

Septembre/Octobre 1984

ZÉPHYR



Guide du toit du SEA



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada

Nouvelle ministre de l'Environnement

L'honorable Suzanne Blais-Grenier, députée de Rosemont (Qc), a été nommée ministre de l'Environnement.

Au cours des dernières années, Mme Blais-Grenier a été directrice générale de l'Association paritaire de prévention pour la santé et la sécurité au travail du Québec. Auparavant, soit de 1978 à 1981, elle a été une directrice de la Commission canadienne des droits de la personne. Entre 1975 et 1978, elle a travaillé comme directrice à la direction générale des services sociaux au ministère de la Santé et du Bien-être social. Madame Blais-Grenier a également été au service de la Commission de l'assurance-chômage, de la Corporation des travailleurs sociaux du Québec, de l'Agence métropolitaine-sud de l'Université Laval.

Mme Blais-Grenier détient également une maîtrise ès arts en sociologie ainsi qu'une maîtrise en service social. Elle a étudié aux universités de Paris, Laval et McGill.

Elle est mariée et mère de deux enfants.

Dans ce numéro de Zéphyr

Actualités	2-10
Reportages/chroniques	11-18
La bureautique: le SEA, pionnier des essais extérieurs	11
Le SEA et l'avenir de la bureautique	12
Un jour de la vie d'un spécialiste: Agent de sécurité	13
Guide de toit du SEA pour le profane	14-16
Zéphyr en a eu vent	17-18
Changement de personnel	19-20

Couverture: Cet héliographe Campbell-Stokes est installé sur le toit d'un abri. Son aspect de boule de cristal en fait une des curiosités de la visite guidée du toit du bâtiment du SEA, à Downsview. Il se trouve que l'instrument occupe aussi un des endroits qui offrent la plus belle vue. Voir page 14.

Zéphyr est un périodique interne qui s'adresse aux employés du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. Il est réalisé par la Direction générale de l'information du ministère.

Redacteur en chef:
Gordon Black
(416) 667-4551



Environnement Canada Environnement Canada

Service de l'environnement atmosphérique Atmospheric Environment Service

Toute correspondance concernant cette publication doit être adressée comme suit: Zéphyr, 4905 rue Dufferin, Downsview (Ontario) M3H 5T4.

Un nouveau service météorologique

par Michel Mondou

Un des objectifs du Service de l'Environnement Atmosphérique est de fournir des services météorologiques bilingues à l'ensemble du pays. Afin d'assurer des services en langue française aux francophones hors du Québec, le Service a créé une unité temporaire au Centre météorologique Canadien à Dorval. Les activités de Télé-Météo Canada ont débuté officiellement le 1er février 1984. Elles se poursuivront un certain nombre d'années, le temps de permettre aux Bureaux Météorologiques régionaux de développer leur compétence en langue seconde et, éventuellement, d'assurer eux-mêmes des services dans les deux langues officielles.

Pour rejoindre sa clientèle, Télé-Météo Canada favorise les techniques de diffusion à grande échelle, telles que les média et les répondeurs téléphoniques.

Le personnel diffuse, à partir du petit studio d'enregistrement, 37 émissions météo journalières à six stations radiophoniques du pays. Les interventions se font par lignes téléphoniques Outwat; on espère augmenter de moitié le nombre d'émissions cette année et ainsi atteindre notre capacité maximale, compte tenu des ressources actuelles.

Les prévisions météorologiques sont enregistrées par téléphone sur des répondeurs installés dans les villes de

Vancouver, Edmonton, Calgary, Winnipeg, Toronto, North Bay, Sudbury et Sault-Sainte-Marie. Les enregistrements sont effectués via lignes Outwat à partir du CMC. Télé-Météo assure un service de 24 heures, sauf à Winnipeg où le Bureau météorologique local effectue les enregistrements pendant le jour. D'autres répondeurs installés à Frédéricton, Saint-Jean et Halifax, sont alimentés par le personnel bilingue du Bureau de Moncton.

La clientèle qui désire des renseignements météorologiques supplémentaires peut composer sans frais le 1-800-361-3392.

(suite à la page 3)

Une équipe de sept spécialistes en services météorologiques assure un service de 24 heures, sept jours par semaine. On y travaille à raison de deux personnes sur le quart de jour et d'une seule sur les quarts de soir et de nuit.

En établissant boutique au Centre météorologique canadien, Télé-Météo Canada bénéficiait d'avantages certains: une gamme étendue de produits, une imposante banque de données, des cartes régionales et des photos satellitaires. La nouvelle unité héritait aussi de la faiblesse d'un système de communication conçu pour les activités synoptiques. Alors que le CMC requiert, pour générer ses produits, d'importantes masses de données synoptiques (4 fois par jour à intervalles réguliers), Télé-Météo nécessite pour sa part des données horaires continues. L'engorgement quasi routinier des circuits d'acheminement des données horaires nuisait à l'efficacité des opérations. Le problème a été partiellement contourné et on pense qu'il sera réglé pour de bon lors de l'entrée en fonction du nouveau système canadien de communication. En attendant, il sera possible d'accéder aux ordinateurs régionaux pour obtenir les

données manquantes ou retardataires.

Une fois aplanies les difficultés causées par le présent système de communication, on mettra à profit un micro-ordinateur personnel permettant l'accès ultra-rapide à l'information météorologique. On pourra, pour 400 villes canadiennes, afficher instantanément sur écran les renseignements suivants: la prévision publique, des paramètres sur le temps qu'il fait et sur le temps passé, les normales, les records, les observations radars, les effets topographiques locaux et des bulletins de prévisions spécialisées.

Télé-Météo Canada a pour tâche, comme les autres Bureaux météorologiques, de fournir des renseignements à la population. Sa formule est un peu singulière cependant, parce qu'on doit exercer une veille météorologique sur l'ensemble du pays et aussi à cause de l'éloignement de la clientèle. On pallie à cet éloignement en consultant fréquemment les bureaux et les centres météorologiques régionaux. De plus, afin de donner un service bien adapté à la clientèle, le personnel s'implique constamment dans la surveillance des effets locaux et de leur influence sur la synchronisation des événements

météorologiques.

L'équipe de Télé-Météo Canada, bien rompue aux techniques modernes de diffusion et dotée de moyens efficaces, contribue à assurer des services météorologiques de haute qualité à la population francophone du pays. Elle permet aussi au SEA de progresser sur la voie du bilinguisme.

Le public obtient la prévision météorologique en composant l'un des numéros suivants:

Vancouver	734-4146
Edmonton	438-3290
Calgary	274-0014
Winnipeg	949-4437
Toronto	676-4671
North Bay	472-1167
Sudbury	693-4578
Sault-Sainte-Marie	779-2042
Saint-Jean	696-6360
Frédéricton	357-2775
Halifax	835-1804

M. Mondou est le chef de Télé-Météo Canada, à Dorval, Qc.

**Voir aussi page 8:
services franco-
phones à Sudbury**

Deux scientifiques à l'honneur



De gauche à droite: Don Smith, ancien directeur général des Services extérieurs, avec John Knox et William Markham, les récipiendaires de la médaille Patterson.

Deux éminents météorologistes furent honorés à Halifax lors du congrès annuel de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie. La médaille Patterson, qui récompense des météorologistes émérites au Canada, a été décernée à deux employés du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada, William Markham et John Knox.

Ceux deux chercheurs se sont

distingués par leur contribution importante à l'amélioration du service météorologique offert aux Canadiens — M. Markham, pour ses travaux sur l'état des glaces en mer et M. Knox, pour ses études sur la configuration des vents et des perturbations.

M. D.K. Smith, agissant au nom du sous-ministre adjoint du Service de l'environnement atmosphérique, a remis les médailles aux deux lauréats. La

médaille Patterson a été instaurée en 1946, en l'honneur de John Patterson, chef du Service météorologique canadien de 1929 à 1946.

William Markham est reconnu depuis longtemps comme l'expert canadien dans le domaine de l'état et de la prévision des glaces en mer. Durant la guerre, en 1942, il est engagé comme météorologiste au Service météorologique canadien. Il ne tarde pas à s'intéresser tout particulièrement à l'état des glaces dans les voies d'eau navigables du Canada, surtout dans le Nord. Ses années d'expérience dans la prévision des glaces culminent par la publication du premier atlas exhaustif des glaces dans l'Arctique canadien. L'atlas, qui fournit les cartes de l'état des glaces dans le grand Nord, est l'aboutissement de plusieurs années de recherche et d'étude méticuleuses de données. Jusqu'en 1982, M. Markham occupe le poste de directeur de la Direction des glaces au Service de l'environnement atmosphérique, à Toronto. Depuis il a agi à titre de conseiller spécial auprès de la direction.

(suite à la page 4)

Cet automne la direction du -

Au SEA, le nombre inhabituel des promotions et des départs chez les cadres transformera le visage de ce service et il augure, selon le sous-ministre adjoint Jim Bruce, une nouvelle ère où le savant dosage des compétences et des dernières techniques permettra de livrer un produit à la page et utile. En effet, depuis les trois derniers mois, le SEA compte trois directeurs généraux et un certain nombre de directeurs nouveaux, et d'autres promotions sont à venir. Dans

l'ensemble, les nouveaux titulaires sont à la fois d'excellents collaborateurs et ils possèdent une connaissance intime des techniques de l'informatique, des satellites et des nouveaux moyens de communication, et ils assureront ainsi aux Canadiens un service météorologique d'une qualité comparable à ce qui se fait dans le monde.

Leur notice biographique est éloquent.



Ian Rutherford

Ian Rutherford succède, comme directeur général des Services extérieurs, à Don Smith, nommé secrétaire général adjoint de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

Directeur général de la Recherche atmosphérique pendant une courte période (de juin à août 1984), il a été durant quatre ans directeur de la Recherche météorologique (DRM) à Downsview. D'abord prévisionniste en 1963, il est passé à l'unité du développement et de l'évaluation opérationnels du Centre météorologique canadien (CMC), nouvellement formé à Dorval (Qc), et s'est attaqué à l'analyse des objectifs et à l'assimilation des données en vue de la prévision météorologique numérique. Ses méthodes d'interpolation optimale servent encore au CMC et dans d'autres centres de prévision numérique partout dans le monde, et il est l'auteur de beaucoup de communications et de rapports scientifiques.

Après avoir été scientifique de passage, pendant huit mois, au Centre européen des prévisions à moyen terme, au Royaume-Uni, il est revenu au Canada en 1977 pour être chef de la Division de

recherches en prévision numérique (R.P.N.) de la DRM au CMC.

Il détient un B.Sc. et une M.A. en physique (météorologie) de l'université de Toronto et un doctorat de l'université McGill (1969).

Howard Ferguson succède au directeur général intérimaire du CMC Gordon McKay, maintenant à la retraite. Il est chargé de la planification et de la coordination du Programme climatique canadien. Entre 1982 et 1984 il a été directeur général de la région de l'Ontario où il a été porte-parole principal d'Environnement Canada. Il a aussi coprésidé, pour le Canada, le Conseil de la qualité de l'eau de la Commission mixte internationale et présidé le groupe de travail fédéral sur les Grands lacs.

Directeur de la Recherche sur la qualité de l'air et sur les interactions environnementales au SEA, de 1979 à 1981, il a aussi coordonné le Programme scientifique au bureau du SMA et dirigé la Division de la recherche hydro-météorologique et environnementale, à la Direction générale de la recherche atmosphérique, et l'unité des projets



Howard Ferguson

spéciaux, section hydrométéorologique de la Division de la climatologie du SEA. Auteur de 65 communications et articles scientifiques publiés dans divers périodiques, rapports d'organismes nationaux et internationaux et comptes rendus de colloques internationaux, M. Ferguson possède un B.A. de l'University of Western Ontario et une M.A. et l'université de Toronto en mathématiques, en physique et en géologie.

Phil Merilees a été nommé directeur général à la Direction générale de la recherche atmosphérique. Il travaille au SEA depuis 1977, comme scientifique en chef au Centre climatologique canadien.

Dans son nouveau poste, M. Merilees doit principalement se charger de la Direction de la recherche atmosphérique et environnementale en général.

En 1968, il entre à la faculté de météorologie de l'université McGill où il deviendra en 1976 chef du département.

(suite de la page 3)

Même s'il a pris sa retraite en 1975, John Knox continue à s'intéresser à la météorologie au Canada de façon aussi soutenue et variée. M. Knox est entré au Service météorologique canadien durant la guerre, en 1941, comme météorologiste. Il a été à la fois chercheur et administrateur. Ses premiers travaux portent sur le comportement des temps violents et contribuent énormément au développement de la météorologie. Chef du Bureau météorologique de Toronto et par la suite directeur régional du Service

de l'environnement atmosphérique pour la Région du Pacifique, il a contribué de façon exceptionnelle à l'amélioration des services météorologiques offerts aux Canadiens. Le fait d'être à la retraite n'a pas empêché M. Knox d'obtenir tout récemment un doctorat à l'université de Colombie-Britannique. Il bénéficie à l'heure actuelle d'une bourse de recherche post-doctorale pour effectuer des recherches sur le rapport entre les vents en altitude et le climat au Centre climatologique canadien.

SEA fait peau neuve

Au cours de cette période, il remplit aussi les fonctions de secrétaire exécutif du Programme de recherche sur l'atmosphère globale (GARP) pendant deux ans.

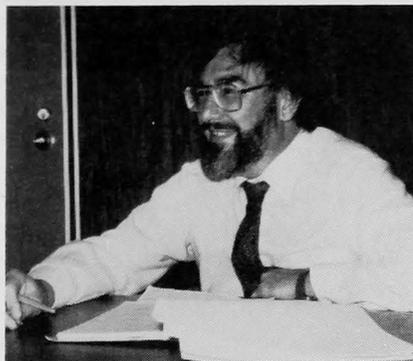
Actif dans les comités nationaux et internationaux, il a été président du comité des bourses dans le domaine de l'espace et de l'astronomie, au Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG). Au niveau international, il a fait partie de nombreux comités pour la Corporation universitaire de recherches atmosphériques et il est membre de la Commission des sciences de l'atmosphère de l'OMM. En 1974-1975, il a été vice-président et président de la Société canadienne de météorologie.



Phil Merilees

En 1960, M. Merilees a obtenu un B.Sc. en physique de l'université Sir George Williams, à Montréal, une M.Sc. en physique de l'université Carleton, à Ottawa, en 1962, et un Ph.D. en météorologie de McGill, en 1966.

On lui doit quelque 44 publications scientifiques ainsi qu'une grande étude des principes de base de la prévision météorologique numérique à grande échelle. Il est actuellement le rédacteur en chef d'Atmosphère-Océan et enseignant dans le programme pour diplômés sur les sciences spatiales expérimentales de l'université York, à Toronto. Répondant à des invitations, il a aussi donné à maintes reprises des conférences aux É.-U. et en Europe.



Kirk Dawson

Kirk Dawson, spécialiste du traitement de l'information et des systèmes de communication, pendant de nombreuses années, et directeur des Services de calcul et de communication, devient directeur régional du Pacifique, succédant à Jack Mathieson, maintenant à la retraite.

Agent principal de l'informatique et des communications pendant quatre années et chargé, entre autres, de l'acquisition et de l'installation du superordinateur CRAY au CMC de Dorval et de la fondation du nouveau système de communications du SEA par satellites canadiens de communication et réseaux numériques, il était, avant 1980, directeur des Systèmes d'information et de gestion de la Commission de la fonction publique du Canada. Il a aussi été chef des services à la clientèle du Centre de calcul du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et boursier pour un perfectionnement postdoctoral à la Division de la chimie pure du Conseil national de recherches où il a fait la recherche sur les mouvements ioniques.

Britannique de naissance, M. Dawson possède un B.Sc. en physique appliquée de l'université Brunel, de Londres, et un Ph.D. en physique de l'état solide de l'université de Reading. Entré au service de l'Atomic Energy Establishment à Harwell, il y est devenu scientifique principal avant d'émigrer au Canada.

Warren Godson devient conseiller scientifique principal auprès du SMA Jim Bruce.

En 1973, il a été nommé directeur général de la Recherche atmosphérique, poste qu'il a conservé jusqu'en 1984. Auparavant, il avait été, pendant un an,

directeur de la Recherche sur les processus atmosphériques. De 1951 à 1972, il avait dirigé la section de la recherche atmosphérique. Il s'était joint à la Direction de la météorologie du Ministère de Transports en 1942 et était devenu météorologiste, chargé de la recherche et de la formation.

De 1979 à 1984, il a présidé l'Association internationale de météorologie et de physique de l'atmosphère. Il a aussi présidé la Commission des sciences de l'atmosphère de l'OMM, la Société météorologique du Canada et été vice-président canadien de la Société royale des météorologistes.



Warren Godson

Natif de Victoria, il a décroché son B.A. et sa M.A. en physique et en chimie à l'université de la Colombie-Britannique et une M.A. et un Ph.D. en physique et en météorologie à l'université de Toronto, en 1948. Chargé de cours pendant un certain nombre d'années à cette dernière, il a été nommé professeur honoraire en 1975. Il est l'auteur de plus de 100 articles publiés dans des périodiques professionnels.

Don K. Smith passe de directeur général des Services extérieurs à secrétaire général adjoint de l'OMM, à Genève. Il devient le deuxième Canadien (le premier du SEA) à occuper ce poste, le premier ayant été le professeur Roland List, de l'université de Toronto, de 1982 à 1984. Il sera alors chargé des principaux programmes scientifiques et techniques de l'OMM: la Veille météorologique mondiale, le Programme climatique mondial, les programmes de recherche et de l'environnement.

Selon M. Bruce, son dossier au SEA est exceptionnel, M. Smith ayant fait



Don Smith, à présent sous-secrétaire général à l'OMM, essaie des vêtements de sport lors de la cérémonie donnée au SEA-Downsview en l'honneur de son départ à la retraite.

preuve de rares qualités de meneur et de scientifique. L'honneur de nous représenter dans les milieux internationaux rejaillira, à n'en pas douter, sur le Service et le pays. M. Smith occupait son dernier poste au SEA depuis 1982, ayant été auparavant directeur général des Services centraux.

Le 2 août, pour souligner son départ, on a organisé, à l'administration centrale à Downsview, une réception à laquelle ont assisté amis, collègues et cadres. Tout le SEA souhaite bonne chance à M. Smith dans sa nouvelle carrière.



Hubert Allard

Hubert Allard est nommé au SEA, à Downsview, au poste de directeur, à la Direction de la recherche des services météorologiques, et quitte son poste de responsable du Centre météorologique du Québec.

M. Allard a fait des études à Montréal, dont il est natif. Il est entré au Service météorologique en 1969. Il a tenu les postes de météorologiste aux Services scientifiques, de chef des Services scientifiques et de directeur régional par intérim de la Région du Québec (SEA). Au Centre météorologique du Québec, M. Allard a participé activement à la création d'un centre informatique pour la Région.

A Downsview, il se chargera principalement des programmes de recherche et de développement sur la prévision météorologique numérique, la modélisation pour les prévisions, la météorologie satellitaire et aéronautique et les systèmes et ce, afin d'améliorer, au SEA, les services de prévision du temps et des glaces et de prévision océanographique de surface.

M. Allard est titulaire d'un B.A., d'un B.Sc. et d'une M.Sc. et a terminé avec succès le cours de météorologiste professionnel du ministère des Transports.

Patrick Pender remplit les fonctions de directeur, à la Direction des applications climatologiques, depuis le 1er octobre 1984. Depuis mars, il assurait l'intérim du directeur de la Recherche sur la qualité de l'air et l'interaction des milieux, à Downsview. Avant cela, il avait passé plusieurs années comme responsable du Centre météorologique de l'Ontario où, en 1982, il a rempli les fonctions de chef de programme au titre de l'Étude du système canadien de prévision.



Patrick Pender

Ce programme est l'un des trois programmes qui constituent la base du Plan à long terme actuel du SEA et il représente une étude poussée du système canadien de prévision météorologique.

En tant que directeur de la Direction des applications climatologiques, M. Pender aura notamment comme fonctions la direction de programmes nationaux efficaces, en vue de l'élargissement des services climatologiques. Il jouera aussi le rôle de conseiller quant aux objectifs climatologiques internationaux.

En même temps des départs en retraite

Le SMA, Jim Bruce, souligne que l'on a perdu d'un coup, cet été, près de 200 années d'expérience et de compétence en météorologie. "Certains de ceux qui nous quittent, dit-il, ont entrepris leur carrière dans les forces armées canadiennes, au cours de la Seconde Guerre. Pendant les 40 années qui ont suivi, ils ont, par leur vision et leur puissance de travail, contribué énormément à construire le service météorologique canadien tel que nous le connaissons."

Gordon McKay, directeur général intérimaire, pendant les 18 derniers mois, du Centre climatique canadien, a pris sa retraite en juillet après plus de 40 années au Service.

Natif de Winnipeg, il obtient son B.Sc. de l'université du Manitoba en 1943 et sa M.Sc. en 1953. Prévisionniste pour l'ARC durant la guerre, il revient à la prévision météorologique civile à Montréal, à Gander et à Winnipeg. De 1959 à 1966, il est détaché à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, à Regina, en tant qu'hydrométéorologue. De là, il passe à l'administration centrale du SEA à Toronto où il est chargé des programmes climatologiques pour l'agriculture, l'Arctique, l'industrie et la mise en valeur des ressources.

Membre de nombreuses organisations scientifiques et professionnelles, tant nationales qu'internationales, il est jusqu'à tout récemment membre de la



Jim Bruce, ADMA, remet à Gordon McKay, directeur du CCC, une plaque commémorative lors du départ à la retraite de ce dernier.

Commission technique de la climatologie de l'OMM, et il fait sa marque sur le plan international, par son aptitude à trouver des applications aux renseignements météorologiques et climatiques. Il a publié dans de nombreux journaux scientifiques et gagné de nombreuses récompenses, y compris le prix du président en météorologie appliquée de la Société météorologique canadienne.

À l'occasion de son départ, les cérémonies présidées par Howard Ferguson, directeur général du Centre climatique canadien ont attiré une grande foule au SEA à Downsview, le 5 juillet.

Accueilli par un cornemuseux en tartan, M. McKay a entendu les témoignages de Des Wright, météorologiste de liaison, de Clarence Boughner, directeur général des Services centraux et de Morley Thomas, directeur général du Centre climatique canadien, tous à la retraite, qui se sont attardés respectivement sur le début, le milieu et la fin de sa carrière au SEA, diaporama à l'appui.



Bill Markham

Bill Markham a passé la dernière année à de la recherche spéciale pour la Direction des glaces du SEA, dont il avait été le directeur, de 1977 à 1983, à Downsview. Auparavant, il avait passé 16 années à Halifax et six années à Ottawa comme responsable du Centre de prévisions des glaces. Natif de la Saskatchewan, il y a décroché un diplôme universitaire puis a travaillé à Edmonton où il a contribué à la création de l'équipe de prévisionnistes de l'Arctique. Il a passé plusieurs années dans la marine canadienne sur un brise-glace, comme météorologiste et agent de prévisions des glaces.

Ces antécédents lui ont permis de mettre au point le Programme canadien de services concernant les glaces. Il est l'auteur de l'Atlas canadien des glaces, qui fait autorité, et il a collaboré étroitement avec l'OMM à l'élaboration d'une terminologie et de codes internationaux des glaces, maintenant d'usage généralisé.

Fred Page, coordonnateur des affaires internationales au Service météorologique canadien depuis 1960 est maintenant à la retraite après avoir été le dernier des officiers météorologues à avoir servi dans l'Aviation royale canadienne au cours de



Fred Page, chargé des Affaires atmosphériques internationales, avec sa femme Marie, lors de la réception donnée en l'honneur de son départ à la retraite, à Downsview.

la Seconde Guerre, ses états de service totalisant presque 43 ans.

Non seulement s'occupait-il de toute la correspondance officielle entre le SEA et l'OMM, mais il a aussi aidé le représentant du Canada à six congrès de l'OMM, à 14 réunions de conseils d'administration et à plusieurs réunions de l'Association de la Région IV.

Outre ce travail sur le plan international, M. Page a été pendant quelque temps secrétaire permanent du Comité de gestion du SEA, rédigeant les comptes rendus et enregistrant les décisions prises au cours de ces réunions hebdomadaires ou bimensuelles.

Médaillé d'or de l'University of Western Ontario, il avait interrompu ses études en mathématiques et en physique pour devenir météorologiste instructeur durant la guerre. Après avoir travaillé à plusieurs stations de l'ARC, il était passé à l'administration centrale des services météorologiques en 1946, dans la section des vérifications, où les prévisions météorologiques de tous les centres sont confrontées aux phénomènes atmosphériques réels.

Une réception a été donnée le 16 août, à l'administration centrale à Downsview, pour fêter son départ, et trois chefs de service, P.D. McTaggart Cowan, Reg Noble et le chef actuel, Jim Bruce, ainsi qu'un grand nombre de collègues et d'amis y ont assisté. Pour l'occasion, un sketch comique a été joué par David Phillips et d'autres.

Jack Mathieson, autre météorologiste vétéran de la Seconde Guerre quitte son poste de directeur de la région du

Pacifique et du Yukon.

Entré au Service météorologique canadien (maintenant le SEA), du ministère des Transports, il a été, durant la guerre, prévisionniste aux stations de l'ARC en Colombie-Britannique, après quoi il a été en poste à Vancouver pour y établir les services de saisie des données. Transféré à Whitehorse en 1946, il y joue le rôle de prévisionniste de service et de responsable jusqu'en 1955.

De retour à Vancouver, comme superviseur de quart au Centre météorologique, il rédige en collaboration une étude du système de prévision



Jack et Gloria Mathieson

qui fait autorité et qui sera connu sous le nom de rapport Mathieson. En 1973, il passe au bureau régional, en tant que météorologue chargé de projets pour la planification du Centre de l'environnement du Pacifique. Il devient chef des services météorologiques en 1974 et, en 1975, est nommé directeur de la région du Pacifique.

Pour un certain temps, il préside l'Institut professionnel. Il participe aussi à la mise sur pied de la première station de Radio-météo Canada, à la création du réseau de satellite de la région du Pacifique et au programme aérologique automatisé embarqué.

Le 14 juillet, la fête organisée pour célébrer son départ a réuni environ 150 de ses amis et collègues des États-Unis, de Toronto, de l'île Vancouver et de Vancouver même. L'animateur de la soirée, Ken Harry, ancien directeur général de la région de l'Atlantique a fait les présentations. Tony Boydell, Directeur général de la région du Pacifique et du Yukon lui a remis une médaille et un certificat de long service. Le Rube Hornstein Award de la SCMO lui a été remis par Gordon McBean, scientifique du SEA auprès de l'Institut des sciences océaniques. Parmi les cadeaux reçus de ses collègues, citons un bon de 1 000 \$ pour voyager partout au monde par n'importe quel transporteur ainsi qu'un bracelet-montre.

Succès du service en français à Sudbury

Sudbury, ville du nord de l'Ontario qui compte près d'un tiers de francophones, venait souvent en tête de liste, quand il s'agissait de désigner les villes du Canada officiellement bilingues.

Sudbury compte dorénavant parmi les villes qui offrent en français un service d'information météorologique par répondeur automatique. Depuis février, mois où Télé-Météo Canada, du ministère de l'Environnement, a commencé à enregistrer les prévisions localisées à partir de studios du Centre météorologique canadien (CMC) de Dorval, au Québec, on a observé dans la plupart des villes des résultats bons ou assez bons. Seul le service de Sudbury est parti en flèche. Les chiffres sont éloquentes. Au bureau météorologique de Sudbury, le dispositif de surveillance a enregistré pendant avril plus de 800 appels en français. Pendant juillet, ce chiffre a dépassé 1 800. De fait, en une journée (le 6 juillet, quand une tornade s'abattit sur une banlieue de Chelmsford), on a reçu pas moins de 134 appels en français.

Jacques de Corby, responsable, et Pierre Bélanger, technicien en météorologie, classés bilingues, ont donné à la ville du nickel un profil linguistique officieux qui donne une bonne idée de la raison du succès du nouveau service Télé-Météo local à répondeur automatique.

Selon les deux employés du SEA, un esprit communautaire se développe de plus en plus parmi les francophones de Sudbury, en particulier dans des zones d'expression francophone comme Moulin-à-Fleur (centre) ou dans des banlieues comme Val Caron ou Azilda. Ils ont déclaré: "De plus en plus de francophones se prévalent de leur droit de se faire servir en français et les renseignements météorologiques ne font pas exception."

"Bien entendu, poursuit de Corby, cela ne veut pas dire que Sudbury ait perdu un peu de son caractère bon enfant en matière de langues. Par exemple, on y a encore tendance à s'adresser aux étrangers en anglais, même s'il advient que leur langue maternelle soit le creole ou l'ukrainien."

De Corby et Bélanger soulignent que le succès du service en français de Sudbury tient en grande partie à l'existence d'un numéro local d'accès direct, le 693-4578,



Le responsable du bureau météorologique de Sudbury, Jacques de Corby, vérifie le numéro d'enregistrement des appels téléphoniques en français reçus par le répondeur automatique (ATAD).

largement diffusé par le bureau météorologique, les médias et la collectivité francophone, dont l'influent centre des jeunes Place St-Joseph, au centre-ville.

Comme autre aspect important du nouveau service en français, citons celui des liens directs établis entre les médias et les services bilingues. Michel Mondou, chef de Télé-Météo Canada, a déclaré que cet automne Sudbury figurerait à son tour sur la liste d'une demi-douzaine de villes qui reçoivent toutes les heures des émissions de radio en provenance du studio du CMC. La station de diffusion sera CBON, la station française de Radio-Canada à Sudbury.

Les médias francophones de Sudbury s'engagent à diffuser l'information météorologique en français. A l'heure actuelle, CBON établit ses propres bulletins à partir des renseignements obtenus par télégramme ou auprès du bureau météorologique de Sudbury. Une autre station de radio française, CBFR, diffuse aussi des bulletins en français. Le Voyageur, le journal hebdomadaire francophone de Sudbury, a contribué à faire connaître le nouveau numéro de téléphone du répondeur.

Lewis Poulin, météorologiste francophone attaché au nouveau et à l'impressionnant stand d'exposition sur le climat, au centre Sciences Nord ouvert

en juin, et qui a quitté Gander (T.-N.) pour s'établir à Sudbury, a remarqué qu'il y avait beaucoup de visiteurs qui s'exprimaient en français pour poser des questions sur le temps et le climat. Il a déclaré ceci: "Cela m'a surpris. J'ai toujours pensé que Sudbury était plus anglophone".

De Moulin-à-Fleur aux salles tapissées de pierre et de nickel du centre des sciences, le français est maintenant une importante langue pour communiquer les renseignements météorologiques dans une ville d'où rayonne la bonne volonté dans toutes les langues.



Maria Sarcevič, technicienne, à l'oeuvre au bureau météorologique de Sudbury.

L'échantillonnage des pluies acides

Vous vous êtes promené sur un chemin, dans un parc, près du mont Tremblant, au Québec. Vous avez rencontré un arbre qui suivait le même chemin. Vous vous êtes demandé: est-ce que je perds la tête? Vous avez regardé de nouveau pour remarquer cette fois que l'arbre était accompagné d'une personne qui s'abritait sous un parapluie, alors qu'il faisait soleil. Arbre et personnage se sont alors arrêtés devant vous pour improviser un sketch sur la pluie acide puis vous ont invité à les suivre jusque dans un amphithéâtre pour voir un film et participer à un débat sur le sujet.

C'était là, en fait, deux des quelque 150 employés qui ont participé au programme CanASTA du projet Environnement 2000, au SEA, qui s'est déroulé de mai à septembre. CanASTA (analyse de la toxicité des précipitations acides au Canada) est un programme d'échantillonnage intensif des pluies

acides qui vise principalement à nous permettre de recueillir des mesures détaillées sur les variations de la chimie des précipitations dans des régions choisies de l'Ontario, du Québec et de la Nouvelle-Écosse.

Dans notre cas, les deux compagnons rencontrés sur le chemin se chargeaient du second objectif du projet, soit la sensibilisation du public à la question des pluies acides. Ainsi un agent d'information travaillait-il dans chaque province où était implanté un réseau d'échantillonnage CanASTA. Toutefois, les meilleurs outils de sensibilisation étaient les emplacements d'échantillonnage mêmes situés dans les endroits très sensibles aux pluies acides. Ces emplacements rappelaient aux habitants de ces régions qu'on allait chez eux pour traiter sérieusement leurs problèmes.

Un colloque de présentation du programme CanASTA a eu lieu le 18

mai, au SEA à Downsview. L'occasion marquait le lancement officiel d'Environnement 2000. Les employés de CanASTA y ont entendu des communications intéressantes et informatives de l'ancien ministre de l'Environnement, Charles Caccia, et de Steve MacLean, astronaute canadien, du programme de la navette spatiale des É.-U.

Les résultats de CanASTA seront publiés à une date ultérieure, dans un rapport de cette année.

Steve Melnichuk et Rao Polavarapu, de la Direction de la recherche sur la qualité de l'air et l'interaction des milieux (SEA, Downsview), s'occupaient de la direction administrative et technique de CanASTA. Pour obtenir des renseignements sur le programme en question, on peut communiquer avec eux.

Grande réussite du SMERF, au SEA

En mai dernier, les scientifiques de la Division des études expérimentales du SEA (ARPX) ont lancé une fusée Black Brant IIIA à partir du centre de recherche de Churchill, au Manitoba. Ils ont fait coïncider le lancement de la fusée avec le passage du satellite. La charge utile de la fusée comprenait deux spectrophotomètres d'ozone destinés à mesurer la longueur d'onde de ce gaz.

Au début, on n'a pu obtenir qu'une prévision grossière du passage du satellite. Quand on disposa des derniers renseignements de l'université du Colorado, on décida de procéder à un lancement le 11 mai. Bob Hoogerbrug, de l'ARPX, remplit les fonctions de contrôleur de mission, sous la direction de Wayne Evans, chef des études expérimentales. Bob a déclaré que la mission était réussie à 100 p. 100 et a ajouté: "Le lancement a eu lieu exactement à l'heure fixée, c'est-à-dire à 173100, heure d'été du centre. Le moteur grilla après 11,5 secondes, à une altitude de 140 000 mètres. Le moteur s'est séparé de la fusée selon les plans, après 57 secondes. Le parachute de récupération s'est déployé comme prévu et la charge utile a percuté la Terre à 25 km de

l'installation de lancement. Un hélicoptère a recueilli la charge utile environ deux heures après."



Fusée (SMERF) du SEA sur sa plate-forme de lancement.

Les spectrophotomètres furent conçus par M. Evans et M. E.J. Llewellyn, de l'université de la Saskatchewan, et fabriqués par Scientific Instruments Limited, de Saskatoon. Cette compagnie conçut aussi la charge utile.

Le centre de recherche de Churchill est exploité par le Conseil national de recherches (CNR), dont le représentant général fut Dale Crook.

Vu le succès de ce premier lancement de fusée du SEA, on en envisage un second pour la fin de 1984. On utiliserait la même charge utile et une fusée Black Brant IIIB.

1863 Première utilisation du télégraphe, au Canada, pour transmettre des bulletins météorologiques de Peterborough au bureau météo de Toronto.

1914 Mise en place d'autres services météorologiques, communiqués aux standards téléphoniques ruraux et retransmis par la suite aux abonnés.

M. Ted Munn remporte le prix Frank. A. Chambers

M. Ted Munn, de l'Institut des études environnementales de l'université de Toronto, a reçu le prix Frank A. Chambers, de l'Air Pollution Control Association des États-Unis.

M. Munn, ancien chercheur à la Direction de la recherche sur la qualité de l'air du SEA, est le premier Canadien en 20 ans qui ait remporté le prix donné en reconnaissance d'éminentes réalisations dans l'art et la science de la réduction de la pollution atmosphérique. En 1965, c'est M. Morris Katz, du Conseil national de recherches du Canada, qui remporta le prix.

Selon Jim Bruce, SMA-SEA, qui a

envoyé à M. Munn une lettre de félicitations, c'est seulement la deuxième fois qu'un météorologiste reçoit cette distinction. La première fois, le prix était revenu à Sir Graham Sutton, du bureau météorologique britannique.

M. Bruce a ajouté ceci: "Vu votre éminente contribution à la recherche sur la qualité de l'air et le fait que vous avez accepté le prix de Sir Graham en son nom en 1968, il n'est que juste qu'on vous honore de cette façon."

Frank A Chambers fut le fondateur de la Smoke Prevention Association et de l'Air Pollution Control Association des États-Unis.

Carl Mateer au poste de RES 4

Carl Mateer, sous-directeur à la Direction de la recherche sur les processus atmosphériques, a été promu au niveau de RES 4, dans le Service même.

Ce rang est réservé à un cercle fermé de scientifiques principaux. A l'heure actuelle, il n'y a que trois autres RES 4 au SEA: André Robert, du Centre météorologique canadien; René Ramseier, Recherche et développement sur les glaces et Wayne Evans, chef de la Division des études expérimentales.

Carl Mateer a consacré la plus grande partie de sa carrière scientifique à l'étude de la couche d'ozone stratosphérique, selon les techniques de mesure au sol et, plus récemment, la télédétection satellitaire. En 1982, il a été élu à l'unanimité au poste de président de la Commission internationale d'ozone, poste qui montre le respect que lui portent ses collègues du monde scientifique. Récemment, en coopération avec des chercheurs de la NASA et de plusieurs universités des É.-U., Carl Mateer a pu démontrer statistiquement une réduction importante de la couche stratosphérique d'ozone. Ce résultat correspond de manière sensible à la réduction prévue par les modèles photochimiques en raison des émissions de chlorofluorocarbones dans l'atmosphère.

Carl Mateer est entré au Service météorologique du Canada en 1956. Il a obtenu son bac spécialisé en physique en 1950 et sa maîtrise de physique en 1951, à l'université de Toronto, puis son doctorat en météorologie à l'université du Michigan.

Un couple d'Edmonton réussit au cours MOC

Parmi les 16 météorologistes qui ont terminé avec succès le cours d'exploitation pour météorologistes (MOC 5), de six mois, au SEA à Downsview, il y avait un couple d'Edmonton, Lisa et Allan Coldwells. Les deux époux ont reçu leur certificat et Lisa a obtenu le prix James Percy en récompense de son excellence en météorologie synoptique: L'heureux couple figure sur la photo à droite.

La photo des participants au MOC 5 montre, debout de gauche à droite: David Broadhurst, Ian Okabe, Allan Coldwells, Brian Proctor, Bradly Snyder, Brian Murphy, Paul Gregory, Gary Burke, Cliff Holtz; assis de gauche à droite: Geoffrey Coulson, Lisa Coldwells, Stephen Miller, Kaen Weller, Jeffrey Brook, Gary Kury.



1880 à 1885 Mise en place d'un service de diffusion de l'information météorologique à l'aide de disques sur les wagons de chemins de fer: l'information était télégraphiée nuitamment aux agents chargés de changer la signalisation chaque jour, à l'intention des localités agricoles.



La bureautique:

Le SEA, pionnier des essais extérieurs

Depuis mai 1984, un essai de bureautique d'un an a débuté au Service de l'environnement atmosphérique. Deux éléments du Service y prennent part: AABD (Direction des finances et de l'administration) et APDG (Direction générale de la politique, de la planification et de l'évaluation).

L'essai touche 29 membres de ces services, 13 à Hull et 16 à Downsview. À Hull, la coordination est assurée par Bob Jones et, à Downsview, par Joe Shaykewich.

Le système à l'essai, comme disent les informaticiens, est un réseau intégré de communication, de stockage et d'extraction partagés de l'information. En voici les éléments: postes de travail (écrans cathodiques et claviers avec système complet de traitement de textes); une unité centrale de traitement (c'est un gros micro-ordinateur) et des imprimantes. À Hull, on dispose de 12 postes de travail, d'un ordinateur Spectrix et de 3 imprimantes. L'équipe de Downsview possède 13 postes de travail, une unité centrale Spectrix semblable et 3 imprimantes.

Disons, pour simplifier, que chaque poste de travail peut communiquer et échanger de l'information avec n'importe quel autre, à Downsview ou même à Hull. Chaque poste de travail peut emmagasiner ou extraire de l'information grâce à une mémoire centrale sur disque. L'information réservée peut être "verrouillée", c'est-à-dire que les usagers ne peuvent y avoir accès que s'ils possèdent la "clé" (formule d'accès ou mot de passe que l'on inscrit à l'aide du clavier).

Certains usages immédiats du réseau, parmi les plus simples, sautent aux yeux. On peut échanger et stocker les notes de service courantes, les rapports financiers et des documents de toutes sortes. Les rapports annuels emmagasinés une fois l'an peuvent être extraits l'année suivante et simplement mis à jour grâce au traitement de textes. Cependant, ce que vise l'essai, c'est de découvrir toutes les possibilités du réseau.

L'essai n'est que la partie apparente d'un projet pilote d'envergure dirigé par John Smith-Windsor de la Direction de la technologie de l'information et des



Brian Adamson, de la Direction de l'élaboration et de l'évaluation des programmes, (à gauche) et Joe Shaykewich, chef intérimaire de la Division de l'administration, reçoivent des instructions de Geraldine Mooney, au cours des essais sur le terrain SEA-OCRA.

systèmes de gestion du Ministère, à Ottawa. Et M. Smith-Windsor précise: "Il s'agit d'une expérience. Nous espérons que ce sera le début d'un système s'étendant à l'échelle du Ministère. Cependant, nous ne savons pas comment cela tournera. Il est certain que nous en tirerons au moins quelques leçons utiles."

Les participants seront régulièrement interrogés sur le rendement du système, son acceptation par les usagers, les facteurs humaines, les conséquences organisationnelles, l'amélioration de la productivité et la méthodologie. Les éléments du réseau sont loués de la firme OCRA Communications qui, à l'origine, était un regroupement de sociétés canadiennes de communications. L'essai SEA-OCRA sort vraiment des sentiers battus. Ce n'est que lorsqu'il sera terminé et qu'on en aura analysé le déroulement que les résultats seront connus. "Nous ne nous sommes pas engagés envers OCRA", ajoute Smith-Windsor, "au-delà de cet essai. Si les résultats ne nous semblent pas favorables, nous pourrions recommencer avec une nouvelle orientation."

L'essai s'effectue en situation réelle. Certains participants ont déjà une formation poussée dans ces techniques; d'autres en ont quelques notions. Cependant, la majorité n'a que les compétences que l'on rencontre habituellement chez les travailleurs de bureau. Le succès de l'expérience dépendra beaucoup de la façon dont le

fonctionnaire moyen réagira.

"Au début, je crois qu'il y aura une sorte d'engouement", dit Joe Shaykewich. "Ensuite, lorsque ce ne sera probablement une pause, une sorte de probablement une réaction, une sorte de creux. Mais à mesure que les participants apprendront à utiliser la technologie, on verra une hausse marquée de l'acceptation et de la productivité; l'essai se terminera sur une note très favorable."

Cependant, M. Smith-Windsor conseille, en plaisantant: "Ne vous débarrassez pas de vos machines à écrire — pas encore!"



Un terminal OCRA avant son installation au SEA-Downsview.

Le SEA et l'avenir de la bureautique

La Direction de la technologie de l'information et des systèmes de gestion du MDE a mis en branle un projet pilote relié au réseau de bureautique du gouvernement fédéral, programme créé en 1980 par le ministère des Communications et celui de l'Industrie et du Commerce afin d'aider les sociétés canadiennes à se doter de l'infrastructure industrielle nécessaire pour occuper les débouchés nationaux et internationaux de plus en plus importants pour le matériel de bureautique.

En même temps que l'essai extérieur SEA-OCRA, d'autres sont en marche dans les parcs nationaux et au Service de la protection de l'environnement. Quelles seront les conséquences du projet pilote de John Smith-Windsor pour le SEA?

Selon Joe Boll, Directeur des finances et de l'administration (AABD): "d'ici 5 ou 10 ans, dans l'ensemble du Ministère, le travail de bureau sera fortement automatisé et intégré."

Ce bureau de l'avenir, de quoi aura-t-il l'air? Si l'on regarde l'ensemble du Ministère, le réseau (ensemble de systèmes) descendra vers les directions générales et les directions, jusqu'aux sections et aux personnes. On peut inversement considérer que le réseau de 24 postes de travail de l'essai en cours grandira et s'étendra horizontalement et verticalement jusqu'à bureautiser l'ensemble du MDE.

Le Ministère disposera d'un système informatique global capable de gérer les grandes bases de données, par exemple les systèmes relatifs au finance et au personnel, et d'échanger de l'information avec n'importe quel autre ordinateur au Canada.

Dans les directions générales et les directions, les systèmes informatiques permettront d'avoir accès à l'ordinateur du ministère et, en même temps, de gérer leurs propres bases de données.

Plus bas, des contrôleurs de batteries de terminaux feront les calculs et achemineront les messages au sein du groupe, stockeront l'information sur disque localement et feront la liaison avec les réseaux informatiques supérieurs.

Le poste de travail de l'avenir disposera du traitement de textes, de l'annotation phonique des documents, de l'insertion de messages (voix et texte en

même temps), de chiffriers et de la modélisation à l'aide de graphiques.

Parmi les autres caractéristiques intéressantes, mentionnons: signalisation automatique, utilisation du téléphone sans manipulation et capacité de numérisation de la voix, qui peut ainsi être émagasinée et corrigée. Les



Joe Boll, directeur des Finances et de l'administration, (à gauche) et Ed Millar, de la Division des finances, reçoivent de l'institutrice Chris Kincaide des renseignements pratiques sur le programme OCRA.

On parle beaucoup de la nécessité d'augmenter la productivité de la Fonction publique fédérale; cependant, pour la plupart, les employés du SEA dans l'ensemble du pays travaillent très fort et consciencieusement. La seule possibilité est d'augmenter la productivité et de faire les choses autrement, grâce aux techniques de pointe. Personne n'échappe aux conséquences, pas même les cadres supérieures; celui que ne pourra se servir efficacement d'un clavier restera à la traîne. Il ne devrait pas y avoir beaucoup de mises à pied, à moins que le gouvernement ne décide délibérément de restreindre l'éventail de ses services au public. L'avenir, selon moi, c'est plutôt un SEA qui aurait la même taille qu'actuellement, mais répondrait à des demandes plus nombreuses de la part du public et des organismes centraux. Notre avenir repose sur l'introduction des techniques de pointe dans toutes nos activités, et pas simplement au bureau: notre passé en est témoin et je ne vois pas pourquoi il en serait autrement.

Jim McCulloch
Directeur général des
services centraux

imprimantes seront de 3 catégories: celles de qualité (comme les machines à écrire IBM électriques), celles à ébauches et les reproducteurs de graphiques. Les machines de traitement de textes seront intégrées au réseau et disposeront d'un micro-ordinateur affecté à cette tâche mais relié à tous les autres postes de travail. On aura recours à la communication audio-visuelle bidirectionnelle, ou Vidéotex pour transmettre des graphiques en couleurs, ainsi qu'aux auto-commutateurs privés, qui acheminent les données par ordinateur et la voix, par téléphone.* Les possibilités de ces auto-commutateurs sont trop nombreuses pour les énumérer ici: certains peuvent prendre en charge plusieurs milliers de lignes, suffisamment pour l'ensemble du Ministère. Les liaisons emprunteront les réseaux téléphoniques locaux et interurbains par câbles coaxiaux ou fibres optiques ou encore, seront acheminées par satellite.

Les meublés de bureau seront entièrement repensés en fonction de critères ergonomiques, pour que le travailleur puisse s'adapter aux nouvelles techniques au lieu d'en souffrir les inconforts.

Il est certain que l'opinion des femmes sera de poids, tant dans les essais extérieurs que dans les bureaux de l'avenir: elles sont bien représentées au sein de l'équipe de l'évaluation. Mais que pense le personnel féminin du SEA du projet qui débute?

Selon Susan Falla, ancienne convocatrice des réunions du Programme de l'égalité des chances, les employées du SEA se sont beaucoup inquiétées des incidences des terminaux à écran en matière de santé et de sécurité, mais elle estime qu'il y a beaucoup moins de craintes, désormais, car le SEA a adopté comme ligne de conduite d'éloigner des terminaux les femmes enceintes. D'après Mme Falla, l'évolution actuelle de la bureautique intéresse beaucoup les femmes et elles s'adaptent à la plupart des innovations. Dans l'ensemble, elles ont une attitude très favorable.

* C'est en septembre 1985, qu'on installera ce système au SEA, à Downsview.

Un jour de la vie d'un spécialiste . . .

Agent de la sécurité

John Keefe, de Downsview, est le seul agent à plein temps de la sécurité professionnelle au SEA. Zephyr a chargé Jack Gubbins, ancien rédacteur en chef du magazine Canadian Occupational Safety, de l'interviewer. Après un accueil chaleureux et l'échange habituel de mondanités, voici comment s'est déroulée l'entrevue:

Il semble que vous soyez le porte-parole de la philosophie de la sécurité du SEA. Pouvez-vous m'en parler?

En effet, le SEA compte beaucoup là-dessus: les méthodes de sécurité entraînent une baisse des accidents et blessures. J'ai beaucoup parlé sur ce thème. C'est beaucoup plus qu'un simple slogan.

Au SEA, le taux d'accidents est-il faible?

Très faible; les accidents sont rarement graves.

Selon vous, qu'est-ce qu'un accident grave?

Une chute d'une tour. Certains employés du SEA doivent grimper à des tours. Les risques de blessures que cela comporte sont à peu près les plus graves que nous ayons dans tout le Service. C'est une de nos grandes préoccupations. Les principaux autres risques sont les explosions de produits chimiques et les incendies.

Les incendies? Vous en avez beaucoup?

Non, ils sont très rares. Nous insistons beaucoup sur la prévention. Le dernier d'importance a eu lieu en 1976: un abri à hydrogène a été entièrement détruit, à la station météorologique du lac Baker. L'enquête a été très difficile en raison de la chaleur extrême dégagée par le foyer. Les photographies prises pendant l'incendie laissent supposer une origine électrique.

Vous avez vous-même enquêté sur place?

Oui, je faisais partie d'une équipe d'enquêteurs de Downsview et du Bureau central régional.

Quel est l'aspect pratique de la philosophie de la sécurité?

Les blessures sont causées de souffrances et d'incapacité. En termes de coûts réels, ils sont onéreux: temps de travail perdu et réclamations d'indemnisation. On peut abaisser le taux d'accident grâce à la prévention. C'est encore la meilleure façon de faire face au problème. C'est un élément essentiel de la philosophie du SEA et de la mienne.

Comment enseignez-vous la sécurité?

Nous envoyons les employés suivre un cours de sécurité et de secourisme à l'Institut de formation de Transports Canada, à Cornwall (Ontario). À tous les niveaux, beaucoup d'employés du SEA ont suivi ce cours et savent comment prévenir les accidents. La prévention relève du gestionnaire surveillant de chaque secteur.

Existe-t-il une hiérarchie de la sécurité?

La sécurité dans les conditions de travail émane d'une volonté administrative. En haut de l'échelle, quelqu'un doit insister là-dessus. C'est ici, à Downsview, que se réunit le Comité de la sécurité du SEA. S'y rapportent les comités régionaux et locaux de sécurité.

Faites-vous partie du Comité de la sécurité du Service?

Oui, mais Downsview possède également son propre comité local de sécurité, tout comme les bureaux régionaux, les centres météorologiques et les bureaux météo.

Vous considérez-vous comme un coordonnateur?

Exactement. Le but de la philosophie du SEA est que chacun ait le souci de la sécurité. Si nous échouons dans cette tâche de sensibilisation, nous perdons notre seule défense et c'est là que se produisent les accidents. Cette sensibilisation à la sécurité est sans cesse ravivée par les comités, les gestionnaires et les surveillants. Je



L'agent de la sécurité John Keefe inspecte l'équipement d'une station arctique.

procède souvent à des démonstrations ou à des projections de films sur la sécurité et le secourisme.

Dans l'ensemble, êtes-vous sédentaire ou vous déplacez-vous souvent?

Je voyage environ 10 semaines par année. Je m'inquiète moins des grands bureaux régionaux ou des centres météorologiques, car ils sont entourés de services publics (pompiers, ambulances, hôpitaux). Je me préoccupe davantage des stations météorologiques isolées.

Si je comprends bien, les risques d'accidents sont plus élevés dans les stations météorologiques nordiques?

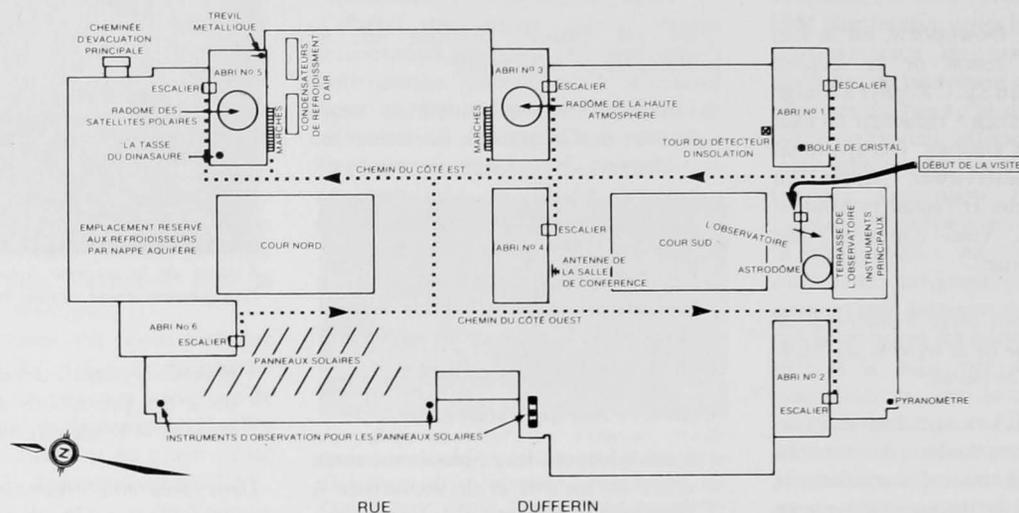
Oui, c'est cela. Je me fais un devoir de passer chaque année un jour ou deux dans la plupart des stations météorologiques nordiques ou éloignées. J'y projette des films, y donne des conférences ou discute des problèmes avec le personnel des stations. Je me soucie des problèmes humains qui découlent de l'isolement.

Vous parlez de sensibilisation; pouvez-vous m'en dire plus?

Prenons l'exemple d'un technicien d'une station aérologique. Pour gonfler son ballon et le lancer, il s'expose à certains risques graves. Il doit respecter intégralement une marche à suivre stricte et faire de nombreuses vérifications de sécurité. En premier lieu, il doit se mettre à la terre, dès son entrée dans l'entrepôt d'hydrogène. Tant qu'il reste vigilant et ne néglige aucune vérification, il est en sécurité.

(suite à la page 16)

GUIDE DU TOIT DU SEA



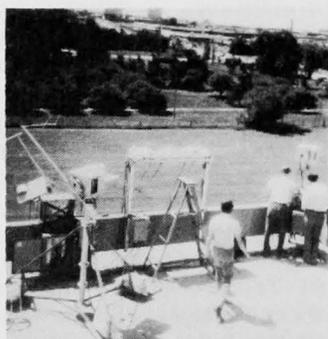
Les beaux jours ne sont pas encore terminés et il reste encore du temps pour explorer le toit le plus scientifique du Canada.

La plupart des instruments du toit de 9 500 mètres carrés du bâtiment du SEA, à Downsview, servent à des travaux scientifiques atmosphériques. Toutefois, le personnel de Travaux Publics Canada édifie en ce moment trois refroidisseurs sur le côté nord du projet, unique en son genre, de climatisation par nappe aquifère... réalisation strictement souterraine.

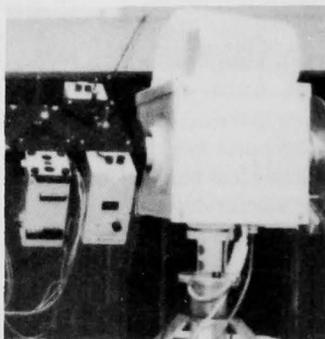
Blaise Thomson, ingénieur en chef au MTP, affirme que l'immeuble du SEA ne ressemble pas à d'autres grands bâtiments où l'on tend à regrouper le matériel du toit. En effet,

les conduits d'aération, les tuyaux de ventilation et ceux d'évacuation y sont répartis en plusieurs endroits. De même, il y a sept abris extérieurs, 90 panneaux solaires et trois dômes. Voici une visite guidée qui évitera la confusion dans les esprits.

Six escaliers conduisent au toit. Les trois du sud conviennent le mieux pour commencer la visite. Deux de ceux-ci contournent de grands abris de béton, mais les audacieux pourront emprunter un escalier aux marches raides, à la Division des sciences expérimentales, au 4^e étage, que surplombe le crochet d'un treuil à chaîne d'apparence sinistre. Ils aboutissent directement au point qui culmine indiscutablement, l'observatoire atmosphérique.



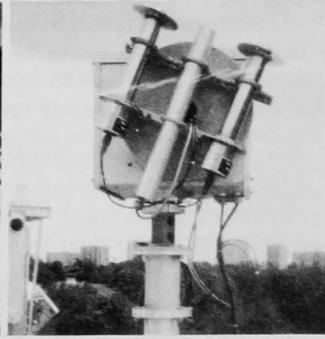
Vue générale de la terrasse de l'observatoire, exposée au sud, et de son assortiment de matériel de surveillance de l'ozone et du rayonnement solaire.



À l'extérieur de l'abri de l'observatoire, vous pouvez distinguer plusieurs photomètres solaires, fabriqués par le SEA, reliés au pointeur solaire (à droite), dispositif servant à pointer les instruments vers le soleil. En octobre, à bord de la navette spatiale des États-Unis, l'astronote canadien Marc Garneau utilise à le photomètre.



Figure aussi le spectromètre Brewer, conçu par le SEA, qui compte parmi les principaux détecteurs d'ozone du monde. Archie Asbridge de la division des études expérimentales inspecte cet appareil.



Ce pyréliomètre mesure le rayonnement solaire direct. Il est aussi monté sur un pointeur solaire.

POUR LE PROFANE



Un abri renferme du matériel de surveillance pour tous les instruments de l'observatoire atmosphérique. Il accueille les seuls occupants "permanents" du toit, un groupe de quatre ou cinq techniciens du SEA qui doivent rester près de l'action. Notez l'"astrodôme" du toit, qui abritera bientôt le télescope flambant neuf du SEA, commandé par ordinateur, capable d'effectuer des lectures de la pollution à partir de la lune, des planètes et des étoiles. L'observatoire, qui compte près d'un quart de millions de dollars, mérite trois étoiles dans le guide Michelin.



Au coin sud-ouest se tient un pyranomètre, aussi monté — vous l'avez deviné — sur un pointeur. Au sol, le "monstre météorologique" se livre à une danse narquoise.



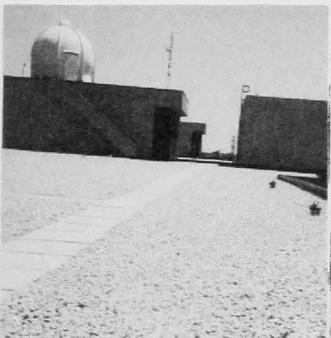
Gros plan sur un capteur d'insolation, près de l'observatoire.



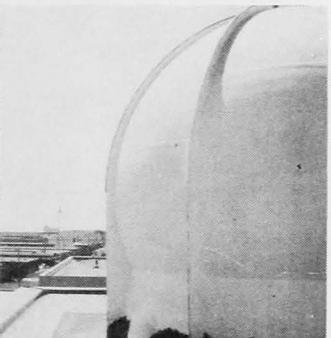
Dirigeons-nous maintenant vers l'est, jusqu'à l'abri no 1. Si l'on grimpe à une échelle, on peut voir la "boule de cristal", au sommet de l'abri. Il s'agit d'un ancien modèle d'héliographe qui sert accessoirement à l'expérience de détection solaire (voir bas de page à gauche). Fred Koster, consulte son "oracle".



A cette hauteur, vous avez une bonne vue d'ensemble du toit. L'abri et son radôme revêtent un air exotique, digne des Mille et Une Nuits.



Tout le toit est parsemé de galets. Dieu sait combien de millions! L'ingénieur Thomson déclare que le gravier forme un excellent "toit inversé" et qu'il recouvre une couche de styromousse. Pour éviter les galets, on peut marcher sur les dalles de béton. Deux chemins principaux, de direction nord-sud, longent les côtés est et ouest de l'immeuble.



En vous déplaçant vers le nord jusqu'à l'abri no 3, vous voyez bientôt un radôme en gros plan. Il s'agit d'un dôme aérologique courant, utilisé pour la recherche. S'il vous arrivait d'entrer dans cet ari, vous le trouveriez bruyant, mais frais et aéré. Les cadrans et les tuyaux du ventilateur sont tous reliés à la cafétéria.



Sur le côté nord, observez la construction la plus haute du toit, une tour de 25 mètres dont se sert actuellement la Direction de l'acquisition des données pour une expérience internationale de détection solaire. Quatre capteurs solaires flanquent la tour qui sert aussi de paratonnerre et d'antenne d'essai pour les signaux de la haute atmosphère provenant du radôme voisin.



Un peu plus au nord, regardez vers le bas la cour agrémentée de fontaines, d'arbustes et de patios équipés de tables.



A proximité, un autre radôme surmonte l'abri no 5. Observez les indications du panneau. Approchez-vous du dôme de fibre de verre avec prudence, car il contient une antenne de poursuite à déplacement rapide pour les satellites polaires.



Au bas même des marches vrombissent des machines qui ressemblent aux ronds de grandes cuisinières. Ce sont les refroidisseurs de l'ordinateur de l'étage du dessous.

(suite à la page 16)

REPORTAGES

(suite de la page 13)

Cela veut-il dire que ces techniciens n'ont à peu près pas d'accident?

Non, cela arrive parfois. Je me souviens d'un accident qui aurait pu tourner à la catastrophe. En gonflant son ballon, un technicien l'a laissé s'échapper. Le ballon s'est envolé vers le plafond, pendant que le technicien plongeait vers le sol. Le ballon explosa, faisant voler en éclats une partie du toit. Par chance, le technicien s'en est tiré indemne.

Comment prévenir les accidents sur les tours?

Récemment, j'ai passé trois jours à une installation de l'Hydro-Ontario comme observateur d'un essai de quatre types distincts de câbles de sécurité pour les grimpeurs. Les quatre

types de câbles sont à l'étude au Comité de la sécurité sur les tours. On choisira le plus simple et le meilleur et il fera partie de l'équipement des grimpeurs.

Si je ne m'abuse, ces tours portent des appareils météorologiques, n'est-ce pas?

C'est cela; lorsque les grimpeurs du SEA seront équipés d'un câble de sécurité simple et adéquat, il ne devrait plus y avoir de chute.

Vous tenez-vous au courant de tout ce qui se fait de nouveau en matière de matériel de sécurité?

Évidemment! (John ramasse un petit paquet ressemblant à du papier jaune; il le déroule et je m'aperçois qu'il s'agit d'une combinaison isotherme faite d'un papier spécial doublé à l'intérieur

d'une pellicule d'aluminium). "Cette combinaison", dit John, "peut-être passée par dessus les vêtements; l'intérieur aluminisé empêche la chaleur corporelle de s'échapper. Je l'ai récemment essayée à une station météorologique nordique. Ça marche parfaitement et c'est léger comme tout.

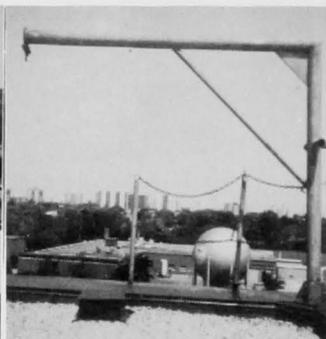
Qu'est-ce qui dans votre tâche, vous satisfait le plus?

Réussir à maintenir aussi bas que possible le nombre d'accidents et de blessures. Que je donne un exposé ou fasse l'inspection d'une station météo de l'Arctique, que j'effectue une visite dans un bureau régional ou l'essai de nouveaux matériels, je travaille constamment. Sensibiliser les gens à la sécurité, c'est ma plus grande satisfaction.

(suite de la page 15)



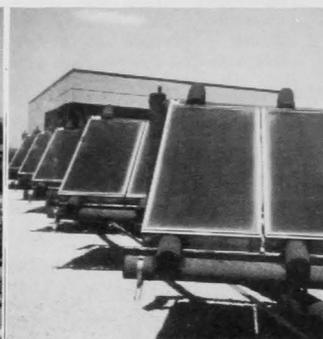
La base du radôme contient un des objets les plus étranges du toit: un contenant brun disgracieux qui évoque la tasse dans laquelle aurait bu un dinosaure. C'est un dispositif d'évacuation de rechange pour la chaufferie.



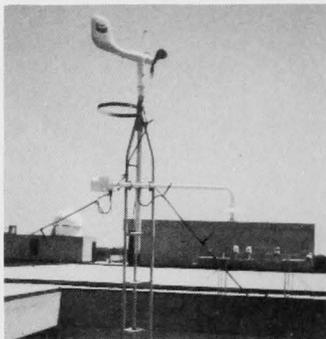
Toujours près de la base du radôme se dresse un treuil métallique de type courant. Le croirez-vous? Depuis l'ouverture du bâtiment, on ne s'est jamais servi de cet appareil. Il est en effet plus facile de soulever les objets à partir de la rue.



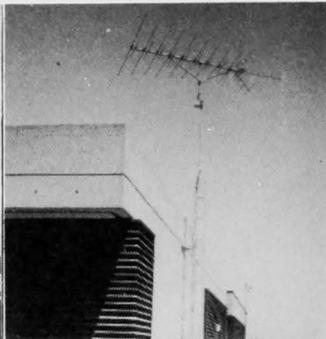
Dans le coin nord-est s'encastre cette énorme cheminée de 45 mètres qui sert de conduit principal d'évacuation pour la chaufferie. Son principal charme tient aux plantes grimpantes qui en tapissent le côté.



Laissons de côté l'abri du nord-ouest. Dirigeons-nous vers le sud sur les dalles parallèles à la rue Dufferin pour assister à un des spectacles les plus saisissants du toit: 90 panneaux solaires tous inclinés vers le sud pour obtenir le maximum d'insolation et ressemblant aux pupitres d'un orchestre symphonique qui serait composé de musiciens géants. Par une journée ensoleillée, les panneaux fournissent jusqu'au quart de l'eau chaude de l'immeuble. Remarquez les tuyaux, enveloppés d'une bonne épaisseur d'isolant, qui assurent un débit régulier de glycol.



Les panneaux sont flanqués d'instruments, comme cet anémomètre pour "avion", ce qui permet d'optimiser les paramètres météorologiques. Voilà un bon exemple de collaboration pratique du MTP et du SEA en matière de recherche.



En avançant vers le sud, vous passez devant un abri pourvu de ventilateurs, de tuyaux et de cadrans tous raccordés, qui aèrent la salle de conférence du dessous. Le théâtre possède même sa propre antenne de télévision, que vous voyez ici.

Après avoir passé devant une autre cour très élégante, vous pourriez terminer votre visite par l'abri no 2 qui, lui, soutient la petite cage d'ascenseur de l'aile sud-ouest. Imaginez-vous la situation, si l'ascenseur parvenait un jour jusqu'au toit. Ce niveau deviendrait alors bien plus accessible au personnel du SEA et perdrait beaucoup de son caractère de pays imaginaire.

Texte et photos: Gordon Black

Zéphyr en a eu vent * * *



David Hempleman Adams (à gauche) en compagnie d'Aldo Missio, de la Direction de la formation (Downsview), déguisé en journaliste britannique.

Quelqu'un se rappelle-t-il David Hempleman-Adams? L'été dernier, Zéphyr expliqua que la station d'Eureka l'avait sauvé, lui et l'expédition individuelle britannique au pôle Nord, d'un méchant cas d'empoisonnement à l'oxyde de carbone. Il avait ensuite tenté de poursuivre sa marche solitaire, de 845 km, vers le pôle, mais avait abandonné quand un hélicoptère dut venir à son secours en venant le chercher dans un banc de glace en dérive. Cette année, David a tenté sa chance une seconde fois et cette fois-ci, après avoir tué un ours blanc dans une lutte, a réussi.

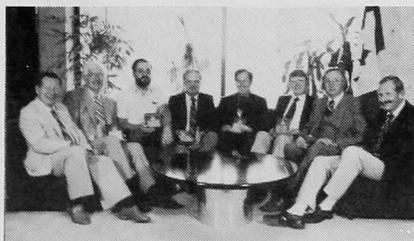
★ ★ ★ ★ ★

Texte émanant d'un veilleur bénévole du lac Ontario — "Début de matinée, 7 h. Le vaste plan d'eau du lac s'étend sur 60 kilomètres. À l'horizon, sur 200 km, s'étale un banc de brouillard dense évoquant une chaîne de collines perdues dans le lointain. La masse de ciel bleu cendré au-dessus et la froideur bleutée des eaux du lac au-dessous s'y confondent. Par-ci par-là, le long de la crête, des masses de vapeur se renflent lentement vers le haut, se détachent des collines principales, s'élèvent dans le ciel en nuages épars et s'éloignent en flottant vers l'est à la façon d'un banc de cachalots. A la lunette, on s'aperçoit clairement que l'eau du lac Ontario est emportée pour tomber sous forme de précipitations, sans frais pour les consommateurs, dans le Nouveau-Brunswick ou dans l'État du Maine. Ou mes yeux me tromperaient-ils?"

La section de météorologie du bureau météorologique des Forces canadiennes de la base de Baden-Soellingen se déclare avec fierté le bureau météorologique canadien établi de plus longue date — militaire ou civil — à l'étranger. La section vient de célébrer ses trente années de service. Un nouveau blason, portant la devise "An Der Spitze", qui signifie "au sommet" ou "en tête", fut conçu. Pour le présenter, on organisa une cérémonie où participèrent de nombreux usagers du service, tandis que survolait, en guise de salut, une formation de T-33. Les trente années de relevés de la section constituent maintenant une base de données officiellement reconnue.

★ ★ ★ ★ ★

Récemment, à la salle des conférences du SEA, à Downsview, on a remis des prix en récompense de 25 années de service. Jim Bruce, SMA-SEA, a décerné les plaques à huit employés du SEA qui travaillent à Downsview ou dans la Région de l'Ontario.



De gauche à droite:

MM. Bruce, Donald Jackson (SEA, Région de l'Ontario), Albert Wright (Finances et Administration), Richard Poersch (Direction générale de la recherche atmosphérique), John McBride (Direction générale des services extérieurs), Jerry Skala (Direction générale des services centraux), Gunther Sachau (Acquisition des données) et Alan Brooks (Région de l'Ontario). Arvind Shah est absent dans la photo.

★ ★ ★ ★ ★

On a fait les choses en grand pour célébrer, en 1984, le 150^e anniversaire de Toronto! Les bruits courent que le

Service météorologique célébrera à son tour ses 150 années d'existence dans quatre d'ici. Eh oui, le jour de Noël 1839, Little York ouvrait sa première station météorologique officielle et, depuis, méticuleusement, on a enregistré le temps de la ville.

★ ★ ★ ★ ★

André J. Roberts, de la Division de la recherche en prévision numérique du SEA, vient d'être nommé membre de la Société royale du Canada par l'Académie des sciences de cette société. Le SMA-SEA lui a envoyé une lettre lui exprimant sa satisfaction et ses félicitations et déclarant en partie: "La qualité de votre travail contribue dans une grande mesure à l'excellente réputation dont bénéficie aujourd'hui le Canada dans ce domaine."

★ ★ ★ ★ ★

Si vous êtes marin, même si vous êtes rattaché à Sudbury, vous pouvez parfois décrocher des missions assez intéressantes. Jacques de Corby, responsable au bureau météorologique de cette ville manière du nord de l'Ontario, s'est trouvé plusieurs fois de service, cet été, dans la région de Toronto-Kingston. Tout d'abord, il a donné des avis météorologiques aux capitaines participant à la série de compétitions, nouvellement organisées, de Labatt Canada. Des yachts de construction française et, en outre, près de cent autres bateaux, ont participé à la course de 1 200 km, de Toronto à Charlottetown. Ensuite, il a exploité ses aptitudes à la présentation pour donner des avis aux grands bateaux en visite et pour alerter les officiels du port de Toronto du danger qui menaçait les petites embarcations particulières, que risquaient de malmenner les intempéries pendant la course des navires, de Toronto à Rochester.

En hiver, quand il ne peut faire de la voile, de Corby a un autre passe-temps: la cuisine gastronomique.

(suite à la page 18)

Zéphyr en a eu vent * * *



John McBride (à droite) discute avec l'arbitre principal britannique, lors des championnats du monde de hockey sous-marin.

Le hockey sous-marin existe bel et bien! Le SEA compte un expert dans le domaine: John McBride, de la Division des services météorologiques. La fédération mondiale de plongée organise en vue de compétitions des équipes de dix joueurs, à l'échelon national et international.

C'est en 1967 que John McBride a appris la plongée en scaphandre autonome. En 1973, il devint joueur de hockey sous-marin à l'équipe du York Sub-Aqua. Cette année-ci, en 1984, John a été nommé commissaire des championnats masculins et féminins mondiaux tenus à Chicago du 19 avril au 5 mai. Soit dit en passant, c'est l'Australie qui a gagné dans les deux catégories. "C'était pour moi un honneur, de déclarer John, de présider les cérémonies d'inauguration et de clôture et les banquets où l'on a remis les prix, ainsi que de résoudre les conflits, de statuer sur les appels et de négocier des changements dans les règles."

Bruce Middler a pris sa retraite après 35 ans de service au SEA. Pendant sa carrière, il a travaillé surtout à bord de navires météorologiques, le Quadra et le Vancouver. En 1981, quand on désaffecta ces navires, son lieu de travail changea du tout au tout. Il devint technicien aérologiste à la station d'Eureka, dans le Grand Nord du Canada, où il resta pendant trois ans jusqu'à sa retraite. C'est sans doute un événement rare sinon unique au SEA que d'avoir une cérémonie de départ à la retraite dans une station météorologique du Grand Nord.

Le vendredi 6 juillet 1984, le technicien en météorologie Sandy Radecki s'entretenait avec un policier dans la station météorologique de Sudbury. Tout à coup, le policier interrompit la conversation, en montrant la fenêtre, et demanda des renseignements au sujet d'étranges nuages qu'il appelait "doigts". Sandy les regarda brièvement et déclara: "Il s'agit de nuages en entonnoir. Si l'un d'eux touche le sol, il y aura une tornade." Cinq minutes après, l'un d'eux toucha en fait le sol et ce fut bel et bien une tornade: à Chelmsford. Par bonheur, il n'y a pas eu de dégâts importants et personne n'a eu d'accident.



Le dessin humoristique ci-dessus est publié par Zéphyr à titre de "document historique". Il remonte à l'année 1945, à l'ère antédiluvienne de l'informatique. Il fut découvert en 1974 par Archie Gates, qui triait des vieux documents de Travaux publics, de Halifax, et redécouvert récemment par Bill Richards, de la DSS de l'Atlantique. Après son examen minutieux par plusieurs météorologistes chevronnés, on a établi que les deux personnages représentés étaient Art Grant, à gauche, et Ted Wiacek.

David Okon et Alfred Aladese, de la Sous-section de traitement des données, du service météorologique du ministère fédéral de l'Aviation, à Oshodi-Lagos, dans le Nigéria, ont travaillé pendant quatre mois au Centre d'informatique de Downsview, jusqu'en mai cette année, pour apprendre la programmation. Au sujet de la météorologie canadienne, David a déclaré: "Au Canada, les bulletins météorologiques sont donnés toutes les heures, tandis qu'au Nigéria, ce n'est qu'à 7 h du soir. Le temps fluctue vite au Canada, mais change plus lentement au Nigéria." De retour au Nigéria, David et Alfred travaillent sur un IBM 370.

C'est la première fois que nous mentionnons ici l'impression au laser, technique utilisée par la Section de l'élaboration des systèmes climatologiques pour emmagasiner, modifier et imprimer des renseignements climatiques de la section pour le public, comme sa nouvelle série de données: Données des stations principales (DSP). On en emmagasine l'information sur une bande magnétique et, par conséquent, on peut la modifier. Écoutons David Phillips, chef de la section: "Avant, quand nous publions des renseignements, nous nous constituons une réserve de cinq ans. Maintenant, grâce à cette méthode d'impression au laser, nous n'imprimons que les textes qu'il faut pour la distribution immédiate, puis nous réimprimons le texte et le révisons selon les besoins." On réduit ainsi les frais d'impression. Pour imprimer les caractères, le laser brûle la partie correspondante du papier.

1873

Premières données météorologiques synoptiques reçues de Kingston, de Port Dover et de Port Stanley, transmises de Toronto à Washington: début d'un long échange de données entre le Canada et les États-Unis.

CHANGEMENT DE PERSONNEL

Avancements/ nominations

P.E. Merilees (EX-3) directeur général, ARDG, Downsview, Ont.
K. Wowryk (EG-5) techn., serv. scientifique, CMPR, Winnipeg, Man.
B. Wolanski (AS-1) agent adm., PAEAA, Vancouver, C.-B.
M. Giles (CR-4) commis, Prog. spéciaux, WAEAF, Edmonton, Alb.
D. Malchuk (EG-6) ligne avancée, WAEOI, Edmonton, Alb.
J. Beal (EG-1) techn. en mét., SM3, Fort Reliance, T.N.-O.
T. Layes (EG-4) techn. en mét., SM3, Cape Parry, T.N.-O.
A. Lukawesky (EG-7) chef, prog. pour l'aviation, WAEOI, Edmonton, Alb.
M. Geryland (MT-2) météorologiste, CMAL, Edmonton, Alb.
W. Hartman (MT-6) météorologiste, CMAL, Edmonton, Alb.
P. McDuff (EG-6) techn. en mét., CMC, Dorval, Qc.
H. Veenendaal (EG-5) techn. en prés., BM4, Hamilton, Ont.
J. Brunet (CS-1) informaticien, CMO, Toronto, Ont.
N. Foster (EG-2) obs. de surface, SM3, Estevan, Sask.
M.D. Beebe (EG-2) obs. de surface, SM3, Estevan, Sask.
F. Larouché (EG-3) techn. en aér., SM2, Resolute, T.N.-O.
R. Frenette (EG-3) techn. en aér., SM2, Mould Bay, T.N.-O.
W.L. McNaughton (EG-4) techn. radar, SM3, Broadview, Sask.
G.L. Inglis (MT-2) météorologiste, CMPR, Winnipeg, Man.
P.G. Gregory (MT-2) météorologiste, CMPR, Winnipeg, Man.
G. Kury (MT-2) météorologiste, CMPR, Winnipeg, Man.
R. Cooper (CR-4) commis, CAED, Winnipeg, Man.
D. McLean (CR-4) commis, CAED, Winnipeg, Man.
A. Faseruk (PG-1) achats, CAED, Winnipeg, Man.
S. Jenkins (EG-4) techn. en mét., ARQA, Downsview, Ont.
L. Grahn (EG-6) techn. en mét., SM1, Sachs Harbour, T.N.-O.
D. Taylor (AS-1) Agent adm., Direction des glaces, Ottawa, Ont.
H.C. Pukin (AS-1) agent adm., CAED, Winnipeg, Man.

S. Brodie (EG-3) techn. en aér., SM2, Mould Bay, T.N.-O.
R. Mailhot (MT-6) chef d'équipe, CMCFA, Dorval, Qc.
G. Toth (MT-6) techn. en prév. en chef, CMCFA, Dorval, Qc.
K.N. Driedger (CS-2) soutien inform., ARMA, Downsview, Ont.
M. Duffy (CS-3) chef, systèmes de satellites à orbite polaire, ARMA, Downsview, Ont.
S. Roy (MT-3) météorologiste, CMQ — QAEM, St. Laurent, Qc.
P. Vaillancourt (MT-3) météorologiste, CMQ — QAEM, St-Laurent, Qc.
J. Miron (EG-7) technicien, QAESC, St. Laurent, Qc.
G. Stansfield (EG-4) techn. en aér., SM1, Hall Beach, T.N.-O.
B. Lemon (EG-4) techn. en aér., SM1, Hall Beach, T.N.-O.
W. Davidson (EG-4) techn. en aér., SM1, Alert, T.N.-O.

Postes temporaires ou intérimaires

J. Shaykewich (MT-5) chef, div. adm., AAG, Downsview, Ont.
J. Kutash (CR-2) commis, WAED, Edmonton, Alb.
D. Oliver (GLVHE-9) mécanicien de st., SM1, Sachs Harbour, T.N.-O.
S. Ventresca (CR-4) commis finances, AFDH, Downsview, Ont.
L. Sarracini (CR-4) assistant adm., AFDH, Downsview, Ont.
K. Currie (AS-1) agent adm., AFSA, Downsview, Ont.
E. Sheehy (AS-1) agent adm., AFOC, Downsview, Ont.
R.A. Wiess (EG-4) techn. radar, SM3, Broadview, Sask.
B.R. Howe (EG-4) techn. radar, SM3, Elbow, Sask.
B.W. Funk (EG-5) responsable, SM3, Elbow, Sask.
M. Liipere (EG-6) instructeur, CAED, Winnipeg, Man.
D. Tidbury (EG-7) responsable, SM1, Eureka, T.N.-O.
J.B. Martin (EG-6) techn. en mét., ARQT, Downsview, Ont.
G. Allard (EG-1) techn., SM3, Churchill Falls, T.-N.
G. Forbet (EG-4) techn., SM1, Sable Island, N.-É.
C. Anderson (MT-7) chef, analyse et pronostic, CMCFA, Dorval, Qc.

R. Tremblay (CM-5) ag. de comm., CMCFC, Dorval, Qc.
A. Courtemanche (CS-1) programmeur, CMCFT, Dorval, Qc.
M. Grenier (CS-1) programmeur, CMCFT, Dorval, Qc.
S. Bisanti (CS-1) programmeur, CMCFT, Dorval, Qc.
M. Plante (CM-7) Chef, communications, CMCFC, Dorval, Qc.
J. Carignan (CM-5) Ag. de comm., CMQ — QAEM, St-Laurent, Qc.
M. Boies (ST-OCE-) Prép. trait. de textes, CMQ — QAEM, St-Laurent, Qc.

Mutations

I.D. Rutherford (EX-3) directeur général, AFDG, Downsview, Ont.
D.K. Dawson (EX-2) directeur régional, PAED, Vancouver, C.-B.
A. McIntyre (EG-3) techn. en aér., SM1, Big Trout Lake, Ont.
P. Bowyer (MT-2) météorologiste, CMAT, Bedford, N.-É.
R. Héroux (MT-2) météorologiste, CMAT, Bedford, N.-É.
Y. Héroux (EG-2) technicien, QAEOO, Cape Dyer, T.N.-O.
P. Berthelot (EG-4) techn. en aér., SM1, Alert, T.N.-O.
D. Lahn (EG-4) techn. en aér., SM2, Resolute, T.N.-O.
J. Parrott (EG-4) techn. en aér., SM2, Baker Lake, T.N.-O.
R. Kleer (EG-4) techn. en aér., SM3, Pickle Lake, Ont.
D. Jones (EL-4) électrotechnicien, CAED, Winnipeg, Man.
M. Brough (EG-2) techn. de surf., SM3, Cree Lake, Sask.
J. Siepman (EG-2) techn. de surf., SM3, Estevan, Sask.
V. Sakellarides (AS-1) agent adm., SEA, Downsview, Ont.
T. Duffy (EG-3) techn. en mét., SM3, Dease Lake, C.-B.
F. Panet-Raymond (MT-2) météorologiste, Esquimalt, C.-B.
D. Mettam (MT-6) météorologiste, BMFC, Ottawa, Ont.
W.R. Hart (MT-6) météorologiste, AFWC, Downsview, Ont.
J. Chapman (EG-6) techn. en prés., BM4, Inuvik, T.N.-O.
Y. Gendron (MT-2) météorologiste, CMAL, Edmonton, Alb.
J. Broszkowski (MT-2) météorologiste, CMAL, Edmonton, Alb.

CHANGEMENT DE PERSONNEL

J. Archibald (MT-2) météorologiste, CMAL, Edmonton, Alb.

R. Sheppard (EG-6) techn. en prés., BM4, Goose, T.-N.

W. Woronko (MT-6) météorologiste, CMC, Dorval, Qc.

M. Gillespie (EG-4) techn. en aér., SM2, Churchill, Man.

H.G. Ewen (EG-4) techn. en aér., SM1, Alert, T.N.-O.

C.L. Smith (EG-4) techn. en mét., MAED, Bedford, N.-É.

M. Pleau (EG-5) techn. en prés., BM4, Banff, Alb.

C. Hansen (EG-4) techn. en aér., SM1, Sachs Harbour, T.N.-O.

Départs

L. Bayrak, WAED, Edmonton, Alb., pour le Service canadien de forêts.

K. Adamson, BM4, Churchill, Man.

J.S. Bruce, SM1, Hall Beach, T.N.-O.

B. Marsden, directeur régional SCY, Edmonton, Alb.

C. Grant, ARQM, Downsview, Ont.

L. Dalphond, QAEOO, Clyde River, T.N.-O.

D.K. Smith, AFDG, (à la retraite) Downsview, Ont., pour poste de sous-secrétaire général, OMM, Genève.

Détachements

P. Ducharme, QAES, St-Laurent, Qc. pour cabinet du SM, MDE, Ottawa.

Congés autorisés

F. Bowkett, ACGC, Downsview, Ont., Cours de français.



Le va-et-vient des changements du personnel du SEA évoque une roue qui ne tournerait qu'à l'occasion. C'est du moins ce qu'à pensé M. Gordon Black, rédacteur en chef de Zéphyr, quand il a pris cette photo.

1920 Première utilisation de la télégraphie sans fil pour diffuser un avertissement de tempête sur les Grands lacs, dans le Sud de l'Ontario.

1931 Les sociétés de télégraphie remplacent le code Morse par les nouveaux téléscripteurs, entraînant l'avènement au Canada, six ans plus tard, d'un service météorologique par téléscripteurs.

Retraites

R.K. Bitcon, CMP, Vancouver, C.-B., juin 1984.

W.R. Spring, CMP, Vancouver, C.-B., juin 1984.

J. Sullivan, OAE0, Sault Ste. Marie, Ont., juin 1984.

K.E. McColm, SEA/SMFC, Trenton, Ont., juillet 1984.

S. Carlson, CMPR, Winnipeg, Man., juin 1984.

A.S. Mann, DSS, Edmonton, Alb., juin 1984.

A.B. Cooper, CMAT, Bedford, N.-É., juin 1984.

D.G. Knight, SM3, Estevan, Sask., mai 1984.

J.A. McManus, SM3, Estevan, Sask., mai 1984.

J. Hendricks, CMPR, Winnipeg, Man., juillet 1984.

G. Feher, CMPR, Winnipeg, Man., juillet 1984.

H. Fraser, DSS, Winnipeg, Man., juillet 1984.

G. Tupling, ARDS, Downsview, Ont., octobre 1984.