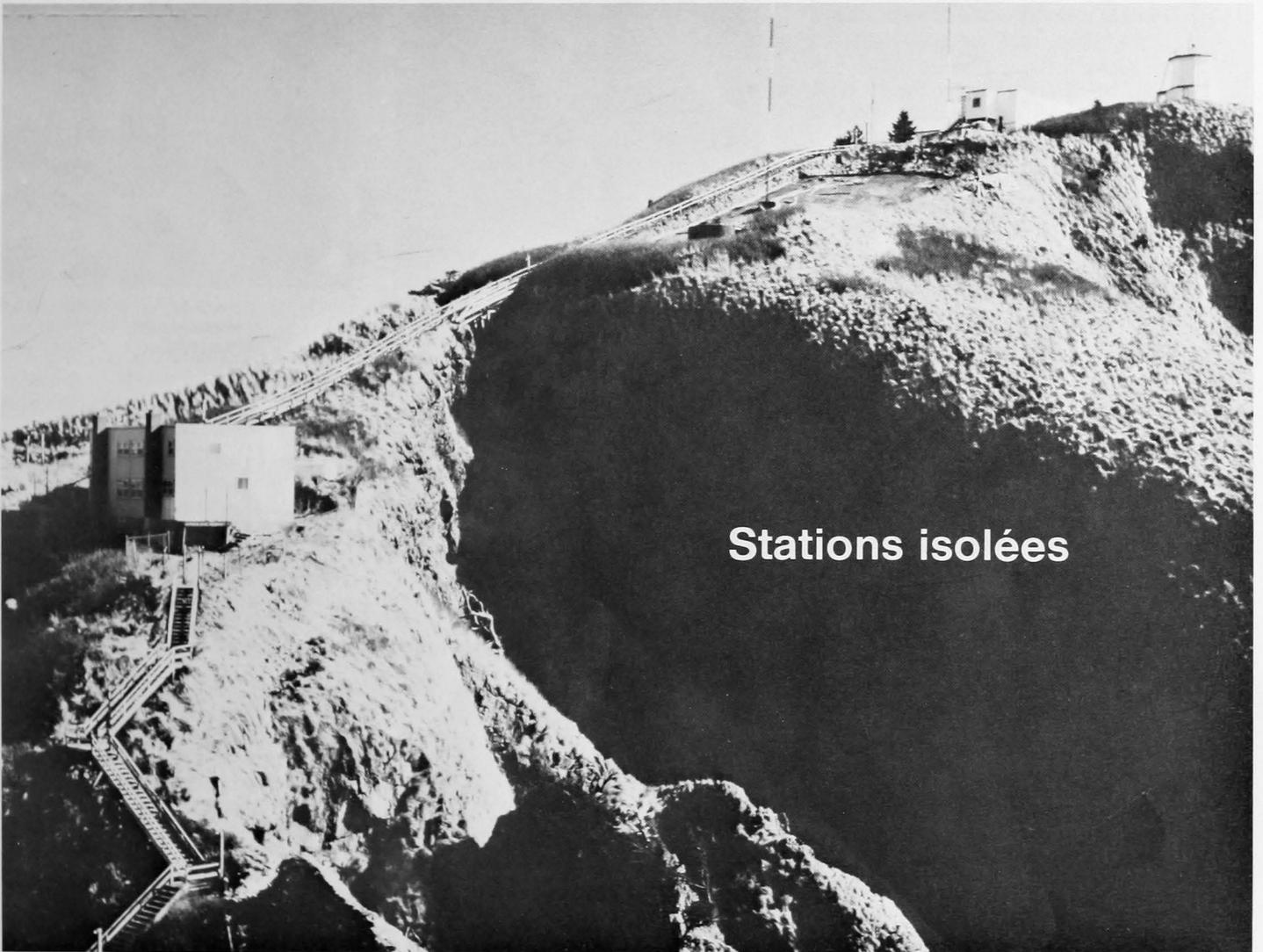


Janvier/Février 1982

ZÉPHYR



Stations isolées

Le bureau régional de l'OMM approuve les réseaux de télécommunication

M. Jim Bruce, sous ministre adjoint, a dirigé la délégation canadienne à la quatrième réunion de l'Association régionale des organismes météorologiques qui s'est tenue à la Havane, Cuba, du 23 novembre au 2 décembre dernier. M. Bruce présidait l'un des deux principaux comités créés au cours de cette session.

Il a indiqué que les plans destinés à améliorer les deux réseaux sud de télécommunications sont approuvés. Ces réseaux ont une grande importance pour le Canada car ils assurent la bonne qualité des données d'entrée pour nos modèles prévisionnels de notre hémisphère et du globe. Il a ajouté que des groupes de travail intersessionnels seraient créés pour étudier le programme des cyclones tropicaux, l'hydrologie, l'agrométéorologie et la mesure du rayonnement solaire.

M. Bruce a déclaré que M. Len Barrie du SEA sera le rapporteur régional officiel dans le domaine du transport à longue distance des polluants atmosphériques. Il a signalé que des pluies assez acides tombent actuellement aux Bermudes et qu'il importe de déterminer la composition chimique des précipitations, spécialement de celles qui tombent sur les îles situées à l'est et au sud-est de notre continent.

Au cours de la réunion, certaines personnes ont également exprimé des préoccupations à propos du système intégré de veille météorologique mondiale. Les délégués estiment que les responsabilités et les dépenses devraient être partagées équitablement entre les pays industrialisés et les pays en voie de développement.

Cinquante délégués de treize pays ont assisté à cette réunion organisée à l'intention de tous les membres de l'OMM de l'Amérique du Nord et de l'Amérique centrale. Les pays non représentés pour des raisons politiques ou économiques étaient: les États-Unis, Costa Rica, la République dominicaine, El Salvador, le Guatemala, Haïti et Panama.

M.S. Aguilar Anguiano, du Mexique fut élu président régional pour trois ans et M.C.E. Berridge, de la Dominique, fut élu vice-président. La délégation canadienne comprenait également MM. Don Smith (DGSC), Fred Page (Affaires atmosphériques internationales du SEA) et Joe Slater, de la Direction générale de eaux intérieures, Service de la conservation de l'environnement.

Dans ce numéro de *Zéphyr*

Actualités.....	2-6
Reportages/chroniques.....	7-12
L'élite du Grand Nord.....	7
Le SEA ingrigué par la présence d'une station nazie.....	9
On a lu pour vous.....	10
Expédition basse et moyenne côte-nord.....	11
Place aux femmes.....	12
Changement de personnel.....	13-14

Légende de la couverture: Beaucoup d'employés du SEA sont obligés, pour les besoins du service, de passer un certain temps dans des postes isolés. Leurs expériences révélatrices constituent le thème de ce numéro (Station Radiométéo, Cape St. James (C.-B.) photo John Lozanski).

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.



Environnement Canada	Environment Canada
Service de l'environnement atmosphérique	Atmospheric Environment Service

Le SEA utilise le Télidon sur le réseau national de télévision

Des démonstrations des utilisations météorologiques du Télidon se sont multipliées au cours des dernières semaines, car il n'est pas loin le jour où des informations météorologiques instantanées pourront être introduites sur un écran par n'importe qui à l'aide d'un terminal relié au système bidirectionnel Vidéotex canadien.

En premier lieu, des graphiques et des tableaux du Télidon ont été utilisés à la télévision nationale. En décembre, le réseau CTV a commencé à illustrer les prévisions météorologiques au cours de son émission d'information du matin, CANADA AM, à l'aide de cartes régionales et de tableaux météorologiques attrayants, établis par des spécialistes de Télidon au Bureau météorologique de l'Ontario, à Toronto.

L'utilisation du Télidon par CTV est une première étape dans la campagne entreprise par le SEA pour intéresser les réseaux de télévision à la télédiffusion d'émissions météorologiques de haute qualité qui pourraient comprendre des données météorologiques pour l'aéronautique ainsi que des nouvelles météorologiques à l'intention des agriculteurs, des marins, des

skieurs et d'autres publics particuliers. Les réseaux, toutefois, attendent un nouveau progrès technologique, prévu pour le milieu de l'année 1982, qui permettrait la conversion directe des signaux de Télidon pour la télédiffusion. Dans le cas de CANADA AM, les informations sont transmises par téléphone aux studios de CTV à Agincourt, 20 km à l'est de Toronto, où les signaux sont captés à partir d'un écran témoin.

A une échelle plus modeste, les utilisations météorologiques du Télidon ont fait l'objet de démonstrations, en janvier, dans le cadre du Salon nautique international de Toronto. Un écran a été placé dans le stand du SEA, monté par le bureau régional de l'Ontario, ce qui a permis à quelque 200,000 visiteurs de voir les prévisions météorologiques quotidiennes sur des cartes Télidon en couleurs. Les visiteurs pouvaient également consulter un "dictionnaire météorologique" Télidon et voir certaines applications météorologiques marines des graphiques. La présentation du Télidon était une première du Salon nautique.

Dans le courant de cette année, une

Permutation de deux directeurs généraux



Don Smith



Jim McCulloch

M. Jim Bruce, sous-ministre adjoint, a annoncé que le 1^{er} avril 1982, MM. Don Smith, directeur général des Services

centraux et Jim McCulloch, directeur général des Services extérieurs échangeraient leur poste. Il a indiqué que la

nouvelle catégorie de la direction a comme principal avantage de permettre aux gestionnaires principaux de passer d'un poste de direction à l'autre afin d'avoir une expérience directe des activités de chaque unité du Service et d'augmenter ainsi la souplesse de la gestion.

M. Smith dirige depuis 1980 la Direction générale des services centraux dont les quatre directions fournissent les trois principaux services de soutien et celui des glaces. Les services de soutien sont ceux de la formation technique et professionnelle, de l'informatique et du système national des communications, et du développement et des systèmes de soutien des réseaux nationaux de données. Avant d'occuper ce poste, il était directeur de la Direction de la recherche sur les services météorologiques et directeur de la région de l'Ontario. Entré au SEA en 1949, il a travaillé à la Direction générale de la recherche atmosphérique et au Centre météorologique canadien et, comme prévisionniste, dans différentes stations de la Colombie-Britannique à la Nouvelle-Ecosse.

Les services extérieurs comprennent les six régions, le Centre météorologique canadien, la Direction des systèmes météorologiques extérieurs et les bureaux du directeur général, du coordonnateur pour l'Arctique et du directeur des projets spéciaux à Downsview.

M. McCulloch occupe son poste actuel depuis 1978, après avoir été directeur de la Région de l'Atlantique. Il a également travaillé à la Direction des applications climatiques (actuellement Centre climatique canadien), à la Direction générale de la recherche atmosphérique à la Direction de la formation et à Goose Bay. Il est entré au SEA en 1952.

M. Bruce a ajouté que MM. Smith et McCulloch auraient de nombreux nouveaux défis à relever dans l'exercice de leurs nouvelles fonctions. En effet, M. Smith prendra la direction des services extérieurs et des opérations extérieures à une époque où le système de prévision fait l'objet d'une révision majeure en fonction des progrès réalisés dans le domaine de l'informatique et des communications. De son côté, M. McCulloch assumera la responsabilité des Services centraux à un moment où de nouveaux systèmes importants d'informatique et de communications passent du stade de la planification à celui de la mise en oeuvre et où des perfectionnements tout aussi importants sont apportés au programme de la prévision des glaces pour répondre aux besoins de l'exploitation sous-marine des hydrocarbures et des programmes d'instrumentation. Enfin, le sous-ministre adjoint a conclu en disant que ces deux excellents gestionnaires ont l'entière confiance du personnel du SEA et du Ministère.



Ron Fordyce, agent de liaison météorologique des ports du SEA à St-Catherine's, Ontario, présente les diverses utilisations météorologiques du Telidon au Salon nautique international de Toronto.

équipe de projet du SEA a l'intention de mettre au point la forme et le contenu d'une nouvelle émission météorologique

proposée dans les studios de TV Ontario, le réseau éducatif de la province.

Plans d'urgence



Doug Russell (à gauche) et Oscar Koren, Direction de la formation du SEA, ont été les deux agents responsables de l'organisation du premier atelier du SEA sur les urgences environnementales. (Photo: Bill Kiely)

Environ 50 personnes représentant une demi-douzaine d'organismes de tout le Canada ont assisté au premier atelier du SEA sur les urgences environnementales, à l'auditorium de Downsview le 1^{er} et le 2 décembre de l'an dernier.

Bien que tous les types de situation d'urgence aient été passés en revue au cours des réunions, des sinistres météorologiques à la guerre nucléaire, deux thèmes ont dominé: le besoin de disposer de plans d'urgence globaux et efficaces, pour réagir rapidement aux urgences environnementales et la nécessité de préciser les méthodes de diffusion de l'information au public en cas d'urgence.

C'est M. Jim McCulloch, directeur général des Services extérieurs qui a ouvert la séance. Les autres conférenciers (leur sujet est indiqué entre parenthèses) étaient MM. Stuart White, directeur général de la planification à Planification d'urgence Canada (La nature des urgences); Bob Beach, directeur du Centre national des urgences environnementales (Responsabilités de la Direction générale des urgences environnementales au Service de la protection de l'environnement); Brian O'Donnell, Direction de l'élaboration et de l'évaluation des programmes (Le rôle de SEA dans les situations d'urgence); Walter Lawrynuik, surintendant des Services météorologiques généraux, région de l'Ontario (Capacité de l'administration centrale et des bureaux extérieurs du SEA de réagir aux urgences environnementales); Al Kellie, chef de la Section de l'automatisme, Centre météorologique canadien (le CMC et les urgences environnementales); Alistair Christie, directeur adjoint, Direction de la

recherche sur la qualité de l'air et sur l'interaction des milieux (Le rôle de la Direction dans les urgences environnementales); S. Venkatesh, Division de la recherche sur les prévisions (Un modèle numérique pour prévoir les mouvements des déversements d'hydrocarbures); Ernest Létourneau, directeur du Bureau de protection contre les radiations, ministère de la Santé et du Bien-être social (Urgences nucléaires au Canada); Mike Newark, surveillant de quart, Centre météorologique de l'Ontario, (Sinistres météorologiques); John Reid, direction de la recherche sur la qualité de l'air et sur l'interaction des milieux (programmes mini-informatiques sur les urgences environnementales et la dispersion des gaz lourds); Ken Reeves, coordonnateur de la planification des urgences, gouvernement de l'Ontario (Le rôle de la province dans la planification des urgences); Av Mann, chef des services scientifiques, région de l'ouest du SEA

(Urgences environnementales dans l'Arctique); et John Cameron, Directeur des communications, Direction générale de l'information, ministère de l'Environnement (Autorité et responsabilité en matière d'information).

Les participants à l'atelier comprenaient des représentants de l'Administration centrale et des Services extérieurs du SEA, du Service de la protection de l'environnement, de Planification d'urgence Canada, d'Ontario Hydro et du bureau du procureur général de l'Ontario. La coordination de l'atelier organisé par la Direction de la formation du SEA a été assurée par M. Oscar Koren et son adjoint, M. Doug Russel.

Des ateliers régionaux sont prévus pour le premier semestre de 1982. On peut se procurer les comptes rendus de l'atelier de décembre, en anglais et en français, en téléphonant à la Direction générale de la formation du SEA, (416) 667-4877.

50 dons de sang – Mention d'honneur pour John McBride

John McBride, coordonnateur pour l'Arctique SEA (Downsview) a pris l'habitude de, donner du sang deux ou trois fois par année depuis l'âge de 18 ans, alors qu'il étudiait à l'université McGill de Montréal. Il a toujours considéré ses dons comme une responsabilité civique et un privilège en quelque sorte assimilable à celui du droit de vote.

Imaginez donc sa surprise lorsque le 19 janvier, dans le cadre de la clinique de sang du SEA de Downsview, il a reçu de la Croix-Rouge un certificat signé par nul autre que le Gouverneur général Edward Schreyer, qui est le président honoraire de l'organisation.

Il s'agissait du 50^e don de sang de M. McBride et, à cette occasion, il a été cité comme "citoyen humanitaire et distingué".

John Keefe, agent de sécurité du SEA, qui coordonne les cliniques de Downsview, nous dit: "Je crois que la mention d'honneur de M. McBride est une première pour le service et est vraiment remarquable".

Il ajoute que les cliniques de sang sont tenues dans l'édifice de Downsview depuis son inauguration, en 1971. Les dates sont fixées et des calendriers détaillés sont établis pour les cliniques d'hiver et d'été environ huit mois à l'avance. Le travail comprend l'impression et la diffusion de papillons à tout le personnel du SEA. Il faut également tenir au courant des institutions voisines comme les Presses de l'université de Toronto et l'Institut des études aérospatiales qui envoient également des donneurs aux cliniques. Du personnel de la Division de la gestion du matériel doit être recruté pour charger

et décharger des lits de la Croix-Rouge, tandis que des déménageurs doivent être engagés pour déplacer l'ameublement de l'entrée principale. En outre, le thé et le café sont offerts par l'INCA et les jus et les biscuits sont offerts par des sociétés privées.

Si tout va bien, quelque 150 employés se rendent à la clinique et environ 135 unités de sang sont acceptées.

M. Keefe ajoute: "Les cliniques de sang sont une des contributions du SEA à la collectivité locale et à la société en général. La clinique de janvier a été l'une des plus fructueuses".



John McBride, coordonnateur du SEA pour l'Arctique, reçoit une mention d'honneur des mains de Mme Marg Watson, présidente des bénévoles de la Croix-Rouge de la clinique de Downsview, SEA, pour son 50^e don de sang.

La vie sauve grâce au MDN

Le 12 mai 1980, M. Barry Allison, chef de la station aérologique de l'île de Sable et sa femme Heather sont soumis à une terrible épreuve. Leurs fils Todd, âgé de 8 ans, vient d'être renversé par un tracteur et, gravement blessé, attend d'être transporté par avion jusqu'à un hôpital du continent. En dehors des mouettes, des poneys et de 5 ou 6 employés de SEA ou employés à contrat, cette île balayée par les vents au large de la côte de la Nouvelle-Écosse est inhabitée et n'a aucune ressource médicale.

Tout de suite après l'accident, un contact radio est établi avec le bureau régional du SEA à Bedford (N.-E.) et des dispositions sont prises avec le Service de recherche et de sauvetage pour venir chercher l'enfant, mais le mauvais temps force les sauveteurs à retourner à leur base. Sept longues heures plus tard, la base des Forces armées de Shearwater envoie deux hélicoptères Sea King, dont l'un ne peut atteindre l'île de Sable à cause d'un épais brouillard. L'autre, après avoir tourné en rond dans la purée de pois, réussit à descendre par câble le chirurgien de la base et un médecin qui se rendent auprès de l'enfant blessé.

Le petit Todd, qui souffre beaucoup et qui n'a reçu aucun médicament, est maintenant allongé sur une porte d'une armoire pour soulager sa blessure au dos et sa fracture de la clavicule. Le personnel du SEA lui parle pour le garder éveillé et l'empêcher de s'évanouir et M. Rick Wadman, de Torbay (Terre-Neuve), lui joue de la guitare. Pendant ce temps, l'autre hélicoptère réussit à pénétrer dans



Le jeune Todd accompagne son père Barry Allison, chef de service, île de Sable (N.-É) alors que celui-ci serre la main du commandant de la base Shearwater, le colonel Ian Patrick. Paraissent également sur la photo Gordon LeBlanc, surintendant des opérations de la station du SEA, région de l'Atlantique (à gauche) et le capitaine Penny King (MDN).

le brouillard et à atterrir. Et enfin Todd est transporté d'abord à Shearwater, puis à l'hôpital pour enfants d'Halifax.

Un an plus tard, complètement rétabli, Todd peut remercier officiellement ses sauveteurs à la base de Shearwater. Au cours d'une cérémonie spéciale, il remet des plaques gravées aux officiers des 423^e et 443^e escadrons et particulièrement au major Costello, le chirurgien de la base, qui a pris le risque de descendre par le

câble. Todd est ensuite nommé membre honoraire du 443^e escadron. Le colonel Ian E. Patrick, commandant de la base, M. Gordon LeBlanc, superviseur régional des Stations de surface du SEA pour la région de l'Atlantique et les parents de Todd assistent également à la cérémonie.

Aux dernières nouvelles, Todd est toujours sur l'île de Sable et suit un cours par correspondance sous la surveillance de sa mère au lieu d'aller à l'école.

Prime à l'initiative attribuée à Michael Connelly



Michael Connelly (à droite) reçoit un certificat de prime à l'initiative des mains de M. Ian Rutherford.

A la suite d'une suggestion concernant la conversion des données provenant d'une station météorologique automatique, MARS I, en normes métriques, Michael Connelly, maintenant à l'emploi de la Division de la météorologie aérospatiale, s'est vu décerner un chèque de \$620 dans le cadre du Programme des primes à l'initiative, de la Commission de la Fonction publique, et a reçu une lettre de félicitations signée par le sous-ministre Blair Seaborn.

M. Connelly a fait sa suggestion en 1978, alors qu'il était à l'emploi de la Direction des instruments de l'époque. Après avoir appris que le SEA n'avait pas le temps de mettre son projet en application, il réalisa lui-même la conversion à ses moments perdus. La valeur du travail est estimée à environ \$7,000.

Au cours d'une cérémonie au SEA de

Downsview, en janvier, M. Ian Rutherford, directeur de la Direction de la recherche des services météorologiques, a remis à M. Connelly un certificat de prime à l'initiative.

Frank Williams prend sa retraite

Amis et collègues se sont réunis au Bureau régional du Pacifique du SEA, en janvier, pour faire leurs adieux à Frank Williams qui a pris sa retraite récemment, après 31 ans de service en qualité de météorologue. Au cours de sa carrière, il a été en poste à Frobisher, Goose Bay, Halifax, Toronto, Winnipeg et Vancouver. Il a également servi pendant cinq ans en qualité d'officier météorologue dans la marine. Marin et pêcheur accompli, M. Williams a reçu comme cadeau de retraite un baromètre à mercure, à suspension à la cardan, pour bateau.

M. Paul Johns prend sa retraite après 40 années de service

M. Paul I. Johns a récemment été fêté par ses amis et ses collègues à l'occasion de son départ à la retraite après plus de 40 années de service au SEA et dans les organismes qui l'ont précédé. Sa femme, Fern, son fils, Paul et un certain nombre d'anciens collègues, dont Reg Noble, George Pincock, Lloyd et Erma Richards, Ted et Joyce Munn, Alec MacVicar, Bob Graham et Graham Potter ont participé à une dégustation de vins et fromages organisée dans l'immeuble du SEA à Downsview. Des messages de félicitations provenant d'Ottawa et des bureaux régionaux ont été lus et M. Jim McCulloch, directeur général des Services extérieurs a remis un souvenir à M. Johns.

M. Johns est diplômé de l'université McMaster avec spécialisation en mathématiques et physique, puis obtient un certificat d'enseignement de l'Ontario College of Education. Il commence à enseigner à Schreiber, dans le nord de l'Ontario mais, vers le milieu de l'année, il

fait une demande d'emploi au Service météorologique qui a besoin de météorologistes pendant la guerre. Après avoir passé avec succès une entrevue, il suit le "cours intensif" en 1941 et est nommé à Dorval.

A l'exception du cours de maîtrise ès arts qu'il suit en 1944-1945 et des deux années obligatoires qu'il passe à Gander (1950-1952), M. Johns reste à Dorval jusqu'à sa nomination au poste d'adjoint au chef de l'Aviation continentale. Il travaille à l'administration centrale du SEA où il aide à coordonner les systèmes extérieurs nationaux pendant le reste de sa carrière. Lorsqu'il prend sa retraite, il occupe le poste de directeur des systèmes météorologiques extérieurs, après avoir été chef de Division des systèmes de prévision, d'informatique et des télécommunications et chef des Systèmes de prévision.

L'un des points saillants de la carrière de M. Johns est une affectation de plusieurs

mois au bureau de recherches sur les traitements de la Commission des relations de travail dans la Fonction publique, en 1960. Ce travail fortement appuyé au niveau de la haute direction par M. Patrick McTaggart-Cowan, permet d'offrir de nouveaux plans de carrière aux météorologistes en éliminant pratiquement la différence de salaire qui existait entre les spécialistes de la Fonction publique et ceux du secteur privé.

Bill Rhodes nous fait ses adieux

Bill Rhodes, qui a occupé pendant 35 ans le poste de technicien du SEA (ou des services météorologiques) à de nombreux endroits en Alberta, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Yukon et en Colombie-Britannique, a pris sa retraite récemment. Il était technicien EG-6 à Vancouver. M. Rhodes a reçu un certificat de Jack Mathieson, directeur du Bureau régional du Pacifique du SEA.

L'infirmière May Hetherington nous quitte



L'infirmière à la retraite, May Hetherington, reçoit de Joe Boll, directeur intérimaire, Direction de l'administration, une marque d'appréciation de tout le personnel du SEA. (Photo: Elsie Traill)

Lorsque le SEA a emménagé dans son important édifice de Downsview, il y a 10 ans, May Hetherington occupait un bureau de consultation fort achalandé près de l'entrée principale, à titre d'infirmière de l'hygiène publique (Santé et Bien-être social Canada.) Son bureau était tellement central qu'elle fut vite connue de la majeure

partie du personnel du SEA et, au moment de sa retraite, en décembre dernier, elle était presque devenue une institution.

Au cours de la cérémonie d'adieu, M^{me} Hetherington a déclaré à ses amis et collègues que ses années passées au SEA étaient les plus heureuses de sa vie.

Avant de travailler pour le SEA, elle avait exercé dans l'industrie, en psychiatrie en dans un hôpital général de la région de Toronto et à Brockville, Ontario, où elle a obtenu son diplôme en soins psychiatriques.

Née en Angleterre, M^{me} Hetherington, a émigré au Canada et rencontré son mari ici, dans les années cinquante. Elle soutient

que la naissance de ses deux fils l'a aidée à décider d'abandonner son métier d'infirmière d'hôpital qui lui prenait beaucoup de temps. Elle a alors suivi un cours de perfectionnement à l'université de Toronto et s'est engagée dans le domaine moins exigeant de l'hygiène industrielle.

Joseph Boll, directeur intérimaire, Direction de l'administration, a remis un cadeau à M^{me} Hetherington au cours de la réunion d'adieu.

Pour profiter de sa retraite, elle a l'intention de voyager aux Etats-Unis, avec son mari. Elle habitera Goderich, en Ontario, l'été.

Ernie Greckol prend sa retraite

Après une carrière de 35 ans, qu'il a commencée à titre de commis à la statistique pour la terminer comme chef des Services de la production informatique (SEA, Downsview), Ernie Greckol a pris sa retraite en décembre dernier, après une cérémonie d'adieu à laquelle assistaient quelque 70 amis et collègues.

M. Greckol a connu sa première expérience du traitement des données dans la Section de climatologie, en 1951, lorsqu'il a travaillé sur une trieuse compteuse IBM, installée dans la réserve d'une vieille maison de Toronto.

Lorsque la Section de la climatologie fit l'acquisition d'un ordinateur au milieu des années 60, M. Greckol devint le chef des opérations. Il occupa son dernier poste en 1980, après la fusion des installations de climatologie et des ordinateurs de recherche sous l'égide de la Direction générale des services centralisés.

A la cérémonie de retraite, des cadeaux ont été remis à M. Greckol par Morley Thomas, directeur général, Centre climatologique canadien, et Kirk Dawson, directeur, Direction de l'informatique et des communications.

L'élite du Grand Nord

par Dennis Stossel

M. Dennis Stossel, surintendant de la zone arctique de la région centrale du SEA pose de nombreuses questions sur les problèmes d'adaptation du personnel à une isolation prolongée et sur la difficulté de faire partie de la "microculture" parfois étouffante d'une station arctique. Il ne prétend pas connaître toutes les réponses, malgré ses 20 ans d'expérience dans le Nord et les quatre visites par an qu'il y fait depuis qu'il est surintendant. Il propose plutôt que le ministère de la Santé et du Bien-être social ou une équipe d'universitaires indépendants entreprenne une étude sociologique approfondie des problèmes du personnel du SEA dans le Nord.

Une femme se lève à quatre heures du matin dans un soleil éblouissant, enfle un pantalon chaud et une parka, va de son logement "intégré" à son travail dans une station aérologique informatisée et voit en chemin un paysage gelé parsemé de pavots d'Islande et où apparaissent parfois des hiboux des neiges et des boeufs musqués.

Cette scène symbolise la nouvelle technologie et l'évolution du mode de vie dans l'Arctique et suggère même que la toundra pourrait bientôt disparaître sous la poussée de la "civilisation".

Le rôle prioritaire du SEA est d'assurer de nombreux services météorologiques au public et notamment d'exploiter efficacement ses stations aérologiques et ses autres stations d'observation dans l'Arctique, sans oublier une meilleure surveillance des précipitations et des polluants. Mais, les problèmes considérables du personnel dans le Nord constituent une préoccupation tout aussi importante du ministère de l'Environnement.

Certains des nouveaux programmes scientifiques exigent que de petits groupes d'hommes et de femmes travaillent ensemble dans des conditions d'isolement social prolongé et dans un environnement gelé, unicolore et étranger.

Contrairement à l'idée qui prévaut généralement du travailleur solitaire se livrant quotidiennement à des prouesses, nos employés de l'Arctique doivent aujourd'hui s'adapter à des conditions de vie qui sont l'antithèse de la solitude et leur travail peut être morne et routinier.

La charge de travail et la nature des programmes varient considérablement d'un poste à l'autre. Ainsi, à Résolute Bay, les activités touchent principalement à la météorologie tandis qu'à Eureka, ce sont plutôt des fonctions de soutien comme le ménage, le nettoyage, le chargement des

La photo montre des instruments météorologiques du SEA, à Clyde, Territoires du Nord-Ouest.



aéronefs ou la surveillance du périmètre du campement.

Les superviseurs ont eux aussi des responsabilités variées. Dans certaines stations, ils doivent surveiller le travail d'une seule personne et, dans d'autres, ils ont plus d'une douzaine d'employés sous leurs ordres. Par ailleurs, soit tout le personnel relève du SEA soit il est employé par plusieurs ministères fédéraux, comme le ministère de l'Environnement ou des Transports ou celui de l'Energie, des Mines et des Ressources. Certains superviseurs embauchent également du personnel à contrat, par exemple des cuisiniers, des personnes à tout faire ou des manutentionnaires d'équipement lourd.

Isolement et technologie

Au cours de la dernière décennie à peu près, la technologie des communications s'est implantée dans le Nord, tout comme le confort matériel. Aujourd'hui, personne n'est plus étonné de voir des téléphones et des télécopieurs reliés à des satellites, des stations météorologiques automatiques, des mini-ordinateurs ADRES, des logements équipés de sanitaires et qui ont l'eau courante, des installations de dessalement de l'eau de mer, des systèmes d'enregistrements magnétoscopiques, des saunas, un service de transport aérien régulier qui apporte le courrier et les vivres périodiquement.

Malgré ces améliorations, l'isolement social constitue toujours un problème psychologique important dans le Nord. Chacun doit s'adapter à des relations interpersonnelles étroites dans un monde fermé. En général, les employés des entreprises privées travaillent dans l'Arctique entre 4 et 5 mois, prennent ensuite 2 à 3 semaines de vacances, puis sont parfois mutés dans une localité un peu moins éloignée. Avec cette formule, certains ouvriers spécialisés ont passé de nom-

breuses années dans le Nord, en gardant un pied-à-terre dans le Sud. Par exemple, certains employés arrivés parmi les premiers sur la ligne avancée de pré-alerte en 1955 y travaillent toujours.

Le SEA n'a pas obtenu d'aussi bons résultats dans l'Arctique. Il préconise un séjour de 5 à 6 mois suivi par 3 à 4 semaines de vacances ou de congé compensatoire. Il est rare toutefois que les employés des stations aérologiques consentent à rester 1 ou 2 années complètes, ce qui cause des problèmes de dotation en personnel, particulièrement en ce qui concerne les superviseurs.

L'emploi des autochtones a beaucoup augmenté ces dernières années, spécialement dans les diverses entreprises commerciales. Mais l'expérience du SEA sur ce plan n'a pas été aussi heureuse.

En dépit de leurs allées et venues, les travailleurs de l'Arctique doivent absolument s'adapter aux conditions locales, mais c'est un problème très complexe qui implique des interactions d'ordre physique, physiologique, psychologique et sociologique. Les phénomènes polaires comme la nuit sans fin en hiver (à Alert, du 14 octobre au 1^{er} mars) et le soleil de minuit en été qui provoque "l'hystérie de l'Arctique", jouent un rôle important.

C'est la période d'obscurité d'octobre à mars qui cause le plus grand stress auquel est peut-être lié le phénomène récemment observé du désintérêt pour les passe-temps individuels au profit de la télévision ou des cassettes magnétoscopiques. Le climat rigoureux tend à vous transformer en personne stoïque et peu communicative, essayant peut-être ainsi de dissimuler tout signe de faiblesse ou de dépendance. Cependant, cette attitude s'est bien sûr modifiée grâce au téléphone et autres moyens de communication et aux visites plus fréquentes des inspecteurs. Par contre, à cause de l'amélioration des services de transport dans le Nord, il est plus facile de se procurer de l'alcool. Cela constitue un

problème dans de nombreuses agglomérations arctiques et plusieurs collectivités inuites ont décidé d'interdire les boissons alcooliques. Dans les enclaves gouvernementales, toutefois, l'alcoolisme pourrait venir aggraver la situation.

Changements d'attitudes sociales

Sans entrer dans les détails, on peut affirmer que les relations sociales dans certaines stations isolées se sont modifiées depuis que le SEA a envoyé des femmes dans des postes comme Eureka, Resolute, Mould Bay et Hall Beach au cours des cinq ou six dernières années. Depuis quelque temps, il y a également des femmes à la base militaire d'Alert. De plus, elles n'exercent plus les métiers traditionnels d'enseignante, d'infirmière, d'assistante sociale ou de commise; on les voit plutôt travailler sur les plates-formes de forage aussi bien sur terre qu'en mer, dans les mines ou dans des chantiers de construction. L'an passé, à Mould Bay, les postes d'observateur aérologique principal, de technicien électronique, de sismologue et d'autres techniciens étaient tous occupés par des femmes.

Comment se débrouille cette nouvelle génération de "héros de l'Arctique"? Les relations sociales constituent-elles un problème important? Peut-on toujours parler de rectitude morale? Faut-il posséder certains traits de caractère pour être capable de vivre dans l'Arctique? Les conditions varient-elles entre Resolute et Coral Harbour ou entre Alert et Mould Bay par exemple?

Après les 20 années que j'ai passées au nord du cercle arctique, je ne peux pas dire que les personnes que j'y ai rencontrées aient un comportement stéréotypé. Dans la plupart des stations, les gens entretien-

nent des relations informelles et s'adaptent les uns aux autres. Les conditions météorologiques jouent un rôle considérable; il est évident que le moral des employés ne sera pas le même après une tempête de trois jours dans une obscurité totale qu'après plusieurs semaines de beau temps. Ils sont également influencés par le ton des messages qu'ils reçoivent du bureau régional ou par les allées et venues de leurs collègues. Les décisions de gestion sont souvent basées sur une information insuffisante et plus l'hiver avance plus les gens ont tendance à se conduire de façon irrationnelle. Il y en a, par exemple, qui deviennent plus cyniques et plus catégoriques en ce qui concerne l'organisation de "leur" station et cette attitude contribue à accentuer le manque de communication.

Aujourd'hui, avec la livraison du courrier toutes les trois semaines dans les stations météorologiques de l'Arctique et les liaisons téléphoniques par satellite, les problèmes dus à l'isolement devraient s'atténuer. Toutefois, il arrive que la direction régionale ne décele pas les symptômes de conflit interne avant que la sécurité ou le bien-être de la station ne soient réellement menacés.

Importance du responsable

La personne la plus influente dans ce milieu est le chef de service du SEA. Il ou elle sert de catalyseur, marque le rythme, tient compte des sentiments et des attitudes, veille au moral et à la motivation du personnel, bref, assure la cohésion du groupe. L'état d'esprit de chaque employé joue un rôle très important non seulement pour sa propre sérénité mais pour son rendement et surtout sur le plan de la sécurité et des relations interpersonnelles.

En d'autres mots, la compétence et la

personnalité du chef sont des qualités essentielles dans les stations isolées. Le chef de service doit, d'une part, entretenir des relations amicales avec le personnel et, d'autre part, établir des lignes de conduite générales. En tant que gestionnaire, il doit favoriser l'esprit de corps du SEA.

Lorsqu'on considère que le coût d'exploitation et d'entretien de la station d'Eureka seulement se montre à près de \$3,000 par jour, il n'est pas étonnant que les directives visant à améliorer l'efficacité et la rentabilité soient prioritaires. De plus, le chef de service exerce un certain nombre de fonctions... directeur de l'aéroport, agent des douanes et de l'immigration, maître de poste, relationniste et guide pour les nombreux visiteurs du secteur privé et du gouvernement.

Dans les stations, la coopération est la règle du jeu, "l'équipe" aide le chef de service et celui-ci aide l'équipe. Il est vrai que nous n'avons pas encore trouvé la perle rare, mais de nombreuses personnes ont le potentiel souhaité. Le facteur le plus important est la capacité du superviseur de communiquer avec les autres membres de la station. Il doit tenir compte de la "microculture" de la station et des rapports sociaux qui évoluent selon les saisons.

Il faudrait peut-être se demander si les superviseurs reçoivent une formation suffisante, si les stagiaires comprennent bien les difficultés d'adaptation à l'isolement et si le problème de l'aliénation est assez grave pour justifier une enquête du ministère de la Santé et du Bien-être social. Pour conclure, il serait sûrement judicieux de considérer l'adaptation aux conditions de vie et de travail dans les régions éloignées comme une priorité du SEA dans le plan quinquennal. □



On voit ici deux techniciennes en aérologie en train de s'entretenir devant leur logement à la station d'Eureka (Cheryl Leyton à gauche et Heather McInnis). Photo: John McBride



Iceberg au large de Middle Bay, Basse-Côte-Nord, Qc. (Photo: Guy Bélanger)

Le SEA intrigué par la présence d'une station nazie

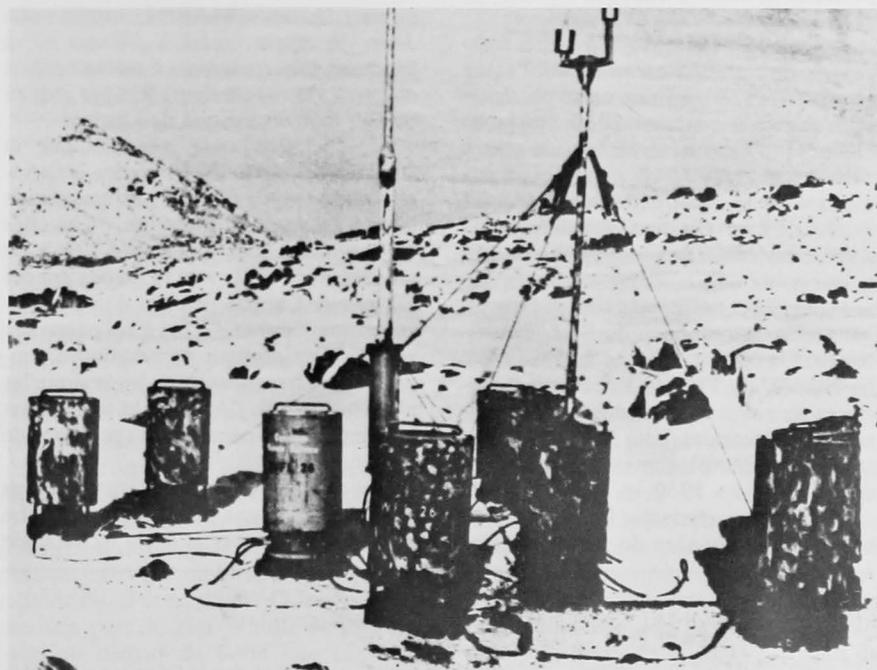
Une station météorologique automatique nazie a été découverte l'été dernier dans le nord du Labrador. Etant donné l'intérêt historique plutôt que technique, le SEA n'a pas joué un rôle important dans cette expédition de recherche. Les principaux acteurs ont été le ministère de la Défense nationale, la Garde côtière canadienne et un ingénieur allemand à la retraite qui avait soigneusement étudié les journaux de bord des sous-marins et parlé à plusieurs membres d'équipage qui avaient pris part aux opérations de guerre.

Cet émetteur a suscité un intérêt intense au SEA, tant parmi les employés actuels que parmi les anciens, malgré la distance qui les sépare de ce vestige unique de la Seconde Guerre mondiale.

Il semble que le sous-marin allemand 537, rôdant dans les voies vitales d'approvisionnement de l'Atlantique pendant une phase cruciale de la guerre, pénétra dans l'inlet rocheux de la baie Martin, à 50 kilomètres seulement de l'extrémité nord du Labrador et, le 22 octobre 1943, l'équipage exécuta la tâche presque impossible de décharger près d'une demi-tonne de matériel radio et de piles sur des canots, de les transporter à terre et de les traîner sur un demi-kilomètre jusqu'au sommet d'une colline de 50 mètres de haut. Pendant presque trois mois, la station automatique actionnée par de grosses piles au cadmium émit des informations météorologiques vitales. Il y avait d'autres stations météorologiques nazies au Groenland, mais on croit que celle du Labrador est la première station automatique entièrement opérationnelle ayant fonctionné en Amérique du Nord.

Comme la station allemande était éloignée et que les émissions ne durèrent pas longtemps à cause des piles déchargées, les Alliés ne firent aucune tentative pour l'intercepter ou la saisir. En fait, les dossiers de cet émetteur ont complètement disparu.

C'est principalement grâce à l'intervention de M. Franz Selinger, ingénieur Ouest-Allemand en retraite, que la station oubliée depuis longtemps est redécouverte. Il communique tout d'abord, avec M. Alec Douglas, directeur du Service historique du ministère de la Défense nationale et indirectement avec M. Morley Thomas, directeur général du Centre climatologique canadien du SEA, mais il n'obtient que de vagues renseignements sur la station du Labrador. Puis, en faisant des recherches dans les archives fédérales allemandes à



Station météorologique automatique WFL 26 telle qu'elle fut installée par les Allemands au Labrador, le 23 octobre 1943. (Photo: courtoisie de Franz Selinger)

Fribourg, il trouve une photographie de l'emplacement et une autre preuve indéniable de l'existence de la station. Il écrit de nouveau à M. Douglas, et lui demande s'il pourrait naviguer sur un navire canadien jusqu'au nord du Labrador et voir les choses par lui-même.

Le directeur du Service historique du ministère de la Défense nationale appelle alors M. Jim Clarke, directeur des Systèmes de navigation de la Garde côtière canadienne, bien connu de nombreux employés du SEA parce qu'il est un ancien directeur général de l'Institut de formation du ministère des Transports du Canada à Cornwall (Ontario) et le convainc de la véracité de l'histoire. Peu après, MM. Douglas, Selinger et Clarke sont à bord du brise-glace Louis St-Laurent qui quitte Dartmouth (N.-É.) pour la baie Martin. Le navire atteint l'emplacement visé le 21 juillet 1980 et les explorateurs rejoignent la terre en hélicoptère.

Ils découvrent rapidement la station nazie mais, malheureusement, elle avait été endommagée et partiellement démontée au cours d'une visite précédente. Tout ce qui reste est chargé à bord de l'hélicoptère, puis sur le brise-glace. Le matériel est actuellement au Musée des sciences et de la technologie à Ottawa, où il fera éven-

tuellement partie d'une exposition.

Bien que le ministère de la Défense nationale et M. Douglas aient joué le plus grand rôle dans cette histoire remarquable, l'intérêt du SEA pour le sujet a été considérable. M. Patrick McTaggart-Cowan, actuellement à la retraite et ancien directeur du Service météorologique du Canada de 1959 à 1964, dit qu'il a entendu parler de la station météorologique du Labrador en 1943 lorsqu'il était agent météorologique en chef de la région de l'ouest de l'Atlantique, Commandement des traversiers de l'Aviation royale Britannique. Il avait même intercepté des signaux pendant toute la durée de fonctionnement de la station allemande. "Nous avons plusieurs excellents officiers radio à Terre-Neuve à cette époque", ajouta-t-il.

Bien que l'existence de la station nazie soit connue, il est décidé qu'aucune mesure ne sera prise. "Il y avait d'autres choses plus importantes à faire. Nous étions dans une période cruciale de la bataille de l'Atlantique. Cela ne valait pas la peine de nous déranger pour détruire un petit émetteur allemand qui, de toutes façons, ne pouvait pas fonctionner longtemps."

L'ancien directeur du Service météorologique ajouta que, malheureusement, les

REPORTAGES

documents relatifs à cette station avaient été détruits après la guerre et qu'il avait oublié de raconter à ses collègues du Service "cet épisode assez mineur de la guerre".

"J'étais le seul Canadien au Commandement des traversiers et probablement personne d'autre n'était au courant de cette histoire au Canada", dit-il.

D'après M. McTaggart-Cowan, la technologie de cet émetteur nazi était "assez élémentaire" et utilisée dans plusieurs pays depuis les années 1930. "Si nous voulons nous rappeler des faits de guerre dans l'Atlantique Nord, pourquoi ne pas mentionner la construction de l'aéroport de Goose Bay? C'est un véritable exploit dont tous les Canadiens devraient être fiers."

M. Jay Dickson, ancien chef de l'instrumentation automatique du SEA, actuellement à la retraite, est d'accord et dit que les Etats-Unis, l'Union soviétique et plusieurs autres pays possédaient la technologie nécessaire pour construire des stations météorologiques automatiques dans les années 1930, et même avant.

M. Dickson estime que le Canada avait entre 5 et 10 années de retard dans ce

domaine. Par exemple, les premiers modèles de station automatique ont fait leur apparition dans la dernière moitié des années 1950 et étaient semblables à la station allemande de 1943.

Il rappelle que le Canada n'a acquis une certaine renommée internationale dans le domaine des stations automatiques qu'avec la station MARS I, installée non dans l'Arctique, mais à l'Expo 67 à Montréal. (Ses mesurages météorologiques étaient transmis plusieurs fois par jour au bureau météorologique de Dorval).

M. Dickson pense toutefois que la station allemande du Labrador était remarquable non à cause de sa conception mais à cause de sa longévité. "Ces piles étaient fantastiques", ajoute-t-il. "Ce n'est qu'avec MARS II, vers la fin des années 60, que le Canada disposa d'une installation comparable. Grâce à ses panneaux solaires, ces stations automatiques pouvaient être installées dans les régions les plus éloignées de l'Arctique et fonctionner longtemps sans nécessiter la présence de personnel."

Il se peut que le SEA participe à la saga du Labrador d'une façon inattendue. Le Musée des sciences et de la technologie

qui a reçu la station météorologique nazie du ministère de la Défense nationale à titre de don a l'intention d'organiser une exposition consacrée à la technologie météorologique de cette époque.

Pour montrer les progrès réalisés dans ce domaine, le bruit court que le Musée pourrait demander au SEA de lui faire cadeau d'une de ses stations automatiques comme autre pièce d'exposition.

Commentant cette histoire, M. Morley Thomas ajoute: "Cette découverte souligne la valeur importante attribuée à l'information météorologique en temps de guerre. Mais il semble qu'elle le soit tout autant en temps de paix, comme le montrent l'approbation et le financement que nous avons reçus pour agrandir nos réseaux d'observation dans les années qui ont suivi la guerre et dernièrement, pour développer notre programme de télécommunications par satellite."

Quel que soit le sort réservé à la station météorologique capturée, elle restera toujours un exemple remarquable d'une mission audacieuse et solitaire en territoire ennemi organisée par un pays en pleine guerre dans le seul but d'obtenir des informations météorologiques précises. □

ON A LU POUR VOUS

Introduction to

Creative Supervision

par Raymond J. Burby

Addison-Wesley Publishing Co., 1980

164 pages - test programmé - broché

Compte rendu de Barrie Armstrong

Moving up to Supervision,

par Martin M. Bradwell

CBI Publishing Company, Inc. Boston,

1979, 163 pages, broché.

Compte rendu de Bob Vockeroth

L'auteur est le directeur des Projets d'expansion du marché de la Douglas Aircraft Company, Long Beach, Californie. Il est spécialisé en formation, en publications techniques et en étude des facteurs humains.

D'après M. Burby, son livre est une introduction aux concepts concernant le comportement créatif ou, comme il le mentionne dans sa préface, "notre but est de développer votre capacité d'idéation et de vous aider à améliorer vos talents créateurs."

Le livre est divisé en quatre parties: prise de conscience; approches créatives à la supervision; problèmes et résolution des problèmes et mises en situation

La première partie vise à rendre le superviseur plus conscient des conséquences de ses actions. Elle traite également de la façon dont les différents besoins des employés et des superviseurs

sont satisfaits et des incidences possibles s'ils ne le sont pas. La deuxième partie essaye de montrer comment nous acquérons nos modes de pensée et d'action. Elle donne certains exemples plutôt simplistes de la "force de l'habitude" et propose aux superviseurs un moyen d'assouplir leur manière de juger qui leur permettra sans aucun doute de prendre de meilleures décisions. La troisième partie présente certains problèmes de gestion et montre aux superviseurs comment choisir la meilleure solution pour les résoudre point par point.

La dernière partie reprend tous les concepts traités dans les parties précédentes et les applique à des situations plus concrètes. Elle présente une matrice et la manière de s'en servir pour résoudre des problèmes qui ont été définis avec précision.

Comme son titre l'indique, ce livre est une "introduction" mais, en tant qu'ouvrage pédagogique, il comporte deux lacunes principales. Premièrement, étant donné qu'il s'agit d'enseignement programmé, il n'y a pas d'exercices écrits et cependant les explications sont insuffisantes pour s'en passer. Deuxièmement, certains exemples cités sont extrêmement simplistes et les solutions proposées sont parfois contestables.

Si cet ouvrage n'a pas une valeur évidente par lui-même, il peut par contre constituer un élément valable d'un cours structuré et

guidé par un instructeur. C'est un livre d'intérêt général pour ceux qui connaissent déjà les principes de la supervision.

Moving up to Supervision qui s'adresse aux nouveaux superviseurs hiérarchiques ou à ceux qui envisagent de devenir superviseur donne de nombreux conseils judicieux sur divers aspects de la fonction de surveillance, comme la communication, la formation, la délégation et l'évaluation. J'ai particulièrement aimé le chapitre sur la délégation. Il vise à aider le nouveau ou le futur superviseur à évaluer ses capacités et à décider s'il désire réellement devenir superviseur, d'après les attentes de ses supérieurs et de ses subordonnés.

Pour ceux qui travaillent dans les domaines scientifiques et techniques, l'auteur a tendance à exagérer la différence entre la supervision et le travail. Une lecture sélective de ce livre ou de tout autre manuel de gestion d'ailleurs est recommandée afin de bien différencier les idées qui s'appliquent à son propre travail de celles qui ne s'y appliquent pas. L'auteur occupait le poste de directeur de la formation technique à la société Bell et cet ouvrage reflète son expérience dans l'industrie et en formation, mais les principes de la supervision, qu'il traite très bien, sont universels. □

M. Barrie Armstrong est agent administratif à la Direction générale des services extérieurs à Downsview et M. Bob Vockeroth est directeur du projet spécial "PAPA" de la Direction générale des Services extérieurs.

Expédition basse et moyenne côte-nord

par Jacques Lavigne

Du 10 juin au 3 juillet, soit durant 24 jours, j'eus l'occasion d'effectuer, en compagnie d'un ami, le docteur Guy Bélanger, une formidable expédition en camping sauvage soit de partir du détroit de Belle-Isle pour revenir jusqu'à Sept-Iles et ce, sur un bateau pneumatique de 5 mètres muni d'un moteur principal de 25 forces.

Il va sans dire que ce voyage de 1000 kilomètres (en comptant tous les détours) nous a réservé toutes sortes de surprises. Voir des icebergs de 20 à 35 mètres de haut le 15 juin est assez inusité pour deux Sept-Iliens habitués à se dorer au soleil sur la plage en temps normal; dormir avec deux chandails et une tuque est également assez surprenant pour un mois de juin même dans le détroit de Belle-Isle. (Mentionnons que les glaces ne quittent le détroit qu'au début de juin). Nous avons du naviguer par endroit dans de la vague de 3 à 5 m. ce qui n'est guère rassurant si vous ajoutez en plus d'innombrables récifs comme ce fut le cas à notre arrivée au village indien de Romaine (la journée en question était ensoleillée et les vents du SW entre 20 et 30 noeuds). Se promener sur l'île de Harrington Harbour par une belle journée ensoleillée avec des vents du SW de 35-45 noeuds a de quoi surprendre un technicien en météorologie qui s'attendait à une bonne brise de 15 noeuds mais il en faut plus que cela pour surprendre la population locale ... et j'en passe.

Deux raisons majeures me poussèrent à faire ce voyage:

- la première vient du fait que je suis le correspondant météorologique à Radio-Canada Matane et que je dessert quotidiennement le Golfe avec une émission radiophonique. Je savais pour l'avoir entendu dire à plusieurs reprises que les conditions météorologiques étaient particulières et influencées par la topographie locale.

D'autre part, à la lecture du rapport Payne "La Basse-Côte-Nord, perspectives de développement", il apparaissait évident que la majorité des habitants dispersés le long de la côte vivaient en fonction de la météo, leur principal moyen de subsistance étant la mer.

- la seconde avait trait à un point plus concret. Nous sommes actuellement en discussion avec le ministère des communications au niveau provincial afin

d'installer un service de répondeur automatique branché sur ligne de type "Zénith" et qui desservirait tous les villages de la Côte en prévisions maritimes et continentales.

Il fallait donc aller "tâter le pouls", enquêter sur place auprès des populations locales sur les besoins réels, si besoin il y avait. A cette question maintenant il est facile de répondre par l'affirmative.

Idéalement, il est possible de diviser ce territoire qui s'allonge sur plus de 800 km. (à peu de choses près la distance de Sept-Iles-Montréal en se dirigeant vers l'Ouest) en deux portions fort différentes l'une de l'autre.

La première qui s'étend de Sept-Iles jusqu'au Cap Whittle (le cap Horn du Québec en autant que je sois concerné) soit sur une distance de 500 km. et qui est pratiquement parallèle au 50° degré de latitude Nord donc alignée Ouest-Est. La seconde part du cap Whittle et se rend jusqu'au détroit de Belle-Isle sur une distance d'environ 300 km. Cette section s'étend sur une ligne SW-NE jusqu'à environ 51°30' de latitude Nord.

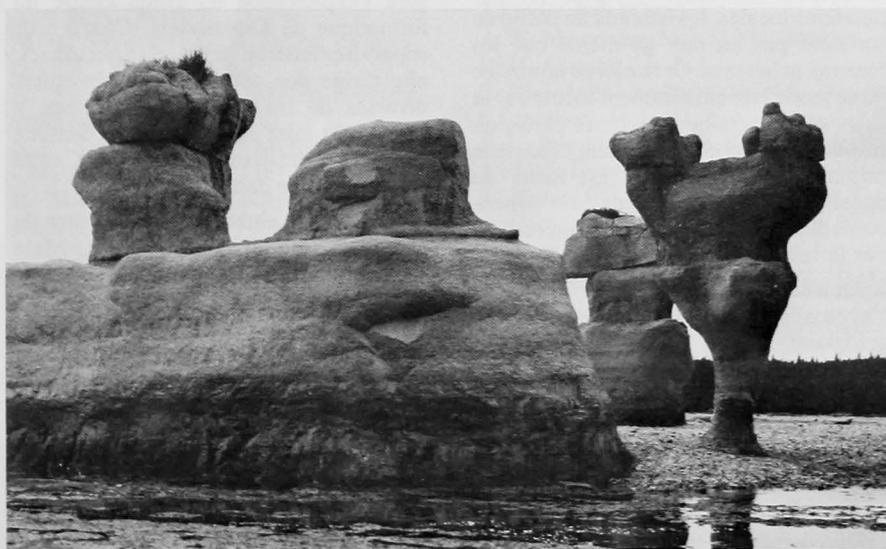
Le premier tronçon est facile pour la navigation: facile en ce sens qu'on y retrouve peu de récifs, l'eau est profonde et les hauts fonds bien identifiés. Les vents d'Est sont dangereux lorsqu'ils sont forts et il en est de même pour ceux qui proviennent du Sud et du SW. Il est à noter que le Golfe se comporte comme

l'océan Atlantique en ce sens qu'un simple vent de 15 à 20 noeuds, s'il est continu, peut lever une forte houle de plusieurs pieds, nous l'avons d'ailleurs expérimenté à plusieurs reprises. Maintenant, comme il existe très peu d'îles sur ce parcours, il est difficile de trouver un abri sur lors de tempêtes.

Le second tronçon est très différent: on y retrouve une multitude d'îles et d'ilots sur pratiquement tout le parcours. Longer la Côte à l'intérieur d'une marge de huit kilomètres est hasardeux même par mer calme dû aux nombreux récifs et les hauts fonds qui la parsèment. Plus on se dirige vers le détroit de Belle-Isle, moins les vents d'Est ont d'importance, par contre les vents du Sud et du SW peuvent lever de très fortes mers en quelques heures. (Note: lorsque je dis que les vents d'Est ont moins d'importance, je fais allusion à la navigation maritime.)

Plusieurs villages, le long de la Côte doivent utiliser des passages intérieurs pour pouvoir sortir au large par vents du SW. C'est le cas notamment à Mutton Bay où un passage intérieur a été aménagé à l'aide de grands troittoirs en bois et de câbles afin d'éviter une pointe à la sortie du village qui est pratiquement infranchissable par vents du SW. Il faut comprendre qu'il y a beaucoup de hauts fonds qui bordent la Côte ce qui provoque une forte houle qui déferle lorsque la vague "sent" le fond.

Sur l'île de Harrington Harbour, nous



Ces étranges formations rocheuses ont été repérées dans l'archipel Mingan, au cours du voyage le long de la côte Nord, au Québec. (Photo: Jacques Lavigne)

avons pris des photos sur le versant SW par une belle journée ensoleillée et nous dûmes véritablement nous accrocher à la montagne pour ne pas nous faire emporter par des vents du SW dont la vitesse devait facilement atteindre le cap des 40 noeuds. Même chose à la Romaine où pour entrer au port, nous dûmes affronter des vagues de plus de quatre mètres soulevées par des vents du SW d'environ 30 noeuds. Dans les deux cas, les conditions furent au beau fixe.

Les principales critiques ont surtout visées les tempêtes d'hiver; une fois de plus, l'élément vent a été au centre des discussions. Ceux-ci, lors du passage de systèmes majeurs sont pratiquement toujours sous-estimés. Quelqu'un à Harrington me disait que nous semblions avoir peur de parler de vents forts; ce n'est pas lorsqu'ils se produisent qu'il faut en parler mais avant pour que la population se prépare en conséquence.

Comme on peut le constater, les vents ont une grande importance sur la Côte. Il faut comprendre que la plupart des villages, à l'Est de Natashquan, sont construits sur des sols totalement dénués de végétation. La seule couleur verte visible vient de la mousse et de quelques arbustes. De plus, beaucoup de ces villages sont encastrés dans des baies profondes et abruptes et sont exposés à des vents très forts. Il faut cependant ajouter à leur crédit que les emplacements ont été sélectionnés en fonction des vents dominants, le problème c'est qu'il pratiquement impossible de se protéger de toutes les directions du compas.

À quelques reprises nous avons été immobilisés par des tempêtes ou des vents forts. En ce qui nous concernait, ce n'était que de fâcheux contretemps qui bouleversaient quelque peu notre horaire. Il n'en va pas de même pour les populations locales: les bateaux de pêche ne sortaient pas en mer de même que les bateaux acheteurs. Or la morue non salée ne se garde pas indéfiniment même sur la glace ce qui signifie de grosses pertes de revenus. La pêche représentant l'industrie primaire sur la Côte, il est facile de constater combien ces gens sont dépendants des conditions météorologiques donc par le fait même des prévisions.

Or il existe un sérieux problème quant à l'accessibilité à l'information météorologique.

Après avoir rencontré plusieurs personnes tout au long de notre périple, il est apparu évident que le projet de relier sur une ligne sans frais les villages de la Basse-Côte-Nord au bureau météorologique de Sept-Iles est excellente. Du lundi au vendredi, douze heures par jour, les appels provenant de cette ligne seraient traités par le personnel du bureau météorologique.

Pour la période restante, soit la nuit et les fins de semaine, les appels seraient acheminés vers un répondeur automatique, dont le contenu donnerait des informations sur les prévisions maritimes et publiques dans les deux langues officielles.

Somme toute, la Basse-Côte-Nord est une région extraordinaire qui ne vole pas cependant son appellation de "Terre de Cain". Le climat y est rude mais les gens qui y habitent sont accueillants et sympathiques. Leur survie dépendant en grande partie de la mer (n'oublions pas

qu'il n'y a aucune route d'accès), il devient primordial que les prévisions météorologiques soient les plus précises possibles.

Pour conclure, j'invite tous les météorologistes à effectuer le voyage avec le Fort Mingan, bateau ravitailleur de la Côte. Le voyage dure trois jours et permet de visiter beaucoup de ces petits villages tout en donnant une bonne expérience de la navigation en haute mer. □

M. Lavigne est Chef de service, Bureau météorologique de Sept-Iles, Qc.

PLACE AUX FEMMES



Linda Stirling

Linda Stirling trouve son métier bien stimulant. Depuis quelques mois, elle gère l'exploitation du grand centre informatique de Downsview. Chargée de superviser environ trente-cinq personnes, elle dirige des opérations extrêmement diverses de traitement des données, y compris la mise en archives des dossiers des cent dernières années, du Centre climatologique canadien.

Depuis son entrée au SEA à titre de programmeuse, il y a huit ans, Mme Stirling s'est occupée d'ordinateurs, gros et petits. Comme elle avait effectué des travaux numériques concernant la modélisation des nuages pour la section de recherche sur la physique des nuages, elle fut mutée à Yellowknife (T.N.-O.) pendant une saison... où elle apprit à connaître de près le temps rigoureux. En collaboration avec une équipe du SEA étudiant la modification du temps, elle devait entre autres faire passer des bandes de données dans un mini-ordinateur pour déterminer la forme des particules de précipitations.

Après avoir acquis de l'expérience dans le groupe de soutien des usagers de la direction générale de la recherche, elle devint chef intérimaire des installations informatiques de recherche de Downsview. Puis, après l'installation des services de traitement des données à la direction générale des services centraux, elle devint chef de la section des logiciels de base. "Les logiciels, voilà ma spécialité, déclare Mme. Stirling. Je ne sais vraiment pas si je saurais démonter une imprimante, même s'il en sortait une fumée épaisse. Ce travail-là revient au personnel du matériel."

Son manque d'expérience dans le domaine du matériel importe peu. Elle sait qu'à l'avenir, le gros ordinateur AS-6 installé au SEA pourra s'agrandir de multiples façons, que ce soit par des corrections avec l'ordinateur de la bibliothèque du Ministère, avec les dossiers du personnel ou avec les machines de traitement de mots. L'entreprise la plus passionnante serait la liaison avec le gros ordinateur vectoriel de Montréal, tout nouveau, qui possède d'énormes capacités dans le domaine de la modélisation du climat et des prévisions à longue échéance.

Mme Stirling ajoute que, dans le secteur public et le secteur privé, quelques femmes seulement figurent parmi le personnel de direction de grandes installations informatiques. (Le SEA occupe la troisième ou la quatrième place parmi les installations gouvernementales de traitement des données.)

Il s'agit d'un travail trépidant et exigeant. Pour s'en échapper à l'occasion, Mme Stirling aime jardiner et écouter de l'opéra.

Née à Kenora (Ontario), Mme Stirling est sortie diplômée de physique et de mathématiques de l'Université Queen's. Pendant sa dernière année, elle décida soudain de suivre un cours d'informatique.

Mme Stirling ajoute que parmi ses spécialisations, c'est celle-là qui intéressait vraiment les gens. "Le cours d'informatique m'a sans contredit aidée à entreprendre ma carrière." □

CHANGEMENT DE PERSONNEL

Promotions/ Nominations

M. Adamson (EG-5) Responsable, SM2, Baker Lake, (T.N.-O.)
S. Bain-Bourque (CS-3) Chef, Services consultatifs et formation, ACPC, Downsview (Ont.)
D. Belisle (CM-5) Communicateur, QAEM, St-Laurent (Qc)
J. Bloxam, Boursier de passage, ARQL, Downsview (Ont.)
H.R. Bohemier (SCY-2) Secrétaire, CAED, Winnipeg (Man.)
K. Brice, Boursier de passage, ARQA, Downsview (Ont.)
R.W. Brown (MT-5) Météorologiste, CMP, Vancouver (C.-B.)
S. Buzza (EG-2) Observ. météor., BM3, Resolute (T.N.-O.)
G.S. Campbell (EG-6) Observ. des glaces, ACIR, Downsview (Ont.)
M. Cegelski (CS-1) Programmeur, QAEMI (Qc)
R. Chagnon (CS-1) Chimiste, ARMS, Downsview (Ont.)
F. Conway (MT-6) Météorologiste, aéroport international de Toronto, Toronto (Ont.)
T. Dame (AS-4) Chef des Serv. admin. WAED, Edmonton (Alb.)
D. Dubuc (EG-4) QAEOO, Dorval (Qc)
B. Dumont (CS-4) Planificateur, ACPB, Dorval (Qc)
L.D. Fraser (SCY-2) Secrétaire, PAES, Vancouver (C.-B.)
G.E. French (CS-4) Chef, Services aux usagers, ACPC, Downsview (Ont.)
G. Gagnon (CM-5) Communicateur, QAEM, St-Laurent (Qc)
B. Gorman (AS-2) Chef, AAGR, Downsview (Ont.)
M. Greenwood (EG-7) Superviseur, WAEIO, Edmonton (Alb.)
F. Gyat (EG-6) Inspecteur, QAEOI, St-Laurent (Qc)
T. Hansen (EG-4) Techn. en aérologie, SM2, Inuvik (T.N.-O.)
F. Herfst (MT-8) Météorologiste, Chef des Services météor., PAED, Vancouver (C.-B.)
E.H. Holtzman (CS-4) Planificateur, ACPB, Downsview (Ont.)
S.M. Horvath (EG-4) Observ. en aérologie, SM4, Mould Bay (T.N.-O.)
F. Hunter (MT-5) Météorologiste, responsable, BM4, Regina (Sask.)
K. Kanthak (CR-2) Commis, AAGD, Downsview (Ont.)
S. Kornblum (SCY-2) Secrétaire, ARPP/ARPD, Downsview (Ont.)
J. Kozlowski (EG-4) Techn. en aérologie, SM2, Norman Wells (T.N.-O.)
E.L. Kulin (IS-5) Conseillère principale en communication, ID, Downsview (Ont.)

C. Labonne (CR-3) Commis, QAEW, St-Laurent (Qc)
D. Lane (CH-2) Chimiste, ARQA, Downsview (Ont.)
J. Le Drew (CR-1) Commis, AAGR, Downsview (Ont.)
L. Legal (MT-6) Météorologiste, Chef d'équipe, CMPr, Winnipeg (Man.)
K. Lloyd-Walters (EG-4) Techn. en aérologie, SM2, Norman Wells (T.N.-O.)
J.H. MacIver (EG-5) Responsable, SM1, Coral Harbour (T.N.-O.)
F.J. MacLeod (AS-3) Superviseur, Stations climatol. sous contrat, CAED, Winnipeg (Man.)
M.A. MacLeod (MT-7) Météorologiste, AFON, Downsview (Ont.)
M.A. Majcher (EG-2) Techn. météor., SM4, Cree Lake (Sask.)
R. Martinson (EG-6) Responsable, BM4, Banff (Alb.)
D. McLeod (CR-2) Commis, AAGR, Downsview (Ont.)
J. Paquette (EG-1) Observateur, QAEOO, Mirabel (Qc)
C. Paré (EG-3) Techn. SM1, Maniwaki (Qc)
K.E. Perry (EG-1) Techn. météor., PAEOE, Vancouver (C.-B.)
D. Petrunik (EG-5) Techn. de prés., BM4, Vancouver (C.-B.)
S. Pettibone (AS-3) Ass. admin., ARQD, Downsview (Ont.)
O. Prescod (DA-PRO 5) ACPO, Downsview (Ont.)
R. Provost (EG-6) Observ. des glaces, ACIR, Downsview (Ont.)
R.L. Raddatz (MT-6) Météorologiste, CAED, Winnipeg (Man.)
P. Rainville (EG-5) Techn. de prés., BM4, Vancouver (C.-B.)
W. Scott (EG-1) Technicien, SM3, Port Alberni (C.-B.)
M.M. Savard (EG-5) Techn. en prés., QAEW, Val d'Or (Qc)
A. Sevigny (MT-6) Météorologiste, superviseur, QAEM (Qc)
K.P. Spring (MT-5) Météorologiste, CMPA, Vancouver (C.-B.)
B. Stifora (EG-5) Techn. en prés. et observ., BM4, Calgary (Alb.)
L.M. Stirling (CS-4) Chef d'exploitation, ACPC, Downsview (Ont.)
D. Taylor (EG-5) Agent de soutien expl., WAEIO, Edmonton (Alb.)
Y. Tham (EG-4) Technicien, ARQA, Downsview (Ont.)
L. Tripp (CS-3) Chef, ACPC, Downsview (Ont.)
D. Uberschar (EL-6) Superviseur, Électronique régionale, PAED, Vancouver (C.-B.)
D. Watts (EG-5) Techn. en prés. et observ., Whitehorse (Yukon)
R.A. Webster (EG-6) Techn., aéroport

international de Vancouver (C.-B.)
H.T. Wilkinson (EG-1) Technicien, SM3, Revelstoke (C.-B.)
H. Wilson (EG-7) Superviseur, WAEIO, Edmonton (Alb.)
L.R. Wright (FI-2) Finances, PAED, Vancouver (C.-B.)

Mutations

P.G. Aber (MT-9) Directeur, AFSD, Downsview (Ont.)
J. Albert (MT-2) Météorologiste, CMPA, Vancouver (C.-B.)
H.T. Beal (MT-6) Météorologiste, SSSS, PAED, Vancouver (C.-B.)
R. Brannen (EG-6) Techn. en prés., BM1, Gander (T.-N.)
T.S. Dame (AS-4) Chef, WAEAF, Edmonton (Alb.)
B. De Lorenzis (MT-5) Météorologiste, ARMS, Downsview (Ont.)
M. Dubé (EG-2) Observateur, QAEOO, Dorval (Qc)
D.H. Engemoen (EG-4) Techn. affecté à un projet, PAEO, Vancouver (C.-B.)
A.J. George (EG-6) Techn. en prés., BM4, Goose Bay (T.-N.)
R. Gillis (EG-6) Responsable, SM2, Cambridge Bay (T.N.-O.)
M.S. Giroux (SCY-3) Secrétaire, ACIF, Ottawa, (Ont.)
C.E. Klaponski (MT-6) Météorologiste, AFDG, Downsview (Ont.)
H.B. Kruger (EX-2) Conseiller spécial, ACPK, Ottawa/Downsview (Ont.)
C. Lauze (MT-2) Météorologiste, Vancouver (C.-B.)
J.H. Mader (EG-3) Technicien, MAED, Bedford (N.-É.)
S. Martin (EG-1) Observateur, QAEOO, Cape Dyer (T.N.-O.)
S. Metcalf (EG-5) Techn. en prés., BM4, Thunder Bay (Ont.)
A.W. Morrison (MT-3) Météorologiste, BM1, Gander (T.-N.)
S. Nickel (EG-6) Agent des prog. destinés à l'aviation, WAED, Edmonton (Alb.)
P.J. Pender (MT-8) Météorologiste, AFDG, Downsview (Ont.)
T. Piska (EG-6) Agent des normes d'inspection, Acquisition des données, WAED, Edmonton (Alb.)
P. Racznski (EG-7) Instructeur, IFTC, Cornwall (Ont.)
B.R. Ramsay (MT-5) Météorologiste, Centre de prévision des glaces, Ottawa (Ont.)
M. Regan (MT-5) Météorologiste, Instructeur, ACTA, Cornwall (Ont.)
F.L. Risbey (EG-7) Instructeur, IFTC, Cornwall (Ont.)
M. Roch (MT-2) Météorologiste, CMPA, Vancouver (C.-B.)
D. Ryback (EG-5) Techn. en prés., BM4, Regina (Sask.)

CHANGEMENT DE PERSONNEL

P.J. Schwarzhoff (EG-3) Observateur, SM2, Fort Nelson (C.-B.)

R.D. Sheppard (EG-4) Techn. en aér., île de Sable (N.-É.)

D. Waugh (MT-3) Météorologiste, CM1, Edmonton (Alb.)

T.L. White (EG-7) Instructeur, ACTA, Cornwall (Ont.)

D. Wood (EG-4) Responsable, SM3, Slave Lake (Alb.)

Postes Temporaires ou intérimaires

D. Au (CR-3) Commis AAF, Downsview (Ont.)

C. Boulet TYP-2) Dactylo, QAEMA, St-Laurent (Qc)

S. Checkwitsch (MT-8) Météorologiste, chef, WAEW, Edmonton (Alb.)

A. Christie (EX-2) Directeur, ARQD, Downsview (Ont.)

K.E. Coburn (CR-2) Commis, AAGR, Downsview (Ont.)

P. Creamer (EL-6) Instructeur, ACTA, Cornwall (Ont.)

G. Deschênes (EG-4) QAECO, Cape Dyer (T.N.-O.)

E. Dixon (CR-3) Commis, AAF, Downsview (Ont.)

S. Drysdale (CR-3) Commis, AAF, Downsview (Ont.)

I. Fung Fook (OCE-2) Opératrice trait. de textes, ACTD, Downsview (Ont.)

P. Gaudet (EG-3) Techn. Météor., MAEWR, Bedford (N.-É.)

S.A. Gauthier (EG-5) Inspecteur, BM4, St-Hubert (Qc)

M. Gélinas (EG-6) Inspecteur, BM4, Dorval (Qc)

M. Gilbert (SCY-2) Secrétaire, ACTD, Downsview (Ont.)

P. Greenwood (EG-6) Inspecteur, SM, Hall Beach (T.N.-O.)

D. Hayward (CR-3) Commis, AAF, Downsview (Ont.)

P. Lessard (EG-7) Inspecteur, QAEOI, St-Laurent (Qc)

N. Meadows (MT-7) Responsable Centre Météor. de l'Alberta, Edmonton (Alb.)

J.E. Mills (LS-1) Bibliothécaire, AAL, Downsview (Ont.)

M. Phillips (RES-3) Chercheur, ARQD, Downsview (Ont.)

T. Prior (EG-4) Technicien, ACGC, Downsview (Ont.)

D.J. Russell (MT-6) Météorologiste, ADED, Ottawa (Ont.)

R.B. Saunders (MT-6) PIG, ADED, Ottawa (Ont.)

M.M. Savard (EG-5) Inspecteur, BM4, Val d'Or (Qc)

R.T. Varriano (CR-4) Commis, ACTS, Downsview (Ont.)

J. Young (REM-2) Chercheur ARQM, Downsview (Ont.)

Départs pour la retraite

G. Abell, BM de Terre-Neuve, Gander (T.-N.), décembre 1981.

L. Adams, BM de Terre-Neuve, Gander (T.-N.), décembre 1981.

L. Bertsch, Centre météorologique des Prairies, Winnipeg, (Man.), décembre 1981.

W. Blezard, BM4, Grande Prairie (Alb.), novembre 1981.

A. Boulet, Centre météorologique des Prairies, Winnipeg (Man.), décembre 1981.

F.J. Brunning, AFOI, Downsview (Ont.), décembre 1981.

L.W. Bryant, Vernon (C.-B.), décembre 1981.

E. Crouch, WAED, Edmonton (Alb.), décembre 1981.

G. Danell, CAED, Winnipeg (Man.), décembre 1981.

R.J. Dobbs, Pincher Creek (Alb.), décembre 1981.

R. Gillis, CCAS, Downsview (Ont.), décembre 1981.

E.H. Greckol, ACPO, Downsview (Ont.), décembre 1981.

H.H. Hershoff, ARPP, Downsview (Ont.), novembre 1981.

E. Higham, CAED, Winnipeg (Man.), novembre 1981.

G. Irish, BM de Terre-Neuve, Gander (T.-N.), décembre 1981.

H. James, CM de l'Arctique, décembre 1981.

C. Jeans, BM de Terre-Neuve, Gander (T.-N.), décembre 1981.

P. Johns, AFSD, Downsview (Ont.), décembre 1981.

M. Karnath, ARMD, Downsview (Ont.), novembre 1981.

V. Marsh, ARPX, Downsview (Ont.), décembre 1981.

J. McMorran, Centre météorologique des Prairies, Winnipeg (Man.), décembre 1981.

A. Mills, BM de Terre-Neuve, Gander (T.-N.), décembre 1981.

H. Milne, ACTS, Downsview (Ont.)

R.J. O'Brien, BM4, Regina (Sask.), décembre 1981.

D.E. Page, CMC, Dorval (Qc), décembre 1981.

J. Poluk, BM4, Edmonton (Alb.), décembre 1981.

W.W. Rhodes, Vancouver (C.-B.), décembre 1981.

G. Ridings, stations aérologique, Le Pas (Man.), décembre 1981.

A. Russell, AAF, Downsview (Ont.), novembre 1981.

I. Schneiderman, BM4, aéroport international d'Halifax (N.-É.), décembre 1981.

R. Stelck, station météorologique, Wynyard (Sask.), décembre 1981.

F.G. Williams, Vancouver (C.-B.)

décembre 1981.

Départs du SEA

L. Beach, aérologie, Dease Lake (C.-B.)

B. Broughton, SM1, Alert, (T.N.-O.)

D. Brymer, ARQT, Downsview (Ont.)

R. Déry, QAEOU, Kuujuaq, (Qc)

S. Dupuis, Centre météorologique de l'Arctique, Edmonton (Alb.) pour le gouv. de l'Alberta

H.F. Earle, ACTD, Cornwall (Ont.)

H. Ehrenreich, station météorologique, Mould Bay (T.N.-O.)

E. Eliotson, AFDH, Downsview (Ont.) pour Emploi et Immigration, Toronto (Ont.)

H. Ferguson, ARQD, Downsview (Ont.) pour un bureau régional du MDE, Toronto (Ont.)

N.J. Foster, ACTD, Cornwall (Ont.)

C. Hunchak, SM2, Norman Wells (T.N.-O.) pour le gouvernement des T.N.-O.

O. Jacobsen, BM4, aéroport international de Vancouver, Vancouver (C.-B.)

K.E. Johnston, Regina (Sask.) (congé d'études)

S. Jonuik, BM4, Vancouver (C.-B.)

R. Lawford, COCO, Downsview (Ont.)

A. Mamertino, Vancouver (C.-B.) pour la Commission nationale des libérations conditionnelles

H. Mapes, AAGD, Downsview (Ont.)

J. Old, Acquisition* des données, Vancouver (C.-B.)

L. Partanen, AFSD, Downsview (Ont.) pour Emploi et Immigration, Toronto (Ont.)

J.Y. Perron, ACTD, Cornwall (Ont.)

L. Sonoff, WAED, Edmonton (Alb.) pour la CFP, Edmonton (Alb.)

T. Won, CCAA, Downsview (Ont.) pour le collège North Island (C.-B.)

M. Woodroff, Services météorologiques, Vancouver (C.-B.)

Décès

B.T. Goldrup, MAED, Bedford (N.-É.) le 6 décembre 1981

J.M. Martel, QAEW, Mirabel (Qc) le 8 janvier 1982

Les abréviations utilisées pour décrire les postes sont les suivantes:

MT -	météorologue
EG -	soutien technologique et scientifique
SE-RES -	chercheur scientifique
PC -	physicien
ES -	économiste, sociologue ou statisticien
SX -	cadre supérieur
DA-PRO -	traitement des données
EL -	technologue en électronique
ENG -	ingénieur
GL-VHE -	homme de métier
ST -	secrétaire
FI -	agent des finances