



Canadian Meteorological
and Oceanographic
Society

La Société Canadienne
de Météorologie et
d'Océanographie

C.M.O.S. NEWSLETTER/NOUVELLES

S.C.M.O.

FEBRUARY/FÉVRIER 1990 VOL. 18 NO. 1

NEWS FROM HEADQUARTERS

Steps are being taken to implement the decisions of the Council on the reorganization of CMOS publications. The director of CMOS publications and the Newsletter Editor are busy with plans for redesigning and enlarging the Newsletter.

Preparations for the 1990 Congress in Victoria, B.C., are going well and we are looking forward to a large attendance at the Royal Roads Military College. Meetings of Committees, Special Interest Groups and Centre/Chapter Chairpersons will as usual take place on the first day. Another meeting for which final preparations are being made is the Third Workshop on Operational Meteorology (Montreal, May 2-4, 1990). Please see this issue of the Newsletter for more details.

Among other activities of interest is the work of the Broadcaster Endorsement Committee, which has recently been brought to full strength and is holding a series of meetings to finalize plans for the endorsement of media weather broadcasters by the Society. Since endorsed television broadcasters will be permitted to display the CMOS logo, we have recently obtained official trade mark status for it.

The Society will again be participating at the Canada-Wide Science Fair which this year will be held in Windsor, Ontario. The Youth Science Foundation, which organizes these fairs, has rearranged the prize structure, as a result of which CMOS judges will award a prize of \$250 for the best project in atmosphere/ocean sciences.

Uri Schwarz, Executive Director

Have you renewed your membership? If not, please do so soon or you will cease receiving your Newsletter!

NOUVELLES DU QUARTIER GÉNÉRAL

Les moyens sont présentement pris pour implanter les décisions du Conseil sur la réorganisation des publications de la SCMO. Le Directeur des publications de la SCMO et l'éditeur du bulletin Les Nouvelles préparent les plans pour refaire une peau neuve au bulletin Les Nouvelles.

Les préparatifs pour le Congrès 1990 à Victoria, C.-B., vont bon train et nous espérons vous voir en très grand nombre au Collège militaire de Royal Roads. Les réunions des comités, des groupes d'intérêts spéciaux et des présidents des centres et des chapitres auront lieu le premier jour du Congrès. Les préparatifs finaux pour le troisième atelier sur la météorologie opérationnelle, tenu à Montréal du 2 au 4 mai 1990, avancent rapidement. Prière de consulter cette édition du bulletin Les Nouvelles pour plus de détails.

Parmi les activités également dignes d'intérêt, on doit mentionner le travail du comité pour l'approbation des diffuseurs d'information météo qui a récemment complété ses effectifs et qui tient une série de réunions pour compléter les plans pour l'approbation des diffuseurs météo par la Société. Étant donné que les diffuseurs de télévision pourront présenter le logo de la SCMO à l'écran, nous avons récemment obtenu officiellement la marque de commerce pour ce dernier.

La Société participera de nouveau à l'exposition Sciences pan-canadienne qui sera tenue cette année à Windsor, Ontario. La fondation Sciences-Jeunesse qui organise ces expositions a remanié la structure des prix; ainsi des juges de la SCMO remettront un prix de 250 \$ pour le meilleur projet dans les sciences atmosphère-océan.

Votre directeur exécutif, Uri Schwarz

Avez-vous renouvelé votre inscription? Sinon, prière de le faire très bientôt car vous pourrez cesser de recevoir votre bulletin Les Nouvelles.

XXIV Annual CMOS Congress

Victoria, British Columbia

May 29 - June 1, 1990

The XXIV Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society will be held in Victoria, British Columbia, at Royal Roads Military College. Victoria is situated at the southern extremity of Vancouver Island. The nearest airport is located at Patricia Bay, approximately 25 km north of Victoria with regularly scheduled bus transportation to the major hotels in the city. There is also ground transportation from Vancouver via a ferry service at Swartz Bay. The local institutions include the University of Victoria, the Institute of Ocean Sciences, the Pacific Geoscience Centre, the Defence Research Establishment Pacific and Royal Roads Military College. The theme this year is: "Climate Variability - Causes and Consequences".

Special Sessions

The Scientific Program Committee has invited speakers of international distinction to present lectures on the implications of climate change. Besides the regular sessions in meteorology and oceanography, there will be special sessions on fisheries oceanography, large-scale ocean circulation, Lagrangian drifter observations, hydrology, ocean waves, chemical oceanography, biological oceanography and marine geology.

Plenary Speakers

The plenary speakers will provide attendees with several perspectives related to the main theme. They will include Dr. S.K. Trenberth, Dr. G. Philander, Dr. J. Steele, Dr. R. Fairbanks, Dr. J. Schaake, Dr. R. Peletier, and Dr. R. Reed. Dr. D.F.W. Pollard will present a lecture to the general public on: The Canadian Forestry in a Changing Climate.

Transportation

Canadian Airlines is the official airline for the Congress. They are offering a convention fare which is 15% off the regular economy fare. Furthermore, for every 30 tickets bought (whether at the convention rate or at the excursion rate) from Canadian



Airlines, they will provide CMOS with one complimentary ticket. The tickets will be used to assist students to travel to the Congress.

XXIV Congrès Annuel de la SCMO

Victoria, Colombie-Britannique

Du 29 mai au 1^{er} juin 1990

Le XXIVe Congrès annuel de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie se tiendra à Victoria, Colombie-Britannique au Collège militaire de Royal Roads. La ville de Victoria est située sur l'extrémité sud de l'île de Vancouver. L'aéroport le plus proche (Patricia Bay) est situé environ à 25 km au nord de Victoria (avec un service de limousine desservant les grands hôtels de Victoria). Il y a aussi un service de transport en bac à Swartz Bay. Les organismes locaux comprennent: l'université de Victoria, l'Institut des sciences de la mer à Patricia Bay, le Centre de Géoscience Pacifique, le Centre de recherche pour la défense Pacifique, et le Collège militaire de Royal Roads. Le thème du congrès de cette année sera: "La variabilité du climat - Causes et conséquences".

Sessions spéciales

Le comité scientifique a invité des participants distingués à présenter des lectures sur les implications du changement de climat. Ainsi que les sessions normales en météorologie et océanographie, il y aura des sessions spéciales sur l'océanographie de la pêche, la circulation de grande échelle, les observations de trajectoires de bouées, l'hydrologie, les vagues, l'océanographie chimique, l'océanographie biologique et la géologie sous-marine.

Conférenciers invités

Les conférenciers invités proposent aux participants plusieurs exposés sur le thème principal. Ils inclueront les Dr. S.K. Trenberth, Dr. G. Philander, Dr. J. Steele, Dr. R. Fairbanks, Dr. J. Schaake, Dr. R. Peletier et Dr. R. Reed. Le Dr. D.F.W. Pollard offrira une conférence de vulgarisation au public sur le sujet: Les forêts canadiennes dans un changement de climat.

Transport

Canadian International Airlines sera le transporteur officiel du Congrès. Il nous offre une réduction de 15% (ou plus, selon la période ou l'agence de voyages) sur ses tarifs réguliers. En plus, pour chaque 30 billets achetés par les congressistes en

appelant les centres de réservations, la SCMO recevra un billet gratuit de tarif régulier. Ces billets seront utilisés pour aider des étudiants à assister au congrès.

When making travel arrangements please ensure that your travel agent contacts Canadian Airlines so that your ticket is registered under the convention plan #1521. If you forget to reserve directly through the Convention plan: KEEP YOUR BOARDING PASS and hand it to the registration desk.

Student Assistance

Limited funds have been allocated within the budget to support student travel. Interested persons should fill out the attached "Student Assistance Form" and forward it to Dr. H. Freeland (Tel: (604) 356-6590; Fax: (604) 356-6390).

Social Events

A full schedule of social events has been planned this year which spouses are encouraged to attend. Extra tickets can be obtained at the registration desk. The social events include an Ice-Breaker on Monday evening, a Wine and Cheese party on Tuesday evening and the annual Congress Banquet on Thursday evening. Tickets for all these events will be included in all registration fees. A cash bar will be available every day after 4 p.m.

There will be no formal spousal tour this year. Victoria is, however, a major tourist centre for southwestern British Columbia. Commercial tours of the Victoria area including Butchart's Gardens are readily available in the centre of the city. Furthermore, public interest areas such as the Royal B.C. Museum, Beacon Hill Park and the Legislative Buildings are all within walking distance of the central core of the city. Persons at the registration desk will be prepared to assist anyone interested in sightseeing.

Registration

The pre-registration form is attached to this notice and must be received before 1 May 1990. Registration fees are: \$125 for CMOS members, \$150 for non-CMOS members, \$75 for retired and student members. There will be a \$25 surcharge for late registration. A one-day pass will cost \$50. The registration fees, one-day pass excepted, include a ticket for each one of the social events mentioned above. Extra Banquet (\$30), Ice-breaker (\$15) and Wine and Cheese (\$10) tickets can be purchased in advance at the registration desk.

Food and Accommodation

During the period of the CMOS Congress, the University of Victoria is hosting the Learned Societies Conference.

Donc en faisant vos arrangements de voyage assurez-vous que votre agent de voyage indique à Canadian International Airlines que votre billet est enregistré sous le plan conférencier numéro #1521. Si vous oubliez de passer par les centres de réservations: CONSERVEZ VOS CARTES D'EMBARQUEMENT et remettez-les au kiosque d'inscription lors de votre arrivée.

Aide aux étudiants

Des fonds supplémentaires ont été alloués dans le budget pour aider à défrayer le coût de voyage des étudiants. Ceux qui sont intéressés devront remplir le formulaire attaché à cet avis et envoyer au Dr. H. Freeland (Tél: (604) 356-6590; Fax: (604) 356-6390).

Activités sociales

Cette année encore, de nombreuses activités sociales sont prévues. Nous encourageons les conjoints à participer à ces activités. Des billets supplémentaires seront disponibles au kiosque d'inscription. Les activités comprennent une réception de bienvenue le lundi soir, un Vins et Fromages le mardi soir et le banquet annuel le jeudi soir. Des billets pour ces activités seront inclus dans TOUS les frais d'inscription. Un service de bar sera offert tous les soirs à partir de 16h.

Il n'y aura pas de programme des conjoints cette année. La ville de Victoria, cependant, est un centre majeur touristique. Des tours organisés des environs de Victoria, incluant les jardins Butchart, partent régulièrement du centre-ville. En plus, des points d'intérêts comme le musée provincial, le parc Beacon Hill et le parlement se situent au centre de la ville. Les préposés au kiosque d'inscription seront prêts à donner des renseignements sur les tours et les points d'intérêts de Victoria.

Inscription

Votre formulaire de pré-inscription est attaché à cet avis et il doit nous parvenir avant le 1^{er} mai 1990 sous peine d'une pénalité de 25 \$ CAN. Les frais d'inscription sont de 125 \$ pour les membres de la SCMO, de 150 \$ pour les non-membres et de 75 \$ pour les membres à la retraite et les étudiants. Un laissez-passer d'une journée sera disponible au coût de 50 \$. Ces frais d'inscription, sauf les laissez-passer, incluent des billets pour toutes les activités sociales. Des billets supplémentaires seront disponibles au coût de 30 \$ pour le banquet, de 15 \$ pour la réception de bienvenue et de 10 \$ pour les vins et fromages.

Nourriture et logement

En même temps que le congrès du SCMO, le congrès de la Société des Savants aura lieu à l'Université de Victoria.

The Learned Societies Conference expects up to 5000 delegates. Consequently all forms of accommodation may be difficult to obtain. To alleviate this problem, both dormitory and commercial accommodation have been reserved for CMOS use.

Fifty dormitory rooms have been reserved at Royal Roads and a further 100 beds have been reserved at the University of Victoria. Accommodation will be filled preferentially at Royal Roads with the University of Victoria dormitories used only if necessary. The cost will be \$25 single and \$40 double occupancy including parking and linen. At Royal Roads the cost will also include all meals. At the University of Victoria the cost will include all meals except dinner on Wednesday 30 May and also chartered bus transportation between the two institutions. At both institutions the accommodation is clean and comfortable - but not palatial. Persons wishing dormitory accommodation are requested to fill in Accommodation Form: Residences and return it by 15 April 1990 to the Local Arrangements Committee.

Blocks of commercial accommodation have been reserved at the Imperial Inn (\$48 single, \$50 double, \$52 twin), Paul's Motor Inn (\$50 single, \$55 double, \$60 twin), and the Colony Motor Inn (\$35 single, \$37 double, \$42 twin). These motels are located on a commercial bus route that has a direct service to Royal Roads (8 km). The rooms will be held for CMOS use until 15 April 1990. Delegates should contact the facilities directly and ensure that the reservation is made under the CMOS booking agreement.

Should any delegate have difficulty at any time finding accommodation, call G. Fleming at Royal Roads at (604) 380-4692 (Fax: (604) 380-4513).

Royal Roads is not located within convenient proximity to large commercial dining facilities, and college food services cannot handle the numbers of expected delegates. Consequently the noon meals, and the wine and cheese party will be catered and the costs are included in the registration fee. The Annual Banquet will be a Seafood and Salmon Barbeque and logging demonstration to be held at Sooke, B.C., 40 km to the west of Victoria. Bus transportation will be supplied.

Commercial Exhibits

There will be space available for commercial exhibits during the Congress. Furthermore, provision has been made to advertise in the Summary of Programs and Abstracts. We invite you to display your products or services. Interested persons should contact G. Gabel at (604) 386-7783 (Fax: (604) 386-5461) so that our "Request for Exhibit" information may be forwarded.

On s'attend à un nombre d'environ 5,000 congressistes. Donc, les logements peuvent être difficiles à obtenir. Pour améliorer cette situation, un nombre de logements a été réservé pour les délégués de la SCMO dans les résidences et dans les hôtels.

Cinquante chambres ont été réservées à Royal Roads et 100 lits ont été réservés à l'Université de Victoria. Nous remplirons d'abord les chambres à Royal Roads. Les résidences à l'université de Victoria seront ensuite utilisées seulement si nécessaire. Le coût sera de 25 \$ pour une chambre simple, et de 40 \$ pour une chambre double aux deux institutions et les frais inclueront le stationnement et la literie. À Royal Roads les repas seront inclus dans le prix. À l'Université de Victoria le souper du 30 mai 1990 ne sera pas inclus dans le prix mais le transport en autobus loué le sera. Aux deux institutions le logement est propre et confortable mais il n'est pas luxueux. Ceux qui veulent des logements dans les résidences doivent remplir le formulaire "Demande de logement: Résidences" et le retourner avant le 15 avril 1990 au comité de l'organisation locale.

Des ensembles de chambres commerciales ont été réservées à l'Imperial Inn (48 \$ simple/50 \$ double/52 \$ jumeau), Paul's Motor Inn (50 \$ simple/55 \$ double/60 \$ jumeau) et à Colony Motor Inn (35 \$ simple/37 \$ double/42 \$ jumeau). Ces motels se situent sur une ligne d'autobus avec une connection directe à Royal Roads (8 km). Les chambres seront réservées pour le SCMO jusqu'au 15 avril 1990. Vous devez faire vos arrangements directement avec les hôteliers mais il faut indiquer que vos réservations seront faites sous l'accord du SCMO.

Si vous avez des problèmes à trouver du logement, contactez G. Fleming à Royal Roads à (604) 380-4692; Fax: (604) 380-4513.

Royal Roads se situe loin des restaurants commerciaux et la section d'approvisionnement du Collège n'est pas préparée à servir le grand nombre de délégués que nous attendons. Donc le repas du midi et le vins et fromages seront approvisionnés par les restaurants commerciaux et le coût sera inclus dans les frais d'inscription. Le banquet annuel aura lieu à Sooke (40 km à l'ouest de Victoria) et il comprendra un barbecue au saumon et une démonstration forestière.

Espace d'exposition

Des kiosques pour les expositions commerciales seront disponibles pendant le congrès. En plus, vous pourrez faire de l'annonce dans le Sommaire des Programmes et Résumés. Nous vous invitons à démontrer vos produits ou services. Si vous êtes intéressé(e) contactez G. Gabel à 604-386-7783; Fax: (604) 386-5461 pour obtenir une copie de notre "Demande de l'espace d'exposition".

Special Meetings

All Committees, Special Interest Groups and Editorial Committees will hold their meetings on Monday May 28, 1990. Time and exact location of the meetings will be given in the Program of Abstracts to be distributed before the Congress. Meetings of Centre Chairpersons will also take place on the same day.

Meeting Notice

It is proposed to hold a meeting between the Vice-President, Nancy Cutler, and the centre chairpersons during the 1990 Victoria Congress to discuss the Subvention Supplement Proposal. The time and location will be announced later.

Notice to all Members

In accordance with By-Law 7(b), I am giving notice that the Annual General meeting of the Society will be held on Tuesday, May 29, 1990 at 8:00 p.m. at Royal Roads Military College in Victoria, B.C. The meeting room will be posted at the registration desk. This meeting will include those items listed under By-Law 7(c):

1. To receive and consider the reports of Council, the auditor, the ballot counters, the Committees, the Centres, the Chapters, the Editorial Boards and the Special Interest Groups.
2. To approve the annual budget of the Society.
3. To establish the membership fees for the next calendar year.
4. To discuss and determine such other questions as may be proposed relating to the affairs of the Society.
5. To install new officers for the ensuing year.

The agenda for the Annual General Meeting will be published in the Annual Review which will be mailed to all members before the Annual General Meeting. In accordance with By-Law 10(e) of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society, I am providing you with:

1. The list of members of the current Council.
2. A list of nominations for 1990/91 made by the Nominating Committee.
3. Notification that nominations for Council will be received in accordance with By-Law 10(d).

Réunions spéciales

Les réunions des tous les comités et des groupes d'intérêt particulier auront lieu lundi, 28 mai 1990. L'heure exacte et le lieu seront communiqué dans le Sommaire des Programmes et Résumés que sera distribué avant le Congrès. Les réunions des Présidents des Centres auront aussi lieu le lundi.

Avis de réunion

On a l'intention de tenir une réunion entre la vice-présidente, Nancy Cutler, et les présidents des centres pendant le congrès de Victoria pour discuter da la proposition d'augmentation des subventions. L'heure et la place seront annoncées plus tard.

Avis à tous les membres

Conformément au Règlement 7(b), je donne l'avis que l'Assemblée générale annuelle de la Société aura lieu au campus du Collège militaire de Royal Roads mardi, le 29 mai 1990, à 2000 h. La salle de l'Assemblée sera affichée au kiosque d'inscription. Cette assemblée examinera les points contenus dans l'Article 7(c), qui sont:

1. L'acceptation et la prise de connaissance des rapports du conseil, des vérificateurs, des préposés au dénombrement des votes, des comités, des centres, des sections, des conseils de rédaction, et des groupes d'intérêts spéciaux.
2. L'acceptation du budget annuel de la Société.
3. La détermination des montants de la cotisation pour la prochaine année civile.
4. La discussion et la résolution de questions soulevées se rapportant aux affaires de la Société.
5. L'investiture des administrateurs pour la prochaine année.

L'ordre du jour pour l'Assemblée générale annuelle sera publié dans la Revue générale qui sera postée à tous les membres avant l'Assemblée générale annuelle. Selon les termes de l'Article 10(e) des Règlements de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie, je vous fais parvenir:

1. La liste des membres du Conseil en cours.
2. La liste des mises en candidature pour 1990/91 telle que rédigée par le Comité des mises en candidature.
3. Notification que les mises en candidature pour le Conseil seront reçues selon les termes de l'Article 10(d).

The Council for 1989/90 consists of:

President	Dr. Han-Ru Cho
Vice-President	Ms. N.B. Cutler
Treasurer	Mr. B. de Lorenzis
Corresponding Secretary	Mr. H. Kagawa
Recording Secretary	Mr. W. Schertzer
Past President	Dr. J.W.S. Young
Councillors-at-large	
Dr. R.F. Marsden, Mr. W.D. Hume, Mr. S.A. Akenhead	
Local Centre Chairman	Elected Locally

The nominations for Council for 1990/91 are:

President	Ms. N.B. Cutler
Vice-President	Dr. L.A. Hobson
Treasurer	Mr. B. de Lorenzis
Corresponding Secretary	Mr. H. Kagawa
Recording Secretary	Mr. W. Schertzer
Past President	Dr. Han-Ru Cho
Councillors-at-large	
Mr. B.D. Lawson, Dr. Kim Tai Tee, Mr. R. Leduc	
Local Centre Chairman	Elected Locally
Auditor	Touche Ross & Co.

Howard Kagawa, Corresponding Secretary

CMOS BY-LAWS

The following amendments to the Constitution and By-Laws approved by the 23rd Annual General Meeting (Rimouski, June 6, 1989) are proposed by the Council:

By-Law 3 - Publications

Paragraph (b) : Delete "Chinook".

(Reason: Re-organization of CMOS publications)

By-Law 16 - Committees, Editorial Boards and Working Groups

Paragraph (c) : Delete "Chinook Editorial Board".

(Reason: Re-organization of CMOS publications)

IMPORTANT NOTICE TO COMMITTEES, SPECIAL INTEREST GROUPS, EDITORIAL BOARDS, CENTRES AND CHAPTERS

Reports on activities during 1989 were due February 15, 1990. If they have not yet been submitted they should be sent urgently to the Editor of the Annual Review, Mr. E. Truhlar, Atmospheric Environment Service, 4905 Dufferin Street, Downsview, Ontario (Tel: (416) 739-4713; Fax: (416) 739-4521) if possible in both English and French.

If Council approval of changes to Committee/Board memberships or terms of reference is required, they should be sent to the Corresponding Secretary, together with the names of candidates who have confirmed their willingness to serve.

Le Conseil pour 1989/90 se compose comme suit:

Président	Dr. Han-Ru Cho
Vice-président	Ms. N.B. Cutler
Trésorier	Mr. B. de Lorenzis
Secrétaire-correspondant	Mr. H. Kagawa
Secrétaire d'assemblée	Mr. W. Schertzer
Président sortant	Dr. J.W.S. Young
Conseillers	
Dr. R.F. Marsden, Mr. W.D. Hume, Mr. S.A. Akenhead	
Présidents régionaux	Élus localement

Mises en candidature pour le Conseil pour 1990/91:

Président	Ms. N.B. Cutler
Vice-président	Dr. L.A. Hobson
Trésorier	Mr. B. de Lorenzis
Secrétaire correspondant	Mr. H. Kagawa
Secrétaire d'assemblée	Mr. W. Schertzer
Président sortant	Dr. Han-Ru Cho
Conseillers	
Mr. B.D. Lawson, Dr. Kim Tai Tee, Mr. R. Leduc	
Présidents régionaux	Élus localement
Vérificateur	Touche Ross & Co.

Howard Kagawa, Secrétaire-correspondant

RÈGLEMENTS DE LA SCMO

Les modifications suivante à la constitution et aux règlements en vigueur depuis la 23^e réunion annuelle générale (Rimouski, 6 juin 1989) sont suggérées par le Conseil.

Règlement 3 - Publications

Alinea (b) : Enlevez "Chinook".

(Raison: Réorganisation des publications de la SCMO)

Règlement 16 - Comités, conseils de rédaction et groupes de travail

Alinea (c) : Enlevez "le conseil de rédaction de Chinook".

(Raison: Réorganisation des publications de la SCMO)

AVIS IMPORTANT AUX COMITÉS, GROUPES D'INTÉRÊTS SPÉCIAUX, CONSEILS DE RÉDACTION, CENTRES ET SECTIONS

Les rapports sur les activités en 1989 étaient dus le 15 février 1990. S'ils ne sont pas encore soumis, il faut les envoyer immédiatement à l'éditeur de la Revue Annuelle. M. E. Truhlar, Service de l'Environnement atmosphérique, 4905 rue Dufferin, Downsview (Ontario) (Tél: (416) 739-4713; Fax: (416) 739-4521 si possible en anglais et en français.

S'il est nécessaire d'obtenir l'accord du Conseil concernant des changements de la composition des comités/conseil de rédaction ou des mandats, ces proposition doivent être envoyées au secrétaire-correspondant aussitôt que possible. Les propositions doivent inclure le nom des candidats qui ont consenti à servir.

CMOS Congress 1990/Congrès de la SCMO 1990

Registration Form / Demande d'Inscription

Name/Nom: _____

Address/Adresse: _____

City/Ville: _____ Province: _____

Country/Pays: _____ Code/Zip: _____

Please indicate the registration type required from the following list. Prière de détailler les activités désirées dans la liste suivante.

Registration fees / Frais d'inscription

Membre du SCMO/CMOS Member	\$125	_____
Non-membre / Non-member	\$150	_____
Retraité/Retired, Etudiant/Student	\$ 75	_____
Une journée/One day	\$ 50	_____
Late registration: after May 1, 1990 Inscription tardive: après le 1 mai 1990	\$ 25	_____
Banquet: extra tickets/billets supp. # _____ @ \$ 30 (Includes bus transportation and dance)	\$ 30	_____
Total amount enclosed /Total ci-joint	\$	_____

Pre-registration must be received before May 1, 1990. Make the cheque payable to:

Cette demande doit nous parvenir avant le 1^{er} mai 1990. Les chèques doivent être à l'ordre de:

CMOS Congress 1990

address/adresse: c/o Dr. H. Freeland
Treasurer, CMOS-90
Institute of Ocean Sciences
P.O. Box 6000
Sidney, B.C.
Canada, V8L 4B2

CMOS Congress 1990/Congrès de la SCMO 1990

Student Assistance Form / Demande d'aide pour étudiant

Name/Nom: _____

University Address: _____
Adresse universitaire: _____

Tel/Tél: _____

Name of Supervisor / Nom du superviseur: _____

Tel/Tél: _____

Assistance required / Aide requise:

Air fare / Billet d'avion Yes/Oui _____ No/Non _____

Registration / Frais d'inscription Yes/Oui _____ No/Non _____

Accommodation / Logement Yes/Oui _____ No/Non _____

Return by April 15, 1990 to:

Retourner avant le 15 avril 1990 à:

CMOS Congress 90
c/o Dr. H. Freeland
Treasurer, CMOS-90
Institute of Ocean Sciences
P.O. Box 6000
Sidney, B.C.
Canada, V8L 4B2

CMOS Congress 1990/Congrès de la SCMO 1990

Accommodation form / Demande de logement: Résidences

Name/Nom: _____

Address/Adresse: _____

City/Ville: _____ Province: _____

Country/Pays: _____ Code/Zip: _____

Tel/Tél: Home/Maison: _____ Office/Bureau: _____

Arrival Date>Date d'arrivée: _____

Departure Date>Date de départ: _____

Roommate's name if double occupancy
is being requested. Nom du 2^e occupant, en cas de
demande de chambre double.

A block of 50 rooms has been reserved at Royal Roads and a further 100 beds have been reserved at the University of Victoria. Each room will cost \$25 per day single and \$40 per day double occupancy, including linen. Reservations must be received before 15 April 1990. After that date room reservations cannot be guaranteed. Please make your cheque payable to:

Un ensemble de 50 chambres à Royal Roads et 100 lits à l'Université de Victoria sera réservé pour les participants au Congrès. Le coût est de 25 \$ par jour pour chambre simple et de 40 \$ par jour pour chambre double, literie fournie. Après le 15 avril 1990, nous ne nous engageons pas à garantir la totalité des chambres retenues. Les chèques doivent être à l'ordre de:

'Student Accommodation - CMOS 90'

Send your request and cheque to: Envoyez votre demande à:

Dr. H. Freeland
Treasurer, CMOS 90
Institute of Ocean Sciences
P.O. Box 6000
Sidney, B.C.
Canada, V8L 4B2

CMOS Congress 1990/Congrès de la SCMO 1990

Accommodation form / Demande de logement: Hôtels

Name/Nom: _____

Address/Adresse: _____

City/Ville: _____ Province: _____

Country/Pays: _____ Code/Zip: _____

Tel/Tél: Home/Maison: _____ Office/Bureau: _____

Arrival Date>Date d'arrivée: _____

Departure Date>Date de départ: _____

Roommate's name if double occupancy is being requested
Nom du 2^e occupant, en cas de demande de chambre double

Method of payment / Mode de paiement:

Cheque: _____ Visa: _____ Mastercard: _____ Diner's card: _____

Enroute: _____ American Express: _____

Credit Card number / Numéro de la carte: _____

Signature: _____

Detach and mail to or telephone Détachez ici et postez ou téléphonez
directly: à:

Imperial Inn
Att: reservations
1961 Douglas St.
Victoria, B.C. V8T 4K7
Tel: 604-382-2111

Paul's Motor Inn
Att: reservations
1900 Douglas St.
Victoria, B.C. V8T 4K8
Tel: 604-382-9231

Colony Motor Inn
Att: reservations
2852 Douglas St.
Victoria, B.C. V8T 4M5
Tel: 604-385-2441
or 1-800-663-6107

\$48 single/simple
\$50 double
\$52 twin/jumeau

\$50 single/simple
\$55 double
\$60 twin/jumeau

\$35 single/simple
\$37 double
\$42 twin/jumeau

The block booking will be held until L'ensemble de chambres réservées
15 April 1990. sera retenu jusqu'au 15 avril 1990.

THIRD WORKSHOP ON OPERATIONAL METEOROLOGY

The Third Workshop on Operational Meteorology will be held at l'Université du Québec à Montréal (Judith-Jasmin Campus), May 2-4, 1990. The Local Arrangements Committee has reserved two blocks of rooms (special rates), one at the Royal Roussillon Hotel and the other at the Lord Berry. Both hotels are close to the campus. Also there is a Holiday Inn and Hôtel des Gouverneurs in close proximity (no special rates). Hotel reservations are the responsibility of the participant.

Air Canada is the official airline for the workshop so make your airline reservation through the Air Canada Convention Central. Dorval International Airport is approximately 25 km from downtown Montréal (Taxi: \$20-\$25; Bus service: \$7). There will be a registration desk in Judith-Jasmin campus on the evening of May 1 and the morning of May 2.

TROISIÈME ATELIER DE TRAVAIL SUR LA MÉTÉOROLOGIE OPÉRATIONNELLE

L'atelier aura lieu sur le campus Judith-Jasmin de l'Université du Québec à Montréal du 2 au 4 mai 1990. Le comité local d'organisation a réservé un groupe de chambres (tarifs spéciaux) aux hôtels Royal Roussillon et Lord Berry, situés près du campus. Les hôtels Holiday Inn et des Gouverneurs sont aussi à proximité, mais ils n'offrent pas de tarifs spéciaux. Les participants sont responsables de leur réservation.

Air Canada est le transporteur officiel de l'atelier. Vous pouvez faire vos réservations par l'entremise de la Centrale des congrès au 1-800-361-7585. L'aéroport de Dorval est situé à environ 25 km du centre-ville (taxi: 20-25 \$; autobus: 7 \$). Vous pourrez vous inscrire, le 1^{er} mai durant la soirée et le 2 au matin, sur le campus de l'université.

INSCRIPTION / REGISTRATION

Nom/Name _____

Adresse/Address _____

Affiliation _____

Frais d'inscription, veuillez cocher:/ Registration fee, please check:

Employé(e)s du SEA-SMFC/ AES-CFWS employees \$20 Can _____

Membres du SCMO/ CMOS members \$120 Can _____

(non employé du SEA-SMFC/ not employed by AES-CFWS)

Autres/ Others \$145 Can _____

* Les employé(e)s du SEA-SMFC ont une partie
des frais payée par leur employeur.

* AES-CFWS employees have their registration fee partially
paid by their employer.

Accompagné(e) par un(e) conjoint(e)? / Oui/Yes _____ Non/No _____
Accompanied by spouse?

Faites parvenir ce formulaire, accompagné de
votre chèque payable à L'Atelier de météo, à
l'adresse suivante:

Please send this form, with your cheque payable to L'Atelier de
météo at the following address:

M. Pierre Bourquin, Inscription/Registration
Service de l'environnement atmosphérique
Section de formation/Training Section
100, boul. Alexis-Nihon #300
Ville St-Laurent, Québec H4M 2N8

RÉSERVATION / RESERVATION

Nom/Name _____

Arrivé/Arrival _____

Départ/Departure _____

Chambre/Room

Simple/Single _____

Double/Double _____

Jumeau/Twin _____

Carte de crédit/ Credit Card No. _____ Exp. _____

Dépot/Advance Deposit _____

Toute réservation doit être garantie par une carte de crédit ou par un dépôt à l'avance. Toute réservation non garantie sera annulée automatiquement. Toute annulation doit être communiqué une semaine avant la date d'arrivée pour éviter la facturation de la première nuit. Veuillez faire parvenir vos demandes de réservations à l'adresse suivante avant le 1^{er} avril 1990.

All reservations must be guaranteed by a credit card or by an advance deposit. All reservations not guaranteed will be automatically cancelled. All cancellations must be made one week prior to arrival date to avoid billing for the first night's accommodation. Please send your reservation to the following address before April 1, 1990.

Hôtel Lord Berri
Réservation
1119 rue Berri
Montréal, Québec
H2L 4C6

Tél: 1-800-363-0363
Fax: (514) 849-9855

Simple/Single \$75.50
Double/Double \$75.50
Jumeau/Twin \$85.50

Hôtel Royal Rousillon
a.s. Virginie Cousin
1610 St-Hubert
Montréal, Québec
H2L 3Z3

Tél: (514) 842-4881

Holiday Inn Richelieu
1415 rue St-Hubert
Montréal, Québec
H2L 3Y9

Hôtel des Gouverneurs
505 rue Sherbrooke est
Montréal, Québec
H2L 1K2

Tél: (514) 842-8581

FINANCIAL SUMMARY 1988

TREASURER'S REPORT

This was a year of transition. The CMOS business office moved from CAP to MLMS. This move has already begun to show an improvement in giving us a more realistic picture of the status of CMOS especially in the areas of finance and the publications. This year ended with CMOS, the Society and its publications, showing an annual surplus of approximately \$12,000. The Annual Congress in Hamilton yielded an unexpected profit of \$13,000 which contributed significantly to the financial health of the Society.

The publications continued to present a problem in reflecting their true financial picture. This was primarily due to the publication of volumes in the following fiscal year. Steps have been taken to account for each issue in the year in which it is actually published. All income and expenditures for each issue will then be properly allocated. The results of this approach will not be apparent until the end of 1989. It should therefore be noted that the profit/loss figures for the publications for 1988 are not an accurate reflection of the individual publications.

In summary, the Society is relatively healthy and we are projecting reasonable profits for 1989 and 1990, which should take care of any inflationary pressures. If there are any specific questions concerning the 1988 audit and summary, please do not hesitate to call me at (416) 739-4920.

Bruno de Lorenzis, Treasurer

Touche Ross & Co.
Chartered Accountants
Suite 111
915 Yonge Street
Toronto, Ontario M5C 1A6
Tel: 416-593-2242
Fax: 416-593-2242

 Touche Ross

AUDITORS' REPORT

To the Members of
Canadian Meteorological and
Oceanographic Society:

We have examined the balance sheet of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society as at December 31, 1988 and the statements of revenues and expenses for Society operations, Climatological Bulletin, Chinook and Atmosphere-Ocean, and surplus for the year then ended. Our examination was made in accordance with generally accepted auditing standards and accordingly included such tests and other procedures as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion, these financial statements present fairly the financial position of the Society as at December 31, 1988 and the results of its operations and the changes in its financial position for the year then ended in accordance with the accounting principles described in Note 1 to the financial statements.

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS

Aux membres de
La Société canadienne de météorologie et
d'océanographie,

Nous avons vérifié le bilan de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie au 31 décembre 1988 ainsi que les états des revenus et dépenses, opérations de la société, publications Bulletin climatologique, Chinook et Atmosphère-Océan, et du surplus pour l'exercice terminé à cette date. Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues et a comporté, par conséquent, les sondages et autres procédés que nous avons jugés nécessaires dans les circonstances.

À notre avis, ces états financiers présentent fidèlement la situation financière de la société au 31 décembre 1988 et les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon des principes comptables décrits à la note 1 aux états financiers.

Touche Ross & Co

North York, Ontario,
May 31, 1989.

Chartered Accountants

Touche Ross et Cie

Comptables agréés

North York, Ontario
le 31 mai 1989

RÉSUMÉ FINANCIER 1988

RAPPORT DU TRÉSORIER

Il y a des changements cette année. Le bureau d'affaire de la SCMO a été transféré de CAP à MLMS. Ce transfert nous a déjà permis de constater une amélioration en nous donnant une idée plus réaliste de l'état de l'administration des finances et des publications de la Société.

L'année a pris fin avec un surplus annuel de près de 12,000 \$ pour la SCMO et ses publications. Le Congrès annuel d'Hamilton nous a apporté un profit surprise de 13,000 \$, ce qui a grandement contribué à notre bonne santé financière.

Le problème de savoir vraiment la vraie position financière des publications est encore présent. La cause principale en est la parution de numéros dans l'année financière suivante. On a pris des mesures afin que chaque parution soit considérée dans l'année de sa publication; les revenus et dépenses de chacune seront ainsi alloués correctement. Cette façon d'agir ne montrera des résultats qu'à la fin de 1989. On devra donc remarquer que les chiffres des profits et pertes pour 1988 ne sont pas l'image exacte de chacune des publications.

En résumé, la Société est en bonne santé et nous projetons des profits acceptables pour 1989 et 1990, ce qui nous protégera de toute pression causée par l'inflation.

Si vous avez des questions concernant le rapport des vérificateurs de 1988 ou le résumé, veuillez me téléphoner au (416) 739-4920.

Bruno de Lorenzis, Trésorier

Touche Ross

CANADIAN METEOROLOGICAL
AND OCEANOGRAPHIC SOCIETY

LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE
MÉTÉOROLOGIE ET D'Océanographie

BALANCE SHEET

AS AT DECEMBER 31, 1988

BILAN

AU 31 DÉCEMBRE 1988

	<u>1988</u>	<u>1987</u>	
<u>ASSETS</u>			<u>ACTIF</u>
Current			À court terme
Cash	\$ 90,865	\$ 84,260	Encaisse
Accounts receivable	27,206	26,973	Débiteurs
Accrued interest receivable	-	583	Intérêts courus à recevoir
	<u>\$118,071</u>	<u>\$111,816</u>	
<u>LIABILITIES AND SURPLUS</u>			<u>PASSIF ET SURPLUS</u>
Current			À court terme
Accounts payable and accrued charges	\$ 6,009	\$ 26,598	Créditeurs et frais courus
Deferred revenue	<u>23,748</u>	<u>8,965</u>	Revenus reportés
	<u>29,757</u>	<u>35,563</u>	
Surplus	<u>88,314</u>	<u>76,253</u>	Surplus
	<u>\$118,071</u>	<u>\$111,816</u>	

STATEMENT OF REVENUES AND EXPENSES
SOCIETY OPERATIONS

ÉTAT DES REVENUS ET DÉPENSES
OPÉRATIONS DE LA SOCIÉTÉ

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 1988

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE
31 DÉCEMBRE 1988

	<u>1988</u>	<u>1987</u>	
Revenue			Revenus
Membership dues	\$30,305	\$30,765	Cotisations des membres
A.E.S. grant	20,000	20,000	Subvention S.E.A.
Annual congress (Note 1)	12,190	9,276	Congrès annuel (note 1)
Interest	3,306	3,456	Intérêts
Advertising	920	890	Annonces
Accreditation	1,005	2,400	Accréditation
Foreign exchange	739	3,611	Devises étrangères
Workshop Centre activities	3,467	3,210	Activités de l'atelier
Other	<u>230</u>	<u>158</u>	Autres
	<u>72,162</u>	<u>73,766</u>	
Expenses			Dépenses
Newsletter	5,600	9,557	Bulletin de nouvelles
Executive and council operations	11,500	6,748	Fonctionnement du bureau
Accreditation committee	31	2,346	d'administration et du conseil
Science committee	1,925	-	Comité d'accréditation
Other committees	2,000	72	Comité scientifique
Annual publication	7,094	3,578	Autres comités
Centres	3,678	3,364	Publication annuelle
Awards	665	620	Centres
Overhead services	14,510	9,188	Prix
Translation	1,268	998	Frais généraux de service
Professional fees	2,550	1,635	Traduction
Other	7,562	1,681	Honoraires professionnels
Abstract	<u>1,500</u>	<u>-</u>	Autres
	<u>59,883</u>	<u>39,787</u>	Abstrait
Excess of revenue over expenses	<u>\$12,279</u>	<u>\$33,979</u>	Excédent des revenus sur les dépenses

STATEMENT OF REVENUES AND EXPENSES
ATMOSPHERE-OCEAN
FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 1988

ÉTAT DES REVENUS ET DÉPENSES
PUBLICATION ATMOSPHÈRE-Océan
POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE
31 DÉCEMBRE 1988

	1988	1987	
Revenue			Revenus
Subscriptions	\$13,241	\$26,281	Abonnements
Page charges	36,165	25,329	Frais de publication
Grants	1,500	1,500	Subventions
Foreign exchange	-	1,577	Devises étrangères
Other	-	644	Autres
	<u>50,906</u>	<u>55,331</u>	
Expenses			Dépenses
Printing and distribution (Note 2a)	40,919	61,332	Frais d'imprimerie et de distribution (note 2a)
Technical editing	2,275	2,370	Rédaction technique
Translation	400	848	Traduction
Overhead services	2,640	2,223	Frais généraux et services
Other	-	809	Autres
	<u>46,234</u>	<u>67,582</u>	
Excess of revenue over expenses (expenses over revenue)	\$ 4,672	\$(12,251)	Excédent des revenus sur les dépenses (dépenses sur les revenus)

STATEMENT OF REVENUES AND EXPENSES
CLIMATOLOGICAL BULLETIN

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 1988

ÉTAT DES REVENUS ET DÉPENSES
BULLETIN CLIMATOLOGIQUE

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE
31 DÉCEMBRE 1988

	1988	1987	
Revenue			Revenus
Subscriptions	\$2,303	\$ 4,441	Abonnements
Page charges	4,642	1,975	Frais de publication
Grants	2,500	2,500	Subventions
Foreign exchange	-	202	Devises étrangères
Other	-	429	Autres
	<u>9,445</u>	<u>9,547</u>	
Expenses			Dépenses
Printing and distribution	7,122	9,413	Frais d'imprimerie et de distribution
Overhead services	1,446	1,186	Frais généraux et services
Editorial board	-	471	Conseil de rédaction
	<u>8,568</u>	<u>11,070</u>	
Excess of revenue over expenses (expenses over revenues)	\$ 877	\$(1,523)	Excédent des revenus sur les dépenses (dépenses sur les revenus)

STATEMENT OF REVENUES AND EXPENSES
CHINOOK

FOR THE YEAR ENDED DECEMBER 31, 1988

ÉTAT DES REVENUS ET DÉPENSES
PUBLICATION CHINOOK

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE
31 DÉCEMBRE 1988

	1988	1987	
Revenue			Revenus
Subscriptions	\$ 7,390	\$15,571	Abonnements
Other	-	16	Autres
	<u>7,390</u>	<u>15,587</u>	
Expenses			Dépenses
Printing and distribution (Note 2b)	10,711	27,665	Frais d'imprimerie et de distribution (note 2b)
Overhead services	2,640	2,223	Frais généraux et services
Translation	290	92	Traduction
Other	74	138	Autres
Promotion	-	4,569	Promotion
	<u>13,715</u>	<u>34,687</u>	
Excess of expenses over revenue	\$(6,325)	\$(19,100)	Excédent des dépenses sur les revenus

CANADIAN METEOROLOGICAL
AND OCEANOGRAPHIC SOCIETY

STATEMENT OF SURPLUS

FOR THE YEAR ENDED
DECEMBER 31, 1988LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE
MÉTÉOROLOGIE ET D'Océanographie

ÉTAT DU SURPLUS

POUR L'EXERCICE TERMINÉ LE
31 DÉCEMBRE 1988

	Development Fund	Hornstein Fund	Tully Fund	Unappropriated surplus	Total 1988	Total 1987	
	Fonds de développement	Fonds Hornstein	Fonds Tully	Surplus non affecté			
Balance, beginning of year	\$16,330	\$1,986	\$504	\$57,433	\$76,253	\$74,547	Solde au début l'année
Donations	558	-	-	-	558	601	Dons
Society operations	-	-	-	12,279	12,279	33,979	Opérations de la société
Climatological Bulletin	-	-	-	877	877	(1,523)	Bulletin climatologique
Chinook	-	-	-	(6,325)	(6,325)	(19,100)	Publication Chinook
Atmosphere-Ocean	-	-	-	4,672	4,672	(12,251)	Publication Atmosphère-Océan
	16,888	1,986	504	68,936	88,314	76,253	
Appropriations	329	30	-	(359)	-	-	Affectations
Balance, ending of year	\$17,217	\$2,016	\$504	\$68,577	\$88,314	\$76,253	Solde à la fin de l'année
	=====	=====	=====	=====	=====	=====	

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

DECEMBER 31, 1988

NOTES COMPLÉMENTAIRES

31 DÉCEMBRE 1988

1. Accounting policies

a) Accounting method

The Society maintains its records on the basis of the accrual method of accounting, except that dues and subscription revenue is recognized as received.

b) Development fund, Hornstein fund and Tully fund

The Society maintains separate bank accounts for these funds. An appropriation is made each year to each fund for the interest earned on the bank balances.

c) Congress revenue

The organizing committee of the annual congress maintains its own accounting records. The balance on hand at the end of each congress is transferred to the Society and is recognized as revenue.

2. Printing and distribution expenses

a) Atmosphere-Ocean

Printing and distribution expenses in 1988 include cost of three issues (1987 - six issues).

b) Chinook

Printing and distribution expenses include costs for two issues (1987 - five issues).

3. Comparative figures

The presentation of certain accounts of the previous year has been modified to conform with the presentation adopted for the current year.

1. Principes comptables

a) Méthode de comptabilité

Les registres comptables de la société sont comptabilisés d'après la méthode de comptabilité d'exercice à l'exception des cotisations et abonnements qui sont comptabilisés selon la méthode de la comptabilité de caisse.

b) Fonds de développement, fonds Hornstein et fonds Tully

La société utilise un compte de banque spécifique pour chacun de ces fonds. Une affectation est faite chaque année à chaque fonds pour le montant d'intérêts gagné sur les soldes en banque.

c) Revenu du congrès

Le comité organisateur du congrès annuel prépare ses propres registres comptables. Le solde en main à la fin de chaque congrès est viré à la société et enregistré comme revenu.

2. Frais d'imprimerie et de distribution

a) Atmosphère-Océan

Les frais d'imprimerie et de distribution pour 1988 incluent les coûts de trois publications (1987 - six publications).

b) Chinook

Les frais d'imprimerie et de distribution incluent les coûts de deux publications (1987 - cinq publications).

3. Chiffres comparatifs

La présentation de certains postes de l'exercice précédent a été modifiée en fonction de celle de l'exercice courant.

INCREASE (LOSS) - COMBINED
AUGMENTATION (PERTE) - COMBINÉ

	<u>1989</u>	<u>1990</u>
	\$	\$
The Society/La Société	<u>4,000</u>	<u>7,500</u>
ATMOSPHERE-OCEAN	<u>1,100</u>	<u>5,200</u>
The Climatological Bulletin/ Le Bulletin climatologique	<u>(2,116)</u>	<u>(2,600)</u>
Chinook	<u>(12,600)</u>	<u>(9,100)</u>
	<u>(9,616)</u>	<u>1,000</u>

BUDGET/PROJECTED BUDGET - THE SOCIETY
BUDGET/BUDGET PROJETÉ - LA SOCIÉTÉ

Revenue/Revenu

Membership Fees/ Cotisations des membres	<u>30,000</u>	<u>32,000</u>
AES Grant/Subvention du SEA	<u>20,000</u>	<u>20,000</u>
Congress/Congrès	<u>5,000</u>	<u>5,000</u>
Interest/Intérêt	<u>4,000</u>	<u>4,000</u>
Newsletter Advertising/ Annonce dans le Bulletin	<u>600</u>	<u>800</u>
Accreditation/Accréditation	<u>1,300</u>	<u>1,500</u>
Endorsement/Soutien	<u>1,500</u>	<u>1,500</u>
Foreign Exchange/Changes	<u>700</u>	<u>700</u>
Operational Meteorology Workshop/ Atelier de météorologie appliquée		<u>3,000</u>
Other/Divers	<u>1,000</u>	<u>1,500</u>
	<u>64,100</u>	<u>70,000</u>

Expenditures/Dépenses

Newsletter/Le Bulletin	<u>9,600</u>	<u>10,000</u>
Executive and Council/Bureau d'administration et Conseil	<u>8,000</u>	<u>9,000</u>
Annual Review/Revue annuelle	<u>4,000</u>	<u>5,000</u>
Congress Abstracts/Résumés du Congrès	<u>5,000</u>	<u>5,000</u>
Centre Subventions/Subventions aux Centres	<u>4,000</u>	<u>4,000</u>
Awards/Récompenses	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>
Administration CMOS/SCMO	<u>8,500</u>	<u>9,500</u>
Translation/Traduction	<u>1,500</u>	<u>1,800</u>
Accreditation Committee/Comité d'accréditation	<u>3,000</u>	<u>3,000</u>
Scientific Committee/Comité scientifique	<u>1,000</u>	<u>1,200</u>
Other Committees/Autres comités	<u>1,500</u>	<u>1,500</u>
Professional Fees/Honoraires professionnels	<u>3,000</u>	<u>3,500</u>
Endorsement Committee/Comité de soutien	<u>3,000</u>	<u>3,000</u>
Operational Meteorology Workshop/ Atelier de météorologie appliquée	<u>2,000</u>	
Other/Divers	<u>5,000</u>	<u>5,000</u>
	<u>60,100</u>	<u>62,500</u>
Increase (loss)/Augmentation (perde)	<u>4,000</u>	<u>7,500</u>

BUDGET/PROJECTED BUDGET
BUDGET/BUDGET PROJETÉ

ATMOSPHERE-OCEAN

Revenue/Revenu

Subscriptions/Abonnements	<u>21,500</u>	<u>21,500</u>
Page Charges/Frais d'imprimerie	<u>60,000</u>	<u>55,000</u>
Grants/Subventions-NSERC/CRSNG	<u>1,500</u>	<u>1,500</u>
Other/Divers	<u>4,400</u>	
	<u>87,400</u>	<u>78,000</u>

Expenditures/Dépenses

Printing and Distribution/Imprimerie et distribution	<u>78,000</u>	<u>65,000</u>
Technical Editing/Rédaction technique	<u>3,000</u>	<u>3,000</u>
Translation/Traduction	<u>2,500</u>	<u>2,000</u>
Editorial Board/Conseil de rédition	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>
Administration	<u>1,800</u>	<u>1,800</u>
	<u>86,300</u>	<u>72,800</u>
Increase (loss)/Augmentation (perde)	<u>1,100</u>	<u>5,200</u>

Climatological Bulletin/Bulletin climatologique

Revenue/Revenu

Subscriptions/Abonnements	<u>5,600</u>	<u>5,600</u>
Page Charges/Frais d'imprimerie	<u>4,600</u>	<u>4,600</u>
Grants/Subventions-NSERC/CRSNG	<u>2,500</u>	
Other/Divers	<u>1,134</u>	
	<u>13,834</u>	<u>10,200</u>

Expenditures/Dépenses

Printing and Distribution/Imprimerie et distribution	<u>13,000</u>	<u>10,000</u>
Translation/Traduction	<u>950</u>	<u>800</u>
Editorial Board/Conseil de rédition	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>
Administration	<u>1,000</u>	<u>1,000</u>
	<u>15,950</u>	<u>12,800</u>
Increase (loss)/Augmentation (perde)	<u>(2,116)</u>	<u>(2,600)</u>

Chinook

Revenue/Revenu

Subscriptions/Abonnements	<u>13,000</u>	<u>13,000</u>
Other/Divers	<u>6,500</u>	
	<u>19,500</u>	<u>13,000</u>

Expenditures/Dépenses

Printing and Distribution/Imprimerie et distribution	<u>30,000</u>	<u>20,000</u>
Translation/Traduction	<u>300</u>	<u>300</u>
Administration	<u>1,800</u>	<u>1,800</u>
	<u>32,100</u>	<u>22,100</u>
Increase (loss)/Augmentation (perde)	<u>(12,600)</u>	<u>(9,100)</u>

NEW CMOS MEMBERS

These new members were approved January 12, 1990:

Dr. Svein Vagle (Regular)	Vancouver Is.
Dr. Jim Gower (Regular)	Vancouver Is.
Mr. Brian Proctor (Regular)	Vancouver Is.
Mr. Oscar Koren (Regular)	Toronto
Mr. Joseph E. Shaykewich (Regular)	Toronto
Mr. Larry Funnell (Regular)	Ottawa
M. Robert Tardif (Student)	Montreal
Martine Johnson (Student)	Montreal
Mr. Jih Wang (Student)	Montreal
M. Bruno Laroche (Student)	Montreal
M. Jacques Montpetit (Student)	Montreal
Faye E. Hicks (Regular)	Edmonton
Mr. Stephane Laroche (Regular)	Halifax
Mrs. Karen A. MacDonald (Regular)	Halifax
Mr. Craig A. Hamm (Student)	Newfoundland
Mr. Halmar Halide (Student)	Newfoundland
Mr. Timm J. Otterson (Student)	Newfoundland
Miss Anna Crawford (Student)	Newfoundland
Mr. Kazimierz Stefanicki (Student)	Montreal
Dr. Kim Tai Tee (Regular)	Halifax

These new members were approved February 8, 1990:

Ms. Edna Templeton (Regular)	Toronto
Mrs. Susan Smylie (Regular)	Toronto
Meteoglobe Canada Inc. (Corporate)	Montreal
Dr. Phillip Austin (Regular)	Vancouver
Mr. Douglas Russell (Regular)	Ottawa
Mr. I. Saunders (Regular)	Vancouver
Dr. Charles Quon (Regular)	Halifax
Dr. Barry Ruddick (Regular)	Halifax

POST-DOCTORAL POSITION INRS-OCÉANOLOGIE, RIMOUSKI

A post-doctoral position is offered by the Institut National de la Recherche Scientifique (INRS), Université du Québec in the field of: Three-dimensional numerical modelling of the circulation in stratified marine environments. This is a one-year position at an annual salary of \$24,000, renewable for a second year. The working location is at INRS-Océanologie, Rimouski (Québec), Canada. Depending on performance the candidate may then apply for a research position. A knowledge of French is not initially required.

The candidate should be familiar with numerical methods used in ocean circulation and water quality modelling, including finite-differences and/or finite elements, as well as appropriate open boundary conditions for stratified flows. Preference will be given to candidates with a background in physical oceanography or meteorology.

Applications including a CV, copies of publications, and a statement of experience in numerical modelling should be sent before March 31, 1990 to:

Dr. V.G. Koutitonsky
INRS-Océanologie
University of Québec
310 Allée des Ursulines
Rimouski (Québec), Canada G5L 3A1

Tel: (418) 724-1763
Fax: (418) 723-7234



METEOROLOGICAL INSTRUMENTS

SINCE 1964



SENSORS TO MEASURE:

- Wind Speed, Peak Gusts
- Wind Direction, Variability
- Temperature, Delta T
- Dew Point, Relative Humidity
- Precipitation

INDICATORS/RECORDABLE OUTPUTS

R.M. YOUNG COMPANY
2801 AERO PARK DRIVE, TRAVERSE CITY, MI 49684, U.S.A.
PHONE 616-946-3980 TWX 810-291-3366
FAX 616-946-4772

SENIOR METEOROLOGIST

Intera Technologies Ltd. has an immediate opening for a Senior Meteorologist. Candidates should have several years of experience in managing weather modification programs and proven marketing skills. Preference will be given to candidates with an M.Sc. or Ph.D. in meteorology and those with related experience in air quality or satellite meteorology. The successful candidate will be based in Calgary, Alberta, Canada which is a progressive and growing city located near the Rocky mountains and associated varied outdoor activities. This position offers excellent travel opportunities. Salary will be commensurate with experience. Apply in confidence to:

Intera Technologies Ltd.
2500, 101-6th Ave. S.W.
Calgary, Alberta, Canada T2P 3P4
Attention: Mr. Chris Sackiw
Tel: (403) 266-0900
Fax: (403) 265-0499



ADVERTISING RATES

Rates are based on black and white camera-ready copy. Sizes (inches) are full page (7.5x9.5), 1/2 page (3.5x9.5) and 1/4 page (3.5x4.5). Other charges apply where typesetting or artwork are required. Distribution per issue is nearly 1000.

Advertisement Type

	<u>Full Page</u>	<u>1/2 Page</u>	<u>1/4 Page</u>
Commercial **	\$150.00	\$80.00	\$50.00
Position Vacancy	\$100.00	\$60.00	\$40.00
Employment Wanted	--(Free to Members only)--		

** Corporate and Sustaining members advertisements are charged at the Position Vacancy rate.

ACCREDITED CONSULTANTS

Entries on the following pages are restricted to CMOS Accredited Consultants. The accreditation process commenced in December, 1986. A complete list of CMOS accredited consultants can be obtained from the Executive Director. Individuals interested in applying for accreditation may contact the CMOS Executive Director at the Society's Ottawa address for a copy of the Guidelines and an application form.

As set out in the document "CMOS Guidelines for Accreditation," the criteria are:

- (1) The applicant must possess an appropriate undergraduate degree from a recognized university.
- (2) The applicant must possess at least one of the following types of specialized training:

(i) post-graduate degree from a recognized university in meteorology or oceanography;

(ii) post-graduate degree from a recognized university in the natural or applied sciences or mathematics, specializing in one or more branches of meteorology or oceanography; or

(iii) three years of on-the-job meteorological or oceanographic experience.

(3) Upon completion of the above educational and training requirements, the applicant must have spent at least two years of satisfactory performance, at the working level, in the field of specialization included in this document. This should include at least some consulting experience.

Noel Boston, P.Eng., Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Physical Oceanography, Boundary Layer Meteorology,
Training

The Environment Centre

Suite 200 - 1130 West Pender Street

Vancouver, British Columbia V6E 4A4 Canada

Tel: (604) 681-8828

Fax: (604) 681-6825

David R. Hudak, Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Cloud Physics, Synoptic Meteorology,
Weather Modification

KelResearch Corporation

850-A Alness Street, Suite 9

Downsview, Ontario M3J 2H5 Canada

Tel: (416) 736-0521

ACCREDITED CONSULTANTS

Susan K. Lally

CMOS Accredited Consultant

General Meteorology, Marine Meteorology

Oceanroutes Canada Inc.

Swire House, 271 Brownlow Avenue

Dartmouth, Nova Scotia B3B 1W6 Canada

Tel: (902) 468-3008

Fax: (902) 468-3009

Tom B. Low, Ph.D., P.Eng.

CMOS Accredited Consultant

Research and Development Meteorology

KelResearch Corporation

850-A Alness Street, Suite 9

Downsview, Ontario M3J 2H5 Canada

Tel: (416) 736-0521

Ian J. Miller, M.Sc.

CMOS Accredited Consultant

Marine Meteorology and Climatology, Applied Meteorology
and Climatology, Storms, Waves, Operational Meteorology

MacLaren Plansearch Limited

Suite 701, Purdy's Wharf Tower

1959 Upper Water Street

Halifax, Nova Scotia B3J 3N2 Canada

Tel: (902) 421-3200

Telex: 019-22718

Prof. T.R. Oke, B.Sc., M.A., Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Urban Meteorology & Climatology

Boundary-Layer, Applied Climatology

3776 West 39th Avenue

Vancouver, British Columbia V6N 3A7 Canada

Tel: (604) 228-2900

Res: (604) 263-7394

Douw G. Steyn, Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Air Pollution Meteorology, Boundary Layer Meteorology
Meso-Scale Meteorology

3650 Carnarvon Street

Vancouver, British Columbia V6L 3E4 Canada

Tel: (604) 228-6407

Home: (604) 733-1255

Brian Wannamaker

CMOS Accredited Consultant

Remote Sensing, Instrumentation (oceanography),
Physical Oceanography, Sea Ice/Icebergs

Sea Scan

R.R. 3,

Caledon East, Ontario L0N 1E0 Canada

Tel: (416) 880-0528

Bassem M. Eid, P.Eng., Ph.D

CMOS Accredited Consultant

Coastal Circulation, Waves/Tides/Surges,
Air-Sea Interaction, Marine Meteorology

MacLaren Plansearch Limited

Suite 701, Purdy's Wharf Tower

1959 Upper Water Street

Halifax, Nova Scotia B3J 3N2 Canada

Tel: (902) 421-3200

Telex: 019-22718

Terry J. Gillespie, Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Agricultural Meteorology & Land Planning,
Agrometeorological Training

51 Applewood Crescent

Guelph, Ontario N1H 6B3 Canada

Tel: (519) 824-4210 Ext 2645 or (519) 824-9504

ACCREDITED CONSULTANTS

Mory Hirt

CMOS Accredited Consultant

Applied, Aviation & Operational Meteorology,
Research & Development, General Project Management

World Weatherwatch

7050 Woodbine Avenue, Suite 100
Markham, Ontario L3R 4G8 Canada
Tel: (416) 477-4120

Telex: 06-966599(MEP MKHM)

T.W. (Terry) Krauss, Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Cloud Physics, Radar, Weather Modification,
Storms, Research & Development

INTERA Technologies Ltd.

2500, 101-6th Avenue S.W.
Calgary, Alberta T2P 3P4 Canada
Tel: (403) 266-0900

R.B.B. Dickison

CMOS Accredited Consultant

Boundary-Layer Meteorology, Synoptic Meteorology
Agrometeorology, Hydrometeorology, Forest Meteorology

Atlantic Weather & Environmental Consultants Ltd.
112 Bloor Street
Fredericton, New Brunswick E3A 2K4 Canada
Tel: (506) 450-8802

Richard J. Kolomeychuk, M.Sc.

CMOS Accredited Consultant

Applied Meteorology and Climatology
Hydrometeorology

The Environmental Applications Group Ltd.
Suite 1006, P.O. Box 2041, 20 Eglinton Ave. W.
Toronto, Ontario M4R 1K8
Tel: (416) 322-5701 Fax: (416) 322-5706

Mike Lepage, M.S.

CMOS Accredited Consultant

Wind Engineering, Climatic Data Management,
Air Pollution Meteorology, Climate Research

Rowan Williams Davies & Irwin Inc.
650 Woodlawn Road West
Guelph, Ontario N1K 1B8 Canada
Tel: (519) 823-1311 Fax: (519) 823-1316

John E. Letkeman

CMOS Accredited Consultant

Air Quality Meteorology

Radian Corporation
8501 MoPac Blvd.
Austin, Texas, USA 78720-1088
Tel: (512) 454-4797

Warren McCormick, M.A.Sc., P.Eng.

CMOS Accredited Consultant

Air Pollution Modelling
Climatological Data Management

Concord Scientific Corporation
2 Tippet Road
Toronto, Ontario M3H 2V2 Canada
Tel: (416) 630-6331 Fax: (416) 630-0506

Andrew H. Gillam, Ph.D.

CMOS Accredited Consultant

Marine Chemistry
Environmental Audit, Assessment and Monitoring

CBR International
Suite 101, 9865 W. Saanich Road
Sidney, British Columbia V8L 3S3 Canada
Tel: (604) 655-1944 Fax: (604) 655-7131

La Société Canadienne de Météorologie et d'Océanographie
The Canadian Meteorological and Oceanographic Society

La Société Canadienne de Météorologie et d'Océanographie (SCMO) a pour but de stimuler tous les aspects de la météorologie et de l'océanographie au Canada. Sa constitution date de juin 1977, alors que la Société Canadienne de Météorologie, établie en janvier 1967, a reconnu la croissance et les contributions dues à l'activité de sa section d'océanographie et a changé son nom. Toute personne ou organisation intéressée à la météorologie et/ou à l'océanographie peut en devenir membre. Les treize centres locaux et sections de la Société fournissent aux membres autant de lieux pour discuter et recevoir des conférenciers invités. Les membres qui ont des intérêts particuliers à l'hydrologie, à la pollution de l'air, à l'agriculture, à la météorologie d'exploitation ou à la glace dérivante sont encouragés à joindre des groupes d'intérêts spéciaux au sein de la Société.

La Société organise un Congrès annuel au printemps d'une durée de trois jours où l'on présente et discute des exposés, où l'on distribue des récompenses et où l'on tient la réunion générale annuelle. L'emplacement choisi pour le congrès varie selon le centre qui en est l'hôte. La Société publie trois périodiques, comprenant le Bulletin de nouvelles de la SCMO. Le Bulletin publie des lettres, des avis, des revues de livres et d'autres communications d'intérêt pour les membres. ATMOSPHERE-OCEAN est le journal scientifique trimestriel qui renferme des articles sur tous les aspects de la météorologie et de l'océanographie, de même que des notes, lettres et revues de livres appropriées. Le Bulletin climatologique est un journal qui renferme des articles et des notes d'intérêt sur la climatologie. Il est publié trois fois par année. Le Bulletin de nouvelles de la SCMO est distribué sans frais additionnels à tous les membres.

Les demandes d'adhésion sont approuvées par le bureau d'administration à ses réunions mensuelles. Les demandes d'adhésion et d'abonnement reçues après le 1^{er} octobre sont pour l'année suivante.

Le Conseil de la SCMO pour 1989/90

Président	Dr. Han-Ru Cho
Vice-Président	Mme Nancy Cutler
Trésorier	M. Bruno De Lorenzis
Secrétaire correspondant	M. Howard Kagawa
Secrétaire d'assemblée	M. William Schertzer
Président sortant	Dr. Jim Young
Conseillers	M. S.A. Akenhead M. W.D. Hume Dr. R.F. Marsden M. Uri Schwarz
Directeur exécutif (903-151 Slater Street, Ottawa, Ontario, K1P 5H3) (Tél: (613) 990-0300)	

The Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS) exists to advance all aspects of meteorology and oceanography in Canada. It assumed its present constitution in June 1977. This development recognized the growth and contributions of an active Oceanographic section within the parent Canadian Meteorological Society established in 1967. Membership in the Society is open to individuals and organizations with interests in the fields of meteorology and/or oceanography. Through its thirteen local Centres and Chapters, the Society provides a forum for members to participate in discussions and hear guest speakers. Members with special interests in the fields of hydrology, air pollution, agriculture, operational meteorology or floating ice are encouraged to join Special Interest Groups within the Society.

The Society sponsors an annual Congress each spring, usually lasting three days, where papers are presented and discussed, various awards are given, and the yearly business meeting is held. The location of the Congress varies, with the local Centres serving as hosts. The Society publishes three periodicals, including the CMOS Newsletter. The Newsletter carries correspondence, notices, book reviews and other items of general interest to members. ATMOSPHERE-OCEAN is a quarterly scientific journal containing articles on all aspects of meteorology and oceanography as well as relevant notes, correspondence, and book reviews. The Climatological Bulletin contains articles and notes of particular interest to the field of climatology and is published three times a year. The Newsletter is distributed free to all members.

New members are accepted into the Society by the National Executive at their monthly meetings. Applications and subscriptions received after October 1 are for the following year.

CMOS 1989/90 Council

President	Dr. Han-Ru Cho
Vice-President	Mrs. Nancy Cutler
Treasurer	Mr. Bruno De Lorenzis
Corresponding Secretary	Mr. Howard Kagawa
Recording Secretary	Mr. William Schertzer
Past President	Dr. Jim Young
Councillors-at-large	Mr. S.A. Akenhead Mr. W.D. Hume Dr. R.F. Marsden Mr. Uri Schwarz
Executive Director (903-151 Slater Street, Ottawa, Ontario, K1P 5H3) (Tel: (613) 990-0300)	

1990 MEMBERSHIP APPLICATION FORM - DEMANDE D'ADHÉSION 1990

(Please print in block letters - Lettres moulées s.v.p.)

Title/Titre Dr _____ Mr _____ Mrs _____ Miss _____ Ms _____
M _____ Mme _____ Mlle _____

Name/Nom _____

Address/Adresse _____

Telephone/Téléphone res./maison _____ bus./travail _____	Regular Régulier	<input type="checkbox"/>	\$30.00
	Student Étudiant	<input type="checkbox"/>	\$20.00
Occupation/Emploi _____ (for records only: if student, indicate institution and year studies will be completed) (pour dossiers seulement: l'étudiant doit inscrire le nom de son institution et l'année où il finira ses études)	Corporate Corporation	<input type="checkbox"/>	\$150.00 (minimum)
	Sustaining Soutien	<input type="checkbox"/>	\$125.00 (minimum)

**PUBLICATION SUBSCRIPTIONS - ABONNEMENT AUX PÉRIODIQUES
ANNUAL RATES - ABONNEMENTS ANNUELS**

Members	Non-Members	Institutions		Membres	Non-Membres	Institutions
\$20.00	\$30.00	\$55.00	ATMOSPHERE-OCEAN	<input type="checkbox"/>	ATMOSPHERE-OCEAN	\$20.00
\$12.00	\$15.00	\$20.00	Climatological Bulletin	<input type="checkbox"/>	Bulletin climatologique	\$12.00
\$ 0.00	\$15.00	\$15.00	Annual Congress Program & Abstracts	<input type="checkbox"/>	Congrès Annuel Programme et Résumés	\$ 0.00

Note: Students receive one Society publication in their Annual Fee and must indicate free publication desired. All regular Society publications are sent to Corporate and Sustaining Members.

Note: Les membres étudiants reçoivent une des publications SCMO et doivent indiquer la publication gratuite désirée. Tous les périodiques sont envoyés aux membres corporatifs et soutiens.

PRIMARY FIELD OF INTEREST - SPHERE D'INTÉRÊT PRINCIPAL

Meteorology
Météorologie

Oceanography
Océanographie

SPECIAL INTEREST GROUP - GROUPE D'INTÉRÊT SPÉCIAL

(Indicate group if interested - Indiquez si vous avez des intérêts dans une groupe)

Hydrology
Hydrologie

Air Pollution
Pollution de l'air

Agriculture & Forest
Agricole et Forêt

Operational Meteorology
Météorologie d'exploitation

Floating Ice
Glace dérivante

Other (specify) _____
Autre (stipulez) _____

FEBRUARY/FÉVRIER

Vol 18 No.1

See over/au verso

CMOS-SCMO
P.O. Box/C.P. 334
Newmarket, Ontario.
L3Y 4X7
Canada



W1028 1
Mr. M.K. Thomas
15 Lewes Cres.
TORONTO ON
M4N 3J1

Please enroll me as a member of the Society. I attach a cheque for \$ _____ payable to the Canadian Meteorological and Oceanographic Society for the membership fee and/or publication subscriptions. I also include a tax-deductible donation of \$ _____ for (check one):

- The Society's Development Fund
 Other (specify) _____

Date

If applying for student membership, please obtain signature of one of your professors.

Date

Mail completed form to CMOS at the address above.

Je désire devenir membre de la Société. J'inclus un chèque au montant de \$ _____ payable à la Société Canadienne de Météorologie et d'Océanographie pour la cotisation de membre et/ou des abonnements aux périodiques. J'inclus aussi un don déductible d'impôts de \$ _____ pour (indiquez):

- Le fonds de développement de la Société
 Autre (stipulez) _____

Signature

Si vous désirez devenir membre-étudiant, veuillez obtenir la signature d'un de vos professeurs.

Signature

Faire parvenir à la SCMO la demande d'adhésion complétée à l'adresse au dessus.