

# Annexes

## A Explication des différentes phases du *SEQE-UE*

Dans cette annexe, les différentes phases du *Système d'Échange de Quotas d'Émission de l'Union Européenne, SEQE-UE*, vont être expliquées (ICAP, 2021c), (European Commission, 2021a).

### Phase I et II

La première phase du *SEQE-UE* a été lancée entre 2005 pour une durée de trois ans, sur l'ensemble des pays membres de l'*UE*. À ce moment, le *SEQE-UE* s'adressait aux unités de production d'électricité et chaleur ainsi qu'aux industries<sup>73</sup> disposant d'une puissance thermique nominale supérieure à 20 [MW<sub>th</sub>]. Ensuite, en 2008, la seconde phase a été lancée pour une période de cinq ans. Lors de cette réforme, le secteur du transport aérien, intérieur à la zone commerciale européenne<sup>74</sup>, a été ajouté au *SEQE-UE*. L'Islande, le Liechtenstein ainsi que la Norvège l'ont rejoint.

Lors de ces deux phases, le plafond des quotas était fixé sur la base des plans nationaux d'allocation de chaque état membre. Dès lors, les phases I et II ont respectivement démarré avec un plafond de 2096 [MtCO<sub>2</sub>e/an] et de 2049 [MtCO<sub>2</sub>e/an]. Cependant, lors de ces phases, seulement 3% des quotas étaient vendus sur le marché primaire, car le reste était donné gratuitement. Cette faible proportion était nécessaire pour permettre aux entreprises de s'adapter à cette nouvelle législation (ICAP, 2021h).

### Phase III

La troisième phase, débutée en 2013 pour une durée de sept ans, s'est focalisée sur l'augmentation de la proportion de quotas mis en vente. Cette proportion a été augmentée jusque 57% alors que le solde était fourni gratuitement sous la forme d'un benchmarking. Les quotas gratuits étaient généralement fournis aux industries pour éviter le phénomène de fuite carbone (ICAP, 2021h). En effet, certaines entreprises, pour rester compétitives, pourraient se délocaliser vers un pays sans système de régulation des émissions. Pour minimiser ce risque, la *Commission européenne* a classé les entreprises en terme d'émissions de GES (ICAP, 2021h) et pour chaque sous-secteur industriel. Ensuite, elle a

<sup>73</sup>Les raffineries de pétrole, les fours à coke, les usines sidérurgiques ainsi que les producteurs de ciment, de verre, chaux, briques, céramique, pâte à papier, papier et carton.

<sup>74</sup> $\geq 10$  [ktCO<sub>2</sub>e/an] pour l'aviation commercial et  $\geq 1$  [ktCO<sub>2</sub>e/an] pour l'aviation non commerciale.

pris l'entreprise positionnée au dixième meilleur pourcent comme référence du benchmarking. Cette référence<sup>75</sup> détermine le nombre de quotas donnés gratuitement à toutes les entreprises du sous-secteur concerné. Ensuite, les quotas en excès ou en manque peuvent être achetés sur le marché primaire ou échangés sur le marché secondaire. Le phénomène de fuite carbone a été l'une des principales craintes des autorités du *SEQE-UE*. Dès lors, des mécanismes progressifs ont été mis en place au cours des réformes pour augmenter petit à petit l'inclusion des industries les plus polluantes dans le *SEQE-UE*.

La seconde grande réforme de cette phase est le changement dans la mise en place du plafond de quota. Maintenant, la *Commission européenne* fixe elle-même le plafond et sa réduction au fil des années. En 2013, il a été fixé à 2084 [MtCO<sub>2</sub>e/an] et avec une réduction linéaire annuelle de 1.74%. De plus, davantage de sous secteurs industriels ont été rajoutés au *SEQE-UE* comme les industries de l'aluminium et l'ammoniaque, la pétrochimie, ainsi que les installations de capture et stockage du carbone.

#### Phase IV

En 2021, la quatrième phase du *SEQE-UE* a débuté et devait durer jusqu'en 2030<sup>76</sup>. Aucun changement majeur n'a été réalisé à part :

- La mise en place d'un nouveau plafond de quotas à 1572 [MtCO<sub>2</sub>e/an] en 2021<sup>77</sup> et avec une réduction linéaire annuelle de 2.2%;
- Un durcissement dans les règles d'allocations de quotas à titre gratuit et de benchmarking;
- Un lien entre le *SEQE-UE* et le système d'échange d'émissions suisse. Cela signifie que les différents quotas peuvent être échangés entre ces deux systèmes et que les prix de ceux-ci deviennent équivalents ([ICAP](#), [2021f](#)). Cependant, les objectifs de réduction peuvent rester différents;
- Lancement de deux fonds : un pour la modernisation et un pour l'innovation.

#### Recette des enchères

La vente des quotas sur le marché primaire génère une source supplémentaire de recettes

<sup>75</sup>Une fois les références déterminées, celles-ci évoluent à la baisse pour pousser également les "meilleures entreprises" à réduire leurs émissions.

<sup>76</sup>Le *Green Deal* européen a été adopté entre temps et celui-ci a modifié le *SEQE-UE*, rendant la phase IV obsolète.

<sup>77</sup>Il y a une différence entre le plafond de quotas à la fin de la phase III et de la phase IV vu le retrait du Royaume-Uni du *SEQE-UE* dû au brexit.

---

publiques<sup>78</sup>. Ces recettes sont distribuées aux pays membres en fonction de leurs émissions, mais en les obligeant à utiliser au moins la moitié de celles-ci à des fins liées au climat et à la durabilité. Néanmoins, lors de la quatrième réforme, deux fonds ont été mis en place. D'une part, le fonds d'innovation soutient le développement de technologies bas carbone comme la capture et le stockage/utilisation du carbone, les énergies renouvelables, l'hydrogène, la mobilité verte, ... Ce fonds est alimenté annuellement par la vente d'au moins 450 millions de quotas. D'autre part, le fonds de modernisation a comme objectif d'aider dans la modernisation des systèmes énergétiques des dix états membres ayant le plus faible PIB. Ce fonds est alimenté par les revenus de la vente aux enchères de 2% du total des quotas vendus sur le marché primaire lors la phase IV.

---

<sup>78</sup>Fin 2020, le *SEQE-UE* avait récolté, sur sa durée de vie, près de 69.7 milliards d'euros, dont 19.2 milliards en 2020.