



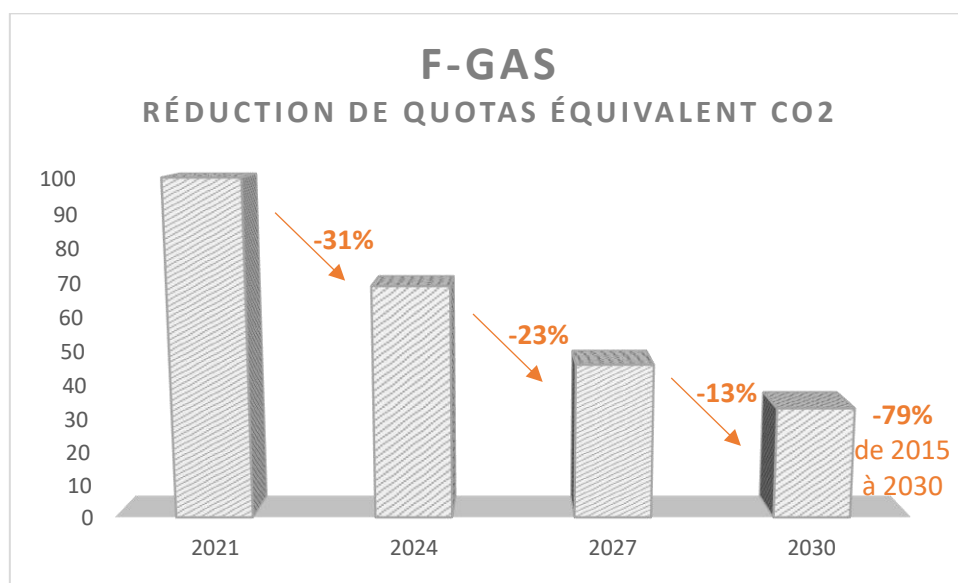
Face au défi de la F-Gas, comment préserver les installations existantes ?

De nouveaux réfrigérants sont conçus pour assurer la maintenance des installations

Le RS-51 (R470B) : Plus faible GWP du marché en substitut du R404A - R448A - R449A

Le RS-53 (R470A) : Unique solution de rétrofit du R410A

Problématique : La réglementation F-GAS impose une baisse des émissions de CO2 équivalent, par palier depuis 2015. Ce qui représente environ 30% tous les 3 ans. Le but est d'atteindre 80% de réduction d'ici 2030.



Constat au 1^{er} trimestre 2023 : Nous entamons en 2024 la phase la plus critique due à la contrainte de disponibilité des gaz dont les GWP sont supérieurs à 1000. En effet, les producteurs sont forcés de réduire leurs disponibilités pour s'adapter aux baisses des quotas de 2024. Cela a pour conséquence une tendance à la hausse des réfrigérants aux plus forts GWP lors du premier trimestre 2023. Les tarifs des réfrigérants à faibles GWP comme les HFO sont en revanche plus stables pour inciter au changement d'installation avec ces nouveaux fluides : ce qui implique un investissement majeur pour les utilisateurs.

Changer les installations pour de nouvelles familles de fluides est inévitable. Mais, repousser ce moment relève de notre responsabilité.

Il est urgent de conserver les installations existantes pour préserver au maximum les ressources de notre planète (métaux, énergie...) et afin de lutter contre l'obsolescence prématurée. « *Tant d'installations sont détruites chaque jour alors qu'un simple rétrofit du réfrigérant permettrait de les faire durer encore des années* » nous explique un client technicien.

Par Julie RIOJO – Chargée de Marketing et Communication

FRAMACOLD

301 Avenue Georges Frêche • OZE Nicolas Appert • F-11400 CASTELNAUDARY
Tél : +33 (0)4 68 60 00 34 • contact@framacold.com • www.framacold.com

De nouveaux réfrigérants de rétrofit A1 existent d'une part pour réduire les émissions de CO2 directe, et, d'autre part, pour augmenter la durée de vie des installations sans risquer d'arrêt.

Quelles sont les solutions pour augmenter la durée de vie des installations ?

Le RS-53 (R470A) en remplacement du R410A dans les installations de climatisation.

Le RS-51 (R470B) en remplacement du R404A – R448A – R449A et R407F en réfrigération.

Objectifs et avantages à changer uniquement le réfrigérant :

Pour l'installateur : FRAMACOLD propose à ses clients frigoristes et climaticiens deux réfrigérants innovants pour lutter contre l'obsolescence prématurée des installations frigorifiques actuelles. Ces solutions répondent à deux objectifs :

- Sécuriser la production thermodynamique : s'assurer ainsi de la disponibilité du nouveau fluide non-inflammable.
- S'adapter à la réglementation : être conforme à la F-Gas et réduire au maximum l'empreinte environnementale sur les émissions directes (si fuite) et indirectes (production et destruction d'installations).

Ces réfrigérants visent à garantir la maintenance des installations existantes, la fidélité client ainsi qu'une sécurité maximale grâce à leur classification A1 non inflammable.

Pour l'utilisateur :

- La continuité de service est assurée sans arrêt de production.
- Le système de production est sécurisé pour les années à venir à moindre coût.
- Le CAPEX est amélioré.
- L'enseigne peut ainsi augmenter ses investissements sur d'autres leviers de performances comme notamment la production d'énergie.

Pour le consommateur : L'important est que le service rendu, reste identique et conforme au besoin avant rétrofit.

- L'opération de rétrofit est en effet invisible pour le consommateur car aucun équipement ne change : seulement quelques heures d'arrêt technique sont nécessaires (souvent de nuit).

Rétrofiter c'est augmenter la durée de vie des équipements, éviter des tonnes de déchets et préserver au maximum les ressources de la planète. C'est un devoir d'en informer les métiers du froid.

CLIMATISATION

Le réfrigérant R470A (RS53) avec un GWP de 979.



Ce réfrigérant non inflammable est prévu pour fonctionner dans la plupart des installations de climatisation initialement conçues au R410A dont le GWP atteint 2088. Son équivalent CO2 est 53% inférieur à cet ancien fluide ; il est la seule solution de retrofit A1 disponible sur le marché.

En Espagne, il existe déjà des centaines d'installations rétrofitées avec ce réfrigérant.

Deux nouvelles études de cas sont en cours de mesure. A la fin de l'été 2023 (période chaude) FRAMACOLD disposera des résultats des tests complets.

RÉFRIGÉRATION

Le réfrigérant R470B (RS51) avec un GWP de 746.



Ce réfrigérant non inflammable est prévu pour fonctionner dans la plupart des installations de réfrigération positives et négatives initialement conçues au R404A dont le GWP est de 3922. Son équivalent CO2 est 81% inférieur à cet ancien fluide, et 2 fois inférieur aux autres fluides R448A/R449A.

Le retrofit de l'Intermarché en 2022 a été approuvé techniquement par le CEMAFROID en termes de capacité frigorifique et de performance énergétique.

Bilan : Les enseignes ayant rétrofité leurs installations sont satisfaites. L'investissement est généralement de 1/10 par rapport à celui d'une nouvelle installation. La consommation d'énergie est réduite.

Des mesures dans la durée doivent confirmer plus précisément l'économie réalisée.

Précautions : Nous préconisons l'utilisation du RS-51 (R470B) dans des installations en détente électronique avec une température d'évaporation positive et négative jusqu'à -30°C.

Les premiers retrofits ont été réalisés avec succès par le RS-53 (R470A) sans préconisation spécifique.

Pour un geste durable à faible GWP utilisons les réfrigérants R470A et R470B.