



TÉLÉ- DETECTION AU CANADA

ISSN 0226-479X

VOL. 10, NO. 1

Juin 1982

ADRESSE DE L'HONORABLE JUDY EROLA
SERVICE INFORMATIQUE A TEMPS PARTAGE
COURS DE TELEDETECTION
DETECTION ET MISE A JOUR DES CHANGEMENTS FORESTIERS
REVISION DES CARTES A L'AIDE D'IMAGES CORRIGÉES (DICS)
OYE OYE
RECOUVREMENT DES COUTS DU COMITE POUR
L'UTILISATION DES INSTRUMENTS D'ANALYSE
ET D'INTERPRETATION DES IMAGES
PROJET CANADA-MEXIQUE: RADAR A OUVERTURE
SYNTHETIQUE
GUIDE SUR LES DONNEES ENVIRONNEMENTALES OBTENUES
PAR SATELLITE
"REMOTE SENSING FOR RESOURCE MANAGEMENT"
SYMPOSIUM
APPEL DE TEXTES
NOTE DU REDACTEUR
CONFERENCES

1	
3	INDEXED
3	DATE
4	AUG 0 5 1982
4	
5	CHECKED
5	DATE
5	AUG 0 5 1982
5	
5	RECEIVED
5	DATE
5	AUG 0 5 1982
6	
6	
6	
7	RESSORS
7	
8	

LE MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES
RESSOURCES CO-ORDONNE UN PROGRAMME
NATIONAL DE TÉLÉDETECTION EN CO-OPÉRATION
AVEC LES DIVERSES AGENCIES DES GOUVERNEMENTS
FÉDÉRAL ET PROVINCIAUX, L'INDUSTRIE ET LES
UNIVERSITÉS CANADIENNES.

POUR PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS S'ADRESSER AU:
CENTRE CANADIEN DE TÉLÉDETECTION
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES.
2464, rue Sheffield, Ottawa, Canada K1A 0Y7
Téléphone (613) 993-0121

NOTES POUR UNE ALLOCUTION DE
M. A.E. COLLIN
SOUS-MINISTRE ASSOCIE
PRONONCEES POUR LE COMPTE DE
L'HONORABLE JUDY EROLA
MINISTRE D'ETAT AUX MINES
DEVANT LE
COMITE CONSULTATIF CANADIEN
DE LA TELEDETECTION
A ANRPRIOR (ONTARIO)
LE 29 MARS 1982

Madame Erola remercie le Comité consultatif canadien de la télédétection des bons conseils qu'il fournit toujours au Ministère, de même que de l'excellence de ses groupes de travail et sous-comités en ce qui a trait aux échanges d'idées et d'expériences dans le domaine de la télédétection. De l'avis de Madame Erola, il est évident que le Programme canadien de télédétection n'aurait jamais acquis la réputation internationale qu'il a maintenant sans l'ouverture d'esprit et la cohérence que vous avez contribué à lui donner.

Les Canadiens ont de très grandes superficies de terre et d'eau à administrer. Les gouvernements fédéral et provinciaux du Canada sont tous très conscients de l'importance que représentent les ressources naturelles pour la vie économique du pays. Cependant, nous ne pouvons pas nous laisser bercer par l'abondance de ces richesses naturelles au point de laisser la technologie évoluer sans nous. La création, au Canada, d'un secteur industriel capable de répondre rapidement et efficacement aux besoins des Canadiens a aussi contribué à la réussite du Programme canadien de télédétection. Ce faisant, l'industrie privée s'est trouvée au diapason des besoins d'autres pays et a pu se tailler une part imposante du marché d'exportation de la technologie. Elle se trouve ainsi fin prête pour répondre aux nouveaux besoins des utilisateurs, à mesure qu'ils surgiront.

Il est particulièrement digne de mention que tous les secteurs d'activité du Canada - secteur publique (gouvernement fédéral et provinciaux), industrie et Universités - ont relevé le défi de l'utilisation de l'espace au profit des Canadiens. Dans le document du

budget intitulé: "Le développement économique du Canada dans les années 80", le gouvernement fédéral s'engage explicitement à bien gérer nos ressources naturelles au cours de la prochaine décennie. De plus, il y reconnaît l'importance d'évaluer avec exactitude nos ressources naturelles pour continuer à appuyer le développement dans les grands secteurs de l'économie comme l'exploitation minière, la foresterie et l'agriculture. Enfin, il mise sur les secteurs de haute technologie, qui ont une incidence particulière sur la vie économique du Canada, pour stimuler le développement industriel.

Dans ce contexte, nous reconnaissons tous la valeur de la technologie spatiale, qui nous permet d'obtenir une vue d'ensemble de notre patrimoine de ressources renouvelables, de surveiller la façon dont ces ressources sont exploitées et sont reconstituées, et de veiller à ce qu'elles soient administrées rationnellement de façon à assurer une productivité soutenue et une croissance raisonnable.

Le gouvernement fédéral a donc engagé le Programme spatial canadien dans une série de mesures devant permettre à la section terrestre canadienne de recevoir les données du satellite LANDSAT-D, prochain satellite de la série américaine, qui sera lancé cet été. Grâce à lui et à son jumeau, le LANDSAT-D', nous pourrons continuer de recevoir ces données si importantes pour nous tous pendant une bonne partie des années 80.

Bien que, de toute évidence, elle soit critique, l'acquisition de données à elle seule, ne suffit pas. En effet, il faut réduire ces immenses stocks d'information en données que les gestionnaires des ressources peuvent facilement utiliser. Pour cette raison, les gouvernements consacrent maintenant leurs efforts à transformer ces données en images directement compatibles avec les cartes de la Série nationale de référence cartographique, pour tenter de répondre à la demande sans cesse croissante de ce produit. Le ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources a, de plus, consacré des fonds à la recherche nécessaire pour mettre au point de nouveaux instruments à l'intention des utilisateurs, notamment des systèmes d'analyse capables de traiter les grandes quantités de données additionnelles que fournira le LANDSAT-D. Ces systèmes permettront de combiner automatiquement les données de LANDSAT avec des données d'autres sources comme la banque de données géographiques du Canada, la banque de données sur les sols du Canada, en fait, toute

autre banque de données géocodées. En plus de ces programmes, le Canada maintiendra sa forte capacité de télédétection aérienne, qui continuera à aider les utilisateurs avec sa batterie de détecteurs radar, optique et laser perfectionnées.

Nous avons également fait des démarches en vue d'organiser un programme de transfert de technologie qui permettrait de fournir une aide scientifique et technique aux gestionnaires des ressources par l'intermédiaire des coordonnateurs provinciaux de la télédétection. Modeste au départ, ce programme connaîtra une croissance à la mesure du succès des étapes initiales: c'est du moins ce qu'espère le gouvernement.

A mesure que je décris les engagements du gouvernement fédéral, nous passons progressivement de la cueillette des données dans tout le pays - attribution que le gouvernement fédéral accepte - aux préoccupations des gestionnaires directement chargés d'administrer nos forêts, nos mines et nos cultures. Or, l'administration de ces ressources est une prérogative des gouvernements provinciaux et de l'industrie. Il semble donc logique qu'ils soient prêts, eux les utilisateurs, à contribuer à ces programmes gouvernementaux.

Je crois que cette attente est suffisamment justifiée. Par exemple, nous connaissons tous l'effort remarquable que le Gouvernement de la Colombie-Britannique a fait en utilisant la télédétection pour surveiller sa riche industrie forestière; nous savons l'intérêt que le Gouvernement de l'Alberta porte à l'administration des pâturages, si importants pour l'industrie du boeuf, et, tout comme les Gouvernements de la Saskatchewan et du Manitoba, aux possibilités de la télédétection pour la mise en marché du blé et des autres cultures céréalières des Prairies, l'un des piliers de notre économie. Pour sa part, le Gouvernement de l'Ontario nous a montré comment le Centre ontarien de télédétection pourrait être utile à une grande diversité d'utilisateurs au niveau provincial. Au Québec, une dynamique coopération sous l'égide du ministère québécois de l'Energie et des Ressources, avec l'Université Laval et le Centre des Laurentides du ministère fédéral de l'Environnement a permis l'implantation de SCANIQ, outil précieux pour le développement de la télédétection. Il faut aussi noter l'important foyer d'activité que représente l'Université de Sherbrooke pour cette région.

Dans les Maritimes, le grand effort de coordination des ressources régionales qu'ont

fourni les Gouvernements du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Ecosse et de l'île-du-Prince-Edouard vient de s'avérer fructueux, grâce à la création du Conseil de télédétection des Maritimes. A Terre-Neuve, les activités se sont poursuivies dans les centres d'excellence voués à la recherche scientifique et technologique sur les eaux froides et à des questions connexes.

On voit donc que d'impressionnants progrès ont eu lieu jusqu'ici dans tout le pays, mais certains développements refrèment notre enthousiasme. Mentionnons, par exemple, la hausse du coût des données et la crainte que le programme LANDSAT ne cesse vers la fin des années 80. Pour minimiser les répercussions de la nouvelle échelle tarifaire mise en place par l'U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration, exploitant du LANDSAT, et pour faire progresser la diversification des sources de données obtenues par satellite, Madame Erola nous a demandé d'examiner des moyens de rationaliser le segment terrestre canadien, y compris des moyens de répondre aux besoins de données des utilisateurs dans toute partie du pays qui peut être touchée, de façon à ce que la couverture du Canada coûte le moins cher possible. Ce plan visera entre autres, à rehausser la capacité du Canada de répondre aux besoins en programmes de télédétection, au pays et dans le reste du monde, par l'ajout de systèmes qui permettront de traiter les données provenant de la nouvelle génération de détecteurs bientôt satellisés au moyen, par exemple, du SPOT de la France ou du MOS-1 du Japon, et, peut-être, d'un détecteur auxiliaire sur notre propre RADARSAT.

Le gouvernement sait pertinemment qu'à long terme, il devra peut-être créer sa propre source de données pour résoudre les questions du coût croissant des données et de sécurité de l'approvisionnement en données, ce qui lui permettrait de procéder par échange ou autrement avec d'autres fournisseurs, dans le contexte d'un système de coopération mondiale visant les satellites en orbites complémentaires. Etant donné les dimensions de la masse continentale du Canada et le potentiel qu'offrent ses ressources naturelles, on peut raisonnablement s'attendre qu'un tel système lui sera très profitable d'une manière ou d'une autre. Quoi qu'il en soit, ces questions relèvent du futur, et bien qu'il faille continuer d'explorer toutes les possibilités dans notre quête de solutions à long terme, les problèmes qu'il nous faudra résoudre au cours des prochaines années commandent notre attention, en cette période de ralentissement

économique pourtant si prometteuse du point de vue technique.

Le cadre que nous sommes en train de créer permettra au gouvernement fédéral de renforcer sa compétence en télédétection, en lui assurant:

1. L'approvisionnement opportun et sûr en données.
2. Une aide technique pour le transfert de la technologie aux organismes utilisateurs.
3. La création d'une industrie privée hautement compétente, capable de saisir les occasions qui s'offrent au pays et à l'étranger.
4. Une coopération internationale appropriée à la télédétection pour le bénéfice de tous les pays.

Naturellement, chaque chose a son prix. A cet égard, les utilisateurs seront appelés à faire leur part, qui ne sera pas mince. Dès le départ, une partie raisonnable de la hausse des coûts qu'il faut subir pour garantir l'approvisionnement en données sera nécessairement supportée par les utilisateurs.

Etant donné que les autres pays ont déjà commencé à préciser leurs orientations à l'égard de ces questions, soit le degré d'intervention gouvernementale, les débouchés techniques pour le secteur privé et le partage des coûts, nous voudrions sans aucun doute avoir notre propre plan d'action, net et cohérent. Le gouvernement accorde de plus en plus d'attention à ces questions.

Service informatique à temps partagé destiné à l'utilisation de données LANDSAT en géologie

La société Control Data Canada Ltée (CDC) a annoncé qu'un nouveau service informatique à temps partagé est mis à la disposition des géologues-explorateurs. En effet, la C.D.C. a élaboré un groupe de programmes qui permet de reproduire sur une carte les structures d'assises rocheuses. Ces programmes ont été produits à partir d'une série de programmes servant à aider à l'analyse géologique des données LANDSAT que le C.C.T. a lui-même créées et sont disponibles partout au Canada par l'intermédiaire du réseau Cybernet Services. On peut se procurer le guide de l'utilisateur, qui décrit les trois produits que l'on peut en obtenir: 1) des cartes linéaires, 2) des cartes des éléments texturaux et 3) des images couleur rehaussées

Pour de plus amples informations, prière de communiquer avec Ms Louise Shergold ou M.J. Carr à l'adresse suivante:

Control Data Canada Ltd.
130, rue Albert, suite 1105
Ottawa (Ontario)
K1P 5G4

ou au numéro suivant: (613) 238-2325

Cours de Télédétection

Le département de géographie de l'Université de Waterloo en conjonction avec le Centre ontarien de la télédétection offre un cours de télédétection menant à un certificat. Ce cours est destiné aux employés du secteur industriel, gouvernemental et de l'éducation qui désirent apprendre à analyser les produits de la télédétection en utilisant des techniques courantes.

Le premier certificat, offert par la Faculté des études environnementales de l'Université de Waterloo, sera attribué au terme d'un cours réussi d'une durée de deux semaines. Ce cours débutera le 22 novembre pour se terminer le 3 décembre 1982. Les professeurs proviennent des départements de géographie de l'Université de Waterloo et de McMaster et du Centre ontarien de la télédétection.

Le contenu contiendra des discussions des principes et applications de la photographie aérienne, de l'imagerie obtenue par satellite et des données obtenues par radar ou dans le thermique. La deuxième semaine du cours sera consacrée à une session pratique d'analyse numérique d'images Landsat sur système DIPIX localisé au Centre ontarien de la télédétection.

Un deuxième cours, menant à l'obtention d'un certificat, concernant des analyses plus poussées des données Landsat, sera offert en 1983.

Pour plus d'information prière de contacter Dr. Ellsworth LeDrew, du département de géographie de l'Université de Waterloo, Waterloo, N2L 3G1.

Détéction et mise à jour des
changements forestiers

Dr. A.N. Rencz

Un projet conjoint entre le Centre canadien de télédétection et le ministère des Terres et Forêt de la Nouvelle - Ecosse a été mis sur pied en 1981. Le but était le développement de méthodologies visant à identifier les coupes forestières, vieilles d'un an, en Nouvelle - Ecosse, en utilisant des données numériques de LANDSAT. Un deuxième but était de mettre à jour les banques de données de l'inventaire des forêts en transférant les données relatives aux coupes forestières, après numérisation, au système d'information géographique canadien.

L'étude était menée sur deux parcelles en Nouvelle - Ecosse. L'imagerie géocodée de LANDSAT avec un pixel de 50m (DICS) était acquise pour les deux parcelles en 1980 et 1981 afin de permettre l'analyse des images multibandes. Durant l'analyse, les données de la bande 5, pour deux années, étaient superposées pour que tous les pixels représentant les changements forestiers apparaissent en rouge. Les pixels définissant les coupes forestières étaient ensuite isolés par ordinateur en utilisant des zones d'entraînement. La classification de ces pixels était produite par la méthode du parallélipède. La carte ainsi dressée était améliorée en faisant usage de filtres.

Le projet réussit à identifier les sites de coupes forestière et à évaluer leur surface. Pour la parcelle recouverte de conifères, les résultats démontrent que les coupes forestières, aussi petites que 1.5 acres, pouvaient être distinguées et que la surface totale estimée par les données LANDSAT était inférieure de moins de 10% à celle obtenue par photographie IR (1:31 000). Cet effet est probablement imputable à l'exclusion des pixels à cheval sur les limites dans les données LANDSAT classifiées. Les résultats pour la parcelle couverte par une forêt mixte, démontraient une différence dans l'estimation de la surface totale par données Landsat inférieure de 5% aux estimations par cartes. La méthode de détection des changements était aussi capable de détecter des régions de coupe sélective; cependant en utilisant les données LANDSAT une sous-estimation est faite de l'étendue totale destinée à cette dernière méthode d'exploitation.

Les résultats répondant au premier but seront disponibles le 31 mai 1982. Pour ce qui a trait au deuxième but les résultats seront obtenus au cours de l'été 1982.

Révision des cartes à l'aide
d'images corrigées (DICS)

L'accroissement des activités visant à développer les ressources naturelles provoque des modifications du territoire. De nouvelles routes et barrages hydroélectriques sont construits; l'exploitation forestière et minière produisent des déboisements. Il serait donc souhaitable que les cartes de ces régions soient maintenues à jour. Les changements provoqués par l'homme sont visibles sur des images de LANDSAT MSS, cependant leurs propriétés géométriques et leur résolution les rendent inappropriées à la révision des cartes dont l'échelle est supérieure à 1:500 000.

Il n'en reste pas moins qu'au Canada un besoin de réviser les cartes topographiques d'une échelle de 1:250 000 se fait sentir. Des travaux ont été entrepris par Geostudio Consultants afin de déterminer la possibilité d'utiliser les images corrigées géométriquement (DICS) pour réviser les cartes. De plus il fallait s'assurer que la précision était acceptable. Les images DICS (voir Remote Sensing in Canada Vol. 8, No. 2, avril 1981, page 8) sont produites en utilisant un algorithme de rééchantillonnage qui non seulement corrige les distorsions géométriques mais aussi rehausse les structures linéaires comme les routes.

La carte ci-incluse est le produit final des travaux. Les révisions apportées à la carte sont superposées à celle-ci. Afin de produire la superposition, les routes ont servi de points de repère. La région représentée est celle de Chibougamou, dans le centre du Québec; l'identification de la carte est "32-G Chibougamou" du système topographique national. Comme on peut le constater, cette région présente une grande densité de lacs. Ceci permet de vérifier la précision géométrique. En effet, les imprécisions seraient trahies par la superposition de routes ou lignes de coupe forestière sur les limites des lacs. Les résultats de ce travail semblent indiquer que les images DICS permettent de réviser les cartes des régions inaccessibles à une échelle de 1:250 000. Pour plus d'informations prière de contacter

Dr. R. Steffenson,
Geostudio Consultants Limited,
525 St. Laurent, Suite 24,
Ottawa K1K 1Z9 - Tél. 746-2950.

[illegible]

LEGEND

— Existing Roads
— New Roads

X Mine Waste

----- New Cut Lines

OYE OYE

Il y a eu, tout récemment, une restructuration au Centre canadien de télédétection. Le Dr. Murray Strome a été nommé en tant que Directeur de la division des analyses numériques. Cette dernière regroupe toutes les sections de l'ancienne division du traitement des données en plus de la section de méthodologie de l'ancienne division des applications. Au même moment Jean Claude Henein a été nommé en tant que Directeur de la division des applications et de la technologie. Il devient ainsi responsable des sections: du développement des applications, du service de renseignements techniques, de l'assistance aux usagers et commercialisation et du transfert de la technologie.

Le problème de surpopulation, au 717 rue Belfast, a été résolu en transférant la section des renseignements techniques et RESORS au 240 Bank et la section de méthodologie au 1790 Woodward Drive.

En guise de conclusion:

Dr. W.M. Strome, Directeur
de la division des analyses numériques
Centre canadien de télédétection
2464 Sheffield Rd.
Ottawa, Ontario
K1A 0Y7 (613) 993-0121

M. J.C. Henein
Directeur de la division des applications et
de la technologie
Centre canadien de télédétection
717 Belfast Road
Ottawa, Ontario
K1A 0Y7 (613) 995-1210

M. P. Hession, Chef de section
de l'assistance aux usagers
et commercialisation
Centre canadien de télédétection
717 Belfast Rd.
Ottawa, Ontario
K1A 0Y7 (613) 995-1210

M. B. McGurrian, Chef du service de
renseignements techniques
Centre canadien de télédétection
240 Bank Street
Ottawa, Ontario
K1A 0Y7 (613) 995-5645

Dr. D.G. Goodenough, Chef de la section de
méthodologie
et de la division de l'analysis numérique
Centre canadien de télédétection
1790 Woodward Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0Y7 (613) _____

Recouvrement des coûts du Comité
pour l'utilisation des instruments
d'analyse et d'interprétation des images

En mars 1981, le Centre canadien de télédétection (C.C.T.) a annoncé que le Comité pour l'utilisation des instruments d'analyse et d'interprétation des images recouvrerait ses coûts. Ainsi des prix et une politique ont été établis. En mars 1982, on a annoncé que le tout entrerait en vigueur le 1^{er} mai 1982. Tous les projets non approuvés auparavant et devant faire appel au système après cette date seront soumis à la nouvelle politique. En fait, le C.C.T. n'acceptera que les projets de recherche ou les projets opérationnels rejetés par l'industrie. Pour de plus amples informations, prière de communiquer avec le Comité pour l'utilisation des instruments d'analyse et d'interprétation des images, section des applications, C.C.T.

PROJET CANADA-MEXIQUE:
RADAR A OUVERTURE SYNTHETIQUE

Bill Bruce de la section des applications du CCT, est revenu d'un voyage au Mexique. La haute technologie canadienne en formait le cadre. Le but de la mission était une familiarisation avec la télédétection au Mexique et l'intérêt mexicain au projet conjoint SAR-580 sur les forêts tropicales. Il appert, selon les rapports, que les activités, dans le domaine de la télédétection et les compétences se développent rapidement. Un vif intérêt fût démontré face à un projet conjoint visant à évaluer l'applicabilité de la bande radar-C à la gestion des forêts tropicales. Au cours des prochaines semaines des accords pourraient être envisagés, ainsi le Convair 580 du CCT irait au Mexique pour une semaine au cours de l'année.

Pour plus d'informations au sujet de la télédétection et des opportunités commerciales dans le domaine, prière de contacter Bill Bruce 613-995-1210.

Guide sur les données environnementales
obtenues par satellite

Auteur: Peter Cornillon

Date: Avril 1982

Prix: \$ 20
469 pages

Il existe un nombre important et sans cesse croissant de données environnementales obtenues par satellite (sous forme de bandes de données numériques et d'images) qui, pour diverses raisons, ne sont pas à la disposition de nombreux utilisateurs éventuels. Le livre "A Guide to Environmental Satellite Data" est un document de référence destiné particulièrement aux hommes de science qui désirent se servir de la télédétection comme d'un instrument pour étudier l'environnement côtier et marin. Bien que les satellites et les capteurs décrits dans ce guide peuvent avoir des applications marines, le guide ne se restreint pas à ce seul domaine, car il couvre toute l'information environnementale obtenue récemment au moyen de satellites.

Les trois premiers chapitres traitent de façon générale de la disponibilité des données environnementales obtenues par satellite aux Etats-Unis, présentent une description et une classification des capteurs dont sont munis les satellites et donnent un aperçu historique des satellites utilisés pour l'étude de l'environnement dans ce pays.

La section des renvois, munie d'onglets et exhaustive, fournit des renseignements détaillés sur chaque satellite (de 1975 à nos jours), leurs capteurs et leurs périodes utiles. L'annexe contient une liste de données répertoriées qui précise leur emplacement et donne des renseignements précis sur la façon de se les procurer.

Prière de libeller votre chèque à l'ordre de University of Rhode Island. Faire parvenir vos commandes à URI, Marine Advisory Service, Publications Unit, Narragansett Bay Campus, Narragansett, RI 02882. Inscrire publication: P. 894.

"Remote Sensing for Resource Management"

Aubaine avant publication, \$35.00 ou \$32.50/livre dans le cas de commandes de 10 livres ou plus, 688 pages, 200 illustrations dont 100 en couleur.

Ce volume est une compilation des meilleurs textes présentés à la conférence du même nom en octobre 1980 par le "Soil Conservation Society of America". Il fut édité par Chris J. Johannsen Directeur du "Geographic Resources Center" de l'Université de Missouri-Columbia. L'information contenue dans ce livre vous permettra d'épauler les gestionnaires des ressources en ce qui a trait aux procédures et méthodes impliquées en télédétection.

Prière de libeller votre chèque à l'ordre de "Soil Conservation Society of America".
7515 N.E. Ankeny Road, Ankeny, Iowa 50021-9764
EU.

SYMPOSIUM

Un symposium sera tenu du 7 au 9 juillet 1982 à l'Université de Purdue à West Lafayette dans l'Indiana (U.S.A.). Les sujets d'importance sont l'inventaire des cultures ainsi que leur surveillance. Après le symposium un atelier aura lieu pendant la fin de semaine. Un cours fera suite durant la semaine.

Pour plus d'informations prière de contacter
Douglas B. Morrison
Symposium Coordinator/LARS
1220 Plotter Drive
West Lafayette, Indiana 47906-1339
Tél: (317) 494-6305

VIII^{ème} SYMPOSIUM CANADIEN DE
TELEDETECTION IV^{ème} CONGRES DE
L'ASSOCIATION QUEBECOISE DE TELEDETECTION

UNIVERSITE DU QUEBEC A MONTREAL
MONTREAL, QUEBEC, CANADA
3 - 6 MAI 1983

APPEL DE TEXTES

Thème général: Intégration de la
télédétection dans les processus de gestion
des ressources, par une ouverture
interdisciplinaire et l'utilisation de
systèmes d'information multisources à base
spatiale.

Thèmes particuliers:

- Instrumentation et méthodologie
- Les systèmes d'information sur
l'environnement comme outil d'intégration
- Cartographie
- Atmosphère, climat et méthodologie
- Eau, glace, océans
- Agriculture et utilisation du sol
- Forêts, prairies et espaces naturels
- Géologie et géophysique
- Education et transfert de technologie

Une session spéciale sera consacrée aux
simulations d'images des satellites futurs
tels que Landsat-D, SPOT et Radarsat.

Date limite:

Les auteurs sont priés d'envoyer un résumé
d'environ 600 mots de leur communication,
avant le 15 novembre 1982, à l'adresse
suivante:

Dr. Ferdinand J. Bonn
Laboratoire de Télédétection
Département de géographie
Université de Sherbrooke
Tél: (819) 565-4523

Co-présidents du comité scientifique: Dr.
K.P.B. Thomson (C.C.T), et Dr. Ferdinand Bonn
(Université de Sherbrooke).

Responsable de l'organisation à Montréal:
Robert Desjardins, Département de géographie,
U.Q.A.M., B.P. 8888, Succ. A, Montréal,
H3C 3P8. Tél.: (514) 282-4107

Conseil Scientifique

W.M. Strome J. Beaubien
R. Ryerson Centre de recherche
CCT forestières des
Laurentides

K. O'Neill
Geoterrex Ltd.

L.E. Milton
Ontario Hydro

H. Zwick
Moniteq Laboratories

G. Tomlins
B.C. Research

P. Crown
Université de
l'Alberta

Guy Rochon
Université Laval

P. Chagarlamudi
Bercha Associates

P.G. Howarth
Université McMasters

G. Schaefer
S.E.A.

T.H.F. Reinchen
Pegasus Earth Sensing
Corp.

G.D. Lodwick
Université de Calgary

H. Audet
Centre Québécois de
la Télédétection

R. Lowry
Intera

R. Worsfold
Remotec Applications

P. Murtha
Université de
Columbia Britannique

J.-M. Dubois
Université de
Sherbrooke

R. Woodhams
Université de Colombie
Britannique

Note du rédacteur

M. A. Barcados a relevé la bannière de la
rédaction du journal. Son bagage est avant
tout scientifique et est tourné vers la
télédétection; cela s'avérera d'un grand
secours.

Il serait bon de mettre un peu d'ordre dans la
numérotation des parutions. Dorénavant le
volume correspondra à l'année financière et le
numéro correspondra à l'ordre des parutions
durant la même année financière. En guise de
rappel des dernières publications:

v. 6, no. 2	SEPT 78
v. 6, no. 3	JAN 79
v. 7, no. 1	MAI 79
v. 7, no. 2	SEPT 79
v. 7, no. 3	MAR 80
v. 8, no. 1	NOV 80
v. 8, no. 2	AVR 81
v. 9 no. 1	DEC 81

Un dictionnaire (Français/Anglais) de
télédétection vient de paraître, en voici la
référence:

Dictionnaire de télédétection aérospatiale
Auteur Serge Paul
Laffont, Paris, 1982
ISBN: 2-225-75889-1
120 St-Germain 75280 Paris
Cedex 06

Liste des réunions, conférences cours, etc., dans les domaines de la télédétection, de la reconnaissance de terrains, des ordinateurs et de leurs applications, des levés spatiaux, de la cartographie et dans d'autres domaines connexes.

Juin-septembre 1982

Colloque international de 1982 sur les sciences de la Terre et la Télédétection (IGARSS '82)

1-4 juin, 1982 Munich, Allemagne de l'Ouest

XXIV^e Session plénière de COSPAR incluant le Symposium sur les changements de la surface de la Terre tels que révélés par une décennie d'observations à partir de l'espace
1-2 juin 1982, Ottawa, Ontario. Canada

Seizième Symposium international sur la télédétection appliquée à l'environnement
Reporté

Buenos Aires, Argentine

Digital Techniques for Land Cover Classification

7-11 juin 1982

EROS Data Center Sioux Falls, SD. E.U.

Colloque international sur les matériaux utilisés à bord des satellites et des sondes spatiales

8-11 juin 1982

ESA/CNES/CERT, Toulouse, France

International Symposium on Hydrometeorology
13-17 juin 1982, Denver, CO. E.U.

Pattern Recognition and Image Processing
13-17 juin 1982

IEEE Computer Society, Las Vegas, Nev. E.U.

Colloque canadien sur l'hydrologie Processus hydrologiques des zones boisées

14-15 juin 1982

Université du Nouveau-Brunswick
Frédéricton, (N.-B. Canada)

11th International Laser Radar Conference
21-25 juin 1982, AMS Madison, Wis. E.U.

Treizième Symposium international sur la science et la technologie de l'espace
28 juin- 3 juillet 1982, Tokyo, Japon

Eighth International Symposium on Machine Processing of Remotely Sensed Data

7-9 juillet 1982

LARS, West Lafayette, IN E.U.

Symposium on Hydraulic Applications of Remote Sensing and Remote Data Transmission
19-30 juillet 1982, Exeter, R.-U.

Laboratory for Computer Graphics and Spatial Analysis

25-30 juillet 1982

Harvard Graduate School of Design
Cambridge, Mass. E.U.

Summer School on Remote Sensing Applications in Marine Science and Technology

25 juillet- 14 août 1982

European Assoc. of Remote Sensing Labs.
Dundee, Ecosse

Second International Symposium on Solar-Terrestrial Influences on Weather and Climate

2-6 août 1982, NOAA, Boulder, Co. E.U.

Assemblée océanographique conjointe

2-13 août 1982

C.O.T.-UNESCO, Halifax, (N.E.) Canada

Fifth International Symposium on Computer-Assisted Cartography and International Society for Photogrammetry and Remote Sensing Commission IV: Cartographic and Data Bank Application of Photogrammetry and Remote Sensing

22-28 août 1982, Crystal City, VA. E.U.

Symposium International sur la stabilité et la conservation des images

29 août - 1 septembre 1982

SPSE, Ottawa, Ontario. Canada

Advances in Photogrammetric and Remote Sensing Instrumentation for Processing and Analysis of Data

30 août- 3 septembre 1982

ISP, Ottawa, Ontario. Canada

Workshop on Applications in Vegetation Assessment and Land Use Planning

30 août- 1^{er} octobre 1982

EROS Data Center Sioux Falls, SD. E.U.

Colloque international: techniques d'interférométrie à très grande base

31 août - 2 septembre 1982

CNES, Toulouse, France

International Symposium on Precision and Speed in Close Range Photogrammetry

5-10 septembre 1982

ISP University of York Heslington, York, Angleterre

