



Environnement
Canada

Environment
Canada

Zéphyr

Automne/Hiver 1993

BULLETIN D'INFORMATION DU SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ATMOSPHÉRIQUE

Des étudiants prennent la météo en main

Yvonne Bilan-Wallace

Quand les représentants du Centre météorologique de l'Arctique, de l'Institut scientifique des T.N.-O. et du Conseil scolaire des T.N.-O. se sont réunis pour discuter de météo, ils ne se sont pas contentés d'échanger des civilités. Ils ont permis à des étudiants en sciences de régions éloignées des T.N.-O. de devenir des observateurs bénévoles dans leurs propres collectivités grâce au « Projet météo ». Ce programme pratique familiarise les étudiants avec les prévisions du temps et l'environnement.

Aujourd'hui, l'observation météorologique fait partie du programme normal d'études. Grâce à une subvention du ministère de l'Industrie, on a introduit le « monde de la météo » dans la salle de classe en dotant dix écoles de stations météorologiques. Nombre d'entre elles se trouvent dans des localités au sujet desquelles le Centre météorologique de l'Arctique ne dispose souvent pas d'« observations météorologiques tra-



Le personnel de l'Institut scientifique des T.N.-O. installe du matériel météorologique à une école locale appelée à devenir une station météorologique.

ditionnelles ». Chaque jour, les étudiants recueillent et consignent des renseignements météorologiques qui seront bientôt retransmis au Centre météorologique de l'Arctique, à Edmonton.

Ce partenariat est avantageux pour tous les intéressés. D'une part, les

étudiants participent davantage à la vie de leur collectivité et, d'autre part, les données qu'ils recueillent sont d'une utilité inestimable pour aider le Centre météorologique de l'Arctique à fournir un meilleur service d'avertissements à ces régions.

Dans ce numéro...

Zéphyr en a eu vent...Instantané de la situation au pays.....	2 & 3
Le changement, mot d'ordre des années 90.....	4
Ils ont la situation en main.....	5
Votre Noël sera-t-il blanc?.....	9



Un service fondé sur la science





Zéphyr en INSTANTANÉ DE

Le 2 septembre, on a annoncé l'inauguration à Charlottetown

Un nouveau service de l'Î.-P.-É. répond aux besoins des usagers

d'une sous-section des questions atmosphériques. Peter Lewis, qui la dirige, fournit aux milieux d'affaires, au gouvernement et aux universités des conseils et des renseignements spécialisés sur diverses questions atmosphériques, comme les changements climatiques, l'appauvrissement de l'ozone, les pluies acides et le mouvement à grande distance des polluants toxiques.

En offrant plus de services axés sur les besoins des usagers, la sous-section

peut aider les habitants de l'île à planifier l'avenir économique de leur province. Qu'il

s'agisse de donner des conseils sur l'utilisation plus efficace des renseignements climatiques par le secteur agricole ou d'évaluer les répercussions possibles du changement climatique sur les exploitants du secteur touristique, la sous-section répond précisément aux besoins de ses clients.

Environnement Canada possède des sous-sections semblables en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve.

LA RECHERCHE SUR LES UV SALUÉE À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

Jim Kerr et Tom McElroy, chercheurs scientifiques du SEA à Downsview, se sont fait remarquer à l'échelle internationale par leur recherche innovatrice sur les rayons UV. Ils ont en effet terminé la première étude à long terme reliant de façon concluante l'amincissement de la couche d'ozone aux récentes hausses des niveaux de rayons ultraviolets. Leurs constatations, publiées le 12 novembre dans la revue *Science*, ont immédiatement été largement diffusées par la presse internationale.

Les études scientifiques antérieures, qui tentaient de lier la perte d'ozone à l'augmentation des rayons UV, étaient peu concluantes et contestées. Selon Jim Kerr, « le SEA doit sa réussite à la patiente accumulation de mesures de haute qualité prises avec un spectrophotomètre Brewer ». Cet instrument conçu par le SEA fournit des données détaillées et très précises à la fois sur l'ozone et sur les rayons UV. Les mesures ont été effectuées quotidiennement à Toronto de 1989 à 1993.

« Je suis très impressionné par ces mesures », de dire John Deluisi, chercheur de la NOAA à Boulder (Colorado). « Nous possédons maintenant de bonnes données », ajoute Sherwood Rowland, le célèbre scientifique américain qui a avancé le premier l'idée que les CFC dégradent la couche d'ozone.

D'après l'étude, l'été, le niveau des rayons UV qui brûlent la peau s'est accru, au-dessus de Toronto, d'environ 8 p. 100 depuis 1989. Pendant l'hiver, quand l'appauvrissement de l'ozone est à son maximum, l'augmentation des rayons UV a atteint 15 p. 100 au cours de la même période. On obtiendrait des résultats semblables dans tout le sud du Canada.

Des représentants d'organismes de santé, d'organismes médicaux, de Santé Canada et du secteur privé se sont réunis le 22

Rayons UV - Réunion nationale des parties intéressées

octobre pour examiner le programme Info-UV et entendre des exposés sur les aspects scientifiques des rayons UV au-dessus du Canada et leurs effets sur la santé.

Des représentants de l'Environmental Protection Agency et de la National Oceanic and

Atmospheric Administration des États-Unis assistaient aussi à la réunion dans le but de tirer parti de

l'expérience canadienne pour établir leur propre programme d'information sur les rayons UV.

Plusieurs suggestions ont été faites en vue d'améliorer les parties éducatives du programme et la participation des médias à la communication du message relatif à la santé.

Construction d'un nouveau laboratoire de recherche à Downsview

On a entrepris la construction d'un laboratoire de recherche de 7,5 millions de dollars qui sera situé à côté du bureau central du SEA, à Downsview. Le nouvel immeuble, qui devrait être terminé en 1995, logera les laboratoires actuels de recherche en chimie atmosphérique de Downsview et ceux installés temporairement à l'université York.

La santé et la sécurité des employés et la nécessité de respec-



ter les codes révisés du bâtiment, visant les laboratoires ont motivé la décision de construire cette installation.

Celle-ci comportera 5 240 mètres carrés de laboratoires et abritera quelque 55 chercheurs. L'espace libéré dans l'immeuble de l'administration centrale servira à loger le personnel d'Environnement Canada employé au bureau régional de l'Ontario.

a eu vent...

LA SITUATION AU PAYS

Ouverture d'un nouveau Centre des services environnementaux dans la Saskatchewan

Le 2 décembre, dans la Saskatchewan, Environnement Canada a ouvert un nouveau Centre des services environnementaux qui s'assurera que les habitants de cette province ont accès aux renseignements météorologiques et environnementaux les plus exacts et les plus récents qui soient.

Les professionnels de la météorologie et d'autres disciplines du Centre exploiteront les toutes dernières innovations scientifiques et techniques pour fournir des prévisions météorologiques et des avertissements opportuns de temps violent, ainsi que pour faire face aux éco-urgences. On créera aussi des services pour répondre aux besoins particuliers des secteurs agricole, commercial et récréatif et pour favoriser le développement viable.

RECEVOIR LE SIGNAL

Glen Vickers

Avec l'aide d'un groupe local de radio amateur, le Centre météorologique de l'Alberta a installé dans ses locaux une radio qui sera le pivot du réseau des phénomènes météorologiques violents de la région, mieux connu sous le nom de « ALTAWATCH ».

Maintenant, quand le Centre diffuse une veille, on appelle au Centre un membre de la société de radio d'Edmonton pour lui faire tenir la station centrale de contrôle. De ce poste, il reçoit des opérateurs radio amateurs de toute la région des renseignements sur le lieu et la gravité des phénomènes météorologiques violents.

Cet hiver, on simulera des phénomènes météorologiques violents pour éprouver le réseau qui, on l'espère, sera pleinement opérationnel au printemps prochain. Il deviendra alors le deuxième du genre au Canada (l'autre étant le CANWARM, en Ontario).

MAIS QUI DONC A CE MANUEL, CETTE FOIS-CI ?

Reinhold Winterer

La Direction des questions atmosphériques et scientifiques de la région des Prairies et du Nord a répondu définitivement à cette question en convertissant ses manuels régionaux d'éco-urgences, la vénérable version de papier cédant la place au format sur écran.

Le nouveau format fonctionne comme la fonction « AIDE » en mode Windows. Pour accéder aux manuels, l'utilisateur n'a qu'à cliquer deux fois l'icône programmée sur son ordinateur personnel. L'intérêt de cette méthode, c'est que les manuels se trouvent sur le serveur du réseau et que tous les employés régionaux peuvent accéder à l'exemplaire initial.

On peut convertir tout fichier à ce format, et la mise à jour est facile. Téléphonnez simplement à la personne qui coordonne les renseignements et recompile le fichier sur le réseau et vous obtiendrez aussitôt les toutes dernières informations. Plus de listes imprimées périmées... et que d'arbres épargnés !

Silence, on tourne!

En août, le Centre météorologique de l'Alberta a reçu la visite de la caméra. Une équipe du réseau ACCESS en a filmé les opérations quotidiennes. Le Réseau produit un documentaire de 15 minutes sur le temps, une des émissions en cours de réalisation pour les classes de science de 10^e année. On présente ce petit film sous forme de drame, divers membres du personnel des Prairies et du Nord y jouant de petits rôles. On en a aussi filmé des scènes à l'Aéroport municipal d'Edmonton et à la Station aérologique de Stony Plain.

Marques de commerce d'Environnement Canada

Weatheradio, Radiométéo, Weathercopy et Météocopie symbolisent depuis longtemps le réseau d'alerte météorologique d'Environnement Canada. Or, ces termes sont devenus de véritables marques de commerce.

Environnement Canada, qui a récemment obtenu une série de marques de commerce pour ces termes, a l'usage exclusif de ceux-ci.

COUP D'OEIL SUR L'AVENIR : un nouveau centre offre un comptoir unique d'accès aux services

Fournir aux Canadiens un comptoir unique d'accès aux services environnementaux ? On s'est encore rapproché de cet objectif en inaugurant le Réseau de l'environnement de Collingwood, nouveau centre communautaire servant la région du sud de la baie Georgienne et de l'Huronie. Le centre offre non seulement des renseignements météorologiques et climatiques, mais aussi un comptoir d'accès aux programmes et aux ser-

VICES de tout le Ministère.

Il s'agit d'une initiative conjointe d'Environnement Canada et du Comité consultatif public du plan de redressement du port de Collingwood, partenariat qui englobe le partage de locaux et de personnel de soutien. En regroupant tout sous un même toit, le centre vise à favoriser les liens environnementaux, sociaux et économiques voulus pour encourager un développement communautaire viable.

LE CHANGEMENT,

mot d'ordre des années 90

Comme vous le savez, les exercices de restructuration et d'intégration allant de l'avant, nous affrontons actuellement des changements considérables au sein d'Environnement Canada. Comment pouvons-nous faire face le mieux possible aux pressions et aux changements croissants? L'article suivant vous offrira peut-être d'utiles conseils.

par V. Shuster

Le changement est un mode de vie, et particulièrement dans le monde d'aujourd'hui. Aucun organisme n'est dispensé du mouvement en avant de la technologie, ni des revirements des besoins du marché.

Pour rester concurrentiel dans l'économie mondiale d'aujourd'hui, il faut être ouvert au changement et disposé à répondre à de nouvelles exigences. Pour les années 90 et au-delà, il importe de savoir faire face au changement et au stress qui l'accompagne d'habitude.

«Le succès finira par récompenser les personnes qui voient dans le changement une occasion de devenir plus efficaces pour leur organisation et elles-mêmes» de déclarer Steve Kay, de Roberts & Kay, Inc., société d'experts-conseils en gestion établie à Lexington, au Kentucky.

Kay ajoute ceci: «Certaines personnes, stimulées par le changement, respirent une calme confiance en elles-mêmes et, de ce fait, donnent du courage et de l'espoir à autrui. D'autres ont soif de stabilité et de continuité et, en présence de changement, éprouvent un sentiment de perte et de peur.»

Le processus peut être perturbateur, même pour les personnes qui font régulièrement bon accueil au changement. Kay vous donne les conseils suivants pour vous aider à affronter la situation.

• **Acceptez le fait que les choses changent.** «Au lieu de souhaiter que les choses redevennent ce qu'elles étaient, consacrez votre temps et votre énergie à réorganiser vos pensées et à vous préparer aux nouvelles méthodes d'exécution.»

• **Songez à la valeur du divertissement.** Portez un moment votre attention sur des choses non liées au changement. Pêchez, lisez un roman ou suivez une classe d'éducation physique. Quand vous retournerez à votre travail aux prises avec le changement, vous disposerez

d'une vigueur renouvelée et de perspectives plus optimistes.

• **Rassurez-vous, en vous concentrant sur les choses qui restent les mêmes.** Nous aimons tous une certaine continuité dans notre vie quotidienne. Une fois que vous aurez analysé la situation, vous constaterez sans doute que, dans l'ensemble, elle comporte plus de stabilité que de changements spectaculaires.

• **Réduisez le nombre de sources supplémentaires de changement.** Moins vous apporterez de changements à votre vie personnelle quand vous affronterez des changements au travail, moins les changements seront perturbateurs, effrayants et écrasants.

• **Envisagez les ramifications des changements proposés.** Quels sont les avantages du changement? Peut-il survenir quelque chose de négatif si vous (ou l'organisation) ne changez pas? Cet exercice de réflexion vous aidera à mettre la situation en perspective.

• **Restez actif.** «L'action contribue à l'attitude. Accomplir une tâche, même aussi simple que la réorganisation des tiroirs du bureau, peut vous inciter à continuer sur votre lancée et vous donner plus d'énergie. Vous êtes alors prêt à entreprendre des tâches plus importantes.» En adoptant une attitude proactive, vous éprouvez aussi le sentiment de maîtriser la situation.

• **Rendez le changement plus facile pour autrui.** Créez une atmosphère de calme, d'optimisme et de bonne humeur. Ainsi, vous pourrez vous aider, vous-même et autrui, à vous adapter au changement sans traumatisme.

• **Préparez-vous à opérer votre part de changement.** Souvenez-vous que le changement crée des possibilités. Partagez toute idée qui pourrait aider l'organisation à atteindre ses objectifs d'ensemble. Saisissez de nouvelles possibilités d'apprendre et de vous développer. Décidez de participer à l'action, au lieu d'être un simple spectateur.



Lectures conseillées :

Le temps du changement,
par Fritjof Capra

Le changement planifié,
par Collette et Delsie

Programme d'aide aux employés

Le programme d'aide aux employés (PAE) est un service de consultation et de présentation offert aux employés d'Environnement Canada de tout le pays. Si vous désirez discuter de préoccupations personnelles ou recevoir de l'aide au sujet de problèmes personnels, vous pourrez vous prévaloir du programme 24 heures par jour, sept jours par semaine.

COMMENT PUIS-JE OBTENIR DE L'AIDE?

Si vous êtes un(e) employé(e) d'Environnement Canada en Ontario, veuillez téléphoner à Warren Shepell

Consultants, au
1-800-387-4765.

Dans les autres régions du pays,
composez le
1-800-268-7708.

Ils ont la situation en main

Des « épurateurs d'air »
qui se vendent comme
des petits pains



Des employés de Downsview, Mertyn Persaud et Don McKay, choisissent leurs propres épurateurs d'air.

Des plantes, encore des plantes ! Il y en avait partout le 27 octobre, jour de la vente organisée par le Groupe d'étude n° 4 du Groupe de coordination de la DGNSM à l'intention des employés du SEA-Downsview. En réponse à un récent questionnaire, ceux-ci avaient souligné le besoin d'améliorer la qualité de l'air et signalé que les plantes offraient une solution efficace, abordable et écologique pour :

- améliorer l'aspect des bureaux
- absorber les COV (composés organiques volatils) présents dans l'air et provenant de sources comme le vireur des photocopieurs
- aider à augmenter le niveau d'humidité pendant les mois d'hiver.

À deux, cinq et dix dollars, donc, tous les « épurateurs d'air » se sont vendus en quelques heures ! De dire un organisateur : « Nous avions prévu 300 plantes pour une vente qui devait durer trois jours ! » Même si celle-ci a dû être écourtée, le Groupe a atteint ses principaux objectifs, soit améliorer la qualité de l'air et aider le personnel à respirer un peu plus à l'aise. Félicitations pour ce beau succès !

Des employés qui jouent un rôle actif pour relever le moral de leur Direction, voilà en quoi consiste la tâche du Groupe de coordination de la Direction générale nationale des services météorologiques (DGNSM). Formé en février 1992, ce groupe est une équipe indépendante de 22 employés qui, en dépit d'un emploi du temps chargé, oeuvrent à titre bénévole pour lancer des initiatives améliorant le moral.

Le Groupe de coordination est divisé en quatre groupes de travail dont chacun s'occupe d'une question précise de moral. Leur objectif : créer un milieu de travail où l'on attache beaucoup d'importance à l'intégrité, à la confiance et au respect mutuel. Jusqu'ici, le Groupe a accompli des progrès considérables. Certaines de ses priorités sont des points qui s'appliquent à tous les lieux de travail. En voici un aperçu :

• Travaillons ensemble (Groupe d'étude n° 1)

- améliorer la communication de l'information vers le bas, c'est-à-dire des gestionnaires aux employés
- tenir souvent des discussions et des réunions avec les employés
- rappeler aux employés qu'ils ont fait un bon travail
- créer un climat amical, où règne l'esprit d'équipe
- entretenir le sentiment d'appartenance et l'ouverture

• Direction (Groupe d'étude n° 2)

- créer un tableau d'affichage public pour les demandes de renseignements des employés et les réponses de la direction
- échanger des idées et des conseils sur la façon de rationaliser certaines tâches
- passer en revue les tâches courantes pour en déterminer la valeur et l'efficacité

• Développement (Groupe d'étude n° 3)

- créer un centre de développement de carrière

• Environnement physique (Groupe d'étude n° 4)

- pratiquer l'écocivisme touchant la qualité de l'air en réduisant le nombre de copies imprimées et de photocopies, en éteignant le matériel informatique en fin de journée et en organisant une vente de plantes pour améliorer l'air dans les bureaux
- à l'aide d'un questionnaire adressé aux employés, élaborer une proposition qui permettrait à la cafétéria d'accroître sa clientèle, en appliquant certaines des suggestions présentées. Tout le monde pourrait y gagner.

Ces dernières années, le gouvernement fédéral s'est vu de plus en plus pressé de trouver des moyens novateurs de réduire les coûts supportés par les contribuables, tout en maintenant la qualité de ses services. Le SEA, comme tous les autres organismes gouvernementaux, est donc contraint d'utiliser plus efficacement ses ressources, qui diminuent. D'où la nécessité de chercher à fournir les services environnementaux selon une formule plus commerciale.

Cela nous présente à tous de grands défis. Nous devons plus que jamais nous concentrer sur les résultats et sur les besoins de nos clients. Les services environnementaux et météorologiques de base ne sont pas mis en question, mais les contribuables (nous tous, en fait) ne devraient pas avoir à supporter le coût de services ajustés aux besoins de certains clients qui en retirent des avantages précis. Le recouvrement des coûts représente une tentative de remettre au contribuable une part équitable de l'investissement fait en réduisant le fardeau fiscal.

Le recouvrement des coûts des services à valeur ajoutée aura pour effet d'assouplir la gestion du SEA dans de nombreux domaines. Ainsi, il permettra de maintenir les effectifs et offrira aux employés la possibilité d'élargir le champ de leur travail. Voici des exemples d'initiatives entreprises

Les services commerciaux : une innovation pour mieux servir nos clients

Chantal Hunter

par le personnel du SEA pour répondre aux besoins des clients :

- l'établissement d'un « indice d'arrosage » pour Edmonton et d'autres villes de l'Alberta;
- la délivrance d'une licence d'utilisation du logiciel « Éditeur électronique de prévisions (EEP) » du SEA à des compagnies qui fixent le parcours des navires sur les océans. Ce logiciel peut améliorer de beaucoup l'aptitude des compagnies à indiquer aux navires les routes maritimes les plus sûres partout dans le monde.

Voici d'autres initiatives récentes.

- Un service de graphiques signalant la présence et le mouvement des orages, conçu par la région du Québec, a été vendu à trois clients sur une base mensuelle. On recherche d'autres clients.
- Le bureau de district du sud-ouest de la Saskatchewan a fourni, moyennant recouvrement des coûts, des services de breffage à l'occasion du Championnat canadien de vol à voile, qui s'est tenu à Swift Current cet été. L'information extraite du babillard élec-

tronique (BBS) de la région a servi à adapter les breffages aux besoins particuliers de l'événement.

- Le BBS est maintenant disponible dans la région de l'Atlantique. Le premier client, une compagnie d'ingénierie d'Halifax, a reçu un compte pour y accéder le 21 octobre.

- Le parrainage commercial des réponders téléphoniques se poursuit dans tout le pays. Les recettes ainsi produites aident le SEA à donner un meilleur service grâce à l'installation de lignes téléphoniques supplémentaires à divers bureaux météorologiques.
- L'Insurance Corporation of British Columbia (ICBC) a retenu par contrat les services du Centre météorologique du Pacifique pour faire établir un « indice de la situation routière » destiné à informer les automobilistes des risques de collisions pendant les heures de pointe (voir encadré).

Le plus grand atout du SEA, ce sont ses employés. Et le succès de l'initiative des services commerciaux dépend de la participation de chacun d'eux. On a désigné un représentant de chaque direction générale et de chaque région du SEA auprès de l'équipe de coordination des services commerciaux. Si vous avez des remarques ou des suggestions à formuler, adressez-vous à Chantal Hunter/Nancy Bresolin (AWDG/M), au (613) 947-2004.

Nouvel indice des conditions routières dangereuses



Nombre d'entre nous n'envisageraient jamais de faire l'expérience du saut à l'élastique (bungee) ou du saut en parachute en raison des dangers évidents de ces sports. Mais nous ne réalisons peut-être pas que nous prenons des risques chaque jour de l'année en conduisant pendant les heures de pointe !

Grâce à l'« indice de la situation routière », les automobilistes de la partie continentale inférieure de la Colombie-Britannique pourront désormais avoir une idée des dangers auxquels ils s'exposent à l'aller et au retour de leur travail. Conçu par l'Insurance Corporation of British Columbia (ICBC) avec le concours du Centre météorologique du Pacifique, cet indice signale, à l'aide d'une

échelle allant de 1 à 10, le nombre de collisions et d'accidents mortels qui pourraient survenir pendant les périodes de pointe.

Par exemple, le niveau 1 indique que quatre collisions, à l'occasion desquelles deux personnes pourraient être blessées ou tuées, sont susceptibles de se produire pendant les heures de pointe dans la partie continentale inférieure. Le niveau 5 correspond à une prévision de 28 accidents mortels faisant dix morts ou blessés possibles, et le niveau 10 signale jusqu'à 83 collisions pouvant entraîner la mort de 30 personnes.

Au cours des travaux d'élaboration de l'indice, l'ICBC a calculé la corrélation entre le nombre des collisions et les conditions environnementales. Ainsi, il a été tenu compte des conditions atmosphériques (nébulosité, précipitations, vent, pression atmosphérique, visibilité et température) ainsi que d'autres facteurs comme le jour de la se-

maine, l'heure, le mois et l'intensité de la lumière.

D'après l'ICBC, novembre est le pire mois de l'année pour ce qui est des collisions, le vendredi est le pire jour de la semaine, et la plupart des accidents se produisent pendant la forte période de pointe de 16 à 17 heures. Après le changement de l'heure officielle, le nombre de collisions survenant aux heures de pointe augmente, car les automobilistes doivent alors s'adapter aux conditions de conduite de nuit.

Tous les matins et tous les après-midi, le Centre météorologique du Pacifique introduit ses données météorologiques dans la formule de l'ICBC pour produire une cote qui est ensuite communiquée aux médias. L'« indice de la situation routière » est diffusé dans le cadre de la plupart des bulletins de circulation des stations de radio commerciales et dans certains quotidiens.

Le Programme des messages d'écocivisme étend ses partenariats avec les médias

Andrée Mongeon



Vient de paraître

La série des Notions maintenant disponible

Le Programme de sensibilisation à l'écocivisme vient de publier une série de documents d'information exposant certaines des connaissances, compétences et valeurs de base éventuellement nécessaires aux adeptes de l'écocivisme au Canada. Cette série, dite des « Notions », comprend actuellement les titres suivants :

- Notions d'écocivisme
- Notions élémentaires sur l'eau douce
- Une question de degrés : l'abc du réchauffement planétaire
- L'abc de l'amincissement de la couche d'ozone
- La nature du Canada : une introduction aux espaces et aux espèces
- Notions élémentaires sur la gestion des déchets

Pour obtenir un exemplaire de l'une ou l'autre des brochures de la série, adressez-vous à votre représentant régional du Programme d'écocivisme ou à l'Informatèque, au (819) 997-2800.

En novembre 1993, le Programme des messages d'écocivisme existait depuis neuf mois. Ce volet du Programme de sensibilisation à l'écocivisme utilise nos bureaux météorologiques pour envoyer des messages quotidiens d'éducation environnementale. La diffusion régulière et imaginative des messages par ces bureaux a contribué à établir et à entretenir d'importants partenariats avec des médias de tout le Canada.

Les médias des petites et moyennes localités continuent de participer au programme avec beaucoup d'enthousiasme, mais des grands centres comme Vancouver, Calgary, Ed-

monton, Ottawa et Montréal s'y intéressent également. Les partenaires médiatiques du programme regroupent actuellement :

- 160 stations de radio;
 - 13 stations de télévision;
 - 20 stations de câblodistribution;
 - 25 quotidiens et 70 hebdomadaires.
- On a en outre établi de nouveaux partenariats avec CFCN-TV (filiale de CTV) et Cable TV 12, de Lethbridge (Alberta); Rogers Channel 50 dans la région de Kitchener-Waterloo, en Ontario (165 000 foyers); CHTV Radio, de Charlottetown (I.-P.-É.), et le Whitehorse Star, de Whitehorse (Yukon).

Une réussite à Lethbridge

Ron Harrison, responsable du Bureau météorologique de Lethbridge, a pris l'initiative de faire reconnaître officiellement par Environnement Canada la participation de CFCN-TV au Programme des messages d'écocivisme et à l'éducation environnementale. Le député Blaine Thacker a donc remis récemment à la station un prix d'écocivisme. Celui-ci occupe une place de choix dans le studio affiché de la station et contribue à mettre en lumière ses activités écologiques.

Le Programme des messages d'écocivisme continue aussi d'attirer des partenaires non médiatiques. Ainsi, le nombre des stations de Radiométéo qui diffusent quotidiennement ses messages est passé de 22 à 55. De plus, les employés d'Environnement Canada et de Parcs Canada continuent de recevoir les messages chaque semaine par l'intermédiaire du SBM.

Comme vous le constaterez, le Programme adapte le contenu de ses messages à des thèmes saisonniers. Ainsi, depuis le 6 décembre, il offre une série de messages du temps des fêtes étalée sur cinq semaines. Soyez donc à l'écoute !

On reçoit régulièrement vos observations et vos questions au sujet du Programme des messages d'écocivisme et on en tient compte dans la mise au point des messages futurs. Continuez donc de communiquer vos commentaires à Juliana Ajaka, au (613) 943-3633 ou, sur le SBM, à AJAKAJ. Vos suggestions seront les bienvenues mais devront tenir compte du fait que les messages s'adressent à la presse électronique et écrite. Vous trouverez dans le prochain numéro d'autres nouvelles sur les initiatives prises par les bureaux météorologiques pour promouvoir le Programme de sensibilisation à l'écocivisme dans leur localité.

Parution d'un nouveau livre du climatologue principal du SEA

David Phillips, climatologue principal du SEA, vient de publier un nouveau livre ! Dans cet ouvrage intitulé « The Day Niagara Falls Ran Dry », le gourou de la météorologie le plus populaire au pays examine les hauts et les bas du temps au Canada.

Il y retrace de grands moments des annales météorologiques du Canada et explore les croyances populaires sur le sujet recueillies dans toutes les régions du pays. Du Niño et des fragments d'iceberg

et bourguignons au rôle du temps dans la récolte de sirop d'érable, l'ouvrage présente avec humour une foule de renseignements. C'est une véritable bible pour amateurs de météo !

David rédige depuis six ans la chronique « Weather-Wise » de la revue Canadian Geographic. Il a lancé l'idée de l'Almanach météorologique et est l'auteur de « The Climates of Canada ». Peut-être l'avez-vous vu, par ailleurs, à l'émission « Ask the Expert », diffusée par

le réseau The Weather Network.

Le titre de son nouveau livre renvoie à la nuit inoubliable du 29 mars 1848, durant laquelle les chutes du Niagara avaient cessé de couler. Un embâcle géant formé à l'entrée de la rivière avait empêché l'eau de s'écouler pendant 30 heures.

« The Day Niagara Falls Ran Dry » est actuellement en vente dans les grandes librairies de tout le Canada. Juste à temps pour Noël !

VRAI ou FAUX

Éprouvez vos connaissances météorologiques

Quiz inspiré du livre de David Phillips : « The Day Niagara Falls Ran Dry ».
Donnez-vous un point par réponse correcte.

1. La grande ville canadienne qui bénéficie du plus grand nombre d'heures de soleil par an est Calgary.

VRAI/FAUX _____

2. Les arcs-en-ciel se présentent toujours du même côté du ciel que le soleil.

VRAI/FAUX _____

3. Le dicton météorologique bien connu :

« L'arc-en-ciel du matin met le berger en garde,
L'arc-en-ciel du soir le ravit »

se révèle vrai 65 p. 100 du temps.

VRAI/FAUX _____

4. Le pôle Nord est le meilleur endroit d'où observer l'aurore boréale.

VRAI/FAUX _____

5. Dehors, les animaux familiers ne ressentent pas la froideur du vent.

VRAI/FAUX _____

6. Les exploitants agricoles fournissent le plus grand nombre d'observations météorologiques à titre bénévole.

VRAI/FAUX _____

Combien de points avez-vous obtenus?

6 : Bravo ! Vous pourriez entrer en concurrence avec David Phillips !

4-5 : Très bien, vous n'allez pas tarder à devenir vous-même un gourou de la météorologie.

2-3 : N'oubliez pas d'écouter les prévisions. Vous en avez encore besoin.

0-1 : Vous auriez intérêt à lire le livre !

1. Vrai. 2. 395 heures. 3. Faux. Pour voir un arc-en-ciel, il faut regarder la pluie en tournant le dos au soleil. 4. Vrai. Au Canada, les phénomènes météorologiques se déplacent normalement de l'ouest à l'est. Le matin, comme le soleil est à l'est, l'arc-en-ciel (et la perturbation) se trouve à l'ouest et vient vers vous. Le soir, le soleil étant à l'ouest, l'arc-en-ciel se trouve à l'est et la perturbation s'éloigne. 5. Faux. Au Canada, on verra le mieux l'aurore boréale si on se trouve dans la majeure partie du Yukon, dans le sud des T.N.-O., dans le nord des provinces des Prairies, ainsi que dans le nord de l'Ontario et du Québec. 6. Vrai.

Réponses

Votre Noël sera-t-il blanc? DEMANDEZ-LE À L'EXPERT...

À tout le moins, la saison des fêtes fournit l'unique occasion où les Canadiens chanteront les louanges de la neige. Pour la plupart d'entre nous, la neige complète l'idée que nous nous faisons d'un «merveilleux paysage d'hiver». Quelles sont donc les chances de passer un hiver en présence de neige? Nous avons posé cette question à David Phillips qui, après avoir analysé les données climatiques du passé, nous a donné ces renseignements en primeur. Voici le résumé national :

Chances de Noël blanc (en pourcentage)

St. John's	64	Charlottetown	85
Halifax	69	Fredericton	87
Québec	100	Montréal	83
Ottawa	84	Toronto	63
London	75	Winnipeg	100
Regina	94	Saskatoon	100
Calgary	63	Edmonton	98
Vancouver	6	Victoria	5
Whitehorse	100	Yellowknife	100

Parfois, la saison des fêtes regorge de surprises! David Phillips nous relate certains des incidents qui ont marqué l'histoire. Vous souvenez-vous de certains d'entre eux?

Vancouver

Quand il s'agit de la côte du Pacifique, la plupart des souvenirs des fêtes comprennent une dose de fortes pluies, ainsi que des glissements de boue, des lavages de routes et des inondations. Mais il n'en fut pas ainsi pour la Noël de 1968! Le 31 décembre, la ville a enregistré sa plus forte chute de neige, de 31 cm. Cela va sans dire, les habitants et les visiteurs n'ont pas trouvé la situation drôle et ils n'étaient pas préparés à faire face à toute cette neige. Nombre de gens ne possédaient même pas de pelle à neige!

Alberta

Pendant les fêtes, les habitants de l'Alberta peuvent s'attendre à tout genre de temps. En 1989, un chinook envahit la majeure partie de la province et, de ce fait, il fit plus froid au Texas et en Floride qu'en Alberta! En revanche, l'an dernier, des températures de -40 C engendrèrent un brouillard de glace si épais qu'on ne pouvait même pas voir le soleil!

Winnipeg

Winnipeg connaît presque toujours un Noël blanc. Toutefois, d'après les relevés météorologiques, les habitants de Winnipeg, en 1913 et en 1939, se sont réveillés le matin de Noël dans une ville sans neige.

En 1939, les habitants ont pris la chose du bon côté. Les golfeurs de l'endroit ont joué des rondes entières sur les terrains de la ville. Il s'agit apparemment des premières parties de golf jamais jouées à la Noël à Winnipeg!

Toronto

En 1872, la ville de Toronto a connu un Noël blanc qu'elle n'était pas près d'oublier! Un blizzard commença à souffler le 25 décembre à 4 heures du matin et cessa de souffler le lendemain à 23 heures. Quand tout fut terminé, la ville était ensevelie sous 58 cm de neige. Il s'agit de la plus forte chute de neige jamais enregistrée à Toronto! Mais les Torontois ne se découragèrent pas pour autant! On a rapporté que ces conditions étaient idéales pour les traîneaux et que les églises étaient bondées.

Ottawa

Les habitants d'Ottawa se rappelleront longtemps la tempête de 1986, qui ensevelit la ville sous de la glace et la priva d'électricité pendant jusqu'à 24 heures. La pluie verglaçante commença à tomber à 21 heures, la veille de Noël, et, en moins d'une heure, tout était recouvert de glace. Pour des centaines de foyers de la région de l'Outaouais, le réveil se limitait à des restes froids et à de la

dinde grillées au barbecue à gaz à la lumière de bougies!

Montréal

On penserait que le fait de vivre dans la grande ville où il neige le plus au monde garantirait pratiquement un Noël blanc. Que non! Deux années sur dix, à la Noël, les Montréalais se réveillent dans une ville sans neige. Mais le Noël le plus mémorable fut sans aucun doute celui de 1969. Il commença à neiger le lendemain de Noël et, trois jours plus tard, il était tombé plus de 70 cm de neige! À Montréal, il n'est jamais tombé tant de neige en si peu de temps.

Région de l'Atlantique

D'ordinaire, la plupart des années, la première grosse chute de neige de l'hiver ne survient pas avant janvier. Il n'est alors pas rare d'obtenir des rapports signalant d'énormes chutes de neige dans l'Est. En 1987, une tempête classique du nord-est a balayé le Nouveau-Brunswick, en y déposant 25 cm de neige et en engendrant des vents forts à une période de marées hautes. La tempête s'est aussi acharnée sur l'Î.P.-É. et la Nouvelle-Écosse : pluie verglaçante, neige mouillée et vents de 90 km/h!

• Le projet STRATUS, qui utilise l'intelligence artificielle pour aider les prévisionnistes de l'aviation, a remporté une médaille de bronze le 3 septembre, lors du premier banquet fédéral annuel. Les prix décernés à cette occasion sont allés à des

équipes et des membres de la fonction publique qui ont fait preuve de leadership dans l'utilisation ou la mise au point de techniques d'information.

Le projet STRATUS fait appel à la participation de Transports Canada, du ministère de la Défense nationale et du SEA, ainsi que d'entreprises privées et d'universités. Deux directions du SEA, soit celle de la recherche climatique et atmosphérique et celle de la formation, y ont pris part.

• Pierre Ducharme et Guy O'Bomsawin, de la région du Québec, auteurs du populaire vidéo « Les Secrets du Saint-Laurent », ont reçu un certificat d'excellence le 15 octobre, lors de la remise des « Prix du président de l'Institut des services d'information ».

Ce vidéo faisait partie d'un projet financé par Recherche et Sauvetage entrepris par la région du Québec du SEA en 1990-1991. Il vise à renseigner les navigateurs sur les risques météorologiques liés au Saint-Laurent et sur les précautions de sécurité à prendre.

• La Direction de la recherche sur la qualité de l'air du SEA a reconnu la contribution de Bruce Thomson à la mise sur pied de services de qualité de l'air et à la recherche dans la région du Pacifique et du Yukon

Des prix, encore des prix

et dans tout le Canada en lui décernant le « Prix de la recherche toutes saisons ».

John Hendricks, qui a pris sa retraite en 1984 après avoir travaillé pendant plus de trente ans pour le SEA à Regina et à Winnipeg, a reçu, le 19 octobre, la médaille Canada 125. Celle-ci rend hommage aux Canadiens qui ont contribué à l'amélioration de notre pays et de notre société.

John a fait carrière en météorologie, mais les mathématiques étaient son passe-temps et il s'y consacre activement depuis sa retraite. Il a enseigné les mathématiques, publié plusieurs articles sur le sujet et est devenu le président fondateur du *Young Canadian Challenge* du duc d'Édimbourg au Manitoba.

Le personnel de Winnipeg et de tout le pays le félicite d'avoir mérité cette distinction prestigieuse. -Louis Legal

• Le 27 septembre, on a remis un prix à John Scott et à Ron Ruff, du radar de King City, en reconnaissance de leurs travaux de mise au point du CREATOR, processeur de données radar basé sur ordinateur personnel qui répond aux exigences d'exploitation de la région de l'Ontario.

Le système avait d'abord été conçu pour le traitement des images radar des activités de recherche de l'ARMP (physique des nuages). À la demande de la région de l'Ontario, John et Ron l'ont adapté pour qu'il puisse commander le radar, acquérir et traiter les données, puis transmettre les images radar dans un format normalisé. Félicitations pour ce beau travail ! -R. Young

Zéphyr est un bulletin trimestriel publié par la Direction générale des communications à l'intention des employés du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada.

Notre mission consiste à fournir un service de qualité fondé sur la science pour assurer le développement durable de la société canadienne et de son environnement.

Zéphyr est votre bulletin...
À vous de l'alimenter !

Veuillez nous faire parvenir vos articles d'ici au 29 février 1994 pour le numéro de l'automne. Nous acceptons volontiers les photos.

Claudia Del Col/rédactrice en chef
ZÉPHYR

Service de l'environnement
atmosphérique
Direction générale
des communications
4905, rue Dufferin

Downsview (Ontario) M3H 5T4
Tél. : (416) 739-4763
Télééc. : (416) 739-4235
SBM DELCOLC

TÉLÉRETOUR

Aidez-nous à mettre nos listes d'envoi à jour.

Du fait de la restructuration régionale, nos listes d'envoi sont périmées. Si vous travaillez dans un bureau régional et que votre Direction aimerait continuer de recevoir Zéphyr, signalez-le-nous! Veuillez prendre quelques instants pour nous fournir les renseignements suivants.

Oui, maintenez mon abonnement à Zéphyr.

Nom de la Direction : _____

Adresse postale : _____

Nombre d'exemplaires que vous aimeriez recevoir _____

