

[Texte]

Dr. Brydges: The 20 kilograms was designed to do two things. It was designed to protect against acidification in all but the most sensitive surface waters. It was based on the best science we had at the time.

We knew two things about that. First of all, we knew that it was too high to protect all ecosystems. That is why it was always qualified as to protect the most sensitive. We also knew that if we could get an emission control program in place that would achieve the 20 kilograms, particularly in areas like the Adirondacks in the U.S., or even at the southern edge of the Pre-Cambrian Shield, by the nature of the emission control program, then all of the other areas of Canada would be below the 20 kilograms. So we had a little bit of a scientific hedge built into that.

You are probably aware that in the assessment documents that were released this year they have now been able—because we have much more information—to establish critical loads. Now I switch the terms here a little bit. We used to talk about the idea of a target load. Scientifically, since then, the idea of a critical load has been introduced. This is the number that is the absolute ideal environmental value.

This term did not exist when we developed the target load. Now target load is reserved for the number that is achievable in terms of economic and engineering realities.

Now we have been able to decide on the number, the critical load, to protect all aspects of the environment, even the most sensitive, to a much higher pH. We are now driving toward a pH of six, which is essentially pristine conditions. Those critical loads could be as low as 8 kilograms per hectare.

What we have then done is a major analysis in the aquatic section of this report. In the best judgment we have, when we get all the controls that are going into place now, when they all come on line, we are going to be approaching that value. We are already, in many parts of the country, below 20 kilograms. We are consistently below 20 now on the east coast. We will be getting down toward that eight to ten value.

At this point, scientifically, we are not suggesting we have the ability, really—the models are running into difficulties making predictions—to call for any changes in the control program. We want to see all the controls in place. We think we will be virtually within range of the ideal critical loads when this is all in place.

This is why we are doing two things. We will continue a research and monitoring program to stay vigilant on where the deposition is going, where the recovery of aquatic ecosystems is going, and we know that aquatic ecosystems are

[Traduction]

M. Brydges: Le chiffre de 20 kilogrammes a été retenu pour deux raisons. Il a été retenu pour assurer la protection contre l'acidification de l'environnement, sauf pour les eaux de surface les plus sensibles. Il s'appuie sur les meilleures données scientifiques dont nous disposions à l'époque.

Nous avons tenu compte de deux éléments. Tout d'abord, nous savions que ce taux d'émissions était trop élevé pour assurer la protection de tous les écosystèmes. C'est pourquoi on a toujours précisé que cette norme protégerait les écosystèmes les plus sensibles. Nous savions également que si nous pouvions mettre en place un programme de contrôle des émissions qui respecterait l'objectif des 20 kilogrammes, en particulier dans des régions comme les Adirondacks aux États-Unis, ou même dans la frange sud du bouclier pré-cambrien, en raison de la nature même du programme du contrôle des émissions, toutes les autres régions du Canada auraient des émissions inférieures à 20 kilogrammes. Par conséquent, nous disposions d'une petite marge d'avance scientifique.

Vous savez probablement que l'on est parvenu à établir, grâce aux informations beaucoup plus nombreuses dont nous disposons, des niveaux de charges critiques qui figurent dans les documents d'évaluation publiés cette année. J'ai modifié un peu les termes, puisque nous avons l'habitude de parler de charges cibles. Depuis lors, la notion de charges critiques a été introduite. Il s'agit de la valeur idéale absolue pour l'environnement.

Ce terme n'existait pas lorsque nous avons défini la charge cible. Désormais, la charge cible désigne uniquement le volume que l'on peut atteindre en tenant compte des réalités économiques et techniques.

Désormais, nous pouvons établir le volume, la charge critique, en vue de protéger tous les aspects de l'environnement, même les plus sensibles, à un PH beaucoup plus élevé. Nous visons actuellement un PH de 6, ce qui représente essentiellement des conditions idéales. Ces charges critiques pourraient descendre jusqu'à 8 kilogrammes par hectare.

La section du rapport consacrée aux ressources aquatiques contient une analyse fondamentale. D'après ce que nous pouvons en juger actuellement, une fois que tous les mécanismes de contrôle auront été mis en place et qu'ils fonctionneront, nous approcherons de ce niveau. Dans plusieurs régions du pays, nous sommes déjà en-deça des 20 kilogrammes. Sur la côte est, nous sommes régulièrement en-deça des 20 kilogrammes. Nous abaisserons le taux autour du huit ou dix.

Sur le plan scientifique, nous ne sommes pas vraiment, pour le moment, en mesure d'apporter des modifications au programme de contrôle. . . les modèles ont de la difficulté à faire des prévisions. Nous voulons que tous les dispositifs de contrôle soient en place. Une fois cette étape passée, nous sommes convaincus que nous aurons atteint un niveau de charge critique idéal.

C'est pourquoi nous prenons ces deux mesures. Nous allons poursuivre le programme de recherche et de surveillance afin de rester vigilant en ce qui concerne les retombées et le traitement des écosystèmes aquatiques. Nous