ZÉPHYR

Environnement Canada | Environment Canada

Service de l'environnement atmosphérique
Atmospheric Environment Service

FÉVRIER-MARS 1990

Ouverture du nouveau centre des glaces et d'un bureau météo

Deux grands services d'exploitation du SEA occupent maintenant des locaux de l'historique Académie Lasalle, au centre-ville d'Ottawa, en face de la merveille architecturale qu'est le Musée des beaux-arts du Canada.

Le Centre des glaces d'Environnement Canada, dont les bureaux sont sur trois étages derrière le collège d'origine, contient des appareils de reconnaissance et d'analyse des glaces parmi les plus avancés du monde au point de vue technique. Dans ce matériel, il y a un nouveau système impressionnant de localisation du parcours d'icebergs qui risquent d'être destructeurs, le Système d'analyse et de prévision des icebergs (SAPI), un nouveau planificateur de vol pour les aéronefs (gouvernementaux et privés) qui se préparent à des missions de reconnaissance des glaces dans l'Arctique ou au large de la côte est du Canada.

Don Champ, directeur de la Direction des glaces du SEA, déclare que ce Centre des glaces dernier cri fonctionne maintenant à pleine capacité. "Nous pouvons fournir toute une gamme de renseignements aux spécialistes des glaces du SEA sur le terrain qui donnent des solutions et des renseignements de première main aux capitaines de brise-glace de la Garde côtière et aux agents des Services d'exploitation des glaces.

Le Bureau météorologique se trouvait auparavant à l'aéroport international d'Ottawa, mais, à la fin de l'automne, il a emménagé dans ses locaux actuels, à côté du Centre des glaces. Ce BM4 complètement bilingue fournit des bulletins météorologiques en français à des localités aussi éloignées que Windsor dans le sud-ouest de l'Ontario et que Hearst dans le nord. En tout, le bureau d'Ottawa reçoit maintenant près d'un quart de million de demandes de renseignements du public (répondeur téléphonique automatique) par mois et, étant donné son présent emplacement au centre-ville, il tend à recevoir de plus en plus de visites du public. **(Pour de plus amples reseignements sur le burerau météorologique, veuillez consulter page 5.)**

La présence du SEA à l'Académie Lasalle est renforcée par le fait que le même édifice abrite à présent le bureau de l'ADMA Elizabeth Dowdeswell ainsi que ceux de la Direction générale de la politique, de la planification et de l'évaluation.

Le Centre des glaces, qui fonctionne maintenant 24 heures sur 24, 365 jours par an, possède nombre d'autres éléments dernier cri, dont un réseau de communications satellitaires et un ordinateur à terminaux multiples capable de produire de très belles cartes à l'écran,

suite à la pages 4-5

Hugh McRuher, prévisionniste des glaces, utilise des techniques de pointe au nouveau Centre des glaces pour suivre le déplacement d'icebergs potentiellement dangereux grâce au Système d'analyse et de prévision des icebergs (SAPI).

Timbres, affiches, musique pour fêter Météo 150

Le projet formé par le SEA pour fêter les 150 ans d'observations météorologiques ininterrompues au Canada fait boule de neige tant sur le plan national que sur le plan régional.

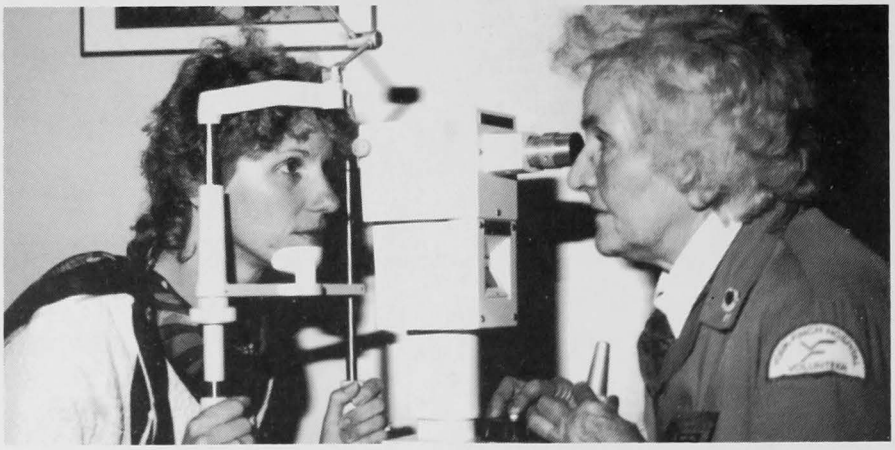
Le projet, connu maintenant sous le nom de MÉTÉO 150, prévoit l'émission par la Société canadienne des postes d'un timbre commémorant les 150 ans — depuis 1840 — de l'observation météorologique au Canada. On retrouvera sur le timbre multicolore des cumulus, un arc-en-ciel ainsi que le symbole météorologique correspondant aux conditions atmosphériques représentées. Quinze millions de timbres seront mis sur le marché. De plus, environ 15 000 enveloppes Premier Jour spécialement conçues pour cette occasion et portant un message du ministre de l'Environnement, Lucien Bouchard, seront remises aux observateurs météorologiques bénévoles, aux observateurs de phénomènes atmosphériques violents, aux médias, à tous les employé du SEA et à 150 services météorologiques nationaux membres de l'Organisation météorologique mondiale, laquelle relève des Nations Unies et est située à Genève.

Le SEA publiera aussi une affiche montrant les progrès réalisés par l'observation météorologique, depuis les anciennes girouettes jusqu'aux satellites de télédectection météorologique, et distribuera une épingle à tous les observateurs bénévoles, c'est-à-dire à ceux qui font des observations régulières chez eux, à ceux qui surveillent les phénomènes violents et aux observateurs météorologiques en mer.

Dès le début de l'année, toutes les régions du SEA avaient manifesté un grand intérêt pour les activités de MÉTÉO 150. Jusqu'à maintenant, on a proposé les projets suivants : l'organisation, par le SEA et Agriculture Canada, d'activités pour célébrer les nombreuses années d'observations météorologiques à Brandon, au Manitoba; la commémoration du centenaire des stations d'observation de Calgary et de Banff; la tenue d'une journée portes ouvertes au Bureau météorologique de Frédériction, au Nouveau-Brunswick; et l'organisation d'une grande exposition d'instruments météorologiques anciens avec l'aide du Musée national des sciences et de la

suite à la page 3

Canada



Cent soixante-dix-huit employés du SEA à Downsview ont participé à des journées de dépistage du glaucome qui ont eu lieu dans l'immeuble de l'Administration centrale du 3 au 5 octobre. Ce sont des bénévoles de l'hôpital York Finch de North York qui ont effectué les examens. Olga Leskiewk, infirmière du travail, a mentionné qu'on avait découvert qu'un employé souffrait de pression intra-oculaire élevée et qu'il suivait un traitement à la suite d'une visite chez l'ophtalmologiste. Olga a aussi précisé que le glaucome peut entraîner la cécité et que les médecins recommandent de subir un examen de dépistage du glaucome tous les deux ans. Sur la photo, une bénévole examine Deedee Davies de l'administration de la Direction générale des services centraux.

Deux fois par an, Transports Canada et le Service de l'environnement atmosphérique mènent des tournées d'inspection des stations météorologiques contractuelles de toute la Colombie-Britannique. La plupart de ces stations de C.-B. sont financées par Transports Canada et le SEA.

Cette année-ci, un prix spécial, du directeur général régional, a été remis à la station météorologique contractuelle de Sparwood pour son haut rendement global. On a rendu hommage à cette station du Kootenay pour la qualité supérieure de ses observations et son pourcentage le plus bas d'erreurs pour l'année civile de 1988. Pendant les cinq dernières années, elle a régulièrement été une des meilleures stations contractuelles de la Région du Pacifique. Parmi les mentions honorables de 1988, citons celles des stations contractuelles de Squamish et de Mackenzie pour la qualité de leurs observations. Le prix d'excellence du Directeur général régional pour les stations contractuelles est maintenant devenu un prix annuel de reconnaissance de la Région du Pacifique pour un haut rendement sur le terrain.

Station météorologique sur contrat de Sparwood; de gauche à droite. Marelyne Penitch, Dave Watson (SEA), Carol Brewer, Brenda Humphreys, Shirley Mortimer (entrepreneur) et Dave Griffin (Transports Canada).

SÉCURITÉ D'ABORD

Nous entendons de plus en plus parler de "bâtiments nocifs", c'est-à-dire de bâtiments où le manque d'air frais, combiné à des éléments comme l'accumulation d'agents de contamination en provenance des meubles, des tapis, des machines à photocopier et d'autre équipement du lieu de travail, expose les occupants à tomber malades. Pour tenter de trouver et d'éliminer les sources de contamination, des experts ont mené des études poussées sur la situation des Terrasses de la Chaudière qui, à Hull, abritent les locaux de fonctionnaires fédéraux, y compris d'employés d'Environnement Canada. Quels sont donc les problèmes rencontrés? Que peut-on y faire?

Vu que le citadin moyen d'Amérique du Nord passe environ 90 p. 100 de son temps à l'intérieur, l'environnement y joue un rôle capital pour son bien-être physique et physiologique. Ces dernières années, l'environnement intérieur d'établissements non industriels passait pour assez sain, mais on met aujourd'hui cette supposition en doute. Pendant les années 70, après l'application des mesures de conservation de l'énergie, les plaintes portant sur la qualité de l'air intérieur se sont multipliées. Une des mesures les plus courantes consistait à rendre hermétiques de vastes bâtiments pour empêcher que l'air intérieur ne s'échappe à l'extérieur, pour empêcher que l'air extérieur ne pénètre à l'intérieur et pour réduire au minimum la quantité d'air extérieur ou d'air frais transporté dans les bâtiments. Il s'est ensuivi que le même air recirculait dans les installations des bâtiments, d'où l'accumulation d'agents de contamination. En outre, dans de nombreux bâtiment, on baissait la ventilation (le débit de l'air) et fermait les installations pour la nuit et la fin de semaine.

Les occupants de ces bâtiments dits "étanches" souffrent de divers symptômes, dont l'irritation des yeux, du nez et de la gorge, les étourdissements, la fatigue et les maux de tête, le stress et l'irritabilité. Ces symptômes commencent d'ordinaire dans la matinée, s'accentuent en cours de journée et disparaissent quand les occupants quittent les bâtiments. Dans certains cas, ces troubles nuisent à la productivité des travailleurs.

Certains symptômes peuvent avoir pour origine des agents physiques comme la température, l'humidité, le bruit et l'éclairage, mais aussi l'accumulation d'agents de contamination comme le formaldéhyde qui s'échappe des matériaux des meubles et des bâtiments, l'ozone qui se dégage des machines à photocopier et le styrène qui émane des moquettes. Citons aussi, parmi les causes de contamination, le fait d'installer dans les bureaux plus d'employés et de matériel que ne le prévoyaient les plans.

Comme suite à des études sur les Terrasses de la Chaudière et d'autres bâtiments, on conseille de soumettre à des contrôles réguliers les installations de ventilation et d'éclairage, ainsi que les installations acoustiques et mécaniques, en particulier si l'environnement du bureau a changé (cas par exemple où un aménagement paysager a été remplacé par un

suite à la page 11

Au Sommaire

Nouveau Centre des glaces/BM à Ottawa	1
Météo 150	1
L'ADMA "se présente"	6
Une journée dans la vie d'un analyste	8
Le SEA lutte contre les feux de forêt	9
Les enfants saluent le personnel d'Alert	10
Zéphyr en a eu vent	11
Changement de personnel	12

ZÉPHYR

ZÉPHYR est une revue du personnel destinée aux employés du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. Il est réalisé par la direction générale des Communications du Ministère.

Veuillez adresser toute lettre ou tout élément d'article à: ZÉPHYR, Service de l'environnement atmosphérique, 4905 Dufferin Street, Downsview, Ontario M3H 5T4.

Rédacteur en chef : Gordon Black
Assistante à la Redaction : Jean Schlenkrich
Assistant photo : Bill Kiely
No de tél: (416) 739-4760

Environment Canada | Environnement Canada

Atmospheric Environment Service | Service de l'environnement atmosphérique

Météo 150 suite

technologie à Ottawa.

Au cours des cérémonies du 5 septembre 1990, qui auront lieu sur le campus de l'Université de Toronto, des soldats ou des miliciens vêtus de l'uniforme de l'Artillerie royale britannique participeront à une reconstitution historique près de l'endroit où se trouvait l'observatoire original de 1840. C'est l'Artillerie royale qui a établi la première station d'observation expérimentale à Fort York en janvier 1840, et qui, neuf mois plus tard, l'a réinstallée sur les terrains de l'université. Pendant que des musiciens du 7e Régiment d'artillerie de Toronto joueront des marches traditionnelles, les soldats vêtus de rouge pourront effectuer des relevés météorologiques symboliques à l'aide d'anciens instruments installés là pour l'occasion et les comparer aux observations que Juri Werner, l'observateur météorologique habituel de l'université, aura faites avec des instruments plus modernes. Sur l'estrade, on retrouvera probablement des représentants de la Section des sites historiques nationaux de la Division des parcs nationaux du Canada, des officiers supérieurs de l'Artillerie royale britannique et du ministère de la Défense nationale du Canada, le haut-commissaire britannique (ambassadeur), le maire de Toronto, le sous-ministre adjoint du SEA et probablement Lucien Bouchard lui-même.

Le SEA et la Direction générale des communications d'Environnement Canada publieront des fiches de renseignements, des dépliants, des communiqués de presse, des documents pour les médias ainsi que des articles pour des revues. Ils feront imprimer aussi, au cours de 1990, le symbole spécial de MÉTÉO 150 sur toute la papeterie du SEA. Ils organiseront des entrevues avec des stations de télévision ou de radio locales ou nationales et, en général, s'occuperont de renseigner les médias et le public sur le précieux travail accompli par les milliers d'observateurs bénévoles du Canada.

Dans l'ensemble, on veut que MÉTÉO 150 soit un événement national important. On ne mettra pas l'accent uniquement sur l'histoire passée de l'observation météorologique. On essaiera de montrer le rapport qui existe entre le besoin de conserver des registres climatologiques pendant de longues périodes continues et le besoin d'avoir des données climatologiques qui permettent aux scientifiques de faire des recherches sur des questions aussi fondamentales que l'étude du réchauffement prévu de la terre et d'autres phénomènes qui menacent l'atmosphère fragile.

OBIE l'observateur

"Ça c'est bien l'Administration, pas d'instructions de montage ni de mode d'emploi!"

Hommage à Alcide Ouellet

Décédé du cancer le 29 octobre, à l'âge de 65 ans, le météorologue Alcide Ouellet a fait la pluie et le beau temps durant 25 ans à l'antenne montréalaise de Radio-Canada. Originaire de La Pocatière au Québec, Alcide avait entrepris sa carrière au Bureau météorologique de Dorval, en 1951. Il était le Fernand Seguin de la météo. Son oeuvre de vulgarisateur a d'ailleurs été reconnue par la Société canadienne de météorologie et d'océanographie. Il avait quitté Environnement Canada en 1981.

Voici des temoignages provenant du personnel de la Direction générale régionale de la météo, à Saint-Laurent. Recueillis au lendemain de son décès, ils renforcent ce que les médias ont publié et diffusé à son sujet.

"Alcide Ouellet a été une figure de proue au Canada français. Nous lui rendons hommage pour son oeuvre de pionnier au plan de la francisation et de la vulgarisation de la météo." Les météorologistes du Centre météorologique du Québec.

"C'était un être très humain et très humble. S'il était toujours prêt à aider les jeunes à faire carrière en météo, il n'en oubliait pas les autres pour autant. Sa participation à Centraide en a largement témoigné." Jean-Guy Cantin, chef de la Formation des francophones.

"Il avait cette érudition classique qui donnait une couleur particulière à sa façon de présenter les prévisions et de parler du temps." Jacques Vanier, chef du Centre météorologique du Québec.

"Cet homme nous a fait faire des pas de géant quant à la promotion de la météo auprès du public. Il projetait également l'image d'un Québécois très fier de sa langue." Pierre Ducharme, chef des Service météorologiques.

"Alcide était honnête et fiable. Il était très réceptif aux idées et aux suggestions, quelle qu'en était la provenance. Jovial, toujours à l'écoute, Alcide était la bonté même." Roger Tremblay, chef des Télécommunications.

Centre des glaces, suite

connu sous le nom de Système d'analyse et d'intégration des renseignements sur les glaces (SAIRG). Ensemble, ils aident à protéger la navigation commerciale, le forage au large des côtes et les installations côtières contre les risques que représentent les glaces. Autre fait tout aussi important, la nouvelle technologie assure un chargement et un déchargement rapides des données produites au centre — ce qui prenait quelques jours vers 1985 prend maintenant six heures.

Plus de deux douzaines de prévisionnistes, d'administrateurs, d'archivistes des glaces et d'employés de soutien travaillent dans l'édifice. Ils ont la collaboration de plus d'une douzaine d'experts-conseils qui s'occupent principalement de l'enretien des huit ou neuf systèmes d'ordinateur essentiels au fonctionnement du Centre. Il est bon de noter que des observateurs des glaces du SEA, qui effectuaient régulièrement des vols de reconnaissance des glaces et préparaient leurs données dans des aéronefs, à l'étroit au milieu des vibrations, travaillent maintenant au Centre dans de bonnes conditions de confort, en ayant accès à des appareils cartographiques et à des appareils d'affichage rapides et efficaces.

Un des avantages du nouveau Centre des glaces est de permettre une plus grande collaboration entre les secteurs public et privé dans les domaines des communications et de l'observation réelle des glaces. Par exemple, en vertu d'un contrat de plusieurs millions de dollars, signé en 1988 avec Intera Technologies, des aéronefs de la société et des DASH-7 d'Environnement Canada fournissent des images radar de précision. Les données sont d'abord diffusées à des stations réceptrices des côtes, puis transmises au satellite ANIK par émetteur TELESAT. Le signal est ensuite capté par le grand réflecteur parabolique installé sur le toit du Centre des glaces et les données d'entrée sont alors analysées, traitées et transmises aux utilisateurs (le Service canadien de garde côtière est le principal usager). Cette liaison, qui a pour nom Réseau de données de la reconnaissance des glaces (RORG), permet de recevoir au Centre avec exactitude et en temps réel, les données de tous les aéronefs de reconnaissance.

Si vous entrez dans la salle des ordinateurs, quelque peu encombrée, vous remarquerez jusqu'à une douzaine de machines spécialement réfrigérées qui ont la forme d'une boîte et qui régularisent le centre de traitement du Centre. Parmi ces machines, deux systèmes aident considérablement le Centre à fournir rapidement des renseignements exacts à divers utilisateurs au niveau national et international.

Comme la plupart des autres systèmes informatisés, le SAPI comprend deux postes de travail qui ont deux écrans, deux claviers et une souris ou dispositif d'introduction de données. Cette configuration assez courante permet de trier, de compter et de pointer les données sur les icebergs fournies par les aéronefs de reconnaissance, les brise-glace de la Garde côtière, les hélicoptères de compagnies privées, et ce de la source (probablement dans la région du Groenland et de l'île Ellesmere) à la zone de fonte, jusqu'aux Bermudes au sud. En fait, la technologie moderne relative aux icebergs garantit presque qu'il n'y aura plus jamais de désastres comme celui du Titanic.

Cette photo, prise en hiver, de l'immeuble historique de l'académie Lasalle permet de repérer les nouveaux locaux, très spacieux, du SEA à Ottawa. Les bureaux des principaux services sont situés dans la "tour" en arrière de l'ancien séminaire/hôtel/caserne.

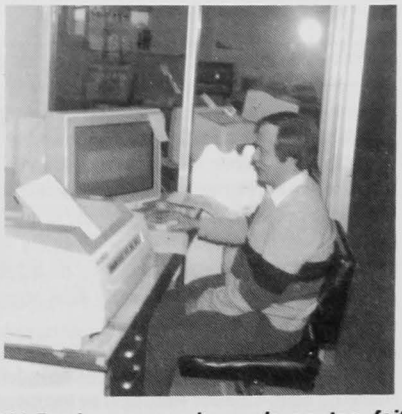
L'autre vedette du Centre des glaces est le SAIRG, qui est en gros un poste informatique doté de capacités importantes en matière de traitement graphique, d'éditique et d'analyse d'images. Souple et rentable, ce système peut traiter une grande variété de données, des images radar fournies par les aéronefs aux cartes des glaces de la Garde côtière canadienne. Grâce aux transparents superposables, il peut tout réduire à une échelle normalisée, maniable.

Le système, fabriqué par MacDonald, Dettwiler and Associates, de Richmond (c.-B.), se compose de 10 mini-ordinateurs, dont la moitié sont utilisés pour traiter les données et la moitié comme postes de travail. Deux mini-ordinateurs permettent au SAIRG de traiter de grandes quantités d'images numériques, qui peuvent être réduites automatiquement à une échelle uniforme. Comme toutes les donnés sont intégrées à l'écran au poste de travail, on peut fournir une grande quantité de renseignements pertinents sur les glaces.

Le SAIRG est un système simple, facile à apprendre pour les opérateurs, et qui rend inutile crayons, papier et tables illuminées. (Toute l'analyse des images se fait à l'écran, où se prennent toutes les décisions importantes en matière de données sur les glaces). Ce système supprime les tâches banales : plus besoin de pointer, de hachurer ni de réduire l'échelle; le SAIRG permet aux opérateurs d'oeuvrer d'une façon plus professionnelle. Dans l'ensemble, il permet d'intégrer toutes les sources de données

suite à la page 5

L'inscription sur cette plaque décrit les faits historiques marquants de l'immeuble.



Ed Becker, superviseur de postes, fait la démonstration d'une des nouvelles acquisitions du Centre des glaces — un planificateur de vol pour la reconnaissance des glaces le long du littoral.

Centre des glaces, suite

sur les glaces et ce, avec beaucoup plus d'exactitude et de rapidité, ce qui améliore assurément la qualité des renseignements fournis.

Enfin, le nouveau Centre des glaces donne au Canada une excellente occasion de renforcer son rôle international en matière de programmes d'exploitation reliés aux glaces. À l'origine, le Canada fournissait des données sur les glaces à l'Organisation météorologique mondiale, sise à Genève, et il donne maintenant des conseils directement à plusieurs pays pour qu'ils puissent élaborer leurs propres programmes en ce domaine. Il y a depuis longtemps des échanges de renseignements sur les glaces entre le Canada, les États-Unis et le Groenland, mais il y a maintenant une étroite collaboration avec la Norvège, la Suède et l'URSS. De plus, le Service canadien des glaces aide à mieux faire connaître les fabricants de matériel de pointe en matière de surveillance des glaces et de communications, par exemple MacDonald Dettwiler et Telesat Canada.

Il y a un Centre des glaces au Canada (à Halifax ou à Ottawa) depuis 30 ans, mais le nouveau Centre, au centre-ville d'Ottawa, est plus "central" que jamais. Il y a moins de prétraitement des données et la plupart des renseignements envoyés directement par la Patrouille internationale des glaces, les stations d'observation terrestre et les aéronefs de reconnaissance des glaces, sont traités de façon exemplaire au Centre.

Les fonctionnaires du Centre des glaces travaillent à quelques coins de rue de leurs collègues du Service canadien de garde côtière; il est donc possible de tenir régulièrement des réunions de haut niveau avec le principal usager.

Jacques Colin, à son poste de travail, entre des données essentielles dans le Système d'analyse et d'intégration des renseignements sur les glaces (SAIRG). Ce système à multicalculateur permet d'obtenir des données sur les glaces de nombreuses sources et de créer ensuite à l'écran des cartes précises et complexes.

Bureau météorologique d'Ottawa suite de la première page

En plus de desservir environ trois quarts de million de personnes dans la Région de la capitale nationale, le Bureau météorologique d'Ottawa fournit, grâce à la ligne WATTS, des bulletins météorologiques en français à tous les médias francophones de l'Ontario, ainsi que les bulletins météorologiques enregistrés en français (pour le répondeur téléphonique automatique) dans la région métropolitaine de Toronto. Le bureau d'Ottawa diffuse 33 messages par jour dans les deux langues, sur les médias commerciaux, ainsi qu'un programme complet de Radiométéo Canada.

Donner des bulletins météorologiques de façon claire et concise et traiter avec le grand public occupent les 11 employés du BM4 pendant la plupart du temps. Le bureau est ouvert 24 heures sur 24, 365 jours par an.

Le responsable du bureau d'Ottawa, Rai King, déclare que le déménagement a entraîné des changements dans les fonctions des employés. Par exemple, le BM4 a beaucoup moins de contacts avec l'aviation, ne fait plus d'observations et a beaucoup plus de contacts avec le grand public.

Comme la station est située au milieu des gratte-ciel du centre-ville et qu'on n'y peut donc pas voir facilement quel temps il fait, cela décourage "les prévisions à échéance immédiate" établies en regardant par la fenêtre. D'un autre côté, le nouveau bureau occupe des locaux plus spacieux, possédant jusqu'à 20 % d'espace en plus pour recevoir le public et pour placer des appareils encombrants comme les appareils de mise en relief des cartes météorologiques du SAP.

M. King trouve que l'emménagement dans un édifice entièrement consacré au SEA est une bonne idée du fait de la rentabilité et du partage de certaines installations avec le Centre des glaces. Il ajoute que cette décision tient compte de la tendance actuelle qui veut que les bureaux météorologiques du SEA étendent les services météorologiques à tous les secteurs économiques, plutôt que de se concentrer sur l'aviation. Du coup, on donnera beaucoup plus de services météorologiques à l'intention du public, pour la marine et pour l'agriculture.

Camil Laprise, technicien en météorologie, lit les nombreux bulletins météorologiques du Canada qui sont transmis d'un petit studio situé au Bureau météorologique d'Ottawa.

Les visiteurs se sentent à l'aise dans les locaux spacieux du nouveau Bureau météorologique d'Ottawa.

L'ADMA "se présent" au personnel SEA

Le matin du 11 décembre, près de 300 employés du SEA ont rempli la salle de conférences de Downsview pour y acclamer des collègues qui avaientremporté des prix de diverses catégories, depuis des prix d'excellence du Ministère jusqu'à des prix accordés aux démarcheurs de Centraide. En outre, chaque membre de l'assistance a saisi cette occasion pour faire la connaissance de la sous-ministre adjointe, Md. Elizabeth Dowdeswell, nommée ADMA en août dernier.

Md. Dowdeswell a déclaré qu'au bout de quatre mois, elle se sentait très à l'aise au SEA, en particulier après son expérience, voilà trois ans, de présidente du Groupe d'étude du niveau des services météorologiques.

Elle a ajouté qu'elle trouvait tout le monde amical et serviable, des gestionnaires au personnel de soutien, et qu'un de ses plaisirs consistait à se promener parfois, au hasard et "sans supervision", dans le bâtiment du SEA, de manière à y rencontrer de façon officieuse un échantillon du personnel.

L'ADMA Elizabeth Dowdeswell (deuxième, à gauche) est photographiée ici avec les gagnants des principaux prix, Larry Morrison, Karen Anderson, Brenda Smith et Don Champ.

À gauche de l'ADMA, on retrouve Charles Clark, qui a reçu une prime pour ses 35 années de service; de gauche à droite, on retrouve ensuite Cal Carter, Gilles Tardif, Elwyn Park et Jean-Guy Cantin qui ont reçu une prime pour leurs 25 années de service.

Md. Dowdeswell a fait l'éloge de tous les employés, en particulier des lauréats, qui "servent le SEA et le public d'une manière dévouée et désintéressée". Elle a exprimé son admiration pour les employés qui allaient recevoir leur prix de long état de service, de 35 ou de 25 années, à ces employés qui avaient "tenu bon" pendant si longtemps, et elle a avancé que l'organisation, à son tour, les avait sans doute traité comme il fallait.

Elle a signalé que travailler au SEA était maintenant d'autant plus passionnant que l'on portait une attention universelle sur la protection de notre fragile atmosphère et que les priorités environnementales adoptées dans l'ensemble du Ministère occupaient une place éminente.

En vertu du nouveau programme des prix d'excellence d'Environnement Canada, Md. Dowdeswell a remis trois prix. Le premier, prix ministériel, est revenu à Donald Champ, directeur de la Direction des glaces du SEA, dont elle a fait l'éloge pour gérer le plus gros programme d'immobilisations du SEA, le Programme des glaces, avec beaucoup d'ingéniosité et de remarquables aptitudes à la négociation, tout en accroissant la productivité et en entretenant le moral des employés.

Ensuite, Md. Dowdeswell a remis un prix d'excellence du Service à Karen Anderson, agent des locaux de la section des installation du SEA (Downsview). L'ADMA a ajouté qu'en 1987 Karen avait aussi assumé le rôle d'agent de sécurité du Service. Pendant cette période, Karen avait souvent travaillé tard le soir ou en fin de semaine pour assurer la bonne exécution des tâches et, en fait, elle était parvenue à traduire les besoins du SEA en des plans réalistes d'action.

Le dernier prix d'excellence, interdirections, est revenu à Larry Morrison, de la Division des études expérimentales de la Direction générale de la recherche atmosphérique. Larry a reçu des éloges pour sa publication du célèbre Cahier rouge sur les données mondiales régulières de l'ozone et, aussi, pour son encouragement, en précurseur, de la sécurité au travail au SEA, avant la création de l'actuel Comité d'hygiène et de sécurité.

Brenda Smith, de la Direction générale des services météorologiques, à Downsview, a reçu un prix du mérite de la Fonction publique pour son travail rattaché au programme des cours de formation technique pour les Canadiens autochtones. En collaboration avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord, elle a contribué à attirer et à former 16 Canadiens autochtones à l'Institut de formation de Transports Canada, sis à Cornwall (Ont.), ainsi qu'à la formation en cours d'emploi dans les bureaux météorologiques. Elle a organisé un colloque sur la culture autochtone à Downsview

à la cérémonie de remise des prix

et un cours de trois jours pour les bureaux de recrutement, les instructeurs et les responsables régionaux.

Md. Dowdeswell a remis des prix de long état de service à Charles Clark (35 années), ainsi qu'à Cal Carter, Gilles Tardif, Jean-Guy Cantin et Elwyn Park (25 années).

Enfin, l'ADMA a remis un prix à quatre démarcheurs de Centraide de la zone métropolitaine de Toronto, tous des employés du SEA : Ed Elliotson, Robert de Santis, Lynda Smith et Bob Jones.

Les remarques d'ouverture et de clôture ont été prononcées par Joe Boll, contrôleur de la Direction des finances et de l'administration.

Trois solliciteurs de Centraide de la région de Toronto sont photographiés ici avec l'ADMA. À gauche, on retrouve Ed Elliotson (Gestion du matériel) et à droite, Robert de Santis (Entrepôt) et Lynda Smith (Division des modèles numériques).

Prix d'excellence dans la Région du Pacifique du SEA

De gauche à droite : Paul Robinson, J. Keith Collins, Jack Barron, Bruce Thomson, Pat Pender (directeur général régional) et Elizabeth Dowdeswell (sous-ministre adjointe).

Les 16 et 17 octobre ont marqué les dates de la réunion du CG-SEA dans la Région du Pacifique. La nouvelle sous-ministre adjointe du SEA, Md. Elizabeth Dowdeswell, et des gestionnaires supérieurs ont discuté pendant quelque temps, avec le personnel de la Région du Pacifique du SEA à Vancouver, des défis actuels du travail et de l'orientation prévisible du SEA.

La SMA et le directeur général régional, M. Pat Pender, ont partagé l'honneur de décerner les prix du service et d'excellence de cette année-ci. On a rendu hommage à J. Keith Collins, du Bureau météorologique de Hope, pour "sa bravoure et son initiative de citoyen irréprochable" (il a pris des voleurs sur le fait à l'aéroport de Hope et signalé l'événement aux autorités.) Paul B. Robinson, du Bureau météorologique de Kamloops, a reçu un prix pour son remarquable rapport : "Guide de climatologie de la région de Colombie pour l'usager". Bruce Thomson (PAESS) a reçu un prix spécial du mérite, du Gouvernement du Canada, pour l'énorme soutien qu'il a fourni à l'organisation des Jeux d'hiver de 1988 de Calgary et Jack Barron, responsable à la retraite de la station météorologique de Dease Lake, s'est vu remettre un prix pour les 23 années qu'il a consacrées au service.

Les deux pôles

Froids et noirs en hiver, avec de longues heures d'ensoleillement en été, et couverts de glace et de neige, l'Arctique et l'Antarctique présentent un contexte commun pour beaucoup de questions scientifiques et technologiques. Pourtant, les conditions météorologiques, biologiques et géographiques des deux régions sont très différentes.

- La région polaire du sud est un continent recouvert de glace et entouré par l'océan; la région polaire du nord est un océan recouvert de glace et entouré de continents.
- La couverture de glace de l'Arctique est en grande partie assez plate et basse. Par contre, l'Antarctique est un continent enseveli sous un dôme massif de glace de plus de 4 000 mètres d'épaisseur?
- Les températures moyennes en été et en hiver au-dessus de l'Antarctique sont assez stables. Sur une carte, elles forment une série d'isothermes concentriques centrées à l'est du pôle et s'étendant au-delà du 60° degré de latitude S. Dans l'Arctique, par contre, les différences régionales sont apparentes et sont liées étroitement à l'alternance des masses de terre et d'eau qui entourent l'océan Arctique.
- Huit nations se partagent le nord circumpolaire. Soixante quinze pour cent des huit millions d'habitants qui vivent dans la région sont des citoyens soviétiques. Par contre, il n'y a aucun résident permanent dans l'Antarctique, mais 22 nations participent à des recherches dans la région.
- Essentiellement une mer gelée, l'Arctique comprend aussi une bande de terre de 7,6 millions km^2, dont 5,5 millions km^2 sont couverts de toundra et le reste de glace. Dans l'Antartique, moins de 3 pour cent (soit environ 400 000 km^2) des 14 millions km^2 de surface terrestre sont libres de neige et de glace permanentes.
- La vie végétale et animale est beaucoup plus riche dans le grand nord qu'à des latitudes comparables au sud. Par exemple, on peut trouver plus de 100 espèces de plantes à graines au point terrestre le plus au nord du Groenland, soit à 84° de latitude N, mais seulement deux espèces du genre au sud du 56° de latitude S.
- Dans l'Antarctique, it n'y a pas de nourriture terrestre et par conséquent pas de mammifères terrestres; il n'y a que des oiseaux de mer se nourrissant des produits de la mer, de déchets ou d'autres colonies d'oiseaux marins. Dans l'Arctique, on trouve neuf espèces de mammifères terrestres et 183 espèces d'oiseaux reproducteurs. Vingt espèces d'oiseaux se reproduisent dans l'Antarctique.

Conseil des sciences du Canada

UN JOUR DE LA VIE D'UN SPÉCIALISTE

Analyste, programmeur, dépanneur

Don Cheung est en train de vérifier un programme machine dans la bibliothèque

Sur presque chaque bureau du SEA, c'est bien connu, se tient un ordinateur personnel. Le nombre des usagers et la complexité des systèmes s'accroissent si vite que l'aide de conseillers compétents comme Don Cheung (SEA-Downsview) est devenue indispensable.

Don, l'informaticien solitaire de la Direction des finances et de l'administration, possède les aptitudes et l'expérience qu'il faut pour accomplir diverses tâches consistant par exemple à concevoir et à rédiger de nouveaux programmes de demandes, à former les usagers du système de communication interbureaux du SMB, à conseiller la direction au sujet de l'achat de nouveau matériel ou à dépanner les ordinateurs personnels.

Don trouve que le fait de travailler seul dans la Direction n'a pas que des avantages. D'un côté, pouvant aller et venir à sa guise, il peut planifier sa journée comme il l'entend ou presque. D'un autre côté, il trouve parfois que la tâche est lourde. La Direction des finances et de l'administration est un service du SEA qui s'automatise rapidement dans plusieurs directions. Voilà pourquoi Don peut à un moment donné oeuvrer dans le magasin de la Division de la gestion du matériel, puis, à un autre, aider à installer, dans la bibliothèque, un nouveau système d'information et de gestion pour la localisation informatisée de tous les livres et de tous les documents de la bibliothèque.

Le terminal "domestique" de Don est un micro-ordinateur de l'Administration générale. Il peut y travailler sur tout autre programme utilisé par la Direction.

Outre le terminal domestique, Don travaille régulièrement à des terminaux de la section des relevés, des Installations et de la bibliothèque. La programmation administrative n'occupe toutefois qu'une partie de sa journée.

Une partie du travail de Don revêt presque tout autant d'importance. Il s'agit du rôle de conseiller et de dépanneur qu'il remplit auprès des employés de certains services du bâtiment de Downsview. "Quand je suis entré à la Direction, je recevais des appels d'employés pris de panique, dont le terminal s'était soudain "éteint", nous dit-il. Mais quand j'arrivais sur les lieux, je constatais souvent qu'on avait accidentellement sorti la prise de son habitacle, d'un coup de pied." Aujourd'hui, quand il reçoit un appel de détresse, avant de filer sur-le-champ, Don demande à l'intéressé quelques renseignements de base sur la panne et lui conseille de vérifier tout de suite si le câble est toujours bien raccordé. Il s'épargne ainsi quelques déplacements inutiles.

Toutefois, l'incertitude des usagers ne se limite pas aux petites choses. Don se rappelle la fois où un OP raccordé par modem au réseau DIALCOM des sociétés s'obstinait à ne pas fonctionner. Cette journée-là, Don n'était pas au travail. On fit donc appel à trois ou quatre autres personnes censées compétentes, mais aucune d'elles ne put réparer la panne. Le lendemain matin, on fit venir Don de toute urgence. Il jeta un coup d'oeil sur le modem rétif, secoua légèrement quelques fils et, presto, l'OP se mit à fonctionner!

Don s'intéresse aux ordinateurs depuis l'école secondaire. Pendant ses cinq années d'étude à l'Université York, sise à Toronto, il suivit plusieurs cours d'informatique. Il possède d'ailleurs une maîtrise en administration des affaires. Avant de se joindre au SEA, Don et un groupe d'amis lancèrent leur société d'informatique, qu'ils exploitèrent pendant deux ans. Auparavant, il avait acquis pendant l'été une expérience de l'enseignement à des hôpitaux de réadaptation. Il enseigna l'ordinatique au Centre de rééducation Lyndhurst, à Toronto. Don, lui même handicapé, se déplace en fauteuil roulant.

À ses débuts au SEA, Don commença à suivre des cours d'agent en personnel. Mais, comme on découvrit sa formation en informatique, on le dirigea vite au service des Finances et de l'Administration, axé sur l'informatique.

Du fait de ses connaissances commerciales, Don peut conseiller la direction sur l'achat du matériel de traitement des données et il siège souvent à des réunions. Au cas où le problème le "dépasserait", il peut aussi offrir des conseils sur la façon de recruter un consultant, et où. Pour terminer son travail d'aide aux employés, il donne de brèves séances de formation aux particuliers ou à de petits groupes. Il trouve que les usagers de Downsview se classent dans toutes les catégories, de celle des "usagers brillants" à celle des "usagers timorés". Il accorde toutefois que la plupart des employés du SEA connaissent bien l'informatique.

Don insiste sur le fait que, vu la diversité de son travail, il n'existe pas de journée type. Mais il est au moins capable de concevoir une journée type **imaginaire**. Écoutons-le donc : "Le matin, quand j'arrive, la première chose que je fais, c'est regarder le tableau des avis, près de mon bureau. Il y a toujours deux ou trois messages qui me demandent d'aller réparer un OP. Si la demande est vraiment urgente, j'essaie de m'en occuper tout de suite, afin de pouvoir me concentrer sur d'autres tâches par la suite. Je monte peut-être au troisième étage pour réparer le système de la bibliothèque, puis, pendant 45 minutes, j'assiste à une réunion convoquée par un gestionnaire de la comptabilité qui veut ajouter deux ou trois terminaux à son système, sans connaître les répercussions. Avant le déjeuner, je retourne à mon bureau, aux Installations, et y recueille deux ou trois autres messages sollicitant de l'aide, messages provenant peut-être de la Direction générale des communications ou d'un employé du Personnel. Je tente de réaliser les réparations dans un délai d'une heure. Certaines journées, j'ai à mon arrivée jusqu'à une douzaine d'appels d'aide. Je suis alors affairé jusqu'à la sortie. L'après-midi, je peux m'occuper du contrôle de l'impression à l'étage principal. C'est au moins un changement de paysage. Je termine d'ordinaire la journée devant mon propre micro-ordinateur, où je peux examiner tous les programmes de la Direction et les progrès que j'ai accomplis dans la résolution des problèmes."

Dans son rôle d'assistance auprès des usagers, Don n'a pas de programme fixe. Il peut venir en aide à presque toute personne, partout dans le bâtiment. C'est un des éléments de son travail qu'il apprécie beaucoup. "Avant tout, nous déclare-t-il, j'aime aider les gens."

Le SEA intervient à l'occasion d'un grand incendie de forêt

par Jeff Mann

Pendant la majeure partie de juin et de juillet, il est survenu une période prolongée de séche resse dans tout le nord de la Saskatchewan, du Manitoba et de l'Ontario. Cette sécheresse s'est accentuée à la fin de juillet, quand une vague de chaleur record a exacerbé la situation des incendies de forêt du nord du Manitoba. Au 24 juillet, plus de 250 incendies de forêt étaient actifs. Une zone quatre fois plus grande que l'Ile-du-Prince-Édouard a été brûlée. Les incendies ont atteint la lisière de douzaines d'agglomérations. Plus de 20 000 personnes ont dû quitter les régions du Nord. Churchill, Thompson, Winnipeg, Brandon et Le Pas sont devenus des centres d'évacuation pour les personnes qui ont abandonné leur foyer et leurs biens.

Vers la fin de juillet, on a déclaré l'état d'urgence et, au-dessus des agglomérations du nord, l'espace aérien a été réservé aux avions d'évacuation et de lutte contre l'incendie. Au début, la demande d'évacuation dépassait les capacités d'évacuation des compagnies locales d'aviation. Au-dessus des localités touchées, l'espace aérien est enfumé et encombré d'avions. La visibilité était très faible et, en milieu de journée, le soleil revêtait l'aspect d'un disque orange pâle.

L'Organisation des mesures d'urgence du Manitoba a décidé de faire appel aux Forces armées canadiennes (FAC), équipées de Hercule C-130, pour faire évacuer le plus grand nombre de personnes possible, tout en réduisant le nombre des avions mis à contribution. À un moment donné, avant l'arrivée des FAC, on avait réquisitionné presque tous les avions disponibles de Thompson.

L'aérogare de Thompson est devenue le centre de coordination des avions pendant l'évacuation. De Winnipeg ou de Trenton, on dépêchait toutes les 48 heures un coordinateur des FAC qui, en principe, effectuait des postes de 24 à 36 heures pour diriger les évacuations. Ce travail a été effectué tant au Bureau météorologique du SEA qu'à la Station d'information de vol (SIV), sis au même endroit.

Environnement Canada (SEA) a fourni des exposés et des mises à jour pour les équipages des C-130 et adapté les prévisions météorologiques de secteur et d'aérodrome terminus aux besoins des coordinateurs des évacuations. Le personnel de la SIV a assuré en permanence la planification des vols et la liaison par télécommunication entre coordinateurs et les C-130 opérant leur approche dans les localités enfumées.

Parfois, deux C-130 effectuaient à la fois leur approche de nuit dans une agglomération. À faible altitude, le contact radio était souvent perdu. Pendant de longues minutes, dans un silence tendu, chaque membre du bureau se demandait si l'avion avait atterri sans difficulté ou s'il avait pu détecter l'autre avion qui tournait

Les personnes évacuées lors d'un incendie de forêt à Thompson, au Manitoba, montent à bord s'un aéronef.

en rond dans l'épaisse fumée. Chaque épisode était marqué par une longue interruption de la radio, jusqu'à ce que le C-130, une fois chargé, ait de nouveau décollé ou pris assez d'altitude pour nous informer qu'il avait manqué son approche.

Le courage des équipages des C-130 est légendaire. Une des évacuations les plus éprouvantes fut opérée d'un lieu appelé God's Narrows. Les communications radio signalaient des flammes qui avaient atteint le bord du village et des habitants qui s'étaient groupés sur la piste, au milieu de la nuit, pour attendre le C-130 qui irait les évacuer par une visibilité presque nulle. Les équipages, les évacués et les coordinateurs subissaient une énorme tension. La situation de ces derniers était aggravée par le manque de sommeil et des locaux exigus.

À Thompson, pendant le sinistre, le Bureau météorologique du SEA, qui fournissait des exposés courants, a dû prolonger les heures de bureau pour diffuser les exposés nécessaires et alléger un peu la tâche du personnel affairé de la SIV. Les coordinateurs de FAC ont utilisé toute la zone de travail disponible qui, trop petite, a contribué à la frustration déjà causée par le nombre insuffisant de téléphones. Cela devint un exercice quotidien, pendant les préparations de la prochaine journée, que d'enjamber, le matin, le corps de dormeurs couchés sur le plancher du Bureau météorologique.

Une fois que les agglomérations en danger furent évacuées, le SEA a dirigé ses efforts vers la lutte contre l'incendie. Au Centre-ville de Thompson, dans le bureau du ministère provincial des Richesses naturelles (MRN), on a donné deux fois par jour des exposés globaux sur le temps. Pour appuyer les activités de lutte contre l'incendie, le MRN avait besoin de prévisions et de mises à jour régulières sur le flux du vent de surface, ainsi que de renseignements précis sur les pluies auxquelles on s'attendait. La préparation de ces exposés, qui prenait beaucoup de temps, était parfois difficile à réaliser. Il fallait en effet s'occuper aussi des demandes liées à l'évacuation et des programmes ordinaires du Bureau météorologique, qui fermait pendant une ou deux heures. Quand il rouvrait, on faisait face à une accumulation de messages télécopiés, de demandes d'évacuation et d'appels téléphoniques. Ces après-midis d'intense activité se terminaient par un autre exposé global au Bureau du MRN.

Les fins de semaine, les Bureaux météorologiques de Winnipeg et de Churchill ont fourni de l'information au MRN qui a oeuvré tard dans la nuit, sept jours par semaine, pendant la saison culminante des incendies. Vers la mi-août, le danger d'incendies de forêt s'atténuant, on avait renvoyé chez eux la plupart des évacués. Après trois semaines mouvementées, quel plaisir de revenir à un niveau normal d'activité!

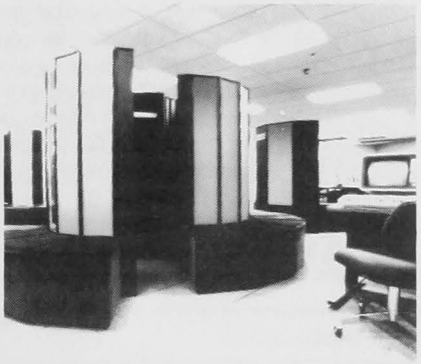
L'été dernier, Jeff Mann, technicien supérieur en météorologie, était responsable intérimaire du Bureau météorologique de Thompson.

Nouvel ordinateur CRAY

Un nouveau super-ordinateur puissant, le CRAY XMP 4/16, a été installé au Centre informatique de Dorval — qui fait partie du Centre météorologique canadien — et a été mis en service au mois de novembre.

Le XMP 4/6 remplace le XMP 2/8 et marque le début de l'étape finale du plan actuel du SEA concernant les installations de calculs scientifiques, plan dont la mise en oeuvre avait commencé par l'installation du CRAY IS en 1983. Le nouvel ordinateur double effectivement la capacité de la mémoire et la puissance de calcul et l'on prévoit qu'il pourra répondre aux besoins du SEA pendant les deux prochaines années.

Selon Gordon Shimizu, ancien directeur général des services centraux et maintenant directeur général de la Direction générale des services météorologiques, étant donné que la demande d'une puissance de calcul toujours plus grande, permettant d'élaborer de meilleurs modèles météorologiques et de mettre en oeuvre des nouveaux programmes sur le climat et la qualité de l'air, ne cesse d'augmenter, le personnel du SEA sait qu'il doit déjà s'engager activement dans la planification de la prochaine modernisation importante. "Et d'ailleurs, a fait remarquer M. Shimizu, nous nous sommes déjà mis à la tâche".



Le nouveau super-ordinateur CRAY XMP 416 du Centre météorologique canadien de Dorval, au Québec, ressemble à cet ancien modèle qui avait été installé à l'automne 1986.

Des écoliers saluent le personnel d'Alert

Quatorze élèves de 9 à 12 ans de la dernière école à classe unique de l'Ontario, située à Griffith, à environ 130 km d'Ottawa, ont écrit aux observateurs du SEA à Alert, station météorologique la plus septentrionale du monde, dans les Territoires du Nord-Ouest, à 700 km seulement du Pôle Nord.

Leur instituteur à l'école Holy Rosary, N. M. Bailey, leur avait lu un article du numéro de décembre du magazine Canadian Geographic, article écrit par David Phillips du Centre climatologique canadien sur les privations subies par les météorologues, surtout pendant la période de Noël où il fait très froid et où le ciel est obscur. Les enfants, qui habitent dans une petite localité où il n'y a qu'un seul restaurant et un seul magasin, où il n'y a pas de centre commercial, pouvaient bien comprendre le sentiment d'isolement qu'on ressent dans l'Arctique.

Ces enfants de l'Ontario rural ressentent ce même sentiment d'isolement et ont manifesté de la sympathie dans leurs lettres, mais ils ne semblent pas se rendre compte que les employés de la station météorologique habitent au même endroit qu'environ 200 membres des Forces armées et bénéficient de leurs installations. Ils vivent dans un grand ensemble domiciliaire qui comprend une salle à manger, un bureau de poste, un cinéma, une bibliothèque, une chambre noire, un studio de télévision et de radio amateur, un gymnase et une salle de quilles, le tout relié par des passages souterrains.

Les enfants ont éprouvé encore plus de sympathie pour les "élus du froid" du SEA quand ils ont lu que la température descendait parfois jusqu'à −40 °C. Dans sa lettre, Erin Adams, 12 ans, demande : "Qu'avez-vous fait quand vous avez vu votre haleine (gelée) dans l'air? J'aurais aimé voir ça." Elle demande aussi si le personnel de la station a vu un loup ou aperçu le Père Noël. (Au moment où les lettres ont été écrites, à la mi-décembre, il faisait à Griffith même des températures de −30 °C).

Même s'ils se faisaient des idées fausses sur la vie réelle dans l'Arctique, tous les enfants se sont rendu compte que les employés du SEA à Alert passeraient Noël, et probablement une longue période après, loin de leur famille ou des êtres chers. Par conséquent, ils ont écrit des messages d'encouragement et de bons voeux pour le temps des fêtes.

Comme le courrier est livré par avion à Alert seulement une fois par semaine, les lettres des enfants sont arrivées un peu après Noël, mais Dennis Stossel, surintendant des Opérations de l'Arctique du SEA, a dit que les lettres des enfants étaient spéciales et que le personnel du SEA à Alert les avait beaucoup appréciées. "L'isolement fait certainement partie de la vie quotidienne de tous les employés d'Environnement Canada qui travaillent dans l'Arctique, mais il faut bien se rendre compte que les gens qui habitent dans des petites localités rurales comme Griffith ou dans des grandes villes comme Winnipeg peuvent aussi se sentir isolés. Le sentiment d'isolement n'est pas nécessairement dû à l'obscurité, à la rigueur du climat ou à la diminution des activités."

Ce panneau, installé à Alert dans les Territoires du Nord-Ouest, indique que la station est située à 82° 30', de latitude Nord et à 62° 20' de longitude Ouest. Il montre aussi qu'Alert est plus près de Londres, en Angleterre, que de London en Ontario. De quelque manière qu'on le considère, Alert se classe certainement parmi les postes superisolés.

Il s'agit d'un des postes les plus isolés du SEA, mais Andrew Macfarlane, observateur de surface et de la haute atmosphère, savoure chaque minute de son séjour à Sable Island, à une centaine de kilomètres au large de la côte de Nouvelle-Écosse. Il se trouve qu'Andrew est un spécialiste de la faune qui aime observer les oiseaux.

Entre autres, l'île battue par les vents se distingue par ses poneys sauvages, ses phoques et sa grande diversité d'oiseaux, certains y demeurant régulièrement, d'autres la visitant pour la première fois. Les seuls habitants permanents de l'île sont cinq observateurs du SEA, deux conjointes et trois ou quatre enfants d'âge préscolaire. Un petit avion nolisé offre le seul moyen de transport qui, une fois tous les dix jours, permette de se rendre sur le continent.

Andrew, qui se trouve à Sable Island depuis août dernier, adore faire de longues promenades, par tous les temps, sur les plages. Il en profite alors pour compter les oiseaux, photographier la faune et, parfois, apercevoir des oiseaux rares, ayant dévié de leur itinéraire, venant d'aussi loin que la Grande-Bretagne. L'automne dernier, il a eu la chance de repérer une hirondelle d'Ipswich, qui ne fait son nid qu'à Sable Island, mais qui passe l'hiver ailleurs. Pendant l'hiver, il a vu un mauvis d'Europe, à l'aspect de rouge-gorge, qu'on n'avait jusqu'ici aperçu dans l'hémisphère nord, qu'à Terre-Neuve. L'hiver a été plus froid que d'habitude, mais Andrew est parvenu à observer une douzaine d'espèces de canards sur les étangs partiellement gelés et plus d'une centaine de mouettes.

Andrew s'était déjà rendu à Sable Island pour y étudier la faune à titre de biologiste du Service canadien de la faune. Une de ses missions avait consisté à détecter la présence de baleines dans le golfe du Saint-Laurent. Entré au SEA en 1986, il a été affecté au Labrador comme observateur. Mais il a demandé à retourner à Sable Island, cette fois-ci avec sa femme et ses deux jeunes enfants.

Andrew s'apprête maintenant à jouir de la période qu'il considère comme la plus intéressante de l'année, la saison printanière des oiseaux. Il peut alors s'attendre à des surprises, compter sur l'inattendu. Il se peut fort bien qu'Andrew continue d'occuper son poste pendant une autre année ou plus, mais il lui faut tenir compte de l'effet que l'isolement de Sable Island peut produire sur sa famille, en ce qui touche notamment l'éducation de ses enfants.

Musique climatologique

Presque tout le monde connaît les titres de quelques chansons populaires qui font allusion au temps, comme "Le Noël Blanc" et "Toute la Pluie tombe sur moi". Un article du numéro d'octobre 1989 de la revue "Weatherwise" nous rappelle maintenant que le temps a aussi inspiré une bonne partie de la musique classique. Les Quatre Saisons, de Vivaldi, se classe sans doute en tête de liste. L'auteur de l'article, M. Jim Wagner, météoroloque américain de la NOAA, y détecte de nombreux phénomènes météorologiques. Par exemple, il déclare que les "journées chaudes et humides" de l'été sont interrompues par un violent et long orage. Dans le dernier mouvement, l'hiver, il voit un "portrait littéral" de gens tremblant de froid et claquant des dents". L'Italie de Vivaldi connaissait alors une "petite ère glaciaire". Franz Joseph Haydn adopta des thèmes analogues quand il composa, une cinquantaine d'années plus tard, un oratorio intitulé "Les Saisons". Peut-être que le morceau qui a le plus porté sur le temps fut un ballet appelé lui aussi "Les Saisons" et créé vers 1900 par le compositeur russe Alexander Glazunov. M. Wagner écrit ceci : "Dans les parties consacrées à l'hiver, quatre danseurs jouent le rôle de quatre éléments météorologiques types de cette saison : le gel, la glace, le grésil et la neige. Pour le printemps, les danseurs incarnent des vents légers, les oiseaux et les fleurs et, pour l'été, le maïs et les fleurs, ainsi que l'eau, cet élément capital." En outre, une bacchanale, pour l'automne, tente d'évoquer les spectaculaires couleurs de cette saison.

Il existe bien d'autres morceaux classiques dont le thème ou le nom évoquent le temps. Robert Schumann écrivit une Symphonie du Printemps. La première symphonie de Tchaikovsky est sous-titrée "Rêves d'Hiver". Brahms écrivit une "Sonate pour jour de pluie" pour violon et piano. Plusieurs compositeurs ont réalisé des pièces inspirées de "La Tempête" de Shakespeare. Le plus connu des morceaux du XIX^{e} siècle qui traitent du temps est peut-être la "Polka de la foudre et des éclairs" de Johann Strauss fils. Enfin, même en l'absence de titre faisant allusion au temps, une partie de la "Symphonie Pastorale" de Bethoven exprime tous les éléments, tant physiques qu'émotifs, d'un violent orage d'été.

L'auteur n'est pas en mesure de donner de nombreux exemples de compositeurs classiques qui aient abordé le thème du temps en Amérique du Nord. Il mentionne toutefois la "Suite du Grand Canyon" de Ferde Grofe. Son dernier mouvement, de "l'Averse Torrentielle", est, pour reprendre les termes de M. Wagner : "unique et, jusqu'au moindre détail, physiquement exacte en ce que les éclairs et la foudre sont décrits séparément".

Quelle solution s'offre à l'agriculteur marginal du Brésil qui hésite à couper les arbres de la précieuse forêt équatoriale et, du coup, à contribuer à une modification catastrophique du climat du globe? En bien, il pourrait migrer vers la ville et vivre dans une des fameuses colonies de squatters, dans une "favella". Selon le professeur Geert Banck, de l'Université d'Utrecht (Pays-Bas), qui a donné une causerie révélatrice en novembre à l'Université York de Toronto, le migrant n'en serait pas forcément condamné à des décennies de pauvreté et de déchéance. M. Banck a projeté des diapositives qui démontrent que les favellas deviennent peu à peu des quartiers respectables de la classe moyenne dotés d'écoles, d'églises, de centres communautaires et de liens de communication et ce, grâce à des gouvernements, à des sociétés et à des personnes voulant embrasser une carrière politique qui désirent acquérir la réputation d'aider les pauvres. On draine les marécages, revêt les chaussées, construit les supermarchés et remplace les cabanes primitives par des "villas" très ornées, au fur et à mesure que les habitants trouvent des moyens de gagner leur vie dans la colonie ou en se rendant chaque jour dans la ville voisine.

M. Banck a déclaré qu'il avait consacré par intermittence quelque 18 années à des études sociales de la favella San Pedro de Vittoria, à quelque 130 km au nord de Rio. Ses diapositives ont montré que la colonie occupait un magnifique site qui dominait une baie tropicale, enchanteur lieu de séjour!

Le SEA de la Région de l'Atlantique a fait suivre (de mars à juin 1989) un cours de formation complémentaire à un groupe de spécialistes en information météorologique pour leur enseigner à effectuer les prévisions au nouveau banc d'essai du Service météorologique de la Région de l'Atlantique. Après une période de jumelage en août et septembre, les diplômés ont partagé également avec un groupe de météorologistes du Centre météorologique des Maritimes les tâches reliées aux prévisions. On retrouve dans la première rangée, de gauche à droite : Dave Mason, Mike Howe, Keith Freean, Nicole Landry, Vern Leblanc; à l'arrière, Keith Keddy, Bill Stafford, Murray Forbes, Dave Hunter et Alan Blom.

Geoff Meek, qui a été pendant de nombreuses années agent météorologique de port pour la région de l'Ontario à Toronto, a pris sa retraite l'automne dernier. Il a commencé sa carrière en entrant dans la Marine royale britannique de réserve, puis il a occupé un poste de second sur des navires marchands avant de venir travailler au SEA. Au cours d'une fête pour célébrer sa retraite, qui a eu lieu à l'hôtel Royal York de Toronto le 15 septembre, plus de cent amis, collègues, représentants de la Garde côtière canadienne et cadres de compagnies de navigation ont souligné la manière directe de Geoff et beaucoup d'entre eux ont raconté des anecdotes sur des épisodes colorés de sa carrière dans les Grands Lacs. De plus, on a lu des lettres de félicitation pour sa contribution remarquable aux services météorologiques maritimes.

Sécurité d'abord, suite

agencement à murs et cloisons). Si l'on a ajouté du nouveau matériel au lieu de travail, vérifier s'il n'y a pas occupation excessive des locaux.

L'entretien régulier des installations et la sélection minutieuse des matériaux des bâtiments et des produits de nettoyage pourraient grandement contribuer à assainir l'environnement du bureau. En outre, il semble bien que les normes internationales de ventilation des bâtiments ne sont pas assez élevées pour assurer une diffusion purificatrice des gaz et des granules nocifs en suspension dans les bâtiments à bureaux. L'été prochain, il se tiendra à Toronto une conférence internationale. Espérons que les débats y conduiront à proposer des normes plus rigoureuses.

Dans l'intervalle, incitons les Comités de sécurité du SEA à collaborer avec la Sous-Section des installations de leur bâtiment pour essayer de résoudre tout problème d'environnement intérieur qui pourrait s'y présenter.

John Keefe
Agent national de la sécurité et de l'hygiène

CHANGEMENT DE PERSONNEL / STAFF CHANGES

Nominations/Avancements Appointments/Promotions

D. McKay (SE-REM-2) Directeur, Politiques et planification Recherche/Director, Research Policy and Planning, ARDP, Downsview, Ont.
G. Browne (MT-6) Instructeur principal/Senior Instructor, ACTP/T, Downsview, Ont.
S. Knott (MT-6) Instructeur principal/Senior Instructor, ACTP/T, Downsview, Ont.
L. Sharron (EG-8) Instructeur superviseur/Supervising Instructor, IFTC/TCTI, Cornwall, Ont.
R. Brisson (EG-7) Instructeur spécialiste/Specialist Instructor, IFTC/TCTI, Cornwall, Ont.
M. Miller (EL-5) Techn. Entretien et instructeur/Maintenance Tech. and Instructor, IFTC/TCTI, Cornwall, Ont.
G. Paulin (MT-8) Chef, Coordination de la formation/Chief, Training Coordination, ACTR, Downsview, Ont.
C. Weber (ST-SCY-3) Secrétaire/Secretary, ACDG, Downsview, Ont.
R. Proto (CR-4) Commis/Clerk, AHRS, Downsview, Ont.
K. Moss (CR-4) Commis/Clerk, AHRO, Downsview, Ont.
D. Casale (CR-4) Commis/Clerk, AHRO, Downsview, Ont.
L. Vigneault (PE-3) Généraliste en personnel/Personnel Generalist, AHRS, Downsview, Ont.
P. Rosenblat (PE-1) Généraliste en personnel/Personnel Generalist, AHRO, Downsview, Ont.
R. Joseph (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, PWC, Vancouver, C.-B./B.C.
H. Sheriff (CS-3) Chargé de projet/Project Leader, ACPM, Downsview, Ont.
R. Guilbault (CS-4) Planificateur principal/Senior Planner, ACPL, Downsview, Ont.
D. Lau (CS-2) Analyste, Gestion des réseaux/Network Control Analyst, ACPN, Downsview, Ont.
S. Reyhani (CS-2) Spécialiste Logiciel/Software Specialist, ACPS, Downsview, Ont.
A. Li (CS-2) Spéc., Communications/Communications Specialist, ACPX, Downsview, Ont.
R. Wiess (EG-6) Spéc. service mét./Weather Service Specialist, BM4/WO4, Calgary, Alb./Alta.
R. Porter (EG-6) Spéc. service mét./Weather Service Specialist, BM4/WO4, Calgary, Alb./Alta.
G. Pearce (EG-5) Techn. en prés./Pres. Tech., BM4/WO4, Inuvik, T.N.-O./N.W.T.
C. Holmberg (EG-6) Spéc. service mét./Weather Service Specialist, BM4/WO4, Lethbridge, Alb./Alta.
W. Romanko (EG-5) Responsable/OIC, SM2/WS2, Norman Wells, T.N.-O./N.W.T.
B. Martin (EG-7) Techn. princ. de la qualité de l'air/Sr. Air Quality Tech., ARQP, Egbert, Ont.
K. Ford (AS-1) Agent d'administration/Admin. Officer, ARQD, Downsview, Ont.
Z. Moostofa (CR-3) Commis/Clerk, AAGR, Downsview, Ont.
R. Campbell (EG-7) Agent, Normes et procédures/Data Procedures and Standards Officer, AWSC, Downsview, Ont.
R. Wagner (EG-1) Techn. en mét./Met. Tech., Sault Ste. Marie, Ont.
R. Young (EL-6) Électrotechnicien/Electronics Tech., Toronto, Ont.
F. Coronati (FI-2) Agent financier/Financial Officer, CMCA, Dorval, Qc/Que.
M. Frost (ST-SCY-2) Secrétaire/Secretary, OAEW, Toronto, Ont.
T. Kostiuk (CR-3) Commis/Clerk, Pearson Int'l. Airport, Toronto, Ont.
R. Bhushan (CS-2) Programmeur/Programmer, OAEI, Pearson Int'l. Airport, Ont.
J. G. Millar (EG-5) Techn. en mét./Met. Tech., BM4/WO4, Waterloo-Wellington, Ont.
A. Robinson (CR-3) Commis/Clerk, OAES, Toronto, Ont.
C. Wischee (GLMAM-8) Manoeuvre/General Labour, SM1/WS1, Moosonee, Ont.
S Beauchamp (PC-2) Chimiste de l'atmosphère/Atmospheric Chemist, MAED, Bedford, N.-É./N.S.
M. Hewson (MT-6) Chef de poste/Shift Supervisor, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
A. MacAfee (MT-6) Chef de poste/Shift Supervisor, MWC, Bedford, N.-É./N.S.
C. Coté (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
M. McCrady (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
M. Lajoie (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
J. Daigle (EG-6) Techn. en prés./Pres. Tech., NWC, Gander, T.-N./Nfld.
G. Belanger (EG-6) Techn. en prés./Pres. Tech., NWC, Gander, T.-N./Nfld.
B. Veale (MT-6) Chef de poste/Shift Supervisor, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
L. Carter (CS-3) Agent communications/Communications Officer, Bedford, N.-É./N.S.
J. Sadubin (CS-4) Chef, Informatique et systèmes/Chief Informatics and Systems, Bedford, N.-É.N.S.
D. MacDonald-McGee Directrice/Director, Communications, SEA/AES, Downsview, Ont.

Mutations/Transfers

G. Shimizu (EX-3) Directeur général national/National Director General, AWDG, Downsview, Ont.
A. Ling (MT-3) Assist. Inst./Asst. Instructor, ACTP/T, Downsview, Ont.
E. Chan (MT-3) Assist. Inst./Asst. Instructor, ACTP/T, Downsview, Ont.
R. Ford (MT-5) Instructeur/Instructor, ACTP/T, Downsview, Ont.
J. Chapman (EG-6) Instructeur/Instructor, IFTC/TCTI, Cornwall, Ont.
P. Belanger (EG-6) Instructeur/Instructor, IFTC/TCTI, Cornwall, Ont.
N. Driedger (CS-2) Programmeur/Programmer, ACTR/O, Downsview, Ont.
M. Faucher (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, PWC, Vancouver, C.-B./B.C.
D. Lundquist (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, PWC, Vancouver, C.-B./B.C.
R. Hogue (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, QAEM-CMQ, Saint-Laurent, Qc/Que.
M. Moreau (MT-3) Météorologiste/Meteorologist, QAEM-CMQ, Saint-Laurent, Qc/Que.
S. Martin (ST-SCY-2) Secrétaire/Secretary, QAES, Saint-Laurent, Qc/Que.
R. Lebel (EG-6) Techn. en prés./Pres. Tech., Mirabel, Qc/Que.
J. Tremblay (EG-3) Techn. en mét./Met. Tech., Centre des glaces/Ice Centre, Ottawa, Ont.
R. Kuhn (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, OAEM, Pearson Int'l. Airport, Toronto, Ont.
R. Stanski (MT-6) Météorologiste/Meteorologist, OAEM, Pearson Int'l. Airport, Toronto, Ont.
G. Simard (MT-3) Météorologiste/Meteorologist, CAED, Winnipeg, Man.
R. Mackay (EG-3) Techn. en mét./Met. Tech., CCAA/Q, Downsview, Ont.
E. Moreno (ST-SCY-2) Secrétaire/Secretary, OAES, Toronto, Ont.
C. Mathieu (MT-3) Météorologiste/Meteorologist, QAEM, Montreal, Qc/Que.
R. Cormier (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, Namao, C.-B./B.C.
A. Lancaster (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
J. Mosher (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, NWC, Gander, T.-N./Nfld.
E. McIldoon (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, MWC, Bedford, N.-É./N.S.
K. Johnson (MT-2) Niv. perf. mét./Met. Dev. Level, MWC, Bedford, N.-É./N.S.

R. Sheppard (EG-6) Techn. en prés./Pres. Tech., BM4/WO4, Halifax, N.-É./N.S.
Y. Pelletier (MT-5) Météorologiste/Meteorologist, NWC, Gander, T.-N./Nfld.

Postes temporaires ou intérimaires/ Temporary or Acting Positions

J. Young (EX-3) Directeur General/Director General ARD, ARDG, Downsview, Ont.
G. Pearson (MT-7) Chef de section/Section Head, ACTP/T, Downsview, Ont.
G. Babin (AS-7) Surint., IFTC/TCTI/Super. Met. Training Centre, Cornwall, Ont.
M. Loiselle (SM) Chef, Formation professionelle/Chief, Professional Training, ACTP, Downsview, Ont.
C. Iscove (DD-3) Tech., Audio-visuel/Audio Visual Tech., ACTR/A, Downsview, Ont.
N. Draper, (EG-4) Techn. en mét./Met. Tech., SM1/WS1, Vernon, C.-B./B.C.
D. Taylor (EG-2) Techn. en mét./Met. Tech., SM3/WS3, Revelstoke, C.-B./B.C.
S. Roy (MT-6) Météorologiste/Meteorologist, QAES, Saint-Laurent, Qc/Que.
N. McDuffe (PE-3) Chef, Ressources humaines/Chief, Human Resources, PAEP, Vancouver, C.-B./B.C.
J. Yim (OCE-3) Opér. trait. de textes/Word Processor Operator, ARQP/ARQD, Downsview, Ont.
L. Smith (ST-SCY-3) Secrétaire/Secretary, ARQD, Downsview, Ont.
M. Sauvé (OCE-3) Opér. trait. de textes/Word Processor Operator, AAG, Downsview, Ont.
J. Jones (CR-4) Commis/Clerk, AAL, Downsview, Ont.
S. Osborne (CR-4) Commis/Clerk, AAL, Downsview, Ont.
P. Scholefield (MT-7) Chef, int., Politiques et planification/Acting Head, Policy and Plans, AWPC, Downsview, Ont.
C. Vanek (AS-4) Agent d'administration/Admin. Officer, AWSC, Downsview, Ont.
J. Lapierre (EG-6) Techn. en prés./Pres. Tech., Mirabel, Qc/Que.
G. Weaver (AS-2) Agent d'administration/ Admin. Officer, Toronto, Ont.
E. MacIntosh (AS-1) Agent d'administration/Admin. Officer, Pearson Int'l. Airport, Toronto, Ont.
P. Chadwick (MT-6) Météorologiste/Meteorologist, OAEM, Pearson Int'l. Airport, Toronto, Ont.
L. Smith (ST-SCY-3) Secrétaire/Secretary, ARQD, Downsview, Ont.

Départs/Departures

A. Friesen, Victoria, C.-B./B.C.
J. McAlpine, AHRO, Downsview, Ont., à/to PSC, Toronto, Ont.
A. Reale, AHRO, Downsview, Ont., à/to Douanes/Customs
L. Oddi, AHRO, Downsview, Ont., à/to Transports Canada/Transport Canada
B. Metropolit, PAED, Vancouver, C.-B./B.C.
M. O'Brien (PE-3) Généraliste en personnel/ Personnel Generalist, à/to Conservation et/and Protection, Burlington, Ont.
R. Fisher, WAED, Edmonton, Alb./Alta.
N. Burnett, AAL, Downsview, Ont. à/to U of T Institute for Aerospace Science, Downsview, Ont.
D. Marchand, Saint Laurent, Qc/Que., à/to Transports Canada/Transport Canada
L. Lin, Pearson Int'l. Airport, OAEM, Toronto, Ont.
R. Melihen, Pearson Int'l. Airport, OAEM, Toronto, Ont.

Congés autorisés/Leave of Absence

M. Olson, ARQD, Downsview, Ont. à/to England
J. Badger, ACTR/A, Downsview, Ont.
M. Hannah, ARQD, Downsview, Ont. Congé maternité/Maternity Leave
P. Wong, Pearson Int'l. Airport, OAEM, Toronto, Ont.
K. Ayotte, MWC, Bedford, N.-É./N.S., Congé éducation/Educational Leave

Retraites/Retirements

S. Brown, ACTP/T, Downsview, Ont., juillet/ July, 1989
L. Williams, Halifax, N.-É./N.S., août/Aug., 1989
C. Georgopoulos, ACPO/IO, Downsview, Ont., oct./Oct. 1989
H. Blome, Mirabel, Qc/Que., nov./Nov., 1989
R. Puffer, BM4/WO4, Lethbridge, Alb./Alta., nov./Nov., 1989
J. Millar, Thunder Bay, Ont., nov./Nov., 1989
A. Wiggan, AHRO, Downsview, Ont., déc./Dec., 1989
A. Scott, PAED, Vancouver, C.-B./B.C., déc./ Dec., 1989
G. Irwin, CMQ, Saint-Laurent, Qc/Que., déc./ Dec., 1989
W. Bryans, OAEM, Toronto, Ont., déc./Dec., 1989
G. Marcella, CMC, Dorval, Qc/Que., janv./Jan., 1990