



Bruxelles, le 13.7.2017  
COM(2017) 377 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION**

**évaluant la méthode d'allocation des quotas conformément au règlement (UE)  
n° 517/2014**

## 1. Introduction

Le règlement (UE) n° 517/2014<sup>1</sup> (ci-après le «règlement sur les gaz F») vise à établir un mécanisme efficace et proportionné de réduction des émissions de gaz à effet de serre fluorés pour contribuer à la réalisation des objectifs de l'Union en matière de climat<sup>2</sup>. Il stimule également l'innovation et favorise la convergence vers un accord mondial sur la réduction progressive des hydrofluorocarbones (ci-après les «HFC») en vertu du protocole de Montréal.<sup>3</sup>

Depuis l'adoption, en 2014, du règlement sur les gaz F, les négociations internationales ont progressé de manière satisfaisante et, en octobre 2016, 197 pays ont conclu un accord pour réduire progressivement la consommation et la production mondiales de HFC au titre du protocole de Montréal (ci-après l'«amendement de Kigali») <sup>4</sup>. Cet accord juridiquement contraignant aidera tous les pays à tenir les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris<sup>5</sup>. Les pays en développement peuvent bénéficier d'un soutien financier par l'intermédiaire du «Fonds multilatéral aux fins d'application du protocole de Montréal» (ci-après le «Fonds multilatéral»), auquel contribuent les États membres de l'Union.

Le règlement sur les gaz F est suffisamment ambitieux pour garantir que l'Union pourra remplir ses obligations mondiales au titre de l'amendement de Kigali. La principale mesure qui permettra d'y parvenir est une diminution progressive de l'utilisation des HFC en Europe: le règlement prévoit en effet une réduction progressive d'ici à 2030 des quantités totales de HFC pouvant être importées ou produites (c'est-à-dire «mises sur le marché» pour la première fois) par les entreprises dans l'Union, et mesurées en équivalent CO<sub>2</sub>.

Afin de ne pas dépasser la limite annuelle applicable aux HFC pour une année donnée, le règlement sur les gaz F met en place un système de quotas. Depuis 2015, les entreprises ne peuvent légalement mettre sur le marché des HFC en vrac que si elles disposent de quotas, lesquels leur sont alloués à titre gratuit par la Commission chaque année. Les avantages et les inconvénients des différentes options pour l'allocation des quotas ont été examinés dans l'analyse d'impact accompagnant la proposition de règlement sur les gaz F<sup>3</sup>, et les options consistant à allouer des quotas soit à titre gratuit, soit en échange d'une redevance, soit selon une procédure d'enchères ont été étudiées de manière approfondie lors du processus législatif. À l'époque, certains se sont exprimés en faveur d'un système d'enchères ou de redevances de quotas, entre autres en raison des recettes que ces options généreraient et qui pourraient éventuellement servir à reconstituer le Fonds multilatéral en cas d'accord sur une

---

<sup>1</sup> JO L 150 du 20.5.2014, p. 195.

<sup>2</sup> Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions: *Un cadre d'action en matière de climat et d'énergie pour la période comprise entre 2020 et 2030*, COM/2014/015 final: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52014DC0015>

<sup>3</sup> *Document de travail des services de la Commission: Analyse d'impact – Révision du règlement (CE) n° 842/2006 relatif à certains gaz à effet de serre fluorés*, SWD(2012) 364 final: [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/legislation/docs/swd\\_2012\\_364\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/legislation/docs/swd_2012_364_en.pdf)

<sup>4</sup> [http://ozone.unep.org/sites/ozone/files/pdfs/FAQs\\_Kigali\\_Amendment\\_v3.pdf](http://ozone.unep.org/sites/ozone/files/pdfs/FAQs_Kigali_Amendment_v3.pdf)

<sup>5</sup> Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil: *L'après-Paris: évaluation des implications de l'accord de Paris, accompagnant la proposition de décision du Conseil relative à la signature, au nom de l'Union européenne, de l'accord de Paris au titre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques*, COM(2016) 110 final: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/FR/1-2016-110-FR-F1-1.PDF>

réduction progressive des HFC au titre du protocole de Montréal, d'autant que ces mêmes options étaient susceptibles de favoriser une mise en œuvre efficace. C'est néanmoins l'allocation gratuite de quotas qui a finalement été retenue, en association avec un suivi du fonctionnement de la méthode mise en place et des coûts (potentiels) pour les États membres.

L'article 21, paragraphe 5, du règlement sur les gaz F invite par conséquent la Commission à publier «un rapport évaluant la méthode d'allocation des quotas, y compris l'incidence de l'allocation gratuite de quotas, ainsi que le coût de la mise en œuvre du présent règlement dans les États membres et, le cas échéant, d'un éventuel accord international sur les hydrofluorocarbones. Sur la base de ce rapport, la Commission soumet, le cas échéant, une proposition législative au Parlement européen et au Conseil en vue: a) de modifier la méthode d'allocation des quotas; b) de mettre en place une méthode appropriée de distribution des éventuels revenus.»

Le présent rapport s'appuie sur des travaux techniques externes effectués pour le compte de la Commission ainsi que sur des consultations approfondies avec les parties prenantes, y compris une enquête en ligne menée auprès des entreprises concernées et des délibérations dans le cadre du forum consultatif<sup>6</sup> établi en application de l'article 23 du règlement sur les gaz F.

## **2. Description de la méthode d'allocation des quotas**

Conformément au règlement sur les gaz F, les quotas sont:

- alloués aux entreprises «titulaires» sur la base de leurs émissions antérieures: pour la période 2015-2017, les quotas annuels ont été alloués sur la base des activités de chaque producteur ou importateur de HFC en vrac établi dans l'Union au cours de la période 2009-2012 telles que déclarées au titre de l'ancien règlement (CE) n° 842/2006 relatif à certains gaz à effet de serre fluorés. À partir de 2018, puis tous les trois ans par la suite, les quotas seront recalculés en fonction de données plus récentes;
- prélevés sur une réserve sur la base des déclarations annuelles transmises par les entreprises et indiquant les besoins de celles-ci en matière de quotas. Jusqu'en 2018, cette réserve est de fait destinée uniquement aux «nouveaux entrants», à savoir les entreprises n'ayant pas communiqué de données au cours de la période 2009-2012. À partir de 2018, tant les entreprises titulaires et que les nouveaux entrants pourront acquérir des quotas provenant de la réserve.

Les quotas alloués aux entreprises titulaires peuvent être transférés à d'autres entreprises. À l'inverse, les quotas issus de la réserve ne peuvent pas être transférés, afin d'éviter que les entreprises qui ne participent pas au commerce des HFC fassent une demande de quotas gratuits dans le seul but de vendre ces droits.

Les HFC n'entrent pas dans l'Union uniquement sous forme d'importations de gaz en vrac; ils sont également contenus dans des équipements importés. Si l'importation d'équipements contenant des HFC n'était soumise à aucune restriction, cela compromettrait l'intégrité environnementale de la politique de réduction progressive des HFC et constituerait une

---

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/clima/events/articles/0106\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/events/articles/0106_fr)

injustice envers les fabricants européens d'équipements qui utilisent des HFC achetés sur le marché de l'Union, lesquels sont soumis à cette mesure de réduction. Le règlement sur les gaz F prévoit par conséquent que les HFC contenus dans les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur mis sur le marché doivent être comptabilisés dans le système de quotas à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017. Pour les importateurs d'équipements contenant des HFC, cela implique d'obtenir auprès d'un détenteur de quotas une autorisation leur permettant d'utiliser ces derniers pour leurs importations<sup>7</sup>.

Lors de l'adoption du règlement sur les gaz F, l'option consistant à allouer directement des quotas aux importateurs d'équipements sur la base des émissions antérieures a été écartée en raison d'un manque de données. Les détenteurs de quotas, qu'il s'agisse d'entreprises titulaires ou de nouveaux entrants, peuvent autoriser des importateurs d'équipements à utiliser leurs quotas, mais les nouveaux entrants doivent en outre prouver que les quantités de gaz correspondantes ont été matériellement fournies afin de démontrer qu'ils sont actifs dans le commerce gazier. Les quotas sont décomptés du quota du détenteur qui accorde une autorisation pour l'année en cours. L'importateur d'équipement n'est en revanche soumis à aucun délai particulier pour utiliser ladite autorisation. Une autorisation délivrée en 2015 peut donc être utilisée en 2017 ou au cours des années suivantes.

### **3. Évaluation de la méthode d'allocation**

#### *a. Détenteurs de quotas et utilisation des quotas*

La méthode d'allocation des quotas concerne actuellement quelque 1 100 entreprises, dont les deux tiers environ sont des détenteurs de quotas de HFC, c'est-à-dire des producteurs et/ou des importateurs de HFC en vrac, les entreprises restantes étant des importateurs d'équipements<sup>8</sup>. Les entreprises titulaires ayant reçu des quotas chaque année au cours de la période 2009-2012 sur la base de leurs activités liées aux HFC sont au nombre de 78<sup>9</sup>. Le nombre des nouveaux entrants est nettement plus élevé et augmente chaque année. En 2017, les entreprises nouvelles entrantes sont au nombre de 579, ce qui représente une hausse de 73 % depuis 2015. Certaines semblent liées entre elles et/ou à des acteurs historiques du marché.

La méthode d'allocation qui s'applique aux entreprises déjà titulaires, fondée sur la consommation historique, accorde aux entreprises existantes une position initiale stable sur le marché. Au fil du temps, la proportion des quotas disponibles pour ces entreprises déjà titulaires sera amenée à diminuer plus rapidement que l'ensemble du marché (qui déclinera au fur et à mesure de la réduction progressive des HFC), ce qui conduira à une baisse graduelle de la part de marché des quotas alloués aux titulaires actuels. À l'entrée en vigueur de la politique de réduction progressive des HFC, en 2015, les quantités réservées aux nouveaux entrants représentaient 11 % de l'ensemble des quotas. Compte tenu de la procédure de

---

<sup>7</sup> À moins que les HFC ainsi importés aient été mis sur le marché de l'Union antérieurement, puis exportés et chargés dans les équipements avant d'être réimportés.

<sup>8</sup> Estimation fondée sur les déclarations annuelles relatives aux quotas et sur les informations ex post communiquées chaque année par les entreprises importatrices d'équipements en vertu de l'article 19 du règlement (UE) n° 517/2014.

<sup>9</sup> Ce chiffre était de 79 à l'origine, selon la décision d'exécution 2014/774/UE de la Commission, mais l'une des entreprises a fusionné avec un autre titulaire en 2015. [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=OJ%3AJOL\\_2014\\_318\\_R\\_0008](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2014_318_R_0008)

détermination des quotas<sup>10</sup>, les quantités *absolues* disponibles issues de la réserve resteront plus ou moins stables au fil du temps. Le déclin du marché global engendré par la réduction progressive des HFC entraînera en revanche, au fil des années, une augmentation de la proportion *relative* des quotas alloués issus de la réserve destinée aux nouveaux entrants. À titre d'exemple, plus de 50 % de l'ensemble des quotas alloués en 2030 (dernière année de la réduction progressive des HFC) proviendront de la réserve<sup>11</sup>.

Il apparaît que les déclarations transmises par les entreprises et indiquant les futurs besoins de celles-ci en matière de quotas issus de la réserve ne sont généralement pas fondées sur une évaluation réaliste des ventes prévues. Les nouveaux entrants, dont l'offre représentait initialement 11 % du marché, ont à eux seuls demandé des quotas dont le total dépassait de très loin la quantité disponible pour l'ensemble du marché de l'Union. En raison de ces demandes excessives de quotas formulées par les entreprises, quelques-unes d'entre elles seulement reçoivent la quantité qu'elles réclament. Les autres entreprises ayant également demandé des quotas issus de la réserve reçoivent toutes la même proportion de la quantité totale à allouer<sup>12</sup>. Étant donné que le nombre des demandes augmente chaque année tandis que les quantités prévues dans la réserve restent plus ou moins inchangées, les quantités maximales de quotas provenant de la réserve allouées par entreprise diminuent d'année en année.

Tous les trois ans, les nouveaux entrants deviendront titulaires à l'issue d'un nouveau cycle de calcul pour l'allocation des quotas fondé sur la consommation au cours des années antérieures. À titre d'exemple, les nouveaux entrants de l'année 2015 deviendront des entreprises titulaires à compter de 2018 et recevront des quotas en fonction des quantités de HFC qu'ils ont légalement mises sur le marché. Ils auront en même temps la possibilité d'obtenir des quotas supplémentaires provenant de la réserve.

L'année 2015 est la seule année pour laquelle les données ex post communiquées par les entreprises sont actuellement disponibles<sup>13</sup>. Ces données indiquent que les objectifs de réduction progressive des HFC ont été dépassés en 2015. Les quantités totales communiquées sont inférieures de 8 % à la limite admissible<sup>14</sup>. Un certain nombre d'entreprises n'ont pas utilisé l'intégralité des quotas qui leur ont été alloués, les nouveaux entrants se révélant en général moins efficaces que les entreprises déjà titulaires. Les parties prenantes ont constaté que cela pouvait s'expliquer par i) une compréhension insuffisante des nouvelles règles, y compris de la différence entre les quotas et les autorisations; ii) la nécessité de veiller également au respect des obligations concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), ce que les nouveaux entrants n'avaient pas nécessairement pris en considération lors de la transmission de leur demande de quotas; et enfin iii) le fait que de nombreuses entreprises s'étaient préparées à la réduction progressive des HFC en augmentant leurs importations en 2014, juste avant l'entrée en vigueur de cette mesure, et n'avaient par

---

<sup>10</sup> Conformément à l'annexe VI du règlement (UE) n° 517/2014.

<sup>11</sup> Estimation résultant de la méthode de calcul décrite à l'annexe VI du règlement (UE) n° 517/2014.

<sup>12</sup> Elles reçoivent en fait légèrement plus, car le mécanisme d'allocation comprend plusieurs cycles: les quotas non utilisés à l'issue du premier cycle sont redistribués lors des cycles suivants (voir l'annexe VI du règlement sur les gaz F).

<sup>13</sup> En vertu de l'article 19 du règlement (UE) n° 517/2014.

<sup>14</sup> DG CLIMA, octobre 2016: [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/phase-down\\_progress\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/phase-down_progress_en.pdf)

conséquent plus eu besoin de l'intégralité de leurs quotas en 2015. Un certain nombre de parties prenantes ont également souligné que des efforts de la part de tous seraient encore nécessaires afin que l'ensemble des acteurs du marché, notamment les fabricants et les importateurs d'équipements préchargés ainsi que les nouveaux entrants, acquièrent une meilleure compréhension de leur rôle dans la réduction progressive des HFC.<sup>15</sup>

En 2015, seulement quelques entreprises ont dépassé le quota qui leur a été alloué. La Commission s'est attelée au suivi des cas de non-respect avec le soutien des autorités compétentes des États membres, en vue d'imposer des sanctions conformes au règlement sur les gaz F (une déduction équivalente à deux fois la quantité du dépassement est appliquée aux futurs quotas de l'entreprise) et de veiller à ce que des sanctions soient également infligées au niveau national. La détection des cas de non-respect se fait en comparant les quotas alloués avec les valeurs communiquées, lesquelles ont été contrôlées par un vérificateur indépendant. Les services de douane peuvent en outre vérifier si les importateurs de gaz en vrac et d'équipements contenant des HFC sont enregistrés dans le registre des HFC et s'ils disposent de quotas ou d'autorisations.

### ***b. Transferts de quotas et autorisations***

Le fait que les titulaires aient la possibilité de transférer leurs quotas n'a pas entraîné de changements majeurs dans la manière dont les quotas se répartissent entre les entreprises. Les transferts se limitent dans une très grande mesure à quelques transactions entre d'importantes entreprises titulaires, dues en partie à des restructurations ainsi qu'à des entreprises quittant le marché. En dehors de ces transactions spécifiques, il semble que les entreprises soient peu enclines à échanger des quotas avec d'autres acteurs du marché.

À l'inverse, la possibilité d'accorder des autorisations pour l'utilisation de quotas a été largement utilisée en 2015 et en 2016, étant donné qu'un certain nombre d'importateurs d'équipements se préparaient à l'entrée en vigueur, au 1<sup>er</sup> janvier 2017, de l'obligation de disposer d'une autorisation pour l'importation d'équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur. En 2015 et en 2016, les autorisations accordées aux importateurs d'équipements représentaient respectivement 9 % et 12 % du total des quotas. En comparaison, les informations communiquées par les entreprises indiquent que les HFC contenus dans les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur importés représentaient 7 % de l'approvisionnement total de l'Union en HFC en 2015. Malgré ces activités préparatoires, certains importateurs d'équipements ont exprimé, à l'occasion de l'enquête, certaines réserves concernant la bonne compréhension des règles, les difficultés rencontrées pour planifier leur demande ou pour trouver des détenteurs de quotas disposés à vendre des autorisations, ainsi que les prix élevés de ces autorisations. En réponse à ces préoccupations, le registre des HFC<sup>16</sup> a été modifié afin de rendre possible la délégation des autorisations et de permettre ainsi aux entreprises de coordonner l'acquisition d'autorisations par des groupes d'importateurs: des fabricants d'équipements étrangers peuvent par exemple obtenir les autorisations nécessaires et les déléguer à leur tour aux entreprises qui importent leurs équipements. Ce nouveau dispositif devrait favoriser le respect des règles fixées, notamment pour les entreprises qui importent en petites quantités, telles que les PME et les

---

<sup>15</sup> Forum consultatif, 1<sup>er</sup> décembre 2016: [https://ec.europa.eu/clima/events/articles/0106\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/events/articles/0106_fr)

<sup>16</sup> En vertu de l'article 17 du règlement (UE) n° 517/2014.

microentreprises. Cette mesure a été bien accueillie par la grande majorité des organisations de parties prenantes.<sup>14</sup>

### *c. Évolution des prix*

Le secteur des utilisateurs de HFC est relativement complexe et regroupe différents types d'entreprises: les producteurs de HFC (acteurs mondiaux), les fabricants d'équipements et de produits divers (mondiaux), les importateurs d'équipements et de produits (UE), les distributeurs de gaz en vrac (UE), les entreprises d'installation d'équipements et de prestation de services (UE) et les utilisateurs finaux des différents équipements (UE). Pour suivre l'incidence du système de quotas, l'évolution des prix pour différents types de HFC et à différents niveaux de la chaîne de valeur fait l'objet d'un suivi sur la base des données obtenues auprès des producteurs de fluides frigorigènes, des distributeurs de gaz et des fabricants d'équipements. Bien qu'il ne soit pas possible de tirer des conclusions définitives à ce stade précoce de la réduction progressive des HFC, on constate néanmoins une tendance générale à la hausse des prix depuis 2014. C'est au niveau des prix d'achat pratiqués par les distributeurs de gaz, et dans une moindre mesure par les entreprises de services, que cette augmentation est la plus évidente, bien qu'elle soit (pour le moment) moins perceptible en ce qui concerne le gaz acheté par les fabricants d'équipements établis dans l'Union, peut-être en raison de leurs accords à plus long terme avec les producteurs de gaz. Les hausses de prix observées sont variables suivant les différents types de HFC et semblent concerner davantage les HFC présentant un potentiel de réchauffement planétaire (PRP) élevé. Il convient également de noter que les coûts liés à l'obtention d'autorisations pour l'importation d'équipements contenant des HFC semblent comparables aux hausses de prix des HFC en vrac au niveau des distributeurs, lorsqu'on les convertit en €/t éq. CO<sub>2</sub>.

Ces augmentations de prix constituent une conséquence attendue et souhaitable de la mesure de réduction progressive des HFC, qui vise à restreindre l'approvisionnement en gaz présentant un PRP élevé afin de stimuler l'innovation et de favoriser le recours à des substances ayant un PRP plus faible et à des substituts des HFC. En même temps, étant donné que les quotas sont alloués à titre gratuit, ces hausses de prix sont susceptibles de bénéficier à certains acteurs du marché. Des parties prenantes ont fait observer que les détenteurs de quotas étaient les mieux placés pour tirer profit de la situation et qu'il serait plus judicieux de mettre en place un système qui génère des recettes pouvant être utilisées pour financer la mise en œuvre des mesures de réduction des HFC au niveau national et international, et qui permette aux importateurs d'équipements d'acquérir eux aussi leurs propres quotas<sup>14</sup>.

## **4. Coûts de mise en œuvre du règlement dans les États membres**

Le règlement sur les gaz F s'appuie, dans une large mesure, sur les obligations déjà établies par l'ancien règlement (CE) n° 842/2006<sup>17</sup>, notamment en ce qui concerne la prévention des émissions provenant d'équipements (grâce par exemple aux contrôles d'étanchéité et à la réparation des fuites), les systèmes de certification et de formation dans les États membres, l'étiquetage des équipements, la communication d'informations ainsi que la récupération des produits en fin de vie. Dans une évaluation de l'ancien règlement (CE) n° 842/2006, les coûts liés à la mise en œuvre et à l'application de ces mesures étaient estimés à

---

<sup>17</sup> JO L 161 du 14.6.2006, p. 1.

11,4 millions d'EUR par an pour les administrations publiques des États membres<sup>18</sup>. Ce montant comprend les coûts du personnel employé par les autorités, les mesures de sensibilisation ainsi que les mesures d'exécution telles que les inspections.

La principale nouveauté introduite par le règlement sur les gaz F, à savoir la réduction progressive des HFC, n'a pas engendré de hausse significative des coûts pour les administrations publiques des États membres. En raison de la gestion centrale de la réduction progressive des HFC par la Commission européenne<sup>19</sup>, les coûts liés à cette mesure sont supportés par l'actuel budget administratif pluriannuel de celle-ci. La Commission assume, entre autres, les responsabilités suivantes:

- gérer le portail F-Gas et le registre des HFC pour l'enregistrement des entreprises, des quotas, des transferts de quotas et des autorisations d'utilisation des quotas;
- gérer les déclarations ex ante relatives aux quotas, calculer tous les trois ans les nouvelles valeurs de référence des quotas et mettre en ligne chaque année les nouveaux quotas;
- contrôler les informations ex post communiquées chaque année par les entreprises et enregistrées dans un système géré par l'Agence européenne pour l'environnement;
- vérifier, sur la base des informations ex post communiquées par les entreprises, si ces dernières ont respecté les limites imposées par leurs quotas et appliquer des sanctions le cas échéant sous forme de déductions imputées sur les allocations de quotas ultérieures;
- vérifier, sur la base des informations ex post communiquées par les entreprises, si les importateurs d'équipements contenant des HFC disposent des autorisations nécessaires pour l'utilisation de quotas; et
- fournir des orientations aux entreprises sur l'utilisation du portail F-Gas et du registre des HFC ainsi que sur les obligations imposées par le système de quotas.

Les coûts supportés par les États membres en relation avec la réduction progressive des HFC se limitent par conséquent aux responsabilités suivantes: mettre des orientations plus précises à la disposition des parties prenantes, garantir l'efficacité des contrôles aux frontières en veillant notamment à la formation des agents des douanes, et prendre des mesures en cas de non-respect des règles fixées, notamment en cas de commerce illicite.

De manière plus générale, les coûts pour le secteur liés à la mise en œuvre des mesures déjà prévues par l'ancien règlement (CE) n° 842/2006 ont été précédemment estimés à environ 1 milliard d'EUR pour 2015 et pourraient atteindre 1,5 milliard d'EUR en 2030<sup>20</sup>. À cela s'ajoutent les coûts relatifs à la réduction progressive des HFC, estimés à environ 1,5 milliard d'EUR par an<sup>21</sup>. Il convient toutefois de noter que ces coûts devraient se révéler moins élevés en réalité. Le premier chiffre est en effet fondé sur l'hypothèse que le recours aux HFC ne diminuera pas d'ici 2030; or, l'entrée en vigueur de la mesure de réduction progressive des HFC en vertu du nouveau règlement engendrera une baisse considérable de leur utilisation. La seconde estimation a été prudemment fondée sur les informations disponibles en 2010 uniquement. Elle ne tient par conséquent pas compte des nouvelles

---

<sup>18</sup> Öko-Recherche et al. (2011): [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/2011\\_study\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/2011_study_en.pdf)

<sup>19</sup> Conjointement avec l'Agence européenne pour l'environnement.

<sup>20</sup> Öko-Recherche et al. (2011): [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/2011\\_study\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/docs/2011_study_en.pdf)

<sup>21</sup> Commission européenne, Analyse d'impact accompagnant le document COM(2012) 643 final, (2012): [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/legislation/docs/swd\\_2012\\_364\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/f-gas/legislation/docs/swd_2012_364_en.pdf)



technologies qui ont émergé depuis ni de la tendance à la baisse des coûts liés aux technologies respectueuses du climat. Malgré tout, si l'on met ces chiffres en relation avec la réduction significative des émissions réalisée, les mesures prises en matière de gaz F se révèlent d'un bien meilleur rapport coût-efficacité que les actions potentielles dans d'autres secteurs. Les coûts de réduction des émissions ont été estimés, sur la base des technologies disponibles en 2010, à 16 €/t éq. CO<sub>2</sub><sup>3</sup>. Les gains d'efficacité énergétique devraient compenser les coûts d'investissements initiaux supplémentaires.

## 5. Coûts relatifs à l'amendement de Kigali au protocole de Montréal

On estime que la mise en œuvre de l'amendement de Kigali devrait permettre d'éviter une hausse des températures de près de 0,5 °C d'ici la fin du siècle et contribuer ainsi de manière significative à la réalisation des objectifs de l'accord de Paris sur le climat. Le règlement sur les gaz F permettra à l'Union de tenir les engagements pris dans le cadre de l'amendement de Kigali jusqu'en 2030, dernière année pour laquelle une cible a été fixée par le règlement. L'amendement de Kigali garantit également que tous les autres pays signataires prendront des mesures visant à réduire les HFC. Cela remettra les entreprises européennes sur un pied d'égalité avec leurs concurrentes étrangères. En outre, la transition mondiale vers les technologies respectueuses du climat devrait conduire à une augmentation des investissements dans l'innovation ainsi qu'à une baisse des prix des technologies de substitution grâce à des économies d'échelle. Cela ouvre des possibilités commerciales aux entreprises de pointe, notamment celles de l'Union.

L'amendement de Kigali prévoit que les États membres devront à l'avenir contribuer davantage au Fonds multilatéral. À l'heure actuelle, il est impossible de calculer le montant exact de ces contributions, qui dépendra des négociations à venir (des négociations sont en effet organisées tous les trois ans entre les pays développés et les pays en développement signataires du protocole de Montréal) ainsi que de paramètres détaillés tels que les critères d'éligibilité des coûts liés à la réduction progressive des HFC, qui sont encore à convenir.

L'organe technique du protocole de Montréal, le groupe de l'évaluation technique et économique (ci-après le «TEAP»), a néanmoins calculé des fourchettes de coûts jusqu'en 2050 concernant les quatre propositions d'amendement relatives aux HFC en préparation du sommet de Kigali, dans le but de faciliter les négociations<sup>22</sup>. Ces estimations sommaires donnent un aperçu de l'ampleur des financements qui seront nécessaires. L'analyse du TEAP<sup>23</sup> indiquait des fourchettes de coûts qui allaient de 3,2 à 5 milliards d'EUR pour la proposition la moins coûteuse et atteignaient 8,8 à 13,4 milliards d'EUR pour la plus onéreuse. En ce qui concerne les obligations convenues

---

<sup>22</sup> Décision Ex.III/1, Rapport du groupe de travail PNUE-TEAP sur les bienfaits pour le climat et les coûts relatifs à la réduction des hydrofluorocarbones conformément à la feuille de route de Dubaï (2016): [http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/mop-28/presession/Background%20Documents%20are%20available%20in%20English%20only/TEAP\\_ExIII-1\\_Report\\_Sept-2016.pdf](http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/mop-28/presession/Background%20Documents%20are%20available%20in%20English%20only/TEAP_ExIII-1_Report_Sept-2016.pdf)

<sup>23</sup> Il convient de noter que ces calculs ne reposent pas sur les obligations exactes fixées par les propositions de l'amendement de Kigali. Aux incertitudes inhérentes à l'élaboration de projections à si long terme s'ajoutent d'autres facteurs limitants: un certain nombre de coûts, tels que ceux liés à la préparation de projets et au renforcement des capacités et des institutions, entre autres, n'ont en effet pas été pris en considération dans l'analyse, et les lignes directrices actuelles du Fonds multilatéral concernant le calcul des coûts de remplacement des hydrochlorofluorocarbones (HCFC) ont été utilisées alors qu'elles pourraient être sujettes à des modifications concernant les HFC.

dans le cadre de l'amendement de Kigali, il est probable que les coûts réels seront plus élevés que les estimations les plus basses, mais considérablement moins élevés que les estimations les plus hautes. S'il convient de souligner la grande incertitude qui entoure ces approximations, on peut néanmoins prévoir que les besoins en matière de financement s'élèveront au moins à 100 millions d'EUR par an, dont 50 % environ devront être couverts par les contributions des États membres conformément au barème des contributions défini par les Nations unies<sup>24</sup>.

Ce montant paraît relativement modéré au regard de l'engagement pris par les pays développés dans le cadre de l'accord de Paris de dégager 100 milliards d'USD par an jusqu'en 2025 pour financer la lutte contre le changement climatique.

## 6. Conclusions

À l'heure actuelle, la réduction progressive des HFC n'en est qu'au terme de son premier cycle «annuel» complet<sup>25</sup>, et l'inclusion des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur dans le champ d'application de cette mesure n'est que très récente, puisqu'elle date du 1<sup>er</sup> janvier 2017. Il semble également qu'un manque de compréhension initial de la part des parties prenantes ait eu des répercussions sur les données actuellement disponibles. Il est donc **trop tôt pour évaluer en profondeur le fonctionnement du mécanisme de réduction progressive des HFC** et pour prendre la pleine mesure de toutes les incidences possibles de la méthode d'allocation des quotas choisie.

L'analyse qui a été entreprise ainsi que la consultation des parties prenantes indiquent néanmoins que **le mécanisme de réduction progressive des HFC fonctionne correctement**. L'évolution des prix est pleinement conforme aux prévisions et la limite globale fixée pour l'Union concernant les HFC est bien respectée. La méthode d'allocation choisie favorise la stabilité du marché tout en offrant assez de souplesse pour permettre l'entrée en jeu de nouveaux acteurs.

Bien qu'il convienne de noter que les entreprises devront réduire leurs ventes de HFC en vertu de la mesure de réduction progressive, **il est possible que l'allocation de quotas à titre gratuit bénéficie à certains acteurs du marché plus qu'à d'autres**. En outre, l'accès gratuit à des quotas provenant de la réserve sur simple demande a entraîné une augmentation du nombre d'acteurs disposant seulement de quotas réduits. Un suivi plus poussé sera nécessaire pour observer l'évolution de la situation des petits et nouveaux importateurs de gaz dans les années à venir. La situation du marché des importateurs d'équipements qui, dans le système d'allocation actuel, dépendent des détenteurs de quotas pour obtenir les autorisations dont ils ont besoin pour leurs importations devra elle aussi faire l'objet d'un suivi permanent.

---

<sup>24</sup> Nations unies (2015), Résolution 70/245, adoptée par l'Assemblée générale le 23 décembre 2015, Barème des quotes-parts pour la répartition des dépenses de l'Organisation des Nations Unies: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/245&referer=/english/&Lang=F](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/245&referer=/english/&Lang=F)

<sup>25</sup> Un cycle «annuel» de la réduction progressive des HFC comprend l'allocation des quotas, leur utilisation, la communication des informations ex post par les entreprises et les contrôles qui s'ensuivent en matière de respect des règles, effectués par la Commission. La durée d'un cycle complet est d'environ deux ans.

La méthode actuelle permet, grâce au portail F-Gas en ligne<sup>26</sup>, une application du système de quotas par la Commission qui n'engendre que peu de charges ou coûts supplémentaires pour les États membres. De ce point de vue, elle favorise la réussite de la mise en œuvre de la réduction progressive des HFC et permet le maintien des ambitions environnementales. La plupart des coûts récurrents supportés par les États membres résultent des obligations déjà fixées par l'ancien règlement (CE) n° 842/2006. Il sera cependant demandé à ces pays d'augmenter leurs futures contributions au Fonds multilatéral afin de financer l'amendement de Kigali, conformément aux obligations auxquelles ils sont soumis en vertu du protocole de Montréal.

À la lumière des conclusions qui précèdent, **la Commission n'entend pas modifier la méthode d'allocation des quotas à l'heure actuelle**. Elle s'attachera en revanche à favoriser une application efficace de la méthode en vigueur et à aider toutes les parties prenantes à mieux comprendre et respecter leurs obligations afin de garantir la réussite de la politique de réduction progressive des HFC de l'Union. Dans le même temps, **la Commission continuera à suivre de près le fonctionnement de la méthode d'allocation ainsi que ses incidences**, tout en prenant acte de la nécessité d'un réexamen complet du règlement sur les gaz F d'ici le 31 décembre 2022.

---

<sup>26</sup> Le portail F-Gas permet d'accéder au registre des HFC, conformément à l'article 17 du règlement (UE) n° 517/2014, ainsi qu'à l'outil de communication des informations visé à l'article 1<sup>er</sup> du règlement d'exécution (UE) n° 1191/2014 de la Commission.  
<https://webgate.ec.europa.eu/ods2/resources/home?domainKey=fgas>