

La pollution de l'air forme une brume sur l'Arctique canadien

Les scientifiques du Service de l'environnement atmosphérique ont découvert que la pollution de l'air forme une brume sur presque tout l'Arctique canadien. L'Union soviétique, l'Europe de l'Ouest et, dans une moindre mesure, l'Amérique du Nord sont responsables de cette pollution, dont la concentration augmente de façon considérable au cours de l'hiver.

Cette découverte est le fruit de trois années d'échantillonnage de l'air dans trois stations nordiques : Mould Bay, Igloolik et Alert. Ces stations d'observation atmosphérique participent à un programme international de recherche, de concert avec des scientifiques de Norvège, du Danemark, d'Islande, des États-Unis et de Grande-Bretagne.

Au cours du projet d'échantillonnage de gaz et d'aérosols de l'Arctique, des études conjointes, faites avec les États-Unis et la Norvège en mars et en avril

derniers, révèlent que les particules acides de la brume n'influent pas sur les précipitations. En effet, le pH des échantillons de nouvelle neige prélevés à Alert était neutre (environ 7,2). Toutefois, les particules agissent comme des noyaux dans la formation de cristaux de glace dans l'atmosphère.

Au cours de ces études, on a pu observer la persistance du niveau de brume, sauf à deux occasions où différentes masses d'air avaient abaissé les concentrations d'aérosols à Alert. Les scientifiques cherchent actuellement à localiser la source de ces masses d'air.

Tout au long du projet, la visibilité s'étendait généralement au-delà de vingt kilomètres, sauf lors de chutes de neige ou de fortes poudreries (neige sèche et fine que le vent soulève). La brume de l'Arctique est causée par des particules en suspension qui dispersent la lumière et

réduisent la visibilité horizontale de 300 à trente kilomètres. La brume peut s'élever à plusieurs milliers de mètres. Le niveau des particules est de vingt à 40 fois plus élevé en hiver qu'en été, à cause de changements dans les vents dominants.

Ces particules en suspension sont composées de polluants provenant de régions industrielles qui brûlent du pétrole et du charbon et de fonderies situées au nord entre le 30^e et le 60^e parallèle. En automne et en hiver, les vents dominants transportent ces particules de l'Union soviétique. À la fin de l'hiver et au début du printemps, les particules partent de l'Europe de l'Ouest et, dans une moindre mesure, de l'Amérique du Nord.

La pollution atmosphérique de l'Amérique du Nord provient principalement de l'est du continent ; les polluants sont ensuite balayés par les vents au-dessus de l'océan Atlantique. Les polluants soviétiques circulent du côté du vent ou dans la masse d'air arctique, influençant ainsi directement l'atmosphère de l'Arctique. Les polluants européens se déplacent vers le nord au-dessus de la Scandinavie ou de l'Union soviétique.

Les causes de la brume arctique seront peut-être plus clairement définies en 1984, lorsque le Canada accueillera le troisième symposium international sur la chimie de l'atmosphère de l'Arctique. On pourra alors décider s'il s'impose d'agir au niveau international pour mettre un frein à cette forme de pollution.

Livre sur le rapatriement de la Constitution canadienne

Le lancement d'un livre sur le rapatriement de la Constitution canadienne a eu lieu le 9 novembre au Centre national des Arts, à Ottawa, en présence du gouverneur général du Canada, des sénateurs, des députés et de hauts fonctionnaires du gouvernement.

« Constitution 1982, » livre de 120 pages, comptant 244 illustrations, dont les deux tiers sont en couleur, retrace les événements qui ont mené à la pleine souveraineté constitutionnelle du Canada. Il évoque ainsi l'œuvre des hommes et des femmes qui, depuis le XVII^e siècle jusqu'à



Dessin des fleurs-emblèmes des provinces illustrant le programme officiel de la cérémonie de proclamation de la Constitution, le 17 avril 1982.

aujourd'hui, ont joué un rôle déterminant.

« L'une des responsabilités de mon ministère consiste à faire mieux apprécier des Canadiens leur histoire et les symboles du pays, a déclaré le secrétaire d'État. C'est pourquoi le Secrétariat d'État a rédigé ce compte rendu d'un des grands moments de l'histoire du Canada, afin d'en préserver le souvenir pour la postérité et avant que ne se perdent les documents photographiques qu'il s'y rapportent. »

Depuis le lancement officiel, le livre est en vente dans tout le Canada.



CONSTITUTION 1982

Un logiciel québécois en France

Le réseau des écoles privées de France envisage d'utiliser un logiciel de conception québécois pour permettre à ses enseignants de créer sur ordinateur du matériel pédagogique.

L'Association nationale des enseignants catholiques (ANEC), qui regroupe environ 120 000 enseignants de 10 000 écoles du réseau privé, s'est déjà portée acquiescent, à titre expérimental, d'une trentaine d'exemplaires de « Micro-Scope », logiciel qui permet aux enseignants non initiés à l'informatique d'utiliser l'ordinateur pour créer des programmes éducatifs, imaginer des leçons, exercices et tests.

En février prochain, le concepteur de « Micro-Scope », Jacques Sainte-Marie, professeur de technologie, de l'enseignement à l'université Laval, dirigera des stages de formation pour les membres de l'ANEC. Si l'expérience est concluante, les écoles privées pourraient acheter « entre 500 et 1 000 de ces logiciels d'ici un an ».