

Martin TINELLI | Master 2 Recherche  
Droit des affaires – Secteur financier

Droit privé

# Le système d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> : une réaction du droit financier face au réchauffement climatique

Directeur du mémoire :  
Sébastien NEUVILLE

Collection des mémoires des Presses de l'Université



Prix 2022 de la Faculté de Droit et Science politique  
des meilleurs mémoires de Master 2 Recherche



*Martin TINELLI*

*Master Secteur Financier*

**Année universitaire 2021/2022**

*SUJET DU MÉMOIRE*

# **Le système d'échange de quotas de CO<sub>2</sub>**

**Une réaction du droit financier face au réchauffement climatique**

**DIRECTEUR DU MÉMOIRE :** Monsieur Sébastien NEUVILLE  
Professeur des Universités

**MEMBRES DU JURY :** Monsieur Christian GOLLIER  
Professeur des Universités

Monsieur Sébastien NEUVILLE  
Professeur des Universités

**UNIVERSITE TOULOUSE 1 CAPITOLE**

*« L'université n'entend ni approuver ni désapprouver  
les opinions particulières de l'auteur. »*

## REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser mes remerciements au Professeur Sébastien NEUVILLE pour ses précieux conseils et sa bienveillance.

Je remercie le Professeur Christian GOLLIER, économiste du climat et Directeur général de *Toulouse School of Economics*, d'avoir accepté de se joindre au jury.

Je souhaiterais aussi remercier Camilla MACPHERSON et Peter WERNER qui m'ont inspiré dans le choix de mon sujet et m'ont orienté vers les bonnes références.

Merci à mes camarades de promotion Benoît ARNAUD, Tom BARDEAU, Mélina CAVAILLE, Joschka HURE et Jade MELLINGER qui m'ont hébergé et soutenu tout au long de mes recherches.

Merci à Quentin VERNETTE, sans qui je n'aurais sans doute rien compris aux ETF.

Je remercie enfin mes parents qui ont accepté de me relire même si le droit et la finance ne font pas partie de leurs passions.

## PREFACE

*A priori*, nul ne pouvait imaginer que le droit serait un jour amené à s'intéresser au gaz carbonique et que la tonne de CO<sub>2</sub> allait pouvoir être échangée sur un marché, construit sur le modèle d'un marché financier. Pourtant, un système d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> (« SEQE » ou « ETS ») a bel et bien été mis en place.

Tel est l'enjeu de l'étude réalisée par Monsieur Martin Tinelli sur « le système d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> : une réaction du droit financier face au réchauffement climatique ».

Ce mémoire est d'autant plus d'actualité qu'en décembre 2021, la tonne de CO<sub>2</sub> sur le système d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> a franchi le seuil symbolique de 80 €/tCO<sub>2</sub>, alors que son prix jusqu'ici particulièrement bas était critiqué. Dans le contexte de la COP26, la presse financière ainsi que plusieurs analystes financiers ont pu saluer l'incitation à la décarbonation que ce « *prix convenable du carbone* » imposait désormais aux industriels.

Après une introduction balayant les initiatives juridiques, financières et environnementales et faisant un état des lieux des différents marchés carbone existant, le mémoire de Martin Tinelli plonge dans le fonctionnement de l'ETS en analysant les nombreux mécanismes juridiques à l'œuvre dans la formation de la notion de « *prix convenable du carbone* ». Grâce à ces mécanismes, l'Union européenne procède à un équilibrage de l'offre et de la demande pour augmenter graduellement le prix du CO<sub>2</sub> vers un « *prix convenable* ».

Par ailleurs, comme le constate Martin Tinelli, le contexte de hausse des prix du quota est également l'occasion pour les investisseurs d'entrer dans le marché pour en tirer profit. En effet, le marché carbone permet à des acteurs financiers tels que des établissements de crédit ou des entreprises d'investissement d'y jouer le rôle de contrepartie. Si cette structure est indispensable pour assurer la liquidité du marché, elle permet l'émergence de produits financiers visant la réplique des cours du CO<sub>2</sub> (les « ETP »). L'Autorité européenne des marchés financiers (« ESMA ») surveille étroitement cette tendance qui pourrait déséquilibrer l'offre et la demande, et *in fine* compromettre le « *prix convenable* ».

Loin de se limiter à dresser un état des lieux, ce mémoire s'inscrit dans les travaux qui cherchent à améliorer le fonctionnement du marché ETS. Il note, en accord avec l'ESMA, l'existence de risques de dysfonctionnement dus à l'émergence des ETP. Mais il va au-delà en encourageant les pouvoirs publics à réfléchir à l'imposition d'une limite de détention de quotas pour les intervenants du marché non industriels, sans quoi ces risques pourraient se réaliser.

La soutenance de ce mémoire a permis de réunir des universitaires juristes et économistes, lesquels ont pu constater que, s'ils travaillent sur des objets identiques, leurs approches différentes peuvent être complémentaires. Et comme l'a remarqué Christian Gollier, Directeur de *Toulouse School of Economics*, cette soutenance constitue une belle illustration des synergies à pousser entre les partenaires de l'Université Toulouse Capitole. Les membres du jury ont aussi perçu toutes les qualités de Martin Tinelli et décelé son très haut potentiel professionnel !

Sébastien NEUVILLE

Professeur de droit

## **AVERTISSEMENT**

Ce mémoire a été soutenu le 7 septembre 2022. Il traite du Système d'Echange de Quotas de CO<sub>2</sub> de l'Union européenne. Cette politique publique est en cours de révision dans les institutions européennes. Pour cette raison, et à la demande du directeur du mémoire, certains paragraphes ont été mis à jour, en particulier les **paragraphes 16, 33, 36, 40 et 42.**

# SOMMAIRE

**Remerciements**

**Préface**

**Avertissement**

**Sommaire**

**Liste des abréviations**

**Introduction**

## **PARTIE I: LA CREATION DES QUOTAS**

### **Titre I : Les exploitants soumis au SEQE-UE**

Chapitre 1 : L'obligation de conformité des exploitants

Chapitre 2 : Les obligations de conformité liées aux quotas

### **Titre II : L'émission des quotas**

Chapitre 1 : Les modes d'émission des quotas

Chapitre 2 : La quantité de quotas en circulation

## **PARTIE II: LA TRANSMISSION DES QUOTAS**

### **Titre I : Les acteurs**

Chapitre 1 : La supervision et l'infrastructure

Chapitre 2 : Les participants au marché

### **Titre II : Les contrats**

Chapitre 1 : La prédominance des instruments dérivés

Chapitre 2 : L'émergence des ETP

**Conclusion générale**

**Bibliographie**

**Index**

**Table des matières**

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>Abréviation</b>	Terme développé
€/tCO <sub>2</sub>	Prix de la tonne de CO <sub>2</sub> (en euros)
ACRE	Agence de coopération des régulateurs de l'énergie
AFM	Autoriteit Financiële Markten (Autorité de supervision financière néerlandaise)
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (Autorité fédérale de supervision financière allemande)
CCA	Californian Carbon Allowance
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CH <sub>4</sub>	Méthane
CICC	China International Capital Corporation
CJUE	Cour de justice de l'Union européenne
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de carbone
COP	Conférence des parties
DG CLIMA	Direction Générale Action pour le climat
ECC AG	European Commodity Clearing AG
EEX AG	European Energy Exchange AG
EFAMA	European Fund and Asset Management Association
EMIR	European Market Infrastructure Regulation
ERCST	European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition
ESG	Environnemental, social et gouvernance
ESMA/AEMF	European Securities and Market Authority/Autorité Européenne des Marchés Financiers
ETC	Exchange traded commodity
ETF	Exchange traded fund
ETN	Exchange traded note
ETP	Exchange traded product
ETS	Emission trading scheme
EU TL	European Union Transaction Log
EUA/EUAA	European union allowance/European union aviation allowance - quota d'émission/quota d'émission de l'aviation
FIA	Fonds d'investissement alternatif
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat
ICE Clear Europe Ltd	Intercontinental Exchange Clear Europe Ltd
ICE Endex	Intercontinental Exchange

ICMA	International Capital Market Association
IOSCO	International Organization of Securities Commissions
ISDA	International Swaps and Derivatives Association
ISR	Investissement socialement responsable
KPI	Key performance indicator
LSE	London Stock Exchange
MACF/CBAM	Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières/Carbon border adjustment mechanism
MAR	Market Abuse Regulation
MIF II/MiFID II	Market in Financial Instruments Directive II
MiFIR	Market in Financial Instruments Regulation
MTF	Multilateral trading facility
N <sub>2</sub> O	Protoxyde d'azote
NYSE	New-York Stock Exchange
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OPC	Organisme de placement collectif
OPCVM	Organisme de placement collectif en valeurs mobilières
OTC	Over the counter (échange de gré à gré)
OTF	Organised trading facility
PME	Petite ou moyenne entreprise
REMIT	Regulation on wholesale Energy Market Integrity and Transparency
RGGI	Regional Greenhouse Gas Initiative
RSM	Réserve de stabilité du marché
SEQE-UE	Système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne
SF <sub>6</sub>	Hexafluorure de soufre
SMWA	Autorité de supervision financière de Saxe
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UNIDEN	Union des Industries Utilisatrices d'Energie

# INTRODUCTION

**1 - Le problème du réchauffement climatique.** Les gaz à effet de serre (GES) jouent un rôle dans la régulation de la température terrestre. En effet, la surface de la Terre est constamment exposée aux rayons du soleil. A leur contact, les surfaces et l'atmosphère émettent des rayons infrarouges. Une partie d'entre eux est envoyée vers l'univers, une autre partie est réfléchiée par certains gaz provoquant ainsi un réchauffement du climat. C'est l'effet de serre. Il est d'autant plus intense que la concentration des GES est élevée<sup>1</sup>.

Les principaux GES sont le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et surtout, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) souvent appelé à tort carbone (le carbone étant un atome composant la molécule de dioxyde de carbone). Ce dernier contribuerait pour les deux tiers de l'augmentation de l'effet de serre. Raison pour laquelle l'effet des autres gaz est mesuré en équivalent CO<sub>2</sub>. Bien qu'il soit naturellement présent dans l'atmosphère et émis par l'ensemble des êtres vivants, l'augmentation de sa concentration est principalement due à la combustion d'énergies fossiles (charbon, gaz et pétrole) et à la déforestation<sup>2</sup>.

Depuis sa création en 1988, le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) « *évalue l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts* »<sup>3</sup>. L'ensemble de ses travaux sert de base aux Etats pour les négociations internationales sur le climat<sup>4</sup>. A ce titre, le GIEC a déterminé que le changement climatique causerait, entre autres, des phénomènes climatiques aggravés, un bouleversement des écosystèmes et des crises liées aux ressources alimentaires<sup>5</sup>.

Le 4 avril 2022, le GIEC publie le dernier volet de son sixième rapport d'évaluation dont l'objet est de détailler les solutions pour réduire les émissions de GES. S'il reconnaît l'existence de politiques encourageant la limitation du réchauffement climatique, celles-ci ne sont pas suffisantes pour les contenir dans la limite de 1,5°C fixée par l'Accord de Paris. Il préconise donc l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2050. Cela nécessiterait d'une part une réduction

---

<sup>1</sup> V. « Changement climatique : causes, effets et enjeux », *Ministère de la Transition écologique*, s.d., disponible sur <https://www.ecologie.gouv.fr/changement-climatique-causes-effets-et-enjeux> (Consulté le 7 avril 2022).

<sup>2</sup> V. *ibid.*

<sup>3</sup> « Comprendre le GIEC », *Ministère de la Transition écologique*, s.d., disponible sur <https://www.ecologie.gouv.fr/comprendre-giec> (Consulté le 7 avril 2022).

<sup>4</sup> V. *ibid.*

<sup>5</sup> V. « Changement climatique », *op. cit.*

de l'utilisation du charbon de 95%, du pétrole de 60% et du gaz de 45% à l'horizon 2050, et d'autre part de très forts investissements durant la période 2020-2030 (de trois à six fois supérieur à ce qu'ils sont actuellement)<sup>6</sup>.

**2 - La réponse politique : la fixation d'objectifs climatiques internationaux.** Le réchauffement climatique touchant l'ensemble de la planète, la communauté internationale a dû se concerter pour apporter une réponse politique cohérente. En 1994, entre en vigueur la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC). Cette convention est la première à reconnaître le problème du réchauffement climatique, dans un contexte où les preuves scientifiques étaient moins nombreuses, et à fixer un objectif de stabilisation de la concentration des gaz à effet de serre<sup>7</sup>.

La convention a depuis été ratifiée par 197 Etats. Une si large participation s'explique par l'émergence d'un compromis entre les pays développés et les pays en voie de développement. En effet, les premiers qui sont désignés par l'Annexe I de la convention ont la responsabilité de montrer la voie et s'engagent à soutenir les pays en voie de développement (pays hors Annexe I), puisqu'ils sont ceux émettant et ayant émis historiquement le plus de GES<sup>8</sup>.

La Conférence des parties (COP), organe décisionnel de cette convention, est chargée d'adopter les instruments juridiques permettant « *de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* »<sup>9</sup>. Elle se réunit chaque année mais deux COP en particulier ont marqué des avancés en matière de lutte contre le réchauffement climatique.

La première est la 3<sup>ème</sup> COP de 1997 lors de laquelle le Protocole de Kyoto est adopté. Il poursuit la même structure que la CCNUCC en n'imposant une contrainte qu'à l'égard des pays s'y étant engagés. Ce qui correspond en pratique aux pays développés de l'Annexe I (désignés dans le Protocole sous l'Annexe B) qui doivent fournir un plus grand effort, selon le principe de « *common but differentiated responsibility and respective capabilities* ». Ces pays se sont

---

<sup>6</sup> V. A. GARRIC et P. MOUTERDE, « Le GIEC appelle à des mesures immédiates et dans tous les secteurs pour « garantir un avenir viable » », *Le Monde*, 4 avril 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/04/04/le-giec-appelle-a-des-mesures-immediates-et-dans-tous-les-secteurs-pour-garantir-un-avenir-vivable\\_6120551\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/04/04/le-giec-appelle-a-des-mesures-immediates-et-dans-tous-les-secteurs-pour-garantir-un-avenir-vivable_6120551_3244.html) (Consulté le 7 avril 2022).

<sup>7</sup> V. « Qu'est-ce que la CCNUCC, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques ? | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/processus-et-reunions/la-convention/qu-est-ce-que-la-ccnucc-la-convention-cadre-des-nations-unies-sur-les-changements-climatiques> (Consulté le 14 avril 2022).

<sup>8</sup> V. *ibid.*

<sup>9</sup> Convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques, 1994 Article 2.

donc engagés à limiter ou réduire leurs émissions totales de 5% entre 2008 et 2012 par référence à l'année 1990<sup>10</sup>. En plus d'imposer des obligations de *reporting* et des mesures nationales de réduction d'émission des gaz à effet de serre, le Protocole propose deux mécanismes de marché qui seront détaillés dans la suite du développement pour atteindre ses objectifs : les mécanismes de compensation carbone et le marché de permis d'émission.

La seconde est la COP21 qui a donné lieu à l'Accord de Paris entré en vigueur en 2016. Cet accord est important du fait de l'ambition qu'il fixe : maintenir un réchauffement bien en dessous de 2°C et si possible limité à 1,5°C d'ici à la fin du siècle. Contrairement au Protocole de Kyoto, l'Accord de Paris ne propose pas de politique spécifique comme le marché de permis d'émission pour atteindre les objectifs. Il impose aux Etats d'élaborer des plans d'actions appelés « contributions nationales déterminées » par cycle de 5 ans, qui font ensuite l'objet de recommandations pour améliorer leur ambition au cycle suivant<sup>11</sup>.

**3 - La réponse juridique : le rôle du droit financier.** Le droit financier est « *le corpus de règles qui a pour objet de régir les activités liées aux marchés financiers et exercées à titre de profession habituelle par les prestataires de service d'investissement* »<sup>12</sup>. Il vise donc à encadrer le marché, c'est-à-dire « *un lieu fictif de rencontre entre acheteur et vendeur où se déroulent les transactions* »<sup>13</sup>, « *l'émission et la circulation des produits financiers* »<sup>14</sup>. Ce droit est spécifique dans sa finalité car il « *doit permettre et doit garantir un bon fonctionnement des marchés* »<sup>15</sup>. Pour ce faire, le droit financier comprend un ensemble de principes directeurs primordiaux pour les besoins du marché : la sécurité, la transparence, l'intégrité et l'égalité<sup>16</sup>.

La sécurité est un principe protecteur qui vise à limiter les risques liés aux marchés financiers. Ces risques se déclinent classiquement en risque de contrepartie, c'est-à-dire le « *risque de défaillance d'un cocontractant* »<sup>17</sup> ; en risque de marché « *qui résulte des évolutions*

---

V. « What is the Kyoto Protocol? | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/what-is-the-kyoto-protocol> (Consulté le 24 janvier 2022).

<sup>11</sup> V. « L'Accord de Paris | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/processus-et-reunions/l-accord-de-paris/l-accord-de-paris> (Consulté le 7 avril 2022).

<sup>12</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, Précis Domat droit privé, Paris-La Défense, LGDJ, 2021 p.48.

<sup>13</sup> A.-D. MERVILLE, *Droit financier: organisation des marchés financiers, instruments financiers, opérations de marché, abus de marchés*, Issy-les-Moulineaux, Gualino, 2018 p. 30.

<sup>14</sup> *Ibid.* p. 20.

<sup>15</sup> A. COURET *et al.*, *Droit financier*, Précis, Paris, Dalloz, 2019 p.6 citant « Le réalisme du droit des marchés financiers », N. Rontchevsky, J-P Storck et M. Storck, p.447.

<sup>16</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.39 ; A. COURET *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p. 9.

<sup>17</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.39.

*défavorables des prix du marché »<sup>18</sup> et en risque systémique qui peut se définir de manière simplifiée comme le risque d'une « crise de grande ampleur qui porte atteinte aux équilibres économiques généraux »<sup>19</sup>.*

La transparence consiste à porter à la connaissance des acteurs du marché ces risques, « *c'est-à-dire par une bonne information financière et comptable, qui soit exacte précise et sincère, ainsi qu'accessible à tous »<sup>20</sup>.*

L'intégrité est dépendante de la régularité des transactions et de la transparence. Elle prohibe que des personnes tirent « *avantage d'une information dont elles connaissent la fausseté ou dont elles sont les seules à disposer »<sup>21</sup>.*

Enfin, le marché repose sur l'égalité des opérateurs. Elle concerne à la fois l'égalité devant l'information mais aussi le prix. Il s'agit du « *droit de tous les investisseurs à avoir accès au juste prix, qui est un prix d'équilibre puisqu'il résulte de la confrontation des offres et des demandes »<sup>22</sup>.*

Bien sûr, ces objectifs sont tributaires de l'objet du droit financier : assurer le bon fonctionnement du marché. Or cela suppose de définir ce bon fonctionnement, ce qui dépend à la fois de la volonté politique et de la volonté de ses participants. Ainsi, « *l'objet du droit financier est en expansion constante, sous une double pression : les besoins et la créativité des acteurs stimulés par le progrès technologique, et la volonté politique qui pousse au développement des marchés au service de la croissance et l'emploi »<sup>23</sup>.*

La communauté internationale a d'ailleurs adopté la limitation du réchauffement climatique comme objectif politique et a reconnu la finance comme un instrument essentiel pour l'atteindre. De cette manière le droit financier s'est doté d'un autre principe directeur : la protection du climat. Tout du moins, si elle n'est pas un principe directeur, elle est l'une des composantes des principes directeurs : sécurité, transparence, intégrité et égalité. Cette prise en compte se traduit par le concept de finance durable dont « *le but est de faire du droit financier un instrument de réallocation des flux financiers en faveur d'un modèle d'investissement durable »<sup>24</sup>. Elle s'inscrit plus largement dans le respect des considérations environnementales,*

---

<sup>18</sup> *Ibid.* p. 39 citant M. Nussebaum, « Les sources de risque et de sécurité sur les marchés financiers de produits dérivés », LPA, n°56, 8 mai 1996, spéc. p.6.

<sup>19</sup> A.-D. MERVILLE, *Droit financier, op. cit.* p. 36.

<sup>20</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier, op. cit.* p.40.

<sup>21</sup> *Ibid.* p.41.

<sup>22</sup> *Ibid.* p.41.

<sup>23</sup> F. DRUMMOND, *Droit financier : les institutions, les activités, les abus de marché*, Corpus droit privé, Paris, Economica, 2020 p. 32.

<sup>24</sup> *Ibid.* p. 43.

sociales et de gouvernance (ESG). De là, le droit financier s'est développé autour de ce concept par l'auto-régulation et la régulation.

Les marchés financiers ont l'habitude de s'auto-réguler<sup>25</sup> et conformément à cette tradition, « *la finance de marché s'est mobilisée au service du climat* »<sup>26</sup>. De multiples instruments juridiques se sont ainsi développés sous l'impulsion d'acteurs de marché. Le marché obligataire, par l'intermédiaire de l'International Capital Market Association (ICMA), s'est doté des « *Green bonds principles* » qui permettent d'affecter des levées de fonds à des projets durables et des « *Sustainability-linked bond principles* » qui permettent de lier les caractéristiques financières d'obligations à des indicateurs de performance, les « *key performance indicators* » (KPI)<sup>27</sup>. Le marché des instruments dérivés a lui aussi développé des « *Sustainability-linked derivatives* », dont la charge financière est variable selon l'atteinte par l'une des contreparties de KPI, sous l'impulsion de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA)<sup>28</sup>. Les entreprises d'investissement<sup>29</sup> se sont, elles, octroyées des labels. Ils « *constituent, à l'instar du prix sur un marché efficient, des instruments synthétiques d'information qui indiquent à l'intéressé que le produit ou le service envisagé répond à un certain nombre de critères, d'exigences en termes qualitatifs* »<sup>30</sup>.

En parallèle, les régulateurs se sont aussi saisis de l'enjeu de la finance durable. Les pouvoirs publics ont ainsi développé leurs propres labels, comme la France et ses labels « ISR » ou « Greenfin » pour lesquels les organismes de placement collectifs (OPC) doivent respecter un cahier des charges afin de s'en prévaloir<sup>31</sup>. Bien qu'un certain nombre d'initiatives existent au niveau national, c'est désormais l'Union européenne (UE) qui joue un rôle central dans l'élaboration d'un cadre juridique pour la finance durable. La transparence est au cœur de cette politique. Elle permet d'assurer l'intégrité du marché en protégeant les épargnants contre le

---

<sup>25</sup> V. A. COURET *et al.*, *Droit financier, op. cit.* p. 4.

<sup>26</sup> M. ROUSSILLE et V. MERCIER, « Propos introductifs, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 38.

<sup>27</sup> V. en ce sens M.-E. SEBIRE, « Les emprunts obligataires liés au développement durable (Sustainability-Linked Bonds), La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 68.

<sup>28</sup> V. en ce sens « Produits dérivés liés au développement durable », s.d., disponible sur <https://cms.law/fr/fra/news-information/produits-derives-lies-au-developpement-durable> (Consulté le 11 avril 2022) ; Q. HU, « Produits dérivés liés au développement durable (sustainability-linked derivatives) : premières bonnes pratiques pour l'industrie de produits dérivés », *BJB*, novembre 2021, p. 37.

<sup>29</sup> L'ensemble de l'étude privilégie l'usage des termes employés par la directive MIF II, par exemple entreprise d'investissement, contrepartie centrale et instrument dérivé sont utilisés plutôt que prestataire de service d'investissement, chambre de compensation et contrat financier à terme.

<sup>30</sup> J.-M. MOULIN, « Plaidoyer en faveur d'un véritable label financier environnemental, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021 p.63.

<sup>31</sup> V. *ibid.* p.64.

*greenwashing*<sup>32</sup>. En ce sens, tous les acteurs faisant du conseil et de la gestion collective sont soumis au règlement *Disclosure* qui leur impose de publier une série de considération ESG au niveau de leur politique d'investissement et des produits financiers qu'ils commercialisent<sup>33</sup>. De plus, le règlement 2020/1818 modifiant le règlement *Benchmark* encadre et pose aussi des obligations de transparence pour la construction d'indices liés au climat servant à mesurer les performances des fonds<sup>34</sup>. Le tout est supporté par un langage commun, une nomenclature adoptée par le règlement *Taxonomie* qui « établit une classification des investissements » afin « de déterminer si une activité économique est durable sur le plan environnemental »<sup>35</sup>. Qu'ils proviennent d'un phénomène d'auto-régulation ou non, ces instruments juridiques ont tous comme point commun de mettre à l'œuvre des mécanismes d'incitation. Aucun d'entre eux ne pénalise financièrement et de manière obligatoire les investissements polluants. Certains économistes ont pourtant théorisé un moyen de pénaliser l'émission de GES de façon à réorienter l'investissement : l'imposition d'un prix au CO<sub>2</sub>.

**4 - La réponse économique : la nécessité d'imposer un prix au CO<sub>2</sub>.** Pour comprendre la nécessité d'imposer un prix du carbone, il est utile de revenir sur la notion économique d'externalité. Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, Londres est en proie au smog, un épais brouillard de fumée causé par les rejets de cheminées industrielles. Ce phénomène mis en scène dans la série *The Crown* pouvait réduire la luminosité de 80% en pleine journée. Arthur Pigou, économiste du 20<sup>ème</sup> siècle, observe alors les conséquences du smog et en tire des conséquences immédiates, en particulier la nécessité d'un éclairage artificiel, des vêtements sales et des légumes poussiéreux. Tout cela engendre un coût pour les londoniens que les industriels n'ont aucune intention de réduire puisqu'ils n'en subissent pas les effets<sup>36</sup>. Selon lui, le smog est donc une externalité.

---

<sup>32</sup> V. M. ROUSSILLE, « Le cadre juridique de la finance durable se dessine, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 40.

<sup>33</sup> V. V. MERCIER, « La transparence renforcée des acteurs des marchés financiers en matière de durabilité, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 53 ; Règlement (UE) n°2019/2088 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers.

<sup>34</sup> V. D. HOROWITZ, « Indices ESG et protection du climat en gestion d'actif, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 59 ; Règlement (UE) n°2019/2089 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 modifiant le règlement (UE) n°2016/1011 en ce qui concerne les indices de référence « transition climatique » de l'Union, les indices de référence « accord de Paris » de l'Union et la publication d'informations en matière de durabilité pour les indices de référence.

<sup>35</sup> V. M. ROUSSILLE, « Le cadre juridique de la finance durable se dessine, La finance au service du climat », *op. cit.* ; et §12 Règlement (UE) n°2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le règlement (UE) n°2019/2088.

<sup>36</sup> C. GOLLIER, *Le climat après la fin du mois*, Paris, PUF, 2019, sect. Défaillance des marchés p. 62.

Une externalité peut se définir comme « *l'impact d'une décision d'une personne sur une autre personne en dehors de toute relation contractuelle entre elles* »<sup>37</sup>. Elle peut être positive comme négative. Elle est positive lorsque, par exemple, l'apiculteur qui produit son miel améliore la pollinisation des fleurs des propriétés alentours. A l'inverse elle est négative lorsque l'agriculteur qui déverse des insecticides dans ses cultures augmente les risques de cancer autour de ses plantations. Les externalités constituent une défaillance du marché<sup>38</sup>.

Pour illustrer cette défaillance, Christian Gollier utilise l'exemple d'un pizzaiolo. Lorsque le consommateur achète une pizza, il doit « *payer un prix qui intègre l'ensemble des coûts des ressources mobilisées pour la produire* » (essentiellement les matières premières et les efforts du cuisinier). De cette façon, « *si le prix de ces matières premières reflète correctement la valeur que la société accorde à ces ressources* », le prix incite à intégrer dans la décision d'achat « *la valeur sociale du sacrifice que la société accepte de supporter pour [...] permettre de consommer ce bien* ». Finalement « *le paiement du prix de cette pizza incite à internaliser son coût collectif* »<sup>39</sup>. Cette décision est « *socialement désirable* » puisque le pizzaiolo est compensé par le « *juste prix* » et elle ne génère aucune externalité négative. Ce juste prix est le « *signal prix* » et il permet « *d'orienter les choix de consommation et de production dans le sens de l'intérêt général* »<sup>40</sup>.

Dans un marché concurrentiel, les producteurs « *voudront produire et vendre plus tant que le coût de production de la dernière unité produite est inférieur au prix de vente* ». Les consommateurs eux, ne seront prêts à acheter le bien que s'ils « *accordent une valeur à la consommation supérieure au prix qu'ils doivent payer pour l'acquérir* ». Ainsi « *à l'équilibre, ne sont produits que les biens et services dont le coût de production est inférieur à la valeur que les consommateurs accordent* ». Or, il existe « *beaucoup de mécanismes économiques qui n'envoient pas les bons signaux-prix, ce qui conduit à une mauvaise allocation des ressources* »<sup>41</sup>.

L'économiste précise ensuite que la cuisson de la pizza est faite au feu de bois. Dans ce cas la production d'une pizza émet des particules fines dans l'atmosphère qui augmentent les risques de maladies respiratoires. Ces maladies génèrent un coût pour la collectivité. Pourtant, ce coût n'est pris en compte ni par le pizzaiolo, ni par le consommateur. Il s'agit là d'une défaillance

---

<sup>37</sup> *Ibid.*, sect. Signal prix p.56.

<sup>38</sup> *V. ibid.*, sect. Défaillance des marchés.

<sup>39</sup> *Ibid.*, sect. Signal-prix p. 55.

<sup>40</sup> *Ibid.* p. 56.

<sup>41</sup> *Ibid.* p. 56-57.

du marché car personne n'est incité à en tenir compte sans intervention publique. Il faut donc restaurer « *la qualité du signal prix pour orienter les comportements dans le sens du bien commun* »<sup>42</sup>.

De façon similaire, l'émission de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère génère une externalité négative : le réchauffement climatique. Sans revenir sur ces effets, les scientifiques estiment « *qu'une tonne de CO<sub>2</sub> émise aujourd'hui produit un dommage climatique dont l'impact sur les générations présentes et futures est équivalent à une perte de 1200 euros dans quatre-vingts ans* »<sup>43</sup>. Pour ramener à une valeur monétaire présente le coût d'un dommage de 1 200 € dans 80 ans, les économistes utilisent une formule d'actualisation<sup>44</sup>.

La valeur future (1 200 €) ainsi que la durée (80 ans) sont connues, reste une variable à déterminer : le taux d'actualisation. Il fait justement débat au sein des économistes. Nicolas Stern utilise un taux d'actualisation de 1,4 %, ce qui donne un prix de la tonne de CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>) à 300 \$. A l'extrême opposé, l'administration Trump a utilisé un taux à 7%, permettant ainsi d'appliquer un prix du carbone à 1 \$/tCO<sub>2</sub>. William Nordhaus préconise un taux à 4,5%, aboutissant à un prix de 35 \$/tCO<sub>2</sub>. Enfin, Christian Gollier estime et conclut à un consensus pour un taux de 4%. Selon lui donc, le prix universel du CO<sub>2</sub> devrait graviter autour de 50 €/tCO<sub>2</sub><sup>45</sup>.

Pour justifier ce taux, Christian Gollier explique qu'il existe deux façons d'améliorer le bien-être des générations futures. La première est de lutter contre le réchauffement climatique. La seconde est d'investir dans le capital productif de l'économie, qui produira de la richesse chaque année et sera ensuite léguée aux générations suivantes. Depuis deux siècles, la rentabilité de ce dernier en occident serait en moyenne de 4%. Ainsi, allouer le capital dans la lutte contre le réchauffement climatique n'est désirable que si sa rentabilité est au moins égale à la rentabilité du capital productif. Justement, la rentabilité annuelle de l'économie américaine

---

<sup>42</sup> *Ibid.*, sect. Une taxe pigouvienne pour une décroissance sélective p. 74-75.

<sup>43</sup> *Ibid.*, sect. L'externalité climatique et le prix du carbone p. 109.

<sup>44</sup>  $VP = \frac{VF}{(1+i)^t}$

Avec :

VP = Valeur Présente

VF = Valeur Future

i = taux d'actualisation

t = durée

<sup>45</sup> V. C. GOLLIER, *Le climat après la fin du mois*, op. cit., sect. Prix du carbone : le débat.

comprenant des actions qui sont très rentables, des obligations *corporate* et des bons du trésor qui le sont beaucoup moins, permettrait de dégager un rendement réel pondéré de 4%<sup>46</sup>. Autrement dit, le bon prix du CO<sub>2</sub> est celui pour lequel il est plus rentable d'investir dans la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> que dans d'autres placements.

Une fois le prix de l'externalité du carbone déterminé – environ 50 €/tCO<sub>2</sub> -, il faut contraindre l'ensemble des émetteurs à internaliser ce coût pour corriger le signal prix et ainsi inciter à réduire les émissions totales. Pour cela, il existe deux politiques publiques à disposition : la taxe pigouvienne ou le marché de permis d'émissions.

Également théorisée par Arthur Pigou dans les années 1920, l'instauration d'une taxe pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub> est une première politique. Son intérêt réside dans la visibilité du prix du CO<sub>2</sub> qui est directement fixé par l'Etat. Toutefois, il est difficile d'anticiper les effets du prix sur le volume final d'émission donc l'effet sur le climat est incertain<sup>47</sup>. Cette voie ne fera pas l'objet du cœur du développement puisqu'elle relève du droit fiscal.

La seconde voie possible est l'instauration d'un marché de permis d'émission (appelé plus communément « *cap-and-trade* » ou ETS pour « *Emission Trading Scheme* »). Elle est théorisée dans les années 1960 par Tom Crocker et John Dales. L'idée est de fixer *ex ante* le volume d'émission de CO<sub>2</sub> autorisé, c'est le « *cap* », puis de laisser les opérateurs s'échanger les permis d'émission entre eux ce qui permet de déterminer un prix inconnu à l'avance, c'est le « *trade* ». L'effet sur le climat est plus certain puisque le plafond d'émission est déjà connu d'avance. De plus, ce système permettrait de réaliser les réductions d'émission là où elles sont le moins coûteuses donc d'accroître l'efficacité économique de l'action contre le changement climatique<sup>48</sup>.

C'est cette seconde politique qui fait l'objet des développements suivants puisque c'est elle qui est préférée par l'UE et qui s'aligne le plus sur le régime du droit financier actuellement.

**5 - La multiplication des marchés du CO<sub>2</sub>.** A partir des années 2000, deux marchés du CO<sub>2</sub> se développent : les marchés volontaires et réglementaires<sup>49</sup>. La différence majeure entre les deux réside dans le fait qu'il « *n'existe pas de cadre juridique créant de marché volontaire d'unité de CO<sub>2</sub> ou obligeant leur achat et leur remise pour se conformer à des*

---

<sup>46</sup> V. *ibid.*, sect. Fondement économiques du taux d'actualisation.

<sup>47</sup> V. C. de PERTHUIS, *Et pour quelques degrés de plus: nos choix économiques face au risque climatique*, Paris, Pearson, 2009, sect. Comment mettre un prix au CO<sub>2</sub>?

<sup>48</sup> V. *ibid.*

<sup>49</sup> V. *Legal implications of Voluntary Carbon Credits*, ISDA, décembre 2021 p. 7.

*obligations légales* »<sup>50</sup>. Les marchés volontaires doivent leur existence à l'auto-régulation car ce sont des entreprises commerciales qui acceptent de leur plein gré de limiter leurs émissions. Chacun des deux marchés se subdivise ensuite en marché de permis d'émission et en marché de compensation. Le marché de permis fait référence au *cap-and-trade* tel que théorisé par les économistes Tom Crocker et John Dales. Il consiste à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> à la source en créant un droit à polluer, conditionné à la détention d'un permis. La réduction d'émission s'opère par la diminution du nombre de permis mis en circulation. Le marché de la compensation, lui, est né de l'idée que certaines émissions de CO<sub>2</sub> sont inévitables. Il consiste donc à compenser ces émissions par l'achat de crédit, le prix du crédit servant à financer un projet ayant pour effet de réduire des émissions ou de retirer du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère<sup>51</sup>. Les deux marchés peuvent être associés. Par exemple, le marché règlementaire de permis européen était pendant longtemps complémentaire au mécanisme de compensation issu du Protocole de Kyoto puisque des unités de Kyoto pouvaient être utilisées en lieu et place de permis d'émission<sup>52</sup>.

Toutefois, la tendance montre que les systèmes de *cap-and-trade* sont le plus souvent des marchés règlementaires, tandis que les marchés de compensation sont le plus souvent volontaires, si bien que l'usage du terme *cap-and-trade* est assimilé au marché règlementaire et que le marché de compensation est assimilé au marché volontaire du CO<sub>2</sub><sup>53</sup>.

Le développement du marché volontaire est dû en grande partie à la demande des entités qui ne sont pas soumises à un marché obligatoire. Cette demande est amplifiée par la vague d'engagements de neutralité carbone de sociétés commerciales suivant la ratification de l'Accord de Paris. Cependant, « *la participation à un marché volontaire et règlementaire ne sont pas mutuellement exclusifs et de nombreuses sociétés participent aux deux* »<sup>54</sup>.

Dans un marché volontaire de crédits de CO<sub>2</sub>, ces crédits sont émis par plusieurs organismes privés établissant chacun des règles différentes. Parmi ces organismes, il existe par exemple *Verified Carbon Standard* ou *Climate Action Reserve*. Cela aboutit à la différenciation des

---

<sup>50</sup> Traduction *ibid.* p.26.

<sup>51</sup> V. *ibid.* p. 7 et 26.

<sup>52</sup> V. Protocole de Kyoto, 1997 Art. 6 et 17 ; 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, §3 Préambule.

<sup>53</sup> V. WORLD BANK, *State and Trends of Carbon Pricing 2021*, Washington, DC, World Bank, 25 mai 2021, disponible sur <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35620> (Consulté le 9 mai 2022) p.18 ; et *Voluntary Carbon Markets: Analysis of Regulatory Oversight in the US*, ISDA, 2 juin 2022 p.3.

<sup>54</sup> C'est le cas par exemple de certaines compagnies aériennes qui sont à la fois soumises aux systèmes de quotas d'émissions de l'aviation et qui proposent à leur client de compenser leurs émissions de carbone lors de l'achat d'un billet; traduction *Legal implications of Voluntary Carbon Credits, op. cit.* p.7.

crédits carbone selon leur qualité. S'agissant des marchés réglementaires, l'émission des permis est effectuée par des autorités publiques. Les permis se différencient alors selon la juridiction d'où ils sont issus.

Ainsi, il existe une fragmentation du marché du CO<sub>2</sub> entre marchés réglementaires, volontaires, selon la juridiction ou selon l'organisme certificateur. Par conséquent, il en résulte un prix du CO<sub>2</sub> tout autant fragmenté.

**6 - Le marché réglementaire européen du CO<sub>2</sub> : le droit financier support de la fixation du prix.** La distinction entre les différents marchés du CO<sub>2</sub> étant opérée, il convient désormais de délimiter le sujet au système de *cap-and-trade* réglementaire européen, appelé Système d'Echange de Quota d'Emission de gaz à effet de serre de l'Union européenne (SEQE-UE)<sup>55</sup>. Deux raisons poussent à l'analyser : il fait figure de précurseur (il est l'un des premiers marchés de permis à avoir vu le jour) et il exerce une influence considérable sur le prix global du CO<sub>2</sub> (il pèserait à lui seul 90 % du marché mondial)<sup>56</sup>.

Un retour en arrière est utile pour comprendre pourquoi cette politique publique s'impose plutôt qu'une taxe pigouvienne : le SEQE-UE naît en fait de l'impossibilité de trouver un accord sur une taxe pigouvienne. La Commission européenne tente bien d'instaurer une taxe carbone en 1992 en utilisant les dispositions du marché unique pour prendre une décision à la majorité qualifiée. Or, le projet de directive connaît une forte opposition des Etats membres qui ne sont pas prêts à abandonner leur droit régalien de lever l'impôt. Les industries polluantes y sont également farouchement opposées. La Commission se résout donc à retirer son projet en 1998<sup>57</sup>.

Entre temps, le Protocole de Kyoto est signé par l'Union européenne. Il prévoit justement un mécanisme de permis d'émission associé à un système de compensation pour atteindre les objectifs climatiques. Profitant de cette opportunité, la Commission européenne publie un Livre vert qui lance un large processus de consultation en 2000<sup>58</sup>. Trois ans plus tard, le SEQE-UE est instauré par la directive 2003/87/CE<sup>59</sup> qui prévoit son entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier

---

<sup>55</sup> Terminologie adoptée par 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.

<sup>56</sup> V. *Emission Allowances and derivatives thereof*, ESMA, 15 novembre 2021 p.8.

<sup>57</sup> V. C. de PERTHUIS, *Et pour quelques degrés de plus*, op. cit., sect. Taxe ou marché de permis ?

<sup>58</sup> *Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de droits d'émission des gaz à effet de serre*, 8 mars 2000.

<sup>59</sup> 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, p. 87 transposé aux art. L.229-5 et suiv. du Code de l'environnement.

2005.

Le système peut se résumer ainsi : les exploitants d'installations industrielles doivent détenir une autorisation pour émettre des gaz à effet de serre. Des quotas, autrement appelés EUAs pour « *European Union Allowances* », autorisant à émettre une tonne d'équivalent-dioxyde de carbone<sup>60</sup> leurs sont attribués<sup>61</sup>. Au plus tard le 30 avril, les exploitants d'installations industrielles ont l'obligation de restituer pour annulation le nombre de quotas correspondant à leurs émissions de l'année civile écoulée<sup>62</sup>. En cas de non-conformité, ils sont tenus de payer une amende et de restituer le bon nombre de quotas<sup>63</sup>.

Les quotas pouvant être échangés, l'Union européenne a créé ainsi de toute pièce un marché du droit à polluer et décide de le construire sur le modèle d'un marché financier. En effet, depuis la directive MIF II, l'ensemble des quotas est considéré comme des instruments financiers et rentre pleinement dans le giron du droit financier<sup>64</sup>. Celui-ci a donc vocation à garantir le bon fonctionnement du marché par ses principes directeurs : sécurité, transparence, intégrité et égalité. En outre, dans la perspective d'une finance durable, le droit financier devrait être « *un instrument de réallocation des flux financiers en faveur d'un modèle d'investissement durable* »<sup>65</sup>. Cet objectif est explicitement inscrit dans les textes européens du SEQE-UE qui mentionnent « *la fonction d'incitation à investir en vue de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans des conditions efficaces, et d'être un moteur pour l'innovation à faible intensité du carbone* »<sup>66</sup>, ce qui suppose « *la fixation d'un prix du carbone convenable* »<sup>67</sup>.

Cette notion de « prix convenable » n'est pas définie juridiquement, il faut donc se référer aux estimations faites par les économistes (50 €/tCO<sub>2</sub> selon Christian Gollier) et s'en remettre au consensus politique. Or, ce prix n'est pas nécessairement celui qui naît d'un marché financier dont le fonctionnement repose sur un « prix exact » aussi appelé « prix d'équilibre » ou « juste

---

<sup>60</sup> L'expression « équivalent-dioxyde de carbone » désigne ainsi le dioxyde de carbone mais aussi les autres gaz à effet de serre ayant un potentiel de réchauffement équivalent 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, *op. cit.* Art. 3.j].

<sup>61</sup> *Ibid.* Article 3.a].

<sup>62</sup> *Ibid.* Art. 12.

<sup>63</sup> *Ibid.* Art. 16.

<sup>64</sup> 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 Annexe I Section C.

<sup>65</sup> F. DRUMMOND, *Droit financier*, *op. cit.* p. 43.

<sup>66</sup> 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 §4 Préambule.

<sup>67</sup> 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, *op. cit.* §6 Préambule.

prix » résultant de la confrontation de l'ensemble des offres et des demandes<sup>68</sup>. Dès lors, le droit doit intervenir dans la fixation du prix, mais cela rentre en conflit avec la conception française civiliste du prix qui postule que « *les personnes sont rationnelles et libres, notamment libres de ne pas contracter. [...] Si les deux sont préservés, il n'est besoin ni d'encadrement ni d'obliger une des parties à aider l'autre* ». Ainsi, « *il est rarissime que le droit se soucie de l'équivalence économique entre le bien et l'argent versé pour y accéder* »<sup>69</sup> et pourtant, c'est bien le droit qui, ici, fixe le prix. Le prix n'est plus seulement le prix d'équilibre ou, à l'opposé unilatéralement fixé par le politique, il s'agit d'un « *prix régulé, issu du triangle entre droit, économie, et politique* »<sup>70</sup>. Pour le comprendre, il faut revenir brièvement sur l'évolution récente du cours du quota (cf Graphique n°1).



Graphique n°1 : Evolution du prix du quota en euros (€) entre 2008 et 2021<sup>71</sup>

Après avoir longtemps stagné à moins de 10€/tCO<sub>2</sub>, un prix bien trop bas pour pousser à limiter les émissions de GES, le quota commence finalement à décoller à partir de 2018. Cette augmentation continue malgré le ralentissement économique dû à la crise de la Covid19, pour

<sup>68</sup> V. *Droit financier*, Précis Domat droit privé, Paris-La Défense, LGDJ, 2021 p. 41 et ; Marie Anne Frison-Roche « Qu'est ce qu'un prix en droit ? Du droit des contrats au droit de la régulation » in F.C. JEANTET et J.-F. ADELLE (éds.), *Études à la mémoire de Fernand Charles Jeantet*, Paris, LexisNexis, 2010.

<sup>69</sup> Marie Anne Frison-Roche « Qu'est-ce qu'un prix en droit ? Du droit des contrats au droit de la régulation » in F.C. JEANTET et J.-F. ADELLE (éds.), *Études à la mémoire de Fernand Charles Jeantet*, op. cit.

<sup>70</sup> Marie Anne Frison-Roche « Qu'est-ce qu'un prix en droit ? Du droit des contrats au droit de la régulation » in *ibid.*

<sup>71</sup> « Allowance Price Explorer », s.d., disponible sur <https://icapcarbonaction.com/en/ets-prices> (Consulté le 13 avril 2022).

atteindre un record de 90€/tCO<sub>2</sub> en fin 2021 et finalement se réajuster à environ 80€/tCO<sub>2</sub> début 2022. Certains ont noté que ce prix rend des technologies de réduction d'émission bien plus accessibles, ce qui semble confirmer une tendance vers un prix convenable du CO<sub>2</sub><sup>72</sup>. Cette remarque étant faite, il faut comprendre les causes de ce prix. Selon les analystes, cette soudaine hausse serait dûe à la diminution de l'offre en gaz, qui a poussé les producteurs d'énergie à se rabattre sur le marché du charbon bien plus émetteur en CO<sub>2</sub>, les obligeant à acheter un plus grand nombre de quotas<sup>73</sup>. Plus généralement, l'ESMA souligne que le prix serait lié à différents facteurs : les prix du charbon, du gaz, du pétrole et les changements de température imprévus.

Surtout, le prix réagit aux annonces de la Commission européenne sur le SEQE-UE<sup>74</sup>. Rien de surprenant puisque c'est elle qui a créé *ex nihilo* ce marché et qui dispose du monopole pour proposer des actes législatifs dans l'UE<sup>75</sup>. C'est donc elle qui est chargée de définir par actes législatifs l'offre et la demande, éléments déterminants du prix dans tout marché financier. Formulé autrement, c'est l'UE qui joue un rôle central pour faire émerger un « prix convenable » du CO<sub>2</sub>. Et de fait, ce prix est le produit d'une définition juridique du marché utilisant comme support le droit financier plutôt que d'une intervention directe dans la fixation du prix.

**7 - Annonce de plan.** Cette étude a pour objet de définir juridiquement le marché du SEQE-UE tout en mettant en évidence les moyens par lesquels une telle définition participe à la formation d'un « prix convenable » du CO<sub>2</sub>.

Tout d'abord, il convient de s'intéresser à la création du quota en lui-même car c'est elle qui permet de faire émerger un prix (Partie I). En effet, le quota n'a de valeur que parce qu'il existe une interdiction de principe aux « exploitants » de polluer (Chap. 1) et que son émission obéit

---

<sup>72</sup> V. C. HODGSON et N. HUME, « Record EU carbon price boosts clean fuel economics », *Financial Times*, 12 décembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c64c5154-9114-406f-bb66-0598a60013eb> (Consulté le 24 février 2022).

<sup>73</sup> V. en ce sens M. HEILMANN, « Le carbone franchit le cap des 75 euros », *Les Echos*, 25 novembre 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/le-carbone-franchit-le-cap-des-75-euros-1367120> (Consulté le 24 février 2022) ; L. HOOK, « Carbon price rises above €60 to set new record », *Financial Times*, 30 août 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c1a78427-f3d5-4b4f-9878-c3e1dffee2ba> (Consulté le 24 février 2022) ; C. HODGSON, « European gas crunch pushes up carbon price », *Financial Times*, 4 octobre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c1595f64-5a31-4e7b-bf98-9f5fcb4e970> (Consulté le 24 février 2022) ; « Carbon pricing: twists on the winding road to net zero », *Financial Times*, 29 décembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/b32f7870-bd79-4a35-bcfe-3e411959059f> (Consulté le 24 février 2022) ; D. SHEPPARD, « EU carbon prices hit record high after COP26 », *Financial Times*, 16 novembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/f3d33f16-9e8c-4657-8ca5-c988464a55c7> (Consulté le 24 février 2022).

<sup>74</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, ESMA, 28 mars 2022 p. 35.

<sup>75</sup> Traité sur l'Union Européenne (TUE), 2007 Art. 17 §2.

à des règles bien particulières tant en qualité qu'en quantité (Chap. 2).

Ensuite, pour créer un prix d'équilibre, c'est-à-dire pour se faire rencontrer l'offre et la demande, les quotas font l'objet de transmissions (Partie II). Différents acteurs y participent, soit en participant directement aux échanges, soit en assurant une infrastructure adéquate (Chap. 1). Enfin, les échanges prennent place grâce à des supports contractuels, en particulier les instruments dérivés, et plus récemment les *Exchange Traded Products* (ETP) (Chap. 2).

# PARTIE I: LA CREATION DES QUOTAS

8 - La création est « l'action de donner de l'existence, de tirer du néant »<sup>76</sup>. Il s'agit ici de donner un prix au CO<sub>2</sub>, ce qui passe par la création *ex nihilo* d'un bien<sup>77</sup> : le quota, puisque sans intervention publique personne n'est incité à en prendre compte. Et « en économie, le complexe utilité-rareté est le fondement de la valeur des biens »<sup>78</sup>. Si l'objectif du législateur européen est de donner « un prix convenable » du carbone et donc aux quotas, c'est sur ces deux variables qu'il doit jouer. L'utilité en l'occurrence, c'est le fait d'imposer des obligations de conformité aux exploitants d'installations industrielles auxquelles seuls les quotas peuvent répondre (Titre I). La rareté dépend, elle, de la « disponibilité physique »<sup>79</sup> du quota, ce qui implique de soumettre son émission à des règles particulières (Titre II).

## Titre I : Les exploitants soumis au SEQE-UE

9 - Le quota puise son utilité dans le fait qu'il existe une interdiction de polluer des exploitants. Ces derniers ne sont autorisés à émettre du CO<sub>2</sub> que s'ils disposent de suffisamment de quotas pour compenser leurs émissions totales. Le quota est donc ce qui permet de rentrer en conformité avec les règles du SEQE-UE (Chapitre 1). Mais, du fait de la qualification de quota en instrument financier, la détention de quotas par les exploitants engendre elle-même des obligations de conformité pour protéger le marché (Chapitre 2).

## Chapitre 1 : L'obligation de conformité des exploitants

10 - L'obligation de conformité consiste à annuler à la fin de chaque année écoulée un nombre de quotas équivalent aux émissions totales de CO<sub>2</sub> sous peine d'amende (Section

---

<sup>76</sup> A. REY et J. REY-DEBOVE, *Le nouveau petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert, 2006.

<sup>77</sup> En droit français, les quotas sont « des biens meubles exclusivement matérialisés par une inscription au compte de leur détenteur dans le registre européen » Code de l'environnement Art. L.229-11 ; mais cette qualification n'est pas uniforme au niveau de l'UE qui laisse ce soin aux Etats membres, v. en ce sens DIRECTORATE-GENERAL FOR CLIMATE ACTION (EUROPEAN COMMISSION) *et al.*, *Legal nature of EU ETS allowances: final report*, LU, Publications Office of the European Union, 2019, disponible sur <https://data.europa.eu/doi/10.2834/014995> (Consulté le 9 mai 2022) p.39 et 49.

<sup>78</sup> M. LANGLOIS, « Rareté, utilité et valeur : l'approche économique », in *Pression sur les ressources et raretés*, s.l., Montpellier (Centre IRD), 1998, disponible sur <https://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010013723> (Consulté le 6 mai 2022) p.80.

<sup>79</sup> *Ibid.* p.80.

1). Elle ne s'applique qu'à une liste spécifique de secteur ayant tendance à s'élargir au fur et à mesure des ambitions climatiques de l'UE (Section 2).

### ***Section 1. Le principe***

**11** - Le SEQE-UE s'applique à toute personne, dénommée « exploitant », exploitant ou contrôlant une unité technique fixe, appelée « installation », où se déroule une ou plusieurs activités déterminées en Annexe I de la directive 2003/87/CE<sup>80</sup>. Pour les besoins du développement qui suit, les personnes qui satisfont à ces conditions sont plus simplement appelées « exploitants ». Ces personnes sont frappées d'une interdiction d'exercer leur activité, à moins de détenir « *une autorisation délivrée par une autorité compétente conformément aux articles 5 et 6* »<sup>81</sup>. La demande d'autorisation contient un certain nombre de mentions obligatoires, mais son octroi est surtout conditionné au fait que « *l'exploitant est en mesure de surveiller et de déclarer les émissions* »<sup>82</sup>.

**12** - A la fin de chaque année civile écoulée, les exploitants industriels doivent déclarer à l'autorité compétente leur émissions de GES<sup>83</sup>. Au plus tard le 30 avril de chaque année, les exploitants restituent le nombre de quotas correspondant aux émissions totales d'équivalent CO<sub>2</sub> de l'année civile écoulée<sup>84</sup>. Si l'exploitant a émis plus de CO<sub>2</sub> qu'il ne restitue de quotas, une amende de 100 €/tCO<sub>2</sub> lui est infligée. Le paiement de l'amende ne libère pas de l'obligation de restituer le bon nombre de quotas, l'exploitant doit donc trouver le moyen de se procurer les quotas lui manquant<sup>85</sup>.

### ***Section 2. Le champ d'application***

**13** - Au lancement du système, seules les activités du secteur de l'énergie (raffinerie de pétrole et installations de combustions), la production et transformation de métaux ferreux, l'industrie minérale (le ciment par exemple) et la production de papier ou carton sont incluses

---

<sup>80</sup> 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, *op. cit.* Art. 3.e] et f).

<sup>81</sup> *Ibid.* Art. 5.

<sup>82</sup> *Ibid.* Art. 6(1).

<sup>83</sup> *Ibid.* Art. 14(3).

<sup>84</sup> *Ibid.* Art. 12(3).

<sup>85</sup> *Ibid.* Art. 16(3).

dans l'Annexe<sup>86</sup>. Conformément à l'objectif à long terme de réduction globale du niveau des émissions de l'UE, l'Annexe est révisée de multiples fois.

**14 -** L'UE précise dès 2008 son engagement ferme de réduction des émissions à 20% à l'horizon 2020 par rapport au niveau de 1990<sup>87</sup>. En l'absence d'avancé majeure sur un système harmonisé au niveau de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et face aux alertes du GIEC sur les conséquences de l'aviation, elle prend l'initiative d'inclure ce secteur dans le SEQE-UE pour s'y conformer. A partir de 2012, toutes les émissions des vols à l'arrivée ou au départ de l'Union européenne sont insérées<sup>88</sup>. L'aviation obéit toutefois à un régime spécial en comparaison aux autres industries car les quotas alloués au secteur ne peuvent pas être utilisés pour la conformité dans les autres secteurs<sup>89</sup>.

**15 -** En 2013, de nombreux autres secteurs d'activités sont ajoutés au régime commun du SEQE-UE, parmi eux, la production de métaux non ferreux, l'aluminium, de matériaux de construction (plâtre, isolants) ainsi que la production de nombreux produits chimiques (ammoniac, acide nitrique, hydrogène)<sup>90</sup>. En dernier lieu, l'inclusion du transport maritime est posée comme objectif mais n'est pas encore traduit sur le plan législatif.

**16 -** Le 14 juillet 2021, la Commission européenne présente son projet de réforme du SEQE-UE. Cette proposition de directive s'inscrit dans une série de texte visant à réduire les émissions de GES de 55 % par rapport au niveau de 1990 d'ici à 2030 (le paquet « *Fit for 55* »). La Commission propose d'inclure le transport maritime. En plus, elle propose de créer, à l'instar du transport aérien, deux nouveaux systèmes d'échange de quotas spéciaux pour le transport routier et les bâtiments<sup>91</sup>.

---

<sup>86</sup> *Ibid.* Annexe I.

<sup>87</sup> 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, § 4 Préambule.

<sup>88</sup> *Ibid.*, § 16 Préambule.

<sup>89</sup> *Ibid.*, § 27 Préambule.

<sup>90</sup> « 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 », *op. cit.* Annexe I tel que révisé par ; « 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 », s.d.

<sup>91</sup> « Pacte vert pour l'Europe : la Commission présente 12 textes pour parvenir à l'objectif « *Fit for 55* » », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, Juillet 2021, vol. 29 ; M. KHAN, « Brussels unveils sweeping plan to reduce Europe's carbon footprint », *Financial Times*, 14 juillet 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/f0343c3b-361c-40b3-87b8-409e610c9cb0> (Consulté le 24 février 2022) ; M. KHAN, « How the EU plans to reshape its economy to limit climate change », *Financial Times*, 14 juillet 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/8800128f-eec6-4272-acc7-a51132c6c931> (Consulté le 24 février 2022).

La proposition est rejetée une première fois en session plénière du Parlement le 17 mai 2022, puis est adoptée lors d'une deuxième session le 22 juin 2022. Le Parlement accepte l'inclusion du transport routier et des bâtiments à usage commercial dans le SEQE-UE, mais laisse de côté les transports et les immeubles à destination des particuliers de façon à les ménager dans un contexte de forte hausse du coût de l'énergie<sup>92</sup>. Le texte est désormais en discussion en trilogues, dont deux sessions se sont déjà tenues en septembre et en octobre<sup>93</sup>.

## **Chapitre 2 : Les obligations de conformité liées aux quotas**

**17 -** La restitution des quotas à la fin de chaque année implique, pour les exploitants, d'accéder à un marché pour les acquérir. Or, il peut exister des conditions pour accéder au marché du CO<sub>2</sub> (Section 1) et cet accès induit de se soumettre à des règles ayant pour objet de préserver son intégrité (Section 2).

### ***Section 1. L'accès limité au marché des quotas***

**18 -** Un exploitant d'installation dispose de deux moyens pour se procurer des quotas : les obtenir à titre gratuit ou les acheter. Pour les acheter, il existe deux modalités : le recours au marché primaire ou le recours au marché secondaire. Le recours au marché primaire correspond à l'achat des quotas au moment de leur émission, c'est-à-dire au cours des enchères. Le marché secondaire correspond lui au marché de l'occasion, c'est-à-dire lorsque les contreparties s'échangent des quotas préexistants sur des plateformes de négociations. Ces trois modes d'achat seront traités plus en détails dans la suite du développement, car l'objet de la présente section est de détailler les conditions d'accès à l'achat des quotas en termes de conformité pour les exploitants seulement. En effet, depuis la directive MIF II les quotas sont des instruments financiers<sup>94</sup>, ce qui peut avoir des répercussions sur l'accès à leur négociation.

---

<sup>92</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU emission trading system (ETS) | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur [https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-emission-trading-system-\(ets\)](https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-emission-trading-system-(ets)) (Consulté le 29 octobre 2022) et ; V. MALINGRE, « Le Parlement européen adopte la réforme du marché du carbone », *Le Monde*, 22 juin 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/22/le-parlement-europeen-adopte-la-reforme-du-marche-du-carbone\\_6131622\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/22/le-parlement-europeen-adopte-la-reforme-du-marche-du-carbone_6131622_3244.html) (Consulté le 29 octobre 2022).

<sup>93</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU emission trading system (ETS) | Legislative Train Schedule », *op. cit.* Ce paragraphe a été modifié après la date de soutenance (le 7 septembre 2022), à la demande du directeur du mémoire, pour être à jour de l'actualité.

<sup>94</sup> 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, *op. cit.* Annexe I Section C.

**19** - S'agissant de l'accès aux enchères, les règles spécifiques de la réglementation relative aux enchères s'appliquent. Sont autorisés à participer les exploitants ou exploitants d'aéronefs qui détiennent un compte de dépôt d'exploitant et qui soumettent une offre pour leur propre compte. Etant précisé que l'offre pour compte propre comprend « *toute entreprise mère, toute entreprise filiale ou toute entreprise liée faisant partie du même groupe d'entreprises que l'exploitant ou l'exploitant d'aéronefs* »<sup>95</sup>. Dès lors, les exploitants soumis au SEQE-UE sont de plein droit admis à participer aux enchères pourvus qu'ils détiennent un compte d'exploitant<sup>96</sup> et qu'ils négocient les quotas pour eux même.

**20** - S'agissant de l'accès aux plateformes de négociation, les négociations pour compte propre et pour autrui de quotas sont des « *services et activités d'investissement* »<sup>97</sup>. Est considérée comme « *entreprise d'investissement* » toute personne morale dont l'occupation ou l'activité habituelle consiste à fournir un ou plusieurs services d'investissement à des tiers et/ou à exercer une ou plusieurs activités d'investissement à titre professionnel »<sup>98</sup>. Ainsi, la négociation sur marché secondaire de quotas est en principe conditionnée à l'agrément d'entreprise d'investissement<sup>99</sup>. Ces entreprises doivent obéir à des règles spécifiques quant à la direction de l'exploitant et à des règles prudentielles. Cependant, il existe plusieurs exemptions ou « *clauses de proportionnalité* » permettant d'éviter l'application de ces règles issues de la directive MIF II<sup>100</sup>. Dans l'ensemble, ces exceptions visent les cas où la négociation de quotas est directement liée à l'activité principale non financière des exploitants<sup>101</sup>.

La première exemption s'applique directement aux exploitants soumis au SEQE-UE « *qui, lorsqu'ils négocient des quotas d'émission, n'exécutent pas d'ordres au nom de clients et qui ne fournissent aucun service d'investissement ou n'exercent aucune activité d'investissement*

---

<sup>95</sup> 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 art. 18(1)(a).

<sup>96</sup> Compte au sens d'un compte auprès du registre de l'UE du Règlement (UE) n°920/2010 de la Commission du 7 octobre 2010 concernant un système de registres normalisé et sécurisé conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et à la décision n°280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil.

<sup>97</sup> 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, *op. cit.* art. 4.1.2].

<sup>98</sup> *Ibid.* art. 1.1].

<sup>99</sup> *Ibid.* art. 5.1.

<sup>100</sup> V. F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? The Case of Emission Allowances and MiFID II. », *SSRN Electronic Journal*, 2020, disponible sur <https://www.ssrn.com/abstract=3539568> (Consulté le 4 mai 2022) p.13 ; *L'EU ETS placé sous la réglementation des marchés d'instruments financiers : quelles sont les implications ?*, CDC Climat, mai 2012 p.3.

<sup>101</sup> V. F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? », *op. cit.* p.10.

*autre que la négociation pour compte propre, sous réserve que ces personnes n'appliquent pas une technique de trading algorithmique à haute fréquence »<sup>102</sup>.*

La deuxième exemption est appelée « l'exemption accessoire »<sup>103</sup>. Elle s'applique « *aux personnes : i) qui négocient pour compte propre, y compris les teneurs de marché, sur des instruments dérivés sur matières premières ou des quotas d'émission ou des instruments dérivés sur ces derniers, à l'exclusion des personnes négociant pour compte propre lorsqu'ils exécutent les ordres de clients; ou ii) qui fournissent des services d'investissement, autres que la négociation pour compte propre, concernant des instruments dérivés sur matières premières, des quotas d'émission ou des instruments dérivés sur ces derniers, aux clients ou aux fournisseurs de leur activité principale; » à condition qu'elles n'utilisent pas de trading algorithmique à haute fréquence, qu'elles informent chaque année l'autorité compétente, et surtout, que « *ces prestations soient accessoires par rapport à leur activité principale »<sup>104</sup>.**

La troisième exemption est une « exemption optionnelle » applicable par les Etats membres. Ils peuvent choisir de ne pas appliquer la directive MIF II à certaines personnes, « *à condition que les activités de ces personnes soient autorisées et réglementées au niveau national »<sup>105</sup>.*

**21 -** Pour les cas où les exploitants ne rentrent pas dans ces exceptions, ce qui serait vraisemblablement le cas des plus gros industriels proposant leurs services à d'autres exploitants, la négociation de quotas suppose de créer une entreprise d'investissement au sein du groupe ou de faire appel à une banque tierce ou une entreprise d'investissement. Dans les deux cas, Filippo Annunziata note que l'intermédiation induit des coûts supplémentaires soit parce que les coûts de conformité sont supportés par l'exploitant lui-même, soit parce que le prestataire extérieur exige une rémunération<sup>106</sup>.

## ***Section 2. L'application des règles relatives aux abus de marché***

**22 -** Une autre implication de la qualification des quotas en instrument financier est l'application du règlement relatif aux abus de marché (MAR) lorsque les quotas sont admis ou

---

<sup>102</sup> 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, *op. cit.* art. 2.1(e).

<sup>103</sup> Traduction de l'anglais « ancillary exemption » in F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? », *op. cit.* p.11.

<sup>104</sup> V. 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, *op. cit.* art. 2.1(j).

<sup>105</sup> *Ibid.* art. 3(1).

<sup>106</sup> V. F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? », *op. cit.* p.13.

font l'objet d'une demande d'admission sur un marché réglementé, un MTF ou un OTF<sup>107</sup>. Cela signifie que toute personne encourt des sanctions pénales lorsqu'elle commet une opération d'initié, la divulgation illicite d'information privilégiée ou une manipulation de marché portant sur des quotas<sup>108</sup>.

De façon générale, la définition des abus de marchés est la même qu'il s'agisse des quotas ou d'autres instruments financiers. Il est à noter cependant que le règlement prend soin de détailler la définition des opérations d'initié et des manipulations de marché lorsqu'elles ont lieu lors d'enchères<sup>109</sup>.

**23 -** Une obligation du règlement abus de marché s'applique de façon spécifique aux exploitants du SEQUE-UE : la publication d'information privilégiée<sup>110</sup>. « *Tout participant au marché des quotas d'émission<sup>111</sup> publie efficacement et en temps opportun les informations privilégiées relatives aux quotas d'émission qu'il détient du fait de ses activités [...] que le participant concerné, son entreprise mère ou une entreprise liée possède ou contrôle ou pour lesquelles le participant, son entreprise mère ou une entreprise liée est chargé des questions opérationnelles, dans leur ensemble ou en partie. En ce qui concerne les installations, cette publication comprend des informations pertinentes sur leur capacité et leur utilisation, y compris toute indisponibilité prévue ou imprévue de ces installations* »<sup>112</sup>.

Cette obligation ne s'applique pas lorsqu'un certain seuil d'émission (« *de minimis* ») de CO<sub>2</sub> ou de puissance thermique (lorsqu'il s'agit d'une activité de combustion) fixé par acte délégué n'est pas dépassé<sup>113</sup>.

BaFin précise que l'information privilégiée peut être interne (la fermeture totale ou partielle

---

<sup>107</sup> V. 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 art. 2.1].

<sup>108</sup> *Ibid.* Préambule §7.

<sup>109</sup> V. en ce sens art. 8(1) et art.12(1)(a) *ibid.*

<sup>110</sup> V. F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? », *op. cit.* p.13.

<sup>111</sup> « toute personne qui effectue des transactions, y compris la passation d'ordres, sur des quotas d'émission, des produits mis aux enchères basés sur ces derniers, ou des instruments dérivés de ceux-ci et qui ne bénéficie pas d'une exemption en vertu de l'article 17, paragraphe 2, deuxième alinéa. » 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, *op. cit.* Art. 3(1)(20).

<sup>112</sup> *Ibid.* art. 17(2).

<sup>113</sup> V. *ibid.* art.17(2)§2 et §3 ; Règlement délégué (UE) n°2016/522 de la Commission du 17 décembre 2015 complétant le règlement (UE) n°596/2014 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la dérogation de certains organismes publics et banques centrales de pays tiers, les indicateurs de manipulations de marché, les seuils de publication d'informations, l'autorité compétente pour les notifications de reports, l'autorisation de négociation pendant les périodes d'arrêt et les types de transactions à notifier par les dirigeants art.5 ; F. ANNUNZIATA, « Can Finance Help Save the Planet? », *op. cit.* p.15.

d'une installation, une décision d'investissement liée à la construction d'une nouvelle installation, des changements d'efficacité dans la production d'une installation) comme externe (des décisions réglementaires sur l'admissibilité de carburant utilisés, l'allocation gratuite des quotas ou d'autres changements structurels dans le SEQUE-UE)<sup>114</sup>.

**24 -** En outre, dans le cadre de la lutte contre les opérations d'initiés, les participants au marché des quotas d'émission et les adjudicateurs lors des enchères doivent dresser une liste d'initiés<sup>115</sup>. Cela implique d'établir une liste de toutes les personnes qui ont accès aux informations privilégiées telles que définies ci-dessus et de s'assurer que ces personnes connaissent les sanctions applicables en cas d'opération d'initié ou de divulgation d'information privilégiée. La liste doit contenir un certain nombre de mentions obligatoires, être régulièrement tenue à jour et être conservée pendant au moins 5 ans après son établissement ou sa mise à jour<sup>116</sup>.

La dispense d'établir une liste concernant les émetteurs « *dont les instruments financiers sont admis à la négociation sur un marché de croissance de PME* » ne s'applique pas<sup>117</sup>. De plus, il n'existe pas d'exemption *de minimis* comme il en existe pour l'obligation de publication d'information privilégiée. Cela signifie qu'un exploitant peut être exonéré de publier des informations privilégiées, mais qu'il garde dans tous les cas l'obligation d'établir une liste d'initiés.

## CONCLUSION DU TITRE I

**25 -** Le quota a une utilité car le législateur européen impose aux exploitants d'installation de restituer un nombre de quotas équivalant à leurs émissions totales de CO<sub>2</sub>. Cette obligation permet de créer une véritable demande des secteurs inclus dans le SEQUE-UE.

---

<sup>114</sup> V. F. ANNUNZIATA, « Emission Allowances as Financial Instruments », in D. BUSCH, G. FERRARINI et S. GRÜNEWALD (éds.), *Sustainable Finance in Europe: Corporate Governance, Financial Stability and Financial Markets*, EBI Studies in Banking and Capital Markets Law, Cham, Springer International Publishing, 2021, pp. 477-503, disponible sur [https://doi.org/10.1007/978-3-030-71834-3\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-71834-3_14) (Consulté le 9 mai 2022) citant ; « Other types of inside information », *BaFin*, s.d., disponible sur [https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/BoersenMaerkte/Emittentenleitfaden/Modul3/Kapitel1/Kapitel1\\_2/Kapitel1\\_2\\_2/kapitel1\\_2\\_2\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/BoersenMaerkte/Emittentenleitfaden/Modul3/Kapitel1/Kapitel1_2/Kapitel1_2_2/kapitel1_2_2_node_en.html) (Consulté le 9 mai 2022).

<sup>115</sup> 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, *op. cit.* art.18(8)(a) et (b).

<sup>116</sup> V. en ce sens *ibid.* art.18(1) à (5).

<sup>117</sup> V. *ibid.* art.18(5) et (8).

Elle est tributaire de la politique climatique de l'UE (qui décide de son champ d'application) et de facteurs extérieurs (comme la météo ou la conjoncture économique). Les exploitants doivent donc acquérir des quotas sur un marché dont l'accès est réglementé par le droit financier (MIF II et MAR).

D'ores et déjà, ce choix de régime n'est pas neutre d'un point de vue économique. Notamment, le recours à des entreprises d'investissements ou la conformité aux dispositions relatives aux abus de marché fait peser un coût supplémentaire aux exploitants. Dès lors, il est possible de conclure que « le prix convenable » du carbone n'est pas seulement le prix du quota, mais comprend aussi un coût de conformité lié au respect du droit financier.

## **Titre II : L'émission des quotas**

**26 -** Le quota étant une invention purement législative, le législateur dispose d'une quasi-discrétion pour déterminer l'accès aux quotas et créer sa rareté. Ainsi, les règles concernant le mode d'émission des quotas (Chapitre 1) et la quantité disponible (Chapitre 2) sont deux variables essentielles sur lesquelles joue actuellement l'UE pour adapter le signal prix du carbone.

### **Chapitre 1 : Les modes d'émission des quotas**

**27 -** De 2005 à 2012, l'immense majorité des quotas est allouée à titre gratuit aux exploitants<sup>118</sup>. A partir de 2009 les institutions décident que le système d'allocation devrait être parfaitement harmonisé au niveau européen, ce qui conduit à faire progressivement de la mise aux enchères le principe (Section 1) et de l'allocation gratuite l'exception (Section 2)<sup>119</sup>.

#### ***Section 1. Les enchères***

**28 -** « *A compter de 2013, les Etats membres mettent aux enchères l'intégralité des quotas qui ne sont pas délivrés à titre gratuit* » conformément aux règles transitoires sur la délivrance de quotas gratuits<sup>120</sup>. Depuis le lancement de la Phase III du SEQUE-UE (2013 –

---

<sup>118</sup> De 2005 à 2007 : 95 % des quotas, de 2008 à 2012 : 90 % des quotas 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, *op. cit.* Art. 10.

<sup>119</sup> 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, *op. cit.*, § 15 Préambule.

<sup>120</sup> 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, *op. cit.* Art. 10 tel que modifié par ;

2020), le régime des enchères est unifié au niveau de l'Union européenne pour les quotas classiques et les quotas du secteur aérien<sup>121</sup>.

**29** - Chaque Etat membre désigne un adjudicateur chargé de la mise aux enchères pour le compte de l'Etat membre. Un même adjudicateur peut être désigné par plusieurs Etats membres, toutefois il devra agir séparément pour le compte de chaque Etat membre<sup>122</sup>. L'Etat membre a l'interdiction de partager une information privilégiée concernant les enchères<sup>123</sup>. Ensuite, une plateforme d'enchère est désignée par passation de marché publique pour l'ensemble de l'UE. Cette dernière doit être un marché réglementé (au sens de la directive MIF II) de cette façon les dispositions européennes en matière d'abus de marché (MAR), de gestion des conflits d'intérêt, de continuité en cas de dysfonctionnement et de ressources financières s'appliquent. La désignation est valable pour 5 ans durant lesquelles elle a la responsabilité de conduire les enchères<sup>124</sup>. Actuellement, les enchères sont assurées par European Energy Exchange AG (EEX), une entreprise de marché basée en Allemagne<sup>125</sup>.

**30** - Les adjudicateurs mettent aux enchères les quotas à partir de deux contrats réglementés, qui sont, depuis la directive MIF II tout deux des instruments financiers<sup>126</sup> : les « produits comptant à deux jours » qui sont livrés au plus tard le second jour suivant la date d'enchère<sup>127</sup> ; et les « futures à cinq jours » qui sont des instruments financiers dont le prix est convenu d'avance avec une livraison au plus tard le cinquième jour suivant la date d'enchère<sup>128</sup>. Avant la fenêtre d'enchère, les soumissionnaires d'une offre sont tenus de répondre à un appel de marge. Ils doivent constituer une garantie financière au sens de la directive 2002/47/CE

---

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, *op. cit.*

<sup>121</sup> 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, *op. cit.*, § 13 Préambule.

<sup>122</sup> *Ibid.*, § 27 Préambule.

<sup>123</sup> *Ibid.*, § 47 Préambule.

<sup>124</sup> *Ibid.*, §§ 27, 28 et 32 Préambule.

<sup>125</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p. 11.

<sup>126</sup> *Ibid.* Art. 4 ; 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, *op. cit.* Annexe I Section C.

<sup>127</sup> 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, *op. cit.* Art. 3. 3].

<sup>128</sup> *Ibid.* Art. 3.4].

déposée à une contrepartie centrale, c'est-à-dire des espèces, des instruments financiers ou des créances privées. A noter que l'unique garantie acceptée pour les *futures* à cinq jours sont les espèces<sup>129</sup>. De son côté, l'adjudicateur est uniquement tenu de transférer ses quotas à titre de garantie sur un compte bloqué de la contrepartie centrale<sup>130</sup>.

**31** - Les soumissionnaires soumettent des offres durant la fenêtre d'enchère en proposant un prix d'acquisition et un volume mesuré en lot de 500 quotas chacun<sup>131</sup>. Les offres sont rangées dans l'ordre décroissant de leur prix jusqu'à l'atteinte du nombre de quota mis en enchère. Le prix définitif correspond à ce prix minimum<sup>132</sup>.

Lorsque le prix de clôture est « *nettement inférieur* » au prix prévalant sur le marché secondaire, la plateforme d'enchère annule cette séance<sup>133</sup>. Cette disposition permet d'éviter les distorsions de prix entre le marché primaire et secondaire. Il n'est pas question d'accepter une telle distorsion qui serait le symptôme d'un dysfonctionnement des enchères. Par ailleurs, une telle différence conduirait à « *fausser le prix du carbone et perturber le marché du carbone, et ne garantirait pas que les soumissionnaires paieraient les quotas à leur juste prix* »<sup>134</sup>. Il n'existe pas de définition légale du prix « *nettement inférieur* », et c'est à la plateforme d'enchère que revient le rôle d'annuler la séance.

**32** - Une fois l'offre acceptée, l'adjudicataire ne reçoit ses quotas que si l'intégralité de la somme qu'il est tenu de payer est versée à l'adjudicateur en euro. En cas de non-respect de cette obligation, l'adjudicataire est considéré en défaut de paiement, ce qui implique plusieurs conséquences<sup>135</sup> : l'adjudicataire peut être soumis à des intérêts de retard ou au paiement d'une amende ; la contrepartie centrale prend livraison des quotas et paie la somme due à l'adjudicateur ; et si aucun règlement n'a lieu, les quotas sont remis aux enchères suivantes.

---

<sup>129</sup> *Ibid.*, § 38 Préambule.

<sup>130</sup> 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, *op. cit.* Art. 49.

<sup>131</sup> *Ibid.* Art. 5 et 6.

<sup>132</sup> *Ibid.* Art. 7(2).

<sup>133</sup> *Ibid.* Art. 7(6).

<sup>134</sup> *Ibid.* Préambule §17.

<sup>135</sup> *Ibid.* Art. 44 et 45.

**33 -** Depuis 2018, une partie des revenus générés par les enchères est affectée au financement d'un Fonds pour la modernisation<sup>136</sup>. Il est « *constitué de 2 % de la quantité totale des quotas, qui seront mis aux enchères conformément aux règles et modalités de mise aux enchères sur la plate-forme d'enchères* »<sup>137</sup>. Ces sommes sont dédiées au financement d'investissements de décarbonation dans les Etats membres dont le PIB est inférieur à 60 % de la moyenne de l'Union. Ces mêmes Etats devraient en plus « *pouvoir déroger, jusqu'en 2030, au principe de mise aux enchères intégrale pour la production d'électricité, grâce au recours à la possibilité d'allocation de quotas à titre gratuit en vue de favoriser d'une manière transparente des investissements réels propres à moderniser leur secteur de l'énergie, tout en évitant les distorsions sur le marché intérieur de l'énergie* »<sup>138</sup>. La gouvernance du fonds est assurée par trois organes : la Banque Européenne d'Investissement, la Commission européenne et un comité d'investissement, réunissant principalement des représentants des Etats membres mais présidé par la Commission européenne<sup>139</sup>. Le projet de réforme du SEQE-UE discuté en trilogue n'apporte pas de modification majeure dans le fonctionnement du Fonds, mais il prévoit qu'une part des revenus des enchères sera affectée au budget général de l'UE<sup>140</sup>.

## ***Section 2. Les allocations gratuites***

**34 -** L'allocation gratuite représente 80 % des émissions globales de l'UE de la période 2005-2007, puis doit diminuer chaque année pour atteindre 30 % en 2020 avec un objectif de suppression à l'horizon 2027<sup>141</sup>. Ce dernier objectif est finalement revu à la baisse puisque le Parlement décide en 2018 de stabiliser le nombre de quotas alloué aux enchères à 57 % à partir de 2021<sup>142</sup>. Le secteur aérien fait ici l'objet d'une spécificité car la part de quota

---

<sup>136</sup> « How it works », *Modernisation Fund*, s.d., disponible sur <https://modernisationfund.eu/how-it-works/> (Consulté le 29 octobre 2022).

<sup>137</sup> Préambule §16 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, *op. cit.*

<sup>138</sup> Préambule §16 *ibid.*

<sup>139</sup> « Governance », *Modernisation Fund*, s.d., disponible sur <https://modernisationfund.eu/governance/> (Consulté le 10 novembre 2022).

<sup>140</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU emission trading system (ETS) | Legislative Train Schedule », *op. cit.* Ce paragraphe a été modifié après la date de soutenance (le 7 septembre 2022), à la demande du directeur du mémoire, pour être à jour de l'actualité.

<sup>141</sup> 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, *op. cit.*21.

<sup>142</sup> 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, *op. cit.*, § 8 Préambule.

mise aux enchères est de 15 % depuis 2012 et n'a pas été modifiée depuis<sup>143</sup>. En tout état de cause, une partie des quotas demeure donc allouée à titre gratuit, et ce pour trois raisons.

**35** - Premièrement, il s'agit de laisser un temps d'adaptation aux secteurs affectés (le secteur de l'électricité ne bénéficie pas de période transitoire). Ces mesures d'allocations gratuites « *doivent, dans la mesure du possible, déterminer des référentiels ex ante, de façon à garantir que les modalités d'allocation des quotas d'émission à titre gratuit encouragent l'utilisation de techniques efficaces pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer le rendement énergétique, en recourant aux techniques les plus efficaces* »<sup>144</sup>.

La Commission a compétence pour décider des modalités par règlement délégué. Elle le fait selon un principe de référentiel (ou « *benchmark* ») selon lequel les installations qui reçoivent les quotas à titre gratuit sont celles qui réussissent à atteindre un *benchmark*, calculé à partir des 10 % des installations les plus performantes pour fabriquer un produit donné<sup>145</sup>.

Ce système fait cependant l'objet de nombreuses critiques. En effet, les *benchmarks* seraient calculés sur les performances de production des années 2007-2008, alors que les méthodes de production ont largement évolué depuis<sup>146</sup>. De plus, recevoir des quotas à titre gratuit détourne le principe de pollueur-payeur. Les entreprises font face à un signal prix faussé et n'ont plus intérêt à investir dans des méthodes de production moins émettrices<sup>147</sup>. Cela apparaît d'autant plus injustifié que le prix du quota est très élevé actuellement, ces allocations gratuites

---

<sup>143</sup> 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, *op. cit.* Art. 3 quinquies tel que modifié par ; 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, *op. cit.*

<sup>144</sup> Règlement délégué (UE) n°2019/331 de la Commission du 19 décembre 2018 définissant des règles transitoires pour l'ensemble de l'Union concernant l'allocation harmonisée de quotas d'émission à titre gratuit conformément à l'article 10 bis de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil Préambule § 1.

<sup>145</sup> V. « Allocation de quotas aux installations industrielles », s.d., disponible sur [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/allocation-industrial-installations\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/allocation-industrial-installations_fr) (Consulté le 29 avril 2022).

<sup>146</sup> V. T. PELLERIN-CARLIN *et al.*, *No more free lunch ; Ending free allowances in the EU ETS to the benefit of innovation.*, Institut Jacques Delors, février 2022 p.2.

<sup>147</sup> V. *ibid.* p.3 ; et *Why Free Allocation in the EU ETS Must Stop Urgently*, 17 décembre 2021, disponible sur <https://sandbag.be/index.php/2021/12/17/why-free-allocation-in-the-eu-ets-must-stop-urgently/> (Consulté le 2 mai 2022).

apparaissent alors comme des subventions sous forme d'actifs financiers<sup>148</sup>. En réponse, la Commission européenne promet une réforme des *benchmarks* d'ici à 2026<sup>149</sup>.

**36 -** Deuxièmement, l'objectif est de lutter contre les fuites carbone. C'est-à-dire « lorsqu'une industrie émettrice de gaz à effet de serre délocalise sa production hors de l'UE pour éviter de devoir se plier à des normes strictes »<sup>150</sup>. La Commission européenne est chargée d'identifier les secteurs à risque en prenant en compte comme critère « l'incapacité des industries à répercuter le coût des quotas nécessaires sur les prix des produits sans subir de perte importante de parts de marchés en faveur d'installations établies hors de la Communauté qui ne prennent pas de mesures comparables pour réduire leurs émissions »<sup>151</sup>. En réalité, la Commission ne bénéficie pas de marge de manœuvre sur la détermination de ces secteurs puisqu'elle doit suivre un calcul strict<sup>152</sup>. Les secteurs qui dépassent un certain seuil à partir de ce calcul sont listés par décision de la Commission<sup>153</sup> et se voient attribuer 100% de leurs quotas à titre gratuit. L'allocation gratuite sur ce fondement apparaît, elle aussi, de moins en moins en moins justifié.

La fuite carbone est une peur de perte de compétitivité des installations européennes. Or, il semblerait que la majorité des études économiques empiriques sur le sujet conclut à une absence d'effet significatif sur les performances économiques des installations, et lorsqu'elles

---

<sup>148</sup> V. T. PELLERIN-CARLIN *et al.*, *No more free lunch ; Ending free allowances in the EU ETS to the benefit of innovation.*, *op. cit.* p.4 ; « Marché carbone : les quotas gratuits à la base de gains record pour les entreprises », *Les Echos*, 8 juin 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/monde/enjeux-internationaux/marche-carbone-les-quotas-gratuits-a-la-base-de-gains-record-pour-les-entreprises-1321611> (Consulté le 24 février 2022).

<sup>149</sup> *Why Free Allocation in the EU ETS Must Stop Urgently*, *op. cit.*

<sup>150</sup> « Fuites de carbone : empêcher l'industrie de déroger aux règles sur les émissions | Actualité | Parlement européen », 9 mars 2021, disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/headlines/society/20210303STO99110/fuites-de-carbone-empêcher-l-industrie-de-deroger-aux-regles-sur-les-emissions> (Consulté le 2 mai 2022).

<sup>151</sup> 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, *op. cit.* Préambule §25.

<sup>152</sup> « Sont considérés comme étant exposés à un risque de fuite de carbone les secteurs et sous-secteurs pour lesquels le résultat de la multiplication de l'intensité de leurs échanges avec des pays tiers, définie comme le rapport entre la valeur totale des exportations vers les pays tiers plus la valeur des importations en provenance des pays tiers et la taille totale du marché pour l'Espace économique européen (chiffre d'affaires annuel plus total des importations en provenance des pays tiers), par l'intensité de leurs émissions mesurées en kg de CO<sub>2</sub> et divisées par leur valeur ajoutée brute (en euros), est supérieur à 0,2. Ces secteurs et sous-secteurs se voient allouer des quotas à titre gratuit pour la période allant jusqu'en 2030, à concurrence de 100 % de la quantité déterminée conformément à l'article 10 bis » 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, *op. cit.* art. 10 ter (1) .

<sup>153</sup> Décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'établissement de la liste des secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone pour la période 2021-2030.

en trouvent, ils ne sont que très modestes<sup>154</sup>. A supposer même que le risque de fuite est réel, une solution existe et elle doit être discutée par le Parlement européen en juin 2022 après l'accord du Conseil de l'UE, c'est le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF), qui consiste à imposer les importations selon leur bilan carbone<sup>155</sup>.

C'est le débat sur les allocations gratuites et le MACF qui conduit le Parlement à rejeter une première fois la réforme du SEQE-UE en mars 2022, car la mise en place de la MACF est perçue comme la juste contrepartie de la suppression des allocations gratuites (le nombre de quotas alloué gratuitement devant progressivement diminuer à mesure de la mise en place du MACF). La majorité du Parlement la jugeait trop peu ambitieuse en prévoyant une suppression totale des allocations gratuites en 2034, repoussant également à cette date la mise en place complète du MACF<sup>156</sup>. Lors du second vote en juin 2022, le Parlement s'accorde sur la fin des allocations gratuites et la mise en place complète du MACF pour 2032. Il étend également le champ d'application du MACF aux produits chimiques organiques, aux polymères et à l'hydrogène, lequel ne comprenait dans la proposition de la Commission que les biens fortement exposés au risque de fuite carbone (notamment le fer, l'acier, le ciment, les engrais, aluminium et l'électricité)<sup>157</sup>.

Selon la proposition de la Commission du 14 juillet 2021, le MACF doit rentrer en application progressivement suivant deux phases : une première phase de 2023 à 2025 pour mettre en place un système de *reporting* sur les importations concernées ; puis une seconde phase à partir de 2026 où les importateurs devraient commencer à payer des certificats MACF correspondant au prix du carbone du bien s'il avait été produit au sein du SEQE-UE. Inversement, les importateurs peuvent démontrer qu'ils ont déjà payé un prix du carbone pour la production dans un pays tiers à l'UE, ce qui permet de déduire en partie ou en totalité le prix en certificat

---

<sup>154</sup> V. C. MARCANTONINI TEIXIDO-FIGUERAS, Jordi, VERDE, Stefano F. et X. LABANDEIRA, *Free allowance allocation in the EU ETS.*, 2017, disponible sur <http://hdl.handle.net/1814/46048> (Consulté le 2 mai 2022) p.4.

<sup>155</sup> V. D. PERROTTE, « Feu vert des Etats européens à la taxe carbone aux frontières », *Les Echos*, 15 mars 2022.

<sup>156</sup> « Climat : les eurodéputés s'opposent à la réforme du marché carbone », *Les Echos*, 8 juin 2022, disponible sur <https://www.lesechos.fr/monde/europe/climat-les-eurodeputes-sopposent-a-la-reforme-du-marche-carbone-1411904> (Consulté le 29 octobre 2022) et ; V. MALINGRE, « Le Parlement européen rejette une réforme-clé pour atteindre la neutralité carbone », *Le Monde*, 8 juin 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/08/le-parlement-europeen-rejette-une-reforme-cle-pour-atteindre-la-neutralite-carbone\\_6129443\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/08/le-parlement-europeen-rejette-une-reforme-cle-pour-atteindre-la-neutralite-carbone_6129443_3244.html) (Consulté le 29 octobre 2022).

<sup>157</sup> E. PARLIAMENT, « Carbon border adjustment mechanism as part of the European green deal | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-carbon-border-adjustment-mechanism> (Consulté le 29 octobre 2022).

MACF<sup>158</sup>. Les trilogues qui ont débuté le 11 juillet 2022 doivent désormais parvenir à des compromis sur des points encore en suspens, notamment sur la mise en place ou non d'une autorité centralisée pour la gestion administrative du MACF<sup>159</sup>.

**37 -** Enfin, une réserve de quotas gratuits existe à destination des nouveaux entrants sur le marché dans un souci de libre concurrence. Cette réserve provient des quotas qui n'ont pas été alloués à titre gratuit et de la réserve de stabilité du marché (RSM). Les producteurs d'électricité ne sont pas non plus concernés par cette réserve<sup>160</sup>.

**38 -** En tout, le nombre d'installations qui peut être éligible à des allocations gratuites peut dépasser la limite totale d'allocation gratuite autorisée (43%). Dans ce cas, toutes les installations se voient réduire leur allocation gratuite d'un même pourcentage : le facteur de correction inter sectoriel<sup>161</sup>.

Dans l'ensemble, les allocations gratuites sont largement critiquées car il y aurait très peu de preuve que le SEQUE-UE aient des impacts négatifs sur les industries émettrices<sup>162</sup>. Elles permettraient d'exonérer certaines installations de l'internalisation du prix du CO<sub>2</sub> sans réelle justification. D'ailleurs, l'Institut Jacques Delors préconise l'arrêt complet des allocations à titre gratuit pour 2030 au plus tard<sup>163</sup>.

## **Chapitre 2 : La quantité de quotas en circulation**

**39 -** La quantité de quotas en circulation est la dernière variable essentielle puisqu'elle détermine *in fine* l'offre totale sur le marché, qui, avec la demande, permet de former un prix d'équilibre. Elle est fixée conformément aux objectifs climatiques par un

---

<sup>158</sup> « Carbon Border Adjustment Mechanism », *European Commission - European Commission*, s.d., disponible sur [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3661](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661) (Consulté le 10 novembre 2022).

<sup>159</sup> E. PARLIAMENT, « Carbon border adjustment mechanism as part of the European green deal | Legislative Train Schedule », *op. cit.* et ; V. POP, « EU seeks to sell carbon permits to pay for tax administrators », *Financial Times*, 4 novembre 2022 Ce paragraphe a été modifié après la date de soutenance (le 7 septembre 2022), à la demande du directeur du mémoire, pour être à jour de l'actualité.

<sup>160</sup> V. 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, *op. cit.* art. 10 bis (7).

<sup>161</sup> V. « Allocation de quotas aux installations industrielles », *op. cit.*

<sup>162</sup> V. C. MARCANTONINI TEIXIDO-FIGUERAS, Jordi, VERDE, Stefano F. et X. LABANDEIRA, *Free allowance allocation in the EU ETS.*, *op. cit.* p.6.

<sup>163</sup> V. T. PELLERIN-CARLIN *et al.*, *No more free lunch ; Ending free allowances in the EU ETS to the benefit of innovation.*, *op. cit.* p.4.

plafonnement législatif (Section 1), mais peut être adaptée pour les besoins du marché selon deux mécanismes réglementaires (Section 2).

### ***Section 1. Le plafonnement des quotas***

**40** - Du lancement du SEQE-UE jusqu'en 2012, chaque Etat membre décide de la quantité totale de quotas qu'il alloue sur la base d'un plan national d'allocation<sup>164</sup>. Ce plan doit respecter un certain nombre de principes indiqués en annexe III de la Directive 2003/87/CE, parmi lesquels le respect des engagements de réduction des émissions du Protocole de Kyoto<sup>165</sup>. A partir de 2013, la quantité totale de quotas délivrée dans l'UE commence à baisser de façon linéaire. Le facteur de réduction annuel est de 1,74 % pour atteindre 1720 millions de quotas délivrés en 2020<sup>166</sup>. À la suite de l'accord de Paris et l'engagement de réduction des émissions de 40 % d'ici à 2030 par rapport à 1990, ce facteur passe à 2,1 % à partir de l'année 2021<sup>167</sup>. Enfin, pour s'aligner sur les ambitions du paquet *Fit for 55*, la proposition de la Commission souhaite augmenter ce taux à 4,2 %<sup>168</sup>.

**41** - Ici encore, les quotas destinés au secteur aérien suivent un régime spécial. La réduction des quotas alloués ne suit pas un facteur linéaire de réduction annuel. Elle est calculée à partir de la moyenne des émissions historiques du secteur sur la période 2004-2006 multipliée par 97 % pour l'année 2012, puis multipliée par 95% pour les années suivantes<sup>169</sup>. De cette façon le plafond d'allocation reste stable, à moins qu'une révision de la directive n'ait lieu.

---

<sup>164</sup> 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, *op. cit.* Art. 11.

<sup>165</sup> *Ibid.* Annexe III.

<sup>166</sup> 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, *op. cit.*, § 13 Préambule.

<sup>167</sup> 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, *op. cit.*, § 3 Préambule.

<sup>168</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU emission trading system (ETS) | Legislative Train Schedule », *op. cit.* Ce paragraphe a été modifié après la date de soutenance (le 7 septembre 2022), à la demande du directeur du mémoire, pour être à jour de l'actualité.

<sup>169</sup> 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, *op. cit.* Art. 3 quater tel que modifié par 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, *op. cit.*

## *Section 2. Les mécanismes d'adaptation de la quantité*

42 - Malgré une réduction linéaire des quotas alloués, des rapports de la Commission mettent en évidence à partir de 2012 des déséquilibres structurels entre l'offre et la demande de quotas. L'excédent d'offre de quotas entraîne un prix trop faible, ce qui empêche l'émergence d'un signal prix suffisamment fort, n'incitant pas à investir dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre<sup>170</sup>. La Commission décide donc de créer la RSM. Opérationnelle à partir de 2019, elle consiste pour chaque Etat à retirer 12 % des quotas qu'il met aux enchères pour les placer dans la réserve. Ils doivent être réinjectés sur le marché si le nombre de quotas total en circulation est inférieur à 400 millions<sup>171</sup>. A compter de 2023, une partie des quotas placée dans la réserve sera purement supprimée au-delà d'un certain seuil<sup>172</sup>. Dans le contexte de crise énergétique liée au conflit ukrainien, la Commission présente en mai 2022 un projet de règlement qui vise à libérer une quantité de quotas égale à 20 milliards d'euros de la RSM<sup>173</sup>. Cette initiative, représentant entre 200 et 250 millions de quotas sur les 2,6 milliards que compte la réserve, est vivement critiquée par certains analystes. Ils craignent que cette décision n'entraîne un effondrement du prix du carbone. Florian Rothenberg, analyste au cabinet ICIS, attribue la hausse du prix du quota à la confiance dans le système, ainsi, « ramener les volumes de la Réserve de stabilité sur le marché serait une intervention très lourde qui pourrait saper la confiance dans le fonctionnement à long terme du système »<sup>174</sup>. Les trilogues, dont le premier s'est tenu le 6 septembre 2022, sont encore en cours<sup>175</sup>.

---

<sup>170</sup> 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, *op. cit.*, § 4 Préambule.

<sup>171</sup> *Ibid.*, § 5 Préambule.

<sup>172</sup> 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, *op. cit.*, § 23 Préambule.

<sup>173</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU ETS Market Stability Reserve as part of the European Green Deal | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-ets-market-stability-reserve> (Consulté le 29 octobre 2022).

<sup>174</sup> M. HEILMANN, « En cherchant à financer la transition énergétique Bruxelles risque de faire chuter le prix des « droits à polluer » », *Les Echos*, 20 mai 2022, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/pourquoi-se-passer-du-gaz-russe-pourrait-faire-baisser-le-prix-des-droits-a-polluer-1408330> (Consulté le 6 novembre 2022).

<sup>175</sup> E. PARLIAMENT, « Revision of the EU ETS Market Stability Reserve as part of the European Green Deal | Legislative Train Schedule », *op. cit.* Ce paragraphe a été modifié après la date de soutenance (le 7 septembre 2022), à la demande du directeur du mémoire, pour être à jour de l'actualité.

**43** - Un autre mécanisme permet d'adapter l'offre et la demande de quotas sur le marché : l'article 29 bis<sup>176</sup>. En 2008, le quota de CO<sub>2</sub> connaît une brutale hausse. En réponse, l'Union européenne adopte l'article 29 bis qui vise à limiter les « *fluctuations excessives des prix* »<sup>177</sup>. Il n'est jamais utilisé par la suite mais il pourrait bien être d'actualité étant les données les conditions actuelles du marché, d'autant qu'en décembre 2021, un outil similaire (appelé « *cost containment mechanism* ») est déclenché au sein du système d'échange de quotas britannique<sup>178</sup>. Malgré le déclenchement de la procédure, le gouvernement ne décide pas d'intervenir sur le marché<sup>179</sup>.

L'article 29 bis fonctionne en deux temps : dans un premier temps, si « *au cours d'une période de plus de six mois consécutifs, le prix des quotas est plus de trois fois supérieur au prix moyen des quotas des deux années précédentes sur le marché européen du carbone, la Commission réunit immédiatement* » le comité des changements climatiques<sup>180</sup>. Le comité doit ensuite vérifier si l'évolution « *ne correspond pas à un changement dans les fondamentaux du marché* »<sup>181</sup>.

Si c'est le cas, la Commission consulte des experts désignés par les Etats membres et adopte par acte délégué une des deux mesures suivantes<sup>182</sup>: la permission aux Etats membres d'avancer la mise aux enchères d'une partie des quotas à mettre aux enchères ; ou la permission aux Etats

---

<sup>176</sup> Ajouté à 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, *op. cit.* par 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, *op. cit.*

<sup>177</sup> M. PAHLE et O. EDENHOFER, « Discretionary Intervention Destabilizes the EU Emissions Trading System: Evidence and Recommendations for a Rule-Based Cap Adjustment », *CESifo Forum*, mai 2021, vol. 22, n° 3, pp. 41-46 p.42.

<sup>178</sup> V. « Britain triggers cost curb measure in CO<sub>2</sub> scheme in December | Reuters », *Reuters*, 1 décembre 2021, disponible sur <https://www.reuters.com/world/uk/britain-triggers-cost-curb-measure-co2-scheme-december-2021-12-01/> (Consulté le 3 mai 2022).

<sup>179</sup> V. « The UK ETS Cost Containment Mechanism », s.d., disponible sur <https://www.shellenergy.co.uk/business/energy-insights/article/the-uk-ets-cost-containment-mechanism> (Consulté le 3 mai 2022).

<sup>180</sup> 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, *op. cit.* art. 29 bis (1) et ; Décision n° 280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 février 2004 relative à un mécanisme pour surveiller les émissions de gaz à effet de serre dans la Communauté et mettre en œuvre le protocole de Kyoto art. 9.

<sup>181</sup> 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, *op. cit.* art. 24 bis (2).

<sup>182</sup> 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, *op. cit.* art. 23 (2) et (4) tel que modifié par ; 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, *op. cit.*

membres de mettre aux enchères 25% des quotas restants de la réserve destinée aux nouveaux entrants<sup>183</sup>.

44 - Le *thinktank* European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition (ERCST) note l'insécurité juridique de l'article 29 bis comme un facteur d'instabilité sur le marché. D'abord, il n'est pas indiqué quel prix doit être observé pour satisfaire la première condition d'évolution du prix : s'agit-il du prix des quotas au comptant ou des instruments dérivés ? Ensuite, il n'existe pas de définition de « fondamentaux du marchés » : faut-il en déduire qu'il s'agit du fonctionnement normal du marché en dehors de tout abus de marché au sens de MAR ?<sup>184</sup> Le préambule de la directive ne contient aucun indice ne permettant de déceler l'intention du législateur. Dès lors, la responsabilité pour donner une définition juridique repose soit sur le comité pour les changements climatiques, soit sur la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) en cas de recours. ERCST regrette enfin l'absence de lien entre la RSM et l'article 29 bis. Ce lien existe déjà aux Royaume-Uni où le *cost containment mechanism* permet de lutter contre les fluctuations excessives des prix en puisant des quotas dans l'équivalent local de la RSM<sup>185</sup>.

## CONCLUSION DU TITRE II.

45 - En parallèle de l'utilité du quota, l'émission permet de créer une offre sur le marché du CO<sub>2</sub>. Une majorité des quotas est allouée selon un système d'enchère étroitement encadré. Le règlement impose directement à la plateforme de négociation d'intervenir lorsque le prix d'enchère est « *nettement inférieur* » au prix ayant cours sur le marché secondaire. En plus, le mode d'enchères est calqué sur le modèle du droit financier en imposant aux participants de constituer des appels de marge. Là encore ce choix n'est pas neutre économiquement puisqu'il fait supporter aux exploitants un coût supplémentaire à l'achat de quotas (la constitution de garantie financières implique de transférer des actifs à la contrepartie).

---

<sup>183</sup> 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, *op. cit.* art. 24 bis (2)(a) et (b).

<sup>184</sup> V. A. MARCU, LOPEZ HERNANDEZ et A.R. VOLLMER, *EU ETS Directive: A focus on the Article 29a*, ERCST, février 2022 p.4.

<sup>185</sup> *Ibid.* p.4.

A l'extrême opposé, il est possible de s'exonérer du prix du quota et de ses coûts associés en bénéficiant d'allocations gratuites. Si l'objectif est d'empêcher les fuites de carbone, sa mise en pratique paraît de moins en moins acceptée tant elle déforme le signal prix du carbone.

Quel que soit le mode d'allocation, il reste que le nombre total de quotas en circulation est limité et lui procure une rareté. Ce nombre est plafonné par le législateur européen, mais en pratique il s'aligne sur les objectifs climatiques des accords internationaux. Cela étant, le législateur prévoit en plus des mesures pour adapter ce nombre afin de rééquilibrer l'offre et la demande. L'un, rigide, permet de retirer des quotas du marché. L'autre, bien plus souple et discrétionnaire dans sa mise en œuvre, permet d'en réinjecter.

## CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

**46 -** En conclusion partielle, il apparaît que tout au long du processus de création du quota (de l'utilité à la rareté) le droit, et plus précisément le droit européen, intervient dans la fixation du « prix convenable du carbone ».

D'abord indirectement, la demande et l'offre de quotas sont respectivement le fruit d'une définition juridique du champ d'application du SEQE-UE et d'un plafond du nombre de quotas en circulation.

Ensuite directement, le SEQE-UE prévoit des mesures pour intervenir directement dans le prix du CO<sub>2</sub>. Ce sont en particulier les possibilités d'annuler une séance d'enchère lorsque le prix est jugé « *nettement inférieur* » par rapport au marché secondaire, le retrait de quotas par la RSM et les injections de quotas grâce à l'article 29 bis.

Enfin, la financiarisation du SEQE-UE, au sens de l'alignement sur la pratique des marchés financiers, entraîne des coûts de conformité. Cette financiarisation s'observe à ce stade du développement par une intermédiation du marché (le recours aux entreprises d'investissement lorsqu'aucune exemption à MIF II n'est satisfaite), le respect des dispositions relatives aux abus de marché et la constitution d'appels de marge. De cette façon, un coût de conformité s'ajoute au prix du CO<sub>2</sub> et contribue plus largement aux « prix convenable ».

## **PARTIE II: LA TRANSMISSION DES QUOTAS**

47 - La transmission c'est faire « *passer d'une personne à une autre par voie légale* »<sup>186</sup> les quotas de CO<sub>2</sub> déjà existants. Puisque le quota est « rare » au sens où il est limité en quantité, les personnes qui les échangent (désignées sous le nom de contreparties) ne sont prêtes à le faire qu'à titre onéreux, c'est-à-dire en s'acquittant d'un prix. Le nombre et le volume de ces opérations sont déterminants de l'offre et de la demande à un instant donné, et *in fine* du prix du CO<sub>2</sub>. Elles prennent place sur un marché financier, lequel doit disposer d'une infrastructure et de participants pour opérer la rencontre entre l'offre et la demande. Ce sont les acteurs (Titre 1). Elles doivent en plus prendre appuis sur des supports contractuels (Titre 2). Les plus utilisés actuellement sont les instruments dérivés, mais comme tous les marchés financiers, le marché du quota n'échappe pas à l'émergence récente des ETP.

### **Titre I : Les acteurs**

48 - Le marché est « *le lieu fictif de la rencontre de l'offre et de la demande* »<sup>187</sup>, avant de pouvoir faire cette rencontre, le législateur s'assure qu'il existe une supervision et une infrastructure nécessaire pour garantir l'intégrité du marché et à son tour contribuer à un prix non faussé du CO<sub>2</sub>. A quelques exceptions près, celles-ci sont basées sur la pratique des marchés financiers, et donc le droit financier (Chapitre 1). Les acteurs qui interviennent sont, en plus des exploitants, les acteurs classiques que l'on retrouve sur un marché financier, à la différence qu'ils agissent pour des raisons autres que le besoin en conformité des exploitants (Chapitre 2).

### **Chapitre 1 : La supervision et l'infrastructure**

49 - La supervision du marché permet d'assurer le respect des principes qui régissent le droit financier : sécurité, transparence, intégrité et égalité. Elle revient en priorité aux autorités de supervision (Section 1). Néanmoins, la surveillance n'est pas l'apanage exclusif de celles-ci puisque les infrastructures de marché ont leur rôle à jouer, en plus de leur rôle purement opérationnel (Section 2).

---

<sup>186</sup> A. REY et J. REY-DEBOVE, *Le nouveau petit Robert*, op. cit.

<sup>187</sup> A.-D. MERVILLE, *Droit financier*, op. cit. p. 30.

## ***Section 1. La supervision***

**50** - De façon similaire à la supervision financière classique, la supervision du marché du quota est hiérarchiquement divisée en deux niveaux : européen (§1) et national (§2).

### ***§1. Les autorités européennes***

**51** - La supervision européenne du marché des quotas de CO<sub>2</sub> est conduite par l'Autorité Européenne des Marchés Financiers (ESMA). Elle le fait non pas en raison de dispositions spéciales lui donnant mandat pour superviser le SEQE-UE, mais du fait de la qualification des quotas en instruments financiers. Sa création remonte à 2010 et à ce titre elle a deux missions principales : élaborer la réglementation financière et surveiller les acteurs des marchés financiers<sup>188</sup>. Elle assure ce dernier point en favorisant la convergence des autorités nationales, en organisant la surveillance des établissements transfrontaliers, et de façon accessoire aux autorités nationales, en délivrant des agréments<sup>189</sup>. Dans le cas des quotas de CO<sub>2</sub>, l'ESMA exerce surtout un rôle d'élaboration des normes financières puisqu'elle a une « *capacité à émettre des avis sur tous les textes ayant une nature législative et pour lesquels seuls la Commission, le Conseil et le Parlement sont compétents* »<sup>190</sup>. En plus, elle « *dispose d'une prérogative qui lui est propre, celle de participer conjointement avec les autres institutions à des normes techniques* »<sup>191</sup>. Et du fait de sa position et de son expertise, il peut arriver que lui soit confiée la mission de rédiger des rapports.

**52** - En octobre 2021, la Commission publie une communication au sujet de la hausse générale des prix de l'énergie dans l'UE. Elle relève des inquiétudes sur le fonctionnement du marché du SEQE-UE. La principale inquiétude se situe au niveau de la participation sur ce marché d'entités qui n'ont pas d'obligation de conformité au SEQE-UE (les exploitants d'installations). De son point de vue, cette participation d'une plus large gamme d'acteurs devrait améliorer la liquidité du marché et ainsi réduire la volatilité. Toutefois, elle demande à l'ESMA d'examiner les patterns de transactions afin de déterminer

---

<sup>188</sup> Règlement (UE) n°1095/2010 du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 instituant une Autorité européenne de surveillance (Autorité européenne des marchés financiers), modifiant la décision no 716/2009/CE et abrogeant la décision 2009/77/CE de la Commission.

<sup>189</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.166.

<sup>190</sup> *Ibid.* p.171.

<sup>191</sup> *Ibid.* p.171.

le besoin d'une action ciblée sur la question<sup>192</sup>.

L'ESMA répond en novembre 2021 avec la publication d'un rapport préliminaire qui ne relève aucun dysfonctionnement majeur<sup>193</sup>. En mars 2022, l'ESMA publie son rapport final. Elle conclut que la volatilité n'est pas liée à des abus de marché. L'émergence de nouveaux participants avec des stratégies de *buy and hold* (achat et rétention) diminue certes le nombre de quotas disponibles, mais il semble que l'impact soit limité.

Par ailleurs, le marché reste dominé par des exploitants soumis à des exigences de conformité, contrecarrant ainsi l'idée qu'une vague d'entrée sur le marché est la cause de la hausse des prix. Enfin, l'autorité de supervision émet des réserves sur ses conclusions du fait de la difficulté pour déterminer qui agit sur ce marché. En ce sens, elle recommande des changements législatifs afin d'améliorer la transparence et la supervision du marché<sup>194</sup>.

**53 -** En sus de l'ESMA, intervient en matière de supervision européenne l'Autorité de Coopération de Régulation de l'Energie (ACRE) du fait de l'application indirecte du règlement concernant l'intégrité et la transparence du marché de gros de l'énergie (REMIT). Techniquement, les quotas de CO<sub>2</sub> ne sont pas inclus dans le champ d'application de REMIT, cependant les contrats portant sur les quotas peuvent avoir un effet significatif sur le marché de l'énergie de gros. C'est la raison pour laquelle les référentiels centraux doivent communiquer les données qu'ils ont concernant les quotas et leurs instruments dérivés à l'ACRE<sup>195</sup>.

## §2. Les autorités nationales

**54 -** Cette coopération entre autorité de supervision financière et autorité de supervision du marché de l'énergie peut se retrouver au niveau national. En France, l'Autorité des marchés financiers et la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) signent en 2010 un accord d'échange d'informations dont l'objet est « *d'identifier les facteurs de risque de ces*

---

<sup>192</sup> V. *Communication from the Commission to the European parliament, the European council, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the Regions - Tackling rising energy prices: a toolbox for action and support*, 13 octobre 2021 p.11.

<sup>193</sup> V. *Emission Allowances and derivatives thereof*, *op. cit.*

<sup>194</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.*, sect. Executive summary.

<sup>195</sup> F. ANNUNZIATA, « Emission Allowances as Financial Instruments », *op. cit.* V. Règlement (UE) n°1227/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'intégrité et la transparence du marché de gros de l'énergie Art. 10(3).

« marchés »<sup>196</sup>. Pour les développements qui suivent néanmoins, les autorités françaises sont laissées de côté car elles sont peu impliquées dans la négociation des quotas.

55 - En effet, les plateformes de négociation qui proposent des quotas de CO<sub>2</sub> se situent aux Pays-Bas et en Allemagne. De manière incidente, les quotas sont échangés en Norvège et aux Etats-unis, mais ces juridictions ne sont pas abordées dans cette étude car elles représentent un faible volume d'échange et parce qu'elles sont hors de l'UE<sup>197</sup>. Aux Pays-Bas, Autoriteit Financiële Markten (AFM) a compétence pour superviser les échanges ayant lieu sur la plateforme de négociation ICE Endex<sup>198</sup>. En Allemagne, la supervision financière est divisée en deux entités du fait de l'organisation fédérale de l'Etat. BaFin, l'autorité fédérale est responsable de prévenir les abus de marché, et SMWA, l'autorité de la Saxe est chargée de s'assurer que l'ensemble des exigences organisationnelles de la plateforme sont remplies<sup>199</sup>. Le champ de surveillance est aussi plus étendu car la plateforme de négociation qui réalise les enchères pour l'UE se situe en Allemagne.

56 - Les autorités de supervision nationales ont pour rôle de garantir l'intégrité du marché. A ce titre, elles reçoivent et traitent toute « déclaration des ordres et des transactions suspects » transmises par les entreprises d'investissement et les plateformes de négociation<sup>200</sup>. Cette obligation s'applique pour les opérations ayant lieu sur une plateforme de négociation et pour les transactions de gré à gré. Toute autorité de supervision européenne peut donc être amenée à traiter une déclaration de transaction suspecte.

En pratique, ce sont BaFin et AFM qui traitent la majorité de ces déclarations puisque la majorité des échanges prennent place sur des plateformes de négociation placées sous leur juridiction. La réponse donnée à ces déclarations apporte d'ailleurs des éclairages sur la définition d'un abus de marché dans le SEQE-UE.

---

<sup>196</sup> « Marchés des quotas de CO<sub>2</sub> : coopération entre l'AMF et la CRE », *BJB*, février 2010, p. 86.

<sup>197</sup> La Norvège est membre de l'espace économique européen mais le volume d'échange est marginal, v. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.14 ; « In Delivery Month European Union Allowance (EUA) Options Contract Specs - CME Group », s.d., disponible sur <https://www.cmegroup.com/markets/energy/emissions/in-delivery-month-european-union-allowance.contractSpecs.html> (Consulté le 28 janvier 2022).

<sup>198</sup> *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.29.

<sup>199</sup> *Ibid.* p.24 et 26.

<sup>200</sup> V. 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, *op. cit.* Art. 16 ; *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.19 et 20.

57 - En juillet 2021, BaFin est saisie d'une déclaration concernant une opération d'initié liée à une information non publique concernant les propositions européennes sur le Green deal européen et le paquet « *Fit for 55* ». Elle conclut que l'information en question était déjà disponible au public le jour de la transaction ce qui exclut la qualification en information privilégiée. Une autre déclaration concerne l'absence de limite de position sur le marché et l'accès au SEQE d'une large variété de participants ce qui rendrait la manipulation plus facile, mais BaFin dément cette affirmation<sup>201</sup>.

L'AFM reçoit quant à elle quatre déclarations en 2021. Trois sont liées au *spoofing/layering*. Ce sont des techniques qui consistent à passer de nombreux ordres dans un sens de façon à gonfler artificiellement les prix, puis passer des ordres en sens inverse pour profiter de la tendance et annuler les premiers ordres. La dernière concerne la divulgation illicite d'une information privilégiée. L'enquête préliminaire d'AFM conclut en l'absence d'abus de marché pour la divulgation illicite et une des déclarations de *spoofing/layering*, mais deux des déclarations sont toujours en cours d'investigation<sup>202</sup>.

## ***Section 2. L'infrastructure***

58 - L'infrastructure permet la rencontre de l'offre et de la demande grâce aux opérateurs de marchés qui gèrent les plateformes de négociation (§1). Une fois la transmission actée en son principe (quantité et prix), elle doit être effectivement réalisée, ce qui implique l'intervention d'infrastructures de post-marché (§2).

### ***§1. Les opérateurs de marché***

59 - Les « *lieux d'exécution des ordres* »<sup>203</sup> englobent l'ensemble des systèmes de négociation. Ils jouent un rôle capital dans la formation du prix du quota puisqu'ils sont le lieu de rencontre de l'offre et de la demande. Les lieux traités dans ce paragraphe sont les plateformes de négociation, c'est-à-dire les systèmes multilatéraux qui assurent « *la rencontre de multiples intérêts exprimés par des tiers* » (par opposition aux systèmes bilatéraux qui agissent pour compte propre face à leur clients)<sup>204</sup>.

Les plateformes de négociation se déclinent en marché réglementé, système multilatéral de

---

<sup>201</sup> *Emission allowances and associated derivatives, op. cit.* p.28.

<sup>202</sup> *Ibid.* p.31 et 32.

<sup>203</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier, op. cit.* p.313.

<sup>204</sup> *Ibid.* p.319 et 320.

négociation et système organisé de négociation<sup>205</sup>. Cette multiplicité des lieux d'exécution des ordres a théoriquement pour objectif de créer « *une concurrence équitable entre les marchés réglementés et les systèmes alternatifs de négociation, tout en assurant la transparence et la liquidité des places financières* »<sup>206</sup>.

Sans revenir sur chacun de leur régime, il est nécessaire de rappeler les principales différences. Le marché réglementé ne peut être exploité que par un opérateur de marché (avec pour conséquences des exigences organisationnelles plus lourdes). Le MTF ou l'OTF peuvent être exploités par un opérateur de marché ou une entreprise d'investissement, la différence principale entre les deux étant que pour l'OTF, par opposition au marché réglementé et au MTF, « *la rencontre des intérêts n'est pas assurée de manière non discrétionnaire* »<sup>207</sup>. En outre, si l'ensemble des instruments financiers peuvent être négociés sur un marché réglementé et un MTF, seuls « *des obligations, des produits financiers structurés, des quotas d'émission ou des instruments dérivés* » peuvent être négociés sur un OTF<sup>208</sup>. De cette façon, les quotas de CO<sub>2</sub> et leurs instruments dérivés peuvent être négociés sur n'importe laquelle des plateformes de négociation (ils peuvent par ailleurs être négociés de gré à gré, ou par le biais d'un système bilatéral).

Malgré ce large éventail de possibilités, il apparaît que les échanges de quotas sont concentrés sur deux plateformes : EEX AG en Allemagne et ICE Endex aux Pays-bas. Ils représentent respectivement 15 % et 85 % du total des positions sur le marché (Nasdaq Oslo en Norvège reste marginal avec seulement 0,03 %) <sup>209</sup>. Ces deux plateformes sont des marchés réglementés exploités par des opérateurs de marché au sens de la directive MIF II<sup>210</sup>.

---

<sup>205</sup> 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, *op. cit.* Art. 4(21)(22) et (23).

<sup>206</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p. 317 citant ; Directive 2004/39/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 concernant les marchés d'instruments financiers, modifiant les directives 85/611/CEE et 93/6/CEE du Conseil et la directive 2000/12/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 93/22/CEE du Conseil Préambule §34.

<sup>207</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.375.

<sup>208</sup> 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, *op. cit.* Art. 4(23).

<sup>209</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.95.

<sup>210</sup> V. EEX Exchange Rules 0052a, 1 décembre 2021 §1 ; « Register trading platforms | License registers from the AFM | AFM Professionals », s.d., disponible sur <https://www.afm.nl/en/professionals/registers/vergunningenregisters/handelsplatformen> (Consulté le 16 mai 2022) ; ICE Markets Rules, 23 décembre 2021 p.8.

**60** - EEX AG dispose d'un statut particulier. D'une part, il s'agit de la plateforme désignée par marché public pour procéder aux enchères de quotas nouvellement émis<sup>211</sup>. Elle opère donc à la fois un marché primaire et un marché secondaire. A ce titre, elle fournit à la DG CLIMA, aux Etats membres et à BaFin des rapports sur les quotas. Ces rapports servent de base à la Commission pour présenter le rapport annuel sur le fonctionnement du SEQE-UE au Parlement et au Conseil<sup>212</sup>.

D'autre part, la surveillance du marché au sein de l'entreprise est partagée entre deux organes : le *management board* et le *market surveillance office*. Le *management board* correspond à l'organe de direction effectif sous la loi allemande, il s'assure du respect des règles et de la bonne application des règles de la plateforme. Alors que le *market surveillance office* est un organe indépendant seulement sujet aux instructions de SMWA qui a pour rôle d'analyser quotidiennement toutes les transactions, rapports et données<sup>213</sup>.

**61** - En effet, les plateformes de négociation ont un devoir de contrôle : « *surveiller le bon déroulement des transactions* ». Elles ont pour obligation de surveiller, comme les autorités nationales, les ordres « *en vue de détecter les violations auxdites règles, toute condition de négociation de nature à perturber le bon ordre du marché* » tels que les abus de marchés au sens de MAR ainsi que tout dysfonctionnement du système lié à un instrument financier<sup>214</sup>. Cela se manifeste par une obligation de communiquer à l'autorité nationale de supervision tout comportement qui pourrait s'apparenter à un abus de marché<sup>215</sup>.

**62** - En plus de ce devoir de contrôle, les marchés réglementés en question doivent être « *en mesure de suspendre ou de limiter la négociation en cas de fluctuation importante des prix d'un instrument financier sur ce marché ou sur un marché lié sur une courte période et, dans des cas exceptionnels, d'annuler, de modifier ou de corriger une transaction* »<sup>216</sup>. Cette

---

<sup>211</sup> V. *Emission Allowances and derivatives thereof*, *op. cit.* p.14.

<sup>212</sup> V. Règlement délégué (UE) n°2019/1868 de la Commission du 28 août 2019 modifiant le règlement (UE) n°1031/2010 afin d'aligner la mise aux enchères des quotas sur les règles du SEQE de l'Union européenne pour la période 2021-2030 et sur la classification des quotas comme des instruments financiers conformément à la directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil Art. 53(2) ; 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, *op. cit.* Art. 10.

<sup>213</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.24 et 25 ; « Part of EEX Group », s.d., disponible sur <https://www.eex.com/en/eex-ag/part-of-eex-group> (Consulté le 17 mai 2022).

<sup>214</sup> 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, *op. cit.* Art. 54(1).

<sup>215</sup> *Ibid.* Art. 54(2).

<sup>216</sup> *Ibid.* Art. 48(5).

disposition générale applicable à l'ensemble des instruments financiers sur un marché réglementé est applicable aux quotas de CO<sub>2</sub>, ce qui manifeste une nouvelle fois la possibilité pour le régulateur d'intervenir directement dans la fixation du prix.

**63** - De façon à ne pas « *compromettre le processus de découverte des prix* » les plateformes de négociation sont soumises à des obligations de transparence pré et post négociation<sup>217</sup>. La transparence pré-négociation permet à un investisseur de « *savoir à tout moment pour quel prix et quelle quantité les autres investisseurs sont prêt à acheter ou à vendre* » et la transparence post-négociation lui permet de connaître « *les prix auxquels les transactions ont été effectivement réalisés* »<sup>218</sup>. C'est pourquoi « *les opérateurs de marché [...] exploitant une plateforme de négociation rendent public les prix acheteurs et vendeurs actuels et l'importance des positions de négociations exprimées à ces prix affichés par leurs systèmes* », « *le prix, le volume et l'heure des transactions exécutées* » portant sur des quotas d'émission et instruments dérivés négociés sur une plateforme de négociation<sup>219</sup>.

**64** - Enfin, l'échange de quotas de CO<sub>2</sub> est limité par les conditions d'accès à ICE Endex et EEX. L'accès est d'abord limité par les règles de ces plateformes dont l'acceptation se matérialise par une convention d'admission<sup>220</sup>. Il est ensuite limité par les dispositions de la directive MIF II, qui n'autorise l'accès qu'aux entreprises d'investissement et établissements de crédit. Une catégorie résiduelle de participants est admise, ce sont les personnes qui « *a) jouissent d'une honorabilité suffisante ; b) présentent un niveau suffisant d'aptitude, de compétence et d'expérience pour la négociation ; c) disposent, le cas échéant, d'une organisation appropriée ; d) détiennent des ressources suffisantes pour le rôle qu'elles doivent assumer, compte tenu des différents mécanismes financiers que le marché réglementé pourrait avoir mis en place en vue de garantir le règlement approprié des transactions* »<sup>221</sup>.

Ainsi, un exploitant d'installation industrielle qui souhaite exécuter des ordres sur ICE Endex ou EEX, s'il refuse de passer par un intermédiaire (une entreprise d'investissement ou un

---

<sup>217</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.336.

<sup>218</sup> *Ibid.* p.335.

<sup>219</sup> 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, *op. cit.* Art. 8(1) et 10(1).

<sup>220</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.348 ; ces règles doivent être « transparentes et non discriminatoires, fondées sur des critères objectifs » 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, *op. cit.* Art. 53(1).

<sup>221</sup> 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, *op. cit.* Art. 53(3).

établissement de crédit) et s'il ne bénéficie pas d'une des exemptions à l'application de la directive MIF II (exemption spéciale aux exploitants d'installation et exemption accessoire<sup>222</sup>), doit satisfaire à ces critères, ce qui représente encore une fois un coût de mise en conformité.

## §2. Le post marché

**65** - Le post-marché inclut principalement les contreparties centrales (A) qui contribuent, en supportant le risque de crédit, à réduire les risques systémiques, et le registre de l'UE qui occupe une fonction notariale en lieu et place des dépositaires centraux (B).

### A. Les contreparties centrales

**66** - En principe le recours aux contreparties centrales n'est pas obligatoire pour les marchés réglementés même s'il est « *quasi systématique en pratique* »<sup>223</sup>. Cependant, comme les développements suivants l'explique, l'essentiel des transactions de quotas de CO<sub>2</sub> s'exécutent par des instruments dérivés, et « [l']opérateur d'un marché réglementé veille à ce que toutes les transactions sur des instruments dérivés qui sont conclues sur ce marché réglementé soient compensées par une contrepartie centrale »<sup>224</sup>.

**67** - EEX utilise une de ses filiales, European Comodity Clearing AG (ECC AG), comme chambre de compensation. ICE Endex n'est présent aux Pays-Bas que depuis 2021, elle utilise toujours sa filiale londonienne ICE Clear Europe Ltd pour procéder à la compensation. La majorité des quotas de CO<sub>2</sub> est donc négociée aux Pays-Bas mais compensée aux Royaume-Unis<sup>225</sup>. Normalement le Royaume-Unis est considéré comme un pays tiers à l'UE, de sorte qu'une contrepartie centrale locale ne peut exercer une activité de compensation à destination de plateformes de l'UE que si elle est reconnue par l'ESMA. En l'espèce, ICE Clear Europe fait partie d'une des trois contreparties centrales autorisée par l'ESMA<sup>226</sup>.

---

<sup>222</sup> V. *ibid.* Art.2.1(e) et (j).

<sup>223</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.351 et 427.

<sup>224</sup> Règlement (UE) n°600/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant le règlement (UE) n°648/2012 Art.29(1).

<sup>225</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.14 ; P. STAFFORD, « ICE to shift EU carbon trading from London to Amsterdam », *Financial Times*, 8 février 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/4784e5f3-4cac-4a14-87e9-e63c362f97b9> (Consulté le 24 février 2022).

<sup>226</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* ; ESMA to recognise three UK CCPS from 1 January 2021, ESMA, 28 septembre 2020.

**68 -** La contrepartie centrale exerce deux missions principales.

La première est une mission de sécurisation<sup>227</sup>. Elle « *s'interpose entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, en devenant l'acheteur vis-à-vis de tout vendeur et le vendeur vis-à-vis de tout acheteur* »<sup>228</sup>. De cette façon, c'est elle qui « *prend spécifiquement en charge le risque de crédit de la contrepartie* »<sup>229</sup>.

La deuxième est une mission de simplification. Elle s'opère grâce à la compensation qui permet de calculer un solde net unique à régler pour un ensemble de transactions<sup>230</sup>. Les contreparties dont les transactions sont compensées sont appelées « membres compensateurs ». « *Tout comme l'accès aux plateformes de négociations [...] l'accès aux [contreparties centrales] repose sur la présélection de ses membres* » et les relations reposent « *sur la conclusion d'une convention d'adhésion* »<sup>231</sup>.

**69 -** Dès lors que la contrepartie centrale supporte le risque de défaillance de ses membres compensateurs, elle est soumise à des exigences prudentielles. Deux obligations en particulier augmentent le prix de transaction des quotas de CO<sub>2</sub> (même si elles touchent l'ensemble des instruments financiers).

D'abord, la contrepartie centrale doit procéder à des appels de marge auprès de ses membres compensateurs. Il s'agit de la constitution de suretés (« *collateral* ») par les membres compensateurs au profit de la contrepartie centrale. Elles doivent respecter des exigences quantitatives et qualitatives. En termes de quantité, elles doivent être « *suffisantes pour couvrir les expositions potentielles dont la contrepartie centrale estime qu'elles surviendront jusqu'à la liquidation des positions correspondantes* » et être « *suffisantes pour couvrir les pertes résultant d'au moins 99% de la variation des expositions sur une durée appropriée* »<sup>232</sup>. En termes de qualités, les sûretés acceptées doivent être « *très liquides comportant un risque de crédit et de marché minimal* »<sup>233</sup>.

Ensuite, la contrepartie centrale doit constituer un fonds de défaillance. Il doit servir à couvrir la défaillance des membres compensateurs lorsque les marges déposées « *sont insuffisantes* »

---

<sup>227</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.395.

<sup>228</sup> Règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux Art.2(1).

<sup>229</sup> *Ibid.* Préambule §19.

<sup>230</sup> V. *ibid.* Art.2(3).

<sup>231</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.423.

<sup>232</sup> Règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux, *op. cit.* Art. 41(1).

<sup>233</sup> *Ibid.* Art.46(1).

*pour couvrir les pertes de la contrepartie centrale* »<sup>234</sup>. Ce fonds est constitué grâce à la collecte d'une contribution obligatoire des membres compensateurs dont le montant (et le volume du fonds) est décidé par la contrepartie centrale<sup>235</sup>.

Le recours à une contrepartie centrale implique donc une intermédiation supplémentaire qui augmente le coût total des transactions portant sur les quotas de CO<sub>2</sub>.

## B. Le registre de l'UE

**70 -** Une autre infrastructure de post-marché est susceptible de rentrer en jeu sur les marchés financiers : les dépositaires centraux de titre. Ils ont une fonction dite « notariale », « consistant à enregistrer, dans un compte spécifique, l'intégralité des instruments financiers composant chaque émission admise aux opérations du dépositaire central »<sup>236</sup>. Ils exercent en même temps une fonction de règlement des titres, c'est-à-dire qu'ils exécutent « les instructions données par les participants de transférer la propriété des titres »<sup>237</sup>.

Seules les valeurs mobilières qui sont échangées sur des plateformes de négociation doivent faire l'objet d'une inscription comptable par un dépositaire central<sup>238</sup>. Les quotas eux, ne sont pas des valeurs mobilières, ils font ainsi l'objet d'une inscription dans un registre de l'UE. La « consignation dans le registre de l'Union constitue une preuve suffisante à première vue du titre de propriété conféré »<sup>239</sup>. Sa création remonte à 2010, elle vise à limiter les cas de fraude à la TVA, blanchiments de capitaux et autres activités illicites<sup>240</sup>. Elle laisse place en 2013 à une nouvelle version, mise à jour à plusieurs reprises, notamment pour l'adapter à la qualification en instrument financier des quotas<sup>241</sup>.

---

<sup>234</sup> *Ibid.* Art.45(2).

<sup>235</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.408.

<sup>236</sup> *Ibid.* p.439.

<sup>237</sup> *Ibid.* p.454.

<sup>238</sup> V. Règlement (UE) n°909/2014 du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 concernant l'amélioration du règlement de titres dans l'Union européenne et les dépositaires centraux de titres, et modifiant les directives 98/26/CE et 2014/65/UE ainsi que le règlement (UE) n°236/2012 Art.3(2).

<sup>239</sup> Règlement délégué (UE) n°2019/1122 de la Commission du 12 mars 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le fonctionnement du registre de l'Union Art.36.

<sup>240</sup> Règlement (UE) n°920/2010 de la Commission du 7 octobre 2010 concernant un système de registres normalisé et sécurisé conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et à la décision n°280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil, *op. cit.*, § 19 Préambule.

<sup>241</sup> Règlement (UE) n°389/2013 de la Commission du 2 mai 2013 établissant un registre de l'Union conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et aux décisions no 280/2004/CE et no 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (UE) n°920/2010 et (UE) n°1193/2011 de la Commission ; Règlement délégué (UE) n°2019/1122 de la Commission du 12 mars 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le fonctionnement du registre de l'Union, *op. cit.* Préambule §(9).

**71** - La tenue du registre est partagée entre les Etats membres, qui désignent des administrateurs nationaux pour tenir les comptes des exploitants relevant de leur juridiction, et l'administrateur désigné par l'UE qui enregistre l'ensemble des transactions sur l'EU Transaction Log (EU TL)<sup>242</sup>.

En France, le registre est tenu par la Caisse des dépôts et consignations<sup>243</sup>. Le registre tient un compte pour les Etats-membres, les personnes morales et physiques qui détiennent des comptes.

L'EU TL vérifie, autorise et enregistre les transferts de quotas entre les comptes. Il conserve aussi les listes de bénéficiaires d'allocations gratuites, des émissions vérifiées de chaque installation d'exploitant. C'est par ce registre que les exploitants restituent pour annulation le nombre de quotas correspondant aux émissions vérifiées<sup>244</sup>.

**72** - Puisque c'est le registre de l'UE qui occupe la fonction notariale d'inscription des quotas, le recours à un dépositaire central de titre n'est pas nécessaire. D'ailleurs, lorsqu'un ordre est passé, c'est la contrepartie centrale qui s'assure directement auprès du registre que les quotas sont bien transférés<sup>245</sup>.

## **Chapitre 2 : Les participants au marché**

**73** - L'UNIDEN (Union des industries utilisatrices d'énergie) explique qu'une centaine d'investisseurs institutionnels serait entrée sur le marché du CO<sub>2</sub> entre janvier et mai 2021. Leur objectif serait de tirer profit de la hausse des prix du quota. Cette spéculation fournirait de la liquidité au marché mais le rendrait en même temps plus volatil<sup>246</sup>. L'objet de ce chapitre est d'identifier quelles sont les entités, en plus des exploitants d'installation, susceptibles d'intervenir sur le marché du quota.

**74** - Si en pratique la détention d'un quota et la possibilité d'ouvrir un compte sur le registre de l'UE sont ouvertes à toute personne physique ou morale, il ressort que les entités les plus susceptibles de participer en direct sont des entreprises d'investissement et des

---

<sup>242</sup> V. Règlement délégué (UE) n°2019/1122 de la Commission du 12 mars 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le fonctionnement du registre de l'Union, *op. cit.* Art. 4 et 7.

<sup>243</sup> V. O. BEINEIX, *Guide du responsable HSE*, Rueil-Malmaison, Lamy, 2007§ 320-20.

<sup>244</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.105.

<sup>245</sup> V. *ibid.* p.14.

<sup>246</sup> S. WAJSBROT, « Les industriels s'alarment de la flambée du prix des quotas de CO<sub>2</sub> », *Les Echos*, 4 mai 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/les-industriels-salarment-de-la-flambée-du-prix-des-quotas-de-co2-1312370> (Consulté le 19 mai 2022).

établissements de crédit. Cela s'explique par les conditions d'accès au marché, tant primaire que secondaire.

Pour rappel, les enchères ne sont accessibles qu'aux exploitants, entreprises d'investissement et établissements de crédit, tandis que l'accès aux plateformes de négociation est limité aux entreprises d'investissement, établissements de crédit, et de manière résiduelle aux personnes exemptées par MIF II (exemption pour les exploitants et exemption accessoire) ou satisfaisant aux critères de l'article 53(3) de MIF II (honorabilité, compétence, organisation et ressources suffisantes).

L'accès au marché se fait le plus souvent par un intermédiaire qui a un accès direct au marché primaire ou secondaire. Les données fournies par l'ESMA reflètent en quelque sorte cette restriction. Le rapport de l'ESMA de 2022 donne en effet plusieurs informations sur les intervenants sur le marché des quotas et leurs stratégies. Sur environ 3 700 contreparties identifiées, plus de 2 500 sont des personnes physiques. Ces dernières ne représentent qu'un volume très faible de transactions (moins de 1%), l'immense majorité des transactions étant exécutée par, ou pour des personnes morales.

**75 -** Parmi les personnes morales, environ 350 sont des établissements de crédit ou des entreprises d'investissement, et ils représentent à eux seuls 61% du nombre total de transactions<sup>247</sup>. Les entreprises d'investissements sont les personnes dont l'activité habituelle est de fournir un ou plusieurs services d'investissement à titre professionnel. Dans le cas des quotas de CO<sub>2</sub>, certains services ne sont pas pertinents pour l'analyse<sup>248</sup>.

L'exploitation d'un MTF ou d'un OTF est nécessairement exclue puisque les données analysées portent sur des transactions prenant déjà place sur des plateformes de négociation (en l'occurrence des marchés réglementés).

De même, le placement d'instrument financier avec ou sans engagement ferme ne concerne que les instruments financiers nouvellement émis, alors que les quotas de CO<sub>2</sub> sont émis par l'UE selon des modalités spéciales (enchères ou allocation gratuite).

Le conseil en investissement et la réception transmission d'ordre sont aussi exclus étant donné qu'ils ne consistent pas à placer des ordres sur la plateforme de négociation.

L'activité des entreprises d'investissement sur le SEQE-UE porte donc sur trois principaux

---

<sup>247</sup> *Emission allowances and associated derivatives, op. cit.* p.77.

<sup>248</sup> V. 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, *op. cit.* Annexe I, Section A.

services : l'exécution d'ordres au nom de clients qui passe le plus souvent par un contrat de commission « pour l'exécution d'ordre sur les marchés réglementés »<sup>249</sup> ; la gestion de portefeuille (pourvu qu'elle soit individuelle, sinon le régime applicable est celui des FIA ou des OPCVM)<sup>250</sup> et la négociation pour compte propre. Cette dernière catégorie se subdivise en deux. L'entreprise d'investissement peut agir en tant qu'apporteur de liquidité (« *market maker* »), c'est-à-dire qu'elle s'engage auprès de l'entreprise de marché (ICE Endex ou EEX) « à se porter acquéreur ou vendeur dans les limites de prix définies sur un ou plusieurs titres déterminés »<sup>251</sup>. L'entreprise d'investissement peut aussi se porter contrepartie « d'un instrument financier en face de l'un de ses clients » (dans ce cas l'entreprise exerce une double activité : exécution d'ordres au nom d'un client et négociation pour compte propre)<sup>252</sup>. Les établissements de crédit sont réunis par l'ESMA dans la même catégorie que les entreprises d'investissement car ils peuvent exercer les mêmes activités dès lors qu'ils sont dûment agréés.

**76 -** Un nombre équivalent de contreparties sont les exploitants soumis au SEQE-UE<sup>253</sup>. Ils peuvent intervenir directement sur le marché grâce aux exemptions de la directive MIF II ou alors peuvent recourir à une entreprise d'investissement ou un établissement de crédit.

Environ 180 sociétés de gestion de portefeuille se portent contreparties<sup>254</sup>. Il s'agit de sociétés gérant des OPCVM ou des FIA. Elles ne sont pas considérées comme des entreprises d'investissement mais la directive MIF II les exempte de son champ d'application, donc elles peuvent passer des ordres en direct sur un marché réglementé<sup>255</sup>.

Enfin, 150 entreprises commerciales qui ne sont ni des entreprises financières ni des entreprises soumises au SEQE-UE agissent en tant que contrepartie<sup>256</sup>. Elles peuvent intervenir par trois moyens : soit faire appel à une entreprise d'investissement, soit grâce à l'exemption accessoire, soit qu'elles jouissent de l'honorabilité, compétence, organisation et ressources suffisantes.

**77 -** Dans l'ensemble, l'ESMA observe que le nombre de contreparties intervenantes, toutes catégories confondues, augmente sur la période 2018-2022. Les

---

<sup>249</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.605.

<sup>250</sup> V. *ibid.* p.612.

<sup>251</sup> *Ibid.* p.616.

<sup>252</sup> *Ibid.* p.617.

<sup>253</sup> *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.77.

<sup>254</sup> *Ibid.* p.77.

<sup>255</sup> V. 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, *op. cit.* Art. 2(1)(i).

<sup>256</sup> *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.77.

entreprises d'investissement sont les acteurs qui comportent la plus forte augmentation de nouveaux entrants sur le marché (+ 230 % sur ICE Endex et + 205 % sur EEX). Le nombre de sociétés de gestion de portefeuille a lui augmenté de 82 % sur ICE Endex (ces sociétés n'interviennent pas sur EEX)<sup>257</sup>. L'ESMA observe aussi que l'augmentation suit de très près la hausse des prix du quota<sup>258</sup>. Cette augmentation doit toutefois être nuancée, car la part des positions tenues en termes de volume pour chaque catégorie de contrepartie reste stable sur la même période, suggérant ainsi que la hausse du prix n'est pas nécessairement liée à l'entrée de nouveaux acteurs ayant une politique spéculative, comme le laisse entendre l'UNIDEN<sup>259</sup>.

## CONCLUSION DU TITRE I

**78 -** Pour conclure ce premier titre, il est certain que la structure du marché qui sert à la transmission des quotas est largement alignée sur les règles des marchés financiers. Le marché est supervisé par des autorités de supervision financières européennes et nationales. Elles garantissent le bon déroulement du marché, en particulier l'absence d'abus de marché qui pourrait conduire à fausser le prix du quota. La réglementation financière post MIFID II offre en théorie une grande liberté, si bien qu'une multitude de plateformes de négociation pourrait exister et aboutir en une fragmentation du marché du quota. Pourtant, il apparaît une forte concentration sur deux marchés réglementés (catégorie de plateforme offrant au demeurant la plus grande transparence) et donc une forte centralisation de l'offre et de la demande ce qui contribue à faire émerger un prix unique du quota. Son bon fonctionnement est ensuite assuré par l'intervention du post marché séparé entre d'une part des contreparties centrales qui contribuent à la réduction des risques de crédit, et d'autre part le registre de l'UE qui permet une comptabilisation exacte des quotas et opère les livraisons. L'ESMA relève l'intervention d'une large gamme de contreparties sur ce marché. Des exploitants soumis au SEQE-UE, des entreprises d'investissement, des établissements de crédit ou encore des sociétés de gestion de portefeuille participent. L'autorité européenne se veut rassurante en soulignant que l'intervention d'entités qui n'ont rien à voir avec le champ d'application du SEQE-UE n'est la cause d'aucun dysfonctionnement du marché (notamment d'abus de marché ou d'une

---

<sup>257</sup> V. *ibid.* p.85.

<sup>258</sup> V. *ibid.* p.86.

<sup>259</sup> V. *ibid.* p.213.

spéculation excessive). La hausse brutale du cours du quota serait donc la conséquence de facteurs extérieurs et la preuve que la RSM (combiné à la baisse linéaire des quotas en circulation) joue son plein rôle de régulation de l'offre et la demande.

## **Titre II : Les contrats**

**79** - Selon la Commission européenne, les instruments dérivés représentent de loin la plus grande part des échanges. Pour ce titre II, le marché au comptant est donc mis de côté au profit d'une analyse détaillée des instruments dérivés (Chapitre 1)<sup>260</sup>. L'ESMA note en plus l'arrivée sur le marché de nouveaux produits : les ETP. Ils méritent donc d'être expliqués pour comprendre les conséquences que cela peut avoir sur le SEQE-UE (Chapitre 2)<sup>261</sup>.

### **Chapitre 1 : La prédominance des instruments dérivés**

**80** - Il n'existe pas de définition légale européenne des instruments dérivés puisque la directive MIF II se contente de les lister en annexe<sup>262</sup>. Toutefois ils partagent deux caractéristiques communes qui permettent de les définir : une finalité de couverture ou de spéculation et l'incorporation d'un risque sous-jacent (le bien ou l'actif auquel ils se rapportent)<sup>263</sup>. Deux instruments dérivés sont largement utilisés sur le marché du SEQE-UE : les *futures* et les *options* (Section 1). Les instruments dérivés peuvent ensuite être distingués selon qu'ils sont conclus sur un marché réglementé – *exchanged traded* – ou de gré à gré – *Over The Counter (OTC) derivatives*. Les deux procédés d'échange relèvent de régime juridique et de mode de conclusion différents (Section 2).

#### ***Section 1. Les instruments utilisés : futures et options***

**81** - Parmi tous les échanges de quotas, les *futures* représentent 53 % du volume des échanges en décembre 2021 et les *options* représentent 27 %. En termes de nombre de transactions, les *futures* correspondent à 90 % et les *options* à moins de 1 %<sup>264</sup>. Le reste des

---

<sup>260</sup> Report from the Commission to the European parliament and the Council on the Functioning of the European Carbon Market in 2020 pursuant to Articles 10(5) and 21(2) of Directive 2003/87/EC (as amended by Directive 2009/29/EC and Directive (EU) 2018/410), Commission européenne, 26 octobre 2021, p. 32 à 34.

<sup>261</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.47.

<sup>262</sup> V. 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, *op. cit.* Annexe I, Section C.

<sup>263</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.*, §§ 849-860 ; S. PRAICHEUX, « Instruments financiers à terme », in *Répertoire des sociétés*, s.l., Dalloz, avril 2019§2.

<sup>264</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, *op. cit.* p.59.

instruments dérivés demeure marginal, ce qui doit conduire à expliquer en priorité le fonctionnement des *futures* (§1) et des *options* (§2).

### §1. Futures

82 - Le *future* (ou contrat à terme ferme en droit français) se définit comme « un contrat de vente affecté d'un terme suspensif et certain » dans lequel « le donneur d'ordre s'engage à terme à payer le prix ou à livrer le sous-jacent »<sup>265</sup>. On parle de « *future* » lorsqu'il est conclu *exchange traded* et de « *forward* » lorsqu'il est conclu *OTC*. Il s'agit d'un contrat de vente qui est dérogoire au principe de transfert *solo consensu*. Simplement, l'exécution est différente d'une vente classique dans la mesure où il se règle généralement par le paiement d'une différence en somme d'argent (soit parce que le sous-jacent n'est pas livrable, soit que la livraison n'est pas souhaitée)<sup>266</sup>.

83 - Supposons une Société A exerçant une activité de sidérurgie soumise au SEQUE-UE qui a besoin de quotas pour se conformer. Elle anticipe une hausse du prix du quota de CO<sub>2</sub> en raison de l'augmentation générale de la consommation d'énergie due à la baisse des températures. Elle fait appel à la Société B, qui gère différents FIA. Cette dernière anticipe au contraire que le prix restera stable. La Société A conclut un *future* avec la Société B portant sur un quota. Il est conclu au 1<sup>er</sup> novembre pour un prix d'achat déterminé de 60 €/tCO<sub>2</sub> et ne prévoit pas la livraison du sous-jacent. Le terme est fixé au 30 novembre. Au 1<sup>er</sup> novembre, le prix sur le marché est de 60 €/tCO<sub>2</sub>. Le 30 novembre, il atteint 70 €/tCO<sub>2</sub>. Une fois le terme arrivé, la Société B n'est pas tenue de livrer à la Société A le quota de CO<sub>2</sub>. Elle paiera simplement la différence entre le prix déterminé et le prix de marché, c'est-à-dire 10 €. Une fois la somme entre les mains, la Société A peut acheter le quota qu'elle souhaite acheter sur le marché au comptant en utilisant 60 € qu'elle a en réserve plus 10 € qu'elle obtient grâce au *future*, qui lui permet de couvrir le risque de hausse de prix du carbone.

### §2. Options

84 - L'*option* (appelé contrat d'option en droit français) se définit « par référence à la promesse unilatérale d'achat ou de vente »<sup>267</sup> en inversant le point de vue. La contrepartie

---

<sup>265</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.570.

<sup>266</sup> V. *ibid.* p.570 ; *Role of Derivatives in Carbon Markets*, ISDA, septembre 2021 p.8.

<sup>267</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.572.

qui devient bénéficiaire de la promesse unilatérale paie un *premium* à la date de conclusion du contrat qui constitue « *la contrepartie du maintien de l'exclusivité par le promettant* »<sup>268</sup>. Il lui permet de disposer d'une option d'achat (« *call* ») ou de vente (« *put* ») portant sur le sous-jacent au prix déterminé à la conclusion du contrat (« *strike* ») jusqu'à une certaine échéance. L'option est dite américaine lorsqu'elle peut être exercée à tout moment jusqu'à l'échéance, ou européenne lorsqu'elle ne peut être exercée qu'à l'échéance.

Il existe en outre une grande diversité d'options possibles, mais les plus fréquentes sont les suivantes : le « *cap* » qui consiste à garantir un plafond au-delà duquel la contrepartie n'est pas exposée à la hausse du sous-jacent ; le « *floor* » qui consiste à garantir un plancher en-dessous duquel la contrepartie n'est pas exposée à la baisse du sous-jacent et le « *collar* » qui consiste à croiser deux *options cap* et *floor* pour garantir en même temps un plafond à la hausse et un plancher à la baisse<sup>269</sup>. De la même façon que pour le *future*, le contrat d'option se différencie de la vente car la livraison du sous-jacent n'est pas forcément souhaitée à l'échéance (l'*option* n'est qu'un pré contrat) et parce que le dénouement peut avoir lieu par simple paiement d'une différence.

**85 -** Supposons encore une fois la Société A, entreprise de sidérurgie en besoin de quotas pour se conformer au SEQE-UE et la Société B, gestionnaire de FIA. La première anticipe une hausse du prix du quota et la seconde anticipe une baisse. Cette fois, la seconde suppose en plus qu'en cas de hausse contraire à ses anticipations, elle ne peut pas supporter une hausse de plus de 10 € pour un quota. La Société A conclut un *call* le 1er novembre avec la Société B à un *strike* fixé à 60 € (cours en vigueur à cette date) en l'échange d'un *premium* de 5 € à échéance 30 jours. La livraison n'est pas prévue par le contrat, et un *cap* est fixé à 70 €. Le 30 novembre, le quota d'émission atteint 72 € et la Société A lève son option. La Société B n'est pas tenue de livrer le sous-jacent, elle doit simplement payer la différence tout en tenant compte du *cap*. Ainsi, la Société B ne paie à la Société A que 10 €. De cette façon, la Société A peut acheter un quota sur le marché au comptant en mobilisant 60 € de ses réserves, les 10 € obtenus grâce au *call* et 2 € qui resteront à sa charge et qu'elle devra puiser dans sa trésorerie.

---

<sup>268</sup> *Ibid.* p.572.

<sup>269</sup> V. S. PRAICHEUX, « Instruments financiers à terme », *op. cit.*, §§ 33-34 ; T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.573.

## ***Section 2. Les modes d'échange***

**86** - Les instruments dérivés *exchange traded* offrent beaucoup de souplesse aux opérateurs grâce à la diversité des contrats disponibles. Ils représentent aussi l'essentiel des transactions (environ 95 %) <sup>270</sup>. Cependant les échanges *OTC* restent importants car ils permettent de monter des transactions sur mesure. Évidemment, les instruments *exchange traded* (§1) et *OTC* (§2) obéissent tous deux à des régimes différents.

### ***§1. Les contrats exchange traded***

**87** - Une partie des instruments dérivés portant sur les quotas de CO<sub>2</sub> est négociée sur un marché réglementé. Cela assure une standardisation des échanges et donc une plus forte liquidité, c'est-à-dire la possibilité pour un « opérateur de trouver à tout moment une contrepartie lui permettant de sortir du marché » <sup>271</sup>.

**88** - En pratique, l'entreprise de marché offre à la négociation des instruments dérivés totalement standardisés appelés « formules-types ». Elles renvoient au sous-jacent décrit et individualisé par « lot » qui représentent une certaine quantité d'un actif, mais ne constituent pas à elles seules un contrat. La formule-type ne devient un contrat qu'à partir du moment où les deux donneurs d'ordre ont échangé leur consentement. Une fois le contrat formé, l'entreprise de marché reste un tiers au contrat. Ainsi, l'entreprise de marché se contente simplement de mettre à disposition du public un modèle de contrat. Elle garde toutefois un rôle très important : celui de garant de la liquidité du marché. En déterminant les caractéristiques et l'objet du contrat, l'entreprise prend en compte les attentes des praticiens, toujours dans un objectif de garantir la liquidité. Il est donc tout à fait possible pour elle de suspendre ou radier des contrats qui ne sont plus conformes aux attentes du marché <sup>272</sup>.

**89** - Actuellement, deux marchés réglementés de quotas de CO<sub>2</sub> dans l'UE représentent la plus grande part des échanges : ICE Endex et EEX AG. L'ensemble des formules types proposées entraîne une livraison systématique du quota d'émission par transfert sur le registre de l'UE mais ils proposent une grande variété de *futures* et *options*, à des

---

<sup>270</sup> En 2020 du moins, V. *Report from the Commission to the European parliament and the Council on the Functioning of the European Carbon Market in 2020 pursuant to Articles 10(5) and 21(2) of Directive 2003/87/EC (as amended by Directive 2009/29/EC and Directive (EU) 2018/410)*, *op. cit.* p.33.

<sup>271</sup> T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.594.

<sup>272</sup> V. *ibid.* p.593 et 593.

maturités différentes (*daily, monthly, quaterly* et *yearly*), portant aussi bien sur des quotas classiques (*EUA*) que des quotas d'aviation (*EUAA*)<sup>273</sup> :

Plateforme de négociation	Formule type
EEX	Daily future on EUA and EUAA
	Monthly, quarterly and yearly futures on EUA
	Yearly futures on EUAA
	Options on EUA Futures
ICE Endex	Daily futures on EUA
	Monthly and quarterly futures on EUA
	Monthly and quarterly futures on EUAA
	Options on EUA futures

Les options portent sur les *futures* disponibles, ce qui signifie que leur échéance dépend de l'échéance du contrat future sur lesquelles elles sont adossées. Elles sont « *européennes* », donc elles ne peuvent être levées qu'à l'échéance du contrat. Par ailleurs, elles sont dites « *future style margin* » car elles ressemblent à un future dans le sens où le *premium* n'est pas payé lors de la conclusion du contrat, mais lorsque l'option arrive à échéance<sup>274</sup>.

**90 -** La conclusion de ces contrats s'opère sur un marché réglementé donc elle entraîne une série d'exigences légales sur lesquelles il est inutile de revenir en détail (de façon simplifiée : l'application du régime de MAR, le passage de principe par une entreprise

<sup>273</sup> V. *Emission Allowances and derivatives thereof, op. cit.* ; « EU ETS Spot, Futures & Options », s.d., disponible sur <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-spot-futures-options> (Consulté le 28 janvier 2022) ; « EUA Futures Options (Futures Style Margin) | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/71090500/EUA-Futures-Options-Futures-Style-Margin> (Consulté le 28 janvier 2022) ; « EUA Futures | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/197/EUA-Futures> (Consulté le 28 janvier 2022) ; « EUA Daily Future | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/18709519/EUA-Daily-Future> (Consulté le 28 janvier 2022).

<sup>274</sup> « A Primer on Margining Styles for Options – CME Group », s.d., disponible sur <http://www.cmegroup.com/education/a-primer-on-margining-styles-for-options.html> (Consulté le 28 janvier 2022).

d'investissement pour pouvoir exécuter l'ordre sur le marché, ainsi que l'exigence de dépôt de *collateral* auprès de la contrepartie centrale), lesquelles ne s'appliquent pas nécessairement pour les échanges OTC.

## §2. Les contrats OTC

91 - Même si ces transactions sont basées sur l'autonomie contractuelle, les échanges OTC sont aussi largement standardisés. En effet, les contreparties utilisent des modèles de convention cadre<sup>275</sup>. La plus connue est le modèle de convention cadre ISDA, dont il existe une version adaptée au droit français. Elle fonctionne sur le même principe qu'une convention cadre classique, puisque les contreparties concluent d'abord le Contrat-Cadre 2002 (ou *2002 Master Agreement*) qui donne un cadre contractuel général pour l'ensemble des instruments dérivés qui pourraient être conclus par la suite. Ils sont désignés sous le nom « d'Opération ». Chacune d'elle nécessite des documents et justificatifs donnant lieu à un contrat d'application appelé « Confirmation ».

Il existe plusieurs modèles de Confirmation pour les quotas d'émission de CO<sub>2</sub> : pour une transaction au comptant « *Confirmation of OTC Physically Settled EU Emissions Allowance Transaction* » ; pour un *forward* « *Confirmation of OTC Physically Settled EU Emissions Allowance Forward* » ; pour une option « *Confirmation of OTC Physically Settled EU Emissions Allowance Option* »<sup>276</sup>. Comme leurs noms l'indiquent, et à l'instar des contrats *exchange traded*, ces contrats entraînent une livraison physique du produit par inscription sur le registre de l'UE au moment du dénouement. L'ISDA propose également des annexes en cas de non-livraison du quota de CO<sub>2</sub> qui permettent de prévoir « *un dédommagement au bénéfice de l'acheteur s'il a dû payer une amende pour franchissement du seuil d'émissions autorisées (Excess Emission Penalty) ou s'il a dû finalement acheter des certificats plus chers à un autre vendeur* »<sup>277</sup>.

92 - L'échange OTC entraîne aussi l'application de plusieurs exigences réglementaires, mais celles-ci requièrent une analyse plus approfondie du fait de l'alignement

---

<sup>275</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier, op. cit.* p.585.

<sup>276</sup> V. « EU & UK Emissions Allowance Transaction Documents – International Swaps and Derivatives Association », s.d., disponible sur <https://www.isda.org/book/eu-uk-emissions-allowance-transaction-documents/> (Consulté le 25 mai 2022).

<sup>277</sup> « Dérivés sur quotas de CO<sub>2</sub> : la loi PACTE adapte le droit français », s.d., disponible sur <https://cms.law/fr/fra/news-information/derives-sur-quotas-de-co2> (Consulté le 25 mai 2022).

progressif et complexe sur le régime des instruments dérivés *exchange traded*<sup>278</sup>. Certes, les contrats *OTC* échappent en principe à l'application de MAR dans la mesure où ils ne sont pas échangés ou ne font pas l'objet d'une demande de négociation sur une plateforme de négociation<sup>279</sup>. Cela dit, MAR retrouve à s'appliquer « *aux instruments financiers non couverts [...] dont le cours ou la valeur dépend du cours ou de la valeur d'un instrument financier visé auxdits points ou qui a un effet sur ce cours ou cette valeur, y compris, sans s'y limiter, les contrats d'échange sur risque de crédit et les contrats financiers pour différences* »<sup>280</sup>. Sachant que les contrats financiers *exchange traded* représentent 95 % des transactions, les contreparties prennent indéniablement en compte le prix *exchange traded* pour conclure leur transaction *OTC*. Dès lors, il est possible de conclure que les instruments dérivés *OTC* sur quotas d'émission sont des instruments financiers « *dont le cours ou la valeur dépend du cours ou de la valeur d'un instrument financier visé auxdits points* [sont visés ici les instruments financiers négociés sur un marché réglementé] ». L'application de MAR aux instruments *OTC* est d'autant plus plausible que les exemples cités dans la disposition ne sont pas exhaustifs (« *sans s'y limiter* »).

**93 -** S'agissant de l'intervention du post-marché, il est clair que le passage par une contrepartie centrale n'est pas de prime abord obligatoire puisque « [l']opérateur d'un marché réglementé veille à ce que toutes les transactions sur des instruments dérivés qui sont conclues sur ce marché réglementé soient compensées par une contrepartie centrale »<sup>281</sup>. Le principe de l'instrument *OTC* étant qu'il ne soit pas conclu par l'intermédiaire d'un opérateur de marché, l'obligation de compensation ne s'applique pas. Or depuis la crise financière de 2008, les instruments dérivés sont identifiés par le G20 comme une source de risque systémique. Par conséquent, les instruments dérivés suffisamment standardisés doivent faire l'objet d'une compensation centrale<sup>282</sup>. Les instruments qualifiés comme tels sont désignés par l'ESMA dans

---

<sup>278</sup> V. T. BONNEAU *et al.*, *Droit financier*, *op. cit.* p.590.

<sup>279</sup> V. 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, *op. cit.* Art.2(1)(a) à (c).

<sup>280</sup> *Ibid.* Art.2(1)(d).

<sup>281</sup> Règlement (UE) n°600/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant le règlement (UE) n°648/2012, *op. cit.* Art.29(1).

<sup>282</sup> V. *Margin requirements for non-centrally cleared derivatives*, BCBS-IOSCO, 3 avril 2020 p.1.

une liste qui fait l'objet de révisions régulières<sup>283</sup>. En 2022, aucun instrument dérivé portant sur des quotas de CO<sub>2</sub> n'est mentionné dans ce registre<sup>284</sup>.

**94** - Si les instruments dérivés portant sur des quotas de CO<sub>2</sub> ne sont pas compensés, ils peuvent être soumis à des « *techniques d'atténuation des risques* », et en particulier l'échange de *collateral* par des appels de marge<sup>285</sup>. L'application de cette disposition repose sur une série de conditions.

Lorsque les contreparties sont dites « financières », c'est-à-dire quand il s'agit d'entreprises d'investissement, d'établissements de crédit, d'entreprises d'assurance, d'OPCVM ou de FIA, l'appel de marge est systématique. Lorsque les contreparties sont dites « non financières », terme qui désigne par exclusion toutes les contreparties qui ne sont pas financières, l'appel de marge n'est obligatoire que pour les contrats conclus par des contreparties ayant franchi un « *seuil de compensation* »<sup>286</sup>.

Le seuil de compensation désigne le montant moyen des positions prises sur les instruments dérivés *OTC* sur une période de 12 mois. Pour ce calcul, seuls sont pris en compte les instruments dérivés « *dont la contribution à la réduction des risques directement liés aux activités commerciales ou aux activités de financement de trésorerie [...] ne peut pas être objectivement mesuré* »<sup>287</sup>. Cela signifie que les instruments dérivés conclus dans un objectif de couverture ne sont pas pris en compte.

En d'autres termes, les contrats financiers avec un objectif de spéculation sont les seuls à pouvoir faire basculer la contrepartie non financière au-delà du seuil de compensation. Ce seuil de compensation est fixé à 3 milliards d'euros<sup>288</sup>.

**95** - A partir du moment où deux contreparties non financières dépassent ce seuil de compensation, elles doivent prévoir des appels de marge pour leurs instruments dérivés. Cet

---

<sup>283</sup> V. Règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux, *op. cit.* Art.6(1).

<sup>284</sup> V. Public Register for the Clearing Obligation under EMIR, ESMA70-151-2218, avril 2022.

<sup>285</sup> V. Règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux, *op. cit.* Art.11(3).

<sup>286</sup> V. *ibid.* Art.2(8) et (9) et art.11(3).

<sup>287</sup> *Ibid.* Art.10(3) et (4).

<sup>288</sup> V. Règlement délégué (UE) n°149/2013 de la Commission du 19 décembre 2012 complétant le règlement (UE) no 648/2012 du Parlement européen et du Conseil par des normes techniques de réglementation concernant les accords de compensation indirecte, l'obligation de compensation, le registre public, l'accès à une plate-forme de négociation, les contreparties non financières et les techniques d'atténuation des risques pour les contrats dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale, Art.11(e).

échange de garantie est strictement défini par le règlement délégué 2016/2251<sup>289</sup>.

Il impose un appel de marge initial (une collecte de sûretés par une contrepartie pour couvrir l'exposition courante, future et potentielle), puis un appel de marge de variation (une collecte de sûreté en fonction de la valorisation quotidienne du contrat en cours)<sup>290</sup>. Cet appel de marge doit être prévu dans un accord d'échange de sûretés qui doit comporter un certain nombre de mentions obligatoires tels que les sûretés requises, la méthode de calcul des marges et les événements constituant un défaut ou entraînant la résiliation de l'accord<sup>291</sup>.

Par ailleurs, les actifs pouvant être éligible à une sûreté sont limitativement énumérés. Il s'agit principalement d'espèces, d'or, de titres de créances, obligations d'entreprises et actions ou parts d'OPCVM (les quotas de CO<sub>2</sub> n'en font pas partie). Ils doivent en plus bénéficier d'une note de crédit minimale attribuée par une agence de notation et satisfaire à des limites de concentration<sup>292</sup>.

Enfin, de sorte que les sûretés soient rapidement mobilisables, les contreparties doivent procéder à un examen juridique indépendant de l'accord de compensation se rapportant au contrat financier (« *close-out netting* »)<sup>293</sup>. Ce type d'accord permet la compensation des multiples positions prises dans un ensemble de contrats financiers lorsqu'une procédure collective est ouverte contre une des contreparties (par dérogation au principe d'interdiction des paiements)<sup>294</sup>. Ce type d'accord est valable en France pour les contrats portant sur les quotas de CO<sub>2</sub>, à condition qu'au moins l'une des contreparties soit une contrepartie financière<sup>295</sup>. En outre, le régime des sûretés prévues pour les contrats financiers OTC n'est pas exclusif du régime des garanties financières établies par la directive 2002/47/CE. Il est ainsi possible que les sûretés conclues puissent être réalisées de façon simplifiée par rapport au droit des procédures collectives, à condition encore une fois, que l'une des contreparties soit financière<sup>296</sup>.

---

<sup>289</sup> Règlement délégué (UE) n°2016/2251 de la Commission du 4 octobre 2016 complétant le règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux par des normes techniques de réglementation relatives aux techniques d'atténuation des risques pour les contrats dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale.

<sup>290</sup> V. *ibid.* Art.1.

<sup>291</sup> V. *ibid.* Art.3.

<sup>292</sup> V. *ibid.* Art.4, 7 et 8.

<sup>293</sup> V. *ibid.* Art.2(3).

<sup>294</sup> V. Directive 2002/47/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juin 2002 concernant les contrats de garantie financière Art.2(1)(n).

<sup>295</sup> V. « Dérivés sur quotas de CO<sub>2</sub> », *op. cit.* ; Code monétaire et financier Art. L.211-36.

<sup>296</sup> V. Directive 2002/47/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juin 2002 concernant les contrats de garantie financière, *op. cit.* Art.1 et 8.

96 - Finalement, la conclusion d'instruments *OTC* portant sur des quotas ne dispense pas des pratiques ayant lieu sur les marchés réglementés. La réglementation MAR reste applicable. L'obligation de constitution d'appel de marge nécessite un examen approfondi du statut des contrepartie en jeu (à savoir si elles sont financières ou non et si elles dépassent le seuil de compensation). Dans tous les cas l'abaissement du seuil de compensation devrait amener de nombreuses contreparties dans le périmètre des appels de marge<sup>297</sup>. Ces appels de marge, en plus de mobiliser des ressources importantes comprennent un coût de mise en place (ne serait-ce que pour prévoir la documentation) qui ne peut pas être négligeable au regard du niveau d'exigence du règlement délégué.

## **Chapitre 2 : L'émergence des ETP**

97 - Les *Exchange Traded Products* sont une catégorie de produit qui existe depuis longtemps, mais l'existence de ces produits dans le SEQE-UE est très récente. Avant d'entrer dans le détail de ces produits et leur potentiel impact (Section 2), il est indispensable de faire un rappel sur cette notion (Section 1).

### ***Section 1. La notion d'ETP***

#### ***§1. Les catégories d'ETP***

98 - Il n'existe pas de définition juridique précise des ETP, et la notion suscite des débats académiques. Pour ces développements, la définition utilisée est celle de European Fund and Asset Management Association (EFAMA) qui représente les fonds d'investissement européens<sup>298</sup>. L'ESMA fait par ailleurs référence à celle-ci dans son rapport final sur le SEQE-UE<sup>299</sup>. Les ETP sont en fait une catégorie très large d'instruments qui sont disponibles sur des plateformes de négociation. Ils se déclinent en trois catégories<sup>300</sup>.

99 - La première catégorie est celle des *Exchange Traded Fund* (ETF). Elle est la plus connue du grand public puisqu'il s'agit de la plus répandue (elle représente 97% du total

---

<sup>297</sup> V. « Last Chance for Phase Six IM Compliance – International Swaps and Derivatives Association », s.d., disponible sur <https://www.isda.org/2022/03/03/last-chance-for-phase-six-im-compliance/> (Consulté le 25 mai 2022).

<sup>298</sup> V. « About us | EFAMA », s.d., disponible sur <https://www.efama.org/about-efama-0> (Consulté le 31 mai 2022).

<sup>299</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, op. cit., sect. 4.2.6. Buy and hold strategies.

<sup>300</sup> V. F. CUPELLI, *Demystifying ETPs: an EFAMA guide for the European investor*, EFAMA, 18 novembre 2020 p.1.

des actifs investi dans des ETP)<sup>301</sup>. Les ETF sont des fonds qui visent à répliquer le cours d'un indice sous-jacent. En général, ils sont fondés sur le modèle d'OPCVM en UE (bien que le modèle de FIA puisse être utilisé), ce qui les oblige à respecter une diversification très stricte des actifs qu'ils détiennent. Et par conséquent, l'indice répliqué est lui aussi diversifié.

Les ETF peuvent répliquer l'indice selon deux méthodes (les autres ETP peuvent aussi utiliser ces méthodes)<sup>302</sup>.

La première est la réplication physique : elle consiste simplement à détenir tous les actifs en respectant le poids de chacun d'entre eux dans la construction de l'indice. Ce mode fonctionne très bien pour répliquer les indices les plus commune comme le CAC40 ou le DAX30. L'ETF peut aussi détenir simplement un échantillon représentatif des actifs les plus liquides et les plus importants de l'indice pour simplifier la réplication. Cependant la réplication totale peut être impossible pour un certain nombre de raison, et la réplication par échantillonnage peut montrer des limites dans de mauvaises conditions du marché. De ce fait, il peut exister des écarts entre la valeur de l'ETF et l'indice répliqué.

Cela conduit une part des ETF à opter pour le second mode réputé plus efficace : la réplication synthétique. Elle passe par la conclusion d'un instrument dérivé (un *total return swap*) avec une contrepartie. Les termes du *swap* engagent la contrepartie à verser à l'ETF le rendement de l'indice répliqué, en échange du rendement d'un panier d'actifs (dit « panier de substitution ») détenu par l'ETF<sup>303</sup>. Ce panier doit lui-même respecter les exigences de diversification lorsque le fonds est un OPCVM. Dans les deux cas, les investisseurs détiennent une part ou des actions du fonds qui détient lui-même des actifs, lui assurant ainsi un remboursement en cas de défaut du fonds.

**100** - Les *Exchange Traded Notes* (ETN) ont aussi pour but de verser à l'investisseur le rendement d'un indice sous-jacent. Au contraire des ETF, ils ne sont jamais des fonds. Ce sont en fait des obligations émises par des établissements de crédit ou des entreprises d'investissement. Il s'agit d'une obligation particulière car elle ne paie aucun coupon. L'émetteur s'engage simplement à reverser le principal indexé sur la valeur de l'indice répliqué

---

<sup>301</sup> V. *ibid.* p.1.

<sup>302</sup> V. N. PATASSI, *ETFs vs Structured Notes: The Equity Yield Enhancement Puzzle*, Rochester, NY, Social Science Research Network, 15 septembre 2016, disponible sur <https://papers.ssrn.com/abstract=2839542> (Consulté le 30 mai 2022) p.7.

<sup>303</sup> V. *ibid.* p.7.

(moins les frais de gestion)<sup>304</sup>. Elles sont dites « *unsecured* », c'est-à-dire émises sans sûreté associée. Dès lors, l'investisseur est exposé au risque de contrepartie de l'émetteur (au contraire du fonds).

C'est le fait de ne pas être structuré en fonds qui offre plus de marge de manœuvre à l'ETN. Ils peuvent par exemple répliquer des indices qu'il aurait été impossible de répliquer en constituant un fonds ou proposer des effets de levier à l'investisseur pour démultiplier les gains (et les pertes). Ils sont aussi réputés pour répliquer la valeur de l'indice avec moins d'erreur et en outre, l'émetteur a une plus grande liberté dans l'utilisation des fonds levés<sup>305</sup>.

**101** - La troisième catégorie d'ETP sont les *Exchange Traded Commodities* (ETC). Ce sont des produits qui visent à répliquer le rendement d'une matière première, d'un panier de matières premières ou d'un indice lié aux matières premières. Ils sont émis sous la forme d'obligations, comme les ETN. C'est ce qui fait la différence entre un ETF qui réplique un indice de matières premières (*Commodities ETF*) et un ETC<sup>306</sup>.

## §2. Le régime des ETP

**102** - Suivant les caractéristiques de l'ETP, il peut être soumis à différents corps de règles. Par exemple, s'il s'agit d'un ETF il est nécessairement soumis soit à la directive OPCVM, soit à la directive AIFM. Dans le cas des quotas de CO<sub>2</sub>, la seconde qualification est plus probable puisque l'exposition aux seuls quotas n'est pas susceptible de satisfaire aux règles de diversification applicables pour un OPCVM.

**103** - Quel que soit l'ETP proposé, il y a de grandes chances pour qu'il soit soumis à l'obligation de publier un document d'information clé puisqu'il s'agit d'un investissement « *pour lequel le montant remboursable à l'investisseur de détail est soumis à des fluctuations parce qu'il dépend de valeurs de référence ou des performances d'un ou de plusieurs actifs que l'investisseur de détail n'achète pas directement* »<sup>307</sup>. Il s'agit d'un document qui « *revêt*

---

<sup>304</sup> V. F. CUPELLI, *Demystifying ETPs: an EFAMA guide for the European investor*, op. cit. p.6 ; A. SHELL, « Other Exchange-Traded Products », *Kiplinger's Personal Finance*, septembre 2021, vol. 75, n° 9, pp. 23-23.

<sup>305</sup> V. D. RAKOWSKI et S. SHIRLEY, « What drives the market for exchange-traded notes? », *Journal of Banking & Finance*, février 2020, vol. 111, p. 105702 p.4 et 5.

<sup>306</sup> V. A. MARSZK, « Exchange traded commodities as a category of innovative products on European financial markets », *e-Finanse*, décembre 2017, vol. 13, n° 2, pp. 14-21 p.16 ; F. CUPELLI, *Demystifying ETPs: an EFAMA guide for the European investor*, op. cit. p.6 ; « Exchange traded products », *FCA*, 17 mars 2016, disponible sur <https://www.fca.org.uk/consumers/exchange-traded-products> (Consulté le 30 mai 2022).

<sup>307</sup> Règlement (UE) n° 1286/2014 du Parlement européen et du Conseil du 26 novembre 2014 sur les documents d'informations clés relatifs aux produits d'investissement packagés de détail et fondés sur l'assurance Art. 4(1).

la forme d'un document court, rédigé de manière concise de format A4 maximum lorsqu'il est imprimé, qui facilite la comparabilité »<sup>308</sup>.

**104** - En plus, il est soumis à la publication d'un prospectus dans certains cas, ou l'émetteur peut se soumettre volontairement à la publication d'un prospectus qui « *contient les informations nécessaires qui sont importantes pour permettre à un investisseur d'évaluer en connaissance de cause: a) l'actif et le passif, les profits et pertes, la situation financière et les perspectives de l'émetteur et des garants éventuels; b) les droits attachés aux valeurs mobilières; et c) les raisons de l'émission et son incidence sur l'émetteur* »<sup>309</sup>.

**105** - S'il fait référence à un indice, le règlement *Benchmark* s'applique, ce qui signifiera que l'indice choisi doit obéir à des règles pour garantir l'exactitude et l'intégrité des indices utilisés comme indice de référence<sup>310</sup>.

## ***Section 2. Les ETP carbone et leur impact***

**106** - La création d'ETP liés au SEQE-UE est particulièrement récente puisque les premiers apparaissent en 2020. Au premier semestre 2022, il existe six offres différentes. Pour les analyser, le prisme du droit européen n'est pas pertinent car ils sont tous implantés dans des juridictions tierces. Il n'empêche que la réglementation financière étant relativement standardisée, il est possible d'évoquer leurs différentes caractéristiques grâce aux documents d'information clés et aux prospectus disponibles (§1). Parmi leurs caractéristiques, c'est surtout le mode de réplique qui peut fournir des indices sur l'impact plus large sur le SEQE-UE (§2).

### **§1. L'offre d'ETP carbone**

**107** - L'offre ETP de carbone est composée de quelques ETF (A). Deux ETP se qualifient eux même d'ETC, toutefois l'ESMA qualifie l'un d'entre eux comme un ETN. La définition n'étant pas juridique, il est possible que ce choix soit lié à la qualification en instrument financier des quotas dans l'UE et leur caractère immatériel qui semble

---

<sup>308</sup> *Ibid.* Art.6(4).

<sup>309</sup> Règlement (UE) n°2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 concernant le prospectus à publier en cas d'offre au public de valeurs mobilières ou en vue de l'admission de valeurs mobilières à la négociation sur un marché réglementé, et abrogeant la directive 2003/71/CE Art.6(1).

<sup>310</sup> V. Règlement (UE) n°2016/1011 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 concernant les indices utilisés comme indices de référence dans le cadre d'instruments et de contrats financiers ou pour mesurer la performance de fonds d'investissement et modifiant les directives 2008/48/CE et 2014/17/UE et le règlement (UE) n°596/2014 Art.1 et 3(3).

contradictoire avec la notion de « *commodities* ». Cette étude s’aligne avec l’avis de l’ESMA et analyse le reste de l’offre d’ETP en ETN (B).

## A. Les ETF

**108** - Krane Funds Advisors LLC, une société de gestion américaine détenue par China International Capital Corporation (CICC), propose depuis juin 2020 deux ETF cotés sur NYSE.

Le premier (KraneShares European Carbon Allowance Strategy ETF - KEUA) propose une exposition aux quotas par une réplication de l’indice IHS Markit Carbon EUA Index qui représente les *futures* les plus échangés<sup>311</sup>.

Le second (KraneShares Global Carbon Strategy ETF – KRBN) offre une exposition plus limitée au SEQUE-UE puisqu’il réplique un indice reflétant le cours des *futures* les plus échangés dans trois systèmes de *cap-and-trade* : le SEQUE-UE, le Californian Carbon Allowance (CCA) en Californie, et le Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI) au nord-est des Etats-Unis<sup>312</sup>. En réalité, l’indice a pour objectif de répliquer les *futures* les plus échangés dans le monde en proportion de leur volume d’échange. Ils ne peuvent être inclus qu’à partir de 5% de ce volume total, et ne peuvent dépasser 60%. Cela explique pourquoi seuls trois systèmes de *cap-and-trade* sont inclus, mais le prospectus indique que le système britannique devrait bientôt être intégré à l’indice compte tenu de son poids<sup>313</sup>.

Les deux indices ne contiennent que des *futures* à maturité décembre d’un ou deux ans et la réplication physique décrite dans les prospectus promet des expositions sur les mêmes instruments dérivés, mais il confère tout de même une certaine marge de manœuvre en autorisant au gestionnaire d’investir dans d’autres instruments à sa discrétion<sup>314</sup>.

**109** - CICC propose aussi depuis début 2022 un ETF coté à Hong Kong nommé « CICC Carbon Futures ETF ». Il s’appuie sur un indice créé par ICE Endex (ICE EUA Carbon Future Index) qui reflète les *futures* les plus liquides du marché. A lui seul, ce benchmark doit

---

<sup>311</sup> V. KRANESHARES, « KEUA Fact Sheet », s.d., disponible sur [https://kraneshares.com/resources/factsheet/2022\\_04\\_30\\_keua\\_factsheet.pdf](https://kraneshares.com/resources/factsheet/2022_04_30_keua_factsheet.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).

<sup>312</sup> V. « KRBN », *KraneShares*, s.d., disponible sur <https://kraneshares.com/krbn/> (Consulté le 1 juin 2022).

<sup>313</sup> V. KRANESHARES, « KRBN Statutory Prospectus », 01/082021, disponible sur [https://kraneshares.com/resources/compliance/2022\\_03\\_22\\_kraneshares\\_statutory.prospectus.pdf](https://kraneshares.com/resources/compliance/2022_03_22_kraneshares_statutory.prospectus.pdf) (Consulté le 1 juin 2022) p.160.

<sup>314</sup> V. KRANESHARES, « KEUA Statutory Prospectus », 27 septembre 2021, disponible sur [https://kraneshares.com/resources/compliance/2023\\_01\\_01\\_keua\\_statutory.prospectus.pdf](https://kraneshares.com/resources/compliance/2023_01_01_keua_statutory.prospectus.pdf) (Consulté le 1 juin 2022) p.2 ; KRANESHARES, « KRBN Statutory Prospectus », *op. cit.* p.160.

représenter environ 90 % du volume total des échanges de quotas de CO<sub>2</sub>. Sa création à Hong Kong n'est pas un hasard comme le souligne le Financial Times, puisqu'elle survient après la publication par PwC d'un rapport concluant qu'Hong Kong est une des juridictions les plus attrayante en matière d'ETF<sup>315</sup>. Le fonds prévoit une réplication physique en s'exposant directement aux *futures* constituant l'indice. Le gestionnaire peut aussi dévier de la stratégie en concluant d'autres types d'instruments dérivés<sup>316</sup>.

## B. Les ETN

**110** - Du côté des instruments obligataires, la banque britannique Barclays propose le « iPath Series B Carbon ETN » coté sur NYSE. Il réplique l'indice Barclays Global Carbon II TR USD Index. Ce benchmark est composé à 99,9% de *futures* liés au SEQE-UE, la part résiduelle étant composée de *futures* liés à des Réductions d'Emissions Certifiées<sup>317</sup>. Le prospectus ne fournit aucun détail sur le mode de réplication qui semble être laissé à la totale discrétion de Barclays<sup>318</sup>.

**111** - WisdomTree Investments, un gestionnaire d'actif basé à New-York offre via sa filiale de l'île de Jersey, Wisdom Tree commodity Security, un ETP listé sur LSE (WisdomTree Carbon). Bien qu'il soit émis au public par un instrument obligataire, il offre un rendement reflétant un indice de *futures* du SEQE-UE (Solactive Carbon Emission Allowance Rolling Futures Index). La réplication utilisée est synthétique. Le rendement du panier de substitution détenu par Wisdom Tree est swappé avec Citi Group et Merrill Lynch<sup>319</sup>.

---

<sup>315</sup> V. CICC, « Product Key Fact Statement, CICC Carbon Futures », avril 2022, disponible sur [https://cicchkam.com/upload/20220429/KFS\\_CICC%20Carbon%20Futures%20ETF.pdf](https://cicchkam.com/upload/20220429/KFS_CICC%20Carbon%20Futures%20ETF.pdf) (Consulté le 1 juin 2022) ; S. HEISTRUVERS, « EUA carbon emissions permit ETF launches in Hong Kong », *Financial Times*, 1 avril 2022.

<sup>316</sup> V. CICC, « CICC Fund Series Prospectus », 29 avril 2022, disponible sur <https://cicchkam.com/upload/20220429/CICC%20Fund%20Series%20-%20Prospectus.pdf> (Consulté le 1 juin 2022) p.200 et 201.

<sup>317</sup> V. BARCLAYS, « Factsheet, iPath Series B Carbon ETN », février 2022, disponible sur <https://ipathetn.barclays/details.app;instrumentId=369782> (Consulté le 1 juin 2022) ; Le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP) permet aux pays développés engagés au titre du Protocole d'entreprendre des projets de réduction ou de séquestration des émissions dans les pays en voie de développements. Ils permettent des gagner des Réduction d'Emission Certifiées (REC) – Certified Emission Reduction credits (CER) – qui sont échangeables et comptent pour satisfaire aux objectifs climatiques du Protocole de Kyoto, V. Protocole de Kyoto, *op. cit.* Art. 12.

<sup>318</sup> V. BARCLAYS, « iPath Series B Carbon ETN, Prospectus », 18 février 2021, disponible sur <https://ipathetn.barclays/ipath/details/369782/download-content/7727223> (Consulté le 1 juin 2022).

<sup>319</sup> V. WISDOMTREE, « KID, WidomTree Carbon », s.d., disponible sur <https://www.wisdomtree.eu/-/media/eu-media-files/key-documents/kids/etf-securities/kid---je00bp2pww32---wisdomtree-carbon---en.pdf> (Consulté le 1 juin 2022).

**112** - Le dernier ETN disponible est celui commercialisé par HANetf : « Spark Change Physical Carbon EUA ETC ». Contrairement aux autres ETP, il offre une exposition directe aux quotas, au lieu de passer simplement par des instruments dérivés<sup>320</sup>. Les obligations sont émises par HANetf sur LSE, Börse Frankfurt et Borsa Italiana. Elles n’offrent pas un rendement indexé sur un indice mais simplement sur le prix au comptant des quotas d’émission. HANetf détient des obligations de Spark Change Jersey Issuer et c’est cette dernière entité qui détient « physiquement » via un compte sur le registre de l’UE ouvert au Luxembourg les quotas de CO<sub>2</sub>. À tout moment, l’investisseur final (obligatoirement « une institutions financière expérimentée »<sup>321</sup>) peut consulter le nombre de quotas que chaque obligation permet de détenir. L’obligation n’a pas d’échéance, la seule façon pour l’investisseur d’obtenir son rendement est soit de revendre son obligation sur le marché, soit en prenant la livraison du quota sur son compte (à la place d’un remboursement en espèce)<sup>322</sup>.

Spark Change peut ainsi prétendre avoir un « *impact direct et positif sur l’environnement* » en retirant totalement des quotas de la circulation pour forcer les exploitants d’installation à accélérer leur transition<sup>323</sup>. L’ESMA tempère toutefois cette affirmation en rappelant qu’à son pic SparkChange détenait 2,5 millions de quotas, seulement 0,2% du nombre total de quotas en circulation<sup>324</sup>.

## §2. L’impact

**113** - Pour pouvoir esquisser des hypothèses sur l’impact des ETP sur le SEQUE-UE, il est impératif de revenir sur le mode de réplification.

Il est clair que le mode de réplification synthétique n’a aucun impact sur l’offre et la demande de quotas puisque le fonds n’est jamais amené à s’exposer aux quotas. La contrepartie du *total return swap* non plus n’a aucune obligation à s’y exposer puisqu’elle a simplement pour obligation de verser une somme d’argent déterminée par l’évolution de l’indice carbone

---

<sup>320</sup> V. M. HEILMANN, « Un premier fonds indiciel coté permet d’acheter des quotas carbone », *Les Echos*, 10 novembre 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/un-premier-fonds-indiciel-cote-permet-dacheter-des-quotas-carbone-1362545> (Consulté le 30 mai 2022).

<sup>321</sup> Traduction HANETF, « Base prospectus for the issue of carbon securities », 28 octobre 2021, disponible sur <https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/HANetf-Carbon-Securities-Base-Prospectus-FCA-28.10.21-Final.pdf> (Consulté le 1 juin 2022) p.44 et 51.

<sup>322</sup> V. HANETF, « KID, Spark Change Physical Carbon EUA ETC », 28 novembre 2021, disponible sur [https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/kid\\_co2\\_XS2353177293\\_en\\_GB.pdf](https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/kid_co2_XS2353177293_en_GB.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).

<sup>323</sup> V. M. HEILMANN, « Un premier fonds indiciel coté permet d’acheter des quotas carbone », *op. cit.* ; *Emission allowances and associated derivatives, op. cit.*, sect. 4.2.6. Buy and hold strategies.

<sup>324</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives, op. cit.*, sect. 4.2.6. Buy and hold strategies.

répliqué.

S'agissant de la réplication physique, l'impact est plus incertain. Cinq des fonds ci-dessus mentionnés utilisent une telle réplication, pourtant ils répliquent tous des indices d'instruments dérivés. Certes ces instruments comprennent tous une livraison physique (comme vu précédemment les instruments *exchange traded* disponibles entraînent tous une livraison physique du quota sur le registre de l'UE), mais la détention effective du quota n'est que temporaire puisque ces indices ne reflètent que la valeur des instruments dérivés. Autrement dit, les ETP en question doivent faire rouler leur position : à chaque fois qu'un instrument dérivé arrive à échéance, ils en concluent un nouveau pour l'échéance suivante. Ces ETP n'ont pas une stratégie de rétention des quotas (*buy and hold*) et ne causent dès lors aucune baisse de la quantité de quotas disponibles. Tout au plus, ils ne causent qu'une augmentation du nombre de transactions et apportent ainsi de la liquidité au marché.

Seul un ETP propose une détention à long terme des quotas de CO<sub>2</sub>, c'est le « Spark Change Physical Carbon EUA ETC ». De ce fait, il est le seul ETP à pouvoir se targuer d'accélérer la transition écologique en limitant le nombre de quotas en circulation. Même si son impact reste limité (environ 0,2 % du total de quotas), l'ESMA note que le potentiel de croissance et le lancement de nouveaux véhicules d'investissement dans les quotas appellent à la surveillance. C'est particulièrement le cas dans un contexte où les investisseurs portent de plus en plus attention aux politiques de changement climatique et un intérêt toujours plus grand pour les marchés du carbone<sup>325</sup>.

Pour le moment ce type d'investissement n'est accessible qu'aux institutions financières expérimentées. Cela exclut d'office un engouement populaire ou une action coordonnée du grand public (telle que celle en faveur de Gamestop par l'intermédiaire de Robinhood<sup>326</sup>) dans un objectif de faire monter le prix du quota.

Il existe pourtant une initiative de l'organisation néerlandaise WISE en dehors des produits d'investissement et qui pourrait avoir un effet similaire. Elle propose aux internautes par son site CarbonKiller d'acheter des quotas de CO<sub>2</sub> et promet de les détruire<sup>327</sup> pour faire monter le

---

<sup>325</sup> V. *ibid.*

<sup>326</sup> Voir par exemple S. ROLLAND, M. HEILMANN et B. BOUCHAUD, « GameStop : comment une horde d'investisseurs individuels fait trembler Wall Street », *Les Echos*, 29 janvier 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/gamestop-comment-une-horde-dinvestisseurs-individuels-fait-trembler-wall-street-1286065> (Consulté le 2 juin 2022).

<sup>327</sup> Le registre de l'UE permet effectivement de supprimer des quotas sans les comptabiliser pour couvrir des émissions vérifiées, v. Règlement (UE) n°920/2010 de la Commission du 7 octobre 2010 concernant un système de registres normalisé et sécurisé conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et à la décision n°280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil, *op. cit.* Art.2(17).

prix<sup>328</sup>. L'organisation milite en plus pour réduire le nombre de quotas en circulation, mettre fin à l'allocation gratuite des quotas et s'assurer que les revenus des Etats générés par le SEQE-UE sont affectés à des actions pour le climat.

## CONCLUSION DU TITRE II

**114** - La pratique des marchés conduit à faire des instruments dérivés le support dominant des transmissions de quotas de CO<sub>2</sub>. De nombreux instruments dérivés différents sont utilisés mais il ressort que les *futures* et *options* sont bien plus utilisés que le reste.

La majorité d'entre eux est *exchange traded*. Cela a pour conséquence de faire passer les participants au marché par les infrastructures décrites en Titre 1 (marché réglementé, contrepartie centrale, registre de l'UE et appel éventuel à une entreprise d'investissement ou un établissement de crédit pour y avoir accès). Cette intermédiation entraîne nécessairement des coûts supplémentaires ainsi que des frais supplémentaires (pour répondre à l'appel de marge notamment) augmentant indirectement le coût du quota.

Les participants au marché peuvent toujours conclure des instruments dérivés *OTC*. A l'inverse des contrats *exchange traded* qui sont totalement standardisés, les contrats *OTC* permettent d'imaginer des transactions sur mesure. Ils entraînent aussi des coûts supplémentaires car ils nécessitent de rédiger une documentation *ad hoc* et de mettre en place des appels de marge bilatéraux. Certaines contreparties non financières (en particulier les exploitants) peuvent cependant être exemptées de cette obligation et ainsi bénéficier d'un coût du quota moins élevé. En parallèle des instruments dérivés, de nouveaux véhicules d'investissement se développent : les ETP. Ils ont pour objet de répliquer le cours du quota. Leur poids est encore marginal, mais cette apparition particulièrement récente et le potentiel de croissance appelle l'ESMA à surveiller de près cette tendance. D'autant que l'impact global sur le marché du quota est incertain. De façon générale, la réplication physique basée sur des indices d'instruments dérivés conduit simplement à augmenter le nombre de transactions et l'exposition des gestionnaires d'ETP. Toutefois, le développement de produits comme SparkChange qui consiste simplement à stocker des quotas sur un compte conduit à retirer des quotas du marché et pourrait exercer une influence sur l'offre et la demande.

---

<sup>328</sup> V. « Carbonkiller | », s.d., disponible sur <https://carbonkiller.org/nl> (Consulté le 2 juin 2022).

## CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE

**115** - En conclusion de cette deuxième partie, les règles du droit financier sur le marché secondaire contribuent à faire émerger un « prix convenable du carbone ». D'office, ce prix doit être non faussé par d'éventuels abus de marché, ce à quoi le système de supervision veille.

Ensuite, ce prix doit être le fruit de la rencontre d'une offre et d'une demande sur une infrastructure appropriée. Les plateformes de négociation et le post marché permettent cette rencontre. Ils garantissent une centralisation des échanges, une certaine transparence pour favoriser le processus de découverte des prix et peuvent suspendre la cotation en cas de fluctuation excessive. Le post-marché prend en charge l'exécution effective des transactions par le paiement du prix et la livraison des quotas. Par ailleurs, la transmission est majoritairement opérée sur des instruments dérivés standardisés prenant place sur ces infrastructures, ce qui contribue à rendre le SEQE-UE le plus liquide possible.

Des instruments dérivés *OTC* sont aussi possibles, ils obéissent à des règles différentes et peuvent ainsi conduire à un prix hétérogène du CO<sub>2</sub> (du fait de l'absence d'appel de marge sous certaines conditions).

Enfin, des ETP sont disponibles depuis peu sur le marché. Il est difficile de conclure si leur entrée peut contribuer à faire émerger un prix convenable, mais les risques doivent conduire à une surveillance étroite de cette tendance.

## CONCLUSION GENERALE

**116** - Le législateur européen dispose d'une multitude de leviers pour imposer un « prix convenable du carbone » aux pollueurs dans le cadre d'un système d'échange de permis d'émission comme le SEQE-UE.

Les premiers leviers sont plutôt indirects, dans le sens où ils influent sur l'offre et la demande en amendant les directives et règlements en vigueur. Ils portent sur la définition du champ d'application, c'est-à-dire quelles sont les entités qui y sont soumises (les exploitants). Ils portent aussi sur le facteur de réduction annuel des quotas en circulation (actuellement de 2,1 %) et sur le mode d'émission (à savoir si un système d'enchère est privilégié à une allocation gratuite ou non).

Les deuxièmes leviers sont plutôt directs car ils prévoient une intervention directe de la puissance publique dans le marché grâce à des dispositions législatives déjà en place. Il s'agit surtout de la RSM qui permet de rééquilibrer l'offre et la demande, et des deux mécanismes en cas de fluctuation excessive des prix. Le premier agit au niveau du marché primaire en autorisant à émettre des quotas de façon anticipée, c'est l'article 29 bis. Le second porte sur le marché secondaire en habilitant les marchés réglementés à suspendre la cotation d'un instrument financier, cette disposition est issue du droit financier (MIFID II).

Les derniers leviers sont liés à l'alignement du SEQE-UE sur le droit financier. Ce choix n'est pas neutre sur le prix du CO<sub>2</sub> : le modèle du marché financier et son infrastructure permettent d'améliorer le processus de découverte des prix mais sa participation implique une intermédiation supplémentaire et des coûts de conformité supplémentaires (règles organisationnelles liées à MAR ou appels de marge sur le marché primaire comme sur le marché secondaire).

**117** - Depuis que ce régime complexe existe, il semble faire ses preuves. En effet, ce n'est que depuis que la qualification de quotas en instruments financiers et la création de la RSM que le prix du quota atteint des montants supérieurs à 50 €/tCO<sub>2</sub> (montant recommandé par Christian Gollier). Les conclusions de l'ESMA montrent par ailleurs que ce cours n'est pas anormal puisqu'il ne résulte d'aucun dysfonctionnement du marché tels que des abus de marché. Toutefois, il est impératif de mettre en évidence les inconvénients du SEQE-UE tel qu'il existe.

Un élément de discordance concerne l'inégalité de l'internalisation du coût du CO<sub>2</sub>. L'institut

Jacque Delors et bien d'autres organisations le dénoncent : l'allocation gratuite n'a plus de raison d'exister. Elle conduit à récompenser des industries polluantes sans qu'elles fournissent d'effort en raison de critères d'attribution désuets. Celle-ci est d'autant moins justifiée compte tenu du prix très élevé du quota existant. Ces allocations gratuites restent malheureusement l'apanage du choix du législateur et donc d'un choix politique.

L'inégalité n'existe pas seulement à ce niveau. Le droit financier conduit en principe les exploitants à constituer des appels de marge lorsqu'ils concluent des instruments dérivés. Ces marges ont un coût et s'ajoutent au prix du quota, en ce sens elles participent à augmenter le prix du CO<sub>2</sub>, même si leur objet initial est de réduire les risques systémiques. Pourtant, les exploitants peuvent en être exemptés lorsqu'ils restent sous des seuils de compensation ou qu'ils ne servent que dans un objectif de couverture et les négocient *OTC*. Cela aboutit à un prix hétérogène du CO<sub>2</sub> suivant que les exploitants optent pour les instruments *exchange traded* ou *OTC*.

Cette différence est initialement basée sur le fait que les contreparties non financières causent moins de risques systémiques que les contreparties financières. Or, il ne faut pas oublier que le SEQE-UE n'est pas un marché comme les autres, il a pour objectif de réduire les émissions de GES et à ce titre le principe de pollueur payeur doit être uniformément appliqué de sorte que chaque exploitant paie le même prix. Par ailleurs, si le prix du CO<sub>2</sub> poursuit son augmentation, il n'est pas exclu qu'il pose à terme un réel risque systémique.

**118** - Il est aussi nécessaire de se tourner vers l'avenir et d'anticiper d'éventuels scénarios qui pourraient compromettre le bon fonctionnement du SEQE-UE. Il ressort de cette étude que l'intervention d'entités qui n'ont pas d'obligation de conformité liée au SEQE-UE fait l'objet de discussions.

L'idée est que l'exposition trop importante sur des instruments dérivés par une seule entité pourrait compromettre la bonne fixation du prix et créer des risques d'abus de marché. L'ESMA étudie donc la possibilité d'imposer des limites de position comme il en existe sur les instruments dérivés portant sur des matières premières<sup>329</sup>. L'autorité de supervision fait état d'arguments en faveur et en défaveur d'une telle mesure.

En faveur de cette mesure, un constat de IOSCO pose que dans un marché d'instruments dérivés où le sous-jacent est systématiquement livré (comme c'est le cas des quotas de CO<sub>2</sub>) et

---

<sup>329</sup> V. 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, *op. cit.* Art. 57(1) ; *Emission allowances and associated derivatives, op. cit.*, sect. 5.9. Position limits.

qui est limité en quantité, les participants peuvent utiliser leur position dominante pour maintenir les prix à des niveaux artificiels. Cette inquiétude est de plus justifiée par le fait que la quantité de quotas disponibles est vouée à diminuer. Ainsi, imposer une limite permettrait de réduire la construction de larges expositions et d'abaisser le nombre de livraisons qu'une entité pourrait prendre en même temps. L'histoire montre que l'imposition de telles limites n'a pas eu d'impacts négatifs sur les participants aux marchés de matières premières. Elle n'empêcherait pas non plus les exploitants de prendre des positions de couverture puisque celles-ci ne seraient pas prises en compte dans le calcul des limites, et n'auraient pas d'influence négative sur la liquidité du marché car les teneurs de marchés en seraient exemptés. En défaveur de la limite, l'incertitude sur le fonctionnement du SEQE-UE figure au premier rang des arguments. Le deuxième est un risque de liquidité. Une limite de position sur les contreparties financières aurait nécessairement un impact sur la liquidité qu'ils peuvent fournir, surtout que l'exemption de *market maker* est trop étroite pour prendre en compte les apporteurs de liquidités qui ne sont pas formellement établis comme tel. La troisième est simplement un coût de conformité imposé sur les plateformes de négociation et sur les exploitants.

L'ESMA n'émet pas de recommandations car elle estime qu'une étude plus approfondie et spécifique sur le sujet serait requise. Enfin, elle suggère que le bon niveau d'intervention pourrait être de fixer une limite de quotas qu'une personne peut détenir sur le registre de l'UE plutôt qu'au niveau des positions sur le marché à terme<sup>330</sup>. Cette étude rejoint l'ESMA sur ce dernier point car plusieurs éléments exposés au cours du développement vont en ce sens.

Pour le moment, les données disponibles montrent que les positions tenues par chaque catégorie de contreparties restent stables dans le temps. Le marché connaît l'émergence récente d'ETP, ils pourraient croître rapidement voire très rapidement du fait de l'intérêt pour les investissements ESG.

Pour la plupart, ils répliquent des indices représentatifs des instruments dérivés les plus liquides. Ils prennent certes livraison des quotas à la maturité des instruments dérivés mais maintiennent des positions roulantes, c'est-à-dire qu'ils concluent aussitôt un *future* en tant que vendeur une fois qu'ils ont acquis un quota en tant qu'acheteur. En conséquence, ils ne détiennent qu'une quantité limitée de quotas, et surtout ils n'ont pas une stratégie de *buy and hold* (achat et rétention de quotas). Seul SparkChange suit une telle politique d'investissement. Limiter les positions n'aurait que très peu d'influence sur cet ETP qui pourrait continuer

---

<sup>330</sup> V. *Emission allowances and associated derivatives*, op. cit., sect. 5.9. Position limits p.133.

d'accumuler les quotas à un rythme effréné en concluant des instruments dérivés à courte maturité.

Par ailleurs, un moyen simple de contourner cette restriction serait de passer par le marché au comptant. Dans l'hypothèse où l'ensemble du marché se déplace sur le marché au comptant, les exploitants seraient fortement pénalisés car ils ne pourraient conclure aucuns instruments dérivés de couverture et feraient face à des prix extrêmement volatils qui se répercuteraient sur le consommateur.

La solution qui devrait s'imposer serait donc une limite sur le nombre de quotas que les contreparties non soumises au SEQE-UE peuvent détenir. Elle semble être un compromis puisqu'elle n'empêcherait pas l'existence d'ETP qui opère une réplication sur des indices d'instruments dérivés, et ils joueraient en même temps un rôle d'apporteur de liquidité sur un marché où la quantité est vouée à diminuer. A l'inverse, cela empêcherait des ETP comme SparkChange ou des initiatives comme CarbonKiller de prendre une importance démesurée. En théorie le retrait de quotas du marché est un très bon moyen d'inciter les exploitants à se décarboner mais un retrait excessif conduirait sans doute à enrayer totalement le fonctionnement du SEQE-UE et le détruire politiquement.

Par exemple, il est possible d'imaginer un scénario tel que l'affaire Robinhood où le grand public est en mesure d'investir dans un ETP semblable à SparkChange sans aucune limite sur une très courte période. Dans ce cas, l'ETP prendrait une telle ampleur qu'il causerait le retrait d'une trop grande quantité de quotas. Dans un premier temps, l'article 29 bis et la RSM permettent d'ajuster le nombre de quotas en circulation mais cette solution n'est que temporaire. Une fois ces instruments épuisés, l'offre baisse drastiquement et le prix suit la trajectoire inverse. Dans ce cas les conséquences peuvent être désastreuses pour l'économie de l'UE : de nombreux secteurs seraient contraints de répercuter leur coût de production et le consommateur final supporterait un signal-prix du carbone décorrélé de toute prédiction scientifique raisonnable.

Ce scénario est certainement extrême mais il doit pousser le politique à sérieusement envisager une limite de quotas détenus par personne. Ne pas faire preuve de prudence c'est risquer de mettre en péril le système d'échange de quotas et par là même, retirer une chance d'imposer un prix au carbone et rappelons-le, la taxe pigouvienne est l'unique alternative. Une alternative fragile tant on connaît la difficulté pour atteindre l'unanimité des 27 Etats membres de l'UE.

# BIBLIOGRAPHIE

## OUVRAGES GENERAUX, MANUELS ET TRAITES

- BEINEIX, O., *Guide du responsable HSE*, Rueil-Malmaison, Lamy, 2007.
- BONNEAU, T. *et al.*, *Droit financier*, Précis Domat droit privé, Paris-La Défense, LGDJ, 2021.
- COURET, A. *et al.*, *Droit financier*, Précis, Paris, Dalloz, 2019.
- DIRECTORATE-GENERAL FOR CLIMATE ACTION (EUROPEAN COMMISSION) *et al.*, *Legal nature of EU ETS allowances: final report*, LU, Publications Office of the European Union, 2019, disponible sur <https://data.europa.eu/doi/10.2834/014995> (Consulté le 9 mai 2022).
- DRUMMOND, F., *Droit financier : les institutions, les activités, les abus de marché*, Corpus droit privé, Paris, Economica, 2020.
- GOLLIER, C., *Le climat après la fin du mois*, Paris, PUF, 2019.
- JEANTET, F.C. et ADELLE, J.-F. (éds.), *Études à la mémoire de Fernand Charles Jeantet*, Paris, LexisNexis, 2010.
- MARCANTONINI, C., TEIXIDO-FIGUERAS, Jordi, VERDE, Stefano F. et LABANDEIRA, X., *Free allowance allocation in the EU ETS.*, 2017, disponible sur <http://hdl.handle.net/1814/46048> (Consulté le 2 mai 2022).
- MERVILLE, A.-D., *Droit financier: organisation des marchés financiers, instruments financiers, opérations de marché, abus de marchés*, Issy-les-Moulineaux, Gualino, 2018.
- PERTHUIS, C. de, *Et pour quelques degrés de plus: nos choix économiques face au risque climatique*, Paris, Pearson, 2009.
- REY, A. et REY-DEBOVE, J., *Le nouveau petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert, 2006.
- *Droit financier*, Précis Domat droit privé, Paris-La Défense, LGDJ, 2021.

## ARTICLES

- ANNUNZIATA, F., « Can Finance Help Save the Planet? The Case of Emission Allowances and MiFID II. », *SSRN Electronic Journal*, 2020, disponible sur <https://www.ssrn.com/abstract=3539568> (Consulté le 4 mai 2022).

- ANNUNZIATA, F., « Emission Allowances as Financial Instruments », in D. BUSCH, G. FERRARINI et S. GRÜNEWALD (éds.), *Sustainable Finance in Europe: Corporate Governance, Financial Stability and Financial Markets*, EBI Studies in Banking and Capital Markets Law, Cham, Springer International Publishing, 2021, pp. 477-503, disponible sur [https://doi.org/10.1007/978-3-030-71834-3\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-71834-3_14) (Consulté le 9 mai 2022).
- HOROWITZ, D., « Indices ESG et protection du climat en gestion d'actif, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 59.
- HU, Q., « Produits dérivés liés au développement durable (sustainability-linked derivatives) : premières bonnes pratiques pour l'industrie de produits dérivés », *BJB*, novembre 2021, p. 37.
- LANGLOIS, M., « Rareté, utilité et valeur : l'approche économique », in *Pression sur les ressources et raretés*, s.l., Montpellier (Centre IRD), 1998, disponible sur <https://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010013723> (Consulté le 6 mai 2022).
- MARSZK, A., « Exchange traded commodities as a category of innovative products on European financial markets », *e-Finanse*, décembre 2017, vol. 13, n° 2, pp. 14-21.
- MERCIER, V., « La transparence renforcée des acteurs des marchés financiers en matière de durabilité, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 53.
- MOULIN, J.-M., « Plaidoyer en faveur d'un véritable label financier environnemental, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021.
- PAHLE, M. et EDENHOFER, O., « Discretionary Intervention Destabilizes the EU Emissions Trading System: Evidence and Recommendations for a Rule-Based Cap Adjustment », *CESifo Forum*, mai 2021, vol. 22, n° 3, pp. 41-46.
- PRAICHEUX, S., « Instruments financiers à terme », in *Répertoire des sociétés*, s.l., Dalloz, avril 2019.
- RAKOWSKI, D. et SHIRLEY, S., « What drives the market for exchange-traded notes? », *Journal of Banking & Finance*, février 2020, vol. 111, p. 105702.
- ROUSSILLE, M., « Le cadre juridique de la finance durable se dessine, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 40.
- ROUSSILLE, M. et MERCIER, V., « Propos introductifs, La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 38.
- SEBIRE, M.-E., « Les emprunts obligataires liés au développement durable (Sustainability-Linked Bonds), La finance au service du climat », *BJB*, mars 2021, p. 68.

- SHELL, A., « Other Exchange-Traded Products », *Kiplinger's Personal Finance*, septembre 2021, vol. 75, n° 9, pp. 23-23.
- « Marchés des quotas de CO2 : coopération entre l'AMF et la CRE », *BJB*, février 2010, p. 86.
- « Pacte vert pour l'Europe : la Commission présente 12 textes pour parvenir à l'objectif « Fit for 55 » », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, Juillet 2021, vol. 29.

## **RAPPORTS, ETUDES, TRAVAUX ET AVIS**

- CUPELLI, F., *Demystifying ETPs: an EFAMA guide for the European investor*, EFAMA, 18 novembre 2020.
- MARCU, A., LOPEZ HERNANDEZ et VOLLMER, A.R., *EU ETS Directive: A focus on the Article 29a*, ERCST, février 2022.
- PATASSI, N., *ETFs vs Structured Notes: The Equity Yield Enhancement Puzzle*, Rochester, NY, Social Science Research Network, 15 septembre 2016, disponible sur <https://papers.ssrn.com/abstract=2839542> (Consulté le 30 mai 2022).
- PELLERIN-CARLIN, T. *et al.*, *No more free lunch ; Ending free allowances in the EU ETS to the benefit of innovation.*, Institut Jacque Delors, février 2022.
- WORLD BANK, *State and Trends of Carbon Pricing 2021*, Washington, DC, World Bank, 25 mai 2021, disponible sur <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35620> (Consulté le 9 mai 2022).
- *Livre vert sur l'établissement dans l'Union européenne d'un système d'échange de droits d'émission des gaz à effet de serre*, 8 mars 2000.
- *L'EU ETS placé sous la réglementation des marchés d'instruments financiers : quelles sont les implications ?*, CDC Climat, mai 2012.
- *Margin requirements for non-centrally cleared derivatives*, BCBS-IOSCO, 3 avril 2020.
- *ESMA to recognise three UK CCPS from 1 January 2021*, ESMA, 28 septembre 2020.
- *Legal implications of Voluntary Carbon Credits*, ISDA, décembre 2021.
- *Role of Derivatives in Carbon Markets*, ISDA, septembre 2021.
- *Communication from the Commission to the European parliament, the European council, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the Regions - Tackling rising energy prices: a toolbox for action and support*, 13 octobre 2021.

- *Report from the Commission to the European parliament and the Council on the Functioning of the European Carbon Market in 2020 pursuant to Articles 10(5) and 21(2) of Directive 2003/87/EC (as amended by Directive 2009/29/EC and Directive (EU) 2018/410)*, Commission européenne, 26 octobre 2021.
- *Emission Allowances and derivatives thereof*, ESMA, 15 novembre 2021.
- *Why Free Allocation in the EU ETS Must Stop Urgently*, 17 décembre 2021, disponible sur <https://sandbag.be/index.php/2021/12/17/why-free-allocation-in-the-eu-ets-must-stop-urgently/> (Consulté le 2 mai 2022).
- *Emission allowances and associated derivatives*, ESMA, 28 mars 2022.
- *Voluntary Carbon Markets: Analysis of Regulatory Oversight in the US*, ISDA, 2 juin 2022.

## SITES INTERNET

- PARLIAMENT, E., « Revision of the EU emission trading system (ETS) | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur [https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-emission-trading-system-\(ets\)](https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-emission-trading-system-(ets)) (Consulté le 29 octobre 2022).
- PARLIAMENT, E., « Carbon border adjustment mechanism as part of the European green deal | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-carbon-border-adjustment-mechanism> (Consulté le 29 octobre 2022).
- PARLIAMENT, E., « Revision of the EU ETS Market Stability Reserve as part of the European Green Deal | Legislative Train Schedule », *European Parliament*, s.d., disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-ets-market-stability-reserve> (Consulté le 29 octobre 2022).
- « Exchange traded products », *FCA*, 17 mars 2016, disponible sur <https://www.fca.org.uk/consumers/exchange-traded-products> (Consulté le 30 mai 2022).
- « Fuites de carbone : empêcher l'industrie de déroger aux règles sur les émissions | Actualité | Parlement européen », 9 mars 2021, disponible sur <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/headlines/society/20210303STO99110/fuites-de-carbone-empêcher-l-industrie-de-deroger-aux-regles-sur-les-emissions> (Consulté le 2 mai 2022).

- « Changement climatique : causes, effets et enjeux », *Ministère de la Transition écologique*, s.d., disponible sur <https://www.ecologie.gouv.fr/changement-climatique-causes-effets-et-enjeux> (Consulté le 7 avril 2022).
- « Comprendre le GIEC », *Ministère de la Transition écologique*, s.d., disponible sur <https://www.ecologie.gouv.fr/comprendre-giec> (Consulté le 7 avril 2022).
- « Qu'est-ce que la CCNUCC, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques ? | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/processus-et-reunions/la-convention/qu-est-ce-que-la-ccnucc-la-convention-cadre-des-nations-unies-sur-les-changements-climatiques> (Consulté le 14 avril 2022).
- « What is the Kyoto Protocol ? | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/what-is-the-kyoto-protocol> (Consulté le 24 janvier 2022).
- « L'Accord de Paris | CCNUCC », s.d., disponible sur <https://unfccc.int/fr/processus-et-reunions/l-accord-de-paris/l-accord-de-paris> (Consulté le 7 avril 2022).
- « Produits dérivés liés au développement durable », s.d., disponible sur <https://cms.law/fr/fra/news-information/produits-derives-lies-au-developpement-durable> (Consulté le 11 avril 2022).
- « Allowance Price Explorer », s.d., disponible sur <https://icapcarbonaction.com/en/ets-prices> (Consulté le 13 avril 2022).
- « Other types of inside information », *BaFin*, s.d., disponible sur [https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/BoersenMaerkte/Emittentenleitfaden/Modul3/Kapitel1/Kapitel1\\_2/Kapitel1\\_2\\_2/kapitel1\\_2\\_2\\_node\\_en.html](https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/BoersenMaerkte/Emittentenleitfaden/Modul3/Kapitel1/Kapitel1_2/Kapitel1_2_2/kapitel1_2_2_node_en.html) (Consulté le 9 mai 2022).
- « Allocation de quotas aux installations industrielles », s.d., disponible sur [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/allocation-industrial-installations\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation/allocation-industrial-installations_fr) (Consulté le 29 avril 2022).
- « Carbon Border Adjustment Mechanism », *European Commission - European Commission*, s.d., disponible sur [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3661](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3661) (Consulté le 10 novembre 2022).
- « The UK ETS Cost Containment Mechanism », s.d., disponible sur <https://www.shellenergy.co.uk/business/energy-insights/article/the-uk-ets-cost-containment-mechanism> (Consulté le 3 mai 2022).

- « In Delivery Month European Union Allowance (EUA) Options Contract Specs - CME Group », s.d., disponible sur <https://www.cmegroup.com/markets/energy/emissions/in-delivery-month-european-union-allowance.contractSpecs.html> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « Register trading platforms | License registers from the AFM | AFM Professionals », s.d., disponible sur <https://www.afm.nl/en/professionals/register/vergunningenregisters/handelsplatformen> (Consulté le 16 mai 2022).
- « Part of EEX Group », s.d., disponible sur <https://www.eex.com/en/eex-ag/part-of-eex-group> (Consulté le 17 mai 2022).
- « EU ETS Spot, Futures & Options », s.d., disponible sur <https://www.eex.com/en/markets/environmental-markets/eu-ets-spot-futures-options> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « EUA Futures Options (Futures Style Margin) | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/71090500/EUA-Futures-Options-Futures-Style-Margin> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « EUA Futures | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/197/EUA-Futures> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « EUA Daily Future | ICE », s.d., disponible sur <https://www.theice.com/products/18709519/EUA-Daily-Future> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « A Primer on Margining Styles for Options – CME Group », s.d., disponible sur <http://www.cmegroup.com/education/a-primer-on-margining-styles-for-options.html> (Consulté le 28 janvier 2022).
- « EU & UK Emissions Allowance Transaction Documents – International Swaps and Derivatives Association », s.d., disponible sur <https://www.isda.org/book/eu-uk-emissions-allowance-transaction-documents/> (Consulté le 25 mai 2022).
- « Dérivés sur quotas de CO2 : la loi PACTE adapte le droit français », s.d., disponible sur <https://cms.law/fr/fra/news-information/derives-sur-quotas-de-co2> (Consulté le 25 mai 2022).
- « Last Chance for Phase Six IM Compliance – International Swaps and Derivatives Association », s.d., disponible sur <https://www.isda.org/2022/03/03/last-chance-for-phase-six-im-compliance/> (Consulté le 25 mai 2022).

- « About us | EFAMA », s.d., disponible sur <https://www.efama.org/about-efama-0> (Consulté le 31 mai 2022).
- « KRBN », *KraneShares*, s.d., disponible sur <https://kraneshares.com/krbn/> (Consulté le 1 juin 2022).
- « Carbonkiller | », s.d., disponible sur <https://carbonkiller.org/nl> (Consulté le 2 juin 2022).

## ARTICLES DE PRESSE

- GARRIC, A. et MOUTERDE, P., « Le GIEC appelle à des mesures immédiates et dans tous les secteurs pour « garantir un avenir viable » », *Le Monde*, 4 avril 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/04/04/le-giec-appelle-a-des-mesures-immediates-et-dans-tous-les-secteurs-pour-garantir-un-avenir-viable\\_6120551\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/04/04/le-giec-appelle-a-des-mesures-immediates-et-dans-tous-les-secteurs-pour-garantir-un-avenir-viable_6120551_3244.html) (Consulté le 7 avril 2022).
- HEILMANN, M., « Un premier fonds indiciel coté permet d'acheter des quotas carbone », *Les Echos*, 10 novembre 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/un-premier-fonds-indiciel-cote-permet-dacheter-des-quotas-carbone-1362545> (Consulté le 30 mai 2022).
- HEILMANN, M., « Le carbone franchit le cap des 75 euros », *Les Echos*, 25 novembre 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/le-carbone-franchit-le-cap-des-75-euros-1367120> (Consulté le 24 février 2022).
- HEILMANN, M., « En cherchant à financer la transition énergétique Bruxelles risque de faire chuter le prix des « droits à polluer » », *Les Echos*, 20 mai 2022, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/pourquoi-se-passer-du-gaz-russe-pourrait-faire-baisser-le-prix-des-droits-a-polluer-1408330> (Consulté le 6 novembre 2022).
- HEISTRUVERS, S., « EUA carbon emissions permit ETF launches in Hong Kong », *Financial Times*, 1 avril 2022.
- HODGSON, C., « European gas crunch pushes up carbon price », *Financial Times*, 4 octobre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c1595f64-5a31-4e7b-bf98-9f5fcb4e970> (Consulté le 24 février 2022).
- HODGSON, C. et HUME, N., « Record EU carbon price boosts clean fuel economics », *Financial Times*, 12 décembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c64c5154-9114-406f-bb66-0598a60013eb> (Consulté le 24 février 2022).

- HOOK, L., « Carbon price rises above €60 to set new record », *Financial Times*, 30 août 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/c1a78427-f3d5-4b4f-9878-c3e1dffee2ba> (Consulté le 24 février 2022).
- KHAN, M., « Brussels unveils sweeping plan to reduce Europe's carbon footprint », *Financial Times*, 14 juillet 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/f0343c3b-361c-40b3-87b8-409e610c9cb0> (Consulté le 24 février 2022).
- KHAN, M., « How the EU plans to reshape its economy to limit climate change », *Financial Times*, 14 juillet 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/8800128f-ee6-4272-acc7-a51132c6c931> (Consulté le 24 février 2022).
- MALINGRE, V., « Le Parlement européen rejette une réforme-clé pour atteindre la neutralité carbone », *Le Monde*, 8 juin 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/08/le-parlement-europeen-rejette-une-reforme-cle-pour-atteindre-la-neutralite-carbone\\_6129443\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/08/le-parlement-europeen-rejette-une-reforme-cle-pour-atteindre-la-neutralite-carbone_6129443_3244.html) (Consulté le 29 octobre 2022).
- MALINGRE, V., « Le Parlement européen adopte la réforme du marché du carbone », *Le Monde*, 22 juin 2022, disponible sur [https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/22/le-parlement-europeen-adopte-la-reforme-du-marche-du-carbone\\_6131622\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2022/06/22/le-parlement-europeen-adopte-la-reforme-du-marche-du-carbone_6131622_3244.html) (Consulté le 29 octobre 2022).
- PERROTTE, D., « Feu vert des Etats européens à la taxe carbone aux frontières », *Les Echos*, 15 mars 2022.
- POP, V., « EU seeks to sell carbon permits to pay for tax administrators », *Financial Times*, 4 novembre 2022.
- ROLLAND, S., HEILMANN, M. et BOUCHAUD, B., « GameStop : comment une horde d'investisseurs individuels fait trembler Wall Street », *Les Echos*, 29 janvier 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/gamestop-comment-une-horde-dinvestisseurs-individuels-fait-trembler-wall-street-1286065> (Consulté le 2 juin 2022).
- SHEPPARD, D., « EU carbon prices hit record high after COP26 », *Financial Times*, 16 novembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/f3d33f16-9e8c-4657-8ca5-c988464a55c7> (Consulté le 24 février 2022).
- STAFFORD, P., « ICE to shift EU carbon trading from London to Amsterdam », *Financial Times*, 8 février 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/4784e5f3-4cac-4a14-87e9-e63c362f97b9> (Consulté le 24 février 2022).

- WAJSBROT, S., « Les industriels s’alarment de la flambée du prix des quotas de CO2 », *Les Echos*, 4 mai 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/finance-marches/marches-financiers/les-industriels-salarment-de-la-flambee-du-prix-des-quotas-de-co2-1312370> (Consulté le 19 mai 2022).
- « Marché carbone : les quotas gratuits à la base de gains record pour les entreprises », *Les Echos*, 8 juin 2021, disponible sur <https://www.lesechos.fr/monde/enjeux-internationaux/marche-carbone-les-quotas-gratuits-a-la-base-de-gains-record-pour-les-entreprises-1321611> (Consulté le 24 février 2022).
- « Britain triggers cost curb measure in CO2 scheme in December | Reuters », *Reuters*, 1 décembre 2021, disponible sur <https://www.reuters.com/world/uk/britain-triggers-cost-curb-measure-co2-scheme-december-2021-12-01/> (Consulté le 3 mai 2022).
- « Carbon pricing: twists on the winding road to net zero », *Financial Times*, 29 décembre 2021, disponible sur <https://www.ft.com/content/b32f7870-bd79-4a35-bcfe-3e411959059f> (Consulté le 24 février 2022).
- « Climat : les eurodéputés s’opposent à la réforme du marché carbone », *Les Echos*, 8 juin 2022, disponible sur <https://www.lesechos.fr/monde/europe/climat-les-eurodeputes-sopposent-a-la-reforme-du-marche-carbone-1411904> (Consulté le 29 octobre 2022).

## DOCUMENTS D'INFORMATION CLES ET PROSPECTUS

- BARCLAYS, « iPath Series B Carbon ETN, Prospectus », 18 février 2021, disponible sur <https://ipathetn.barclays/ipath/details/369782/download-content/7727223> (Consulté le 1 juin 2022).
- BARCLAYS, « Factsheet, iPath Series B Carbon ETN », février 2022, disponible sur <https://ipathetn.barclays/details.app;instrumentId=369782> (Consulté le 1 juin 2022).
- CICC, « Product Key Fact Statement, CICC Carbon Futures », avril 2022, disponible sur [https://cicchkam.com/upload/20220429/KFS\\_CICC%20Carbon%20Futures%20ETF.pdf](https://cicchkam.com/upload/20220429/KFS_CICC%20Carbon%20Futures%20ETF.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).
- CICC, « CICC Fund Series Prospectus », 29 avril 2022, disponible sur <https://cicchkam.com/upload/20220429/CICC%20Fund%20Series%20-%20Prospectus.pdf> (Consulté le 1 juin 2022).

- HANETF, « Base prospectus for the issue of carbon securities », 28 octobre 2021, disponible sur <https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/HANetf-Carbon-Securities-Base-Prospectus-FCA-28.10.21-Final.pdf> (Consulté le 1 juin 2022).
- HANETF, « KID, Spark Change Physical Carbon EUA ETC », 28 novembre 2021, disponible sur [https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/kid\\_co2\\_XS2353177293\\_en\\_GB.pdf](https://sparkchange.io/wp-content/uploads/2021/11/kid_co2_XS2353177293_en_GB.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).
- KRANESHARES, « KEUA Statutory Prospectus », 27 septembre 2021, disponible sur [https://kraneshares.com/resources/compliance/2023\\_01\\_01\\_keua\\_statutory.prospectus.pdf](https://kraneshares.com/resources/compliance/2023_01_01_keua_statutory.prospectus.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).
- KRANESHARES, « KEUA Fact Sheet », s.d., disponible sur [https://kraneshares.com/resources/factsheet/2022\\_04\\_30\\_keua\\_factsheet.pdf](https://kraneshares.com/resources/factsheet/2022_04_30_keua_factsheet.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).
- KRANESHARES, « KRBN Statutory Prospectus », 01/082021, disponible sur [https://kraneshares.com/resources/compliance/2022\\_03\\_22\\_kraneshares\\_statutory.prospectus.pdf](https://kraneshares.com/resources/compliance/2022_03_22_kraneshares_statutory.prospectus.pdf) (Consulté le 1 juin 2022).
- WISDOMTREE, « KID, WidomTree Carbon », s.d., disponible sur <https://www.wisdomtree.eu/-/media/eu-media-files/key-documents/kids/etf-securities/kid---je00bp2pww32---wisdomtree-carbon---en.pdf> (Consulté le 1 juin 2022).
- « How it works », *Modernisation Fund*, s.d., disponible sur <https://modernisationfund.eu/how-it-works/> (Consulté le 29 octobre 2022).
- « Governance », *Modernisation Fund*, s.d., disponible sur <https://modernisationfund.eu/governance/> (Consulté le 10 novembre 2022).

## **TEXTES LEGISLATIFS, REGLEMENTAIRES ET INTERNATIONAUX**

- Convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques, 1994.
- Protocole de Kyoto, 1997.
- Traité sur l'Union Européenne (TUE), 2007.
- EEX Exchange Rules 0052a, 1 décembre 2021.
- ICE Markets Rules, 23 décembre 2021.
- Public Register for the Clearing Obligation under EMIR, ESMA70-151-2218, avril 2022.

- Règlement (UE) n°2019/2088 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers.
- Règlement (UE) n°2019/2089 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 modifiant le règlement (UE) n°2016/1011 en ce qui concerne les indices de référence «transition climatique» de l'Union, les indices de référence «accord de Paris» de l'Union et la publication d'informations en matière de durabilité pour les indices de référence.
- Règlement (UE) n°2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le règlement (UE) n°2019/2088.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Code de l'environnement.
- 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.

- 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.
- 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.
- Règlement (UE) n°920/2010 de la Commission du 7 octobre 2010 concernant un système de registres normalisé et sécurisé conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et à la décision n°280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil.
- 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.
- Règlement délégué (UE) n°149/2013 de la Commission du 19 décembre 2012 complétant le règlement (UE) n° 648/2012 du Parlement européen et du Conseil par des normes techniques de réglementation concernant les accords de compensation indirecte, l'obligation de compensation, le registre public, l'accès à une plate-forme de négociation, les contreparties non financières et les techniques d'atténuation des risques pour les contrats dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale
- Règlement délégué (UE) n°2016/522 de la Commission du 17 décembre 2015 complétant le règlement (UE) n°596/2014 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la dérogation de certains organismes publics et banques centrales de pays tiers, les indicateurs de manipulations de marché, les seuils de publication d'informations, l'autorité compétente pour les notifications de reports, l'autorisation de négociation pendant les périodes d'arrêt et les types de transactions à notifier par les dirigeants.
- Règlement délégué (UE) n°2019/331 de la Commission du 19 décembre 2018 définissant des règles transitoires pour l'ensemble de l'Union concernant l'allocation harmonisée de quotas d'émission à titre gratuit conformément à l'article 10 bis de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil.

- Décision déléguée (UE) 2019/708 de la Commission du 15 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'établissement de la liste des secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone pour la période 2021-2030.
- Décision n° 280/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 février 2004 relative à un mécanisme pour surveiller les émissions de gaz à effet de serre dans la Communauté et mettre en œuvre le protocole de Kyoto.
- Règlement (UE) n°1095/2010 du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 instituant une Autorité européenne de surveillance (Autorité européenne des marchés financiers), modifiant la décision no 716/2009/CE et abrogeant la décision 2009/77/CE de la Commission.
- Règlement (UE) n°1227/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'intégrité et la transparence du marché de gros de l'énergie.
- Directive 2004/39/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 concernant les marchés d'instruments financiers, modifiant les directives 85/611/CEE et 93/6/CEE du Conseil et la directive 2000/12/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 93/22/CEE du Conseil.
- Règlement délégué (UE) n°2019/1868 de la Commission du 28 août 2019 modifiant le règlement (UE) n°1031/2010 afin d'aligner la mise aux enchères des quotas sur les règles du SEQE de l'Union européenne pour la période 2021-2030 et sur la classification des quotas comme des instruments financiers conformément à la directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil.
- Règlement (UE) n°600/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant le règlement (UE) n°648/2012.
- Règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux.
- Règlement (UE) n°909/2014 du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 concernant l'amélioration du règlement de titres dans l'Union européenne et les dépositaires centraux de titres, et modifiant les directives 98/26/CE et 2014/65/UE ainsi que le règlement (UE) n°236/2012.
- Règlement délégué (UE) n°2019/1122 de la Commission du 12 mars 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le fonctionnement du registre de l'Union.

- Règlement (UE) n°389/2013 de la Commission du 2 mai 2013 établissant un registre de l'Union conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil et aux décisions no 280/2004/CE et no 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (UE) n°920/2010 et (UE) n°1193/2011 de la Commission.
- Règlement délégué (UE) n°2016/2251 de la Commission du 4 octobre 2016 complétant le règlement (UE) n°648/2012 du Parlement européen et du Conseil sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux par des normes techniques de réglementation relatives aux techniques d'atténuation des risques pour les contrats dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale.
- Directive 2002/47/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juin 2002 concernant les contrats de garantie financière.
- Code monétaire et financier.
- Règlement (UE) n°1286/2014 du Parlement européen et du Conseil du 26 novembre 2014 sur les documents d'informations clés relatifs aux produits d'investissement packagés de détail et fondés sur l'assurance.
- Règlement (UE) n°2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 concernant le prospectus à publier en cas d'offre au public de valeurs mobilières ou en vue de l'admission de valeurs mobilières à la négociation sur un marché réglementé, et abrogeant la directive 2003/71/CE.
- Règlement (UE) n°2016/1011 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 concernant les indices utilisés comme indices de référence dans le cadre d'instruments et de contrats financiers ou pour mesurer la performance de fonds d'investissement et modifiant les directives 2008/48/CE et 2014/17/UE et le règlement (UE) n°596/2014.

# INDEX

(Les numéros de l'index renvoient aux paragraphes).

- A -**
- Abus de marché
- divulgation illicite d'information privilégiée, 22, 56
  - information privilégiée, 23 et s., 29
  - manipulation de marché, 22, 56
  - opération d'initié, 22, 57
- Accord de Paris, 1, 5, 40
- AFM, 55 et s.
- Article 29 bis, 42 et s., 46, 116, 118
- B -**
- BaFin, 23, 55 et s., 60
- Benchmark*, 3, 34, 105
- Buy and hold* (achat rétention), 51, 113, 118
- C -**
- Cap-and-trade*, 4 et s., 108
- Compensation, 68, 93, 95
- seuil de compensation, 94 et s.
- Contrat cadre (*Master Agreement*), 91
- Contrat de vente, 82
- D -**
- Document d'information clé, 103
- E -**
- Egalité, 3, 6, 49
- ESG, 3, 118
- Exemption
- accessoire, 20, 64, 76
  - de *minimis*, 23, 24
  - optionnelle, 20
- Externalité, 4
- F -**
- Facteur de correction intersectoriel, 37
- Facteur de réduction annuel, 39, 116
- Fit for 55*, 16, 57
- Formule type, 88 et s.
- Fuite carbone, 35
- G -**
- GIEC, 1, 14
- I -**
- Institut Jacques Delors, 37, 117
- Intégrité, 3, 6, 47
- Intermédiation, 21, 114
- Investisseur institutionnel, 73
- ISDA, 3, 91
- L -**
- Liquidité, 51, 58, 73, 74, 87 et s., 113, 118
- apporteur de liquidité (*market maker*), 74, 118
- M -**
- MACF, 35
- Marché
- au comptant, 78, 118
  - de compensation, 5
  - de permis d'émission, 4, 5
  - primaire, 18, 31, 59, 74, 115 et s.
  - réglementaire, 5
  - secondaire, 18, 31, 60, 74, 115 et s.
  - volontaire, 5
- O -**
- OPC, 3
- FIA, 75 et s., 99
  - OPCVM, 74 et s., 99, 102

**- P -**

Prix

- convenable, 6 et s., 25, 46, 115 et s.
- Découverte des prix, 63, 115, 116
- d'équilibre, 3, 6, 39
- Fixation du prix, 6, 62, 118
- Juste prix, 3, 6, 32

Promesse unilatérale, 84

Prospectus, 104, 106, 108, 110

Protocole de Kyoto, 2, 6, 40

**- R -**

Registre de l'UE, 71, 74, 78, 89, 91, 112, 118

Régulation, 1, 3, 78

- auto-régulation, 3, 5

Réplication

- physique, 99, 108 et s., 113 et s.
- synthétique, 99, 111, 113

Risque

- de contrepartie, 3, 68, 100
- de crédit, 65, 68, 92
- de marché, 3, 69

RSM, 37, 42, 44, 46, 78, 116

**- S -**

Sécurité, 3, 6, 49

Signal prix, 4, 26, 35, 42, 45, 118

**- T -**

Taux d'actualisation, 4

Taxe pigouvienne, 4, 6, 118

Transparence, 3, 6, 49, 52

**- U -**

UNIDEN, 73, 77

**- V -**

Volatilité, 52

# TABLE DES MATIERES

<b>Remerciements</b>	<b>1</b>
<b>Préface</b>	<b>2</b>
<b>Avertissement</b>	<b>4</b>
<b>Sommaire</b>	<b>5</b>
<b>Liste des abréviations</b>	<b>6</b>
<b>Introduction</b>	<b>8</b>
<b>PARTIE I: LA CREATION DES QUOTAS</b>	<b>23</b>
<b>Titre I : Les exploitants soumis au SEQE-UE</b>	<b>23</b>
Chapitre 1 : L'obligation de conformité des exploitants	23
Section 1. Le principe	24
Section 2. Le champ d'application	24
Chapitre 2 : Les obligations de conformité liées aux quotas	26
Section 1. L'accès limité au marché des quotas	26
Section 2. L'application des règles relatives aux abus de marché	28
<b>Conclusion du Titre I</b>	<b>30</b>
<b>Titre II : L'émission des quotas</b>	<b>31</b>
Chapitre 1 : Les modes d'émission des quotas	31
Section 1. Les enchères	31
Section 2. Les allocations gratuites	34
Chapitre 2 : La quantité de quotas en circulation	38
Section 1. Le plafonnement des quotas	39
Section 2. Les mécanismes d'adaptation de la quantité	40
<b>Conclusion du Titre II</b>	<b>42</b>
<b>Conclusion de la Première partie</b>	<b>43</b>
<b>PARTIE II: LA TRANSMISSION DES QUOTAS</b>	<b>44</b>
<b>Titre I : Les acteurs</b>	<b>44</b>
Chapitre 1 : La supervision et l'infrastructure	44
Section 1. La supervision	45
§1. Les autorités européennes	45
§2. Les autorités nationales	46
Section 2. L'infrastructure	48
§1. Les opérateurs de marché	48
§2. Le post marché	52

A. Les contreparties centrales.....	52
B. Le registre de l'UE.....	54
Chapitre 2 : Les participants au marché.....	55
<b>Conclusion du Titre I.....</b>	<b>58</b>
<b>Titre II : Les contrats.....</b>	<b>59</b>
Chapitre 1 : La prédominance des instruments dérivés.....	59
Section 1. Les instruments utilisés : futures et options.....	59
§1. Futures.....	60
§2. Options.....	60
Section 2. Les modes d'échange.....	62
§1. Les contrats exchange traded.....	62
§2. Les contrats OTC.....	64
Chapitre 2 : L'émergence des ETP.....	68
Section 1. La notion d'ETP.....	68
§1. Les catégories d'ETP.....	68
§2. Le régime des ETP.....	70
Section 2. Les ETP carbone et leur impact.....	71
§1. L'offre d'ETP carbone.....	71
A. Les ETF.....	72
B. Les ETN.....	73
§2. L'impact.....	74
<b>Conclusion du Titre II.....</b>	<b>76</b>
<b>Conclusion de la Deuxième partie.....</b>	<b>77</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>78</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>82</b>
<b>Index.....</b>	<b>96</b>
<b>Table des matieres.....</b>	<b>98</b>

---

## Résumé

Cette étude explore les différents outils par lesquels le SEQE-UE fixe un prix convenable du carbone dans un contexte de forte hausse du prix des quotas. A partir du dernier rapport de l'ESMA sur le sujet, elle décrit le fonctionnement du SEQE-UE, l'infrastructure de marché et ses dernières actualités. Le SEQE-UE a toujours été caractérisé par la prédominance des instruments dérivés, mais l'émergence rapide des ETP pourrait causer des effets indésirables, l'étude conclut donc qu'une limite de détention de quota devrait être adoptée par l'UE plutôt qu'une limite de position.

---

## Abstract

This paper explores the different tools through which the EU ETS delivers a meaningful carbon price amidst rising prices of allowances. Based on ESMA's latest report on the topic, it describes the functioning of the ETS, the market infrastructure and its recent developments. The EU ETS has always been characterized by a large use of derivatives, but the recent growth of ETP could have unwanted consequences, thus this paper concludes a limit in the number of allowances a person may hold should be adopted by the EU institutions instead of a position limit.

---

## Mots-clés

Réchauffement climatique – droit financier – SEQE-UE – quotas de CO<sub>2</sub> – enchères – allocation gratuite – instruments dérivés – fonds indiciels cotés – ESMA – climate change – financial law – EU ETS – EUA – free allocation – auction – EUA derivatives – futures – options – ETP



Collection des mémoires  
Copyright et diffusion 2023  
© PUTC  
Presses de l'Université Toulouse Capitole  
2 rue du Doyen Gabriel Marty, 31042 Toulouse Cedex 9

ISSN : 2557-4779

Réalisation de la couverture : Presses de l'Université