

[Texte]

because, for example, some nations may assume the environmental actions of developed countries have solved long-term chlorine emissions and therefore will make no effort to follow suit; or interim supplies of CFCs are deemed to be unreliable and therefore such countries wish to influence their own economies more by the continuing manufacture of CFCs. In total, these reactions may ultimately lengthen the time taken to achieve a global phase-out. Over the long term, 5% non-compliance to a CFC phase-out would elevate chlorine levels above the chlorine concentration in the atmosphere attained by the year 2000.

Our environmental goals should be to minimize peak atmospheric chlorine concentration and thereby ultimately eliminate the Antarctic ozone hole. CFCs and other long-lived chlorine compounds should be phased out as soon as possible. Key elements in the solution are two groups of alternative chemical compounds: hydrochlorofluorocarbons, HCFCs, which contain short-lived quantities of chlorine with very small ozone-depletion potentials; and hydrofluorocarbons, HFCs, which contain no chlorine and therefore have no ozone depletion potential. Both HCFCs and HFCs also significantly reduce the relatively small contribution of CFCs to the global warming effect.

We have a chart here. This chart is also reproduced in part of the submission we made. It shows the environmental relationship between chlorofluorocarbons regulated by the Montreal Protocol and potential alternative compounds.

In this chart the small red dots represent the various compounds we are going to talk about. The CFCs are to the top and right. The left-hand axis represents ODP—that is, the ozone depletion potential—while the bottom axis covers global warming potential. The values are based on CFC-11, which has a standard of one on both scales.

The products in the lower left-hand corner are HCFCs and HFCs. They are in the downward part of this scale. On average, HCFCs will reduce ozone depletion potential by 95%, while of course, as we mentioned, HFCs have no ODP. As for potential greenhouse effect, the alternative HCFCs and HFCs will reduce the CFCs they replace by approximately 90%. These represent significant environmental improvements in two key areas, which can still allow developed countries and developing societies to enjoy most of the benefits CFCs have provided over the past half-century.

In summary, the top compounds and the ones to the right are the current products that either are being regulated or are being considered for regulation under the Montreal Protocol, and the replacement chemicals, HCFCs and HFCs, are clustered around the zero axis for both ODP and global warming potential.

[Traduction]

pourraient supposer que les mesures prises par les pays en développement auront réglé le problème des émissions de chlore et ils ne verront pas l'utilité de leur emboîter le pas. D'autres pourront douter de la fiabilité des approvisionnements en CFC et voudront protéger leurs économies en poursuivant la fabrication. L'effet cumulatif de ces réactions sera peut-être de retarder leur élimination totale. Sur le long terme, le maintien d'à peine 5 p. 100 de la pollution de CFC fera monter la concentration de chlore dans l'atmosphère à un niveau supérieur à celui que l'on atteindra en l'an 2000.

En matière de défense de l'environnement, l'objectif devrait être de réduire au minimum la concentration de chlore dans l'atmosphère pour arriver à refermer le trou de la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique. Il faudra éliminer le plus tôt possible les CFC et les autres composés chlorés à longue vie. Deux groupes de composés chimiques de substitution sont promoteurs: les hydrochlorofluorocarbones, ou HCFC, qui contiennent des quantités de chlore à courte vie à très faible risque d'appauvrissement de l'ozone; et les hydrofluorocarbones, HFC, qui ne renferment aucun chlore et ne présentent donc aucun risque d'appauvrissement de la couche d'ozone. Aussi bien les HCFC que les HFC diminuent considérablement le rôle relativement peu important que jouent les CFC dans le réchauffement de la planète.

Voici un tableau. Il figure également dans notre mémoire. Il illustre les liens existant dans l'environnement entre les chlorofluorocarbones assujettis au protocole de Montréal et les composés de substitution potentiels.

Les petits points rouges représentent ici les divers composés dont il sera question. Les CFC se trouvent dans le coin supérieur droit. L'axe de gauche représente le risque d'épuisement de l'ozone tandis que celui du bas figure le risque de réchauffement planétaire. Les valeurs sont fondées sur le trichlorofluorométhane auquel est attribuée la valeur un sur les deux échelles.

Dans le coin inférieur gauche sont représentés les HCFC et les HFC. Ils se retrouvent dans la partie inférieure de cette échelle. En moyenne, les HCFC abaisseront de 95 p. 100 les risques d'épuisement de l'ozone alors que les HFC, comme nous l'avons dit, ne présente, eux, aucun risque de ce genre. Pour ce qui est du risque de l'effet de serre, les HCFC et les HFC le réduiront d'environ 90 p. 100. Pour l'environnement, cela représente donc des améliorations notables sur deux plans. En outre, cela permet aux pays industrialisés et aux pays en développement de jouir de la plupart des bienfaits offerts par les CFC depuis un demi-siècle.

Pour résumer, les composés du haut et ceux de droite sont les produits existants déjà assujettis au protocole de Montréal ou en voie de l'être tandis que les produits chimiques de substitution, les HCFC et les HFC, se trouvent regroupées autour du point zéro pour ce qui est des risques d'épuisement de l'ozone et du réchauffement de la planète.