

Rencontres Nationales des PATINOIRES 2018

Synthèse sur la réglementation des installations frigorifiques



5 juin 2018

Frédéric LE BRONNEC – Atlantic Refrigeration Consulting

Synthèse réglementaire - Installations de réfrigération

		Ammoniac R717	CO2 R744	CFC / HCFC / HFC / HFO R404A / R507 / R134a / R449A / R452A / R455A
Règlements relatifs aux fluides frigorigènes fluorés	Règlement Européen n°517/2014 appelé F-GAS			Définit des règles relatives au confinement, à l'utilisation, à la récupération et à la destruction des gaz à effet de serre fluorés et aux mesures d'accompagnement. Définit des conditions à la mise sur le marché de certains produits et équipements contenant des HFC. Impose des conditions à certaines utilisations spécifiques des gaz à effet de serre fluorés. Fixe des limites quantitatives (quotas) pour la mise sur le marché HFC.
	Décret n°2015-1790 du 28 décembre 2015 + l' Arrêté du 29 février 2016	Non applicable		Nouvelles obligations à compter du 1er juillet 2016, l'étiquetage en Teq CO2 de la charge des installations, la mise en place de vignettes de contrôle d'étanchéité lors des contrôles périodiques et l'utilisation du document unique Cerfa n°15497 01 , fusion de la fiche d'intervention et du bordereau de suivi des déchets (BSD).
	CE 1005/2009			Relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
	Les arrêtés ministériels associés			Arrêté du 25 juillet 2016 modifiant les arrêtés du 29/02/2016 Arrêté du 22 décembre 2016 modifiant le Cerfa FI/BSDD Arrêté du 16 mars 2017 modifiant l'arrêté "contrôle étanchéité" Arrêté du 19 avril 2017 (4 jours pour réparer une fuite)

F-Gas

Annexe III : Interdictions de mise sur le marché visées à l'article 11, paragraphe 1

Chapitre III : Mise sur le marché et restrictions d'utilisation

Article 11-1 La mise sur le marché de produits et d'équipements énumérés à l'annexe III, à l'exception des équipements militaires, est interdite à compter de la date spécifiée dans ladite annexe avec, le cas échéant, des distinctions en fonction du type de gaz à effet de serre fluoré qu'ils contiennent ou du potentiel de réchauffement planétaire de ce gaz.

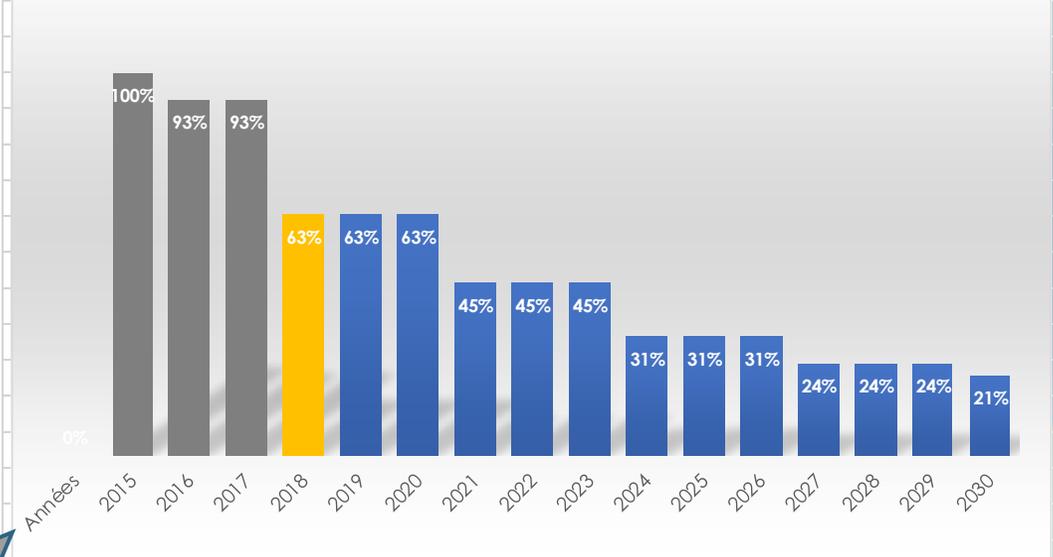
Produits et équipements
Le cas échéant, le PRP des mélanges contenant des gaz à effet de serre fluorés est calculé conformément à l'annexe IV, tel que prévu à l'article 2, point 6.

Date d'interdiction

10	Réfrigérateurs et congélateurs domestiques contenant des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 150	1 ^{er} janvier 2015
11	Réfrigérateurs et congélateurs [...] à usage commercial (équipements hermétiquement scellés) qui contiennent des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 2500	1 ^{er} janvier 2020
11	Réfrigérateurs et congélateurs [...] à usage commercial (équipements hermétiquement scellés) qui contiennent des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 150	1 ^{er} janvier 2022
12	Équipements de réfrigération fixes qui contiennent des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 2500 ou qui en sont tributaires, à l'exception des équipements destinés à des applications conçues pour refroidir des produits à une température inférieure à -50 °C	1 ^{er} janvier 2020
13	Systèmes de réfrigération centralisés multipostes à usage commercial d'une capacité nominale supérieure ou égale à 40 kW et qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dont le PRP est supérieur ou égal à 150, ou en sont tributaires, à l'exception des circuits primaires de réfrigération des systèmes en cascade dans lesquels des gaz à effet de serre fluorés dont le PRP est inférieur à 1500 peuvent être utilisés	1 ^{er} janvier 2022
14	Équipements de climatisation mobiles autonomes (équipements hermétiquement scellés déplaçables d'une pièce à l'autre par l'utilisateur final) contenant des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 150	1 ^{er} janvier 2020
15	Systèmes de climatisation bi-blocs qui contiennent moins de 3 kg de gaz à effet de serre fluorés et qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dont le PRP est supérieur ou égal à 750, ou qui en sont tributaires	1 ^{er} janvier 2025

Annexe V : Calcul de la quantité maximale, des valeurs de référence et des quotas pour la mise sur le marché des hydrofluorocarbones

Quotas de mise sur le marché (Basé sur une consommation de HC / 2015)



R404A & R507

Synthèse réglementaire - Installations de réfrigération

	Ammoniac R717	CO2 R744	CFC / HCFC / HFC / HFO R404A / R507 / R134a / R449A / R452A / R455A
Etablissement Recevant du Public (ERP) <u>Arrêté du 25 juin 1980</u>	portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP) . Chapitre v : Chauffage, ventilation, réfrigération, climatisation, conditionnement d'air et installation d'eau chaude sanitaire. Article CH 25 : Fluides caloporteurs. 1/ Dans les parties de l'établissement accessibles au public sont interdits pour le transport et l'accumulation de la chaleur: Les liquides inflammables ou susceptibles de donner des vapeurs inflammables; Les liquides toxiques ou corrosifs ou susceptibles de donner des vapeurs toxiques ou corrosives; Article CH 35 : Production, transport et utilisation du froid. 2b/ Implantation à l'extérieur ou en SDM distincte de la chaufferie Fonctionnement en système d'échange indirect groupe L2 Quantité totale des fluides présente dans tous les équipements limitée à 150 kg 2c/ L'emploi des fluides du groupe L3 est interdit. 7/ Les canalisations contenant les fluides frigorigènes sont métalliques.		

Synthèse réglementaire - Installations de réfrigération

		Ammoniac R717	CO2 R744	CFC / HCFC / HFC / HFO R404A / R507 / R134a / R449A / R452A / R455A
Classement suivant la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	Rubrique 4735 (ex. 1136 B) "Emploi de l'ammoniac"	<p>DECLARATION si $150 \text{ kg} \leq \text{quantité} \leq 1\,500 \text{ kg}$ Arrêté du 19 novembre 2009 Modifié par Arrêté du 29 mai 2015</p> <p>AUTORISATION si $1,5 \text{ t} \leq \text{quantité} \leq 200 \text{ t}$ Arrêté du 16 juillet 1997</p>		Non applicable
	Rubrique 2921 "Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air"	<p>DECLARATION si la puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW</p> <p>CONTROLE périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement si le site ne relève pas de rubrique en Autorisation. Arrêté du 14 décembre 2013</p> <p>ENREGISTREMENT si la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW Arrêté du 14 décembre 2013</p>		

Synthèse réglementaire - Installations de réfrigération

	Ammoniac R717	CO2 R744	CFC / HCFC / HFC / HFO R404A / R507 / R134a / R449A / R452A / R455A
NF EN 378 1-2-3-4	<p>« Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur » Partie 1 : Exigences de base, définitions, classification et critères de choix. Partie 2 : Conception, construction, essais, marquage et documentation. Partie 3 : Installation in situ et protection des personnes. Partie 4 : Fonctionnement, maintenance, réparation et récupération.</p>		
<p>NF C 15-100</p> <p>EN ISO 14731</p> <p>EN ISO 15614-1</p>	<p>« Installation électrique à basse tension » Règles des installations électriques à basse tension (jusqu'à 1 000 V). « Constitution d'un cahier de soudage » Constitution d'un cahier de soudage réalisé par un coordinateur en soudage ayant les connaissances spécifiques en soudage et devant avoir au moins la qualification en référence avec la norme EN ISO 14731. « Modes opératoire de soudage » Qualification des modes opératoires de soudage (QMOS) en accord avec EN ISO 15614-1 qui remplace l'EN 288-3. Description et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques. Partie 1 : Soudage à l'arc et aux gaz des aciers et soudages à l'arc du nickel et des alliages de nickel.</p>		
<p>Exploitation des Equipements Sous Pression Arrêté du 15 mars 2000</p>	<p>Fournir la liste à jour des équipements sous pression. Fournir un dossier descriptif. Fournir la déclaration de mise en service pour chacun de ses équipements. Respecter le CTP « Cahier Technique Professionnel » rédigé par la profession du froid. Ceci permet des aménagements par rapport aux exigences réglementaires prévues par l'arrêté du 15 mars 2000. Ce CTP abroge les 3 précédents CTP N°1, 2 et 3. Ce CTP a été reconnu par l'administration le 7 juillet 2014 par la décision BSEI n°14-078. BSEI : Bureau de la Sécurité des Equipements Industriels.</p>		

Projet de taxe sur les fluides frigorigènes HFC

Octobre 2017 : Sortie du PLF 2018 (Projet de Loi de Finances) sans la taxe sur les HFCs – Amendements en commissions des finances et Environnement, finalement rejetés en commission et par l'assemblée Nationale, mais repoussée en partie 2 du PLF.

Novembre 2017 : Nouvel amendement (n°II-CF526) adoptés en commissions des finances et Environnement, mais à nouveau rejeté par l'assemblée nationale.

Décembre 2017 : Prévu en Loi des finances 2019 (Volonté politique de l'appliquer?), à suivre...



MERCI !!!

