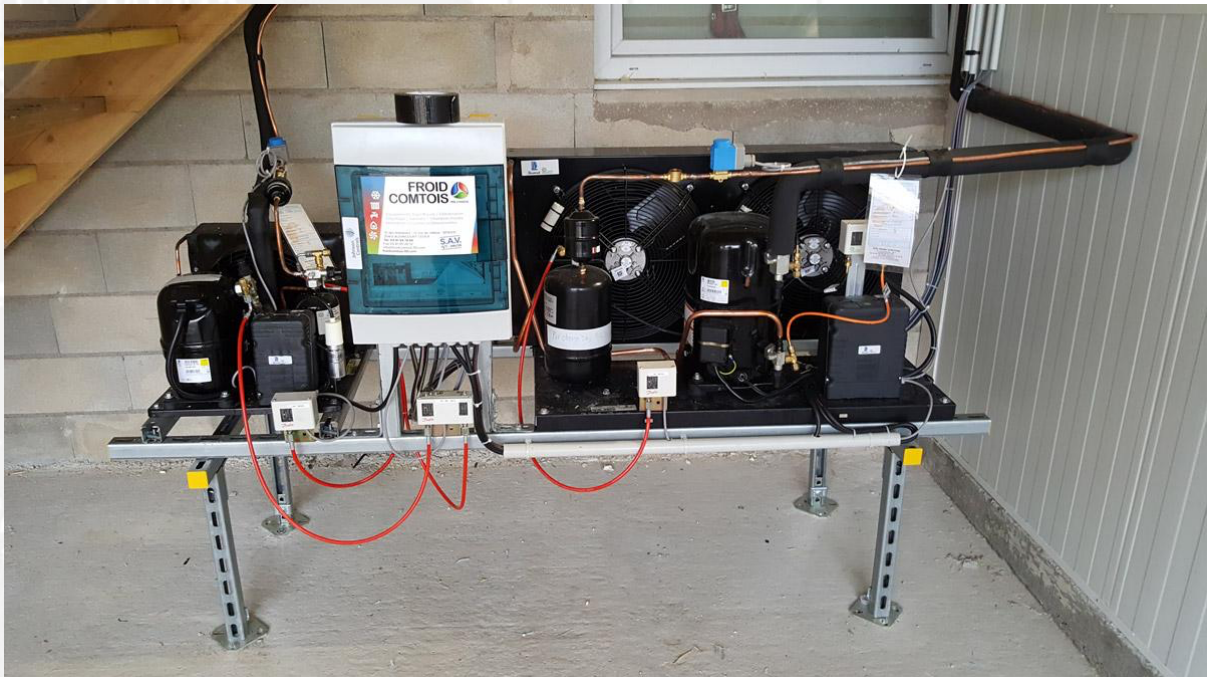


FLUIDES FRIGORIGÈNES



Ce qu'il faut retenir

Les équipements de froid (climatiseurs, réfrigérateurs) usagés font partie des DEEE, des déchets d'équipements électriques et électroniques (article R543-172 du Code de l'environnement), une catégorie large de déchets dont le recyclage est primordial.

Ils sont également considérés comme des déchets dangereux (article R541-8 du Code de l'environnement), dont le traitement nécessite de prendre des précautions.

En effet, ces équipements contiennent divers fluides appelés frigorigènes (dont la liste est établie à l'article R543-75) qui ont pour but de produire du froid et qui sont très polluants.

Certains fluides peuvent être régénérés, mais la plupart doivent donc être éliminés par des éco-organismes agréés pour éviter que les matériaux toxiques ne contaminent l'environnement, après avoir été isolés du reste des composants des équipements de froid.

En France, deux éco-organismes sont agréés concernant les EEE et donc à même de traiter les équipements de froid:

- Ecosystem, né de la fusion de Eco-systèmes et Récylum
- Ecologic

La filière de revalorisation ou d'élimination dans le domaine est très développée et financée par l'éco-participation (ou éco-contribution) comprise dans le prix d'achat des équipements.

Les dangers de ce déchet

Les fluides dans les équipements de froid varient et ont des propriétés toxicologiques différentes. Néanmoins, on peut dresser un constat : ils sont très souvent dangereux pour l'Homme et pour l'environnement.

Les dangers des fluides frigorigènes pour l'Homme

La plupart des produits utilisés dans les équipements de froid sont inflammables voire très inflammables. Il y a aussi un risque important d'explosion en cas d'exposition à une forte chaleur et une dimension toxique pour certains d'entre eux avec notamment des affections hépatiques.

Enfin, certains peuvent irriter voire asphyxier en cas d'inhalation.

Les dangers des fluides pour l'environnement

Bien que les fluides utilisés dans les équipements de froid aient changé pour réduire la pollution, bon nombre d'entre eux sont néfastes pour la couche d'ozone, contribuent à l'effet de serre, voire les deux.

La réglementation

Article L541-2 du Code de l'environnement

Tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion, conformément aux dispositions du présent chapitre.

Tout producteur ou détenteur de déchets est responsable de la gestion de ces déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers.

Protocoles de Montréal (1987) et de Kyoto (1992), le premier chargé de protéger la couche d'ozone et le second de réduire les émissions à effet de serre

Règlement de la Commission Européenne n°1005/2009 du 16 septembre 2009

Il introduit le principe de responsabilité élargie pour la gestion des fluides usagés, prévoit l'interdiction progressive de la production, de la mise sur le marché, de l'utilisation, de la consommation, de l'importation et de l'exportation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et interdit totalement les HCFC (hydrochlorofluorocarbones) à partir de 2026.

La documentation

Certains fluides frigorigènes sont déjà interdits : c'est le cas des CFC (Chlorofluorocarbures), interdits à la production ou régénération depuis 2001.

Les HCFC ne sont pas encore totalement interdits mais leur utilisation est encadrée :

- Interdiction d'utilisation pour la maintenance et l'entretien de tout équipement
- Interdiction au-dessus d'une certaine limite appelée PRP (Potentiel de Réchauffement Planétaire)
- La régénération est interdite

Comment stocker avant la collecte ?

Les bouteilles de fluides usagés doivent être stockées avec la même précaution que les bouteilles neuves.

Il faut donc :

- Ne pas jeter les récipients contenant des fluides frigorigènes dans la nature ou dans les égouts
- Traiter avec soin les bouteilles pour éviter des fissures et les attacher pendant tout transport dans un véhicule
- Ne jamais chauffer les récipients au moyen d'une flamme ou source de chaleur
- Les bouteilles ne doivent jamais être exposées à des températures supérieures à 50 °C
- Stocker les bouteilles à l'écart des autres produits chimiques dangereux
- Étiqueter avec soin les récipients contenant les fluides

Par ailleurs, d'après l'article L541-7-2 du code de l'environnement, il est interdit de mélanger les fluides frigorigènes avec :

- D'autres déchets dangereux
- Des déchets non-dangereux
- Des substances qui ne sont pas des déchets

Que les déchets soient traités sur place ou transportés, tous les acteurs de la chaîne doivent remplir un bordereau pour permettre le suivi des déchets dangereux (article R451-45).

Le bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD)

Ce bordereau est numérique depuis le 1er janvier 2022 et un arrêté du 21 décembre 2021, pour permettre un suivi précis et surtout en temps réel.

Pour remplir ce bordereau, il faut créer un compte sur Track Déchets, un outil gratuit développé par le Ministère de la Transition Écologique qui permet aussi de suivre les déchets non dangereux.

Après avoir créé le compte, il faut se rattacher à un établissement ou en créer un en donnant notamment le numéro de SIRET.

Le producteur de déchets dangereux, le transporteur et le centre de traitement doivent tous remplir avec soin le bordereau

Ce qui est demandé dans le bordereau

Le bordereau numérique doit notamment renseigner sur :

- Le code du déchet (varie selon les cas)
- La quantité réelle ou estimée exprimée en tonne
- Le code de l'opération d'élimination ou de valorisation prévue selon les annexes I et II de la directive 2008/98/CE (voir la partie sur l'élimination et la revalorisation des déchets)
- Le numéro de certificat d'acceptation préalable des déchets. Ce certificat permet de vérifier que le centre peut recevoir des déchets.

Pour la conclusion du certificat d'acceptation préalable des déchets, il faut que l'entreprise fournisse au centre :

- Un échantillon représentatif des déchets
- Une fiche d'identification renseignée
- La description de l'opération réalisée
- Le nombre de colis par type de conditionnement et nombre total de colis
- L'adresse du lieu où sont collectés les déchets
- S'il s'agit, ou non, de déchets POP (ou Polluants Organiques Persistants), des déchets polluants toxiques et qui se dégradent lentement, au sens de l'article R. 541-8.