



**Promouvoir
une attitude
responsable**

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



Promouvoir
une attitude
responsable

LA FILIÈRE AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



Promouvoir
une attitude
responsable



Commission européenne

Révision de la F-Gas Point à date

Arno KASCHL - DG CLIMA

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022



afce.asso.fr



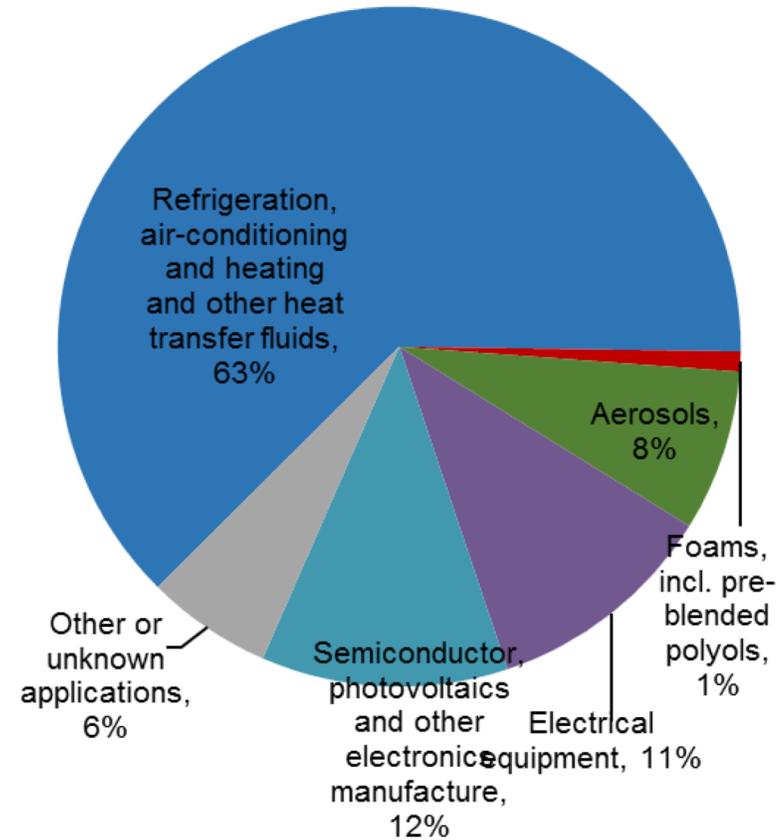
La proposition de la CE pour un nouveau règlement Fgaz

Arno Kaschl

AFCE, Paris, 29 Septembre 2022

PRP et l'utilisation des Fgaz dans l'UE

Gas	PRP (AR 4, 100 ans)
CO ₂	1
CH ₄	25
N ₂ O	298
HFC 134a	1 430
HFC 404A	3 922
HFC 410A	2 088
HFC 125	3 500
HFC 23	14 800
PFCs	ca. 7 000 – 12 000
SF ₆	22 800
NF ₃	17 200



Source: EEA 2021 Rapport des gaz fluorés

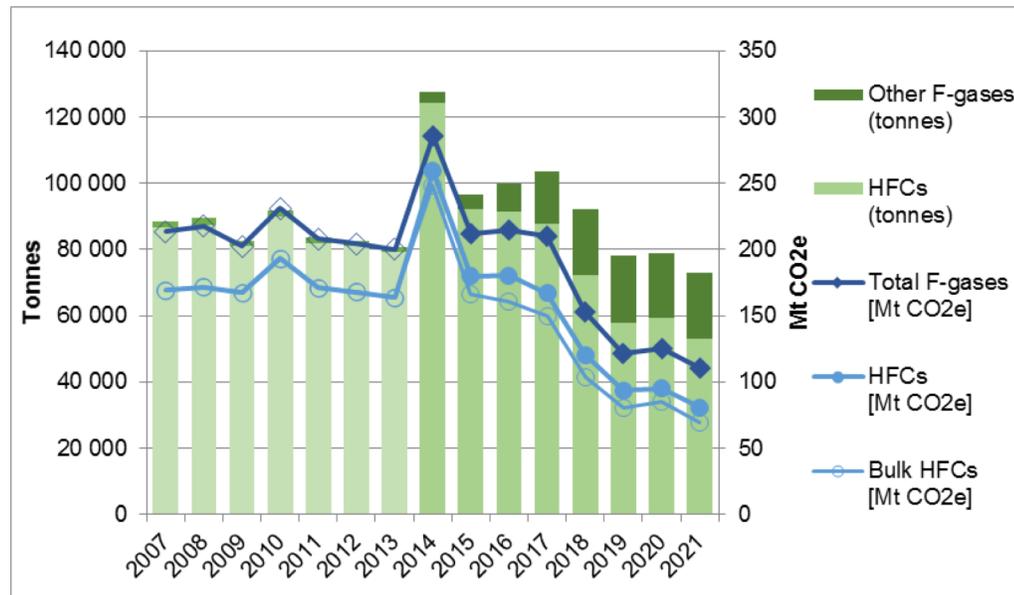
Le règlement Fgaz du 2014 est un succès

Qqs exemples:

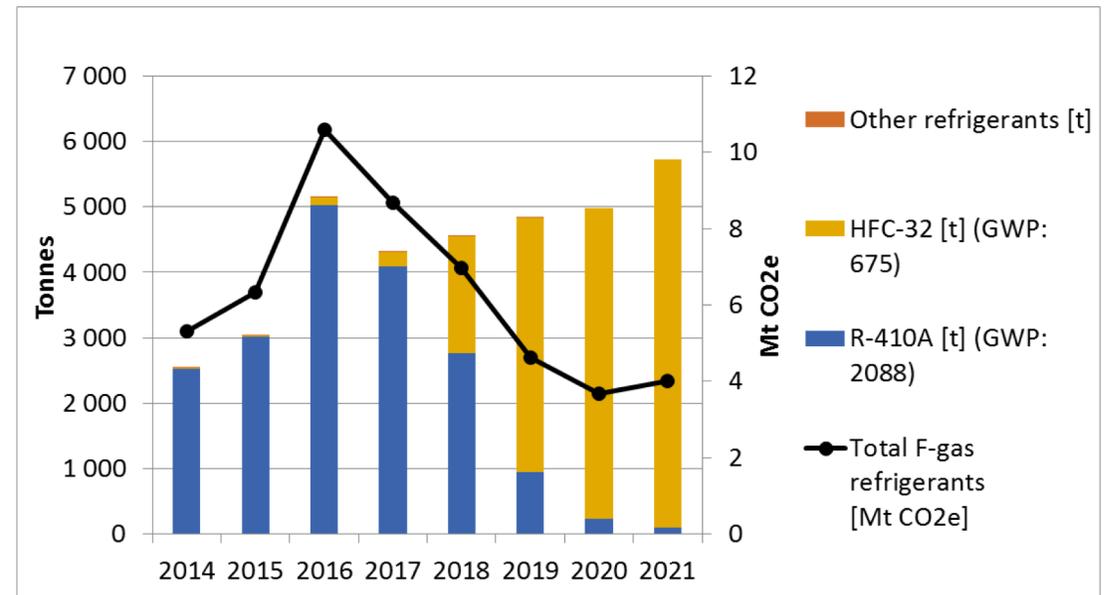
- **La demande** (CO2e) des Fgaz a diminué de 2015 à 2019 (-13%); pour les HFC, c'était -47%!
- Le **PRP de HFC** mis sur les marchés UE a chuté de 2000 (2015) à 1600 (2019)
- Le PRP dans les **équipements importés** a chuté de 33%
- 62% de **réduction des émissions** dans le secteur de réfrigération
- La **quantité de gaz régénéré** a triplé
- Les **taux de fuites** ont continué à diminuer

Impact du système de quota

Fourniture de HFC (UE):



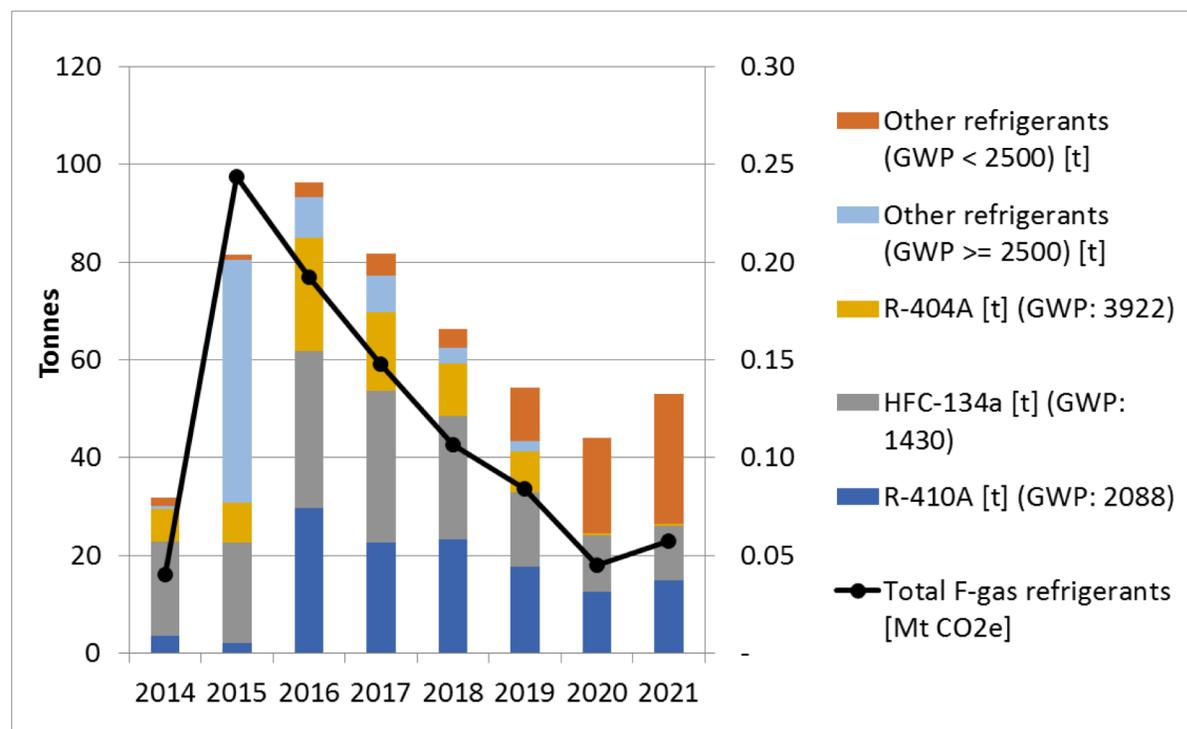
Systèmes de climatisation bi-bloc <3kg importé:



Source: EEA 2021 Rapport des gaz fluorés

Impact des interdictions

Importations des système de réfrigération fixes avec Fgaz:



Source: EEA 2021 Rapport des gaz fluorés

Effets sur l'innovation

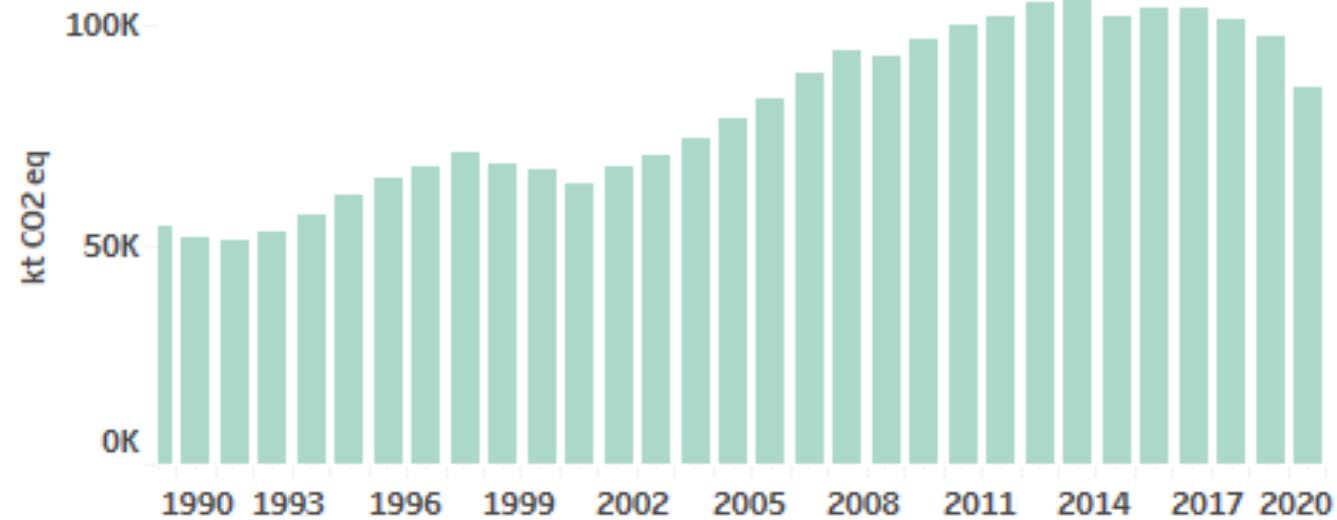
- Les frais d'adaptation technologique étaient de €6/tCO₂
- Stimulation de la croissance verte:
 - Les entreprises utilisant des alternatives naturelles ont augmenté de plus de 60% entre 2013 et 2016
 - >80% des entreprises du secteur de la réfrigération ont augmenté leur R&D de 2011 à 2016
 - 40 000 systèmes transcritiques au CO₂ (pour les supermarchés) installés en Europe
 - 2 200 systèmes d'ammoniac à petite charge
 - 700 000 systèmes d'hydrocarbures dans les supermarchés

Source: Shecco, 2021

Effets sur les émissions

Emissions in EU-27

Hover over the bars to see emissions



Source: EEA 2022

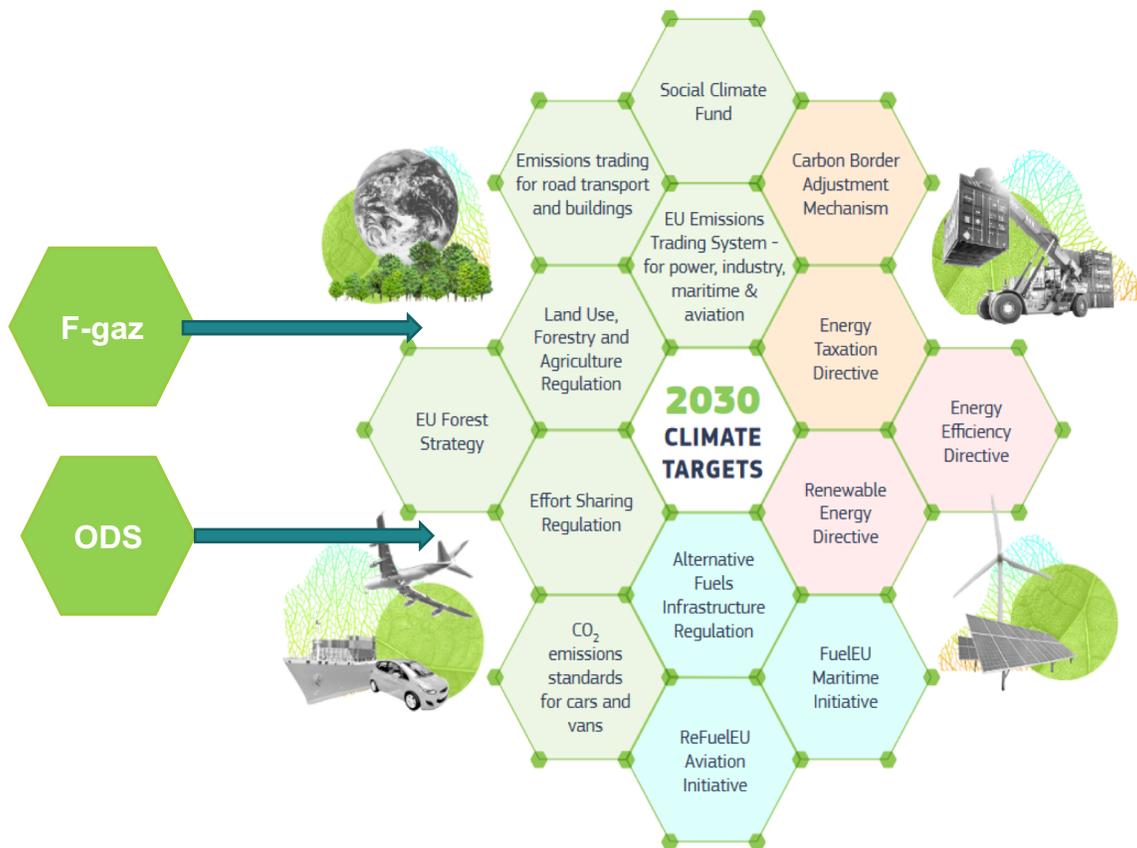
...mais il reste encore des défis !

- Les **émissions continuent dans certains sous-secteurs** et de certaines substances fluorées malgré l'existence des alternatives
- **Codes de sécurité**, mais progrès important avec CEI 60335-2-89 (réfrigération commerciale) et CEI 60335-2-40 (climatisation)

(Présentation HEAT du 28 mars 2022 : 15 milliards de tonnes d'équivalent CO2 en moins possibles !)

- Nombre encore trop faible de **personnel de service qualifié** pour installer des équipements avec des alternatives respectueuses au climat
- **Activités illégales**, par ex. Importations de HFC
- **Surveillance** et problèmes d'efficacité

Mise en oeuvre du pacte vert pour l'Europe



-> Proposition du nouveau règlement F-gaz

- Réaliser des économies d'émissions supplémentaires pour contribuer à atteindre des **réductions de 55 % (2030)** et la **neutralité climatique (2050)**

D'autres réductions d'émissions sont possibles (progrès dans l'innovation), à des coûts modestes (y compris des économies d'énergie pour les opérateurs)

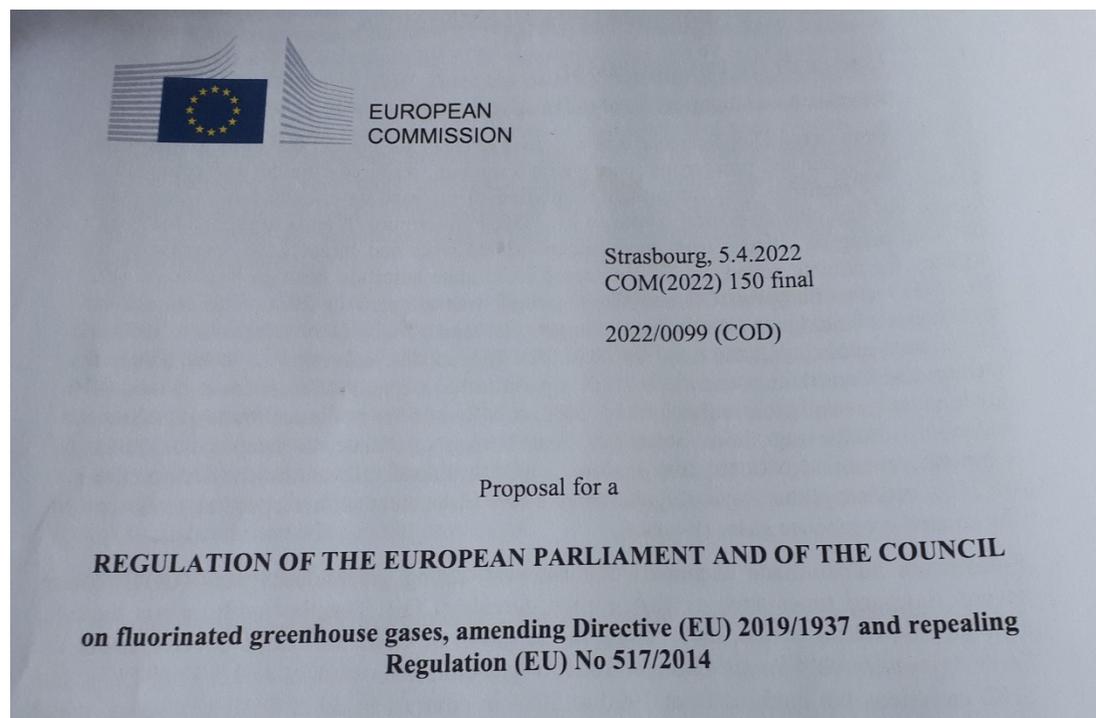
Les longs délais entre l'utilisation et les émissions ainsi que les besoins d'entretien nécessitent une action rapide

- Conformité au Protocole de Montréal (économies de 0,4 degrés Celsius à l'échelle mondiale)

Garantir la conformité de l'UE à long terme

Promouvoir les technologies vertes qui faciliteront la transition également au-delà de l'UE

Nouvelle proposition de la CE



- Proposition du nouveau règlement européen sur les gaz fluorés du 5 avril 2022
- Sera négociée entre les États membres de l'UE (le "Conseil") et le Parlement européen
- La loi finale sera directement applicable dans les 27 États membres de l'UE
- **La nouvelle loi est envisagé pour 2024**

https://ec.europa.eu/clima/system/files/2022-04/f-gases_proposal_en.pdf

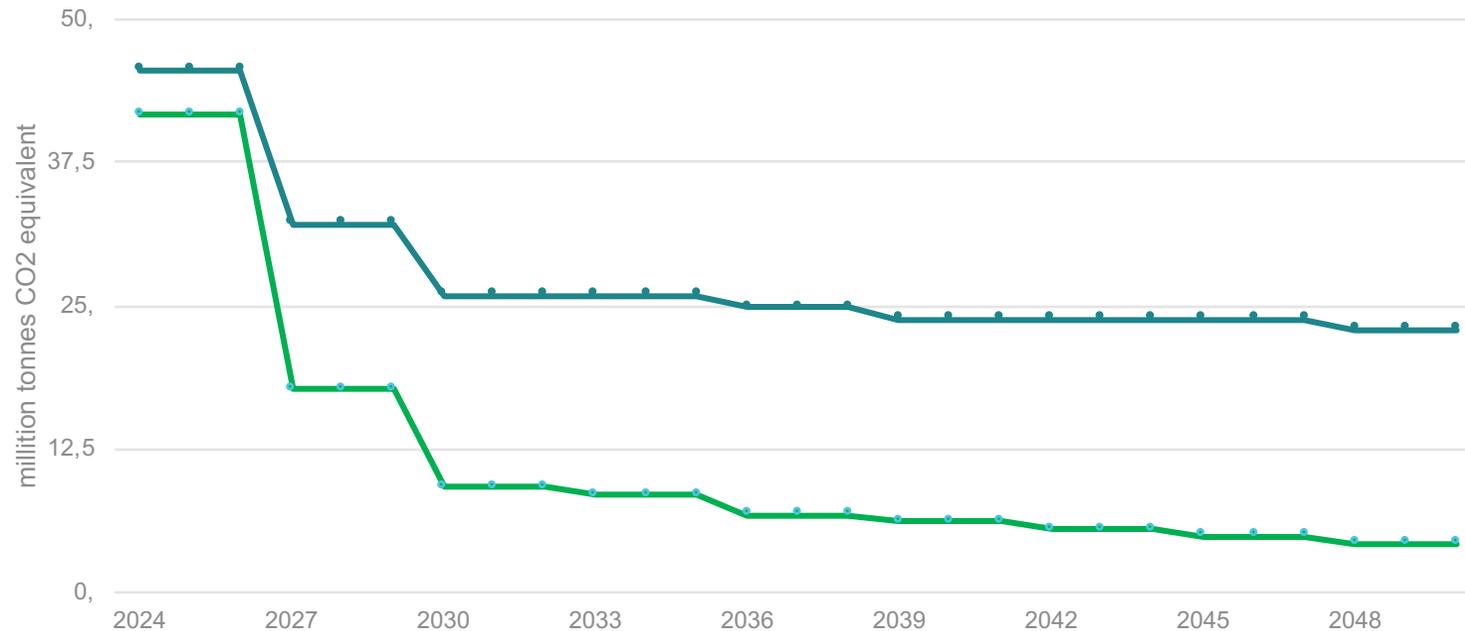
Principales modifications du règlement F-Gaz

→ S'aligner sur l'ambition climat du Green Deal

- **Systeme de quotas** de HFC plus strict, y compris les inhalateurs doseurs
- **Interdictions supplémentaires de mise sur le marché** et d'utilisation, y compris dans le secteur de la climatisation, du SF6 et d'autres gaz fluorés
- Étendre les **mesures de prévention** des émissions à davantage d'activités et de gaz (**H(C)FO**, NF3, SO2F2, anesthésiques par inhalation)
- Diffusion intentionnelle interdite. Les opérateurs et les fabricants doivent prendre toutes les mesures possibles pour minimiser les fuites. Les entreprises prennent toutes les précautions nécessaires pour limiter au maximum les rejets lors de la production, du stockage, du transport et du transfert
- Obligation de récupération/destruction pour certaines mousses isolantes dans les bâtiments anciens (également proposée pour les SAO)

La nouvelle réduction progressive des HFCs

L'impact potentiel sur le climat des nouveaux HFC fournis au marché de l'UE (y compris dans les équipements) sera réduit de 98 % entre 2015 et 2050

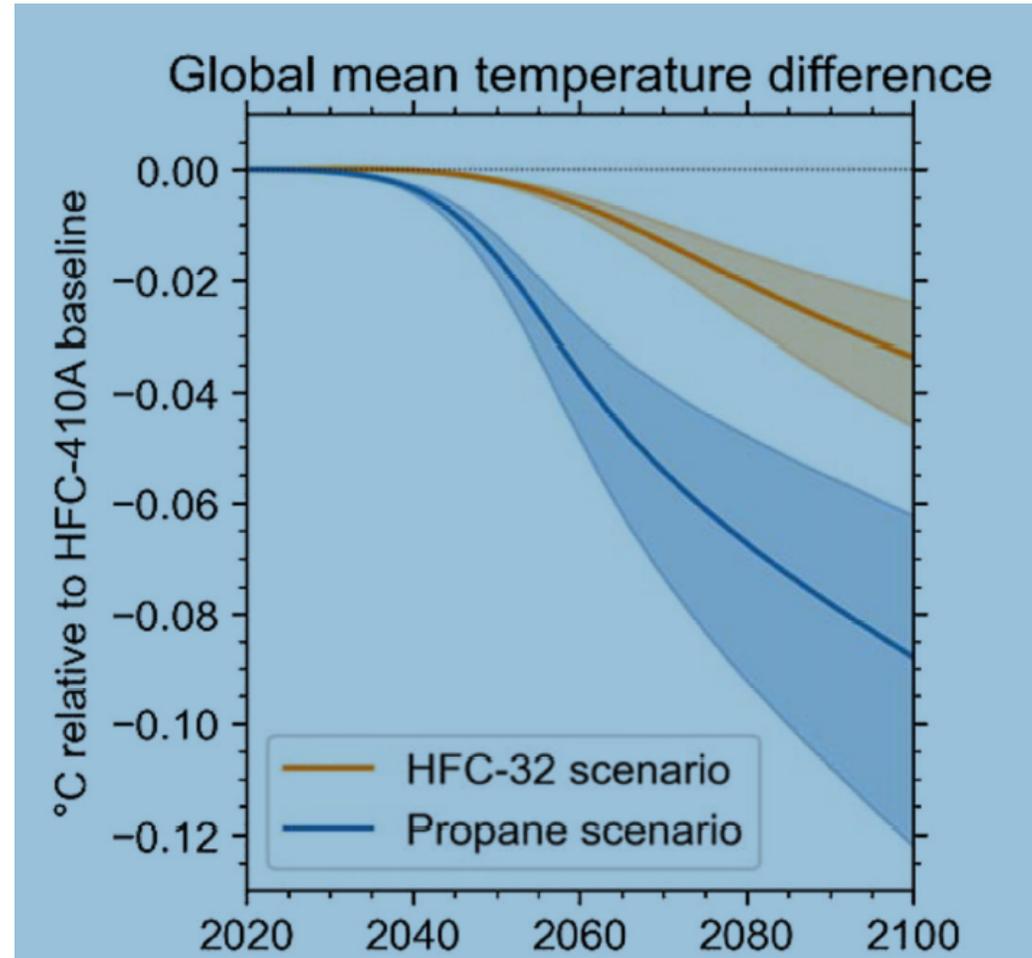
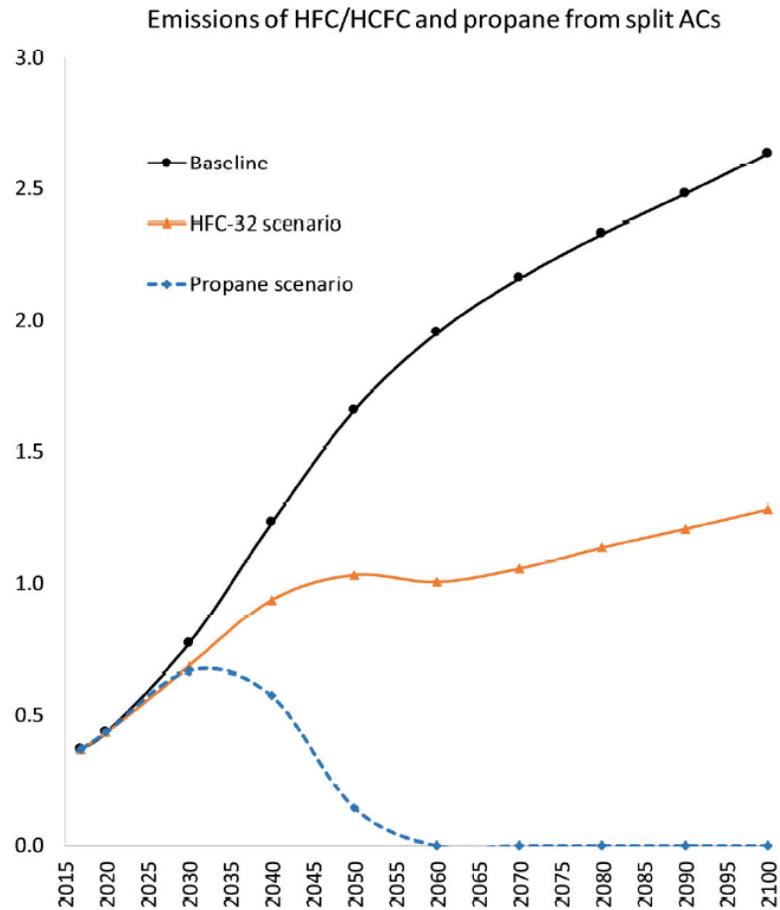


Certaines interdictions supplémentaires

Climatisation/pompes à chaleur :

- Autonome avec GWP>150 (2025)
- Bi-bloc: jusqu'à 12 kW de capacité avec GWP>150 (2027)
 au-dessus de la capacité de 12 kW avec GWP> 750 (2027)
- Prolongation de l'interdiction de mise sur le marché des **conteneurs non rechargeables**
pour interdire l'importation, la fourniture ultérieure, l'utilisation ou l'exportation
- Différents appareils de commutation avec GWP>10, si possible (2026-2031)
- Produits de soins personnels (2024), équipement de refroidissement de la peau (2024),
desflurane (anesthésique, 2026), protection incendie (2024)

Un secteur crucial: Split AC (les bi-bloc)



Principales modifications du règlement F-gaz (II)

→ S'aligner avec l'amendement du Kigali

- Supprimer l'exemption MDI de la réduction progressive (« phase-down »)
- Supprimer les seuils minimaux pour les HFC en vrac
- Arrêt progressif de la production de HFC
- Interdiction de commerce avec les non-parties à l'Amendement de Kigali

Principales modifications du règlement F-gaz (III)

- **Quota** : les détenteurs de quota doivent...
 - remplir certaines conditions, par ex. expérience dans le commerce de produits chimiques
 - payer leur quota
- **Douane**
 - Numérisation et automatisation des contrôles douaniers (« Single Window »): chaque envoi pertinent est contre-vérifié avec la base de données centrale de l'UE
 - Règles douanières renforcées, contrôles des échanges
- **Contrôle et Surveillance**
 - Contrôles, sanctions et coopération entre autorités
 - Réduction de la charge (par exemple, vérification électronique) mais aussi comblement des lacunes

Changements proposés sur la certification

Étendre la portée des programmes de **certification et la formation** aux

- Alternatives aux HFC (HFO et autres alternatives pertinentes (c'est-à-dire les naturelles))
- Aspects de l'efficacité énergétique

Extension aux HFO

Certification requise pour :

installation/entretien/maintenance/réparation/démantèlement des équipements HFO

vérification des fuites des équipements HFO

récupération des équipements HFO

A quel but?

- **Réductions d'émissions** : d'ici 2050, éviter (cumulativement) 310 MtCO₂eq (environ les émissions annuelles totales de la Belgique, du Luxembourg et des Pays-Bas réunis), en plus des 430 MtCO₂eq à économiser grâce au règlement existant
- **Neutralité climatique** : les émissions restantes de gaz fluorés de l'UE en 2050 ne seront que d'environ 14 MtCO₂eq (2019 : 92MtCO₂eq)
- **Coûts modestes** : dans la plupart des cas, ils seront faibles par rapport à ceux demandés aux secteurs non-Fgaz sur la voie de la neutralité climatique, et seront dans tous les cas proportionnés
- **Économies d'énergie** pour les utilisateurs finaux d'équipements de réfrigération et de climatisation
- **Effets stimulants** (production, innovation, emploi), notamment sur le secteur de l'équipement et son industrie de fourniture,
- Amélioration significative du **contrôle**, permettant une **application efficace** dans les États membres, avec une augmentation modérée de la charge administrative
- Et, en ce qui concerne la certification, un **personnel mieux formé** pour gérer les technologies respectueuses du climat



Promouvoir
une attitude
responsable

Retrouvez toutes les présentations
du 20^{ème} colloque de l'AFCE en ligne sur
www.afce.asso.fr

COLLOQUE AFCE - 29 SEPTEMBRE 2022