbone, analysés supra, la réforme de 2009 (art. 10 bis, §.6) autorise les États membres à accorder une compensation financière aux installations fixes à forte intensité d'électricité pour les augmentations des prix de l'électricité dues au SEQUE, dites « coûts indirects liés au carbone »¹⁶⁶ ; cette compensation est octroyée sous la forme d'une aide d'État¹⁶⁷. Seuls les secteurs qui remplissent les critères de l'encadrement des aides d'État dans le cadre du SEQUE sont éligibles. L'éligibilité à la compensation peut être basée sur une évaluation quantitative ou qualitative, similaire à la détermination des secteurs de *fuite de carbone* éligibles à la

¹⁶¹ Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_fr

¹⁶² Cette liste peut être modifiée, au moyen d'un rapport analytique, par la Commission sur sa propre initiative ou sur requête d'un état membre afin d'ajouter un secteur.

¹⁶³ Art. 10 bis, par 15, de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁶⁴ Art. 10 bis, par 16 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32, telle que modifiée par la Directive 2009/29/CE

¹⁶⁵ Article 10 bis, §17 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁶⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 23.

¹⁶⁷ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, op cit., p. 65.

compensation directe des coûts d'émission¹⁶⁸. En 2012, la Commission a établi et adopté une liste des secteurs éligibles pour cette compensation financière, qui sera valable pour toute la période de la phase III¹⁶⁹. Le niveau de compensation est fourni par le biais de régimes nationaux d'aide d'État.

Afin de garantir l'application harmonisée de la compensation des coûts indirects du carbone dans les États membres et de limiter le plus possible les distorsions de concurrence au sein du marché intérieur, la Commission a adopté les Lignes Directrices concernant les aides d'État dans le contexte du SEQUE-UE¹⁷⁰, qui sont valides jusque fin 2020. Ces Lignes Directrices déterminent, entre autres, les secteurs admissibles au bénéfice d'une compensation pour les coûts indirects du carbone et le montant maximal de cette compensation. Elles n'autorisent qu'une compensation partielle et dégressive des coûts indemnisables, préservant par conséquent les mesures d'encouragement en faveur d'une utilisation efficace de l'électricité et du passage à l'électricité « verte », en accord avec les objectifs de l'UE en matière de décarbonisation¹⁷¹.

Crédits internationaux

Les participants au SEQUE-UE (secteur des installations fixes ou secteur aérien) peuvent utiliser des crédits internationaux résultant de projets réalisés au titre du mécanisme pour un développement propre (MDP)¹⁷² et de la mise en œuvre conjointe (MOC)¹⁷³ du Protocole de Kyoto pour s'acquitter d'une partie de leurs obligations découlant du SEQUE-UE¹⁷⁴, et ce, sous réserve de restrictions qualitatives et quantitatives dont il sera fait mention *supra*¹⁷⁵. Ces crédits sont considérés comme des instruments financiers qui représentent l'élimination d'une tonne de CO₂ de l'atmosphère grâce à un projet de réduction des émissions¹⁷⁶. Au cours de la phase III (2013-2020), les crédits internationaux ne sont plus restitués directement, mais deviennent échangeables contre des quotas à tout moment pendant l'année¹⁷⁷.

Il faut également souligner que l'UE est la principale source des demandes de crédits internationaux ; faisant du SEQUE européen le principal moteur du marché international du carbone, ainsi que le principal fournisseur d'investissements en faveur des énergies propres dans les pays en développement, et des économies en transition¹⁷⁸.

¹⁶⁸ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 65.

¹⁶⁹ Commission européenne, *ibidem*, p. 65.

¹⁷⁰ Lignes directrices concernant certaines aides d'État dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012, *J.O.U.E.*, C 158 du 5 juin 2012, p. 4.

¹⁷¹ Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 23

¹⁷² Le Mécanisme pour un développement propre (MDP) est un arrangement dans le cadre du Protocole de Kyoto qui permet aux pays industrialisés ayant un engagement de réduction des gaz à effet de serre d'investir dans des projets qui réduisent les émissions de GES dans les pays en développement comme alternative aux réductions plus coûteuses dans leur propre pays

¹⁷³ La Mise en œuvre conjointe est Un programme sous le Protocole de Kyoto qui permet aux pays industrialisés de répondre en partie à leurs réductions requises dans les émissions de GES en finançant des projets qui permettent de réduire les émissions dans les autres pays industrialisés

¹⁷⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁷⁵ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_fr

¹⁷⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁷⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁷⁸ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_fr

Pour pouvoir utiliser un crédit international, il convient de respecter un certain nombre de règles, quantitatives et qualitatives. D'une part, concernant les restrictions qualitatives, les crédits internationaux ne peuvent être issus de projets relatifs au domaine nucléaire, aux activités de déboisement ou de reboisement, ainsi que de projets impliquant la destruction de gaz industriels¹⁷⁹. De plus, les crédits résultant de projets hydroélectriques de plus de 20 MW de capacité installée ne peuvent être acceptés que sous certaines conditions¹⁸⁰. L'utilisation de crédits provenant de nouveaux projets, post 2012, est interdite, à moins que le projet ne soit mené dans un des pays les moins avancés¹⁸¹. À cela, se rajoutent des limites quantitatives qui délimitent le nombre de crédits internationaux pouvant être utilisés par les exploitants d'installations fixes et les exploitants d'aéronefs¹⁸².

Programme NER 300

Établi à l'article 10 bis, §8, de la Directive 2003/87/CE, NER 300 est un programme de soutien au développement de projets à l'échelle commerciale européenne. En d'autres termes, c'est un programme de financement destiné aux projets de démonstration novateurs dans le domaine des énergies à faibles émissions de carbone. Il est axé sur la démonstration de technologies de captage et de stockage du carbone¹⁸³ (CSC) et d'énergies renouvelables innovantes non nuisibles à l'environnement¹⁸⁴. Le programme NER 300 tire son nom de son financement. En effet, il est financé par la monétarisation de 300 millions de quotas d'émission contenus dans la réserve des nouveaux entrants. Ces fonds ont été alloués à des projets sélectionnés dans le cadre de deux appels à propositions en décembre 2012 et en juillet 2014¹⁸⁵. Les critères et les mesures de financement des projets CSC et SER dans le cadre du SEQE sont définis dans la Décision 2010/670/UE de la Commission¹⁸⁶, qui est responsable de la gestion globale et de la mise en œuvre du NER 300.

b) L'allocation des quotas aux exploitants d'aéronefs

L'allocation des quotas aux aéronefs s'effectue de manière très différente¹⁸⁷. Dès l'incorporation du secteur aérien dans le SEQE européen, le législateur européen a directement défini une méthode harmonisée de détermination de la quantité totale de quotas à allouer et de distribution des quotas aux

¹⁷⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁸⁰ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_fr

¹⁸¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁸² COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31

¹⁸³ Tels que la précombustion, postcombustion, oxycombustion et applications industrielles.

¹⁸⁴ Tels que bioénergie, énergie solaire concentrée, photovoltaïque, géothermie, éolien, océan, hydroélectricité et réseaux intelligents.

¹⁸⁵ À l'issue de ces deux appels à propositions, au total 38 projets de SER et 1 projet de CSC, couvrant 20 États membres de l'UE, ont obtenu un financement, pour un montant global de 2,1 milliards d'EUR. Six d'entre eux sont opérationnels: projets de bionergie BEST en Italie et Verbiostraw en Allemagne, projets de parc éolien sur terre Windpark Blaiken en Suède et Windpark Handalm en Autriche, et projets de parc éolien en mer Veja Mate et Nordsee One en Allemagne. Jusqu'à présent, 13 autres projets ont atteint le stade de la décision d'investissement définitive, et 14 ont été annulés. 11 projets sont à différents stades de préparation. Voy. Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 22

¹⁸⁶ Décision 2010/670/UE de la Commission du 3 novembre 2010 établissant les critères et les mesures pour le financement de projets commerciaux de démonstration axés sur le captage et le stockage géologique du CO2 sans danger pour l'environnement, ainsi que de projets de démonstration de technologies innovantes liées aux énergies renouvelables, dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté établi par la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E*, 6 novembre 2010, L 290, p. 39.

¹⁸⁷ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, op cit., p. 780.

exploitants, et ce afin d'éviter les distorsions de concurrence¹⁸⁸. Les exploitants d'aéronefs reçoivent la majeure partie de leur allocation gratuitement (82% des quotas), sur la base d'une référence exprimée en CO2 par tonne-kilomètre, déterminée par la Commission. Lors du premier calcul de la quantité totale de quotas à allouer, les données utilisées ont été basées sur les « émissions historiques du secteur de l'aviation »¹⁸⁹, ce chiffre fut ensuite réduit pour les années suivantes de manière progressive¹⁹⁰. De surcroît, 15% des quotas sont attribués par mise aux enchères¹⁹¹. Concernant les 3% restants, ils sont détenus dans une réserve spéciale, qui sera attribuée ultérieurement aux nouveaux arrivants sur le marché et aux opérateurs en croissance rapide¹⁹².

Il convient finalement de mentionner le fait que l'UE charge les Etats membres de gérer le SEQE européen eu égard aux exploitants d'aéronef »¹⁹³.

§3. Le système de marché de quotas à proprement dit, système en aval

Une fois que les quotas ont été alloués, on en vient au second aspect du SEQE, le système de marché de quotas d'émission de GES ; dont la création est le principe même du SEQE¹⁹⁴. Les termes de marché de quotas visent le système d'échange des quotas de carbone. Ces échanges peuvent se faire selon divers modes, l'achat et la vente étant les modes d'échanges classiques. Une liste non exhaustive de ces modes d'échanges se trouve à la fin de ce travail (Annexe II).

a) Marché ouvert

L'accès au marché de quotas d'émission n'est pas limité aux exploitants des installations émettrices (fixes ou aéronefs)¹⁹⁵. En effet, la Directive 2003/87/CE a ouvert le marché à toute personne¹⁹⁶, physique ou morale¹⁹⁷. Par ailleurs, ce marché est d'autant plus ouvert étant donné qu'il ne limite pas les échanges entre personnes dans la Communauté, mais garantit les transferts de quotas entre personnes dans l'UE et dans des pays tiers où ces quotas sont reconnus¹⁹⁸. Le marché du carbone permet à n'importe qui d'acquérir ou céder des quotas ; on voit ainsi intervenir des autorités publiques, associations, spéculateurs, des entreprises étrangères à l'UE ou encore des courtiers¹⁹⁹.

¹⁸⁸ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement, ibidem*, p.781.

¹⁸⁹ Art. 3 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁹⁰ Le plafond du secteur de l'aviation avait initialement été fixé à 210 349 264 quotas aviation par an

¹⁹¹ Art. 3 quinquies, §1 à 3, de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32 ; Commission européenne, *EU ETS Handbook, op cit.*, p. 26

¹⁹² Les exploitants en forte croissance sont définis comme les exploitants d'aéronefs qui ont augmenté leur niveau d'activité (mesuré en tonnes-kilomètres) de plus de 18 % par année en moyenne entre 2010 et 2014 ; Commission européenne, *EU ETS Handbook, op cit.*, p. 69

¹⁹³ C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur, op cit.*, p. 87.

¹⁹⁴ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement, op cit.*, p. 766

¹⁹⁵ P. THIEFFRY, *ibidem*, p. 785.

¹⁹⁶ Art. 19, §2 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁹⁷ Art. 3, (g), de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁹⁸ Art. 12, §1, a) et b), de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

¹⁹⁹ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement, op cit.*, p. 785.

b) Prix des quotas

Le législateur européen n'a pas voulu établir le prix des quotas, ceux-ci sont soumis aux forces du marché. Pour établir le prix des quotas, les acteurs du marché ont développé divers modes d'échanges de quotas, tels que les opérations de gré à gré, le courtage, et les bourses de quotas²⁰⁰.

c) Surveillance du marché

« La surveillance du marché fait référence aux mesures mises en place par les régulateurs pour assurer la sécurité et l'intégrité du marché européen du carbone »²⁰¹. Il s'agit principalement de prévenir les abus de marché²⁰².

- Le quota, un instrument financier

En vertu de la nouvelle Directive 2014/65/CE sur les marchés d'instruments financiers²⁰³ (MiFID2), les quotas d'émission sont considérés comme des instruments financiers depuis le 3 janvier 2018. Par conséquent, les règles applicables aux marchés financiers classiques s'appliquent également aux transactions de quotas d'émission négociées dans le cadre du SEQE²⁰⁴. Les règles en matière de transparence, de régulation et de protection des investisseurs et de l'intégrité deviennent de ce fait, applicables aux échanges de quotas²⁰⁵. En vertu des références aux définitions des instruments financiers faites dans la Directive MiFID2, d'autres dispositions de la législation relative aux marchés financiers s'appliquent également, tel que le règlement sur les abus de marché (RAM)²⁰⁶, qui couvre les transactions et autres opérations portant sur les quotas d'émission. De la même manière, étant donné qu'une référence à la Directive MiFID2 est inscrite dans la Directive anti-blanchiment²⁰⁷, celle-ci s'appliquera également aux transferts de quotas de carbone²⁰⁸.

- Nature juridique et traitement fiscal des quotas de CO2

Ces deux aspects concernant les quotas d'émission de GES n'étant pas définis par la Directive 2003/87/CE, la nature juridique ainsi que le traitement fiscal des quotas diffèrent selon le régime national relatif à ces questions²⁰⁹. En vertu de l'article 21, §1 de la Directive, chaque État membre est tenu d'établir dans un rapport un état du régime national relatif à la nature juridique et au traitement

²⁰⁰ C. CHENEVIÈRE, *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur*, op cit, p. 171.

²⁰¹ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, op cit., p. 69.

²⁰² Commission européenne, *ibidem*, p. 69.

²⁰³ Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE, *J.O.U.E*, L 173, 12.6.2014, p. 34

²⁰⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 38.

²⁰⁵ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, op cit., p. 786.

²⁰⁶ Règlement (UE) n° 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 sur les abus de marché (règlement relatif aux abus de marché) et abrogeant la directive 2003/6/CE du Parlement européen et du Conseil et les directives 2003/124/CE, 2003/125/CE et 2004/72/CE de la Commission, *J.O.U.E*, L 173, 12 juin 2014, p. 1

²⁰⁷ Directive (UE) 2015/849 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2015 relative à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme, modifiant le règlement (UE) n° 648/2012 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil et la directive 2006/70/CE de la Commission, *J.O.U.E*, L 141, 5 juin 2015, p. 73

²⁰⁸ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 38

²⁰⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 39

fiscal des quotas d'émission²¹⁰. C'est ainsi que l'on peut noter que certains pays considèrent les quotas d'émission de carbone comme des instruments financiers, des actifs incorporels, des droits de propriété ou encore des marchandises²¹¹. « En ce qui concerne le traitement fiscal des quotas d'émission, seuls trois pays ont indiqué que la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) s'appliquait à la délivrance de quotas d'émission. En revanche, la TVA s'applique aux transactions de quotas d'émission sur le marché secondaire dans la plupart des pays participants (tous à l'exception de CY, EE, IS et LI) »²¹².

§4. La restitution des quotas

Un autre élément crucial du SEQE concerne la restitution des quotas d'émission. À la fin de chaque année, tout exploitant d'aéronefs ainsi que tout exploitant d'installations fixes sont dans l'obligation de restituer un nombre de quotas correspondant aux émissions totales qui leur sont accordés dans le cadre de l'exercice annuel de leur activité²¹³. En cas d'un non-respect de l'obligation de restitution constaté par un vérificateur indépendant (§6), diverses sanctions (§7) sont instaurées par le SEQE.

§5. Le registre de l'Union et le journal des transactions de l'Union européenne

Le registre de l'Union (a) et le journal des transactions de l'Union européenne (b) sont deux instruments qui assurent l'effectivité du SEQE en permettant de retrouver des informations ayant trait à la possession de quotas des installations fixes et des quotas relatifs au secteur aérien²¹⁴. Les données enregistrées dans le registre de l'Union (UR) et dans le journal des transactions de l'Union européenne (l'EUTL) constituent une importante source d'information pour différentes déclarations au titre du SEQE.

a) Registre de l'Union

À la suite de la réforme de 2009, l'article 19 de la Directive 2003/87/CE instaure l'idée d'un registre communautaire afin de notamment détenir les transferts de quotas européens de carbone, et ce à partir de 2012. Par conséquent, la réforme a centralisé les différents registres nationaux (31 pays) des pays soumis au SEQE en un seul registre, qui est géré par la Commission européenne²¹⁵. Bien que ces différents registres aient été regroupés en un seul registre européen, de nombreuses questions administratives telles que la gestion des participants et l'ouverture de leurs comptes sont toujours traitées par les autorités nationales²¹⁶.

²¹⁰ Art. 21, §1 de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

²¹¹ Il convient de spécifier que la classification des quotas d'émission par la directive MiFID2 en tant qu'instruments financiers au niveau de l'UE ne nécessite pas automatiquement une (re)classification juridique des quotas en droit national, puisqu'elle est effectuée aux fins de l'application de la réglementation régissant les marchés financiers de l'UE et ne vise pas à traiter de la nature juridique des quotas (au regard du droit privé) ou de leur traitement comptable.

²¹² COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 39

²¹³ Art. 12, § 2bis et 3, de la Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32

²¹⁴ Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 17

²¹⁵ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit.*, p. 72 ; Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_fr

²¹⁶ Commission européenne, *ibidem*, p. 72.

Mis en place par le Règlement n°920/2010 de la Commission du 7 octobre 2010, le registre de l'Union consiste en une base de données en ligne qui recense les comptes des diverses personnes qui détiennent des quotas (toutes personnes, dont notamment les installations fixes et les aéronefs)²¹⁷. En plus de ces deux informations susmentionnées (propriétaires de quotas, transferts de quotas), le registre consigne également des informations relatives aux émissions de CO2 annuelles vérifiées provenant des installations et des exploitants d'aéronefs, ainsi qu'à l'ajustement des volumes annuels de quotas et des émissions vérifiées : chaque société doit avoir restitué suffisamment de quotas pour couvrir toutes ses émissions vérifiées²¹⁸.

b) Journal des transactions de l'Union européenne

Prévu par la Directive 2003/87, telle que modifiée par la Directive 2009/29, et organisé par le Règlement n°920/2010, l'EUTL permet de consigner, vérifier, enregistrer et autoriser automatiquement toutes les transactions entre comptes dans le registre de l'Union²¹⁹. Ce processus garantit que tous les transferts sont conformes aux règles du SEQE-UE et aux règles du Protocole de Kyoto lorsque des unités du Protocole de Kyoto sont concernées²²⁰. En d'autres mots, l'EUTL assure la transparence du SEQE européen en publiant des informations sur les droits d'allocation et sur la conformité des installations fixes et des exploitants d'aéronefs aux dispositions du SEQE²²¹. « Chaque jour, les registres comptables, les avoirs en unités de Kyoto et les quotas de l'EUTL sont vérifiés et mis en correspondance avec les registres de ces avoirs dans le registre de l'Union afin de garantir la cohérence et l'intégrité du système »²²².

§6. Surveillance, déclaration et vérification des émissions

Les articles 14 et 15 de la Directive 2003/87/CE, tels que modifiés par la Directive 2009/29, imposent à la Commission d'arrêter deux règlements : l'un relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions, l'autre concernant la vérification des déclarations d'émissions et l'accréditation et le contrôle des vérificateurs. C'est ainsi que le législateur européen a harmonisé les exigences en matière de surveillance, déclaration, vérification et accréditation du SEQE dans deux règlements : le Règlement relatif à la surveillance et à la déclaration (RSD)²²³ et le Règlement relatif à l'accréditation et à la vérification (RAV)²²⁴. Ces règlements sont fondés d'une part, sur les principes régissant la surveillance et la déclaration, énoncé à l'annexe IV de la Directive 2003/87, ainsi que d'autre part, sur les principes définis à l'annexe V de la Directive.

²¹⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 17 ;

²¹⁸ Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_fr

²¹⁹ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement*, op cit, p. 793.

²²⁰ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, op cit., p. 77 ; Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_fr

²²¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 17.

²²² Commission européenne, *EU ETS Handbook*, op cit., p. 77.

²²³ Règlement (UE) n° 601/2012 de la Commission du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, J.O.U.E, L 181 du 12 juillet 2012, p. 30.

²²⁴ Règlement (UE) n° 600/2012 de la Commission du 21 juin 2012 concernant la vérification des déclarations d'émissions de gaz à effet de serre et des déclarations relatives aux tonnes-kilomètres et l'accréditation des vérificateurs conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, J.O.U.E, L 181 du 12 juillet 2012, p. 1.

Concernant le contrôle des émissions, des vérificateurs, qui sont des personnes morales ou d'autres entités juridiques indépendantes des exploitants, doivent être accrédités par un organisme national d'accréditation (ONA) afin de procéder aux vérifications conformément aux dispositions du RAV²²⁵. Les autorités compétentes des Etats membres peuvent procéder à des contrôles ou à des vérifications supplémentaires après la validation de la déclaration d'émissions par un vérificateur indépendant et la restitution des quotas mais, lorsque la quantité des émissions a été sous-évaluée, un exploitant est en droit de s'appuyer sur le fait que sa déclaration a été validée par un vérificateur indépendant. Le rôle du vérificateur s'avère ainsi primordial²²⁶. Le nouveau système d'accréditation harmonisé permet aux vérificateurs de jouir d'une reconnaissance mutuelle dans tous les pays participants et de tirer ainsi pleinement parti du marché intérieur, ce qui contribue à garantir partout une disponibilité suffisante²²⁷.

§7. Sanction en cas de non-conformité

La Directive de marché du carbone impose, en son article 16, § 1^{er}, que les Etats membres déterminent le régime de sanctions applicable aux manquements de la Directive. Ces sanctions nationales doivent être effectives, proportionnées et dissuasives. Par ailleurs, l'article 16, § 3, poursuit en instaurant une « amende sur les émissions excédentaires » de 100 EUR par tonne de CO₂ émise pour laquelle l'exploitant d'une installation ou d'un aéronef n'a pas restitué de quotas en temps utile²²⁸. Selon le dernier rapport de la Commission sur le bon fonctionnement du système de marché, concernant les installations fixes, le SEQE européen jouit d'un taux de conformité très élevé : chaque année, environ 99 % des émissions sont effectivement compensées en temps opportun par le nombre requis de quotas²²⁹. Dans le secteur de l'aviation, le taux de conformité se révèle également très élevé : les exploitants d'aéronefs responsables de 98 % des émissions de l'aviation relevant du SEQE se sont conformés aux dispositions²³⁰.

²²⁵ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement, op cit.*, p. 789.

²²⁶ P. THIEFFRY, *ibidem.*, p. 789.

²²⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 40

²²⁸ P. THIEFFRY, *Traité de droit européen de l'environnement, op cit.*, p.790

²²⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 44

²³⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 44

Section I : La notion d'efficacité en droit de l'environnement.

§1. Définition et significations.

Avant de se concentrer plus amplement sur l'efficacité juridique en matière d'environnement, qui mesure les résultats d'une norme en fonction des objectifs et du contexte imposé par le législateur²³¹, il convient de nuancer des notions qui lui sont analogues, tels que l'efficience et l'effectivité.

Le premier rappel concernera la notion d'efficience (*effectiveness*, en anglais). Cette notion, d'origine économique, peut se définir comme la capacité d'une norme/politique publique à atteindre les résultats voulus à moindre coût. Pour estimer l'efficience d'une loi, les ressources investies dans la politique publique doivent être comparées aux résultats obtenus²³². Concernant le concept d'effectivité, elle indique, quant à elle, le degré de congruence entre les objectifs visés et le comportement effectif des groupes cible. ²³³ L'analyse de l'effectivité d'une norme se calcule sur base des changements de comportement effectif à la suite de la mise en œuvre de la politique publique.²³⁴ L'effectivité d'une norme est une condition nécessaire mais non suffisante de l'efficacité.²³⁵ Un droit peut être effectivement appliqué sans pour autant être efficace²³⁶. Une loi, effectivement appliquée, peut être inefficace au regard des intentions du législateur²³⁷. Ces deux concepts, bien que différents entretiennent des liens étroits avec le concept d'efficacité. Tous deux semblent faire partie des conditions de l'efficacité, qui aurait dès lors un sens plus général.

Venons-en maintenant à l'efficacité des règles. L'efficacité juridique est une préoccupation constante pour l'UE²³⁸, et plus généralement pour toute politique publique. L'efficacité d'une norme constitue l'aptitude de cet instrument à produire les résultats escomptés par le législateur, à remplir les buts qui lui sont assignés. ²³⁹ L'efficacité est ainsi le caractère d'une norme qui produit l'effet (ou les effets) recherché(s) par son auteur.²⁴⁰ Pour mesurer l'efficacité, il est par conséquent primordial d'analyser avec minutie les objectifs qui ont été assignés à la norme²⁴¹ ; pour ensuite analyser les résultats (voulus ou non) ²⁴² de la politique menée. Les résultats d'une norme peuvent se définir comme l'ensemble des effets qui sont causalement imputables à une politique publique déterminée.²⁴³ En d'autres termes, il convient d'analyser dans quelle mesure la norme résout le problème pour lequel elle a été conçue²⁴⁴.

²³¹ F. RANGEON, « Réflexions sur l'effectivité du droit », in CURAPP, *Les usages sociaux du droit*, coll. Publications du Centre universitaire de recherches administratives et politiques de Picardie, Paris, Presses universitaires de France, 1989, p. 131.

²³² A. FLÜCKIGER, « L'évaluation législative ou comment mesurer l'efficacité des lois », *Revue européenne des sciences sociales*, 2007, p. 86.

²³³ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 85.

²³⁴ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 85.

²³⁵ F. RANGEON, *op cit.*, p. 130.

²³⁶ F. RANGEON, *ibidem*, p. 131.

²³⁷ F. RANGEON, *ibidem*, p. 131.

²³⁸ P. LONGUET, « L'efficacité de la norme : le point de vue de l'union européenne », *Fondation pour l'innovation politique*, 2005, p. 3

²³⁹ S. MALJEAN-DUBOIS, *The effectiveness of Environmental law*, Cambridge, Intersentia. 2017, p.3.

²⁴⁰ F. RANGEON, *op cit.*, p. 130.

²⁴¹ A.-L., SIBONY, *Du bon usage des notions d'efficacité et d'efficience en droit*. L'efficacité des normes juridiques (Aix en Provence France, du 05/11/2011 au 06/11/2011), in M. Fatin-Rouge Stéfanini, L. Gay, A. Vidal-Naquet, *L'efficacité de la norme juridique Nouveau vecteur de légitimité*, Bruylant, Bruxelles, 2012, p. 65.

²⁴² F. RANGEON, *op cit.*, p. 137.

²⁴³ A. Flückiger, *op cit.*, p. 85; F. RANGEON, *ibidem*, p. 129.

²⁴⁴ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p.3.

Même si une norme n'est efficace que partiellement, il ne conviendra pas de l'exclure de l'ordre juridique mais de lui apporter des modifications afin de lui permettre d'atteindre le même objectif à coût moindre ou d'atteindre plus pleinement l'objectif visé sans supplément de coût.²⁴⁵

En 2001, avec le Livre blanc de la Commission sur la gouvernance européenne, fait de l'efficacité normative un objectif primordial de toute politique européenne afin d'en améliorer le bon fonctionnement. En effet, la Commission insiste sur le fait que « *les mesures doivent être efficaces et intervenir au bon moment ; elles doivent produire les résultats requis, à partir d'objectifs clairs et d'une évaluation de leur impact future de l'expérience antérieure, là où elle existe. L'efficacité demande également que les politiques de l'Union européenne soient appliquées de façon proportionnée, et que les décisions soient prises au niveau le plus approprié* »²⁴⁶.

Selon S. Maljean-Dubois, l'efficacité comporte trois significations²⁴⁷ : « l'efficacité légale », « l'efficacité comportementale », ainsi que « l'efficacité problem-solving ». Tout d'abord, « l'efficacité légale » consiste simplement à savoir si, d'un point de vue légal, la loi est respectée²⁴⁸. Ce premier niveau d'efficacité est simple à mesurer. Toutefois, une norme peut être légalement efficace sans toutefois résoudre le problème qui justifiait son adoption²⁴⁹ ; cette question est cependant traitée par l'efficacité « problem-solving ». Ensuite, « l'efficacité comportementale » analyse quelle serait la situation si la norme n'avait pas été adoptée. En d'autres mots, cela consiste à analyser l'aptitude de la norme à changer le comportement des destinataires de la norme²⁵⁰.

Concernant la dernière signification, elle semble être la plus adaptée pour l'analyse de la politique publique menée par l'UE dans le cadre de la Directive 2003/87/CE. C'est pourquoi une attention particulière lui sera accordée. « L'efficacité problem-solving » se mesure à partir des objectifs fixés par le législateur, et à partir de la manière dont les actions sont encouragées en vue d'atteindre ces objectifs.²⁵¹

§2. Les conditions de l'efficacité d'une norme environnementale

Pour atteindre cette « efficacité problem-solving », une double condition est exigée²⁵². Premièrement, la règle doit être bien conçue, elle doit être adaptée aux objectifs²⁵³. La règle doit être fondée sur des objectifs qui lui permettront de répondre adéquatement aux besoins de la problématique en question²⁵⁴. Cette condition intervient en amont de l'adoption de la norme²⁵⁵. Il semble alors utile de s'interroger sur le niveau d'exigence (trop haut ou trop bas) que le politique s'impose, et voir si ces objectifs, une fois clairement définis, sont aptes à résoudre le problème qui justifie l'action publique. Cette première

²⁴⁵ A.-L. SIBONY, *op cit.*, p. 63.

²⁴⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Livre blanc sur la gouvernance européenne*, COM (2001) 428 final, p. 8

²⁴⁷ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 4.

²⁴⁸ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 4.

²⁴⁹ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 7.

²⁵⁰ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 4 et 5.

²⁵¹ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 5.

²⁵² K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, « Legitimacy and effectiveness of environmental governance – concepts and perspectives », in K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et al, *Environmental Governance. The Challenge of Legitimacy and Effectiveness*, Northampton, MA, Edward Elgar, 2012, p. 14.

²⁵³ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 89.

²⁵⁴ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 6.

²⁵⁵ F. ROUVILLOIS, « La règle de droit entre efficacité et légitimité », *Fondation pour l'innovation politique*, 2005, p. 2

condition n'est pas aisément remplie en droit de l'environnement. Et ce, à cause du manque de connaissances, manque de volonté, manque de consensus sur la question. Les objectifs environnementaux ou méthodes utilisées ne sont souvent pas clairement exprimés. Les problèmes environnementaux doivent être bien définis et bien compris.²⁵⁶

En second lieu, il convient d'analyser en aval la norme²⁵⁷, c'est-à-dire la manière dont les actions sont encouragées en vue d'atteindre les objectifs de la politique publique ; ceci consiste à savoir si l'action menée est bien mise en œuvre.²⁵⁸ La gouvernance environnementale européenne est souvent confrontée à des lacunes flagrantes dans la mise en œuvre.²⁵⁹ Analyser la matérialité de la mise en œuvre, nous amènera également à aborder la notion d'effectivité ; à savoir si la mise en œuvre de la politique permet un changement de comportement dans le chef des destinataires de la norme ?²⁶⁰

Théoriquement, si la norme ne respecte pas ces deux conditions cumulatives, on ne peut l'estimer comme efficace.²⁶¹ Toutefois, il est d'emblée important de souligner le fait qu'en matière de droit de l'environnement, peu de normes remplissent ces deux conditions cumulativement.²⁶² Bien que l'efficacité « problem-solving » est la plus importante, elle est indubitablement la plus difficile à évaluer²⁶³. Même lorsque les objectifs sont clairement articulés, l'évaluation de l'efficacité est difficile due à la complexité des structures sociales et politiques, la perpétuelle évolution des systèmes écologiques et des carences d'informations.²⁶⁴ Il y a une absence d'indicateurs d'efficacité et de critères de références adéquats : les réflexions demeurent principalement théoriques et l'établissement d'un lien causal entre la règle de droit et les résultats observés demeurent également problématiques.²⁶⁵

C'est pourquoi, il convient de tempérer l'obligation de cumul des deux conditions. Une norme se peut de remplir les critères que partiellement, et toutefois être efficace. L'efficacité est rarement totale, mais plus généralement partielle.²⁶⁶ Une efficacité totale est un peu un rêve utopique, et ce particulièrement en matière d'environnement. En effet, J. Carbonnier a pointé un problème important lié à la nature même de cette politique. L'environnement est politique complexe où se rencontrent divers intérêts antagonistes ; c'est alors que la propension au compromis et l'indulgence du législateur inclinent les règles de droit à une inefficacité intrinsèque.²⁶⁷

En définitive, la question de savoir si la protection de l'environnement offerte par la loi est d'une portée et d'une rigueur adéquates est bien sûr un jugement de valeur, qui dépendra de l'importance accordée à l'ensemble des considérations sociales, économiques et politiques concurrentes.²⁶⁸

²⁵⁶ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 6.

²⁵⁷ F. ROUVILLOIS, *op cit.*, p. 2.

²⁵⁸ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 6.

²⁵⁹ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p. 13.

²⁶⁰ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 6.

²⁶¹ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 6.

²⁶² S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 7.

²⁶³ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 7.

²⁶⁴ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 8.

²⁶⁵ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 8.

²⁶⁶ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 7.

²⁶⁷ J. CARBONNIER, « Effectivité et ineffectivité de la règle de droit », *L'année sociologique*, 1957-1958, p. 13.

²⁶⁸ S. MALJEAN-DUBOIS, *ibidem*, p. 8.

Section II : La notion de légitimité

La présente section vise à définir le terme de légitimité juridique (§1), afin d'analyser dans quelle mesure l'efficacité d'une norme est cruciale pour légitimer une politique publique (§2).

§1. La légitimité en droit

Plusieurs éléments peuvent légitimer une politique publique. La légitimité d'une norme peut provenir de plusieurs sources. Dans le cadre de ce travail, nous nous limiterons à l'analyse de la légitimité légale/procédurale (a), ainsi que de la légitimité de la responsabilité politique (b).

a) La légitimité légale/procédurale

Lorsqu'on parle de légitimité juridique, il est primordial de mentionner en premier lieu la légitimité légale. En effet, celle-ci détermine le cadre et les instruments de l'action des pouvoirs publics et les conditions dans lesquelles celle-ci doit se dérouler. Dans le processus décisionnel d'une politique publique, le législateur doit se conformer au droit et respecter les procédures²⁶⁹. Il s'agit donc d'une légitimité qui définit le cadre d'intervention des pouvoirs publics et par là même, la nature du régime politique.²⁷⁰

Au-delà de toutes les règles électorales démocratiques qui permettent à un pouvoir de se légitimer, pour analyser le degré de légitimité d'une action publique, il convient de vérifier si elle est fondée sur des principes démocratiques, tels que notamment la participation, des délibérations inclusives, libres, justes et guidées par l'intérêt public, la transparence de manière générale²⁷¹. Par ailleurs, au niveau européen, le Livre blanc sur la gouvernance européenne de la Commission européenne²⁷² promeut la technique de participation, afin d'inclure les destinataires des normes dans le processus décisionnel. Cette technique de la corégulation se définit comme l'association de mesures législatives ou réglementaires contraignantes à des mesures prises par les acteurs les plus concernés, en mettant à profit leur expérience pratique.²⁷³

La légitimité légale est ici vue comme une qualité normative, liée à la question de " l'acceptabilité " d'un système, d'un régime ou d'une institution politique.²⁷⁴ Il convient cependant de tempérer cette légitimité avec l'affirmation suivante : la légitimité légale ne permet pas, à elle seule, de constituer la seule marque de légitimité du pouvoir politique.²⁷⁵ C'est pourquoi, il s'avère utile d'analyser une autre sorte de légitimité.

b) La légitimité de la responsabilité politique.

Le deuxième niveau de légitimation de l'action publique auquel ce travail accorde une attention particulière concerne l'action proprement politique qui articule les fins choisies, les objectifs déterminés, et les conséquences recherchées, mais aussi les conséquences obtenues par le pouvoir en place.²⁷⁶

²⁶⁹ P. DURANT, « Légitimité, droit et action publique », l'année sociologique, 2009, p. 321.

²⁷⁰ P. DURANT, *ibidem*, p. 321.

²⁷¹ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p. 12.

²⁷² Commission européenne, *Livre blanc sur la gouvernance européenne*, COM (2001) 428 final, p. 25.

²⁷³ F. OST et M. VAN DE KERCHOVE, *De la pyramide au réseau ? Pour une théorie dialectique du droit*, Bruxelles, Facultés Universitaires Saint-Louis, 2010, p.120.

²⁷⁴ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p.10.

²⁷⁵ P. DURANT, *op cit*, p. 322.

²⁷⁶ P. DURANT, *ibidem*, p. 321.

Être responsable d'une politique signifie pouvoir donner les raisons qui permettent de la justifier, en même temps que pouvoir rendre compte de ses résultats²⁷⁷. La responsabilité du pouvoir public définit ainsi une légitimité d'action²⁷⁸ qui repose notamment sur la capacité de ce pouvoir à résoudre les problèmes dont il est question. De ce point de vue, les choix politiques adoptés lors d'une action publique sont légitimes s'ils favorisent effectivement le bien-être commun des groupes en question²⁷⁹. Le gouvernement se doit d'adopter des lois, des règlements et des politiques qui résolvent efficacement les problèmes et répondent aux besoins publics²⁸⁰.

On aperçoit déjà le lien étroit qui réside entre les notions de légitimité et d'efficacité. Avec l'avènement de l'idée qu'il faut améliorer la gouvernance, il est admis que la légitimité purement légale ne suffit plus pour justifier une politique publique, si cette dernière ne peut démontrer sa capacité à résoudre les problèmes pour lesquels elle a été adoptée.²⁸¹ Toutefois, cette réflexion est réciproquement appliquée à la légitimité de la responsabilité publique ; en effet, un dispositif qui légitimerait une action publique uniquement basés sur des résultats effectifs, sans légitimité légale, ne saurait suffire comme base pour légitimer cette action publique. Même avec le domaine de l'environnement, politique complexe et technique, certaines conditions minimales d'inclusion et de participation doivent être remplies²⁸².

§2. Liens entre efficacité et légitimité.

a) Réflexions générales

Il existe un large consensus, au niveau international et européen, sur les éléments essentiels d'une bonne gouvernance environnementale. C'est ainsi que l'on considère l'État de droit, la responsabilité et la transparence, la participation, l'efficacité et l'efficience, comme des éléments qui légitiment l'action publique en matière d'environnement²⁸³. Il convient, présentement, d'établir le lien qu'entretiennent les principes d'efficacité et de légitimité, et comment cette relation se développe.²⁸⁴ Les citoyens sont de plus en plus sensibles aux performances des autorités publiques au point de faire de l'efficacité un critère de légitimité et de lier démocratie de forme et démocratie de contenu.²⁸⁵ En effet, l'autorité publique se doit de remplir les conditions du principe d'efficacité « problem-solving » afin de répondre aux attentes de la société²⁸⁶.

On vient de voir que légitimité procédurale et légitimité de responsabilité sont toutes deux exigées pour pouvoir légitimer l'action publique. Désormais, il ne suffit plus de contrôler la conformité à des normes, mais aussi d'évaluer les résultats atteints dans leur mise en œuvre.²⁸⁷ Les législateurs ont une responsabilité accrue concernant le principe d'efficacité, dans la mesure où d'une part, leur action ne doit pas ignorer les enseignements tirés de l'évaluation de l'efficacité, et ainsi provoquer un débat

²⁷⁷ P. DURANT, *op cit.*, p. 321.

²⁷⁸ P. DURANT, *ibidem*, p. 321.

²⁷⁹ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p. 12

²⁸⁰ M. Leann Brown, *op cit.*, p. 112.

²⁸¹ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p. 13.

²⁸² K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *ibidem*, p. 13.

²⁸³ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *ibidem*, p. 6.

²⁸⁴ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *ibidem*, p. 15.

²⁸⁵ P. DURANT, *op cit.*, p. 304.

²⁸⁶ P. DURANT, *ibidem*, p. 304.

²⁸⁷ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 84 ; P. DURANT, *ibidem*, p. 306.

politique²⁸⁸, et d'autre part, parce qu'ils doivent respecter l'impératif de se fixer des des objectifs clairs et définis, de mobiliser les ressources nécessaires à leur poursuite, de prendre les décisions qui imposent leur obtention et à assumer les conséquences qui en découlent.²⁸⁹ Gouverner c'est être efficace et utile. L'exercice du pouvoir, est devenu, avec Weber, un élément de la légitimité politique.²⁹⁰ Le principe d'efficacité oblige ainsi à sélectionner les instruments les plus aptes à orienter le comportement des individus dans le sens voulu par le politique et d'abandonner les autres dont l'efficacité, n'est pas avérée.²⁹¹ La réussite de l'action justifie le moyen retenu et son échec le discrédite.

De l'autre côté, l'action de l'Etat par sa seule efficacité ne suffit pas pour la légitimer. En effet, comme on l'a vu précédemment, l'évaluation de l'efficacité est délicate, et ce d'autant plus du fait qu'il n'est pas aisé de mesurer l'atteinte d'objectifs imprécis et/ou contradictoires, ce qui est le cas pour de nombreuses politiques publiques environnementales²⁹².

Par ailleurs, selon M. Weber, l'homme politique ne doit pas seulement rendre des comptes pour ce qu'il a fait, il doit aussi rendre des comptes pour un futur probable.²⁹³ On peut ici faire mention de la responsabilité à l'égard des générations futures, à savoir des « droits de troisième génération », qui concernent le droit de vivre dans un environnement non pollué. Cette responsabilité n'a fait qu'accroître l'exigence d'une action publique efficace en ces domaines.²⁹⁴ Bien que le droit semble ne plus être l'élément central de l'action publique, il est notable que les impératifs d'efficacité se développent également au sein du droit lui-même sous l'influence du courant Law and Economics²⁹⁵, via notamment des instruments de marchés tel que le SEQE.

b) La gouvernance européenne, allier efficacité et légitimité

Pour en revenir au niveau européen, la Commission européenne a adopté, en 2001, son Livre blanc qui a pour objectif d'affaiblir le déficit démocratique de l'UE et d'accroître la légitimité de son action. Pour la Commission, cinq principes sont à la base d'une bonne gouvernance européenne, dont la participation et l'efficacité. Selon le Livre blanc, chacun de ces principes est essentiel pour l'instauration d'une gouvernance plus démocratique. Ainsi, une participation accrue des parties prenantes au processus décisionnel promet d'apporter une légitimité aux actions publiques entreprises par l'UE. De cette participation, se traduit une plus grande légitimité de l'action politique européenne, étant donné que les destinataires de la norme auront acquis une meilleure compréhension et une meilleure connaissance des processus politiques et, de ce fait, acceptent mieux et soutiennent activement les politiques formulées.²⁹⁶ Pour finir, le lobbying a toujours été appréhendé au niveau européen comme un instrument de corégulation légitime, car il est de nature à améliorer l'efficacité des normes²⁹⁷, étant

²⁸⁸ A. FLÜCKIGER, *ibidem.*, p. 91.

²⁸⁹ P. DURANT, « Légitimité, droit et action publique », l'année sociologique, 2009, p. 305

²⁹⁰ P. Durant, *ibidem*, p. 317

²⁹¹ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 84

²⁹² A. FLÜCKIGER, *ibidem*, p. 84

²⁹³ P. Durant, *op cit.*, p. 317

²⁹⁴ P. Durant, *ibidem*, p. 318

²⁹⁵ P. Durant, *ibidem*, p. 332

²⁹⁶ K. HOGL, E. KVARDA, R. NORDBECK et M. PREGERNIG, *op cit.*, p. 16

²⁹⁷ P. LONGUET, *op cit.*, p. 4

donné que ses destinataires participent à son élaboration.²⁹⁸ Certains soutiennent que l'intégration d'acteurs non étatiques dans les réseaux d'élaboration des politiques, d'administration et de conformité accroît la participation et la transparence, ce qui permet à un plus large éventail d'informations, d'opinions et d'intérêts d'être entendu.²⁹⁹ Dépourvue de toute substance politique propre, la construction européenne n'a de visibilité et de crédibilité auprès des peuples qu'à travers ses réalisations concrètes³⁰⁰, autrement dit à travers l'efficacité de ses politiques. Par conséquent, l'efficacité et la légitimité du système européen entretiennent indubitablement un rapport intime.³⁰¹ Le Parlement européen lui-même a dit que « le degré de légitimité et d'acceptation de l'UE dépend dans une grande mesure de l'efficacité de ses décisions ».³⁰² La légitimité des politiques européenne est relativement solide dans la mesure où la participation donne lieu à des politiques de meilleure qualité et adaptées au contexte, et augmentent la probabilité qu'elles facilitent la mise en œuvre et produisent des résultats stratégiques plus efficaces.³⁰³

c) La dimension symbolique du Droit

Le plus souvent, un texte juridique est le résultat d'un compromis, d'une synthèse entre des objectifs et des intérêts divergents. Certaines lois, aux objectifs contradictoires, sont parfois votées par un législateur parfaitement conscient que ceux-ci ne pourront être atteints.³⁰⁴ On retrouve ici la fonction symbolique du Droit, les textes servants d'effets d'annonce, et n'ayant pas pour mission première d'être appliqués.³⁰⁵ Certains effets d'un texte peuvent être raisonnablement attendus, sans être souhaités, alors que d'autres peuvent être espérés, sans être escomptés.³⁰⁶ L'objectif avéré du législateur peut être en premier lieu d'affecter les représentations des acteurs concernés et d'influencer leurs attitudes mentales, plutôt que de viser des effets plus concrets.³⁰⁷ Selon F. Ost, la véritable efficacité de la loi est avant tout d'ordre symbolique³⁰⁸. Ainsi, dans ces conditions, le simple fait de légiférer, indépendamment d'une mise en œuvre effective de l'énoncé normatif, peut être de nature à atteindre le but.³⁰⁹ C'est ainsi qu'il s'avère pertinent de faire mention de la dimension symbolique que comporte l'efficacité³¹⁰.

Ne condamne-t-on pas trop vite une loi lorsqu'elle n'exerce qu'une fonction symbolique ? Respecter le principe de légalité ne conduit pas à une illusion de légitimité, étant donné que lorsque la loi est appelée à régir des situations complexes dominées par l'incertitude, les valeurs sous-jacentes à ce principe de légalité ne peuvent être garantis.³¹¹

²⁹⁸ P. LONGUET, *ibidem*, p. 5

²⁹⁹ M. LEANN BROWN, *op cit*, p. 113.

³⁰⁰ P. LONGUET, *op cit*, p. 3.

³⁰¹ P. LONGUET, *ibidem*, p. 3.

³⁰² Parlement Européen, *Rapport sur « Le Livre blanc de la Commission sur la gouvernance européenne »*, 15 novembre 2001, PE, Doc A5 0399/2001, p. 7

³⁰³ M. LEANN BROWN, *op cit*, p. 124.

³⁰⁴ F. RANGEON, *op cit*, p. 139.

³⁰⁵ F. RANGEON, *ibidem*, p. 140.

³⁰⁶ F. RANGEON, *ibidem* p. 140.

³⁰⁷ A. FLÜCKIGER, *op cit.*, p. 87.

³⁰⁸ A. FLÜCKIGER, *ibidem*, p. 87.

³⁰⁹ A. FLÜCKIGER, *ibidem*, p. 87.

³¹⁰ S. MALJEAN-DUBOIS, *op cit.*, p. 5.

³¹¹ A. FLÜCKIGER, *ibidem*, p. 83.

PARTIE II. CRITIQUES DU SYSTÈME D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION DE CO2

Les critiques, énoncées dans le cadre de cette partie II, se feront sur base de la Directive 2003/87/CE, telle que modifiée par la Directive 2009/29/CE. La réforme concernant la phase IV sera abordée dans la partie III, dans le cadre des solutions proposées.

CHAPITRE I : LES RÉDUCTIONS DES GES, UN OBJECTIF ATTEINT ?

La grande majorité des doctrines parcourues dans le cadre de ce travail s'accordent sur le fait que l'application du SEQE européen a largement mené à la réalisation de l'objectif environnemental concernant les réductions de GES³¹². En effet, l'objectif de réduction pour la fin de la phase III (2020) est d'ores et déjà rempli. Les chiffres de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) montrent effectivement qu'à la fin de 2017, les émissions des installations couvertes par le SEQE avaient déjà diminué de 26,4% par rapport aux émissions de 2005³¹³.

Toutefois, il convient de nuancer ce constat. En effet, bien que le bilan des réductions de GES rentre dans les attentes du législateur européen, des doutes persistent quant à la responsabilité du système européen dans cette tendance à la baisse. En effet, l'application du SEQE européen ne serait pas le seul élément qui serait lié aux réductions des GES³¹⁴. Des éléments tels que la crise économique de 2008 et une désindustrialisation permanente peuvent en effet expliquer cette baisse³¹⁵, ne fut-ce que partiellement.

Par ailleurs, il convient également de souligner que les objectifs de réduction pour les premières phases ont été faibles. Ceci tient à ce que les lobbies des grandes entreprises ont réussi à obtenir des autorités politiques des quotas non contraignants, supérieurs à leurs émissions réelles, qu'elles n'ont eu évidemment aucune difficulté à respecter³¹⁶.

CHAPITRE II : UN CHAMP D'APPLICATION LIMITÉ ?

Le champ d'application du SEQE européen, bien que limité en ce qui concerne les secteurs et les gaz concernés lors des deux premières phases, a été étendu par la réforme de 2009 (voir *supra*. Section : Champ d'application), en intégrant plusieurs secteurs, tel que, par exemple, le secteur aérien (et ce, jusqu'en 2023). Bien que limité aux vols intra européens, ce nouveau champ d'application du système européen montre un signal fort aux autres pays de la Communauté internationale, et semble endosser son rôle de leadership dans les négociations pour l'établissement d'un marché du carbone international.

³¹² E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, « Why does emissions trading under the EU Emissions Trading System (ETS) not affect firms' competitiveness? Empirical findings from the literature », *Climate Policy*, 2019, p. 453.

³¹³ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of EU ETS Report*, *op cit*, p. 13.

³¹⁴ L. DESPRÈS, « Richesse, valeur économique et environnement : réflexions sur les fondements économiques des politiques environnementales de l'Union européenne », in *Environnement et développement durable dans les politiques de l'Union européenne. Actualités et défis*, sous la direction de M. Sancy et G. Brovelli, coll. L'Univers des normes, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2017, p. 77.

³¹⁵ L. DESPRÈS, *ibidem*, p. 77.

³¹⁶ L. DESPRÈS, *ibidem*, p. 76.

Malgré ces élargissements, le SEQE européen ne concerne que 40% des émissions de GES des activités européennes ; le reste des émissions étant soumises à d'autres réglementations³¹⁷. Il convient alors de se demander quelle serait la pertinence d'inclure d'autres secteurs au système d'échange tels que le transport maritime³¹⁸, l'agriculture, le chauffage, ...³¹⁹.

CHAPITRE III : CRITIQUES DU MODE D'ALLOCATION DES QUOTAS

La grande majorité des quotas ont été alloués à titre gratuit lors des deux premières phases du SEQE. Poussé par le lobbying industriel, ce mode d'allocation a été politiquement défendu comme solution au problème de *fuite carbone* mais aussi à la perte de *compétitivité* des entreprises soumises aux obligations du SEQE, mais semble nuire à l'efficacité du SEQE européen³²⁰. Cependant, en 2013, le législateur européen n'a plus suivi la volonté des économistes et des lobbies industriels en instaurant le système de mise aux enchères comme mode d'allocation par défaut, ce qui permet d'augmenter la proportion du nombre de quotas mis aux enchères (voir annexe 5)³²¹.

Section I. Caractéristique de l'allocation gratuite concernant la compétitivité entre entreprises

Etant donné que le SEQE leur impose l'obligation, soit d'investir dans des réductions d'émission de GES, soit d'acheter des quotas pour pouvoir polluer, si les entreprises n'ont pas l'opportunité d'investir dans une technologie verte, elles doivent alors supporter des coûts opérationnels supplémentaires en achetant ces quotas³²². Le mode d'allocation à titre gratuit permet d'éviter aux entreprises ce fardeau économique qu'impose le système européen, et contribue ainsi à atténuer l'impact négatif potentiel sur les installations concernées, la compétitivité étant ainsi sauvegardée³²³. Ainsi, durant les deux premières phases où elle constituait le mode par défaut, l'allocation gratuite a contribué à ce que les entreprises ne ressentent aucun effet dû à une compétitivité négative.

La phase III, en instaurant un nouveau mode d'allocation par défaut (le système de mise aux enchères), a réduit le montant de l'allocation gratuite. La vente aux enchères des quotas semble moins favorable aux entreprises soumises au SEQE, dès lors que ce système entraîne des effets de concurrence négative à court terme, en raison des coûts supplémentaires liés à l'achat de quotas d'émission³²⁴.

Section II. Surallocation et chute du prix carbone

Il convient également d'analyser dans quelle mesure la surallocation, conséquence du système d'allocation gratuite des quotas, peut expliquer l'absence d'impact du SEQE sur la concurrence entre entreprises³²⁵.

³¹⁷ Tel que la Décision « effort sharing », Décision n°406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020, J.O.U.E., L 140, p. 136

³¹⁸ C. CHENEVIÈRE, « le marché européen des Quotas de Co2 », *op cit*, p. 15.

³¹⁹ J. P. FITOUSSI et al., « La stratégie environnementale de l'Union européenne », *Revue de l'OFCE*, 2007, p. 398.

³²⁰ F. VENMANS, *op cit.*, p. 47.

³²¹ M. FAURE, *op cit*, p. 233

³²² E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 456.

³²³ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 456.

³²⁴ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 457.

³²⁵ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 459.

Les deux premières périodes d'application du SEQE européen (2005-2012) sont caractérisées par une surallocation importante du nombre de quotas d'émission de carbone. En effet, les États membres, jouissant d'une grande marge de manœuvre dans l'établissement de leur PNAQ³²⁶ grâce au système décentralisé instauré par le SEQE, ont alloué gratuitement un nombre excessif de quotas d'émission aux différents secteurs. La trop grande générosité des PNAQ s'explique du fait que les intérêts nationaux concernant la compétitivité des secteurs soumis au SEQE se superposent aux préoccupations globales du changement climatique³²⁷. De surcroît, cette surallocation de quotas peut également s'expliquer par la rareté et la non-fiabilité des données historiques des émissions de GES et la brièveté des délais dont jouissaient les États membres pour établir les PNAQ ; il s'avère que la décision quant à la quantité des quotas a été soumise à une grande pression politique exercée par les lobbies industriels³²⁸. En créant un excédent d'offre par rapport à la faible demande³²⁹, la surallocation a entraîné une forte chute des prix du carbone lors de la phase I (le prix d'une tonne de CO₂ s'est pratiquement effondré à zéro)³³⁰.

Cette chute des prix pourrait laisser entendre qu'il n'y a pas eu d'incitation de réduction des émissions³³¹. En effet, si le prix du carbone est faible, les entreprises n'ont plus d'intérêt d'investir dans des réductions d'émissions³³². Toutefois, Kuyk et Oosterhuis, deux économistes hollandais, ont démontré que la Directive 2003/87 a eu un effet incitatif, avant même qu'elle ne soit en vigueur, en poussant les entreprises à investir dans des modes de productions à faible émission de carbone. Ces investissements font partie des éléments ayant fait chuter les prix³³³.

Lors de la phase II (2007-2012), la baisse des prix répertoriée n'était pas aussi importante ; les prix ont oscillé entre 8,12 et 22,48 euros par tonne de CO₂³³⁴. Bien que l'architecture du mode d'allocation des quotas fût toujours décentralisée³³⁵, cette période a été caractérisée par un fort ralentissement économique dû à la crise économique de 2008³³⁶. En conséquence, les émissions ont diminué en raison de la réduction de l'activité économique, laissant un important excédent de quotas inutilisés³³⁷, qui a provoqué la chute des prix du carbone en dessous de 15 euros³³⁸.

Cette constatation démontre l'une des faiblesses intrinsèques du SEQE européen : l'UE régule le marché en fixant l'objectif de réduction mais l'effort économique (le prix carbone) est déterminé par les forces du marché, l'offre et la demande. Par conséquent, l'effort pour atteindre les objectifs de réduction

³²⁶ Pour rappel, plan d'allocation national de quotas

³²⁷ S. KINGSTON, V. HEYVAERT, et A. CAVOSKI, *op cit*, p. 293.

³²⁸ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 17 et 75 ; F. VENMANS, *op cit*, p. 11 ; voy. ég. J. SIJM, « The interaction between the EU emissions trading scheme and national energy policies », *Climate Policy*, 2005, p. 79 à 96.

³²⁹ L. DESPRÈS, *op cit*, p. 77.

³³⁰ F. VENMANS, *op cit*, p. 12 ; M. FAURE, *op cit* p. 235.

³³¹ J. P. FITOUSSI et al, *op cit*, p. 397 et 398.

³³² M. FAURE, *op cit*, p. 237.

³³³ Voy. O. KUYK, et F. OOSTERHUIS, « Economic impacts of the EU ETS: preliminary evidence », in M. Faure et M. Peters (dir.), *Climate change and European emissions trading. Lessons for theory and practice*, Cheltenham, Edward Elgar, 2008, p. 208 à 222.

³³⁴ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 17

³³⁵ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 75

³³⁶ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 18

³³⁷ L'excédent de quotas n'a cessé de croître, atteignant environ 1 milliard de quotas au début de 2012 et environ 2 milliards de quotas au début de 2013. Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 92 ; voy. ég. E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 457

³³⁸ F. VENMANS, *op cit*, p. 14

diminution des émissions est modulé par avec la conjoncture économique³³⁹, dont il faut nécessairement tenir compte.

Outre la surallocation due à la trop grande générosité des États membres, divers éléments, extérieurs au SEQE européen, ont donc entretenu la tendance à la surallocation et de fait, à la baisse du prix du carbone. En effet, le marché réagit très rapidement à toute modification, même de faible ampleur, de l'équilibre entre l'offre et la demande de quotas : « des changements des conditions météorologiques à court terme impactant les besoins de chauffage et/ou de climatisation ; des modifications dans l'échelle des prix relatifs des énergies rendant plus ou moins attractives des sources primaires aux contenus carbone différenciées ; des changements de rythme dans l'activité économique qui peuvent radicalement modifier le plan de charge des grandes industries intermédiaires fortement émettrices ; des décisions réglementaires qui ont par ailleurs tendance à se complexifier et à se chevaucher au détriment de leur efficacité et de leur lisibilité »³⁴⁰. Ces éléments peuvent également mener à une surestimation de la demande de quotas³⁴¹. Plus spécifiquement, d'autres politiques environnementales peuvent également interagir avec la politique des quotas européens et mener à une surallocation. Toute avancée en matière d'efficacité énergétique ou d'énergie renouvelable obtenue par des mesures extérieures au système des permis (tels que des subventions d'États membres à la réduction des émissions, ou d'autres politiques sur les énergies renouvelables, encouragées par le Paquet énergie-climat 20-20-20)³⁴² peuvent en effet entraîner une surestimation des émissions et par conséquent, une surallocation³⁴³, dont il faut également tenir compte.

Malgré les modifications apportées au SEQE par la Directive européenne 2009/29, consistant en l'abolition de la compétence nationale en matière d'élaboration des PNAQ et en la centralisation de tous les pouvoirs décisionnels pertinents du SEQE entre les mains de la Commission européenne³⁴⁴, l'état du marché du carbone révèle que le système est toujours affecté par l'excédent de quotas créé lors des deux premières phases, ce qui nuit à son efficacité³⁴⁵. En effet, étant donné que les acteurs du SEQE ont reçu la possibilité de mettre les quotas inutilisés en réserve, afin de les utiliser pour la troisième phase d'échanges, le problème de l'excédent de quotas a perduré³⁴⁶. Fin 2013, l'offre excédentaire atteignait 2,1 milliards de quotas³⁴⁷, provoquant une baisse importante des prix³⁴⁸.

Selon les données de l'Agence européenne pour l'environnement, l'excédent de quotas a légèrement diminué en 2015 grâce à des réductions à un rythme plus lent que l'excès d'offre de quotas³⁴⁹. Malgré ces diminutions notables, elles ne sont pas assez conséquentes pour éradiquer efficacement ce

³³⁹ F. VENMANS, *ibidem*, p. 14

³⁴⁰ C. DE PERTHUIS et R. TROTIGNON, *Marché européen des quotas de CO2 : Les enjeux du passage à la phase 3*, 2017, p. 6, disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01504990>

³⁴¹ F. VENMANS, *op cit*, p. 16

³⁴² Voy. A. LÖFGREN, M. WRÅKE, T. HAGBERG, et al, « Why the EU ETS needs reforming: An empirical analysis of the impact on company investments », *Climate Policy*, 2014, 537 à 558.

³⁴³ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 459; S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 17

³⁴⁴ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 76

³⁴⁵ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem* p. 24

³⁴⁶ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 458

³⁴⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 32

³⁴⁸ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit* p. 20

³⁴⁹ Voy. European Environment Agency, *Trends and projections in the EU ETS in 2016. The EU Emissions Trading System in numbers*, European Environment Agency Technical Report No. 24, 2016.

problème. L'excédent a continué de baisser s'établissant à 1,69 milliard de quotas en 2016 et à 1,65 milliard de quotas en 2017³⁵⁰. Ces diminutions ne sont pas anodines. En effet, l'UE a compris qu'il était primordial d'adopter des mesures efficaces pour lutter contre l'excédent, qui menaçait l'efficacité et le bon fonctionnement du marché³⁵¹. Les diminutions observées ci-dessus reflètent l'impact d'une de ces mesures : le gel des quotas³⁵².

L'UE a en effet adopté une série de mesures : le *gel des quotas excédentaires* (backloading), un *facteur de réduction linéaire du plafond des quotas alloués*, ainsi que la création d'une *réserve de stabilité*.

Mis en place par une modification du Règlement 176/2014, le backloading (le gel de quotas) a été envisagé comme une mesure temporaire (jusqu'à 2020) visant à rééquilibrer l'offre et la demande de quotas à court terme³⁵³. La proposition prévoyait le report (gel) de la mise aux enchères de 900 millions de quotas, ce qui réduirait de 400 millions le volume des quotas mis aux enchères en 2014, de 300 millions en 2015 et de 200 millions en 2016³⁵⁴. En reportant la mise aux enchères de 900 millions de quotas sur trois ans, le backloading a temporairement resserré le marché, entraînant une légère hausse des prix entre 2013 et 2015³⁵⁵.

Par ailleurs, pour renforcer la lutte contre l'excédent et la surallocation des quotas, l'UE a également décidé de réduire l'allocation d'un pourcentage identique pour toutes les installations soumises au SEQUE-UE par l'application d'un « facteur de correction trans-sectoriel » (FCTS), également dénommé facteur de réduction linéaire³⁵⁶. Actuellement, le plafond de tous les quotas diminue de manière linéaire de 1,74%³⁵⁷. Selon les chiffres de la Commission européenne repris à l'annexe IV, on peut effectivement constater que le nombre d'allocations à titre gratuit est effectivement en baisse.

Consciente que le marché européen du carbone a besoin d'une réforme structurelle afin de garantir une solution à long terme, la Commission européenne a également proposé la création d'une réserve de stabilité du marché (RSM) du SEQUE, qui fut approuvée par le Conseil et le Parlement en 2015³⁵⁸. Étant donné que la RSM ne fut opérationnelle qu'à partir de janvier 2019, aucun rapport officiel (en ce compris celui de la Commission européenne) n'établit pour le moment un état de son efficacité. Cette mesure sera analysée dans le cadre des solutions envisagées pour la correction du SEQUE, dans la partie III.

³⁵⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 33

³⁵¹ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 92

³⁵² Décision n° 1359/2013/UE du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 modifiant la directive 2003/87/CE afin de préciser les dispositions relatives au calendrier des enchères de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E*, L 343 du 19 décembre 2013, p. 1.

³⁵³ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 25.

³⁵⁴ S. DE CLARA et K. MAYR, *The EU ETS phase IV reform: implications for system functioning and for the carbon price signal*, *Oxford, The Oxford Institute for energy studies*, 2018, p. 6, disponible sur: <https://www.oxfordenergy.org/publications/eu-ets-phase-iv-reform-implications-system-functioning-carbon-price-signal/?v=d3dcf429c679>

³⁵⁵ S. DE CLARA et K. MAYR, *ibidem*, p. 7 ; A. VAN WAEYENBERGE, *op cit*, p. 120.

³⁵⁶ Introduit par la décision suivante : Décision 2013/448/UE de la Commission du 5 septembre 2013 concernant les mesures nationales d'exécution pour l'allocation transitoire à titre gratuit de quotas d'émission de gaz à effet de serre conformément à l'article 11, paragraphe 3, de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E*, L 240 du 7 septembre 2013, p. 27.

³⁵⁷ C. DE PERTHUIS et R. TROTIGNON, *op cit*, p. 5.

³⁵⁸ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 77.

Pour conclure, la situation générale de surallocation ainsi que le faible cours des quotas de carbone qui en résulte, ont facilité la conformité pour toutes les entreprises, ce qui explique le peu d'impact sur leur compétitivité³⁵⁹. Dans le cadre de la mise aux enchères, la surallocation pourrait être inférieure à l'allocation gratuite, car les entreprises n'achètent que le nombre de quotas qu'il leur est nécessaire³⁶⁰. Le prix des quotas de carbone sera donc amené à augmenter. Toutefois, dans l'attente d'une analyse de l'efficacité des mesures entreprises par l'UE pour lutter contre l'excédent de quotas, on ne peut réellement déduire l'impact du SEQE sur la compétitivité entre entreprises lors de la phases IV (2021-2030)³⁶¹.

Section III. Crédits internationaux

Bien que le fait d'autoriser l'utilisation de certains crédits issus de mécanismes flexibles mis en place dans le cadre du Protocole de Kyoto (CER, REC) améliore le rapport coût-efficacité du SEQE en permettant la mise en conformité grâce aux options à moindre coût³⁶², les crédits internationaux ont joué un rôle dans la création de l'excédent de quotas³⁶³. Étant donné que le prix des crédits internationaux a commencé à diminuer drastiquement, et se découpler ainsi du prix du quota de carbone, il était moins cher pour les entreprises d'acheter des crédits internationaux plutôt que de payer le prix carbone sur le marché européen³⁶⁴. Selon le rapport « Carbon Market Watch » de 2014³⁶⁵, cet excédent a en effet été augmenté par la possibilité d'utiliser le crédit international, dont le prix était proche de 0 € en 2014, prix qui était bien inférieur au prix du quota (environ 5 €) pour la même période³⁶⁶. L'usage de crédits internationaux joue ainsi un rôle pervers sur l'évolution du prix des quotas.

Section IV. Fuite carbone et allocation gratuite

Le risque de fuite carbone (« *Exception à la mise aux enchères liée au problème des fuites carbonées* », voir Section IV, §2, deuxième tiret) a permis à différents secteurs (principalement les secteurs de la chimie, du ciment, et de la sidérurgie), de réclamer un régime particulier à l'UE pour éviter les coûts supplémentaires liés à ce risque de distorsions de concurrence³⁶⁷. Pour rappel, le législateur européen a tout d'abord prévu de leur délivrer 100% des quotas gratuits (article 10bis, 12). Les États membres pourront ensuite adopter des mesures financières, dans le respect des règles relatives aux aides d'état, en faveur des secteurs exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts liés aux émissions de CO₂ répercutés sur les prix de l'électricité³⁶⁸ ; ce soutien financier étant temporaire et proportionné³⁶⁹.

³⁵⁹ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 457.

³⁶⁰ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 457.

³⁶¹ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 453.

³⁶² Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit.*, p. 96.

³⁶³ Commission européenne, *ibidem*, p. 92.

³⁶⁴ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 457.

³⁶⁵ Voy. CARBON MARKET WATCH, « What's needed to fix the EU's carbon market? Recommendations for the market stability reserve and future ETS reform proposals? », 2014, disponible sur http://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2014/07/ETS-POLICYBRIEF-JULY-2014_final_1.pdf

³⁶⁶ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 458; S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 20

³⁶⁷ C. CHENEVIÈRE, « Le marché européen des Quotas de CO₂ », *op cit*, p. 38.

³⁶⁸ C. CHENEVIÈRE, *ibidem*, p. 39.

³⁶⁹ C. CHENEVIÈRE, *ibidem* p. 38.

La majorité des modèles concluent cependant que même si une proportion significative est vendue aux enchères, la fuite de carbone reste très modérée³⁷⁰. Étant donné que l'industrie a reçu en moyenne plus de 100 % de ces allocations gratuitement, le SEQE a jusqu'ici augmenté la rentabilité des installations SEQE et peut être considéré comme une surcompensation, un cadeau fait aux entreprises des secteurs à risque, inclus dans la liste établie par la Commission européenne³⁷¹. En d'autres termes, l'allocation gratuite est surtout le résultat d'un processus de lobbying intensif et d'une concurrence malsaine entre les différents PNAQ³⁷².

Par ailleurs, il faut noter que la fuite de carbone et la perte de compétitivité n'ont pas été observées durant les phases d'application du SEQE³⁷³. En effet, plusieurs études se sont penchées sur la question et sont arrivées à ce constat. Par exemple, la DG CLIMA (Direction générale pour l'action climat) a commandé³⁷⁴, en 2013, une étude pour déterminer s'il existe des preuves factuelles de l'existence de fuites de carbone au cours des phases I et II du SEQE (2005-2012)³⁷⁵. Cette étude a conclu qu'il n'y avait aucune preuve de l'existence de fuites de carbone au cours des périodes d'application³⁷⁶. De surcroît, d'autres études semblables sont venues confirmer ce constat, en soulignant ce manque de preuves³⁷⁷.

L'absence de fuite de carbone est certes une bonne nouvelle pour la faisabilité politique du marché européen du carbone, si la compétitivité des entreprises européennes et les croissances économiques nationales ne sont pas entravées, les politiques environnementales ont plus de chances d'être mises en œuvre efficacement³⁷⁸. Malgré ce manque de preuve, un doute quant au risque de telles fuites subsiste. Bien qu'il soit utile de protéger ces entreprises à risque en leur accordant des permis gratuits³⁷⁹ pour éviter qu'elles ne sortent du champ d'application de la Directive 2003/87, selon certains auteurs, cette solution de les exclure du système de mise aux enchères n'est guère la meilleure, étant donné qu'elle nuit à l'efficacité du système de manière générale, aux vues des multiples conséquences négatives que provoque le système d'allocation gratuite³⁸⁰. En effet, ce « cadeau » réduit la qualité du signal prix et le niveau d'efficacité du marché européen, ainsi que l'incitation à investir dans des nouvelles technologies³⁸¹. La dérogation à la mise aux enchères constitue un nouveau cadeau que l'UE fait aux entreprises qui ont créé des profits importants estimés, par exemple, entre 19 et 28 milliards

³⁷⁰ F. VENMANS, *op cit*, p. 47, 56 et 57.

³⁷¹ F. VENMANS, *ibidem*, p. 47 ; E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 458

³⁷² F. VENMANS, *ibidem*, p. 56 et 57

³⁷³ F. VENMANS, *ibidem*, p. 47

³⁷⁴ Cette étude ne peut toutefois pas être considéré comme un document officiel de la Commission européenne.

³⁷⁵ H. BOLSCHER, V. GRAICHEN, G. HAY et al, Carbon Leakage Evidence Project Factsheets for selected sectors, Rotterdam, Ecorys, 2013, p. 1, disponible sur :

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/allowances/leakage/docs/cl_evidence_factsheets_en.pdf

³⁷⁶ H. BOLSCHER, V. GRAICHEN, G. HAY et al, *ibidem*, p. 1.

³⁷⁷ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 464 ; H. A. NAEGELE, A. ZAKLAN, « Does the EU ETS cause carbon leakage in European manufacturing? », *Journal of Environmental economics and management*, 2019, p. 127 ; Pour plus d'informations, voy A. DECHEZLEPRÊTRE, C. GENNAIOLI, R. MARTIN et al, *Searching for carbon leaks in multinational companies (Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper No. 187)*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment., 2014, disponible sur <http://personal.lse.ac.uk/dechezle/Working-Paper-165-Dechezlepretre-et-al-2014.pdf>

³⁷⁸ H. NAEGELE, A. ZAKLAN, *ibidem*, p. 138.

³⁷⁹ M. MUÛLS, J. COLMER, R. MARTIN, et al, *op cit*, p. 8.

³⁸⁰ M. FAURE, *op cit*, p. 237 ; F. VENMANS, *op cit*, p. 56.

³⁸¹ M. DE MANUEL ARAMENDIA, « Market Efficiency in the EU Emissions Trading Scheme. An outlook for the third trading period », *BEER*, n° 20, 2011, p. 31

d'euros par an pour le seul secteur de l'électricité³⁸². Ceci nuit à l'efficacité du système, qui ne peut jouer pleinement le rôle attendu.

Section V. L'incertitude du prix carbone et ses conséquences sur l'innovation dans de nouvelles technologies à faible intensité de carbone

Selon la doctrine, l'innovation, autrement dit l'investissement dans les technologies à faible émission de carbone, est essentielle pour réduire les émissions sur le long terme et créer une économie à faible émission de carbone³⁸³. Initialement conçu pour faciliter l'internationalisation des coûts du CO₂, le SEQE européen est censé jouer un rôle clé dans la prise de décisions d'investissement dans des technologies à faible émission de carbone³⁸⁴. Cependant, cette incitation n'est plausible qu'en présence d'un prix carbone fort et certain/stable. C'est uniquement dans de telles conditions que la valeur commerciale d'une technologie zéro carbone³⁸⁵ augmentera par rapport à la valeur du quota ; et ainsi le SEQE européen jouera son rôle d'incitateur pour forcer les entreprises à investir dans des technologies nouvelles ou plus respectueuses de l'environnement³⁸⁶, plutôt que de continuer à acheter d'autres quotas³⁸⁷, achats qui augmentent leurs coûts opérationnels.

Toutefois, la *grande volatilité du prix carbone*, ainsi que son *faible cours* empêchent actuellement le SEQE européen de remplir son objectif lié à l'innovation technologique³⁸⁸.

La volatilité du prix carbone européen, induite par la (trop ?) grande ouverture du marché européen du carbone, crée une incertitude quant aux prix futurs du carbone et conduit les entreprises à reporter les opportunités d'investissement dans des technologies à faible intensité de carbone et à continuer à utiliser d'anciennes technologies polluantes ayant des effets néfastes sur l'environnement³⁸⁹. À cause de ce prix volatile, lors des premières phases du SEQE, les lobbies industriels ont privilégié se battre pour l'instauration et la pérennité d'un système d'allocation gratuite, plutôt que d'investir dans l'innovation technique à faible intensité de carbone³⁹⁰. La volatilité du prix des quotas d'émission pourrait ne pas assurer la crédibilité à long terme d'un prix du carbone élevé à l'avenir, ce qui est nécessaire pour stimuler les décisions d'investissement écologiques³⁹¹. Cet aspect est crucial pour la pérennité et le bon développement ultérieur du système.

Afin d'induire des investissements pour l'innovation tels que prévus, un prix élevé du carbone est effectivement jugé nécessaire³⁹². Pour obtenir des résultats probants, il conviendrait que le prix du

³⁸² F. VENMANS, *op cit*, p. 83

³⁸³ Voy. R. CALEL, A. DECHEZLEPRÊTRE, «Environmental policy and directed technological change: Evidence from the European carbon market», *Review of Economics and Statistics*, 2016, p. 173 à 191; voy ég. W. A., PIZER, D. Popp, «Endogenizing technological change: Matching empirical evidence to modeling needs», *Energy Economics*, 2008, p. 2754 à 2770

³⁸⁴ M. TORRE SCHAUB, « Chapitre 2 - Équité, solidarité et reformulation des règles du marché : la nouvelle équation européenne dans la lutte contre le réchauffement climatique », in *Justice climatique / Climate Justice. Enjeux et perspectives / Challenges and perspectives*, sous la coordination d'A. Michelot, Bruxelles, Bruylant, 2016, p. 159-160.

³⁸⁵ F. VENMANS, *op cit*, p. 64.

³⁸⁶ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 22.

³⁸⁷ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 22.

³⁸⁸ M. TORRE SCHAUB, *op cit*, p. 160.

³⁸⁹ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 74-75 ; F. VENMANS, *op cit*, p. 60 et 64

³⁹⁰ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 24.

³⁹¹ E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 462.

³⁹² E. JOLTREAU et K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 462.

carbone dépasse les 50 euros la tonne de CO₂³⁹³. Toutefois, la surallocation n'a pas permis au prix carbone de se développer fortement, bien que certaines études réalisées en 2019 prévoient un prix proche des 30 €/tCO₂ dès 2021³⁹⁴. Le prix faible du carbone a facilité des investissements dans des infrastructures polluantes à forte intensité de carbone, telles que des centrales thermiques au charbon³⁹⁵. De tels investissements garantissent des émissions élevées pendant des décennies et seront à éliminer à l'avenir, lorsque les plafonds annuels du SEQE deviendront plus stricts.³⁹⁶ Lors de la phase II et III, environ 15 gigawatts de capacité de production d'électricité au charbon ont ainsi été ajoutés au réseau électrique de l'UE-28³⁹⁷. En 2014, la Commission européenne a, elle-même, exposé ses craintes concernant le bas prix du carbone et les investissements dans les technologies à faible intensité carbonique³⁹⁸.

Plusieurs études démontrent l'effet incitatif d'un prix carbone fort. Par exemple, Martin et al (2013)³⁹⁹ montrent que les secteurs réglementés confrontés à une contrainte plus contraignante (un prix signal fort) sont plus susceptibles d'innover. Par conséquent, un système de mise aux enchères généralisées, qui diminuerait le problème des surallocations qui sont à l'origine d'un prix faible, permettrait d'inciter plus amplement les entreprises soumises au SEQE à innover leur technologies⁴⁰⁰. Bien qu'un tel système ait été mis en place par la Directive 2009/29, et que nous nous attendons à un effet positif de la part du système européen sur la performance économique des entreprises⁴⁰¹, l'allocation gratuite prédomine encore le SEQE, notamment grâce aux dérogations prévues pour les fuites carbonées.

De surcroît, l'incertitude quant à la longévité du marché carbone européen freine les décisions d'investissements dans une énergie à faible intensité de carbone sur le long terme. Le fait que la Commission européenne ait déterminé, en 2008, les caractéristiques essentielles du marché carbone futur jusqu'en 2020 constitue un premier pas en avant. Néanmoins, dans beaucoup de secteurs industriels, l'horizon d'investissement va bien au-delà d'une période de douze ans.⁴⁰² Il est important de donner des signes clairs au marché.

D'autres études montrent une vision plus optimiste des effets du SEQE sur l'innovation à faible intensité de carbone dans les premières phases⁴⁰³. En effet, l'analyse empirique réalisée par les auteurs montre que les entreprises soumises au système européen étaient plus innovantes que les entreprises non

³⁹³ F. VENMANS, *op cit*, p. 63 et 64.

³⁹⁴ E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL, F. CECCHETTI et al, L'état du marché carbone européen, 2019, p. 9., disponible sur : <https://www.i4ce.org/download/letat-du-marche-carbone-europeen-edition-2019/>

³⁹⁵ S. FUSS, C. FLACHSLAND, N. KOCH et al, « A framework for Assessing the Performance of Cap and trade systems: insights from the European union Emissions trading system », *Review of environmental Economics and Policy*, 2018, p. 226; F. VENMANS, *op cit*, p. 83.

³⁹⁶ S. FUSS, C. FLACHSLAND, N. KOCH et al, *ibidem*, p. 226.

³⁹⁷ S. FUSS, C. FLACHSLAND, N. KOCH et al, *op cit*, p. 226 et 227.

³⁹⁸ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 462.

³⁹⁹ Voy. R. MARTIN, M. MUÛLS, U. WAGNER, « Carbon markets, carbon prices and innovation: Evidence from interviews with managers. », In *Paper presented at the Annual Meetings of the American Economic Association*, San Diego, 6 janvier 2013.

⁴⁰⁰ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 462; Voy. ég. P. CRAMTON, S. KERR, « Tradeable carbon permit auctions: How and why to auction not grandfather. », *Energy Policy*, 2002, pp. 333-345 ; S. R. MILLIMAN, R. PRINCE, « Firm incentives to promote technological change in pollution control. », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1989, pp. 247-265; S. R. MILLIMAN, R. PRINCE, « Firm incentives to promote technological change in pollution control: Reply. », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1992, pp. 292-296.

⁴⁰¹ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 462.

⁴⁰² F. VENMANS, *op cit*, p. 62

⁴⁰³ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 23; M. MUÛLS, J. COLMER, R. MARTIN, et al, *op cit*, p. 8

réglementées⁴⁰⁴. Étant donné que les entreprises réglementées par le SEQE européen étaient plus innovantes que les entreprises non réglementées, elles disposaient d'un avantage absolu par rapport aux concurrents non réglementés⁴⁰⁵. Cependant, malgré cet élan d'optimisme, il faut rappeler que pour pouvoir inciter les entreprises à innover leurs technologies pour une faible intensité carbone sur le long terme, le marché européen du carbone doit être suffisamment bien conçu et contraignant⁴⁰⁶.

C'est pourquoi, le système, tel qu'il a été façonné jusqu'à présent (surallocation, majorité de quotas gratuits) a certes permis aux entreprises européennes à garder leur compétitivité, mais cette dernière ne pourrait durer qu'un court terme. En effet, un prix du carbone bas n'incite pas à investir dans les technologies à faible émission de carbone et nuit à l'efficacité dynamique du système (réduction à long terme). Par conséquent, des effets négatifs sur la compétitivité pourraient se manifester plus tard, lorsque des mesures de réduction plus ambitieuses seront nécessaires⁴⁰⁷.

En conclusion, les résultats empiriques suggèrent que le comportement d'innovation des entreprises réglementées attribuable au SEQE a été limité. Toutefois, on ne peut jusqu'à présent mesurer les effets qu'à une échelle plutôt limitée dans le temps, alors que les innovations peuvent facilement prendre une décennie ou plus pour se déployer⁴⁰⁸. Les effets à long terme des innovations technologiques ne peuvent être détectés que plus tard. Néanmoins, l'hypothèse de l'innovation n'est pas susceptible de contribuer au résultat de l'absence d'effet nuisible sur la compétitivité des entreprises dans les phases I et II. En outre, les résultats de cette analyse impliquent que plus le système européen de carbone sera contraignant avec un prix fort, plus les entreprises seront incitées à investir dans l'innovation - cet aspect est donc pertinent pour les phases futures⁴⁰⁹.

Section VI. Contrôle du marché du carbone (Fraudes, spéculations et volatilité du prix carbone)

Durant les deux premières phases d'application du SEQE (2005-2012), l'Union européenne n'a pas régulé correctement le marché de quotas ; ce manque de contrôle ayant laissé pour conséquence une multiplication de fraudes telles que la fraude à la TVA, la manipulation des registres nationaux, des fausses déclarations des entreprises sur leurs émissions.⁴¹⁰ Face à un système décentralisé et non-transparent, ces fraudes ont démontré une faille dans le contrôle du fonctionnement du système⁴¹¹. Pour éviter que cette mauvaise gestion ne perdure et ne continue d'affecter l'efficacité de l'ensemble du SEQE, l'UE a adopté une série de mesures. Le 17 février 2011, le Comité du changement climatique du Conseil européen approuvait de nouvelles mesures antifraudes⁴¹². En outre, en 2013, le nouveau registre de l'Union, ainsi que le journal des transactions ont vu le jour, permettant une gestion centralisée du SEQE par la Commission européenne⁴¹³. Concernant les règles assurant la sécurité des infrastructures de marché, le SEQE dispose ainsi d'un système de registre harmonisé⁴¹⁴. De plus, les

⁴⁰⁴ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 23.

⁴⁰⁵ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 461.

⁴⁰⁶ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 462.

⁴⁰⁷ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 465.

⁴⁰⁸ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 463.

⁴⁰⁹ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 463.

⁴¹⁰ L. DESPRÉS, *op cit*, p. 77.

⁴¹¹ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 76.

⁴¹² S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 76.

⁴¹³ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *ibidem*, p. 76.

⁴¹⁴ C. DE PERTHUIS ET R. TROTIGNON, *op cit*, p. 3.

règles de surveillance, déclaration et vérification des émissions ont également été harmonisées au niveau européen au moyen de deux Règlements (RSD et RAV)⁴¹⁵. La politique environnementale du marché de quotas est par conséquent de plus en plus transparente et mieux surveillée.

En 2018, la Commission européenne expose une situation plus stable, dans son rapport sur le fonctionnement du marché de quotas. En effet, elle constate qu'à la fin de la phase III, l'architecture du SEQE est restée solide et l'organisation administrative des États membres s'est révélée efficace⁴¹⁶. En outre, le niveau global de transparence, de protection des investisseurs et d'intégrité sur le marché du carbone a augmenté avec la classification des quotas d'émission comme instruments financiers dans le cadre des nouvelles règles sur les marchés financiers (Directives MIFIDII et MAR)⁴¹⁷. Par ailleurs, afin de persévérer un contrôle efficace du SEQE, et éviter de nouvelles fraudes à la TVA⁴¹⁸, l'UE a adopté une modification de la Directive TVA⁴¹⁹ visant à étendre l'application de la dérogation relative au mécanisme d'autoliquidation au-delà de la fin de 2018⁴²⁰. La dérogation relative à l'autoliquidation transfère la responsabilité du paiement de la TVA du vendeur à l'acheteur d'un produit ou d'un service constitue une protection efficace contre la fraude à la TVA⁴²¹.

Bien que la Commission européenne conclue dans son rapport que « le cadre réglementaire actuel relatif à la nature juridique et au traitement fiscal fournit l'assise juridique nécessaire pour un marché du carbone transparent et liquide, tout en garantissant sa stabilité et son intégrité »⁴²², il convient de rappeler que le statut de cette stabilité est précaire, et ce, dû à la grande volatilité⁴²³ du prix du carbone. En effet, les quotas de permis de polluer sont devenus de vrais instruments financiers, avec les risques qu'ils encourent. L'essentiel des échanges qui se font sur le marché européen du carbone sont davantage stimulés par les activités illégales qui avaient lieu en l'absence de réglementation, et qui jouaient sur les variations à court terme du cours du prix carbone, que la nécessité de se procurer les quotas manquants⁴²⁴.

Le marché du carbone est ainsi devenu le terrain de jeu de nombreux spéculateurs, ce qui tend à brouiller les signaux économiques⁴²⁵. Pour rappel, « alors que la volatilité est une caractéristique nécessaire du marché pour les traders et les acteurs financiers qui peuvent profiter des fluctuations de

⁴¹⁵ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 41.

⁴¹⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 46.

⁴¹⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 46-47.

⁴¹⁸ Fraude à la TVA, nous nous référons à la pratique de certains agents d'importer des permis en exonération de TVA (en raison du taux zéro de taxation des échanges transfrontaliers intra-communautaires) et les vendre dans le pays importateur avec TVA facturée et ensuite disparaître au lieu de payer la TVA à l'Etat.

⁴¹⁹ Directive (UE) 2018/1910 du Conseil du 4 décembre 2018 modifiant la directive 2006/112/CE en ce qui concerne l'harmonisation et la simplification de certaines règles dans le système de taxe sur la valeur ajoutée pour la taxation des échanges entre les États membres, *J.O.U.E*, 7 décembre 2018, L 311, p. 3

⁴²⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 46-47.

⁴²¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 39.

⁴²² COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 39.

⁴²³ Pour rappel, le terme de volatilité fait référence au degré d'incertitude ou de risque d'un produit financier ; elle indique à quel point et à quelle vitesse la valeur d'un marché change.

⁴²⁴ L. DESPRÉS, *op cit*, p. 77 ; S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 76.

⁴²⁵ J. P. FITOUSSI et al., *op cit*, p. 398 ;

prix pour réaliser des profits, une volatilité élevée peut également décourager les industries qui ont besoin d'un signal de prix plus stable afin de prévoir les coûts et prendre des décisions d'investissement »⁴²⁶.

Cependant, cette volatilité a diminué en 2017, notamment grâce à l'entrée en vigueur des Directives MIFID2 et MAR, ayant introduit des contrôles supplémentaires contre les abus de marché et des mesures de transparence supplémentaires, toutes deux applicables au SEQE. Cependant, en 2018, une nouvelle augmentation de la volatilité s'est fait ressentir, remettant à nouveau en question la stabilité du prix carbone⁴²⁷. En effet, le carbone reste un produit risqué, présentant une volatilité plus élevée⁴²⁸.

Section VII. L'instauration des mises aux enchères et l'obligation d'investir 50% des recettes.

Le système de marché du carbone tel qu'agencé pour les deux premières phases n'a pas engendré de recette publique vu que la distribution des quotas aux entreprises se faisait gratuitement⁴²⁹. Avec l'instauration de la mise aux enchères en 2013, et l'obligation d'investir au minimum 50% de cet argent dans des actions liées au climat et à l'énergie⁴³⁰, qui y est afféree, les États membres ont investi dans des énergies vertes. De surcroît, les États membres vont même parfois au-delà de l'obligation, en consacrant ou voulant consacrer, par exemple, 80 % environ de ces recettes à des fins précises liées au climat et à l'énergie en 2017⁴³¹. L'utilisation des revenus de la vente aux enchères permet ainsi aux États membres de jouer un rôle dans l'incitation d'innovation technologique.

⁴²⁶ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, op cit, p. 27.

⁴²⁷ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *ibidem*, p. 27.

⁴²⁸ A. Marcu, E. Alberola, J.-Y. Caneill et al, *ibidem*, p. 27.

⁴²⁹ J. P. FITOUSSI et al., *op cit*, p. 398 ;

⁴³⁰ Le 30 juin 2018 les recettes totales des mises aux enchères depuis 2012 ont dépassé les 26 milliards d'euros. Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 27

⁴³¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 27

PARTIE III : L'EFFICACITÉ ET LA LÉGITIMITÉ DU SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION.

CHAPITRE I : L'EFFICACITÉ JURIDIQUE DU SEQE EUROPÉEN

Avant de conclure quelle est l'efficacité du système européen d'échange de quotas d'émission (§5), il convient de rappeler que l'efficacité d'un instrument juridique s'analyse sur base des résultats obtenus en fonction des objectifs qu'on lui a assignés. La Directive 2003/87/CE, telle que dernièrement modifiée par la Directive 2018/410, poursuit quatre objectifs: un objectif de réduction des émissions de GES (§1), un objectif d'efficacité économique concernant la protection de la concurrence européenne (§2), un objectif de stimulant pour l'innovation des technologies pour une transition vers une économie à faible intensité de carbone (§3), ainsi qu'un objectif de promotion du système de marché sur la scène internationale, afin de relier le système européen à d'autres systèmes compatibles (§4)⁴³².

Section I. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE relatif à la réduction des émissions de GES

Un des objectifs principaux de la Directive 2003/87/CE est incontestablement la réduction des GES européens. Pour ce faire, l'Union européenne s'est imposée plusieurs trajectoires en la matière. Tout d'abord, elle s'était initialement engagée à réduire, entre 2008 et 2012, ses émissions de GES de 8% par rapport au niveau de 1990⁴³³. Cet objectif a été largement atteint étant donné que les émissions ont été diminuées de 9,4% (Voir Annexe 6). En 2013, l'UE a renforcé son engagement environnemental en voulant réduire de 20% ses émissions de GES d'ici 2020. À nouveau, on peut observer que le niveau imposé par le législateur européen a été respecté, et ce dès 2014, où une diminution de 22,48% des émissions fut répertoriée. Le respect de cet objectif de réduction semble se confirmer, étant donné qu'en 2017, cette diminution reste au-delà des 20% (21,6%, calculs faits sur base du tableau figurant à l'annexe VI). Aucune donnée officielle pour l'année 2019 n'est pour l'instant disponible. Par après, l'UE a davantage renforcé son objectif de réduction des émissions en portant son engagement à 43% d'émissions en moins d'ici 2030⁴³⁴. Dernièrement, en 2018, l'UE s'est engagée à réduire de 80 à 95% les émissions d'ici 2050 par rapport au niveau de 1990. L'UE s'est ainsi progressivement imposé des objectifs environnementaux de plus en plus contraignants. À la vue de ces constats, le SEQE européen est donc un instrument pertinent en matière de réduction des émissions, le système apparaissant diminuer efficacement les émissions lors des trois premières phases⁴³⁵.

Malgré ce constat encourageant, il convient d'être prudent et de se demander si le SEQE, tel qu'établi aujourd'hui, permettra de remplir ces nouveaux objectifs (2030-2050), au vu des problèmes d'efficacité, notamment concernant le faible cours du prix carbone, que le SEQE a rencontré lors de ces trois premières périodes. De plus, comme relaté précédemment dans ce travail, des doutes persistent quant au lien direct entre l'application du SEQE européen et les diminutions d'émissions de GES. Concernant cette question, la CJUE a spécifié que le système européen de marché de quotas ne réduit pas de lui-

⁴³² Pour une analyse plus approfondie de ces objectifs, voir Partie I, Section II.

⁴³³ Un tableau reprenant les différentes données en matière d'émissions de GES figure à l'annexe VI

⁴³⁴ Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE, J.O.U.E, L 173, 12.6.2014, p. 34

⁴³⁵ M. TORRE. SCHAUB, *op cit*, p. 159 et 160.

même les émissions de GES, mais encourage et favorise la recherche des coûts les plus bas pour atteindre une réduction des dites émissions à un niveau précis⁴³⁶. En effet, « *en permettant la vente des quotas alloués, ce système vise à inciter tout participant au dit système à émettre une quantité de gaz à effet de serre inférieure aux quotas qui lui ont été initialement octroyés afin d'en céder le surplus à un autre participant ayant produit une quantité d'émissions supérieure aux quotas alloués* »⁴³⁷. Et donc, d'en tirer profit.

L'UE semble quelque peu se déresponsabiliser face aux conséquences que peut avoir le marché du carbone sur les réductions d'émissions de carbone. En d'autres mots, le marché européen de quotas de carbone ne réduit pas en tant que tel les émissions de GES, mais permet aux acteurs économiques d'agir sur celles-ci. Pour rappel, l'UE régule le marché en fixant l'objectif de réduction mais l'effort économique (le prix carbone) est déterminé par les forces du marché, l'offre et la demande. Par conséquent, l'effort pour atteindre les objectifs de diminution des émissions est directement modulé par avec la conjoncture économique⁴³⁸.

Dès lors, le SEQE européen n'apparaît pas être le principal élément qui permet de réduire les émissions de GES, mais y contribue, en agissant indirectement sur l'offre et la demande.

Section II. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE pour éviter des distorsions de concurrence

Le deuxième objectif affiché du SEQE européen concerne la concurrence des entreprises soumises au système. En effet, le SEQE doit permettre une réduction des émissions de GES, en respectant et protégeant la compétitivité des secteurs sous son champ d'application.

La majorité des doctrines⁴³⁹ relatives aux deux premières phases (2005-2012) du SEQE ont établi que le mode d'allocation gratuite, étant alors le mode d'allocation majoritaire, a permis au système du marché du carbone d'éviter des effets négatifs sur la compétitivité des entreprises européennes, vu que celles-ci ne devaient pas supporter de coûts opérationnels additionnels, en achetant des quotas d'émission. En d'autres mots, l'absence d'impact négatif sur la concurrence européenne s'explique par le mode d'allocation de quotas à titre gratuit qui, tel qu'établi pour les deux premières phases, entraîna une forte surallocation de quotas faisant chuter les prix des quotas de carbone⁴⁴⁰. Cette baisse des prix est une conséquence de l'excédent de quotas provoqué par une offre excessivement supérieure à la demande. Plusieurs raisons peuvent expliquer la faible demande de quotas, tel que l'effet incitatif du SEQE ayant forcé certaines entreprises à investir dans des technologies à faible intensité de carbone⁴⁴¹, la crise économique de 2008, la superposition de politiques environnementales (nationales ou européennes), l'usage de crédits internationaux, etc. Cette chute des prix, combinée à l'allocation

⁴³⁶ Voir Partie I, section II.

⁴³⁷ C.J.U.E, 16 décembre 2008, Société Arcelor Atlantique et Lorraine e.a. c/ France, aff. C-127/07, Rec., p.I-9895, pt 32

⁴³⁸ F. VENMANS, *op cit*, p. 14

⁴³⁹ Par exemple: R. MARTIN, M. MUÛLS, U. J. WAGNER, «The impact of the European Union emissions trading scheme on regulated firms: What is the evidence after ten years? », *Review of Environmental Economics and Policy*, 2016, pp. 129-148; F. VENMANS, « A literature-based multi-criteria evaluation of the EU ETS. », *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2012, pp. 5493-5510; A. DECHEZLEPRÊTRE, M. SATO, «The impacts of environmental regulations on competitiveness. », *Review of Environmental Economics and Policy*, 2017, pp 183-206.

⁴⁴⁰ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 453.

⁴⁴¹ Cet élément est toutefois contesté, l'effet incitatif du SEQE en matière d'innovation n'est pas certain.

gratuite des quotas, a généré d'importants et inattendus bénéfices pour les entreprises qui n'ont pas du supporter de coûts supplémentaires pour pouvoir émettre des GES.

En instaurant, en 2013, le système de mise aux enchères comme nouveau mode d'allocation par défaut, l'UE a voulu réduire le montant de ces quotas alloués gratuitement pour apporter un effet correctif. La Commission s'est d'ailleurs donnée comme objectif d'augmenter graduellement la proportion de quotas mis aux enchères pour atteindre les 100 % en 2027⁴⁴². Il est à craindre qu'un tel système portera atteinte à la concurrence des entreprises soumises au SEQE européen⁴⁴³. Cependant, la chute des prix provoquée par l'excédent de quotas créé lors des premières phases, a perduré et a empêché jusqu'ici, la production d'effets négatifs sur la compétitivité de des secteurs économiques concernés.

Par ailleurs, l'absence d'effets négatifs sur la compétitivité des entreprises est également due à la dérogation à la mise aux enchères accordée aux secteurs susceptibles de se délocaliser dans des pays où l'exigence des normes environnementales en matière de réduction d'émissions est moindre, étant donné qu'elle alloue des quotas gratuitement à ces secteurs pour les protéger.

Bien que l'allocation gratuite permette aux entreprises de préserver un avantage concurrentiel, l'UE tente peu à peu d'éradiquer ce mode d'allocation étant donné qu'il présente des inconvénients en matière d'efficacité du système. L'UE tente également d'agir sur les conséquences négatives qu'il a engendrées (excédents de quotas), notamment via des mesures tel que le backloading et la réserve de stabilité, présentés précédemment dans ce travail. Ces mesures ne semblent pourtant pas résoudre tous les problèmes. En effet, la mesure du backloading n'était que temporaire et n'a entraîné qu'une légère hausse des prix. Concernant l'efficacité de la réserve de stabilité, malgré le manque de retour d'information concernant son efficacité, des réformes sont déjà prévues ; ce qui nous laisse entendre qu'elle présente déjà des faiblesses.

Bien qu'un système où 100% des quotas sont mis aux enchères (et où le prix carbone sera fort) engendrera des effets négatifs à court terme sur la compétitivité des entreprises, un tel système permettrait toutefois d'inciter plus amplement les entreprises soumises au SEQE d'innover dans les technologies. Ce faisant, les entreprises n'auront plus besoin d'un nombre important de quotas de CO2 dont le prix augmentera ce qui les rendra compétitives par rapports aux entreprises polluantes qui devront acheter des quotas hors de prix. Par conséquent, sur le long terme, le mécanisme de mise aux enchères constitue un avantage considérable pour réduire efficacement les émissions, tout en protégeant la compétitivité des entreprises, et principalement, celles qui investiront dans l'innovation technologique.

Tel que conçu actuellement⁴⁴⁴, le SEQE ne semble pas être en mesure de protéger la compétitivité sur le long terme. Etant donné que le prix du carbone reste bas, peu d'investissements dans l'innovation technologique se font. Si pour le moment les entreprises préfèrent le système d'allocation gratuite et le manque d'effet négatif à court terme, leur compétitivité sera impactée, lorsque les restrictions

⁴⁴² F. VENMANS, « L'efficacité environnementale et économique du marché du carbone européen », *op cit.*, p. 15.

⁴⁴³ E. JOLTREAU & K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 457.

⁴⁴⁴ SEQE comportant : Mise aux enchères, allocations gratuites, dérogation au système de mise aux enchères pour éviter les fuites carbonées.

environnementales plus élevées seront en vigueur, augmentant le prix des quotas et grevant ainsi les comptes des entreprises qui n'auraient pas investi dans les technologies innovantes et ne seraient plus « protégées » par l'allocation gratuite des quotas.

Section III. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE pour inciter à l'innovation

Un autre objectif du SEQE, bien qu'indirect au cours des 3 premières phases, mais qui est clairement inscrit dans la Directive 2018/410 réformant le système en vue de la phase IV (2021-2030), consiste en l'établissement d'un prix élevé du quota d'émission afin de stimuler l'innovation dans des technologies plus respectueuses de l'environnement, ayant pour but ultime de provoquer la transition vers une économie à faible intensité de carbone.

À l'heure actuelle, comme abordé antérieurement dans ce travail, le système d'échange de quotas n'incite pas pleinement les entreprises à investir dans l'innovation des technologies à faible intensité de carbone, à cause de la grande volatilité du prix carbone et du faible coût des quotas d'émission.

En effet, malgré une diminution en 2017, grâce aux Directives MIFID2 et MAR qui avaient pour but d'empêcher le marché de quotas d'être impacté par des fraudes en tout genre, une nouvelle augmentation de la volatilité fut mesurée en 2018, remettant à nouveau en question la stabilité du prix carbone. Or, cette stabilité est importante pour pouvoir inciter les entreprises à investir dans l'innovation. En effet, les entreprises sont plus aptes à investir lorsqu'elles peuvent déterminer, à l'avance, et sur le long terme quelles seront ses contraintes environnementales, et leurs coûts induits.

Par ailleurs, le problème de surallocation de quotas et la chute des prix associée, évoquées précédemment, sont également des freins, liés au fonctionnement du SEQE, à l'incitation des entreprises à investir dans des technologies à faible intensité de carbone. Bien que ce prix soit en hausse - avoisinant dernièrement les 30 euros (voir annexe VII) - grâce aux réformes instaurées par l'UE pour lutter contre l'excédent de quotas (backloading, facteur de réduction linéaire, réserve de stabilité), ainsi qu'à la mise en place du système de mise aux enchères, il n'est pas assez élevé et soutenu pour encourager efficacement de tels investissements. En effet, étant donné que tous les quotas ne sont pas encore vendus aux enchères - une grande partie des quotas étant encore alloué gratuitement, notamment du fait des nombreuses dérogations accordées aux fuites carbonées - les entreprises ne font pas face à assez de contraintes environnementales pour être suffisamment incitées à investir dans des technologies vertes. En effet, les entreprises voient leur intérêt immédiat dans l'achat de quotas à prix faible, et préfèrent de continuer ainsi à court terme, plutôt que de risquer dans des investissements dans des technologies plus coûteuses.

Toutefois, malgré ces considérations, le SEQE semble tout de même avoir incité certaines entreprises à investir dans des technologies plus respectueuses de l'environnement⁴⁴⁵, même si cet aspect nécessite un renforcement dans le futur pour disposer d'un effet levier réellement efficace.

⁴⁴⁵ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 23; M. MUÛLS, J. COLMER, R. MARTIN, et al, *op cit*, p. 8

Section IV. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE au niveau international

L'objectif de promouvoir le marché de carbone sur la scène internationale est primordial pour la lutte contre le réchauffement climatique. Cet objectif est en bonne voie d'être respecté, vu les négociations ardues qu'entretient l'UE avec différentes nations.

Le plus gros succès - relativement récent - concerne l'accord avec la Suisse, qui permet de lier les deux systèmes d'échanges de quotas (européen et suisse). On peut également souligner qu'entre 2014 et 2017, « la Commission européenne et la Chine ont mené en étroite collaboration un projet destiné à soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de l'échange de quotas d'émission en Chine »⁴⁴⁶. Enfin, l'UE a également lancé des négociations dans le but de lier le système européen au système australien, cependant, ces négociations se sont terminées sur un échec, à la suite du refus du Parlement australien en 2014. Il est cependant acquis que le rayonnement de la politique environnementale européenne apparaît être un stimulant important sur la scène internationale.

Section V. Conclusion

Avant d'établir l'efficacité du SEQE européen, il convient de souligner la complexité de cette tâche. En effet, le système européen d'échange de quotas poursuit différents objectifs qui rentrent quelquefois en contradiction les uns avec les autres.

L'objectif principal du SEQE concerne les réductions d'émission de GES, étant donné que le problème de base qui justifie cette politique publique européenne est relatif à la lutte contre les changements climatiques. Bien que le marché européen ait rendu la diminution des émissions de GES possible, dans le respect des objectifs que l'UE s'est donné pour 2012 et 2020 (8% et 20%), des problèmes liés à la conception actuelle du SEQE menacent la réussite des nouveaux objectifs de 2030 et 2050 que l'UE s'est imposée. En effet, le faible prix des quotas menace le succès du SEQE en matière de réduction des émissions futures.

Il s'avère que le législateur européen a plus que probablement fixé des objectifs trop élevés, qu'il ne saurait atteindre. Il conviendra d'analyser dans quelle mesure les modifications établies par la Directive 2018/410, modifiant la Directive 2003/87 pour la phase IV (2021-2030), apporteront une robuste solution concernant la chute des prix des quotas. Il s'agira de prendre en compte leur efficacité pour déterminer si les objectifs ont correctement été adaptés pour faire face au réchauffement climatique de manière concrète.

Néanmoins, le législateur européen insiste sur le fait que cet objectif environnemental ne peut se faire au détriment de la concurrence des entreprises soumises au SEQE européen. Le système se doit d'éviter les effets négatifs sur la compétitivité des entreprises. La contradiction intrinsèque entre les deux objectifs n'est pas sans conséquence. En effet, cet objectif économique est à la source des difficultés rencontrées avec le faible prix des quotas. En effet, poussé par un lobbying intense, le

⁴⁴⁶ Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/markets_fr

législateur européen accorde une grande importance à la préservation de la compétitivité des entreprises soumises au SEQE, et freine l'envol du prix du carbone comme évoqué précédemment.

Depuis la première phase (2005-2007), le système est façonné sur base d'allocations gratuites pour éviter aux secteurs concernés des effets anticoncurrentiels qui seraient causés par une mise en vente des quotas d'émission de GES. Toutefois, le législateur s'est rendu compte des effets pervers du système : la surallocation des quotas alloués à titre gratuits a entraîné un excédent de quotas qui fit chuter les prix du carbone, bien que la responsabilité de la chute du carbone soit partagée entre la structure du SEQE européen en elle-même, et les failles du marché en tant que tel. Le prix des quotas d'émission est effectivement soumis aux forces du marché, qui du fait de sa grande ouverture, subit une grande volatilité. L'UE est consciente de ces éléments qui perturbent l'efficacité du système et tente, quoique tardivement, d'y apporter des corrections : changement du mode d'allocation, backloading, réserve de stabilité, etc.

Cette tardiveté s'explique aisément par le fait que le système tel qu'établi au départ suite à l'action des lobbies permit aux entreprises de rester dans une position confortable étant donné qu'elles ne devaient pas supporter de coûts supplémentaires pour pouvoir polluer, voire au contraire, ont trouvé l'occasion parfaite de faire des profits.

L'Union européenne a compris, dès 2009, qu'il était primordial d'instaurer la mise aux enchères comme mode d'allocation par défaut. Bien que la mise aux enchères apporte à court terme des effets négatifs sur la compétitivité des entreprises, si les contraintes environnementales se resserrent, les entreprises seront incitées à innover dans des technologies à faible intensité de carbone. Elles resteront dès lors compétitives sur le long terme, étant donné que les entreprises qui pollueront, devront, elles, payer un prix du carbone fort. Toutefois, une grande partie des quotas est toujours allouée gratuitement, la mise aux enchères des quotas présentant encore des exceptions : le secteur de l'électricité, les secteurs à risques relatif aux fuites carbonées. Le nombre de quotas mis aux enchères n'augmentera que progressivement pour devenir l'unique mode d'allocation à partir de 2027.

Les résultats montrent que le SEQE a permis de réduire les émissions de GES dans les secteurs réglementés sans entraîner d'effets substantiels sur la compétitivité⁴⁴⁷.

Venons-en maintenant à l'objectif d'incitation à l'innovation dans les technologies. Cet objectif est identifié comme primordial pour établir une transition vers une économie à faible intensité de carbone. Le SEQE européen a été établi pour lutter contre le réchauffement climatique. Cette lutte ne peut se faire efficacement à long terme qu'en incitant les entreprises à investir dans l'innovation des technologies. À cet effet, dès la première phase, les allocations ont été allouées gratuitement, les entreprises pouvaient ainsi éviter des coûts opérationnels supplémentaires et investir dans l'innovation technologique de leur mode de production. Toutefois, le système tel qu'établi pour les deux premières phases n'incitait pas assez les entreprises à adopter un tel comportement. Les quotas gratuits ont ainsi servi les entreprises, qui au lieu de viser le long terme, ont recherché le profit à court terme. Le mode

⁴⁴⁷ E. JOLTREAU ET K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 465.

d'allocation a toutefois été adapté en 2009, permettant au système d'augmenter la contrainte environnementale ; bien que les conséquences des effets pervers des premières phases abordées ci-dessus perdurent et entament l'efficacité du système. Les entreprises ont besoin d'un prix de carbone fort pour être forcées à investir dans l'innovation, et pour que l'effet levier escompté du système de quotas s'installe pleinement.

L'UE a bien compris qu'il est adéquat de lutter contre les changements climatiques sur la scène internationale, étant donné que le problème du réchauffement climatique est un problème mondial. L'Europe prône tant bien que mal son marché du carbone sur la scène internationale. Malgré le fait que l'on pourrait objecter que l'UE ne joue pas son rôle de leadership efficacement étant donné que les négociations internationales n'aboutissent pas forcément, la liaison des systèmes Suisse et européen ainsi que les autres démarches entretenues par l'UE sont tout de mêmes significatives.

CHAPITRE II : LA LÉGITIMITÉ DU SEQE EUROPÉEN

Malgré le fait que la doctrine relative au marché européen de quotas n'aborde que très peu, voire pas, la légitimité du système européen d'échange de quotas d'émission, il est intéressant de se pencher sur cette question dans le contexte actuel où la construction européenne est sans cesse critiquée, apparaissant comme un phénomène radicalement étranger aux citoyens européens, un processus indépendant de leur consentement, voire comme une contrainte souvent insupportable⁴⁴⁸. Le but de cette section n'est toutefois pas d'analyser la légitimité des institutions européennes, mais bien de se limiter à déterminer la légitimité d'une de leurs politiques environnementales majeures.

Pour établir dans quelle mesure le système européen d'échange de quotas d'émission est légitime d'un point de vue juridique, il convient d'analyser sa *légitimité légale* ainsi que la *légitimité de la responsabilité politique*.

Étant donné que l'adoption du marché européen de carbone ne semble pas souffrir d'un déficit de légitimité eu égard de la légitimité légale, nous partirons du présupposé que ce système respecte toutes les procédures établies pour l'adoption d'une norme au niveau européen, ainsi que les principes démocratiques. À cet égard, il convient de souligner que le SEQE européen a été conçu à la suite d'un long processus de compromis, consultations et lobbying intense. Dès lors, la participation des différents lobbies, parties prenantes, au processus décisionnel, a joué un rôle central dans la conception du SEQE. De nombreux auteurs soulignent la participation importante des lobbies dans le processus d'adoption de la Directive 2003/87. En outre, le 3 mars 2000, la Commission publiait son Livre vert relatif au SEQE qui fut un des premiers pas de consultation des parties prenantes, gouvernementales ou non, afin qu'elles donnent leur avis sur la manière dont l'UE devrait réglementer l'utilisation d'un système d'échange des droits d'émission⁴⁴⁹. Le principe de participation ainsi bel et bien été respecté.

Bien que de prime abord, la participation des lobbies semble être un élément positif, étant donné qu'elle permet l'adoption d'une norme adaptée aux réalités sociales, conçue avec l'expertise des industries, et

⁴⁴⁸ P. LONGUET, *op cit*, p. 4

⁴⁴⁹ Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, COM (2000) 87 final, p. 7

dont l'acceptabilité de la norme sera plus aisée, cette participation influente des lobbies n'est pas sans incidence sur la légitimité de la responsabilité politique. En effet, les lobbies industriels ont forcé le législateur à adopter un système assez avantageux pour qu'ils puissent facilement l'accepter et le mettre en œuvre. Les premières phases de ce système attestent de ces divers avantages étant donné que les entreprises jouissaient gratuitement de quotas d'émission, et ce, en trop grande quantité, au détriment de l'efficacité sur le long terme de l'objectif de réduction des émissions.

Les faiblesses du marché européen de carbone menaçant son efficacité (mode d'allocation gratuite, surallocation de quotas, prix faible du carbone, dérogations à la mise aux enchères concernant la fuite carbone) sont ainsi principalement issus de cette participation. Le SEQE est un réel compromis entre, d'une part, les intérêts environnementaux de réduction des émissions qui sont au cœur de cette politique publique européenne et d'autre part, les revendications économiques relative à la compétitivité des industries concernées. Dès lors, il apparaît que le législateur européen s'est incliné face à ces pressions politiques afin de renforcer l'acceptabilité de la politique environnementale européenne par ses destinataires ; laissant le système dans une efficacité bancale. Il devient alors malaisé de déterminer qui, des pouvoirs publics ou privés, est le véritable promoteur de la réglementation en question⁴⁵⁰.

Bien que le SEQE apparait remplir jusqu'ici ses objectifs environnementaux, son efficacité sur le long terme est en effet menacée par l'état actuel du système qui compromet l'objectif d'incitation à l'innovation. On voit que les rapports de force impactent le fonctionnement du marché européen du carbone, y compris dans l'établissement des règles du jeu, favorables aux intérêts à court terme des entreprises, mais au détriment de l'intérêt général⁴⁵¹. Alors qu'on pourrait objecter aux autorités politiques nationales et européennes leur passivité, voire leur complicité lors des deux premières phases⁴⁵², l'UE se remet toutefois en question et a entamé de nombreuses réformes (plusieurs Directives et Règlements ont en effet tenté d'améliorer le fonctionnement du SEQE). Par ailleurs, le SEQE lui-même exige, périodiquement, une évaluation de son fonctionnement et de la réalisation de ses objectifs⁴⁵³. L'article 10, paragraphe 5, de la Directive SEQE prévoit que cette évaluation annuelle doit être effectuée par la Commission européenne (CE)⁴⁵⁴. Il convient cependant de souligner que ce rapport d'évaluation n'est pas indépendant, étant donné qu'il est dressé par une institution européenne.

Malgré le renforcement des contrôles et vérifications diverses par l'UE, les véritables contrôleurs de cette politique de marché restent les acteurs économiques présents sur le marché du carbone. La véritable sanction du SEQE n'est pas l'amende de 100 euros par t/CO₂ établie par le législateur européen à l'article 16 de la Directive 2003/87, mais bien le prix du quota d'émission de carbone⁴⁵⁵. Par conséquent, c'est à la conjoncture économique que revient la tâche d'établir l'efficacité des règles du marché du carbone. Malgré cette volatilité des prix, l'UE semble pourtant déterminée à vouloir corriger les faiblesses d'efficacité auxquelles le SEQE fait face actuellement ; tel est en effet l'objectif de la

⁴⁵⁰ F. OST, M. VAN DE KERCHOVE, *op cit*, p. 120

⁴⁵¹ L. DESPRÈS, *op cit*, p. 77

⁴⁵² L. DESPRÈS, *op cit*, p. 77

⁴⁵³ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Report*, *op cit*, p. 5

⁴⁵⁴ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *ibidem*, p. 5

⁴⁵⁵ A. VAN WAEYENBERGE, *op cit*, p. 124

Directive 2018/410 qui réforme le SEQE pour la phase IV (2021-2030). Confrontée à un déficit démocratique, l'UE se doit de concilier l'efficacité de ses actions avec les principes démocratiques liés à leur adoption⁴⁵⁶. Par conséquent, dans le contexte eurosceptique actuel, il est primordial pour l'Europe d'établir des politiques publiques efficaces.

CHAPITRE III : LA DIRECTIVE 2014/410 : UNE RÉFORME PERTINENTE ?

Section I. Objectifs de la Directive

Cette nouvelle réforme adoptée le 14 mars 2018 vise à installer un nouveau corps de règles pour la phase IV (2021-2030), tout en corrigeant les faiblesses du SEQE. Concernant l'objectif de réduction des émissions, le SEQE devra réduire, d'ici 2030, 43% des émissions de GES des secteurs relevant du SEQE-UE par rapport aux niveaux de 2005, tout en préservant la compétitivité industrielle et en encourageant les entreprises dans la modernisation et l'innovation à faible intensité de carbone.⁴⁵⁷

La réforme de la phase IV du SEQE devrait perfectionner le fonctionnement du système. Bon nombre de modifications visent à accroître la flexibilité du système pour réagir à la grande volatilité du marché et maintenir un équilibre entre la demande et l'offre des quotas, ce qui a été, comme mentionné *supra*, l'une des principales faiblesses du système au cours des phases précédentes⁴⁵⁸.

Section II. Solutions adoptées en vue de stabiliser l'équilibre du marché (excédent de quotas), et d'assurer un prix fort du carbone

§1. La réserve de stabilité du marché

Bien qu'entrée en application qu'en 2019, quatre ans après son adoption⁴⁵⁹, la réserve de stabilité de marché (RSM) sera considérablement renforcée dans la phase IV⁴⁶⁰. Étant donné l'objectif double de la mesure d'une part, elle devrait s'efforcer de remédier à l'excédent de quotas d'émission et, d'autre part, elle devrait améliorer la résistance du système aux chocs majeurs en ajustant l'offre de quotas à mettre aux enchères⁴⁶¹, il n'est pas étonnant que le législateur européen mise beaucoup sur le bon fonctionnement de cette mesure stabilisatrice d'ajustement.

Avant de déterminer quelles sont les modifications apportées, il convient d'expliquer brièvement le fonctionnement de la RSM. Des quotas seront ajoutés à la réserve si le nombre total de quotas en circulation⁴⁶² dépasse un seuil prédéfini (833 millions de quotas) et des quotas seront prélevés dans la réserve si ce nombre total de quotas se situe au-dessous d'un certain seuil (moins de 400 millions de

⁴⁵⁶ P. LONGUET, *op cit*, p. 4

⁴⁵⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 5

⁴⁵⁸ S. DE CLARA et K. MAYR, *op cit*, p. 10

⁴⁵⁹ Décision (UE) 2015/1814 du Parlement européen et du Conseil du 6 octobre 2015 concernant la création et le fonctionnement d'une réserve de stabilité du marché pour le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union et modifiant la directive 2003/87/CE, J.O.U.E, L 264 du 9.10.2015, p. 1.

⁴⁶⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9

⁴⁶¹ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 26.

⁴⁶² Le nombre total de quotas en circulation qui sert à déterminer les placements et les prélèvements dans la RSM est calculé à l'aide de la formule suivante: $NTQC = offre - (demande + quotas \text{ dans la RSM})$

quotas)⁴⁶³. Par conséquent, la réserve de stabilité du marché absorbe ou libère des quotas dès lors que le nombre de ceux qui sont en circulation sort d'une fourchette prédéfinie⁴⁶⁴. Ce mécanisme fonctionnera automatiquement, selon des conditions préétablies, ne laissant aucune marge d'appréciation à la Commission dans sa mise en œuvre, assurant ainsi une plus grande transparence et efficacité au système⁴⁶⁵.

Pour améliorer le fonctionnement de la RSM, le législateur a prévu qu'entre 2019 et 2023, le pourcentage de quotas placés dans la RSM sera doublé, passant de 12%, comme convenu initialement, à 24 %, afin de rétablir plus rapidement l'équilibre des quotas d'émission sur le marché du carbone, en absorbant plus rapidement l'excédent de quotas⁴⁶⁶. Environ 265 millions de quotas ont déjà été retirés des enchères entre janvier 2019 et août 2019 ; près de 400 millions le seront entre septembre 2019 et août 2020⁴⁶⁷.

De plus, à partir de 2023, le nombre de quotas d'émission détenus dans la RSM sera limité au volume de quotas mis aux enchères l'année précédente, les autres seront invalidés, sauf décision contraire prise lors du premier réexamen de la RSM en 2021⁴⁶⁸.

Les États membres pourront également annuler volontairement des quotas sur le volume total à mettre aux enchères dont ils disposent en cas de fermeture de capacités de production d'électricité résultant de mesures nationales supplémentaires⁴⁶⁹.

Par conséquent, la capacité d'ajuster le niveau de mise aux enchères en fonction des augmentations ou des diminutions de la demande en matière de quotas permettra au SEQE de réagir rapidement aux changements économiques futurs⁴⁷⁰. Cette réforme protégera ainsi le marché européen du carbone contre de futures perturbations (déséquilibre important entre l'offre et la demande de quotas). L'objectif est d'éviter des effets négatifs similaires à ceux observés à la suite de la crise économique de 2008. Par ailleurs, la RSM telle qu'établie devrait également absorber tout excédent résultant de la réduction des émissions générée par des politiques qui se chevauchent. En réalité, tel que le suggèrent C. de Perthuis et R. Trotignon, pour éviter que le SEQE européen ne devienne un outil résiduel, dont l'efficacité subit les réductions d'émission provoquées par d'autres politiques environnementales, il convient d'ajuster les plafonds de quotas en fonction des effets de ces politiques⁴⁷¹. La RSM permet ainsi au SEQE de maintenir son objectif de réduction des émissions d'une manière rentable et économiquement efficace, même dans des circonstances imprévues⁴⁷².

⁴⁶³ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 34

⁴⁶⁴ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 34

⁴⁶⁵ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 26

⁴⁶⁶ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9

⁴⁶⁷ E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL, F. CECCHETTI et al, *op cit*, p. 13

⁴⁶⁸ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9

⁴⁶⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9 ; S. DE CLARA ET K. MAYR, *op cit*, p. 10.

⁴⁷⁰ Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 95

⁴⁷¹ C. DE PERTHUIS et R. TROTIGNON, *op cit*, p. 10

⁴⁷² Commission européenne, *EU ETS Handbook*, *op cit*, p. 95

Bien que la Commission européenne semble satisfaite des mesures en place étant donné que des effets positifs se font ressentir⁴⁷³, la phase IV sera probablement aussi caractérisée par un excédent de quotas, et donc un faible prix du carbone. Selon les projections de l'Agence européenne pour l'environnement, la RSM ne sera pas en mesure d'absorber l'excédent avant 2029, c'est-à-dire la fin de la phase IV⁴⁷⁴. De plus, avec les paramètres de conception tels qu'établis pour la phase IV, la RSM ne sera pas en mesure d'absorber de nouveaux excédents provenant de sources additionnelles de déséquilibre qui pourraient apparaître au cours de la phase IV, tels que par exemple, « de nouveaux objectifs communautaires pour 2030 en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique ; de nouvelles politiques des États membres comme la suppression progressive, au moins en l'absence de suppression volontaire, des nouveaux chocs économiques, etc. »⁴⁷⁵. Cela signifie que la RSM ne parviendra probablement pas à atteindre son objectif à long terme de rendre le SEQE plus résistant aux futures sources de déséquilibre, à moins que les paramètres de conception de la RSM ne soient adaptés au nouvel environnement du marché⁴⁷⁶. C'est pourquoi, d'importants travaux de finition et d'amélioration restent à faire, car un resserrement supplémentaire du marché du carbone sera nécessaire pour que le SEQE fonctionne efficacement, afin de mener à bien la transition économique à faible émission de carbone⁴⁷⁷.

§2. Augmentation du facteur de diminution linéaire

Pour accélérer le rythme de réduction des émissions ainsi que resserrer et améliorer l'équilibre du marché⁴⁷⁸, le nombre total de quotas d'émission diminuera de 2,2 % par an à partir de 2021, contre 1,74 % actuellement. Cette augmentation implique une baisse régulière d'environ 48 millions de quotas par an, contre 38 millions actuellement, et correspond à une réduction de 43 % des émissions de GES des secteurs couverts par le SEQE d'ici à 2030, par rapport aux niveaux de 2005⁴⁷⁹. L'UE prévoit également à partir de 2021, l'application de ce facteur de réduction linéaire de 2,2 % aux quotas aviation⁴⁸⁰.

§3. Suppression de l'usage des crédits internationaux

Afin de respecter son nouvel objectif de réduction des émissions de GES, et de provoquer un prix fort de quotas, les crédits internationaux ne seront plus utilisés pour la conformité aux règles du SEQE au cours de la phase IV⁴⁸¹.

⁴⁷³ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, 2019 *State of EU ETS Reform*, *op cit*, p. 29

⁴⁷⁴ E. JOLTREAU & K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 458

⁴⁷⁵ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, 2019 *State of the EU ETS Reform*, *op cit*, p. 29

⁴⁷⁶ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *ibidem*, p. 29

⁴⁷⁷ T. JEVNAKER ET J. WETTESTAD, « Ratcheting Up carbon trade: the politics of reforming EU Emission Trading », *Global Environmental politics*, 2017, p. 120.

⁴⁷⁸ S. DE CLARA ET K. MAYR, *op cit*, p. 10

⁴⁷⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 8

⁴⁸⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 36

⁴⁸¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 31 ; Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_fr

§4. Règles concernant les fuites carbonees

Bien que le cadre actuel d'allocation de quotas à titre gratuit, en faveur des secteurs à risques de fuite carbone, sera maintenu au cours de la phase IV, la Directive 2003/87 telle que révisée prévoit certaines améliorations afin de rendre les règles plus strictes, plus prévisibles et plus équitables pour prévenir efficacement les risques de fuite de carbone⁴⁸². Une réforme était nécessaire afin de mieux cibler les efforts sur les secteurs les plus exposés au risque de délocalisation de leur production en dehors de l'UE⁴⁸³. L'allocation de quotas à titre gratuit sera prévisible et transparente et s'appuiera sur des valeurs de référence (benchmark) établies sur la base des performances des 10 % d'installations les plus efficaces de l'UE⁴⁸⁴. Les entreprises très exposées seront inscrites sur une liste reprenant les secteurs exposés aux fuites de carbone et recevront gratuitement des quotas équivalant à 100 % du référentiel correspondant. Pour les secteurs moins exposés, l'allocation de quotas à titre gratuit s'élèvera à 30 % jusqu'en 2026, puis sera progressivement supprimée d'ici à 2030⁴⁸⁵.

Par ailleurs, cette liste des secteurs qui bénéficient de la dérogation à la mise aux enchères a été ramenée de 165 à 63 secteurs et sous-secteurs, par rapport à la précédente liste. Toutefois, cette diminution n'a pas fortement vocation à réduire substantiellement la part des émissions couvertes par l'allocation gratuite : en effet, 94 % des émissions industrielles devraient encore être couvertes, en baisse de seulement 4 % par rapport à la liste carbone établie pour la période de 2015-2020⁴⁸⁶.

Pour finir, les quotas alloués aux différentes installations peuvent être ajustés chaque année pour tenir compte d'augmentations et de diminutions importantes de la production. Le seuil d'ajustement est fixé à 15 % et sera évalué sur la base d'une moyenne mobile sur deux ans. Afin d'éviter toute manipulation et toute utilisation abusive du système d'ajustement des allocations, la Commission peut adopter des actes d'exécution pour définir d'autres modalités d'ajustement. Les travaux sur l'acte d'exécution ont commencé fin 2018⁴⁸⁷.

Concernant les aides d'Etat, il sera toujours permis aux États membres de fournir une compensation des coûts indirects du carbone au cours de la phase IV, bien que les règles soient renforcées en matière de transparence et de déclaration⁴⁸⁸. Pour ce faire, la Commission a entamé une révision des Lignes Directrices concernant les aides d'État dans le contexte du SEQE-UE pour la prochaine période d'échange.⁴⁸⁹ « Les États membres devraient s'efforcer de ne pas utiliser plus de 25 % des recettes

⁴⁸² Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/revision_fr

⁴⁸³ Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/revision_fr

⁴⁸⁴ Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9

⁴⁸⁵ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 9

⁴⁸⁶ A. MARCU, E. ALBEROLA, J.-Y. CANEILL et al, *2019 State of the EU ETS Reform*, op cit, p. 7.

⁴⁸⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 10

⁴⁸⁸ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 23

⁴⁸⁹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 23

des enchères à cette fin et, s'ils dépassent ce pourcentage, ils devront, par souci de transparence, fournir des justifications à cet égard, qu'ils consigneront dans un rapport »⁴⁹⁰.

§5. Financement de l'innovation et de la modernisation à faible intensité carbone

Mis en place pour la phase IV, plusieurs mécanismes de financement des technologies à faible intensité de carbone aideront les secteurs soumis au SEQUE à relever les défis en matière d'innovation et d'investissement posés par la transition vers une économie sobre en carbone⁴⁹¹. Parmi ces mécanismes, on retiendra la création de deux fonds : le *Fonds pour l'innovation*, ainsi que le *Fonds pour la modernisation*.

Le Fonds pour l'innovation a pour but de financer des investissements dans les technologies des énergies renouvelables, le stockage de l'énergie, le stockage du carbone, le captage et l'utilisation du carbone, ainsi que dans les technologies et procédés à faible intensité carbonique dans l'industrie⁴⁹². Les ressources disponibles correspondront à la valeur de marché d'au moins 450 millions de quotas au moment de leur mise aux enchères⁴⁹³ ; et pourront être complétées⁴⁹⁴. Toutefois, l'impact de ce Fonds est incertain vu l'importance des besoins en matière de développement de l'innovation et de déploiement de technologies à faible émission de carbone⁴⁹⁵.

Ensuite, un Fonds pour la modernisation est créé pour soutenir les investissements visant à rénover le secteur de l'électricité et les systèmes énergétiques au sens large, à accroître l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables ainsi qu'à faciliter une transition juste dans les régions dépendantes du carbone des dix États membres ayant le revenu le plus bas⁴⁹⁶. Le Fonds sera alimenté au moyen de quotas correspondant à 2 % de la quantité totale des quotas mis aux enchères pendant la phase IV⁴⁹⁷.

La création de ces deux Fonds permettra ainsi d'aider les acteurs économiques des secteurs de l'électricité et de l'industrie à relever les défis en matière d'innovation et d'investissements pour une économie à faible intensité de carbone⁴⁹⁸. Néanmoins, l'absence d'analyse de l'efficacité de ces mécanismes trop récents ne permet pas de se prononcer sur les éventuels bienfaits de ces modifications.

⁴⁹⁰ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 10

⁴⁹¹ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 11 ; H. STENEGREN et M. ELKERBOUT, « Chapter 2. The EU ETS after 2020 », in *Emissions tradin. Fighting climate change with the market*, op cit, p. 23

⁴⁹² H. STENEGREN et M. ELKERBOUT, ibidem, p. 23

⁴⁹³ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 11

⁴⁹⁴ Pour plus d'information voir, Commission européenne, *Rapport de la commission au parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 11

⁴⁹⁵ H. STENEGREN, M. ELKERBOUT, *op cit*, 2018, p. 23

⁴⁹⁶ Les installations de production d'énergie utilisant des combustibles fossiles solides ne pourront en bénéficier

⁴⁹⁷ COMMISSION EUROPÉENNE, *Rapport de la Commission au Parlement européen et au conseil- Rapport sur le fonctionnement du marché européen du carbone*, COM 2018, 842 final, p. 11

⁴⁹⁸ M.TORRE-SCHAUB, *op cit*, p 165.

§6. Conclusion

Grâce à ces améliorations, le système communautaire d'échange de quotas d'émission devrait donner de meilleurs résultats lors de la phase IV et fournir un signal de prix plus fort aux entités concernées, avoisinant les 35 euros la tonne de CO₂ vers la fin de la phase IV⁴⁹⁹, marquant une nette progression par rapport aux phases précédentes (voir l'augmentation à l'Annexe VII). Certains auteurs, tels que Vailles et al (2017)⁵⁰⁰ estiment que les politiques d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables, telles que modifiées, permettront au SEQE d'atteindre l'objectif de réduction d'émissions pour 2030.

Section II : Hypothèses de solutions visant à l'amélioration de l'efficacité et de la légitimité du système européen d'échange de quotas d'émission

Malgré les effets positifs que les modifications apportées par la Directive 2014/410 présentent, ainsi que le fait qu'ils semblent répondre aux faiblesses du SEQE européen, il convient de passer en revue d'autres solutions répondant aux critiques faites au SEQE, qui n'ont pas été envisagées par cette réforme.

§1. Alternatives à la dérogation de la mise aux enchères pour les secteurs à risque de fuite carbone

Concernant la dérogation au système de mise aux enchères prévue pour les secteurs jugés à risque de fuite de carbone, certains auteurs estiment que l'UE est trop clémente vis-à-vis de ces entreprises, étant donné que leurs quotas seront à 100% à nouveau alloués gratuitement⁵⁰¹. En effet, certains éléments suggèrent que les entreprises seraient capables d'absorber des prix du carbone bien plus élevés, comparés aux prix actuels, comme le démontre leur capacité à répercuter les coûts sur les consommateurs et la faible charge des coûts énergétiques en moyenne⁵⁰². Par conséquent, il est peu probable que la conception actuelle et future du régime européen du marché de quotas ait d'importants effets négatifs sur la concurrence des entreprises soumises au SEQE⁵⁰³. C'est pourquoi, le législateur européen ne devrait pas alléger de la sorte le mode d'allocation des quotas pour ce type d'entreprises⁵⁰⁴.

Bien que la meilleure option concernant les risques de fuite carbone demeure la création d'un marché international de carbone, il s'agit d'une option à long terme qui dépend des négociations internationales⁵⁰⁵, dont on connaît la complexité et les difficultés d'aboutir sur un compromis efficace.

Deux autres alternatives à l'allocation purement gratuite des quotas d'émission restent la mise en place de mesures d'ajustements aux frontières (*border carbon tax adjustments*, en anglais)⁵⁰⁶ et l'inclusion des importateurs dans le SEQE européen.

⁴⁹⁹ S. DE CLARA et K. MAYR, *op cit*, p. 11

⁵⁰⁰ E. JOLTREAU, K. SOMMERFELD, *op cit*, p. 465

⁵⁰¹ E. JOLTREAU, K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 465

⁵⁰² E. JOLTREAU, K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 465

⁵⁰³ E. JOLTREAU, K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 465

⁵⁰⁴ E. JOLTREAU, K. SOMMERFELD, *ibidem*, p. 465

⁵⁰⁵ F. VENMANS, « L'efficacité environnementale et économique du marché du carbone européen », *op cit* p. 47

⁵⁰⁶ F. VENMANS, *ibidem*, p. 83

En effet, les mesures d'ajustement aux frontières constituent un moyen de concilier les objectifs de la politique climatique et la compétitivité extérieure des industries à forte intensité de ressources et d'énergie⁵⁰⁷. Elles reposent sur le principe selon lequel, les autorités de la juridiction concernée sont autorisées à rétablir une concurrence équitable par l'intermédiaire de l'imposition d'une taxe sur les marchandises importées et du remboursement de la taxe sur les marchandises exportées afin que les secteurs soumis au SEQE ne ressentent pas d'effets négatifs sur leur compétitivité⁵⁰⁸.

Bien que les mesures d'ajustement aux frontières représentent une solution valable, non-créatrice de distorsion, l'inclusion des importateurs dans le SEQE constitue une option privilégiée⁵⁰⁹, étant donné que le SEQE permet une réduction relativement plus efficace que les taxes carbone⁵¹⁰. De ce fait, l'inclusion des importateurs dans le SEQE apparaît comme une nouvelle option efficace pour l'UE de faire face aux fuites de carbone.

Dès lors, une question se pose : pourquoi les installations exposées à un risque de fuite de carbone se voient allouer des quotas gratuitement, alors que l'inclusion des importateurs dans le SEQE représente une option valable, qui n'est pas génératrice de distorsions de concurrence ? Selon A. Mattoo, l'extension de l'échange de droits d'émission aux produits importés pose plus de difficultés qu'il n'y paraît à première vue. En effet, les règles et la jurisprudence actuelles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ne sont suffisamment établies⁵¹¹. La compatibilité des ajustements fiscaux aux frontières ou de l'échange de droits d'émission pour les importateurs avec les règles de l'OMC n'est pas établie⁵¹².

Inclure les importateurs dans le SEQE européen améliorerait l'efficacité du marché primaire des quotas et éviterait le risque, encouru par le mode d'allocation gratuite, de permettre aux entreprises bénéficiant d'une dérogation à la mise aux enchères de réaliser des bénéfices exceptionnels⁵¹³. Les importateurs pourraient se voir allouer un certain nombre de quotas sur la base d'analyses comparatives par rapport aux producteurs nationaux et les acheter soit sur le marché primaire soit sur le marché secondaire⁵¹⁴. De cette façon, les deux objectifs, à savoir protéger les producteurs nationaux contre les fuites de carbone et atteindre un rendement élevé dans le cadre du SEQE, pourraient être atteints simultanément⁵¹⁵.

§2. Un prix plancher pour stabiliser le prix des quotas

Une autre hypothèse de réforme intéressante concerne l'établissement d'un prix plancher afin de lutter contre le bas prix des quotas de carbone⁵¹⁶. En effet, un prix plancher imposé permettrait de mettre fin

⁵⁰⁷<https://www.eesc.europa.eu/fr/news-media/news/le-cese-invite-la-commission-mieux-concilier-ses-legislations-industrielle-et-energetique-avec-sa-politique-climatique>

⁵⁰⁸<https://www.eesc.europa.eu/fr/news-media/news/le-cese-invite-la-commission-mieux-concilier-ses-legislations-industrielle-et-energetique-avec-sa-politique-climatique>

⁵⁰⁹ M. DE MANUEL ARAMENDIA, *op cit*, p. 31

⁵¹⁰ M. DE MANUEL ARAMENDIA, *ibidem*, p. 30

⁵¹¹ A. MATTOO, *Reconciling Climate Change and Trade Policy*. Peterson Institute for International Economics - Working Paper Series No. 09-15, Washington, USA, 2009, p. 16

⁵¹² M. DE MANUEL ARAMENDIA, *op cit*, p. 30

⁵¹³ M. DE MANUEL ARAMENDIA, *ibidem*, p. 31.

⁵¹⁴ M. DE MANUEL ARAMENDIA, *ibidem*, p. 31.

⁵¹⁵ M. DE MANUEL ARAMENDIA, *ibidem*, p. 32.

⁵¹⁶ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 77.

au problème du faible cours du marché du carbone, et y apporterait plus de certitude⁵¹⁷. Dès lors, cette mesure permettrait d'accroître les investissements dans les technologies à faible intensité carbone⁵¹⁸. La certitude que procure le prix plancher réduit le risque perçu et renforce la confiance des entreprises dans le cours du marché, les incitant à investir⁵¹⁹. Si le SEQE fait face à un prix jugé trop bas, il suffirait d'augmenter le niveau du prix⁵²⁰. L'instauration d'un prix plancher du carbone à l'échelle de l'UE constituerait une amélioration significative du SEQE européen et contribuerait à réaffirmer la position de leadership de l'UE dans le domaine du climat, tout en contribuant plus efficacement à la réalisation des objectifs de décarbonisation⁵²¹.

La RSM telle qu'actuellement établie (sans être réformée en 2021) ne semble pas répondre efficacement au problème du faible cours du carbone ; un prix plancher serait par conséquent utile pour pallier les faiblesses résiduelles du SEQE.⁵²² Sans une réforme sérieuse de la RSM qui éradiquerait les effets négatifs liés à l'excédent de quotas (faibles prix des quotas, faibles investissements, objectif de réduction des GES compromis, ...), ou sans prix plancher carbone européen, le principe de pollueur payeur persistera à rester le « principe de pollueur payé » ; en ce sens que le SEQE ne deviendrait rien d'autre qu'un instrument supplémentaire de financement, permettant aux industriels de faire du profit en vendant leur quotas. C'est pourquoi, le SEQE européen devrait s'efforcer d'éviter un tel scénario, afin de préserver sa crédibilité sur la scène internationale en tant qu'instruments appropriés pour lutter contre le changement climatique à l'avenir.⁵²³

⁵¹⁷ <https://carbonmarketwatch.org/fr/notre-travail/la-tarification-du-carbone/le-marche-du-carbone-de-lue/>

⁵¹⁸ D.M NEWBERY, D. M. REINER, R. A. RITZ. , "When is a Carbon Price Floor Desirable?", Cambridge Working Paper in Economics 1833, Energy Policy Research Group, juin 2018, p. 14 disponible sur : <https://pdfs.semanticscholar.org/fcb7/663ee6fb742f5179bee2ee937d5ea2292987.pdf>

⁵¹⁹ D.M NEWBERY, D. M. REINER, R. A. RITZ, *ibidem*, p. 14.

⁵²⁰ F. VENMANS, « L'efficacité environnementale et économique du marché du carbone européen », *op cit*, p. 61.

⁵²¹ D.M NEWBERY, D. M. REINER, R. A. RITZ, *ibidem*, p. 22.

⁵²² C. FLACHSLAND, M.L PAHLE, D. BURTRAW OTTMAR EDENHOFER et al, *Five myths about an EU ETS carbon price floor*, décembre 2018, p. 5 et 6 disponible sur: http://aei.pitt.edu/95835/1/EU_ETS_Carbon_Price_Floor_Myths_and_enlightenment_final.pdf

⁵²³ S. BORGHESI, M. MONTINI, A. BARRECA, *op cit*, p. 88.

CONCLUSION

Dans sa lutte contre les changements climatiques, l'Union européenne a choisi, comme instrument de politique environnementale, un instrument de marché : la Directive 2003/87 instaurant un système d'échange de quotas d'émission de GES. Comme toute règle environnementale, le défi majeur est de trouver le bon dosage, entre les différents intérêts concurrents ainsi que le bon choix d'instrument de politique. Les objectifs poursuivis par la Directive sont parfois contradictoires, ce qui rend complexe l'évaluation de son efficacité. Pourtant, l'efficacité - au sens de capacité à atteindre les objectifs définis par le législateur européen, et à résoudre le problème pour lequel l'action de l'UE est motivée - de ce système européen de marché de quotas est d'une importance non négligeable pour l'avenir de la planète, pour la légitimité de la politique publique entreprise par l'UE pour lutter contre le réchauffement climatique, et aussi pour la pérennité de l'usage des instruments de marché, en tant que tel.

Concernant l'objectif environnemental de réduction des émissions de GES, considéré comme central par la Directive, étant donné qu'il justifie l'action publique entreprise par l'UE (la lutte contre le réchauffement climatique), nous avons vu que l'objectif de 2012 (8%) a été atteint, et nous avons supposé que celui de 2020 (20%) le sera également au vu des données analysées. Cependant, de sérieux doutes ont été émis en ce qui concerne la réalisation des futurs objectifs adoptés récemment par l'UE (43% pour 2030, et 80-95% pour 2050). En effet, le marché du quota de CO₂ présente un faible prix du carbone, défavorable pour l'innovation dans les technologies à faible intensité de carbone. Le système présente donc des faiblesses exigeant des améliorations pour pouvoir garantir le respect futur des nouveaux objectifs.

Plusieurs éléments expliquent la faiblesse des prix des quotas : le mode d'allocation gratuite (dont le nombre est néanmoins en baisse depuis l'instauration de la mise aux enchères, bien que les dérogations pour les secteurs électrique ou à risque important de carbone persistent), l'excédent de quotas (également en diminution, mais trop lentement), la crise économique de 2008, l'usage de crédits internationaux (dont l'usage ne sera plus permis pour la phase IV), et enfin les superpositions d'autres politiques environnementales.

Selon le législateur européen, cette réduction des GES ne peut se faire au détriment de la concurrence des entreprises soumises au SEQE. Poussé par un lobbying intense, le marché européen a d'emblée été conçu dans cette optique. En effet, le faible prix qui résulte de sa conception, telle qu'établie pour les premières phases, favorise la protection de la compétitivité des secteurs du SEQE. Néanmoins, un tel système ne garantit la protection de la compétitivité qu'à court terme. Pour pouvoir protéger les entreprises durablement, tout en réduisant les émissions de GES efficacement, il convient d'inciter davantage les entreprises à innover leur technologie. À nouveau, le système présente des faiblesses qu'il faut corriger à l'avenir pour permettre au système d'éviter toute distorsion de concurrence.

En ce qui concerne l'instauration d'un marché de quotas où l'entièreté des quotas est mise aux enchères, étant donné qu'un tel mécanisme fera augmenter la contrainte environnementale, et dès lors

le prix du carbone, il garantira une réduction des émissions dans un environnement compétitif. En effet, nous avons vu que si les contraintes environnementales décollent, les entreprises qui auront investi dans des technologies à faible intensité de carbone, seront avantagées, et ne subiront pas d'effet négatif sur leur compétitivité.

Ceci nous amène au troisième objectif du SEQE, inciter les entreprises à innover leurs technologies à faible intensité. Ici aussi, le faible prix du carbone ainsi que la grande volatilité du marché ne forcent pas les entreprises soumises au SEQE à innover afin de garantir la transition vers une économie zéro carbone. Malgré l'adoption de réglementations en matière de contrôle et surveillance (telles que les règlements MIFID2 et MAR), une nouvelle volatilité des prix a marqué l'année 2018. Sans cette stabilité, l'innovation n'est possible au long terme. Concernant le prix, une majeure augmentation de ce dernier est nécessaire pour pouvoir forcer les entreprises à innover. Ici aussi, le faible prix du carbone sonne comme une conséquence directe d'un lobbying intense des entreprises, qui préfèrent accepter l'instauration d'un système plus avantageux pour leur compétitivité à court terme, que d'être forcées à investir pour une décarbonisation de l'économie européenne.

Pour finir, l'objectif international est crucial étant donné que la lutte contre les changements climatiques est un problème mondial à traiter de manière globale. Néanmoins, il est complexe à évaluer. D'un côté l'aboutissement des négociations avec la Suisse marquent une victoire (essentiellement européenne), mais il reste bon nombre de pays, au niveau mondial, à convaincre de l'efficacité de l'instrument de marché tel que préconisé par l'UE. Une pleine efficacité du SEQE garantira la réussite de ce challenge international.

L'efficacité du SEQE est actuellement partielle. Bien que satisfaisante pour les phases précédentes, les principaux défauts persistent et affaiblissent son efficacité sur le long terme. C'est pourquoi, il convient de prêter forte attention aux réformes proposées par la Directive 2014/410. RSM, augmentation du facteur linéaire de diminution du plafond de quotas, suppression de l'usage des crédits internationaux, renforcement des règles concernant les fuites carbonées, création de deux Fonds pour favoriser l'innovation et la modernisation, voici le nouveau contrat que l'UE propose pour la phase IV. Ces mesures semblent pertinentes et témoignent de la volonté du législateur européen de perfectionner le fonctionnement de sa politique publique. Toutefois, comme nous l'avons souligné *supra*, certaines de ces mesures semblent d'ores et déjà devoir être consolidées.

Le système européen d'échanges de quotas ne semble pas souffrir d'un manque de légitimité légale. En effet, le SEQE suit les principes démocratiques qu'il convient de respecter lors de l'adoption d'une Directive. Le principe de participation semble avoir été central lors des négociations législatives, du fait d'un lobbying intense. De prime abord, positif, ce lobbying s'avère avoir été néfaste sur l'efficacité à long terme du système. En recherchant une plus grande acceptabilité auprès des entreprises, l'UE a freiné l'efficacité de son action publique. C'est pourquoi, le principe de participation, un des fondements de la légitimité, a desservi la légitimité de responsabilité politique du SEQE. En effet, bien que l'efficacité soit partiellement atteinte, on voit que les lobbies industriels sont à l'origine des défauts affectant

l'efficacité du système. Ces faiblesses (mode d'allocation gratuite, surallocation de quotas, prix faible du carbone, dérogations à la mise aux enchères concernant la fuite carbone) sont ainsi principalement issues de cette participation. Toutefois, le législateur européen semble avoir changé de stratégie, en durcissant les contraintes environnementales avec des objectifs actualisés et plus élevés en matière de réduction. Pour ce faire, il lui faudra perfectionner le SEQE. L'UE analyse les résultats de sa politique environnementale au moyen d'études, et l'améliore sur base des conclusions des rapports d'expertise.

Le marché du carbone, instrument de marché, souffre cependant d'un plus gros problème pour être piloté efficacement : un manque de régulation adéquate⁵²⁴. En effet, face à un tel système, on ne sait pas qui est le vrai régulateur : les acteurs économiques du marché, ou l'UE ? Bien que l'UE ait adopté des réformes (telle que la RSM) pour corriger les effets néfastes de l'importante volatilité du marché et mieux inciter, surveiller, contrôler, et intervenir⁵²⁵ sur le prix des quotas, dans l'attente de résultats probants, une autre solution efficace et plausible se présente au législateur européen : instaurer un prix plancher. L'instauration d'un prix plancher se présente comme une alternative intéressante pour consolider la régulation du marché européen, afin de garantir son bon fonctionnement et de s'assurer qu'il participe effectivement et durablement à la réduction des GES⁵²⁶.

⁵²⁴ G. MARTIN, *op cit.*, p. 466.

⁵²⁵ G. MARTIN, « Quelle régulation(s) dans l'hypothèse d'un recours aux mécanismes de marché pour protéger l'environnement ? », in M.-P. CAMPROUX DUFFRÈNE et J. SOHNLE. *Marché et environnement*, Bruxelles, Bruylant, 2014, p. 466.

⁵²⁶ G. MARTIN, *ibidem*, p. 466.

BIBLIOGRAPHIE

I. Législation

- Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, adopté à Kyoto le 11 décembre 1997, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol.2303, p.162.
- Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen – Changement climatique- Vers une stratégie communautaire post-Kyoto, COM (1998), 353 final.
- Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, COM (2000) 87 final
- Commission européenne, *Livre blanc sur la gouvernance européenne*, COM (2001) 428 final.
- Parlement Européen, *Rapport sur « Le Livre blanc de la Commission sur la gouvernance européenne »*, 15 novembre 2001, PE, Doc A5 0399/2001.
- Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *J.O.U.E.*, 25 octobre 2003, L 275, p. 32.
- Directive 2004/101/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, au titre des mécanismes de projet du protocole de Kyoto, *J.O.U.E.*, 13 novembre 2004, L 338, p. 18.
- Livre vert de la Commission sur les instruments fondés sur le marché en faveur de l'environnement, COM (2007), 28 mars 2007, 140 final
- Directive 2008/101/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'intégrer les activités aériennes dans le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 13 janvier 2009, L 8, p. 3.
- Règlement (CE) n° 219/2009 du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2009 portant adaptation à la décision 1999/468/CE du Conseil de certains actes soumis à la procédure visée à l'article 251 du traité, en ce qui concerne la procédure de réglementation avec contrôle – Adaptation à la procédure de réglementation avec contrôle – deuxième partie, *J.O.U.E.*, 31 mars 2009, L 87, p. 109.
- Décision n °406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin

de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020, *J.O.U.E.*, L 140, p. 136

- Directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 5 juin 2009, L 140, p. 63.
- Décision 2010/670/UE de la Commission du 3 novembre 2010 établissant les critères et les mesures pour le financement de projets commerciaux de démonstration axés sur le captage et le stockage géologique du CO₂ sans danger pour l'environnement, ainsi que de projets de démonstration de technologies innovantes liées aux énergies renouvelables, dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté établi par la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, 6 novembre 2010, L 290, p. 39.
- Règlement (UE) n° 1031/2010 de la Commission du 12 novembre 2010 relatif au calendrier, à la gestion et aux autres aspects de la mise aux enchères des quotas d'émission de gaz à effet de serre conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, JO L 302 du 18.11.2010, p. 1.
- Décision n° 1359/2013/UE du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 modifiant la directive 2003/87/CE afin de préciser les dispositions relatives au calendrier des enchères de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, 19 décembre 2013, L 343, p. 1
- Règlement (UE) n° 600/2012 de la Commission du 21 juin 2012 concernant la vérification des déclarations d'émissions de gaz à effet de serre et des déclarations relatives aux tonnes-kilomètres et l'accréditation des vérificateurs conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, L 181 du 12 juillet 2012, p. 1.
- Règlement (UE) n° 601/2012 de la Commission du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, L 181 du 12 juillet 2012, p. 30.
- Commission européenne, *Linking EU ETS with Australia : commission recommends opening formal negotiations*, 24 janvier 2013, disponible sur :
https://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2013012401_en
- Décision 2013/448/UE de la Commission du 5 septembre 2013 concernant les mesures nationales d'exécution pour l'allocation transitoire à titre gratuit de quotas d'émission de gaz à

effet de serre conformément à l'article 11, paragraphe 3, de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, L 240, du 7 septembre 2013, p. 27.

- Règlement (UE) n° 421/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, en vue de la mise en œuvre, d'ici 2020, d'une convention internationale portant application d'un mécanisme de marché mondial aux émissions de l'aviation internationale, *J.O.U.E.*, 30 avril 2014, L 129, p. 1.
- Règlement (UE) n° 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 sur les abus de marché (règlement relatif aux abus de marché) et abrogeant la directive 2003/6/CE du Parlement européen et du Conseil et les directives 2003/124/CE, 2003/125/CE et 2004/72/CE de la Commission, *J.O.U.E.*, L 173, 12 juin 2014, p. 1
- Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE, *J.O.U.E.*, L 173, 12 juin 2014, p. 34.
- Commission européenne, *EU ETS Handbook*, DG Climat, 2015.
- Décision (UE) 2015/1814 du Parlement européen et du Conseil du 6 octobre 2015 concernant la création et le fonctionnement d'une réserve de stabilité du marché pour le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union et modifiant la directive 2003/87/CE, *J.O.U.E.*, 9 octobre 2015, L 264, p. 1,
- Directive (UE) 2015/849 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2015 relative à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme, modifiant le règlement (UE) n° 648/2012 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 2005/60/CE du Parlement européen et du Conseil et la directive 2006/70/CE de la Commission, *J.O.U.E.*, L 141, 5 juin 2015, p. 73
- Règlement (UE) 2017/2392 du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2017 modifiant la directive 2003/87/CE en vue de maintenir l'actuelle restriction du champ d'application pour les activités aériennes et de préparer la mise en œuvre d'un mécanisme de marché mondial à partir de 2021, *J.O.U.E.*, 29 décembre 2017, L 350, p. 7.
- Accord entre l'Union européenne et la Confédération Suisse sur le couplage de leurs systèmes d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre, *J.O.U.E.*, L 322, 7 décembre 2017, p. 3
- Directive (UE) 2018/410 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2018 modifiant la directive 2003/87/CE afin de renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et de favoriser les investissements à faible intensité de carbone, et la décision (UE) 2015/1814, *J.O.U.E.*, 19 mars 2018, L 76, p. 3.

- Directive (UE) 2018/1910 du Conseil du 4 décembre 2018 modifiant la directive 2006/112/CE en ce qui concerne l'harmonisation et la simplification de certaines règles dans le système de taxe sur la valeur ajoutée pour la taxation des échanges entre les États membres, *J.O.U.E*, 7 décembre 2018, L 311, p. 3
- Communication de la Commission, *Une planète propre pour tous. Une vision européenne stratégique à long terme pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat*, COM (2018) 773 final.
- Commission européenne, *Examen de la mise en œuvre de la politique environnementale de l'UE 2019. Rapport par pays – France*, SWD (2019) 120 final, le 4 avril 2019.
- Commission européenne, *L'UE en 2018. Rapport général sur l'activité de l'Union européenne*, 2019.
- Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/credits_fr
- Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/revision_fr
- Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_fr
- Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_fr
- Commission européenne, https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/markets_fr
- European Environment Agency, *Trends and projections in the EU ETS in 2016. The EU Emissions Trading System in numbers*, European Environment Agency Technical Report No. 24, 2016.

II. DOCTRINE

- ALBEROLA (E.), CANEILL (J.-Y.), CECCHETTI (F.) et al, *L'état du marché carbone européen*, 2019, disponible sur : <https://www.i4ce.org/download/letat-du-marche-carbone-europeen-edition-2019/>
- AMANATIDIS (G.), *European policies on climate and energy towards 2020, 2030 and 2050*, PE 631. 047, Janvier 2019, Policy department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies.
- AYKUT (S. C.), « Gouverner le climat, construire l'Europe : l'histoire de la création du marché de carbone ETS. », *Critique Internationale*, 2014, pp.39-56.
- BAZIADOLY (S.), *La politique européenne de l'environnement*, Bruxelles, Bruylant, 2014.
- BERNY (N.), « Intégration européenne et environnement : vers une Union verte ? », *Politique européenne*, 2011, p. 7-36.
- BOLSCHER (H.), GRAICHEN (V.), HAY (G.) et al, *Carbon Leakage Evidence Project Factsheets for selected sectors*, Rotterdam, Ecorys, 2013, disponible sur: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/allowances/leakage/docs/cl_evidence_factsheets_en.pdf

- BORGHESI (S.), MONTINI (M.), A. BARRECA, *The European Emission Trading System and its Followers. Comparative Analysis and Linking Perspectives.*, Bâle, Springer International Publishing AG Switzerland, 2016.
- CALEL (R.), DECHEZLEPRÊTRE (A.), «Environmental policy and directed technological change: Evidence from the European carbon market», *Review of Economics and Statistics*, 2016, pp. 173–191
- CAMPROUX DUFFRÈNE (M.-P.) et SOHNLE (J.), *Marché et environnement*, Bruxelles, Bruylant, 2014, pp.463-476,
- CARBON MARKET WATCH, « What's needed to fix the EU's carbon market? Recommendations for the market stability reserve and future ETS reform proposals? », 2014, disponible sur http://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2014/07/ETS-POLICYBRIEF-JULY-2014_final_1.pdf
- CARBONNIER (J.), « Effectivité et ineffectivité de la règle de droit », *L'année sociologique*, 1957-1958, pp. 3-17.
- CHENEVIÈRE (C.), *Le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre : lutter contre les changements climatiques sans sacrifier l'égalité et la libre concurrence dans le marché intérieur.*, 2017, Prom. : Nihoul, Paul
- CHENEVIÈRE (C.) ET PHILIPPE (D.) (dir.), *L'entreprise face au droit des quotas de CO2*, Bruxelles, Larcier, 2011.
- CHENEVIÈRE (C.), « Le marché européen des quotas de CO2 », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2009, p. 5-51.
- CONVERY (F. J.), DE PERTHUIS (C.), ET ELLERMAN (D.), *The European carbon market in action : lessons from the first trading period*, MIT Centre for Energy and Environmental Policy Research, 2008, disponible sur: <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/44619>
- CRAMTON (P.), KERR (S.), «Tradeable carbon permit auctions: How and why to auction not grandfather»., *Energy Policy*, 2002, pp. 333-345.
- CURAPP, *Les usages sociaux du droit*, coll. Publications du Centre universitaire de recherches administratives et politiques de Picardie, Paris, Presses universitaires de France, 1989.
- DE CLARA (S.) et MAYR (K.), *The EU ETS phase IV reform: implications for system functioning and for the carbon price signal*, Oxford, The Oxford Institute for energy studies, 2018, disponible sur: <https://www.oxfordenergy.org/publications/eu-ets-phase-iv-reform-implications-system-functioning-carbon-price-signal/?v=d3dcf429c679>
- DE MANUEL ARAMENDIA (M.), « Market Efficiency in the EU Emissions Trading Scheme. An outlook for the third trading period», *BEER*, n° 20, 2011, pp. 1-41.
- DE PERTHUIS (C.) et TROTIGNON (R.), *Marché européen des quotas de CO2 : Les enjeux du passage à la phase 3*, 2017, disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01504990>
- DE SADELEER (N.), *Environnement et marché intérieur*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, 2010.

- DECHEZLEPRÊTRE (A.), SATO (M.) «The impacts of environmental regulations on competitiveness. », *Review of Environmental Economics and Policy*, 2017, pp 183-206.
- DECHEZLEPRÊTRE (A.), GENNAIOLI (C.), MARTIN (R.) et MUÛLS (M.), *Searching for carbon leaks in multinational companies (Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper No.187)*. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment., 2014 disponible sur <http://personal.lse.ac.uk/dechezle/Working-Paper-165-Dechezlepretre-et-al-2014.pdf>
- DELBEKE (J.) ET VIS (P.) (éd.), *EU Climate Policy Explained*, 2016, disponible sur : https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/eu_climate_policy_explained_en.pdf
- DURANT (P.), « Légitimité, droit et action publique », *L'année sociologique*, 2009, pp. 303-344.
- FATIN-ROUGE STÉFANINI (M.), GAY (L.), ET VIDAL-NAQUET (A.), *L'efficacité de la norme juridique Nouveau vecteur de légitimité*, Bruylant, Bruxelles, 2012.
- FITOUSSI (J-P.) et al., « La stratégie environnementale de l'Union européenne », *Revue de l'OFCE*, 2007, p. 381-413.
- FLACHSLAND (C.), PAHLE (M.), BURTRAW OTTMAR EDENHOFER (D.) et al, *Five myths about an EU ETS carbon price floor*, décembre 2018, disponible sur: http://aei.pitt.edu/95835/1/EU_ETS_Carbon_Price_Floor_Myths_and_enlightenment_final.pdf
- FLÜCKIGER (A.), « L'évaluation législative ou comment mesurer l'efficacité des lois », *Revue européenne des sciences sociales*, 2007, pp. 83-101.
- FUSS (S.), FLACHSLAND (C.), KOCH (N.) et al, « A framework for Assessing the Performance of Cap and trade systems: insights from the European union Emissions trading system », *Review of environmental Economics and Policy*, 2018, pp. 220–241
- HOGL (K.), KVARDA (E.), NORDBECK (R.) et al, *Environmental Governance. The Challenge of Legitimacy and Effectiveness*, Northampton, MA, Edward Elgar, 2012.
- JEVNAKER (T.), WETTESTAD (J.), « Ratcheting Up carbon trade: the politics of reforming EU Emission Trading », *Global Environmental politics*, 2017, pp. 105-124.
- JOLTREAU (E.) et SOMMERFELD (K.), « Why does emissions trading under the EU Emissions Trading System (ETS) not affect firms' competitiveness? Empirical findings from the literature », *Climate Policy*, 2019, pp. 453-471.
- KINGSTON (S.), HEYVAERT (V.), et CAVOSKI (A.), *European Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017.
- KUYK (O.), et OOSTERHUIS (F.), « Economic impacts of the EU ETS: preliminary evidence », in M. Faure et M. Peters (dir.), *Climate change and European emissions trading. Lessons for theory and practice*, Cheltenham, Edward Elgar, 2008, pp. 208-222.
- LE CACHEUX (J.) ET LAURENT (E.), « Le marché européen du carbone en quête de stabilité », *Regards croisés sur l'économie*, 2009, pp. 117-127
- LEANN BROWN (M.), « European Union Environmental Governance in Transition- effective? Legitimate? Ecologically rational ? », *Journal of International Organization Studies*, 2013, pp. 109-126

- LÖFGREN (A.), WRÅKE (M.), HAGBERG (T.), et ROTH (S.), « Why the EU ETS needs reforming: An empirical analysis of the impact on company investments », *Climate Policy*, 2014, 537–558
- LONGUET (P.), « L'efficacité de la norme : le point de vue de l'union européenne », *Fondation pour l'innovation politique*, 2005, pp. 3-6.
- MALJEAN-DUBOIS (S.), *The effectiveness of Environmental law*, Cambridge, Intersentia. 2017.
- MARCU (A.), ALBEROLA (M.), CANEILL (J. Y.), et al, *2018 State of the EU ETS Report*, 2018, disponible sur :
https://www.ictsd.org/sites/default/files/20180416_2018_state_of_eu_ets_report_-_final_all_logos_.pdf
- MARCU (A.), ALBEROLA (M.), CANEILL (J. Y.), et al, *2019 State of the EU ETS Report*, 2019, disponible sur : <https://www.i4ce.org/wp-core/wp-content/uploads/2019/05/2019-State-of-the-EU-ETS-Report.pdf>
- MARTIN (R.), MUÛLS (M.), WAGNER (U. J.), «The impact of the European Union emissions trading scheme on regulated firms: What is the evidence after ten years? », *Review of Environmental Economics and Policy*, 2016, pp. 129-148
- MARTIN (R.), MUÛLS (M.), WAGNER (U.), «Carbon markets, carbon prices and innovation: Evidence from interviews with managers. », In *Paper presented at the Annual Meetings of the American Economic Association*, San Diego, 6 janvier 2013
- MICHELOT (A.) (coord.), *Justice climatique / Climate Justice. Enjeux et perspectives / Challenges and perspectives*, Bruxelles, Bruylant, 2016.
- MILLIMAN (S. R.), PRINCE (R.), «Firm incentives to promote technological change in pollution control: Reply. », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1992, pp. 292-296
- MILLIMAN (S. R.), PRINCE (R.), «Firm incentives to promote technological change in pollution control. », *Journal of Environmental Economics and Management*, 1989, pp. 247-265.
- MUÛLS (M.), COLMER (J.), MARTIN (R.), et al, *Evaluating the Eu emissions Trading System: Take it or leave it? An assessment of the data after ten years*, Imperial College London, Grantham Institute, octobre 2016, disponible sur : https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/grantham-institute/public/publications/briefing-papers/Evaluating-the-EU-emissions-trading-system_Grantham-BP-21_web.pdf
- NAEGELE (H.), ZAKLAN (A.), « Does the EU ETS cause carbon leakage in European manufacturing? », *Journal of Environmental economics and management*, 2019, pp. 125-147
- NEWBERY (D.M), REINER (D.M.), RITZ. (R.A.), *When is a Carbon Price Floor Desirable?* Cambridge Working Paper in Economics 1833, Energy Policy Research Group, juin 2018, disponible sur :
<https://pdfs.semanticscholar.org/fcb7/663ee6fb742f5179bee2ee937d5ea2292987.pdf>
- OST (F.) et VAN DE KERCHOVE (M.), *De la pyramide au réseau ? Pour une théorie dialectique du droit*, Bruxelles, Facultés Universitaires Saint-Louis, 2010.
- PETIT, Y. (dir.), *Le protocole de Kyoto, mise en œuvre et implications*, sous la direction d'Yves Petit, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 2002.

- PIZER (W. A.), POPP (D.), «Endogenizing technological change: Matching empirical evidence to modeling needs», *Energy Economics*, 2008, pp. 2754-2770.
- ROUVILLOIS (F.), « La règle de droit entre efficacité et légitimité », *Fondation pour l'innovation politique*, 2005, p. 1 et 2.
- SANCY (M.) et BROVELLI (G.) (dir.), *Environnement et développement durable dans les politiques de l'Union européenne. Actualités et défis*, coll. L'Univers des normes, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2017, pp. 61-80
- SIJM (J.), « The interaction between the EU emissions trading scheme and national energy policies», *Climate Policy*, 2005, pp. 79–96
- SKJÆRSETH (J. B.) ET WETTESTAD (J.), « Making the EU Emissions Trading System: The European Commission as an entrepreneurial epistemic leader », *Global Environmental Change*, 2010, pp. 314-321.
- STENEGREN (H.) (éd.), *Emissions trading . Fighting climate change with the market*, 2018, disponible sur : <https://www.liberalforum.eu/publications/emissions-trading-fighting-climate-change-with-the-market/>
- THIEFFRY (P.), *Manuel de droit européen de l'environnement*, coll. Droit de l'Union européenne, Bruxelles, Bruylant, 2017.
- THIEFFRY (P.), *Traité de droit européen de l'environnement*, coll. Droit de l'Union européenne, Bruxelles, Bruylant, 2015.
- TRUILHÉ-MARENGO (E.), *Droit de l'environnement de l'Union européenne*, coll. Paradigme, 1^{ère} ed, Bruxelles, Larcier, 2015.
- VAN WAEYENBERGE (A.), *Nouveaux instruments juridiques de l'Union européenne – Evolution de la méthode communautaire*, Bruxelles, Larcier, 2015.
- VENMANS (F.), « A literature-based multi-criteria evaluation of the EU ETS. », *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2012, pp. 5493-5510
- VENMANS (F.), « L'efficacité environnementale et économique du marché du carbone européen », *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2011, pp. 5-91.
- WETTESTAD (J.), « The Making of the 2003 EU Emissions Trading Directive: An Ultra-Quick Process Due to Entrepreneurial Proficiency? », *Global Environmental Politics*, 2005, p. 1 à 23.
- <https://www.eesc.europa.eu/fr/news-media/news/le-cese-invite-la-commission-mieux-concilier-ses-legislations-industrielle-et-energetique-avec-sa-politique-climatique>
- <https://carbonmarketwatch.org/fr/notre-travail/la-tarifcation-du-carbone/le-marche-du-carbone-de-lue/>

III. Jurisprudence

- C.J.U.E, 16 décembre 2008, Société Arcelor Atlantique et Lorraine e.a. c/ France, aff. C-127/07, Rec., p.I-9895, pt 32
- C.J.U.E, 16 décembre 2008, Société Arcelor Atlantique et Lorraine e.a. c/ France, aff. C-127/07, Rec., p.I-9895, pt 31.
- C.J.U.E, arrêt Vattenfall Europe Generation, C-457/15, ECLI :EU :C :2016 :613, point 39)

- T.P.I.C.E, 23 novembre 2005, Royaume-Uni c. Commission, T-178/05, Rec., p. II-4807, pt 60.
- Trib., arrêt Arctic Paper Mochenwangen/Commission, T-634/13, ECLI:EU:T:2014:828, point 64
- Trib., arrêt Raffinerie Heide/Commission, T-631/13, ECLI:EU:T:2014:830, point 66
- Trib., arrêt DK Recycling und Roheisen/Commission, T-630/13, ECLI:EU:T:2014:833, point 65
- Trib., arrêt Molda/Commission, T-629/13, ECLI:EU:T:2014:834, point 66
- Trib., arrêt Romonta/Commission, T614/13, ECLI:EU:T:2014:835, point 68.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
PARTIE I : LA POLITIQUE EUROPÉENNE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN MATIÈRE DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	3
CHAPITRE I. LA DIRECTIVE 2003/87/CE : LE MARCHÉ COMMUNAUTAIRE DE PERMIS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE	3
Section I : Contexte de l'adoption de la Directive 2003/87/CE	3
Section II : Objectifs de la Directive 2003/87/CE	6
Section III : Base juridique choisie pour fonder la compétence de l'Union européenne	8
Section IV : Fonctionnement de la Directive 2003/87/CE	10
§1. Champ d'application de la Directive (pour une vue d'ensemble des 3 champs d'applications, en annexe I)	10
a) Champ d'application	10
b) Secteurs d'activités concernés	11
- Les installations fixes	11
- Le secteur aérien	11
c) Gaz concernés	12
§2. Le système d'acquisition de quotas, système en amont	12
a) L'allocation des quotas aux installations fixes	13
- Périodes initiales : 2005-2012 : Grandfathering (allocations gratuites) et PNAQ (plans nationaux d'allocations de quotas)	13
- L'après 2012 : Benchmarking et mise aux enchères des quotas	14
Montant de quotas à allouer : plafond	14
Modalités de mise aux enchères	15
Exception à la mise aux enchères pour le secteur de l'électricité	15
Exception à la mise aux enchères liée au problème des fuites de carbone	16
Compensation des coûts indirects liés au carbone	17
Crédits internationaux	18
Programme NER 300	19
b) L'allocation des quotas aux exploitants d'aéronefs	19
§3. Le système de marché de quotas à proprement dit, système en aval	20
a) Marché ouvert	20
b) Prix des quotas	21
c) Surveillance du marché	21
- Le quota, un instrument financier	21
- Nature juridique et traitement fiscal des quotas de CO2	21
§4. La restitution des quotas	22
§5. Le registre de l'Union et le journal des transactions de l'Union européenne	22
a) Registre de l'Union	22
b) Journal des transactions de l'Union européenne (EUTL)	23

§6. Surveillance, déclaration et vérification des émissions	23
§7. Sanction en cas de non-conformité	24
CHAPITRE II : LES NOTIONS D'EFFICACITÉ ET DE LÉGITIMITÉ EN MATIÈRE DE DROIT DE L'ENVIRONNEMENT	25
Section I : La notion d'efficacité en droit de l'environnement.	25
§1. Définition et significations	25
§2. Les conditions de l'efficacité d'une norme environnementale	26
Section II : La notion de légitimité	28
§1. La légitimité en droit	28
a) La légitimité légale/procédurale	28
b) La légitimité de la responsabilité politique.	28
§2. Liens entre efficacité et légitimité	29
a) Réflexions générales	29
b) La gouvernance européenne, allier efficacité et légitimité	30
c) La dimension symbolique du Droit	31
PARTIE II. CRITIQUES DU SYSTÈME D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION DE CO2	32
CHAPITRE I : LES RÉDUCTIONS DES GES, UN OBJECTIF ATTEINT ?	32
CHAPITRE II : UN CHAMP D'APPLICATION LIMITÉ ?	32
CHAPITRE III : CRITIQUES DU MODE D'ALLOCATION DES QUOTAS	33
Section I. Caractéristique de l'allocation gratuite concernant la compétitivité entre entreprises	33
Section II. Surallocation et chute du prix carbone	33
Section III. Crédits internationaux	37
Section IV. Fuite carbone et allocation gratuite	37
Section V. L'incertitude du prix carbone et ses conséquences sur l'innovation dans de nouvelles technologies à faible intensité de carbone	39
Section IV. Contrôle du marché du carbone (Fraudes, spéculations et volatilité du prix carbone)	41
Section VII. L'instauration des mises aux enchères et l'obligation d'investir 50% des recettes.	43
PARTIE III : L'EFFICACITÉ ET LA LÉGITIMITÉ DU SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION.	44
CHAPITRE I : L'EFFICACITÉ JURIDIQUE DU SEQE EUROPÉEN	44
Section I. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE relative à la réduction des émissions de GES	44
Section II. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE pour éviter des distorsions de concurrence	45
Section III. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE pour inciter à l'innovation	47
Section IV. Réflexions concernant l'efficacité du SEQE au niveau international	48
Section V. Conclusion	48

CHAPITRE II : LA LÉGITIMITÉ DU SEQE EUROPÉEN	50
CHAPITRE III : LA DIRECTIVE 2014/410 : UNE RÉFORME PERTINENTE ?	52
Section I. Objectifs de la Directive	52
Section II. Solutions adoptées en vue de stabiliser l'équilibre du marché (excédent de quotas), et d'assurer un prix fort du carbone	52
§1. La réserve de stabilité du marché	52
§2. Augmentation du facteur de diminution linéaire	54
§3. Suppression de l'usage des crédits internationaux	54
§4. Règles concernant les fuites carbonees	55
§5. Financement de l'innovation et de la modernisation à faible intensité carbone	56
§6. Conclusion	57
Section II : Hypothèses de solutions visant à l'amélioration de l'efficacité et de la légitimité du système européen d'échange de quotas d'émission	57
§1. Alternatives à la dérogation de la mise aux enchères pour les secteurs à risque de fuite carbone	57
§2. Un prix plancher pour stabiliser le prix des quotas	58
CONCLUSION	60
BIBLIOGRAPHIE	63

Annexe I : Champs d'application de la Directive 2003/87/CE

Key features	Phase 1 (2005–2007)	Phase 2 (2008–2012)	Phase 3 (2013–2020)
Geography	EU27	EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein	EU27 + Norway, Iceland, Liechtenstein Croatia from 1.1.2013 (aviation from 1.1.2014)
Sectors	Power stations and other combustion plants ≥ 20 MW; Oil refineries; Coke ovens; Iron and steel plants; Cement clinker; Glass; Lime; Bricks; Ceramics; Pulp; Paper and board	Same as phase 1 plus Aviation (from 2012)	Same as phase 1 plus Aluminium; Petrochemicals; Aviation from 1.1.2014 (aviation from 1.1.2014) Ammonia Nitric, adipic and glyoxylic acid production CO2 capture, transport in pipelines and geological storage of CO2 Aviation
GHGs	CO2	CO2, N2O emissions via opt-in	CO2, N2O, PFC from aluminium production Cap 2058 million tCO2 1859 million tCO2 2084 million tCO2 in 2013, decreasing in a linear way by 38 million tCO2 per year
Eligible trading units	EUAs	EUAs, CERs, ERUs Not eligible: Credits from forestry, and large hydropower projects	EUAs, CERs, ERUs Not eligible: CERs and ERUs from forestry, HFC, N2O or large hydropower projects. Note: CERs from

			projects registered after 2012 must be from Least Developed Countries
--	--	--	---

Source : Commission européenne, *EU ETS Handbook*, DG CLIMA, 2015, p. 19

Annexe II : Types d'échanges de quotas d'émission

Type	Description
Spot	This is a trade where settlement of the trade (payment and delivery) is intended to take place 'on the spot'. Generally, the spot date should be within two business days after the trade date (the date the sale is agreed). The settlement price (or rate) is called the spot price. A spot contract is in contrast with a forward or futures contract where contract terms are agreed now but delivery and payment will occur at a future date.
Futures	This is a standardised contract between two parties to buy or sell a specified amount of carbon units for a price agreed today (the futures price or strike price) with delivery and payment occurring at a specified future date, the delivery date. The contracts are negotiated at a futures exchange, which acts as an intermediary between the two parties.
Forwards	A forward contract is similar to a futures contract in that the contract terms are agreed at the time of the sale, but delivery and payment occurs at a later date. Forwards are different from a futures contract in that they are non-standardised and take place 'Over-The-Counter', rather than via an exchange.
Swaps	This is a contract to exchange one security for another. In the commodities market, a swap allows a party to change its exposure or risk from 'floating' prices to 'fixed' prices, or vice versa. However, in the carbon market it can also be as simple as swapping an amount of EUAs for an equivalent number of Kyoto carbon credits. Both types of unit can be used for compliance in the EU ETS, but carbon credits (e.g. CDM credits) sell at a discount to EUAs. The seller of the EUAs receives not only the credits in return, but also the price differential between the two units, thereby reducing the overall cost of complying with the EU ETS.
Options	Options are about giving buyers of the option the right, but not the obligation to buy or sell allowances at a fixed price upfront. A call option gives the buyer of the call option the right, but not the obligation, to buy emissions allowances at an agreed price. A put option allows the buyer of the put option the right, but not the obligation, to sell allowances at a fixed price agreed upfront. Options are a useful way of locking in a price or an avenue of sale when there is a risk that market conditions could move in the opposite direction as originally anticipated.

Source : Commission européenne, *EU ETS Handbook*, DG CLIMA, 2015, p. 71

Annexe III: EU Emissions Trading System (ETS) data viewer, verified emissions from all stationary installations, published on the 4 July 2019, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1>

Country	Activity sector name	year	Emission (t CO ₂ -eq)
All Countries	20-99 All stationary installations	2018	1682 023 022,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2017	1754 566 296,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2016	1750 458 889,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2015	1802 942 030,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2014	1813 829 709,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2013	1908 165 662,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2012	1867 026 629,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2011	1904 387 524,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2010	1938 803 140,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2009	1879 618 226,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2008	2119 673 820,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2007	2164 732 720,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2006	2035 788 998,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2005	2014 076 783,000

Annexe IV : Tableau du nombre de quotas (en millions) alloués gratuitement aux entreprises de 2013 à 2018, ainsi que du surplus de quotas gratuits pour les mêmes dates.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allocation à titre gratuit	903,0	874,8	847,6	821,3	796,2	771,9
Surplus de Quotas gratuits	40,2	58,6	70,0	66,1	68,9	72,2

Source : Rapport de la commission eu parlement européen et au conseil, COM 2018, 17 12 2018, 842 final, p. 21

Annexe V : Nombre de quotas mis aux enchères.

Country	Activity sector name	year	Emission (t CO ₂ -eq)
All Countries	20-99 All stationary installations	2018	915 750 000,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2017	951 195 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2016	715 289 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2015	632 725 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2014	617 849 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2013	1108 398 000,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2012	125 034 099,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2011	92 942 565,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2010	91 861 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2009	79 315 050,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2008	53 130 000,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2007	1 729 500,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2006	6 781 750,000
All Countries	20-99 All stationary installations	2005	0,000

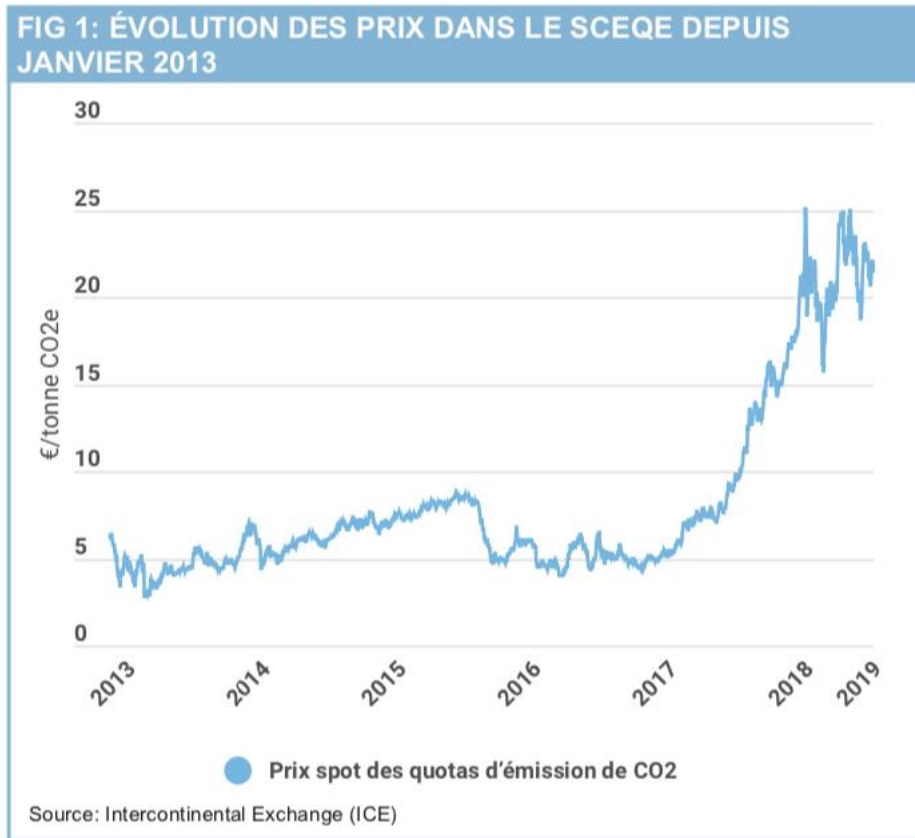
Source : Rapport de la commission eu parlement européen et au conseil, COM 2018, 17 12 2018, 842 final

Annexe VI : Tableau reprenant les émissions européennes de GES depuis 1990 jusqu'à 2017 (Tétragrammes)

	Emissions - EU28 (Convention) - Tg (million tonnes)
1990	5722,88897
1991	5627,08277
1992	5457,21914
1993	5362,91299
1994	5340,05708
1995	5397,81906
1996	5511,98912
1997	5423,70069
1998	5385,6655
1999	5285,13891
2000	5287,22661
2001	5339,67813
2002	5296,31623
National total (including international aviation)	2003 5383,36902
	2004 5390,80046
	2005 5361,95616
	2006 5353,53498
	2007 5305,94106
	2008 5191,05015
	2009 4815,17874
	2010 4917,51977
	2011 4763,85986
	2012 4698,5762
	2013 4605,48977
	2014 4436,29186
	2015 4470,30493
	2016 4453,11607
	2017 4483,13674

Source : <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>

Annexe VII : Evolution du prix des quotas de carbone



Source : https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/cjp-rbi-icis/wp-content/uploads/sites/7/2019/05/08134017/ICIS_European_Carbon_Market_Insight_French.pdf

