## I LA SCIENCE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Personne n'a contesté le fait que la composition de l'atmosphère est en train d'évoluer, ni que la quantité de gaz qui sont à l'origine des changements climatiques, en particulier le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), le méthane, l'oxyde nitreux et les chlorofluorocarbones (CFC), augmente de plus en plus vite. Les participant(e)s ont reconnu que les principaux facteurs responsables des changements climatiques, à la base desquels on trouve la croissance de la population mondiale, étaient l'augmentation de la consommation de combustibles fossiles, l'évolution des techniques d'agriculture et de gestion des sols, l'urbanisation et l'utilisation de produits chimiques sans équivalents naturels.

Les principales catégories de polluants atmosphériques sont les gaz provoquant l'effet de serre, les produits appauvrissant la couche d'ozone<sup>1</sup>, les composés acides comme l'anhydride sulfureux (qui contribue aux précipitations acides), et les métaux et les produits organiques, qui sont toxiques à des concentrations élevées, dans la mesure où ils s'accumulent dans la chaîne alimentaire. La principale source de contaminants, toutes catégories confondues, reste la production et la consommation d'énergie. M. Jim Bruce, conseiller auprès de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et du Programme des Nations-Unies pour l'environnement (PNUE), a souligné que près des deux tiers des émissions de CO<sub>2</sub> provenaient de ces deux activités. Selon M. Michael McElroy, de l'Université Harvard, la combustion de charbon, de pétrole et de gaz naturel produit chaque année, à l'échelle de la planète, environ 5 milliards de tonnes de carbone sous forme de CO2, soit une tonne par habitant. Dans le monde industrialisé, ce chiffre est encore plus élevé; pour les États-Unis, il est presque trois fois supérieur à la moyenne mondiale. Même si le CO2 est un gaz invisible et non toxique, il n'en reste pas moins le principal déchet produit par l'être humain. M. Bruce a indiqué que nous extrayions et consommions chaque année une quantité de combustibles fossiles équivalente aux

Les CFC de fabrication humaine causent en partie la destruction de l'ozone stratosphérique, mais ils emprisonnent aussi la chaleur, et leur volume augmente à une cadence qui peut aller jusqu'à 10 p. 100 par an dans certains cas. Les émissions de gaz carbonique restent la principale cause de l'effet de serre.