



Promouvoir  
une attitude  
responsable

climalife®

# Gaz à Effet de Serre & Economie Circulaire

Laurent Guégan – Climalife

---

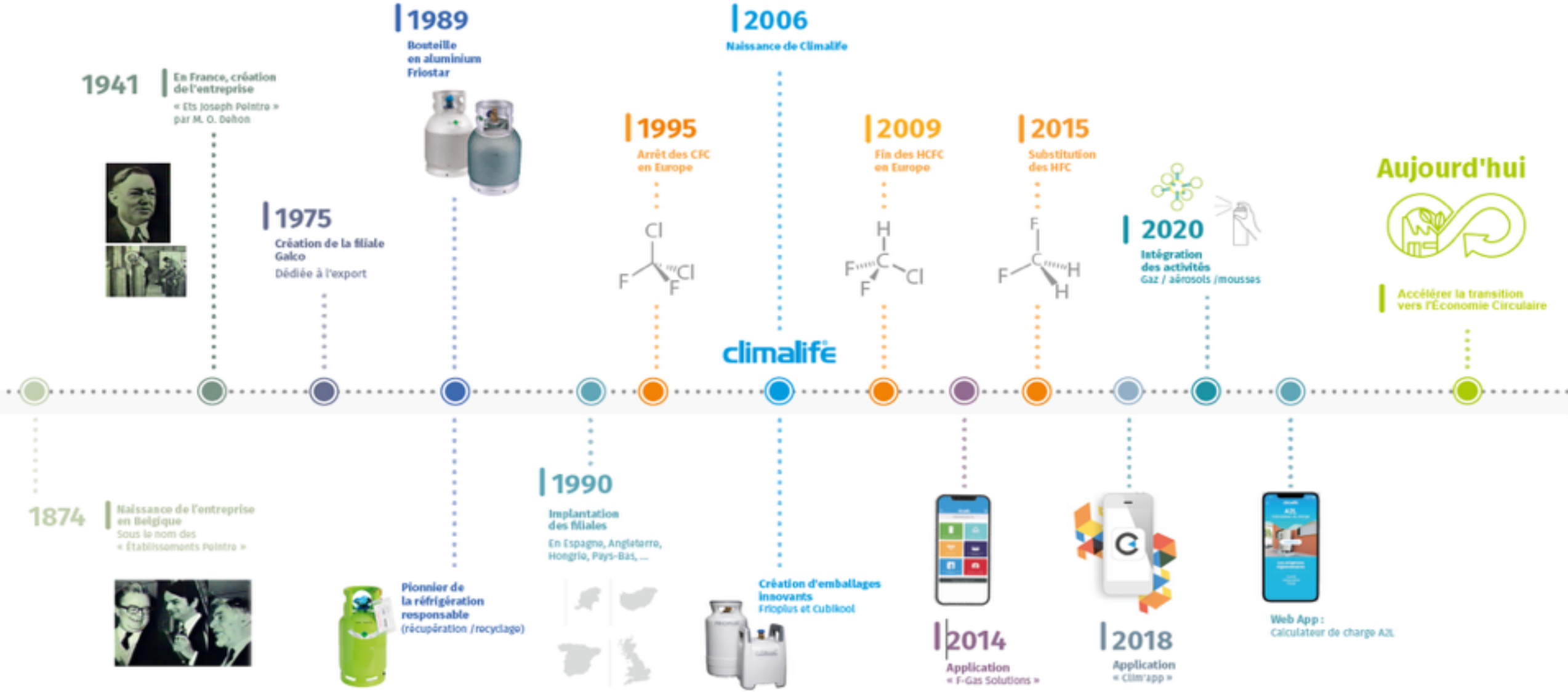
COLLOQUE AFCE - 30 SEPTEMBRE 2021



[afce.asso.fr](http://afce.asso.fr)

# Climalife, une marque du Groupe Dehon

Près de 150 ans au service de l'industrie / L'innovation au cœur de la transition écologique



## Point sur la récupération en Europe



### Marché Européen de la récupération des HFC

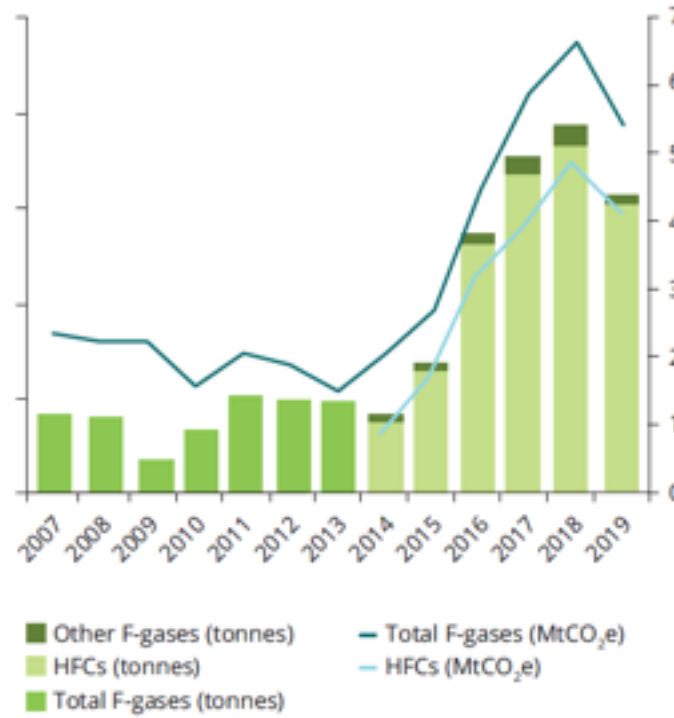
- +30% / 2016
- x 4 depuis 2013



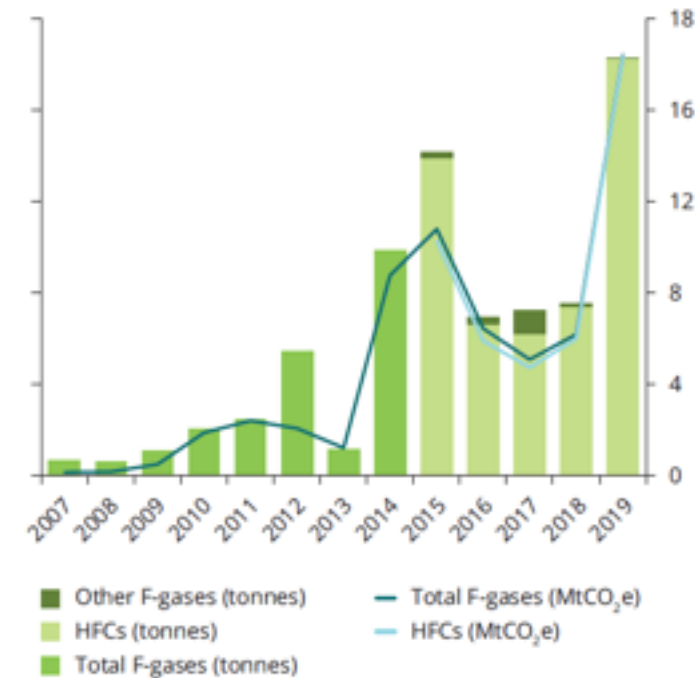
### Les HFC régénérés

- 8 % Qté produite
- soit 3 % de l'approvisionnement de l'UE en HFC vierges.

# Récupération en hausse mais.....



- En 2019, la quantité de gaz régénéré a diminué d'environ 20 % par rapport à 2018



- Forte augmentation des destructions en 2019 par rapport à 2018
- HFC = 98 % de la Qté détruite

Source : EEA Report

## Point sur la récupération en Europe



### Marché Européen de la récupération des HFC

- +30% / 2016
- x 4 depuis 2013



### Les HFC régénérés

- 8 % Qté produite
- soit 3 % de l'approvisionnement de l'UE en HFC vierges.

## Une approche d'économie linéaire malgré...

- La destruction répond aux volontés de diminution des HFC mais est en contradiction avec les obligations d'économie circulaire de l'UE
- Augmentation des impuretés dans les déchets de GESF récupérés
- Augmentation de la diversité des fluides frigorigènes complique la récupération sélective
- La France reste leader sur les bonnes pratiques de cette récupération sélective
- Pas d'obligation européenne de monitorer les quantités récupérés, recyclés et régénérés
- Efficacité des technologies et coûts importants de traitement

Source : EEA Report

## Difficultés de traitement vs besoin

✓ Augmentation des coûts de traitement

✓ Nécessité de technologies différentes

# Les nouveaux fluides frigorigènes sont des mélanges complexes

- HFC, HFO, HC, CO<sub>2</sub>...
- Inflammabilité
- Nombre de produits

# Les mélanges de déchets nuisent à la régénération des fluides fluorés récupérés

- Présence de CFC, HCFC
- Présence de HC
- Impuretés et mélanges = création d'azéotropes ou quasi azéotropes bi et/ou ternaires

# Des besoins en produits et en substances

- La régénération sur un site de traitement autorisé permet :
  - Eliminer les impuretés
  - Garantir la composition par une analyse afin de valider les spécifications
  - Garantir les performances
- Les fluides régénérés participent à la diminution de production / importation de fluide vierge
- Les fluides régénérés peuvent être utilisés dans les installations existantes jusqu'en 2030 pour la maintenance et l'entretien
- Les fluides régénérés augmentent la disponibilité des produits
- Limite la tentation vers les fluides illégaux



# Climalife optimise ses process de traitement de déchets des fluides fluorés

- Développement en partenariat avec des centres de recherche Français et Européens
- Développement de brevets sur le traitement des Gaz à Effet de Serre Fluorés

# Climalife développe ses solutions afin de pouvoir traiter des déchets de gaz à effet de serre fluorés de sources différentes



- Traitement des déchets de GESF de sources multiples
- Régénérer les déchets ultimes actuellement destinés à la destruction
- Traitement des déchets de différentes natures
- Prestations de services pour le démantèlement, l'inertage et la récupération des GESF
- Equipes de techniciens sur nos sites de production
- Equipements de nos usines





# Régénération du SF<sub>6</sub>

- Les seuls en Europe à régénérer sans dilution
- Inertage des cellules basses et moyennes tensions
- Récupération en usine ou sur site
- Brevet Clip'N Use (connexion d'un contenant à une installation) = zéro fuite

# Traitement des aérosols pharmaceutiques

- Les seuls en Europe
- Recyclage des métaux
- Récupération pour régénération des propulseurs HFC / HFO



# Augmenter les quantités de produits régénérés disponibles sur le marché

- Produits hors quotas, garantis et tracés
- Sécuriser les performances
- Pérenniser les installations existantes
- Eviter la production de produit vierge

**Réduire l'empreinte carbone = ADN de Climalife, groupe Dehon, soucieux depuis toujours des impacts liés aux produits commercialisés**

**Accélérer la transition vers une économie circulaire**

# Climalife signataire de la charte SME Climate Hub



- Green Solution Provider
- Net Zéro Carbone 2050



**Vous souhaitez en savoir plus,  
poser une question, réagir...**

...n'hésitez pas à contacter notre Délégué Général,  
Bernard Philippe via l'adresse mail suivante

[dg@afce.asso.fr](mailto:dg@afce.asso.fr)



[afce.asso.fr](http://afce.asso.fr)