

# "Prenez la bonne décision"

## Interdiction des HCFC dont le R22

Comme vous le savez, l'UE a interdit l'utilisation du R22 et des autres HCFC. Le règlement 2037/2000 de l'UE stipule que le R22 vierge ne pourra plus être utilisé à partir du 1er janvier 2010 alors que le R22 régénéré pourra être utilisé jusqu'à la fin 2014.

Le prix des réfrigérants synthétiques recyclés à base de chlore (HCFC) est déjà en augmentation. Après 2008, il est possible qu'ils ne soient plus disponibles à des prix raisonnables.

Les réfrigérants alternatifs tels que les HFC sont considérablement plus onéreux que le R22. Ils sont sujets au règlement de la Commission Européenne portant sur les gaz à effet de serre fluorés. Ce règlement engendre déjà des frais supplémentaires et risque de devenir plus strict après 2011.

Si votre installation fonctionne avec un réfrigérant condamné à terme, vous devez agir vite. GEA Refrigeration peut vous aider à passer en revue les options qui s'offrent à vous.

## Réfrigérants naturels

En fonction de vos besoins en matière de froid, GEA Refrigeration peut vous conseiller une solution alternative limitant les effets nuisibles à l'environnement.

Disponibles en abondance dans la nature et à un prix modéré, l'ammoniac et le dioxyde de carbone sont des alternatives naturelles aux réfrigérants de synthèse. L'ammoniac et le dioxyde de carbone ont déjà fait leurs preuves dans la production et le stockage de denrées alimentaires depuis des dizaines d'années.

L'ammoniac ne produit pas de gaz à effet de serre et ne détruit pas la couche d'ozone. Le dioxyde de carbone a un pouvoir d'effet de serre quasi nul et est également totalement neutre pour la couche d'ozone.

## Dates importantes

<b>1<sup>er</sup> janvier 2010</b>	Le R22 vierge ne peut plus être utilisé. Seul le R22 régénéré peut toujours être utilisé.
<b>1<sup>er</sup> janvier 2015</b>	Interdiction totale de tous les types de R22, y compris ceux contenant des substances non vierges ou régénérées.

## Élimination progressive du R22

# Élimination progressive du R22

## “Prenez la bonne décision”



### Questions à envisager

1. Avant de remplacer le R22 par un autre réfrigérant de synthèse, il convient de vérifier la compatibilité de votre compresseur, du type d'huile, des matériaux d'étanchéité, des pressions de services, tuyauteries, organes de sécurité et de contrôle.
2. Tenir compte du fait qu'un autre réfrigérant de synthèse peut diminuer votre capacité de réfrigération et votre rendement de façon significative.
3. En plus des aspects techniques, considérer le coût total d'exploitation du système, sa pérennité, les besoins d'extensions ainsi que les questions liées à la santé, la sécurité, l'environnement et l'image de marque.

### Des solutions globales pour la réfrigération industrielle

GEA Réfrigération peut vous aider à analyser les options qui s'offrent à vous et vous proposer des solutions sur mesures. Nos sociétés sont spécialisées dans la fabrication, l'installation, l'entretien et le service. Toutes sont engagées dans l'excellence technique et des services de qualité. Elles sont prêtes à vous aider.

**Pour de plus amples informations, contactez votre délégué GEA Réfrigération ou rendez-vous sur : [www.gea-refrigeration.com](http://www.gea-refrigeration.com)**

Le tableau ci-dessous vous donne un aperçu des alternatives.

Action	Avantages	Inconvénients
<b>Ne rien faire et compter sur la disponibilité du R22 recyclé</b>	Aucun investissement requis	Aucune garantie de pouvoir obtenir du R22 à prix raisonnable après 2008.
<b>Remplacer la charge de R22 par un réfrigérant conforme à la législation sur les gaz fluorés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement limité</li> <li>- En anticipant, vous pouvez planifier et limiter le temps d'immobilisation de l'équipement</li> <li>- Pas de destruction de l'ozone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction probable de l'efficacité</li> <li>- Peut requérir des modifications du système</li> <li>- Contribue au réchauffement de la planète d'où une pérennité incertaine</li> <li>- Frais supplémentaires liés aux règlements sur les gaz fluorés</li> </ul>
<b>Remplacer la charge de R22 par un réfrigérant naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impact sur le réchauffement terrestre nul avec l'ammoniac et quasi nul avec le CO<sub>2</sub></li> <li>- Généralement plus efficace énergétiquement que le R22 et les HFC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des modifications considérables du système peuvent être nécessaires.</li> <li>- Les règlements portant sur l'utilisation de l'ammoniac varient selon les pays. En France ils sont relatifs aux quantités utilisées.</li> </ul>
<b>Remplacer les systèmes individuels par une installation centrale utilisant des réfrigérants naturels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solution à long terme</li> <li>- En anticipant, vous pouvez planifier et limiter le temps d'immobilisation de l'équipement</li> <li>- Une bonne conception permet d'économiser de l'énergie et des dépenses d'entretien</li> <li>- Impact nul sur le réchauffement terrestre nul avec l'ammoniac et quasi nul avec le CO<sub>2</sub></li> <li>- Image d'une entreprise respectueuse de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coûts d'investissement importants</li> <li>- Possibles transformations du site pour accueillir la nouvelle installation</li> </ul>



A company of GEA Group

GEA Refrigeration • P.O. Box 275 • 5201 AG 's-Hertogenbosch • The Netherlands • Phone: +31 (0)73 6203 911 • Fax: +31 (0)73 6210 310 • [info@gea-refrigeration.com](mailto:info@gea-refrigeration.com)

#### Matal S.A.

46 Rue de la Poste  
44840 Les Sorinières  
France

Phone: +33 (0)2 40 845454  
Fax: +33(0)2 40 312880