



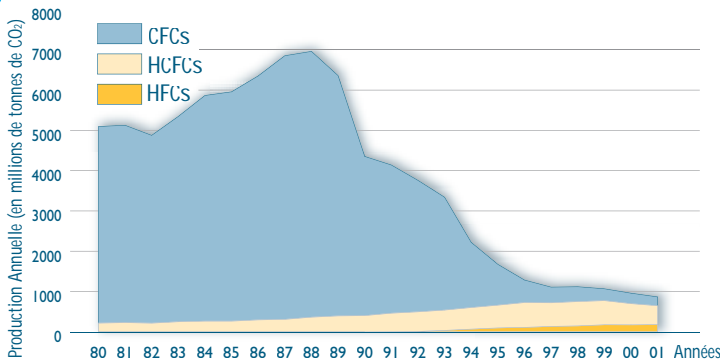
GAZ A EFFET DE SERRE:

Quelle initiative aura
contribué le plus à la
réduction de leurs
émissions?

L'élimination des CFC!

Avec le rôle essentiel joué par les Hydrofluorocarbures (les HFC)

- ▶ Les CFC, interdits du fait de leur impact sur la couche d'ozone, sont exclus du champ d'application du Protocole de Kyoto, alors qu'ils ont un pouvoir de réchauffement climatique important, largement supérieur à celui des HFC.
- ▶ Néanmoins, une émission d'un HFC équivaut donc à bien moins de CO₂ que la même émission de CFC. En outre, pour le même usage, on utilise beaucoup moins de HFC que de CFC.



En 1990, les CFC représentaient près de 25% des émissions de gaz à effet de serre. En 2010, les HFC qui les remplacent ne compteront que pour 2% des émissions. Cette différence correspondra à près de 4 fois l'objectif du Protocole de Kyoto.

Les HFC font partie de la famille des "Gaz Fluorés" ... (*)

Les Gaz Fluorés comprennent les Hydrofluorocarbures (HFC), les Perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF_6)



Pour conserver par le froid aliments et produits médicaux



Pour assurer confort et santé, par la climatisation des hôpitaux, des bureaux, des surfaces commerciales, des habitations, des voitures et camions



Pour réduire la consommation d'énergie, à l'aide d'agents gonflants permettant d'obtenir des mousses d'isolation très performantes

(*) Dans le cadre du Protocole de Kyoto, les « Gaz Fluorés » sont les HFC, les PFC et le SF_6 . Ils excluent notamment les CFC et les HCFC couverts par le Protocole de Montréal.

...souvent essentiels dans notre vie quotidienne

Les HFC et les PFC sont des hydrocarbures contenant des atomes de fluor qui leur confèrent des propriétés remarquables



▼
Pour produire semi-conducteurs et produits électroniques en utilisant des solvants pour nettoyage de précision



▼
Pour augmenter la sécurité comme isolant électrique pour les appareillages à haute tension (SF₆)



▼
Pour préserver les vies et les biens fragiles grâce à des agents extincteurs sans eau et performants



▼
Pour traiter l'asthme à l'aide de gaz propulseurs pour aérosols pharmaceutiques

Les Gaz Fluorés: des gaz à effet de serre qui réduisent l'effet de serre!

Dans de nombreux usages, les Gaz Fluorés contribuent à une réduction significative des émissions de CO₂



En moyenne, 80 % de l'impact climatique d'une installation (telle que système frigorifique ou conditionnement d'air) provient des émissions de CO₂ liées à l'énergie consommée

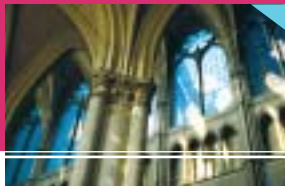
L'EFFICACITE ENERGETIQUE ou en quoi les Gaz Fluorés font partie la solution

En tenant compte de l'ensemble du cycle de vie d'une application, leur impact direct en cas d'émission est largement compensé par les économies d'énergie et les réductions d'émissions de CO₂ qu'ils rendent possibles (*). Les améliorations d'efficacité énergétique obtenues grâce à l'utilisation de Gaz Fluorés devraient être prises en compte avant toute décision impliquant des restrictions ou des interdictions d'usages.

(*) Ceci est confirmé par des analyses de cycle de vie effectuées pour plusieurs applications et validées par des instituts indépendants (analyses disponibles sur demande)

Pourquoi alors ce débat sur les Gaz Fluorés?

30% du CO₂ émis au temps bâtisseurs des cathédrales est encore présent dans l'atmosphère!



Erronément, la discussion se focalise sur l'indice exprimant le potentiel de Réchauffement Global (PRG) des Gaz Fluorés

Tout aussi importantes:

- ▶ LES QUANTITES DE GAZ EMISES: par rapport aux énormes quantités de CO₂, de méthane ou d'oxyde d'azote, les Gaz Fluorés ont une contribution marginale à l'impact climatique;
- ▶ LA DUREE DE VIE EFFECTIVE DE CES GAZ DANS L'ATMOSPHERE: les HFC, les plus importants des Gaz Fluorés, seront décomposés dans l'atmosphère en quelques dizaines d'années, tandis que les émissions de CO₂ y persisteront durant des siècles.

L'indice PRG seul ne permet pas de juger de l'impact d'un gaz à effet de serre

Le Potentiel de Réchauffement Global ou "Global Warming Potential" (GWP) est spécifique à chaque gaz. C'est un facteur de conversion par lequel l'émission d'un gaz quelconque peut être exprimée sous forme d'une émission de CO₂. On peut ainsi comparer le potentiel de réchauffement climatique de différents gaz à effet de serre.

DIOXYDE DE CARBONE,
OXYDE D'AZOTE, MÉTHANE



HFC

Un usage responsable des Gaz Fluorés : un compromis durable pour de nombreuses utilisations

Pour la sécurité du public



- Comparés à certains substituts potentiels, les Gaz Fluorés présentent une faible toxicité et une faible inflammabilité.
- Ces caractéristiques sont essentielles pour de nombreuses utilisations: locaux accueillant du public, comme les théâtres ou les supermarchés, les immeubles de grande hauteur, ou encore dans les moyens de transport (autos, poids lourds, transports en commun).

Pour des raisons techniques et de coûts



- Les Gaz Fluorés sont, dans la plupart de leurs utilisations, la solution technique la plus fiable et la plus élaborée.
- Les mesures de sécurité nécessitées par l'utilisation de substituts plus dangereux peuvent imposer un surcoût de l'ordre de 30 %.
- Cet investissement serait mieux valorisé s'il était utilisé pour réduire la consommation d'énergie.

Amélioration des performances, exigences en matière d'entretien, recyclage sûr et efficace :
Grâce à ces mesures, les émissions de Gaz Fluorés seront substantiellement réduites

Les Gaz Fluorés: au-delà des apparences

- leur rôle essentiel dans l'élimination des CFC
- leur impact climatique global limité
- leurs émissions mieux contrôlées
- leur contribution à une réduction des émissions de CO₂



Utilisés de manière responsable, les Gaz Fluorés contribuent de manière significative à la réalisation des objectifs du Protocole de Kyoto. Opportunité à ne pas manquer !

Le défi du Règlement Européen sur les Gaz Fluorés sera de saisir cette opportunité en harmonisant au sein de l'UE, les exigences en matière de monitoring et de confinement des émissions, leurs marchés et leur utilisation durable.



Pour en savoir plus sur les Fluorocarbures et le SF₆, contactez Mme Véronique Garny au secrétariat d'EFCTC - vga@cefic.be : Av. Van Nieuwenhuyse, 4, 1160 Bruxelles – Belgique.
Site Internet: www.fluorocarbons.org