

Fiche Réglementations n°7

Fluides frigorigènes

Enjeux

2

Référence réglementaire

3

Résumé & périmètre d'application

3

Modalités d'application & sanction encourue

4





Enjeux

Les systèmes de climatisation contribuent au changement climatique avec deux sources d'impacts principales :

- **Consommation électrique**

La très grande majorité des systèmes utilisent des fluides frigorigènes qui transportent la chaleur lorsqu'ils s'évaporent.

Le principe est simple : l'énergie calorifique est captée d'un côté de l'échangeur (intérieur du bâtiment) puis rejetée à l'extérieur.

Pour débiter un cycle d'échange, il faut compresser le gaz, ce qui consomme de l'électricité. Évidemment, plus le système de climatisation est utilisé, plus la consommation est importante.

- **Fluide de refroidissement utilisé**

Les fluides caloporteurs les plus utilisés sont des Gaz à effet de serre (GES) au **potentiel de réchauffement global de 1 200 à 4 000 fois supérieur à celui du CO₂.**

Certaines technologies ont des impacts moindres, mais elles sont encore peu répandues. En cas de fuite, lorsque l'étanchéité du système est affectée, le gaz se retrouve dans l'atmosphère.

En 2015, les émissions de fluides frigorigènes en **métropole** ont été estimées à environ 8 000 tonnes soit l'émission de **17 millions de tonnes de CO₂, près de 4 % des 445 millions de tonnes** annuelles émises sur la totalité du territoire national.



Référence réglementaire

[Arrêté du 29 février 2016](#) relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés

[Arrêté du 19 avril 2017](#) portant modification de l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés

[Règlement européenne « F-GAS » 517/2014/UE](#)

Résumé et périmètre d'application

Tout détenteur d'installation frigorifique remplissant les conditions minimales de charge (quantité de fluide) présente dans l'équipement est obligé d'**effectuer une vérification par un opérateur agréé de l'étanchéité du système** :

- Si HCFC : équipement dont la charge est supérieure à 2 kg.
- Si PFC ou HFC : équipement dont la charge est supérieure à 5 tCO₂é.

En fonction de la charge et de la catégorie du fluide, **les fréquences de contrôle sont de 3 à 12 mois** (voire 24 mois si un système de contrôle des fuites est installé).

En complément, **les fluides frigorigènes doivent être récupérés au cours des opérations de maintenance ou d'entretien et avant le démontage pour élimination de l'équipement** afin d'être recyclés, régénérés ou détruits.

Le contrôle annuel ne concerne pas les climatiseurs mobiles dont la charge est faible ni les sites en location mais **les installations présentes sur les sites détenus par l'organisation**.

La réglementation F-Gaz vise la réduction de l'utilisation des gaz à fort pouvoir à effet de serre afin de réduire les émissions de CO₂ à l'horizon 2030. Cette réglementation est à l'origine de l'interdiction des gaz fluorés HCFC et des CFC depuis 2015. **Les HFC peuvent être utilisés jusqu'en 2030 mais l'organisation devra ensuite utiliser des réfrigérants naturels.**



Sanction encourue

Mettre en service, réparer ou entretenir un équipement utilisant un fluide frigorigène **doivent obligatoirement être réalisés par un technicien agréé** sous peine d'une amende de 450 €.

Omettre de **procéder aux contrôles obligatoires** d'étanchéité des appareils est passible d'une amende de 1 500 € tout comme faire intervenir un opérateur non certifié.

Utiliser des CFC ou des équipements neufs contenant des HCFC sont punis d'une double sanction : 75 000 € d'amende et jusqu'à deux ans de prison.

Modalités d'application

Pour l'organisation propriétaire d'installations réglementées déjà installées, la démarche à suivre est simple :

- **Recenser les sites équipés** d'un système de refroidissement et le type de système installé.
- **Vérifier la non utilisation de gaz interdits** (réglementation F-Gas).
- **Lister les installations à surveiller** avec un contrôle périodique.
- **Missionner des opérateurs agréés** pour des interventions réglementaires.
- **Effectuer un suivi propre à chaque équipement** avec, notamment, les comptes-rendus d'intervention qui mentionneront les **gaz et quantités rechargées** (informations aussi utiles pour calculer le BGES réglementaire).

Lors de la mise en service d'un équipement dont la charge de fluide frigorigène est supérieure à 2 kg, l'organisation est tenue de procéder à un **contrôle d'étanchéité complet** effectué par un opérateur agréé et remplissant les conditions requises.

La fiche d'intervention doit être signée par les deux parties et comporter les coordonnées de l'opérateur ou de l'entreprise ayant effectué l'assemblage de l'équipement ainsi que son numéro d'attestation de capacité.

Après l'installation, l'équipement doit être étiqueté de façon lisible avec une **mention indélébile et permanente** indiquant non seulement la quantité mais également la nature exacte du fluide frigorigène contenu.

Sont concernés par l'étiquetage :

- Tous les équipements mis sur le marché après le 8/12/1992, hors appareils domestiques, climatiseurs et pompes à chaleur si la charge en fluide ne dépasse pas 2 kg.
- **Tous les équipements mis sur le marché depuis le 7/05/2007**, quelle que soit leur charge en fluide frigorigène.

Pour l'organisation, la **fréquence des contrôles** d'étanchéité est bien définie :

- **Une fois par an** pour les équipements avec charge en fluide frigorigène de 2 à 30 kg.
- **Une fois par semestre** de 30 à 300 kg et tous les 12 mois à l'aide d'un contrôleur d'ambiance.
- **Une fois par trimestre** si >300 kg et une fois sur deux à l'aide d'un contrôleur d'ambiance.

En cas de fuite constatée sur un appareil contenant plus de 300 kg de fluide frigorigène, un constat est envoyé au représentant de l'Etat du département.

Pour tout équipement contenant au moins 3 kg de fluides, **les constats de fuites doivent être conservés au moins 5 ans.**

En complément, un approfondissement de la démarche consiste à **ne pas s'équiper d'appareils mobiles** car, même s'ils sont rarement concernés par la réglementation, ils subissent souvent des chocs qui peuvent affecter l'intégrité des tubes frigorifiques et, donc, engendrer des fuites.

RIPOSTE VERTE

POUR UN BUREAU RESPONSABLE



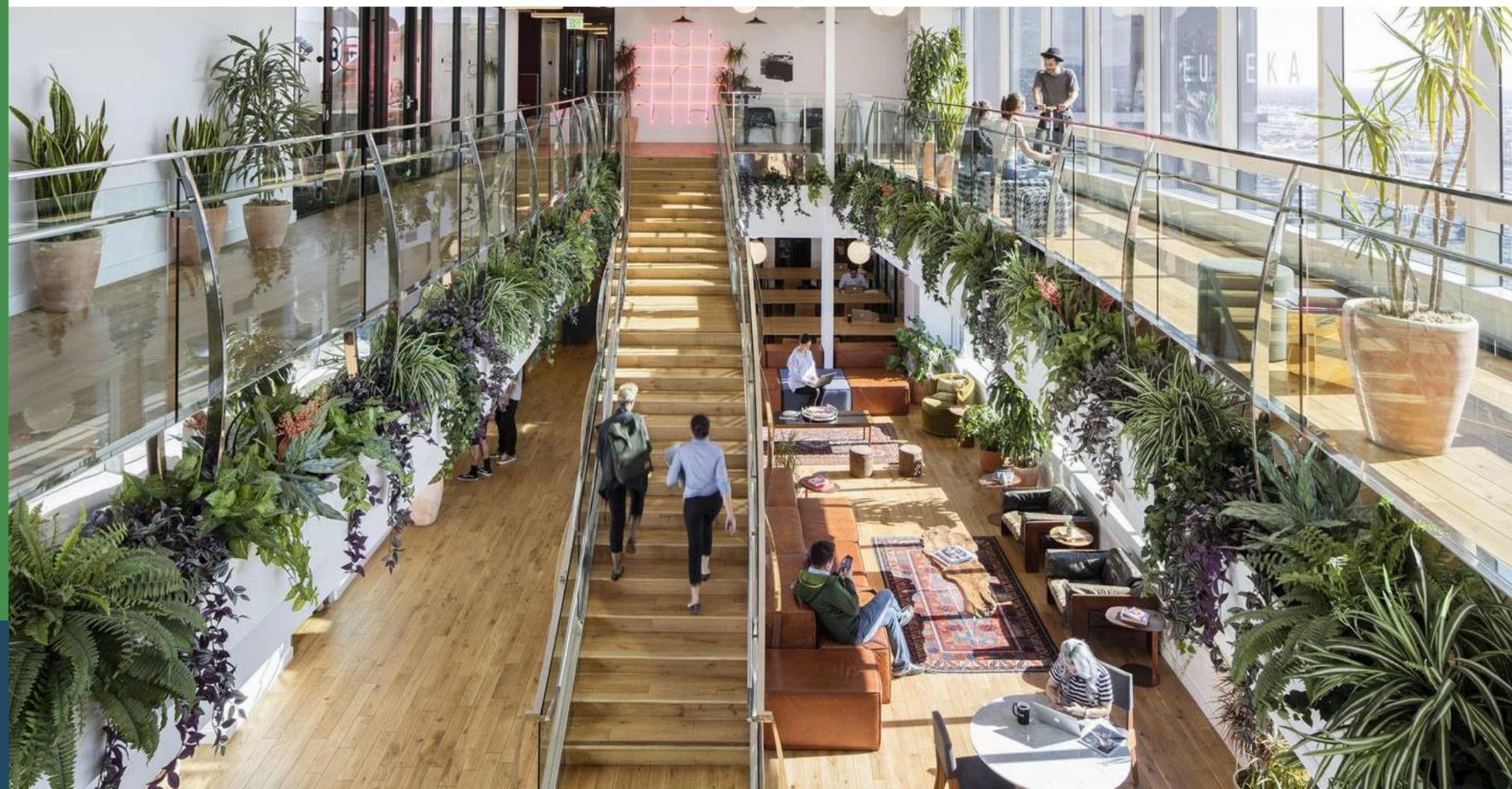
LISTE FICHES RÉGLEMENTATIONS

- Fiche 1 : Annexe environnementale
- Fiche 2 : Audit énergétique
- Fiche 3 : Bilan GES réglementaire
- Fiche 4 : DPEF - Axe environnemental
- Fiche 5 : Déchets d'équipements électriques et électroniques
- Fiche 6 : Déchets d'éléments d'ameublement
- Fiche 7 : Déchets tertiaires - Tri 5 flux
- Fiche 8 : Fluides frigorigènes**
- Fiche 9 : Gaspillage alimentaire
- Fiche 10 : Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)
- Fiche 11 : Plastique à usage unique
- Fiche 12 : Pollution lumineuse
- Fiche 13 : Taxe Citéo

Mise à jour : janvier 2023



www.riposteverte.com



06 09 75 23 24



contact@riposteverte.com