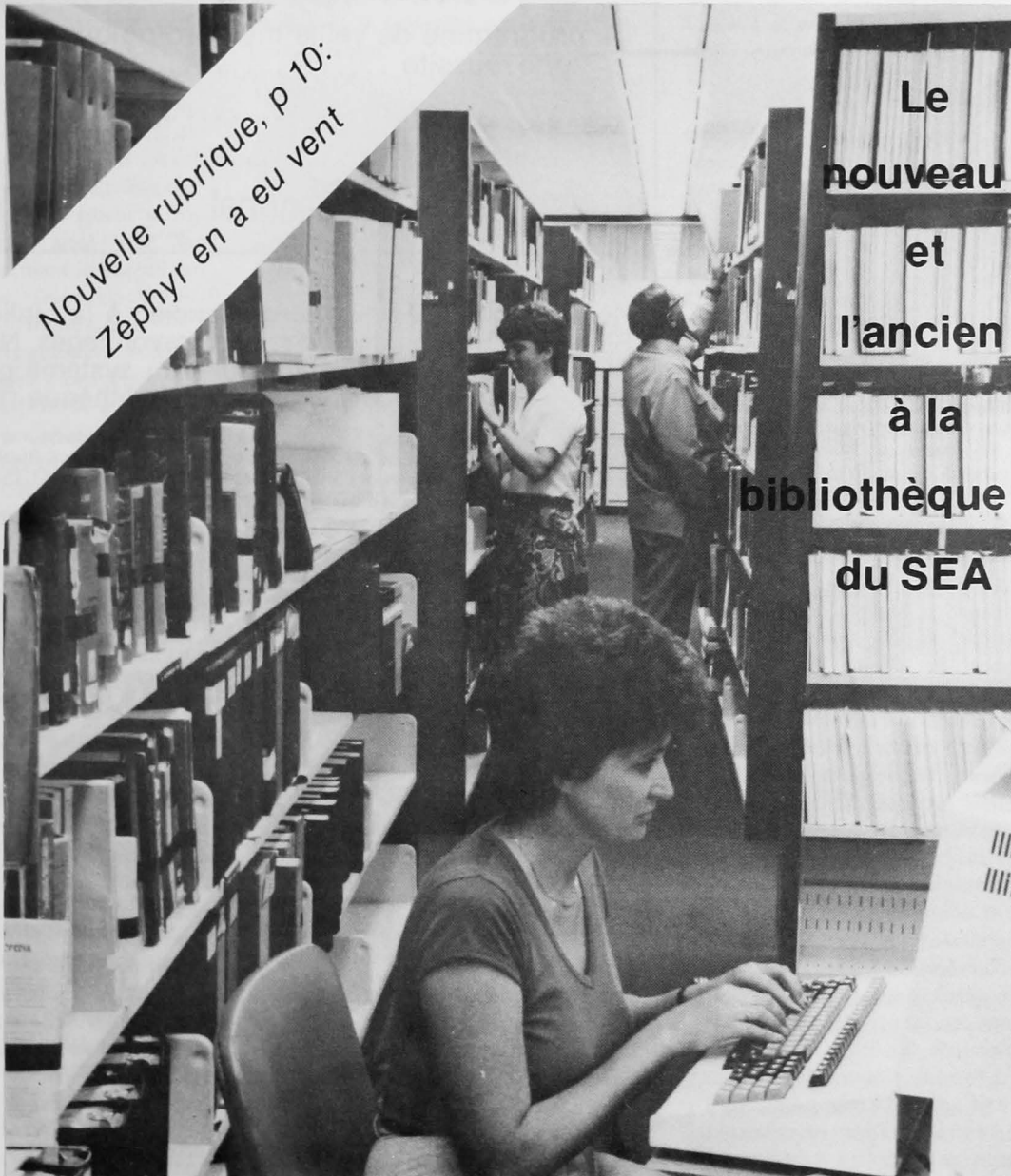


Juillet/Août 1983

ZÉPHYR



Nouvelle rubrique, p 10:
Zéphyr en a eu vent

Le
nouveau
et
l'ancien
à la
bibliothèque
du SEA



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada

La médaille Patterson à Svenn Orvig

C'est au cours d'un déjeuner spécial, lors de l'assemblée annuelle de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie, qui a eu lieu en mai à Banff, en Alberta, qu'on a pour cette année remis la médaille Patterson à Svenn Orvig, l'un des meilleurs experts canadiens en météorologie arctique.



Svenn Orvig (à gauche) reçoit la médaille Patterson des mains de Warren Godson, directeur général de la Recherche, à une cérémonie tenue à Banff, en Alberta.

Dans le discours qu'il a prononcé devant l'assemblée, M. Warren Godson, directeur général de la Recherche atmosphérique, a loué la contribution exceptionnelle de M. Orvig à notre connaissance du climat des régions polaires. M. Orvig est actuellement doyen des sciences de l'université McGill, à Montréal, et a eu une carrière éminente de chercheur, d'enseignant, d'auteur, d'explorateur arctique et d'administrateur universitaire. Il a aussi eu une influence majeure sur la recherche climatologique au Canada et sur le caractère et les normes scientifiques de la profession météorologique en général.

Né en Norvège, où il a fait ses études, M. Orvig servit dans l'armée de l'air norvégienne au cours de la Seconde Guerre mondiale. En 1954, il obtint un doctorat à McGill. Nommé directeur de l'Institut arctique de l'Amérique du Nord en 1954, il entra ensuite au département de météorologie de McGill, dont il devint directeur par la suite.

M. Orvig est membre de la Société royale du Canada et de l'American Meteorological Society. En outre, il a été secrétaire de la Commission de météorologie polaire de l'Union géodésique et géophysique internationale.

Dans ce numéro de Zéphyr

Actualités	2-5
Reportages/chroniques	6-11
Moins de subjectivité dans l'évaluation	6
La météorologie d'exploitation au congrès de la SCMO	7
Le programme de veille météorologique une réussite	8
Zéphyr en a eu vent	10
On a lu pour vous	11
Changement de personnel	12

Couverture:

Rencontre du nouveau et de l'ancien à la bibliothèque du SEA où, entourée des classiques rayonnages, Nora Burnett utilise le terminal ALLCOM relié au système perfectionné DOBIS. Voir les nouvelles sur la bibliothèque pages 4 et 5.

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.

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

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



Environnement
Canada

Service de
l'environnement
atmosphérique

Environment
Canada

Atmospheric
Environment
Service

Janice Glover, convocatrice du CCBF

Bibliothécaire en chef par intérim au SEA, à Downsview, Janice Glover a été nommée convocatrice du Conseil du Comité de l'éducation permanente des bibliothèques fédérales. Voilà ce que nous a annoncé cet été le Comité directeur de ce conseil.

C'est la première fois qu'on nomme un bibliothécaire fédéral ne travaillant pas dans la région d'Ottawa-Hull. Mme Glover occupe son poste actuel depuis le départ à la retraite, l'automne dernier, de Mary Skinner, alors bibliothécaire en chef du SEA.

Entre autres, le Comité s'emploie à évaluer les besoins en formation et en perfectionnement du personnel de bibliothèque de la Fonction publique; à examiner les programmes en cours; à proposer des changements et des programmes; à collaborer avec d'autres

organismes pour échanger des renseignements et constituer des programmes; à tenir des colloques et des ateliers d'éducation permanente destinés au personnel de bibliothèque du gouvernement.

C'est en 1976 que le bibliothécaire national a créé le Conseil des bibliothèques fédérales, chargé de la conseiller en matière de coordination des services fédéraux de bibliothèque. Le Conseil se compose de bibliothécaires en chef de ministères, directions et organismes fédéraux. La plupart des travaux sont accomplis par divers comités, sous-comités et groupes de travail.

**Voir aussi
pages 4 et 5**

Jim Bruce, vice-président de l'OMM

M. Jim Bruce, sous-ministre adjoint du SEA, a été élu au poste de troisième vice-président de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) au cours du neuvième congrès météorologique tenu à Genève, en Suisse, du 2 au 27 mai 1983. Son mandat durera quatre ans.

Parmi les hauts fonctionnaires élus au cours du congrès, citons aussi M. R.L. Kintamar (Philippines), président; M. Ju. A. Izrael (URSS), premier vice-président; M. Zou Jingmeng (Chine), deuxième vice-président; M. Patrick Obasi (Nigeria), formé à l'université McGill (Montréal), secrétaire-général de l'OMM, en remplacement de M. Axel Wiin-Nielsen et qui prendra la relève dès le 1er janvier 1984. Le président et les trois vice-présidents, ainsi que le secrétaire général, forment le bureau de l'OMM, c'est-à-dire l'élément-clé du conseil directeur de l'Organisation.

L'une des premières grandes fonctions de M. Bruce consistera à convoquer au Canada le bureau de l'OMM à la fin de janvier 1984. Outre le secrétaire général et les chefs de services météorologiques des Philippines, de l'URSS, de la Chine et du Canada, les représentants permanents des États-Unis et de l'Australie auprès de l'OMM sont censés assister à la rencontre, qui prévoit des activités à Ottawa, à Toronto et à Montréal.

Au congrès, M. Bruce était soutenu, dans son rôle de délégué principal du Canada, par M. Jim McCulloch, directeur général des services centraux, M. Fred Page, chef des affaires internationales atmosphériques du SEA et M. Norton James, directeur général des eaux intérieures du SCE.

Parmi les réalisations du congrès de l'OMM qui réunit des délégués de 138 pays, citons l'établissement d'un nouveau budget de quatre ans pour la période allant de 1984 à 1987. Selon M. Bruce, le budget modérateur de 76,7 millions de dollars américains permettra d'exécuter un programme satisfaisant pour la veille météorologique mondiale, y compris les principales initiatives d'une "étude des systèmes intégrés", afin d'établir la meilleure combinaison possible de programmes d'observation par satellites, par aéronefs ou selon des méthodes plus classiques. Ce budget prévoit aussi une importante augmentation pour le programme climatologique mondiale, l'accent étant mis sur la recherche et sur

l'application de l'information climatologique dans les pays en voie de développement pour l'eau, l'alimentation et l'énergie. On a un peu renforcé le programme de recherche et de développement, en particulier pour la couche d'ozone stratosphérique, le PETGDPA, le gaz carbonique et la recherche sur la prévision météorologique. En revanche, on a réduit le soutien de la recherche sur la modification du temps.



Jim Bruce

Départ de Gord Gee

Bien connu de milliers de gens dans le sud de l'Ontario pour sa façon détendue de présenter les prévisions à Radio-Canada, Gord Gee, météorologiste en chef au centre météorologique de l'Ontario, a pris sa retraite après 33 ans de service au SEA.

M. Gee est entré au service météorologique après avoir été dans la marine (Réserve volontaire de la MRC) de 1941 à 1945. L'un des bâtiments où il fut affecté, la corvette Buctouche, transportait aussi son père. Il s'agit sans doute du seul navire de la Marine qui ait réuni le père et le fils.

M. Gee travailla surtout au bureau météorologique de l'Ontario, à Toronto, mais il occupa aussi un poste à Gander (T.-N.) Vers 1957, il était chef d'équipe et, en avril 1973, il passa météorologiste en chef, poste qui l'appela souvent à remplacer le responsable. Parmi ses fonctions, il devait écrire de nombreux rapports. En fait, il devint l'expert régional en matière de rapports sur les accidents d'aéronefs.

M. Gee fit ses études à l'University of Western Ontario, où il reçut son diplôme

À l'une des séances spéciales sur la météorologie et la société, on a appuyé sur l'importance du transfert technologique dans les domaines de l'hydrologie et de la météorologie agricole pour améliorer la vie dans les pays du Tiers monde. A une séance ultérieure sur le même sujet, un des conférenciers a avancé que vers le début du 21e siècle, la production de blé au Canada et en URSS aura augmenté de 8% par suite de changements climatiques, mais sera réduite aux États-Unis et dans l'hémisphère sud, ces changements pouvant avoir d'importantes répercussions sur le commerce international. Pendant l'étude des systèmes d'observation, M. Jim McCulloch présenta un exposé sur le programme aérologique automatisé à bord des navires (PAAN). On a vu dans ce programme un bon moyen d'obtenir, à un coût modéré, des données aérologiques au-dessus des zones océaniques. Tous les délégués ont eu des réactions très favorables à l'égard de ce programme.

en 1949, avec spécialisation en mathématiques et en physique. Suivit un cours de maîtrise, en 1949 et 1950.

Gord Gee est marié, a quatre enfants et deux petits-enfants. Il est né en Angleterre, mais il vint au Canada quand il n'avait que quatre mois. Il grandit à London, en Ontario.

Ses passe-temps comprenant la course en petites foulées et le cyclisme, ainsi que la "défense des opprimés". Sa femme Birdie est un artiste local très connu.

À l'occasion du départ à la retraite de Gord Gee, on a tenu un dîner dansant au club de golf et de loisirs de Brampton. Un cadeau fut remis par Don Smith, directeur général des services extérieurs, à Downsview. Participaient à la cérémonie des collègues de Gord au SEA, du personnel de Radio-Canada, des parents et des amis.

En dépit de sa retraite, Gord Gee continuera à émettre sur les antennes de Radio-Canada, sans recours au texte, des observations spirituelles, méticuleusement préparées.

Du nouveau à la bibliothèque

La bibliothèque bénéficie du DOBIS

Cet été, la bibliothèque du SEA (de Downsview) s'est abonnée au DOBIS, nouveau système de gestion en direct des bibliothèques du gouvernement du Canada.

Conçu en Allemagne de l'Ouest, le Dortmund Bibliothekssystem, ou DOBIS, a dû être modifié pour répondre aux besoins canadiens: par exemple, il est devenu bilingue et, jusqu'à présent, on l'a étendu à douze bibliothèques fédérales, en utilisant près de 300 terminaux.

L'adoption du DOBIS signifie que les bibliothèques qui l'utilisent ont accès à plus de 2 millions de sources de la Bibliothèque nationale d'Ottawa et de la Library of Congress, à bon nombre de titres des bibliothèques participantes et à tous les catalogues collectifs du Canada pour localiser livres et publications en série.

La première étape qui a permis à la bibliothèque du SEA de se joindre au DOBIS a été la livraison en juin d'un nouveau terminal ALLCOM qui a remplacé l'ancien mode de catalogage ELIAS par lots.

Selon Judy Mills, bibliothécaire, responsable du catalogage par intérim, le système DOBIS offre à la bibliothèque du SEA les avantages suivants:

- Il permet au personnel de la bibliothèque d'accroître considérablement sa vitesse de catalogage
- Il produit, entre autres, un catalogue mensuel général sur microfiches, dont peuvent profiter également la bibliothèque du Centre météorologique canadien et les bibliothèques régionales du SEA. De plus, il établit une liste mensuelle des nouvelles acquisitions du SEA.
- Très prochainement, les titres de l'ELIAS catalogués entre 1976 et 1982 seront ajoutés au fichier DOBIS.
- Le DOBIS permettra aux préposés aux recherches bibliographiques d'effectuer des recherches par sujet à partir d'une base de données toujours plus étendue et de localiser, au Canada, les titres voulus pour les prêts entre bibliothèques.

Parlant du système DOBIS, Janice Glover, bibliothécaire en chef p.i., dit qu'elle trouve qu'il est emballant, après

sept années de catalogage par lots, d'avoir un système dont les principales fonctions seront la prompte mise à jour des inscriptions au catalogue et l'introduction directe des données. Et elle ajoute, "Nous encourageons le personnel

du SEA à se renseigner sur le fonctionnement du système auprès du personnel de la bibliothèque et sur les progrès à venir dans le domaine de l'automatisation de la bibliothèque."

Diversité des demandes de renseignements

La Section des services aux lecteurs de la bibliothèque de Downsview ne répond pas seulement aux demandes reçues du personnel du SEA mais aussi à celles qui lui présentent les autres ministères, les entreprises privées et les particuliers. Les besoins sont différents et les demandes vont des questions plutôt simples, par exemple le titre d'un symposium, d'un journal, la source d'une citation bibliographique, l'adresse d'une association, une formule chimique ou une liste des Commissions royales, aux questions plus complexes demandant des recherches dans la vie des pionniers de la météorologie ou des recherches bibliographiques poussées.

Pour le personnel de l'Administration centrale et de l'Administration régionale du SEA, la Section a fait des recherches bibliographiques en météorologie aussi bien que dans d'autres domaines dont: l'accrétion des glaces sur les structures marines, la détérioration et la dérive des icebergs, la vérification des prévisions des précipitations, les effets volcaniques sur les changements climatiques et la pollution atmosphérique, les techniques de dénébulation et d'ensemencement des nuages, les directives fédérales concernant les rapports prospectifs d'environnement, la gestion des projets, les conditions atmosphériques à l'intérieur des stades à dôme, le cours de la monnaie dans l'histoire et la préparation aux désastres.

Nombreuses sont les demandes de renseignements reçues de l'extérieur:

bureaux d'études techniques ayant besoin de données d'observations au sujet d'emplacements à l'extérieur du pays, surtout sur le flux solaire et le vent au Proche-Orient, agences de voyages demandant des données relatives aux îles de la mer des Antilles et du Pacifique, compagnies pétrolières et constructeurs de navires intéressés par la hauteur des vagues le long des côtes du Pacifique et de l'Atlantique, agences de mise en marché faisant appel aux données antérieures et actuelles pour établir la tendance des ventes par rapport au temps.

De plus, le grand public fait appel à la bibliothèque pour des questions personnelles telles que: les effets du climat sur l'asthme, les renseignements sur le vent en vue de faire de la voile dans la Méditerranée ou le Pacifique. Les historiens veulent savoir comment fonctionnaient les disques météorologiques des wagons de chemin de fer dans les années 1880, les conditions climatiques lors de la révolution française ou le rôle du Service météorologique au Canada durant la Seconde Guerre mondiale.

Pour tout dire, la Section reçoit chaque année des centaines de demandes de toutes les parties du Canada et parvient à répondre à la plupart d'entre elles.

Pour obtenir l'aide des services de référence ou des prêts entre bibliothèques, veuillez téléphoner au numéro (416) 667-4891; pour se renseigner sur les prêts, composer (416) 667-4880.

du SEA

Les mêmes services pour tous

La principale bibliothèque du SEA se trouve dans l'immeuble de l'administration centrale, à Downsview, mais tous les employés des Régions bénéficient de possibilités égales d'accès aux services de bibliothèque. A l'intention des personnes ne pouvant pas consulter de bibliothécaire sur place, voici un bref résumé des services de bibliothèque offerts au personnel régional.

1. Tous les bureaux régionaux des directeurs (à l'exception de la région de l'Ontario) et le Centre météorologique canadien reçoivent sur microfiches le catalogue des bibliothèques d'Environnement Canada (listes par auteurs, titres et sujets de tous les ouvrages de bibliothèque du SEA et du MDE depuis 1976, y compris les ouvrages du CMC et de la Région de l'Ouest du SEA).
2. La période de prêt est fixée à quatre semaines pour le personnel des Régions, des prolongations étant accordées en l'absence de nom sur la liste d'attente.
3. Il existe un service de documentation, ouvert entre 8 h 30 et 16 h 30, HNE. Pour y recourir, s'adresser à la documentaliste, au (416) 667-4500. Pour connaître les types de services offerts, prière de se reporter à l'article sur les services de documentation.
4. On peut recourir aux services de recherche documentaire en direct, qui permet d'avoir accès à plus de 100 bases de données par sujets. La documentaliste peut contribuer à la recherche et, d'ordinaire le jour même, envoyer des imprimés-machine présentant les résultats. Les longs imprimés-machine, imprimés en différé, sont directement envoyés à partir de la machine de compilation.
5. La liste mensuelle des acquisitions fait l'objet d'une large circulation dans les bureaux régionaux et les bureaux météorologiques. La liste est accompagnée d'un formulaire de demande de prêt qui permet au personnel régional de demander

tout document énuméré. Si l'on ne peut pas trouver cette liste, prière de nous consulter.

6. Pour aider les bureaux régionaux dans l'achat de livres, nous procédons comme pour Downsview.

7. S'il faut un titre d'ouvrage que nous ne possédons pas, nous pouvons l'obtenir grâce à un prêt entre bibliothèques.
8. En 1982, nous avons publié un guide des services de bibliothèque du SEA.

Don de livres de Morley Thomas



Janice Glover, bibliothécaire en chef par intérim, a le sourire quand Morley Thomas lui remet une édition reliée de cuir d'ouvrages qu'il a rédigés et dont il fait don à la bibliothèque du SEA (Downsview).

Les derniers ouvrages qui sont venus s'ajouter à la collection de livres rares de la bibliothèque du SEA sont une oeuvre en deux volumes renfermant une sélection des écrits de Morley K. Thomas, de 1948 à 1982.

Maintien des collections

En matière de collections, la bibliothèque du SEA peut maintenant se fonder sur des principes directeurs officiels approuvés par le comité de gestion du Service de l'environnement atmosphérique.

En période de restrictions budgétaires, ces nouveaux principes visent à aider la bibliothèque à continuer à assurer un service de haut niveau auprès du personnel du SEA. Ils insistent sur la responsabilité de la bibliothèque dans le maintien de collections nationales de ressources en météorologie, notamment de grandes collections de monographies et de séries, en anglais, en français et en d'autres langues, de publications du SEA et de l'OMM, de données sur le climat mondial et de sources d'archive pour les recherches historiques sur le service météorologique du Canada.

C'est ce printemps, deux mois après avoir pris sa retraite au SEA, où il était directeur général du Centre climatologique canadien, que M. Thomas a fait don à la bibliothèque de ces livres à reliure de cuir rouge. Il s'agit du second jeu de deux éléments de collection donnés à M. Thomas par Gord McKay, l'actuel CCDG par intérim, pendant la cérémonie marquant le départ à la retraite.

M. Thomas conserve le premier jeu en souvenir de plus de 40 années d'activités liées au service météorologique du Canada. Le premier ouvrage est une série d'études climatologiques sur des stations météorologiques sélectionnées, études effectuées en mai 1948 avec C. Boughner pour le ministère des Transports, et le dernier ouvrage consiste en un article rédigé en octobre 1982 par M. Thomas pour le bulletin climatologique de McGill.

C'est Janice Glover, bibliothécaire en chef par intérim, qui a pris réception des ouvrages au nom de la bibliothèque.

Lors de la formulation des principes, après consultation détaillée avec les directions générales et les directions du SEA, on a fortement recommandé à la bibliothèque d'augmenter ses acquisitions dans les domaines des polluants atmosphériques, des substances toxiques, des télécommunications, de l'informatique, de la gestion des programmes et de la bureautique. On a en outre attribué une cote à chaque domaine, cote qu'utilisera le personnel de la bibliothèque pour décider des acquisitions et de l'épuration. Ces cotes doivent aussi permettre d'éviter les chevauchements inutiles de collections parmi les bibliothèques du gouvernement fédéral, particulièrement entre celles qui font partie du réseau de MDE, dont la bibliothèque du SEA est un élément capital.

Moins de subjectivité dans l'évaluation

par Jim McCulloch

M. McCulloch, directeur général des Services centraux, représente le SEA au Comité consultatif ministériel sur le personnel. Il a participé à des délibérations aboutissant à l'adoption de nouvelles lignes de conduite sur l'évaluation des employés. Si cet article suscite une bonne réaction, M. McCulloch se propose d'offrir d'autres articles sur le sujet.

A mon sens, les nouvelles lignes de conduite sur l'évaluation des employés sont un grand pas en avant. L'évaluation devient un moyen bien plus efficace, tant pour les cadres que pour les autres employés, de communiquer dans les deux sens des sujets de préoccupation, de déterminer les besoins en formation, de dégager les difficultés qui compromettent le rendement, de déterminer les mesures correctrices, d'éclaircir les attentes des intéressés pour la nouvelle période visée et d'uniformiser l'attribution de la cote globale.

Le changement le plus radical consiste peut-être à reconnaître que le chef n'a qu'une opinion subjective, la sienne, de ce qui correspond à une cote "supérieur" ou "exceptionnel". Dans le passé, cet état de fait a entraîné des iniquités. Le chef doit maintenant justifier l'attribution de telles cotes devant un comité de révision comprenant des cadres exerçant des responsabilités analogues en matière de personnel, d'où des critères bien plus uniformes d'évaluation. Notons un autre grand changement: les déclarations de l'employé au sujet de sa formation, de son perfectionnement et de ses aspirations professionnelles figurent maintenant à côté des recommandations de l'évaluateur. Ainsi, si le chef n'y donne pas suite, on s'en aperçoit sans difficulté.

Depuis deux années, le système fonctionne bien pour les SM et les EX. Après une période de rodage, ce système devrait être efficace à tous les échelons. J'ai tenté ci-dessous de répondre à certaines des questions qu'on m'a posées au sujet des nouvelles lignes de conduite.

Questions et réponses

Q1. Pourquoi ne permet-on plus aux chefs qui évaluent un employé de

lui mettre la cote "supérieur" ou "exceptionnel"?

R. Pour l'attribution des cotes "insatisfaisant", "satisfaisant" et "entièrement satisfaisant", on peut se reporter à une norme absolue. Cette norme est soit l'énoncé des objectifs à réaliser pendant la période considérée, convenus pendant la période antérieure d'évaluation, soit la description du poste de l'employé. En revanche, les cotes "supérieur" et "exceptionnel" présentent un caractère relatif. On ne peut l'attribuer à un employé que si son travail est meilleur que celui d'autres employés travaillant au même niveau au sein de la Direction, de la Direction générale ou du Service. En observant cette distinction et en réservant à un comité de révision où siège, au moins, le directeur de la Direction, l'attribution des cotes "supérieur" et "exceptionnel", on peut assurer une application plus uniforme et plus pertinente que par le passé.

Q2. Imposera-t-on aux comités de révision des quotas pour les cotes "supérieur" et "exceptionnel"?

R. Pour les employés au-dessous du niveau SM, on n'imposera pas de quotas aux comités de révision, mais on juge raisonnable de continuer à observer l'ancienne ligne directrice, qui consiste à ne pas accorder plus de 30% de cotes au-dessus de "entièrement satisfaisant" dans un effectif assez nombreux. D'un côté, si tout le monde, à un niveau particulier, obtenait la cote "supérieur", c'est que, par définition, le travail de tout le monde serait "entièrement satisfaisant". D'un autre côté, nous devons tenir compte du fait que certains employés travaillent mieux que d'autres.

Q3. Un chef doit-il avoir évalué un nombre minimale d'employés avant de pouvoir proposer la cote "supérieur"?

R. Non. Même s'il n'existe qu'un employé à ce niveau, le chef qui



l'évalue peut se fonder sur certaines raisons pour proposer une cote au-dessus de "entièrement satisfaisant". Par exemple, on peut proposer la cote "supérieur" si une personne a réalisé tous ses objectifs dans des circonstances particulièrement difficiles. On peut aussi comparer son travail avec celui de l'ancien titulaire du poste.

Q4. Impose-t-on au chef une limite quant au nombre de cotes au-dessus de "entièrement satisfaisant" qu'il peut proposer?

R. Non. Toutefois, le chef qui évalue un employé se souviendra que si ses propositions paraissent d'une pertinence contestable, ses propres évaluations risquent d'en souffrir, dans la partie réservée aux aptitudes à la supervision et à gestion.

Q5. Par quel mécanisme pourrait-on proposer une cote autre que celle de "satisfaisant" ou "entièrement satisfaisant", sans avoir à établir illégalement de documents à l'insu de l'employé?

R. On peut communiquer la proposition oralement au chef de division, qui peut prendre des notes qui lui permettront

(suite à la page 7)

La météorologie d'exploitation au congrès de la SCMO

Les problèmes affrontés par les météorologistes des bureaux d'exploitation, surtout lors de l'établissement des alertes et prévisions pour le premier jour, ont constitué le principal sujet traité au 17e congrès annuel de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie, tenu du 3 au 5 mai, à Banff, et auquel ont assisté plus de 200 délégués; le thème secondaire en était la télédétection des

glaces en mer. Plus de 140 communications scientifiques ont été données au cours des 25 séances.

La session d'ouverture a porté sur la prévision pour le premier jour et c'est Don Smith, l'AFDG, qui a donné la première communication. Celui-ci a déclaré qu'il était approprié qu'il présente le sujet, car l'amélioration de la rapidité

(suite à la page 8)



Au congrès de la SCMO, Don Smith, directeur général des Services extérieurs a présenté la première communication sur les prévisions pour le premier jour.

(suite de la page 6) L'ÉVALUATION

d'appuyer cette proposition à la réunion du comité de révision. De plus, la partie descriptive de l'évaluation devrait toujours appuyer la proposition.

Q6. *Quelle devrait être la composition du comité de révision?*

R. Normalement, pour les employés au-dessous du niveau SM, le comité de révision se composera du directeur de la direction et des chefs de division. Pour les employés de niveau SM au SME, le premier comité de révision se composera normalement du directeur général et des directeurs de direction, mais la révision définitive se fera à un niveau supérieur. Les mêmes dispositions s'appliquent aux directeurs et aux directeurs généraux.

Q7. *Sera-t-il possible de procéder à la révision avant de discuter de l'évaluation avec l'employé?*

R. D'ordinaire, non, car il faudrait dresser l'évaluation à une date trop avancée par rapport à la fin de la période d'évaluation. Dans des circonstances exceptionnelles, pour le personnel au-dessous du niveau SM, on pourra modifier l'ordre normal des opérations.

Q8. *L'attribution de la cote "entièrement satisfaisant" fait-elle l'objet de restrictions pour l'évaluation d'un employé occupant son poste pendant une première année?*

R. Non. Toutefois, les chefs devront se souvenir qu'une cote "entièrement satisfaisant" laisse entendre que l'employé évalué n'a pratiquement pas à s'améliorer pour répondre aux exigences du poste. De toute

évidence, si un employé a déjà occupé un poste ou si les exigences d'emploi s'apparentent à celles d'un poste antérieur, il lui sera possible d'obtenir la cote "entièrement satisfaisant" pendant la première année de sa nomination. Une fois encore, nous invitons l'évaluateur à faire preuve d'une extrême prudence, car on tient compte de la qualité de ses évaluations pour évaluer son propre travail d'année en année.

Q9. *Pourquoi les évaluations portant la cote "insatisfaisant" doivent-elles être révisées par un comité de niveau supérieur, et non pas simplement par le chef de l'évaluateur?*

R. L'attribution de la cote "insatisfaisant" est un acte très grave, mais qu'il faut parfois prendre. Pour le personnel au-dessous du niveau SM, le comité de révision, comprenant au moins le directeur de la direction et les chefs de division, doit accorder une attention particulière aux cas des employés ayant reçu une telle cote et veiller à ce qu'on prenne des mesures appropriées. Dans certains cas, si l'employé a déjà obtenu la cote "insatisfaisant", on peut soumettre au DG et au SMA une proposition de renvoi. Dans d'autres cas, le comité de révision peut décider de proposer aux services concernés des mesures qui pourraient remédier à la situation au cours de la prochaine période d'évaluation.

Q10. *Ce système ne risque-t-il pas de léser un travailleur pleinement méritant, vu que des personnes ne le connaissant pas jugeront si son*

travail mérite ou non la cote "supérieur"?

R. Tous les systèmes offrent des risques, mais l'expérience révèle que ces risques ne se présenteront sans doute pas si tous les niveaux de la gestion s'attachent à déceler les cas de travail "supérieur" ou "exceptionnel" au sein du personnel. En vertu de l'ancien système, il était trop facile, pour un chef, de donner la cote "supérieur" pour éviter une discussion. Il est désormais nécessaire de convaincre ses homologues qu'une cote "supérieur" ou "exceptionnel" est valide, ce qui s'avère rarement difficile en présence de preuves.

Q11. *Existera-t-il une garantie contre une interprétation erronée de la signification des changements dans l'attribution des cotes globales entre le nouveau système et les systèmes antérieurs?*

R. La garantie tient à ce qu'on sait qu'il existe, par rapport au passé, une uniformité accrue dans l'application des conditions. Auparavant, des employés se plaignaient (non sans raison) de ce que le chef A était accommodant pour les évaluations, alors que le chef B appliquait des normes beaucoup plus strictes. Les employés évalués par le chef B considéraient qu'ils étaient désavantagés lors de concours d'avancement. La nouvelle méthode non seulement est plus équitable, mais aussi elle obligera et le chef A et le chef B à adopter des normes plus raisonnables.

Le programme de veille météorologique

par Bob Barrett

Le Programme de veille météorologique exécuté par le ministère de l'Environnement du Canada avec l'aide de centaines de bénévoles s'avère un moyen efficace de déceler et de signaler la présence ou le risque de phénomènes météorologiques dangereux.

Ce service, lancé comme projet pilote en 1978 par la Région du Centre, est aussi offert chaque été par d'autres Régions du SEA sujettes aux conditions météorologiques violentes. Le Programme de veille météorologique, qui vise principalement à offrir à la population canadienne des services améliorés, s'inspire largement de celui des États-Unis.

En général, on peut dire des phénomènes météorologiques violents qu'ils menacent la vie humaine ou les

(suite à la page 9)



Vue spectaculaire que celle de cette tornade type en entonnoir qui s'abat sur le terrain plat de l'aéroport international de Winnipeg!

(suite de la page 7) SCMO

d'établissement, de l'utilité, de la crédibilité et de l'exactitude des prévisions et alertes météorologiques pour le lendemain constitue l'une des grandes priorités du SEA.

Il a parlé de l'importance du rôle du prévisionniste dans la réalisation de cet objectif et a fait remarquer que même si le SEA était sur le point d'intégrer de nombreux perfectionnements techniques à son système de prévision — ordinateur vectoriel, nouveau réseau de télécommunications, etc. — «ces changements ne pourraient guère remplacer l'homme pour la prévision détaillée des éléments météorologiques dans les premières heures de la période de prévision. Les gens continueront de faire la force des services météorologiques modernes.»

M. Smith a souligné que tous au SEA — chercheurs, informaticiens, cadres, techniciens, spécialistes du personnel et théoriciens — doivent mieux comprendre les fonctions et problèmes particuliers des météorologistes professionnels oeuvrant dans les bureaux d'exploitation. «Cette compréhension, a-t-il continué, s'impose afin de profiter le mieux possible des progrès scientifiques et techniques pour l'information météorologique des Canadiens.»

Dans son discours de bienvenue, Richard Asselin, président de la SCMO, a fait observer que le congrès de cette

année vise tout spécialement à réunir des météorologistes aux prises avec les problèmes concrets posés par l'établissement de prévisions météorologiques quotidiennes ainsi que des chercheurs et théoriciens. «A l'avenir, a-t-il poursuivi, la SCMO se propose de s'intéresser davantage à la météorologie d'exploitation et à ceux qui la pratiquent.»

A cette fin, lors de son assemblée générale annuelle, tenue la veille de l'ouverture du congrès, la Société a voté une modification de sa structure de cotisation. Les cotisations à la SCMO ne comprendront plus les frais d'abonnement à *Atmosphère-Océan*, revue scientifique axée sur la recherche et présentant un intérêt marginal pour les météorologistes d'exploitation. Les cotisations ont donc été réduites à 20 \$ par an et l'on offrira aux membres de s'abonner à part à une vaste gamme de revues.

D'autres séances ont porté sur la vérification des prévisions, les prévisions pour l'aéronautique et la marine, la transmission des prévisions et plusieurs études de cas de phénomènes météorologiques à moyenne échelle qui posaient des problèmes de prévision à courte échéance. Le congrès s'est terminé par une discussion en groupe sur la prévision du premier jour au cours de laquelle on a demandé à la SCMO de former un groupe chargé de veiller aux intérêts de la

météorologie d'exploitation. Ce dernier encouragerait de façon continue les échanges entre météorologistes d'exploitation.

Au banquet annuel, trois des distinctions de la SCMO sont allées à des employés du SEA. Morley Thomas, ancien CCDG qui a récemment pris sa retraite, a remporté le prix Andrew Thomson pour sa contribution substantielle à la climatologie appliquée et George Boer, de la CCRN, s'est vu décerner le prix du président pour ses contributions exceptionnelles à la modélisation et à l'analyse climatologique, surtout en matière de circulation générale. Peter Haering, de la PAEM, a remporté le prix Rube Hornstein pour ses travaux sur l'application des données satellitaires à la météorologie d'exploitation.

Par ailleurs, J.R. Wilson, directeur de la Direction des services de données sur le milieu marin du MPO, a remporté le prix d'océanographie appliquée et Glen B. Lesinn le prix d'étudiant diplômé pour la conception et la construction d'une soufflerie. Ross Howard, journaliste du Toronto Star, s'est vu remettre un prix de distinction pour son importante contribution à la sensibilisation du public au problème de la pollution atmosphérique et des précipitations acides.

Prévision des phénomènes violents d'été



Une tornade a gravement endommagé cette ferme de Yorkton (Saskatchewan).

De mai à septembre, il incombe au SEA de prévoir les phénomènes météorologiques violents d'été — orages, grêle, pluies torrentielles et tornades, qui, tous, menacent la vie, les biens et les moyens d'existence des gens — et d'en prévenir les Canadiens.

Comme ces phénomènes frappent soudainement et presque n'importe où au pays, des prévisionnistes spécialement formés prennent de nombreuses mesures pour aider les Canadiens à faire face à ces dangers.

Tous les jours, dans les grands bureaux météorologiques régionaux, à la recherche de signes d'orages violents et des périls s'y rattachant susceptibles de se produire dans les 24 heures, ces spécialistes étudient de près les cartes météorologiques. Ils surveillent ensuite l'évolution des phénomènes sur des écrans radar et satellitaires, délimitent plus précisément les zones menacées (deux ou trois comtés ou municipalités) et transmettent des messages de veille météorologique trois à six heures à l'avance.

Quand les phénomènes sont imminents, ils communiquent avec un préavis d'une à trois heures des alertes météorologiques à l'intention de tous les endroits se trouvant sur le passage de la tempête. Puis ils expédient les alertes des

grands centres aux bureaux météorologiques plus petits, qui s'intéressent aux tempêtes à l'échelle locale. Ils avisent aussi par les réseaux de transmission ou par téléphone les stations de radio et de télévision des régions menacées.

En outre, le ministère de l'Environnement du Canada se sert de son réseau national de Radiométéo Canada. Les récepteurs FM spéciaux sont équipés d'avertisseurs sonores et lumineux qui se déclenchent avant la transmission des alertes et veilles météorologiques. Cette transmission remplace alors les émissions météorologiques normales.

En cas de conditions météorologiques dangereuses, des équipes spéciales recueillent dans les centres météorologiques les comptes rendus de la police, des opérateurs radar, des pilotes d'aéronefs ou des observateurs météorologiques bénévoles spécialement formés à cette fin. Environ 5 000 de ces derniers, postés surtout dans les "provinces sujettes aux conditions météorologiques violentes", comme l'Ontario, le Québec, le Manitoba et la Saskatchewan, fournissent les renseignements clés aux ministères de l'Environnement du Canada.

Grâce à d'autres observations recueillies au cours de la journée, les

centres météorologiques annulent les messages de veille et d'alerte météorologiques, les mettent à jour ou en transmettent de nouveaux.

Le personnel des bureaux météorologiques locaux confirme les phénomènes météorologiques violents dans les environs, puis, selon toute probabilité, téléphone aux responsables locaux, aux services publics, aux compagnies de construction et aux médias locaux pour les prévenir de leur approche.

Pour faire connaître les activités de prévision des phénomènes météorologiques violents, la Direction générale de l'information du MDE a diffusé la liste des choses à faire et ne pas faire lors des urgences météorologiques d'été. On en a fait parvenir des exemplaires à toutes les stations de radio et de télévision.

(suite de la pge 8)

VEILLE MÉTÉOROLOGIQUE

biens des particuliers. Les vents violents, les grêlons de fortes dimensions, les tornades ou les fortes précipitations susceptibles de causer des inondations locales illustrent bien le genre de phénomènes visés par le Programme de veille météorologique.

Le centre météorologique transmet un message de "veille" pour une région donnée quand la situation risque de devenir dangereuse et qu'on prévoit de fortes précipitations, de la grêle, des vents violents ou des tornades dans les heures qui suivent. On communique une "alerte" pour une région donnée quand la présence d'un phénomène météorologique violent est confirmée.

Un programme de ce genre est fortement tributaire d'un réseau serré d'observateurs bénévoles qui, après avoir observé l'un des phénomènes en question, relaient par téléphone le renseignement à un bureau météorologique désigné. Dans chaque région ou existe le Programme, des centaines de bénévoles y participent, y compris des organismes des gouvernements fédéral et provinciaux, des clubs de radio amateur et des personnes de l'entreprise privée. Les observateurs bénévoles du SEA aussi contribuent beaucoup à l'efficacité du Programme.

M. Barrett est le directeur des services de prévision des phénomènes météorologiques violents à la Région du Centre du SEA.

Zéphyr en a eu vent * * *



Bob Zacharuk

Comme Bob Zacharuk est au service de la Reconnaissance des glaces du SEA depuis 1975, la domaine a peu de secrets pour lui. Il travaille à bord d'avions, d'hélicoptères et de brise-glaces et a visité des lieux reculés comme Cape Parry, dans les Territoires du Nord-Ouest, Alaska, Thulé, au Groenland et le champ pétrolifère Hibernia, au large de Terre-Neuve. Dans l'actuel Electra Lockheed, il s'occupe des observations à l'œil nu, du radar à balayage latéral, de la télédétection, du pointage des cartes et des communications. Malgré les longues heures de travail, le mauvais temps et le grand nombre de vols de nuit, il aime son travail parce qu'il est toujours en déplacement et ne s'ennuie jamais car les situations glacielles se suivent mais ne se ressemblent pas. Un poste d'observation dure huit heures et il travaille parfois six ou sept jours par semaine plusieurs mois durant, ce qui ne l'empêche pas de suivre des cours par correspondance à l'université de Waterloo (logique, psychologie et gestion). Bob Zacharuk ne travaille pas que dans les régions isolées. Il observe les glaces dans les Grands Lacs et l'estuaire du Saint-Laurent mais atterrit rarement à la base de Toronto, où il a élu domicile (il y a un appartement mais est en réalité originaire de la Saskatchewan). Le 30 mars dernier fut une exception. L'Electra vint atterrir à la base aérienne de Downsview pour recueillir des offres en vue d'un contrat de rééquipement interne majeur pour que l'appareil puisse continuer à servir avec le nouveau Dash 7R qui, lui, entreprendra l'observation des glaces vers 1985. La présentation du radar aéroporté à balayage latéral aux visiteurs et au

personnel du SEA a tenu Bob Zacharuk tellement occupé qu'il a à peine eu le temps de mettre les pieds chez lui. Dès le lendemain, l'avion repartait pour Hibernia reprendre la reconnaissance des icebergs.

* * * *

Les enfants qui ont l'occasion de visiter les bureaux météorologiques du SEA ont parfois des réflexions peu courantes. Récemment, une classe de quatrième année a eu droit à la visite du BM3 de Regina. Quand ce fut terminé, le professeur demanda à tous les jeunes visiteurs de rédiger des notes de remerciement à l'intention de l'employé Don Ryback, qui avait dirigé la visite. Voici quelques échantillons. D'abord: "Merci pour l'intéressante visite. Ce fut passionnant. Ce qui m'a le plus intéressé, c'est l'ordinateur qui indique sur papier ce que vous voulez savoir. J'ai aussi aimé la machine qui donne le temps quand quelqu'un téléphone." Puis: "C'est le radar que j'ai aimé le plus. C'était chouette de le voir faire un zoom et agrandir l'image." Enfin: "Ce que je préfère, c'est les téléphones. J'ai appris que vous savez combien d'appels vous recevez par jour."



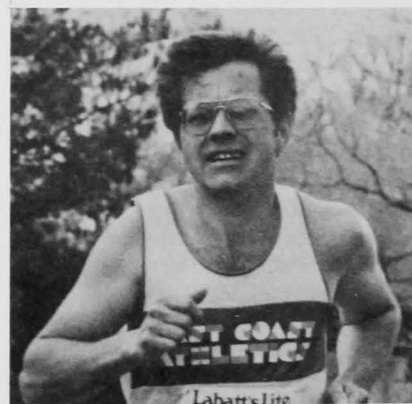
Ephraim Kihato

Ephraim Kihato, météorologiste du service météorologique de son gouvernement et chargé de cours à l'East African Institute of Meteorological Training and Research (Institut est-africain de formation et de recherches météorologiques), rentre au Kenya après un séjour de 15 mois à la Direction des services de saisie des données du SEA. Bénéficiaire d'une bourse de l'Organisation météorologique mondiale, M. Kihato a décidé de se spécialiser dans l'entretien des instruments car, à son avis, il

convient que son pays élargisse son éventail d'instruments météorologiques perfectionnés et adopte les normes rigoureuses auxquelles se conforme le SEA pour la vérification des instruments. Pendant son séjour chez nous, M. Kihato s'est fait connaître pour ses manières amicales et ouvertes; on l'appelait familièrement "l'ambassadeur de charme". A son retour à Nairobi, la capitale du Kenya, connue pour son climat agréable, M. Kihato se spécialisera dans les instruments, tant au bureau météorologique qu'à l'Institut.

* * * *

Voici quelques fleurs pour Zéphyr et une légère correction à la liste qui accompagnait l'article rédigé par John McBride sur Resolute, dans les Territoires du Nord-Ouest, paru dans le numéro de janvier-février. Le capitaine Doris Siemieniuk, météorologiste du SEA détachée à la base des Forces canadiennes de Baden Soellingen, en Allemagne de l'Ouest, écrit: "C'est avec plaisir que notre petit groupe de météorologistes détachés à la base lit votre revue et nous vous savons tous gré de vos efforts." Le capitaine Siemieniuk ajoute qu'elle a aussi aimé l'article de M. McBride mais qu'elle veut signaler une omission à la liste des météorologistes affectés à Resolute comme responsables. En septembre-octobre 1976, elle y fut détachée temporairement. "A ma connaissance, conclut-elle, je suis la seule météorologiste à avoir occupé ce poste."



Walter Williams

Ces jours-ci, Walter Williams, commis aux archives centrales de l'Administration régionale du SEA, à Bedford, en Nouvelle-Écosse, se lève à 5 h 30 pour accomplir ses 20 km de course en

(suite à la page 11)

ON A LU POUR VOUS

Carbon Dioxide: Friend or Foe? (Le gaz carbonique: ami ou ennemi?)

Sherwood B. Idso, IBR Press, (Tempe, Arizona) 1982,
92 pages, édition de poche

Compte rendu de Henry Hengeveld

Depuis quelques années, de brefs articles de M. Idso parus dans de nombreuses revues scientifiques contestent l'idée, qui tend à se généraliser chez les spécialistes de la modélisation climatique, que l'augmentation de la concentration de gaz carbonique modifiera de façon importante le climat mondial. Cependant, on a en général reproché à ces articles, qui s'appuient en grande partie sur les résultats d'études empiriques faites par l'auteur, d'être incomplets et de s'appuyer sur une documentation insuffisante. Dans l'ouvrage "Carbon Dioxide: Friend or Foe?" M. Idso tente de répliquer aux critiques et fait flèche de tout bois contre

les milieux scientifiques "orthodoxes", en rassemblant les points sur lesquels il est en désaccord avec les spécialistes de la modélisation, surtout ceux de la National Academy of Science étasunienne. Voici quelques-uns de ses arguments clés:

- Le consensus qui se fait jour chez les spécialistes de la modélisation climatique au sujet des effets du gaz carbonique et une conséquence inévitable de la similarité des divers modèles employés et constitue donc une illusion.
- Les nuages, l'humidité, les océans et les glaces en mer, tous éléments climatiques cruciaux, sont des paramètres mal établis dans les modèles, au point où ces derniers collent très peu à la

(suite à la page 12)

(suite de la page 10)

ZÉPHYR EN A EU VENT

vue du marathon de Boston, auquel il prévoit de participer en avril 1984. De retour à la compétition après une absence de 20 ans, M. Williams s'est qualifié pour la grande manifestation sportive du Massachusetts après avoir terminé 164e sur 4 320 au marathon d'Ottawa ce printemps. Afin de continuer à améliorer sa performance, il prévoit de participer à trois autres marathons cette année. Après Boston, il envisage de courir une course de 80 km en Angleterre et espère couvrir la distance en moins de six heures. Il a repris goût à la course grâce à la campagne Participation du gouvernement fédéral qui a révélé que l'ancien gouverneur général Roland Michener en était un adepte.

* * * *

Morley Thomas a maintenant terminé près de six mois de recherches pour l'histoire du service météorologique canadien qu'on lui a commandée. Après avoir traité d'innombrables faits et chiffres, le directeur général du Centre climatologique canadien, maintenant à la retraite, est heureux de signaler qu'il a maintenant entamé le stade du projet portant sur les gens. Celui-ci comportera des entrevues avec de nombreux

directeurs, cadres et météorologistes principaux du service retraités, surtout ceux qui ont connu l'exploitation dans les années 20 et 30. C'est important, car les employés retraités de cette période ont des connaissances et des souvenirs détaillés qui risquent de se perdre s'ils ne sont pas consignés dans le livre de Morley.

* * * *

Obtenir le compte rendu de lecture qui paraît dans la plupart des numéros de Zéphyr n'est pas chose facile. Il faut d'abord dénicher à la bibliothèque du SEA un livre qui convienne, puis la personne compétente pour en faire le compte rendu; on peut essayer plusieurs refus avant de trouver un volontaire bien disposé. La lecture et le compte rendu peuvent prendre environ un mois, selon l'horaire de travail du chroniqueur; il faut ajouter quelques jours pour la révision et les délais postaux si le compte rendu est fait dans une Région du SEA. C'est parfois si difficile que la chronique doit être abandonnée au dernier moment. Pour une fois, le compte rendu que vous lirez à la page 11 du présent numéro n'a demandé aucun effort. Une bibliothécaire a simplement proposé l'ouvrage de Sherwood Idso "Carbon Dioxide — Friend or Foe?". Henry

Hengeveld, qui est conseiller au Centre climatologique canadien pour les questions touchant le gaz carbonique, était en l'occurrence le chroniqueur tout indiqué. Nous nous attendions un peu à ce qu'il se dise flatté qu'on ait pensé à lui, mais qu'il lui fallait refuser en raison d'un "emploi du temps chargé". Or, à peine 30 secondes après qu'on le lui eut demandé, il sortit de son tiroir un compte rendu complet du livre de M. Idso! En fait, M. Hengeveld rédige des comptes rendus de lecture sur son sujet de spécialisation en vue d'un rapport périodique qu'il fait parvenir à Énergie, Mines et Ressources.

* * * *

La plupart des Régions du SEA ont gardé des souvenirs de leurs activités du Jour de l'observateur climatologique du 23 mars, mais la Région du Pacifique s'est surpassée. Jack Mathieson, directeur régional, nous a fait parvenir un album rempli de photos de remises de distinctions, de coupures de presse et de listes de reportages effectués par les médias. Cinq quotidiens de la Colombie-Britannique et au moins huit journaux hebdomadaires ont interviewé des observateurs climatologiques. Cinq BM4 ont fait l'objet de reportages à la radio et le réseau anglais de Radio-Canada a retransmis sur 96 émetteurs radio isolés des interviews sur le sujet, accordées par le responsable de Kelowna, Ralph Janes. Enfin, l'émission de météorologie de Phil Reimer, aussi au réseau anglais de Radio-Canada, a diffusé un reportage détaillé sur le Jour de l'observateur. Ce sont surtout les deux lauréats de la distinction Morley Thomas de la Région, Norma Green et Gilean Douglas, qui, comptant tous deux 30 ans de service comme observateurs bénévoles en météorologie, ont reçu l'attention des médias. Mais on a aussi décerné des distinctions à des personnes travaillant à des stations du gouvernement et à des établissements d'enseignement. Par exemple, Dave Phillips, chef de la saisie des données de la Région du Pacifique, a remis une distinction à Don Pearce, observateur météorologique de l'université de la Colombie-Britannique et Neil Andrews, inspecteur de stations météorologiques, en a remis une à Arthur Bowen, observateur climatologique actuel du grand ranch Coldstream qui, depuis 82 ans, fait des relevés climatologiques inestimables pour les secteurs de production de viande et de fruits de l'Okanagan.

CHANGEMENT DE PERSONNEL

Avancements/ nominations

D. Aguilar (EG-6), Inspecteur, QAEOL, St-Laurent (Qc).
D. Bancroft (MT-4), Météorologiste, CPFC/SMFC, Edmonton (Alb.).
R.D. Bojkov (SE-RES-2), Chercheur, ARPD, Downsview (Ont.).
B. Brisebois (MT-4), Météorologiste, CPFC/SMFC, Edmonton (Alb.).
G. Burrige (CS-1), Informatique, CMC, Dorval (Qc).
S. Fillion (CS-1), Informatique, CMC, Dorval (Qc).
B.N. Grogan (SCY-3), Secrétaire, ARQD, Downsview (Ont.).
C. Jollet (EG-8), Prépose aux communications, QAEC, St-Laurent, (Qc).
A. Massy (CR-3), Commis, WAED, Edmonton (Alb.).
A.W. Miskolczi (EG-6), Tech. en près., BM3, Saskatoon (Sask.).

(suite de la page 11)

ON A LU POUR VOUS

- réalité, ce qui rend les résultats "hautement aléatoires dans le meilleur des cas".
- La rétroaction positive de la vapeur d'eau, si cruciale pour les résultats de ces modèles, est absente ou est annulée par des rétroactions négatives.
 - Les données climatiques "réelles" des 100 dernières années indiquent des tendances diamétralement opposées aux effets prévus du gaz carbonique, ce qui indique, au mieux, que l'effet du CO₂ est faible et qu'il pourrait même être légèrement négatif (l'auteur n'ajoute aucune foi aux explications faisant appel aux influences solaires et volcaniques, données dans d'autres études).
 - Les bienfaits écologiques spectaculaires de l'accroissement de la concentration du gaz carbonique pour la végétation à l'échelle mondiale joueront un rôle crucial dans le contexte des crises alimentaires mondiales qui menacent et pourraient nous redonner "le paradis terrestre que nous avons quitté voici tellement longtemps".
- Le livre donne à réfléchir, est intéressant, bien rédigé et émaillé de citations littéraires d'un effet satirique. M. Idso attire l'attention sur de graves défauts et insuffisances des expériences de

L. Welsh (MT-5), Météorologiste, CCAI, Downsview (Ont.).

Mutations

B. Armstrong (EG-6), Tech. en près., BM4, North Bay (Ont.).
W.R. Hepburn (EG-3), Tech. en aérol., BM3, Resolute (T.N.-O.).
R. Lagacé (EG-6), Tech. en près., BM4, St-Hubert (Qc).
M. Law (EG-1), Tech. en météo., SM3, Dease Lake (C.-B.).
G. Ledrew (EG-1), Tech. en météo., SM3, Cape Parry (T.N.-O.).
K. Little (EG-5), Tech. en près./obs., BM4, Calgary (Alb.).
R. Ouimet (EG-6), Tech. en près., BM4, Dorval (Qc).
M. Rice (EG-1), Tech. en météo., SM3, Fort Reliance, (T.N.-O.).
L. Richard (EG-6), Tech. en près., BM4, Val d'Or (Qc).
M. Saumure (EG-6), Tech. en près., BM4, Frobisher Bay, (T.N.-O.).

modélisation climatique généralement reconnus, mais sur lesquels les spécialistes n'insistent peut-être pas assez. Toutefois, ce faisant, il affaiblit considérablement sa propre crédibilité en employant certaines des méthodes mêmes pour lesquelles il critique ces derniers.

Pour étayer ses arguments, il a bien soin de retenir des études qui vont dans le sens de ses conclusions et de laisser de côté celles qui vont dans le sens opposé. En outre, il rejette les influences possibles des facteurs solaires et volcaniques sur les tendances climatiques des 100 dernières années, les jugeant "hypothétiques et arbitraires". Pourtant, il appuie sans réserve l'argument selon lequel la tendance au réchauffement de la première partie du siècle est attribuable à d'autres causes que l'augmentation de la quantité du gaz carbonique.

Dans son ardente attaque contre les milieux scientifiques "orthodoxes", M. Idso met en doute la crédibilité et l'honnêteté du monde de la modélisation climatique en général et de la National Academy en particulier, tout en laissant entendre qu'il est l'un des rares à être en contact avec la réalité.

Henry Hengeveld s'occupe des problèmes du gaz carbonique au Centre climatologique canadien.

T. Sawchuk (EG-6), Inspect. des normes, WAED, Edmonton (Alb.).
B. Scott (EG-2), Tech. en météo., SM3, Port Alberni (C.-B.).
R.J. Spokes (EG-4), Tech. en climat., SSSS, Winnipeg (Man.).
N.B. Trivett (SE-RES-2), Chercheur, ARQM, Downsview (Ont.).
D. Wood (EG-1), Tech. en météo., SM3, Fort Reliance (T.N.-O.).

Postes temporaires ou intérimaires

G. Coulombe (EG-5), Superviseur, QAEOL, Nitchequon (Qc).
P. Gunst (EG-6), Inspecteur, CAED, Winnipeg (Man.).

Départs du SEA

J. Albert, CMPa, Vancouver (C.-B.).
M. Buller, Station météo. du port de Vancouver, Vancouver (C.-B.).
D. Gosselin, CMQ, St-Laurent (Qc) pour Douanes et Accise Montréal (Qc).
R. Jelinski, WAED, Edmonton (Alb.).
D.K. Langer, BM4, North Bay (Ont.).
D. Petrunik, CMPa, Vancouver (C.-B.).
G. Vickers, WAED, Edmonton (Alb.).

Congé autorisé

P. Blanchet, CMPa, Vancouver (C.-B.).
M. Collins, SM3, Edson (Alb.).
D. Tomlinson, SM2, Inuvik (T.N.-O.).

Détachements

W.R. Broughton, Resolute Bay (T.N.-O.) pour ICEC, Ottawa (Ont.).

Retraites

E.J. Holman, CCAS/M, Downsview (Ont.), juin 1983.
H. Vallières, ACSS, Downsview (Ont.), mai 1983.

Décès

G. Eatough, AAM, Downsview (Ont.), 31 juillet 1983.
J.E. Parker, ACSM, Downsview (Ont.), 23 août 1983.