
PREFACE

Ozone Science in 2007: A Canadian Perspective on Ozone in the Changing Atmosphere

In 1985, a group of scientists and government managers from a number of countries met in Vienna and agreed, in principle, to pursue the development of an international treaty to protect the ozone layer against the ravages of ozone-depleting substances, notably chlorofluorocarbons. The Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer was the first outcome of that meeting. It was followed by the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, which was signed in Montreal in September 1987. Now, twenty years later, it is clear that the Protocol and its amendments took control of an escalating danger to life on Earth and successfully limited the release of ozone-depleting substances to levels low enough to enable the eventual recovery of the ozone layer to its former state.

The Montreal Protocol is a shining example of the power that science and international efforts can have in protecting the environment and changing our behaviour. It provides hope that our response to other serious challenges, such as global warming, will be equally successful. It also provides the lesson that sound science is absolutely necessary to guide the changes needed in society to safeguard our future. The Protocol demonstrates that the economy, as well as individual corporations, can survive regulation, provided that controls are introduced in a way that permits long-term planning and a level playing field for industries around the world.

This special issue provides an overview of the history of ozone science, an overview of current knowledge concerning the nature of ozone depletion, and recommendations for future scientific work in Canada to ensure that the threat of ozone depletion continues to be adequately addressed in our country.

D.I. Wardle
Scientist Emeritus
Environment Canada
The twentieth Anniversary of the Montreal Protocol

Acknowledgements

The series of papers in this special issue on ozone science forms the 2007 Canadian Ozone Science Assessment. A summary of the findings of this assessment can be found in the Environment Canada publication: *Ozone Science 2007*, a Canadian contribution to the twentieth anniversary of the Montreal Protocol (ISBN: 978-0-662-46843-1). This assessment was coordinated under the Science Assessment and Integration Division of Environment Canada. Please provide feedback, comments or suggestions to angus.fergusson@ec.gc.ca.

PRÉFACE

La science de l'ozone en 2007 : une perspective canadienne sur l'ozone dans l'atmosphère
en changement

En 1985, un groupe de scientifiques et de gestionnaires gouvernementaux d'un certain nombre de pays s'est réuni à Vienne et a accepté, en principe, de procéder à l'élaboration d'un traité international afin de protéger la couche d'ozone contre les ravages des substances appauvrissant la couche d'ozone, notamment les chlorofluorocarbones. La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone a été le premier résultat de la réunion. Elle a été suivie du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui a été signé à Montréal en septembre 1987. Aujourd'hui, 20 ans plus tard, il est évident que le Protocole et ses modifications ont pris le contrôle du danger croissant pour la vie sur terre et qu'ils ont limité, avec succès, les rejets de substances appauvrissant la couche d'ozone à des niveaux suffisamment bas pour permettre le remplacement éventuel de la couche d'ozone à son état antérieur.

Le Protocole de Montréal est le parfait exemple du pouvoir que la science et les efforts internationaux peuvent avoir sur la protection de l'environnement et les changements à notre comportement. Il nous permet d'espérer que les mesures que nous avons prises face à d'autres défis importants, tels que les changements climatiques, seront tout aussi fructueuses. Il nous sert aussi de leçon sur le fait que les principes scientifiques éprouvés sont absolument nécessaires pour orienter les changements qui doivent être apportés à la société afin de protéger notre avenir. Le Protocole établit la preuve que l'économie, ainsi que les sociétés individuelles, peut surmonter la réglementation, à la condition que les mesures de contrôle soient introduites d'une manière qui permet une planification à long terme et des règles du jeu équitables pour les industries partout dans le monde.

Cette édition spéciale fournit un compte-rendu de l'histoire de la science de l'ozone, un aperçu général de la connaissance actuelle en ce qui concerne la nature d'appauvrissement de l'ozone, et des recommandations en vue des futurs travaux scientifiques au Canada afin de s'assurer que la menace d'appauvrissement de l'ozone dans notre pays continue d'être traitée de façon adéquate.

D.I. Wardle
Scientifique émérite
Environnement Canada
Le 20e anniversaire du Protocole de Montréal

Remerciements

La série d'articles de cette édition spéciale sur la science de l'ozone constitue l'évaluation canadienne de la science de l'ozone 2007. Un résumé des conclusions de cette évaluation se retrouve dans la publication d'Environnement Canada : *Science de l'ozone 2007*, une contribution canadienne en l'honneur du vingtième anniversaire du Protocole de Montréal (ISBN : 978-0-662-07223-2). Cette évaluation a été coordonnée par la Division de l'intégration et de l'évaluation scientifique d'Environnement Canada. Veuillez faire parvenir vos commentaires et vos suggestions à l'adresse suivante : angus.fergusson@ec.gc.ca