



177, boulevard Malesherbes, F-75017 PARIS, France

Tél. 33-(0)1 42 27 32 35 – Fax 33-(0)1 47 63 17 98 – E-mail: iifiir@iifiir.org – Web: www.iifiir.org**Communiqué présenté par Didier Coulomb,
Directeur de l'Institut International du Froid****Novembre 2006**

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Délégués,

La production du froid est au cœur de deux des principales menaces pour l'environnement de notre planète : l'appauvrissement de la couche d'ozone et le réchauffement climatique. Ces deux préoccupations, qui ont donné lieu à deux protocoles différents, Montréal et Kyoto, doivent être traitées avec davantage de coordination ; les deux phénomènes atmosphériques sont liés et les remèdes que l'on apporte à l'un ont des conséquences sur l'autre, positives ou négatives.

L'impact du secteur du froid sur ces deux phénomènes a deux origines :

- Le froid utilise des fluides frigorigènes qui, pour certains d'entre eux, lorsqu'ils sont émis dans l'atmosphère — par manque d'étanchéité des installations ou par défaut de récupération des frigorigènes en fin de vie de celles-ci — ont un impact négatif sur l'environnement :
 - les CFC et, dans une moindre mesure, les HCFC, contribuent à l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique ;
 - les CFC, HCFC et HFC sont des gaz à effet de serre.Toutefois, les fluides naturels (ammoniac, CO₂, hydrocarbures) qui les remplacent progressivement dans de nombreuses installations frigorifiques, n'ont pas d'impact direct significatif.
- Le froid consomme beaucoup d'énergie et contribue ainsi indirectement à l'émission d'importantes quantités de CO₂. Y compris le conditionnement d'air, il représente en moyenne 15% de la consommation mondiale d'électricité. Plus de 80% de l'impact des systèmes frigorifiques sur le réchauffement climatique est dû à l'utilisation de l'électricité. L'efficacité énergétique, variable selon les installations et les frigorigènes utilisés, est donc un élément essentiel à considérer.

Les bénéfices du froid pour l'humanité sont considérables :

- le froid joue déjà un rôle essentiel dans l'alimentation et la santé ; il deviendra encore plus indispensable, ainsi qu'en témoigne par exemple la demande croissante de conditionnement d'air résultant du réchauffement climatique ;
- le froid est par ailleurs nécessaire à la mise en œuvre de nombreuses énergies d'avenir : la liquéfaction du gaz naturel ou de l'hydrogène et la fusion thermonucléaire en particulier, sans compter la liquéfaction du CO₂ émis en vue de son stockage.

Pour faire face aux besoins croissants de froid tout en réduisant son impact sur le climat, les acteurs de ce secteur, et notamment l'Institut International du Froid (IIF), conduisent de nombreuses actions :

- développement de la recherche sur les frigorigènes, tout particulièrement les frigorigènes naturels ;
- réduction des émissions de frigorigènes grâce à un meilleur confinement et des contrôles d'étanchéité renforcés ; développement de systèmes utilisant de plus faibles quantités de fluides ;
- diminution de la consommation d'énergie des équipements, avec un objectif de réduction d'environ 1/3 d'ici 2020 ;
- développement de nouvelles techniques de production de froid respectueuses de l'environnement (froid magnétique, froid solaire dans les pays en développement...).

L'IIF est un organisme intergouvernemental qui comprend 61 pays, développés, en développement ou en transition, représentant 80 % de la population mondiale. Son but est de faire progresser et de diffuser les connaissances sur les technologies du froid et ses applications. Grâce à la compétence et la dimension internationale de son réseau d'experts, l'IIF a contribué au succès du Protocole de Montréal et s'engage activement pour relever le défi de l'atténuation du réchauffement de la planète. Beaucoup reste à faire dans ces deux domaines et l'IIF invite tous les pays à se joindre à lui.