



Refining Direction

Raffiner l'orientation

SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT NETWORK: 2002 ANNUAL REPORT

2002 RAPPORT ANNUEL DU RÉSEAU DE GESTION DURABLES DES FORÊTS



It is an ongoing journey through uncharted territory



Sustainable Forest Management Network

G-208 Biological Sciences Building
University of Alberta
Edmonton, AB Canada T6G 2E9

Telephone: (780) 492-6659
Facsimile: (780) 492-8160
E-mail: el2@ualberta.ca
Web Site: <http://www.ualberta.ca/sfm>

PROJECT MANAGER Marvin Abugov

EDITORIAL ADVISORS Gillian Binstead
Alison Coyne
Dianne Korber
Bruce MacLock
Bruce Macnab
Marc Stevenson
Terry Veeman

COPY & DESIGN Concepts 3 PR + Design Inc.

PHOTOGRAPHY Dan MacIsaac: cover, pg 11
Keith Hautala: pg 1
Dave Locky: pg 3, 9, 14, 16, 17
Stephen Yamasaki: pg 6, 7
Andrea Doucette: pg 8
Pia Wilkinson: pg 15

Graduate Student
Photography

Marlow Esau Photography: pg 4

TRANSLATION Julie Poulin

PRINTER Mister Print

Printed in Canada



Networks of Centres of Excellence



Réseau de gestion durable des forêts

G-208 Biological Sciences Building
University of Alberta
Edmonton, AB Canada T6G 2E9

Téléphone: (780) 492-6659
Télécopieur: (780) 492-8160
Courrier électronique: el2@ualberta.ca
Site Web: <http://www.ualberta.ca/sfm>

DIRECTEUR DE PROJET Marvin Abugov

CONSEILLERS Gillian Binstead
Alison Coyne
Dianne Korber
Bruce MacLock
Bruce Macnab
Marc Stevenson
Terry Veeman

RÉDACTION PUBLICITAIRE/
CONCEPTION GRAPHIQUE Concepts 3 PR + Design Inc.

PHOTOGRAPHIE Dan MacIsaac: cover, pg 11
Keith Hautala: pp. 1
Dave Locky: pp. 3, 9, 14, 16, 17
Stephen Yamasaki: pp. 6, 7
Andrea Doucette: pp. 8
Pia Wilkinson: pp. 15

Photographies
d'étudiants diplômés

Marlow Esau Photography: pg 4

TRADUCTION Julie Poulin

IMPRIMEUR Mister Print

Imprimé au Canada



Réseaux de centres d'excellence



*C'est une aventure
en territoire inconnu*

The Journey Continues



Now at the midway point in its 14-year mandate, the Sustainable Forest Management Network (the Network) has established itself as integral to Canada's ongoing transition from "sustained yield forestry" to "sustainable forest management". The Network is recognized internationally for its research excellence and objective analysis of the problems faced by its members and affiliates. This annual report reviews the accomplishments of Year 7 (2001 – 2002) as well as milestones from the first seven years.

For Aboriginal people, industry partners and others, the Network is a vital connecting link to scientific research. Instead of working in isolation from each other to resolve the many challenges of sustainable forest management, its members and affiliates benefit from research directed at finding more solutions through national networking. In this way, the Network helps create an invigorated research culture by bringing industry, universities, government, Aboriginal peoples, and rural communities together in a lasting partnership.

The Network continues to evolve as new scientific findings arise and new groups form to tackle emerging challenges. Research findings, partner concerns, and societal issues drive shifts in the research program. Internal processes foster the development of the scientific and knowledge exchange program and the communication of results.

In essence, the Network is exploring the very foundations of sustainable forest management. It is an ongoing journey through uncharted territory; there is no map on how to get there. The route is being discovered through rigorous scientific peer-reviewed research.

Sustainable forest management can be defined as the development of forest management practices, products, policies, and institutions that lead to long-term ecological, economic, and social sustainability.

La gestion durable des forêts peut être définie comme le développement de pratiques d'aménagement forestier, de produits, de politiques et d'institutions qui mènent à la durabilité écologique, économique et sociale de la forêt.

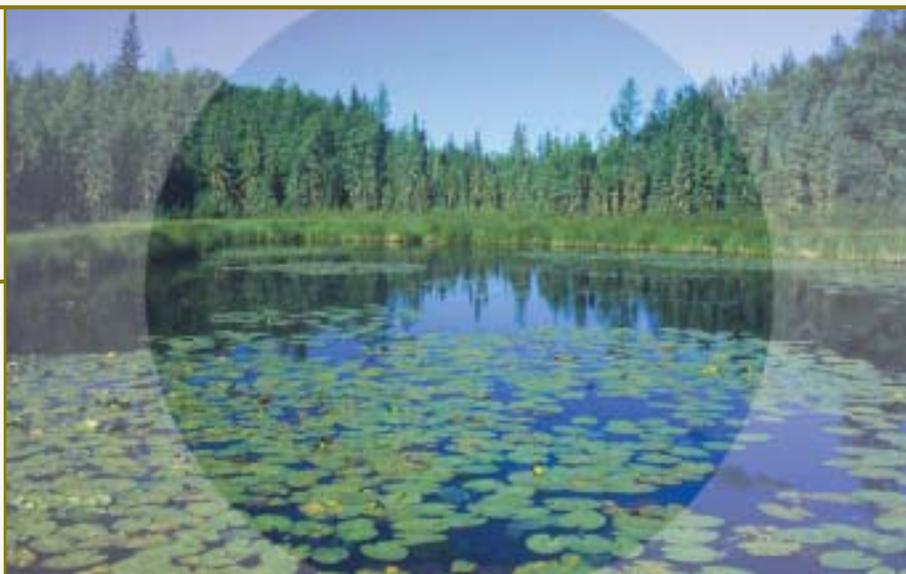
L'aventure continue

Maintenant à la mi-parcours de son mandat de 14 ans, le Réseau de gestion durable des forêts (le Réseau) s'est établi comme une partie intégrante de la transition actuelle du Canada du "rendement soutenu" vers la "gestion durable" des forêts. Le Réseau est reconnu internationalement pour l'excellence de sa recherche et l'analyse objective des problématiques rencontrées par ses membres et affiliés. Ce rapport annuel relate les accomplissements de la septième année (2001-2002) ainsi que les points marquants de la première moitié du mandat.

Pour les communautés autochtones, les partenaires industriels et les autres, le Réseau est une connexion vitale avec la recherche scientifique. Au lieu de travailler de façon isolée à la résolution des nombreux défis que pose la gestion durable des forêts, ses membres et associés bénéficient des nombreuses recherches menées à travers un réseau national. De cette façon, le réseau favorise la création d'une recherche vivifiée en réunissant l'industrie, les universités, le gouvernement, les peuples autochtones et les communautés rurales dans un partenariat durable.

Le Réseau continue d'évoluer avec l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques et la formation de nouveaux groupes s'attaquant aux défis émergents. Les résultats des recherches, les préoccupations des partenaires et les questions sociales entraînent des changements dans la programmation de recherche. Les processus internes ont favorisé la communication des résultats et le développement du programme de partage des connaissances.

Essentiellement, le réseau explore les bases de la gestion durable des forêts. C'est une aventure en territoire inconnu, sans carte pour s'y retrouver. La route à suivre est découverte progressivement par les recherches scientifiques rigoureuses révisées par des pairs.



Renewal!

Major Milestone Achieved



The first half of the Network's 14-year journey culminated on May 22, 2001 when the Federal Government announced the renewal of SFM Network funding, through the Network of Centres of Excellence (NCE) program, for another seven years – at an increased funding level of \$4.1 million annually.

Renewal was based on the recommendations of an international panel of experts selected by the NCE Directorate. The panel recognized the Network's particular strengths in collaboration with Aboriginal groups and government institutions, and training of Highly Qualified Personnel. Overall, the Expert panel and NCE Selection Committee agreed that the SFM Network had met all five selection criteria: Research Excellence, attracting Highly Qualified Personnel, growth in Networking and Partnerships, value and importance in Knowledge Exchange and Technology Exploitation, and excellent Network Management.

The panel made several suggestions for future consideration: the Network pursue more social science based research, expand research to include other provinces and territories, broaden training to include more interdisciplinary training, develop closer linkages with other research efforts, further develop national and international linkages, package research findings, and enhance the research planning process.

Year of Transition

Through its first seven years, the SFM Network organized its research program around the idea of leaving five legacies: Understanding Natural Disturbance (such as fire); Strategies for Sustainable Forest Management; Impact Minimization; Highly Qualified Personnel

(HQP); and Long-Term Partnerships. The Network's research results have been published in working papers, project reports, and workshop proceedings, as well as in two conference proceedings:

- Sustainable Forestry Partnerships: Forging a Network of Excellence, March 8 – 10, 1996.
- Science and Practice: Sustaining the Boreal Forest, February 14-17, 1999.

As part of the legacies model, most research projects were undertaken within specific disciplines, with Understanding Disturbance being led primarily by ecological researchers, for example, and Strategies for Sustainable Forest Management by social and forest scientists. As research matured, boundaries between legacies began to blur. A new model was developed to enable researchers to directly address key problems and issues facing partners and members in sustainable forest management, such as riparian management and the spatial configuration of forest remnants after a fire. In year seven, the Network began to move toward this new research model.

In Year 7, the Sustainable Forest Management Network began work on a book intended to promote new policy directions and management practices in boreal forests. Intended mainly for forest managers, forest planners, and wood processing plant designers, the book will address broad questions of sustainable forest management and provide guidelines for the practical application of scientific knowledge derived from Network and other research. While the emphasis is on Canadian forests and processing facilities, the book will draw on global advances in forestry planning, economics, engineering, and biology.





Renouvellement!

Un accomplissement majeur

Le renouvellement repose sur les recommandations d'un comité international d'experts sélectionnés par la direction du RCE. Le comité a reconnu les forces particulières du Réseau dans la collaboration avec les communautés autochtones et les institutions gouvernementales ainsi que dans la formation d'un personnel hautement qualifié. Dans son ensemble, le comité d'experts et le comité de sélection du RCE se sont entendus sur le fait que le Réseau GDF a répondu aux cinq critères de sélection: excellence de la recherche, implication d'un personnel hautement qualifié, croissance du réseautage et du partenariat, mise en valeur et importance de l'échange des connaissances et de l'exploitation des technologies, et excellence dans la gestion du Réseau.

Plusieurs suggestions ont été apportées par le comité pour des considérations futures: augmenter la recherche axée sur les sciences sociales, étendre la recherche afin d'inclure d'autres provinces et territoires, élargir la formation afin de rendre celle-ci encore plus multidisciplinaire, développer des liens plus étroits avec les autres travaux de recherche, développer des liens à l'échelle nationale et internationale, synthétiser les résultats de recherche, et améliorer les processus de planification de la recherche.

Année de transition

Au cours de ses sept premières années, le Réseau GDF a développé son programme de recherche avec l'idée de transmettre cinq acquis: Compréhension des perturbations naturelles (tel que le feu); Stratégies pour une gestion durable des forêts; Minimisation des impacts; Formation d'un personnel hautement qualifié (PHQ); et Partenariats à long terme. Les résultats de recherche du Réseau ont été publiés dans des rapports de travail, des rapports de projet, des actes d'atelier, ainsi que dans deux actes de conférence:

Partenariats pour une foresterie durable; forger un réseau d'excellence, 8-10 mars 1996, et Science et pratique: maintenir la forêt boréale, 14-17 février 1999.

De manière à répondre au concept des "Acquis", la plupart des projets de recherche ont été traités à l'intérieur de l'une ou l'autre des disciplines spécifiques, tel que la Compréhension des perturbations naturelles, ayant été dirigée principalement par les chercheurs en écologie, et les Stratégies pour une gestion durable des forêts, par les chercheurs des sciences forestières et sociales. Avec l'évolution de la recherche, les limites entre les acquis se sont estompées. Un nouveau concept a été développé pour permettre aux chercheurs de s'intéresser aux questions et problèmes clés en gestion durable des forêts, auxquelles sont confrontés les partenaires et les membres, tel que l'aménagement des zones riveraines et la configuration spatiale des îlots forestiers résiduels après feu. À sa septième année, le Réseau a amorcé sa transition vers ce nouveau concept de recherche.

À sa septième année, le Réseau de gestion durable des forêts a entamé l'écriture d'un livre qui a pour but de promouvoir les nouvelles tendances des politiques et des pratiques en aménagement des forêts boréales. Visant principalement les gestionnaires et planificateurs forestiers ainsi que les ingénieurs en transformation du bois, ce livre abordera les grandes questions de la gestion durable des forêts et décrira les normes nécessaires à la mise en application des connaissances scientifiques issues du Réseau et d'autres recherches. Même si l'accent est mis sur les forêts canadiennes et sur les processus de transformation, ce livre dressera un portrait général des avancements en matière de planification forestière, d'économie, d'ingénierie et de biologie.

The SFM Network is "unique in developing expertise that can deal with complex, cross-sectoral and multi-disciplinary aspects of sustainable forest management." – 2001 Review Panel

Le Réseau GDF est "unique dans le développement d'une expertise qui peut incorporer les aspects complexes, inter-sectoriels et multidisciplinaires de la gestion durable des forêts." – Comité réviseur 2001

Research Excellence



New research findings or new societal issues drive shifts in the Network's research program so that the SFM Network remains flexible and responsive to new priorities and understanding. A good example of this is how the Network responded to various emerging needs prior to its renewal presentation to the NCE Peer-Review Panel in February 2001. Beginning in 1999, the Network held a series of workshops that included both partners and researchers. This began the journey toward a renewed vision for the Network's second research phase.

The workshops were followed in fiscal 2000/2001 by a strategic Call For Proposals, and a partner's retreat to help refine the sector's research needs and lay the foundation for a new knowledge-transfer and technology exploitation (KETE) strategy. These plans were further developed at a scientific theme-leaders' Research Planning Committee retreat and a Board of Directors meeting. While it continued to refine its strategic direction in preparation for its renewal application and presentation, the Network asked its researchers to focus their efforts, as it was relevant for them to do, among 13 research areas.

SUSTAINABLE ABORIGINAL COMMUNITIES GROUP (10 projects) led by Dr. Cliff Hickey is researching a range of Aboriginal forestry issues related to alternative and adaptive management arrangements, non-timber forest products, and community sustainability, in addition to the development of a new program with Yukon-based First Nations.

BIODIVERSITY (15 projects):

Biodiversity Group led by Dr. Stan Boutin is developing biodiversity indicators through research on terrestrial vertebrates, wildlife harvest statistics, predator prey dynamics, avian sampling, population ecology, and soil microbial diversity.

Manitoba Group led by Dr. Norm Kenkel is working with Network partner Louisiana Pacific Corporation to

achieve sustainable forest management in the Duck Mountains region of Manitoba; addressing riparian management, recruitment dynamics, forest bird diversity, fire history reconstruction and responses of dominant tree species, and climate change adaptation options.

Land Use Cover Change Group led by Dr. Arturo Sanchez is examining avian and plant species in relation to landscape pattern and fragmentation.

CARBON DYNAMICS (1 project) by Dr. Dave Price is examining the effects of climate change and mitigative management strategies in boreal forest ecosystems of western Canada.

Year 7 Research Horizon: During the transition from legacies to the new research model, work continued in 13 research areas.

Horizon de recherche de la septième année: au cours de la transition des acquis vers un nouveau concept de recherche, le travail se poursuit dans 13 domaines de recherche.

L'excellence de sa recherche

Les nouveaux résultats de recherche ou les nouvelles questions sociales favorisent les changements au sein du programme de recherche du Réseau de façon à ce que le Réseau GDF reste flexible et réceptif aux nouvelles priorités et connaissances. Un bon exemple de cette capacité d'adaptation est la façon dont le Réseau a pris en considération les différents besoins émergents avant sa demande de renouvellement au Comité de révision par des pairs du RCE en février 2001. À partir de 1999, le Réseau a tenu une série d'ateliers qui ont regroupé à la fois les partenaires et les chercheurs. Ceci a initié le travail vers un renouvellement de la vision du Réseau pour sa deuxième phase.

Ces ateliers ont été suivis, au cours de l'année fiscale 2000/2001, par un Appel aux propositions et une concertation des partenaires afin de raffiner les besoins des secteurs de recherche et mettre en place les fondations d'une nouvelle stratégie de transfert des connaissances et d'exploitation des technologies (KETE). Ces plans ont ensuite été développés lors d'une concertation sur les thèmes scientifiques principaux, d'une réunion du Comité de la planification de la recherche ainsi que d'une réunion du Conseil de direction. Pendant que le Réseau continuait à raffiner son orientation stratégique en préparation de sa demande de renouvellement, celui-ci a demandé à ses chercheurs de canaliser leurs efforts, tout comme il était pertinent pour eux de le faire, dans 13 domaines de recherche.

DURABILITÉ DES COMMUNAUTÉS

AUTOCHTONES (10 projets) : Le groupe sur la durabilité des communautés autochtones, dirigé par le Dr. Cliff Hickey, travaille sur un éventail de questions autochtones en foresterie reliées aux mesures d'aménagement alternatives et adaptatives, aux produits forestiers non ligneux, et à la durabilité des communautés, en plus du développement d'un nouveau programme avec les Premières nations du Yukon.

BIODIVERSITÉ (15 projets) :

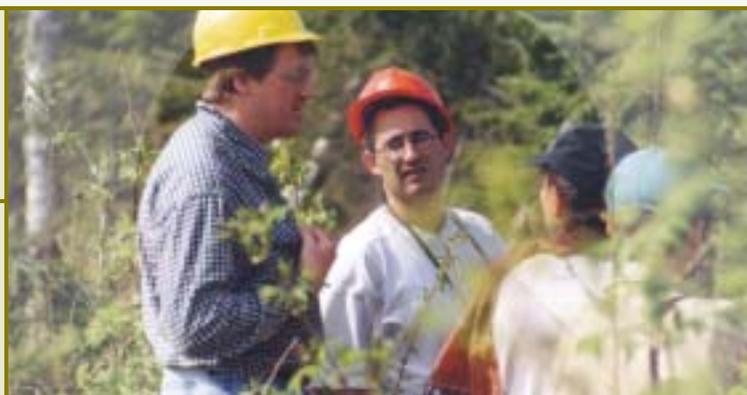
Le groupe de biodiversité, dirigé par le Dr. Stan Boutin, développe des indicateurs de la biodiversité basés sur des recherches en faune terrestre, des statistiques de prélèvement de la faune, la dynamique prédateur-proie, l'échantillonnage de l'avifaune, l'écologie des populations et la diversité microbienne des sols.

Le groupe Manitoba, dirigé par le Dr. Norm Kenkel, travaille avec Louisiana Pacific Corporation, un partenaire

du Réseau, pour réaliser la gestion durable des forêts dans la région de Duck Mountains, au Manitoba ; l'aménagement des zones riveraines, la dynamique de recrutement, la diversité des oiseaux forestiers, la reconstitution historique des feux et la réponse des essences dominantes, et les options d'adaptation au changement climatique.

Le groupe sur les changements du couvert causés par l'utilisation du territoire, dirigé par le Dr. Arturo Sanchez, examine les espèces aviaires et végétales en relation avec la fragmentation et la configuration du paysage.

DYNAMIQUE DU CARBONE (1 projet) : Le projet individuel du Dr. Dave Price examine les effets du changement climatique et les stratégies d'atténuation des effets de l'aménagement dans les écosystèmes boréaux de l'ouest du Canada.



Research Excellence



DISTURBANCE MODELING (15 projects):

Disturbance Group led by Dr. Yves Bergeron is combining research on climate and fire, insect outbreaks, spatial configuration of forest remnants, and stand origin ages in order to develop ecosystem-based forest management strategies.

Terrain, Fire, and Ecosystem Processes Group led by Dr. Ed Johnson is evaluating fire ignition and extinction, effect of the frequency of disturbances on age distribution of riparian forests, and interaction of forest management and fire on the landscape mosaic.

EMEND Group led by Dr. John Spence is examining successional pathways, and the colonization of fire and harvested stands by arthropods within a wider initiative designed to assess the effects of different forest disturbances.

Ecological Thresholds Group led by Dr. Marc-André Villard is evaluating and identifying ecological thresholds using avian indicators.

INTEGRATED RESOURCE MANAGEMENT (10 projects):

Boreal Ecology and Economics Synthesis Team (BEEST) led by Dr. Fiona Schmiegelow is exploring integrated resource management at the landscape scale, including economic activity, forest planning tool development, and wildlife habitat modeling.

Criteria and Indicators Group led by Dr. Alison Munson is exploring indicators of sustainable forest management and biodiversity, as well as integrated approaches to decision-making.

Individual projects by Drs. Peter Duinker (Biodiversity Assessment Program), David Martell, and Stephen Sheppard.

INTENSIVE FOREST MANAGEMENT (8 projects):

Intensive Forest Management (IFM) Group led by Dr. Ellen Macdonald is exploring aspects of IFM, including the effects on forest structure, socio-economic assessments, impacts on arthropods, small animals, and songbirds.

Research in Progress by Dr. Ellen MacDonald is collecting and analyzing data obtained from sites in western Alberta on IFM in relation to forest structure, composition, and understory biodiversity; preliminary results suggest light variables and spatial variables (e.g. latitude and longitude) are better predictors of species composition variation than treatment (e.g. recently thinned stands).

POLICY, GUIDELINES AND STANDARDS ANALYSIS (6 projects):

Policy Group led by Dr. Terry Veeman is linking economic sustainability and forest management, as well as the integration of forestry with oil and gas policies.

Individual projects by Dr. Dan Smith (impacts on pulp mills of reducing effluent discharge) and Dr. Ilan Vertinsky (impacts of international regime on sustainable forest management).



L'excellence de sa recherche

MODÉLISER LES PERTURBATIONS (15 projets):

Le groupe sur les perturbations, dirigé par le Dr. Yves Bergeron, combine les recherches sur le climat et les feux, les épidémies d'insectes, la configuration spatiale des îlots forestiers résiduels, et l'âge d'origine des peuplements avec comme objectif de développer des stratégies d'aménagement forestier basées sur l'écosystème.

Le groupe sur le feu, le territoire et les processus des écosystèmes, dirigé par Dr. Ed Johnson, évalue l'allumage et l'extinction des feux, l'effet de la fréquence des perturbations sur la distribution d'âge des forêts riveraines et l'interaction de l'aménagement forestier et du feu sur la mosaïque forestière.

Le groupe EMEND, dirigé par le Dr. John Spence, examine les patrons de succession et la colonisation des peuplements brûlés et récoltés par les arthropodes. Ces études s'inscrivent dans le cadre d'un programme qui évalue les effets de différentes perturbations forestières.

Le groupe sur les seuils écologiques, dirigé par le Dr. Marc-André Villard, évalue et identifie les seuils écologiques en utilisant les indicateurs aviaires.

GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES (10 projets):

L'équipe de synthèse économique et écologique boréale (BEEST), dirigé par le Dr. Fiona Schmiegelow, explore la gestion intégrée des ressources à l'échelle du paysage, en incluant l'activité économique, le développement d'outils de gestion forestière et la modélisation des habitats fauniques.

Le groupe sur les critères et indicateurs, dirigé par le Dr. Alison Munson, explore les indicateurs de la gestion durable des forêts et de la biodiversité, ainsi que les approches d'intégration pour la prise de décision.

Les projets individuels, par les Drs. Peter Duinker (Programme d'évaluation de la biodiversité), David Martell et Stephen Sheppard.

AMÉNAGEMENT INTENSIF DE LA FORÊT (8 projets) :

Le groupe sur l'aménagement intensif de la forêt (IFM), dirigé par le Dr. Ellen Macdonald, explore les aspects de l'aménagement intensif de la forêt, incluant les effets sur la structure de la forêt, l'évaluation socio-économique ainsi que les impacts sur les arthropodes, les petits mammifères et les oiseaux chanteurs.

La recherche en progression du Dr. Ellen MacDonald consiste à récolter et à analyser des données sur les sites de l'ouest de l'Alberta portant sur l'aménagement intensif des forêts en relation avec la structure forestière, la composition et la biodiversité du sous couvert ; les résultats préliminaires suggèrent que les variables de lumière et les variables spatiales (e.g. latitude et longitude) prédisent mieux la composition végétale que le traitement (e.g. peuplement récemment éclaircie).

ANALYSE DES POLITIQUES, RÉFÉRENCES ET STANDARDS (6 projets):

Le groupe en politiques, dirigé par le Dr. Terry Veeman, lie la durabilité économique et la gestion des forêts, ainsi que l'intégration de la foresterie avec les politiques sur le pétrole et le gaz.

Les projets individuels du Dr. Dan Smith (les impacts de la réduction des effets des effluents sur les usines de papiers) et du Dr. Ilan Vertinsky (les impacts du régime international sur la gestion durable des forêts).



Research Excellence



PUBLIC INVOLVEMENT (7 projects):

Public Participation Group led by Dr. Peter Duinker is investigating public involvement strategies in Newfoundland, New Brunswick, Manitoba, Northern Ontario, and Alberta.

Individual projects by Dr. Daniel Kneeshaw who is examining potential integration of public participation, socio-economic, and biophysical models and Dr. Thomas Beckley who is examining forest users' sense of place and implications for management.

PULP AND PAPER TECHNOLOGIES (1 project):

Individual project by Dr. Daniel Smith who is assessing and developing technology to minimize the impacts of liquid effluents.

REGENERATION AND STAND DYNAMICS

(7 projects):

Regeneration Group led by Dr. Christian Messier is assessing spatial and non-spatial aspects of regeneration, light, canopy tree dynamics, and plant biodiversity with a focus on inter-regional modeling for implementation in forest management.

RIPARIAN ZONE MANAGEMENT (10 projects):

Riparian Zone Management Group led by Dr. Richard Carignan is evaluating the impacts of fire and forest harvesting on boreal shield lakes.

Individual projects: extension of riparian zone research in central and eastern Canada, along with the

examination of methyl mercury in waterfowl in the western boreal forest and water quality elsewhere in relation to harvesting practices and buffer strip width.

SOLID WASTE MANAGEMENT (2 projects):

Solid Waste Management Group led by Dr. Jack Saddler is investigating reuse options for pulp biosolids, including land spreading (McCarthy) and use in municipal landfills to redistribute moisture to aid biodegradation (Zeiss).

VALUES AT RISK (1 project) led by Dr. Glen Armstrong who organized an October 2001 workshop involving both researchers and partners that resulted in the submission of an integrated suite of proposals for Year 8.

Year 8 Research Horizon

In Year 8 (2002-2003), the SFM Network will complete the transition to the new research model by focusing on five *Strategies and Alternatives for Sustainable Forest Management*: Natural Disturbance Management, Intensive Forest Management (IFM), Integrated Resource Management (IRM), Policy and Institutional Analysis, and Value-Added / Alternative Products.

Based on the Canadian Council of Forest Ministers' Criteria and Indicators (C&I) framework, the Network will also support the development of *Criteria and Indicators* in four areas: Ecological, Water and Wetlands, Sustainable Aboriginal Communities, and Social and Economic.

Year 8 Research Horizon: The SFM Network will complete the transition to the new research model which will focus on five strategies and alternatives for sustainable forest management and will also support the development of criteria and indicators in four areas.

Horizon de recherche de la huitième année: le réseau GDF complétera sa transition vers un nouveau concept de recherche en ciblant cinq stratégies et alternatives pour la gestion durable des forêts et appuiera également le développement de critères et d'indicateurs dans quatre domaines.

L'excellence de sa recherche

IMPLICATION DU PUBLIC (7 projets):

Le groupe de participation du public, dirigé par Dr. Peter Duinker, évalue les stratégies de participation du public à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick, au Manitoba, au nord de l'Ontario et en Alberta.

Les projets individuels du Dr. Daniel Kneeshaw (l'intégration potentielle de la participation du public, la socio-économie et les modèles biophysiques) et du Dr. Thomas Beckley (évaluation de l'appartenance des usagers de la forêt et les implications pour la gestion).

TECHNOLOGIES EN PÂTES ET PAPIERS (1 projet) :

Le projet individuel du Dr. Daniel Smith évalue et développe la technologie afin de minimiser les impacts des effluents liquides.

RÉGÉNÉRATION ET DYNAMIQUE DES PEUPELEMENTS (7 projets):

Le groupe sur la régénération, dirigé par le Dr. Christian Messier, évalue les aspects spatiaux et non-spatiaux de la régénération, de la lumière, de la dynamique des arbres adultes, et de la biodiversité végétale, avec une emphase sur la modélisation inter-régionale afin d'améliorer l'aménagement forestier.

LA GESTION DES ZONES RIVERAINES (10 projets)

Le groupe de gestion des zones riveraines, dirigé par Dr. Richard Carignan, évalue les impacts du feu et de l'exploitation forestière sur les lacs du bouclier boréal.

Les projets individuels incluent l'extension de la recherche sur les zones riveraines dans le centre et l'est du Canada, ainsi que l'examen du méthyl-mercure chez la sauvagine

dans la forêt boréale de l'ouest et de la qualité des eaux, ailleurs au Canada, en relation avec les pratiques forestières et la largeur des bandes riveraines.

LA GESTION DES DÉCHETS SOLIDES (2 projets):

Le groupe de gestion des déchets solides, dirigé par Dr. Jack Saddle, étudie les options de réutilisation des déchets biosolides des usines de pâtes et papiers, incluant l'épandage sur les terres (McCarthy) et leur potentiel dans les sites d'enfouissement municipaux pour redistribuer l'humidité favorisant la biodégradation (Zeiss).

Valeurs en péril (1 projet) est dirigé par Dr. Glen Armstrong, l'organisateur d'un atelier qui a regroupé à la fois chercheurs et partenaires, en octobre 2001, d'où a émergé la soumission d'une série de propositions pour la huitième année.

Horizon de recherche de la huitième année

À sa huitième année (2002-2003), le Réseau GDF complètera sa transition vers un nouveau concept de recherche en mettant l'accent sur cinq Stratégies et alternatives pour la gestion durable des forêts: Aménagement basé sur les perturbations naturelles, Aménagement forestier intensif (AFI), Aménagement intégré des ressources (AIR), Analyse des politiques et des institutions, et Valeur ajoutée / Produits alternatifs.

Basé sur le cadre des Critères et Indicateurs (C&I) du Conseil canadien des ministres des forêts, le Réseau appuiera également le développement de Critères et d'Indicateurs dans quatre domaines : Écologique, Milieux aquatiques et humides, Communautés autochtones durables, et Socio-économique.



Highly Qualified Personnel



Influencing the Next Generation

Training the next generation of forestry professionals to adapt to changing research realities is a Network cornerstone. Since inception, the Network has worked to enhance training opportunities for students at the Masters and PhD levels, and has successfully attracted a number of post-doctoral fellows.

Year 7 saw several early initiatives, such as workshops and student research exchanges, reach maturity. The 2001 annual Student Workshop was well attended by researchers and partners. Activities included oral and poster presentations by 55 students from 15 universities and a field tour hosted by Weyerhaeuser. In another example, Western Canada PhD candidates and student exchange participants Vern Peters and Ken Stadt were featured in the winter issue of *Tomorrow's Forests*, the Network's newsletter. The article discussed their research exchange with Dr. Christian Messier in LacDuparquet, Quebec.

In 2001-2002, the Network enhanced these unique training opportunities by establishing the SFM Network Partner Fellowships to foster direct contact between students and industry, government, First Nations, and NGO partners. The fellowship will improve students' effectiveness in communicating with partner organizations, provide hands-on experience to increase their employment marketability with partners, and facilitate knowledge exchange between Network researchers and partners.

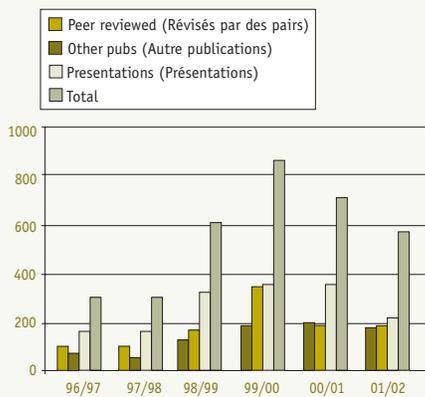
Where Are They Now?

Biologist Leslie Treseder returned to school after a 14-year absence in 1998, receiving a M.Sc. in Renewable Resources from the University of Alberta in 2000. She researched a co-operative natural resource management process in northern Alberta in partnership with the Little Red River Cree Nation. The interdisciplinary study involved multiple stakeholders. Leslie says, "Support from the Network was one of the constants in an often-changing context." Today, she works under contract for the Strategic Services Division, Alberta Aboriginal Affairs and Northern Development.

Dan Kneeshaw's first experience with the Network was as a post-doctoral research associate on a project that integrated researchers from a number of different fields. He says, "Although it wasn't always easy to be working outside the bounds of a traditional disciplinary field, not to mention collaborating with many different people, the experience was incredibly enriching." Since then, Dan has continued his involvement with the Network. He is currently Assistant Professor, Department of Biological Science, Université du Québec à Montréal.

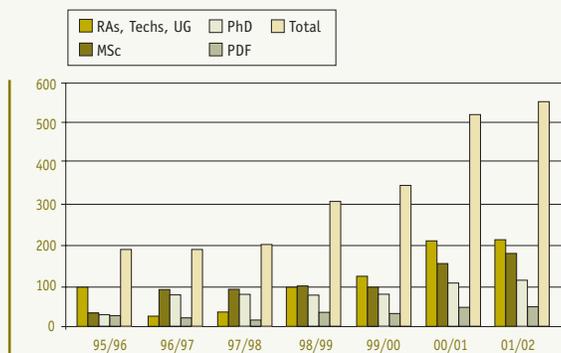
As a Network student, Andrea Doucette broadened her knowledge of sustainable forest management, Aboriginal and forest-related issues, and biodiversity conservation. She says that attending student workshops and making poster and oral presentations at Network conferences "allowed me to present my research to a group well beyond my immediate academic community, and the feedback was a valuable learning experience." Andrea is now employed by Wildlife-Infometrix Inc., a consulting company dedicated to wildlife-habitat related research within managed forests.

12



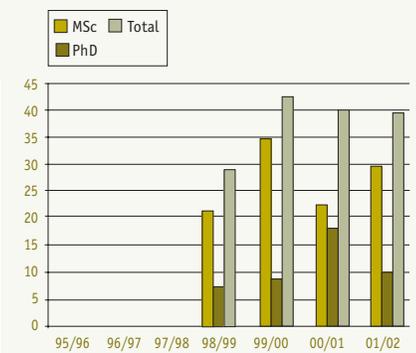
Publications from SFM Network supported research

Publication de recherches supportées par le Réseau GDF



Highly Qualified Personnel supported by SFM Network

Personnel hautement qualifié



SFM Network students graduated

Étudiants gradués du Réseau GDF

Personnel hautement qualifié

Influencer la prochaine génération

Former la prochaine génération de professionnels en foresterie de manière à s'adapter aux réalités changeantes de la recherche constitue un objectif majeur du Réseau. Depuis sa création, le Réseau a favorisé les opportunités de formation pour les étudiants (Personnel hautement qualifié) à la maîtrise et au doctorat, et a attiré un nombre considérable de candidats post-doctoraux.

Plusieurs initiatives entreprises dès le début du Réseau, tels les ateliers et les échanges d'étudiants chercheurs, ont atteint leur maturité lors de la septième année du Réseau. L'atelier d'étudiants annuel de 2001 a été bien reçu par les chercheurs et les partenaires. On pouvait noter, parmi les activités offertes, des présentations orales et des affiches exposant les résultats de 55 étudiants de 15 universités ainsi qu'une visite de terrain organisée par Weyerhaeuser. De plus, les candidats au doctorat de l'ouest du Canada qui ont participé à un échange étudiant, Vern Peters et Ken Stadt, ont paru dans l'édition hivernal de Forêts de demain, le journal du Réseau. L'article relatait leur stage de recherche avec le chercheur Christian Messier, au Lac Duparquet, Québec.

En 2001-2002, le Réseau a intensifié ces opportunités uniques de formation par la mise en place des Bourses de partenariat du Réseau de gestion durable des forêts afin de favoriser les contacts directs entre les étudiants et l'industrie, le gouvernement, les premières nations ou les organisations non-gouvernementales. Cette bourse améliorera l'habileté des étudiants à communiquer efficacement avec les partenaires, leur donnera l'occasion d'acquérir une expérience pratique qui leur permettra de faire valoir leurs compétences pour obtenir un emploi auprès des partenaires et facilitera l'échange des connaissances entre les chercheurs et les partenaires du Réseau.

Que sont-ils devenus?

En 1998, la biologiste Leslie Treseder est retournée sur les bancs d'école après 14 ans d'absence. Elle a obtenu une maîtrise en Ressources renouvelables de l'Université d'Alberta en 2000. Elle a examiné les procédures de co-opération en gestion des ressources naturelles dans le nord de l'Alberta en partenariat avec la nation crie de Little Red River. Les études interdisciplinaires comportent de nombreux inattendus. Leslie évoque que "le support du Réseau était un des éléments fiables dans ce contexte instable." Elle est maintenant contractuelle pour la Division des services stratégiques, aux Affaires autochtones et développement nordique de l'Alberta.

La première expérience de Dan Kneeshaw avec le Réseau fut en tant que chercheur associé post-doctoral sur un projet qui intégrait les chercheurs de domaines variés. Il affirme que "Même si ce n'était pas toujours facile de travailler à l'extérieur des limites des domaines traditionnels, sans oublier la collaboration avec beaucoup de personnes différentes, l'expérience fut incroyablement enrichissante". Depuis, Dan est toujours impliqué avec le Réseau. Il est présentement professeur au Département des Sciences biologiques à l'Université du Québec à Montréal.

En tant qu'étudiante, Andrea Doucette a élargi ses connaissances de la gestion durable des forêts, des questions forestières liées aux autochtones et de la conservation de la biodiversité. Elle rapporte que sa participation aux ateliers étudiants et la préparation d'affiches et de présentations orales aux conférences du Réseau "m'ont permis de présenter mes recherches à un groupe bien loin de ma communauté académique immédiate, et les commentaires récoltés ont constitué une expérience d'apprentissage significative." Andrea est maintenant à l'emploi de Wildlife-Infometrix Inc., une compagnie de consultation spécialisée dans la recherche reliée aux habitats fauniques en forêts aménagées.

"Although it wasn't always easy to be working outside the bounds of a traditional disciplinary field, not to mention collaborating with many different people, the experience was incredibly enriching."
– Dan Kneeshaw, assistant professor, Université du Québec à Montréal

"Même si ce n'était pas toujours facile de travailler à l'extérieur des limites des domaines traditionnels, sans oublier la collaboration avec beaucoup de personnes différentes, l'expérience fut incroyablement enrichissante." – Dan Kneeshaw, professeur, Université du Québec à Montréal

Networking and Partnerships

Fostering New Opportunities

During Year 7 (2001-2002), the Network continued to grow and become more national in scope. Research expanded to include 31 universities across the country. New partnerships were formed with Ducks Unlimited Canada and Bowater Inc. The Lake Abitibi Model Forest and Manitoba Model Forest became affiliate members. In addition to federal funding from the NCE Directorate, the total number of Network funding partners increased to 24: 14 industry partners, four Aboriginal / First Nations, four provincial governments, one non-governmental organization (Ducks Unlimited), and the University of Alberta.

Strong partnerships are critical to the Network's research efforts. In Manitoba, a research program was developed in partnership with Louisiana-Pacific Canada Ltd.; in Ontario, the Ministry of Natural Resources partnered with two industries in research; and in British Columbia, preliminary meetings were held between industry partners and the Forest Investment Account (formerly Forest Renewal B.C.). The Network also increased its industry representation with the addition of J.D. Irving, a major player in eastern Canadian forestry.

The Network continued to work diligently to expand partnerships with First Nations and Aboriginal organizations. Over the past seven years, partnerships with the Gwich'in Renewable Resource Board and the Little Red River Cree / Tall Cree First Nations have enabled the Network to obtain meaningful research results in a

number of areas. The Network has also been working with the Moose Cree and Heart Lake First Nations, and in 2001-2002, welcomed the National Aboriginal Forestry Association as an Affiliate. These partnerships have led to negotiations with other Aboriginal groups, most notably: Nishnawbe-Aski First Nations, Treaty 8 BC Tribal Association, Grand Council of the Cree, and several Central Yukon First Nations.

Highlights:

- Review of mandates, programs, issues, and priorities with Parks Canada, Indian and Northern Affairs Canada, Canadian Forest Service, and National Aboriginal Forestry Association.
- Hosted developmental workshops in British Columbia; pending a membership application from the Government of British Columbia, the Network's Research Planning Committee recommended Year 8 financing for a number of proposals from B.C. principal investigators, some of which may be funded by B.C. contributions.
- Worked to extend Network's reach into Atlantic Canada through an Agreement-In-Principle signed by the Government of Newfoundland and Labrador; also held initial partnering discussions with other Atlantic industry and government representatives.
- Began a series of critical discussions to lay the basis for a strategic alliance with the Canadian Forest Service and other national forestry organizations.



Réseautage et partenariat

Encourager de nouvelles opportunités

Au cours de sa septième l'année (2001-2002), le Réseau s'est développé pour atteindre une portée plus nationale. La recherche a pris de l'expansion pour inclure 31 universités à travers le pays. De nouveaux partenariats ont été établis avec Canards Illimités Canada et Bowater Inc. La Forêt modèle du lac Abitibi et la Forêt modèle du Manitoba sont devenues des membres affiliés. En plus des subventions fédérales à travers la direction du RCE, le Réseau compte maintenant 24 partenaires subventionnaires: 14 du milieu industriel, quatre des communautés Autochtones / Premières nations, quatre gouvernements provinciaux, une organisation non-gouvernementale (Canards Illimités Canada), et l'Université d'Alberta.

Des partenariats solides sont essentiels au développement de la recherche du Réseau. Au Manitoba, un programme de recherche a été développé en partenariat avec Louisiana-Pacific Canada Ltée.; en Ontario, le Ministère des ressources naturelles s'est associé avec deux industries en recherche; et en Colombie Britannique, des réunions préliminaires ont été tenues entre les partenaires industriels et le Fond d'investissement forestier (Forest Investment Account, précédemment Forest Renewal B.C.). La représentation des industries au sein du Réseau s'est accrue avec l'arrivée de J.D. Irving, un acteur important dans la foresterie dans l'est du Canada.

Le Réseau poursuit activement ses efforts afin d'étendre ses partenariats avec les Premières nations et les organisations autochtones. Au cours des sept dernières années, les partenariats avec le Conseil des ressources renouvelables des Gwich'in et les Premières nations Cries de Little Red River / Cries de Tall ont permis au Réseau d'obtenir des résultats

pertinents dans bon nombre de domaines. Le Réseau a aussi travaillé avec les Premières nations Cries de Moose et de Heart Lake, et en 2001-2002, il a accueilli l'Association nationale des autochtones en foresterie en tant qu'affilié. Ces partenariats ont mené à des négociations avec d'autres communautés autochtones, notamment: les Premières nations Nishnawbe-Aski, l'Association de la tribu du Traité 8 de la Colombie Britannique, le Grand conseil des Cris, et plusieurs Premières nations du centre du Yukon.

Événements marquants:

- Révision des mandats, programmes, questions, et priorités avec Parcs Canada, les Affaires autochtones et nordiques du Canada, le Service canadien des forêts, et l'Association nationale des autochtones en foresterie.
- Tenue d'ateliers de développement en Colombie Britannique; en attendant l'adhésion du gouvernement de la Colombie Britannique, le Comité de planification de la recherche du Réseau a recommandé le financement de plusieurs propositions provenant des principaux chercheurs de la province pour la huitième année, dont certains pourraient être financés par des contributions provinciales.
- Extension de la portée du réseau vers les provinces de l'Atlantique à travers une entente de principe signée par le gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador; également la tenue de discussions préliminaires de partenariat avec d'autres industries de l'Atlantique et des représentants du gouvernement.
- Initiation d'une série de discussions majeures afin d'établir les bases d'une alliance stratégique avec le Service canadien des forêts et d'autres organisations nationales en foresterie.



Knowledge Exchange & Technology Exploitation (KETE)



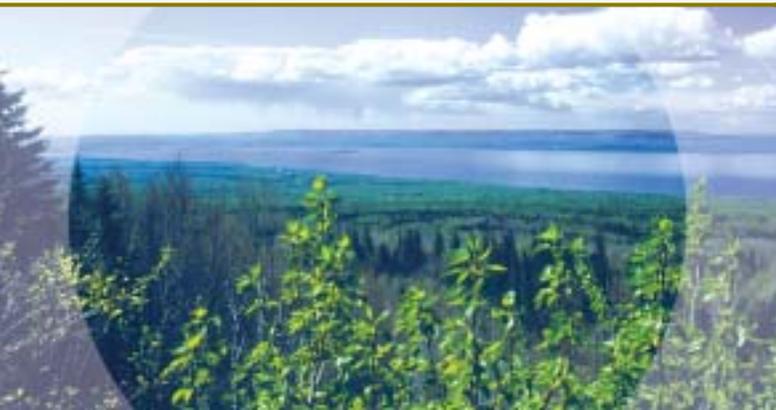
Destination Ahead

2001-2002 marked a turning point in Knowledge Exchange and Technology Exploitation. After six years of producing scientific documents, the Network made a positive move to enhance knowledge exchange with its partners. Ms. Margaret Donnelly and Drs. David DeYoe and Daryll Hebert, serving as "KETE specialists", began to develop and implement a KETE strategy and operating plan that would specifically address the needs and concerns of partner organizations. Although the strategy addressed a number of critical actions, the following were deemed the highest priority: Initiate a synthesis of Network research and provide products of both a technical and practical nature; assist Partners in organizing an SFM framework and direction to convey their sustainable forestry needs; work with Partners to organize key issues and questions to help researchers design problem solving research plans; plan and organize workshops designed to improve the understanding and utility of new knowledge and technologies in policy development, resource planning and field application. The strategy developed in 2001-2002 laid the groundwork for development of the operating plan that will focus and guide KETE activities in 2002-2003 and beyond.

Additional Knowledge Exchange Activities

The Network continued its efforts to provide meaningful research updates to stakeholders through its SFM This Week e-mail newsletter and Network-sponsored workshops: Cumulative Effects of Development in the Treaty 8 Area (B.C.); Biodiversity, Land Use and Land Cover Change (Alberta); Public Participation (Nova Scotia); Sustainable Aboriginal Communities (Manitoba); BORNET Canada Regional Workshops; Natural Disturbance (New Brunswick); Stand and Landscape Effects on Biodiversity (Edmonton). In a Variable Retention (Quebec) workshop that focused on developing a preliminary synthesis of variable retention research and practical application work, the workshop team began a process to organize the material for regional application.

- The Last Great Forest, a seven-part seminar series featuring nine principal investigators / collaborators was co-sponsored by the Network and University of Alberta Environmental and Research Studies Centre.
- Two Network-sponsored panel discussions on forest certification and sustainability of Alberta's forests used real-time cross-country webcasts to enable off-site participants to hear speakers while simultaneously viewing a PowerPoint slide presentation and asking questions by e-mail.
- In May 2001, Dr. Per Angelstam of the Swedish University of Agricultural Sciences and a collaborator on the BORNET project, discussed biodiversity conservation issues in the circum-boreal forest.



Échange des connaissances et exploitation des technologies

Aller de l'avant

La période 2001-2002 a marqué un point tournant dans l'échange des connaissances et l'exploitation des technologies. Après six ans de production de documents scientifiques, le Réseau a fait un pas dans la bonne direction en favorisant l'échange des connaissances avec ses partenaires. Mlle Margaret Donnelly et les Drs. David DeYoe et Daryll Hebert, en tant que "spécialistes du KETE", ont commencé à développer et à implanter une stratégie KETE et un plan d'opération qui permettraient de répondre spécifiquement aux besoins et aux préoccupations des organisations partenaires. Bien que la stratégie ait identifié plusieurs actions importantes, certaines ont été ciblées comme étant prioritaires: initier la synthèse des recherches du Réseau et fournir des outils de nature technique et pratique; assister les partenaires dans l'organisation d'un plan de travail et de l'orientation à prendre en GDF afin de communiquer leurs besoins en foresterie durable; travailler avec les partenaires afin de structurer leurs préoccupations et leurs questions clés dans le but d'aider les chercheurs lors de l'élaboration de plans de recherche visant la résolution de problèmes; planifier et organiser des ateliers favorisant la compréhension et l'utilisation des nouvelles connaissances et technologies dans le développement des politiques, la planification des ressources et l'application sur le terrain. La stratégie développée en 2001-2002 a fixé le cadre de travail pour le développement du plan d'opération qui va concentrer et guider les activités du KETE en 2002-2003 ainsi que dans le futur.

Activités additionnelles d'échange de connaissances

Le Réseau a poursuivi ses efforts afin de fournir des mises à jours des recherches importantes aux personnes concernées à travers sa gazette électronique GDF Cette semaine et des ateliers parrainés par le Réseau : Effets cumulés du développement dans le territoire du Traité 8 (Colombie Britannique); Biodiversité, utilisation du territoire et changement du paysage (Alberta); Participation du public (Nouvelle-Écosse); Communautés autochtones durables (Manitoba); Ateliers régionaux canadiens BORNET; Perturbations naturelles (Nouveau Brunswick); Effets des peuplements et du paysage sur la biodiversité (Edmonton). Lors d'un atelier sur la rétention variable tenu au Québec, l'équipe de l'atelier s'est penché sur le développement d'une synthèse préliminaire des recherches menées sur la rétention variable et des travaux de mise en application. Cette équipe a initié la démarche pour une application régionale.

- La dernière forêt remarquable, une série de sept séminaires présentant neuf principaux chercheurs / collaborateurs, a été co-parrainée par le Réseau et le Centre d'études en recherche et environnement de l'Université d'Alberta.
- Deux groupes de discussion sur la certification forestière et la durabilité des forêts de l'Alberta, parrainés par le Réseau, ont utilisé la diffusion nationale en directe par le Web pour permettre aux participants de l'extérieur d'écouter les présentateurs, tout en visionnant simultanément leur présentation PowerPoint et en posant des questions par le biais de la messagerie électronique.
- En mai 2001, le Dr. Per Angelstam de l'Université des sciences agricoles de Suède et un collaborateur du projet BORNET ont discuté des questions de la conservation de la biodiversité dans les forêts de la zone boréale.



Network Management



Staying on Course

As a not-for-profit corporation, the Network continues to rely on the experience and vision of the Board of Directors and Program Leader. In 2001-2002, Mr. Barry Waito was elected to a two-year term as Board Chair, and sixteen other members were either elected or appointed to the Board. Dr. Terry Veeman was appointed Interim Program Leader for the duration of Program Leader, Dr. Vic Adamowicz's year-long sabbatical with Resources For The Future in Washington, D.C.

Planning began on the Network's third triennial research conference, *Advances In Forest Management: From Knowledge To Practice*. Scheduled for November 13-15, 2002 at the Shaw Conference Centre in Edmonton, Alberta, the conference will celebrate the Network's national partnerships and international linkages in research and training excellence.

Considerable effort also went into refining the research planning process.

Promoting the Message

In 2001-2002, the Network initiated a communications strategy to promote sustainable forest management research to Canadians in general. Activities targeted print, radio, television and the World Wide Web.

- Canadian Press, Globe & Mail, CBC, and other major news organizations reported Network research on Pulp and Paper Productivity (Veeman and Hailu); Fire-Smart Forests (Cumming); and Forest Tent Caterpillars (Roland).
- Several Network projects, researchers and partners were featured in community newspapers, regional and industry publications, newsletters, and Discovery Channel (Dr. John Fryxell, *Forest Rangers*, February 19, 2002).
- Four Network personalities were interviewed for InnovationAlberta, a science news-of-the-day radio program aired province-wide on CKUA Radio, as well as on the Internet.
- Five Alberta principal investigators were selected for a five-part series of two-minute vignettes for the Canadian Learning Television Network (a national broadcast network with specific reach into boreal forest communities because of its linkages with higher education institutions / educational program course delivery.)
- "The Sustainable Forest Management Network: Maintaining scientific excellence and relevance in a changing world," appeared in *The Forestry Chronicle* (January / February 2002).
- Summer 2001 issue of *Tomorrow's Forests* newsletter featuring six years of Network research with Aboriginal partners, received wide national and international distribution.
- The redesign of Network's website provided easier access to timely information on research initiatives, activities, and links to other sites.



La gestion du Réseau

Leadership: Rester dans la course

En tant que corporation sans but lucratif, le Réseau continue de compter sur l'expérience et la vision du Conseil de direction et du directeur de programme. En 2001-2002, M. Barry Waito a été élu pour un mandat de deux ans comme président du Conseil, et seize autres membres ont été élus ou désignés au Conseil. Dr. Terry Veeman a été désigné directeur du programme par intérim pour la durée de l'année sabbatique du Dr. Vic Adamowicz, une sabbatique qu'il fait avec Ressources pour le futur, à Washington, D.C .

La planification de la troisième conférence de recherche triennale du Réseau est maintenant en cours, Les progrès en aménagement forestier: mise en pratique des connaissances. Prévus les 13-14-15 novembre 2002 au Centre de conférence Shaw à Edmonton, en Alberta, ce colloque soulignera le partenariat national du Réseau, les liens internationaux en recherche et l'excellence de la formation.

Un effort considérable a été déployé dans le raffinement du processus d'Appel aux propositions et à la mise à jour du plan d'affaire du processus de planification de la recherche.

Promouvoir le message

En 2001-2002, le Réseau a mis en place une stratégie de communications pour promouvoir la recherche en gestion durable des forêts auprès de l'ensemble des Canadiens. Les activités ont visé la presse écrite, la radio, la télévision et l'internet.

- La presse canadienne, le Globe & Mail, CBC et d'autres organisations journalistiques importantes ont couvert certaines recherches du Réseau portant sur: La productivité

des pâtes et papiers (Veeman et Hailu); Les forêts qui déjouent le feu (Cumming); et La livrée des forêts (Roland).

- Plusieurs projets du Réseau, des chercheurs ainsi que des partenaires ont paru tour à tour dans les journaux locaux et régionaux, dans les publications des industries, dans des bulletins de nouvelles ainsi qu'au Canal Découverte du réseau anglophone (Dr. John Fryxell, Les gardes forestiers, 19 février 2002.).

- Quatre personnalités du Réseau ont accordé une entrevue à l'InnovationAlberta, un programme de radio qui rapporte quotidiennement les avancées du jour en science et qui est diffusé à la largeur de la province sur le canal CKUA ainsi que sur l'internet.

- Cinq chercheurs importants de l'Alberta ont été sélectionnés pour une série de 5 capsules de 2 minutes pour le Réseau de télévision éducative canadienne (un large réseau national visant spécifiquement les communautés de la forêt boréale étant donné ses liens avec les grandes institutions académiques / service de formation académique).

- "Le Réseau de gestion durable des forêts: maintenir l'excellence et la pertinence scientifique dans un monde en mouvement" est apparu dans le numéro de Janvier/Février 2002 de Forestry Chronicle.

- Un article paru dans le numéro Été 2001 de Forêts de demain, dans lequel étaient relatées les six années de recherche du Réseau avec les partenaires autochtones, a été distribué à l'échelle nationale et internationale.

- L'amélioration du site internet du Réseau a facilité l'accès aux informations de l'heure sur les initiatives de recherche, aux activités, ainsi qu'aux liens vers d'autres sites.

Planning began on the Network's third triennial research conference, *Advances In Forest Management: From Knowledge To Practice . . .* to celebrate the Network's national partnerships and international linkages in research and planning excellence.

La planification de la troisième conférence de recherche triennale du Réseau est maintenant en cours, Les progrès en aménagement forestier: mise en pratique des connaissances . . . soulignera le partenariat national du Réseau, les liens internationaux en recherche et l'excellence de la formation.

Chair's Message

While we were elated with our renewal success, there was little time for celebration and less time to rest on our laurels, as we began to undertake the challenges we had set for ourselves in our new long-term strategic plan. Clearly, we had proven to ourselves the SFM Network could be an agile and responsive research organization. With a well-defined focus, the Network brings a unique perspective, the ability to move quickly from problem to problem while at the same time meeting NCE goals. Particularly, we are proud of the impact we are having in training the next generation of forest managers and researchers—more than 500 highly qualified personnel have now had an opportunity to work with our research team.

The SFM Network now has a strategic model and research framework that we feel can work in harmony with various other national and international research organizations. Rather than competing, we are working to complement and cooperate on a broad spectrum of activity, each organization building upon the best attributes of the other, working together for more solutions! As we continue to refine our direction, the Network, in response to requests from its Partners, is making a concerted effort to ensure that our research results can be used in a meaningful and practical way.

The Federal Government wants Canada to move up the innovation ladder from fifteenth place to fifth place by 2010. Forestry has a very important role to play as so much of our economy is involved with this sector. I am confident that the SFM Network, through its partnerships and strategic alliances, is well positioned to assist with the development of a new national science and technology research delivery model to address this nation's forestry issues.

Clearly, our efforts to refine our strategic direction over the past year could not have been done without the commitment of our forward-looking partners and board members, and our researchers and their students. A bright future awaits us as we move forward into a new era of discovery. The potential rewards ahead will, I'm confident, far exceed the effort it's going to take to realize the SFM Network's vision for sustainable forest management.



Barry Waito

Message du président

Bien que la satisfaction était grande suite au succès de notre renouvellement, peu de temps nous était disponible pour célébrer et encore moins pour nous asseoir sur nos lauriers. Déjà, nous avons commencé à relever les défis que nous nous étions fixés dans notre nouveau plan stratégique à long terme. Clairement, nous nous sommes prouvés que le Réseau GDF pouvait être une organisation de recherche habile et prête à s'adapter. Avec des objectifs bien définis, le Réseau apporte une perspective unique, l'habileté de se déplacer rapidement d'un problème à l'autre tout en rencontrant les objectifs du RCE. En particulier, nous sommes fiers de l'impact que nous avons sur la formation de la prochaine génération de gestionnaires forestiers et de chercheurs—un personnel hautement qualifié de plus de 500 personnes qui ont maintenant l'opportunité de travailler avec notre groupe de recherche.

Le Réseau GDF a maintenant un modèle stratégique et un cadre de travail en recherche avec lesquels nous croyons pouvoir travailler de façon harmonieuse avec plusieurs autres organisations de recherche nationales et internationales. Plutôt que de compétitionner, nous travaillons en symbiose dans un large spectre d'activités, chaque organisation s'appuyant sur les meilleurs attributs des autres, travailler ensemble pour plus de solutions! Alors que nous continuons de raffiner notre orientation, le Réseau, en réponse aux requêtes de ses partenaires, fait des efforts concertés pour s'assurer que nos résultats de recherche peuvent être utilisés d'une façon pertinente et pratique.

Le gouvernement fédéral désire que le Canada grimpe de la quinzième à la cinquième place d'ici 2010 dans l'échelle de l'innovation. La foresterie joue un rôle majeur car une part énorme de l'économie est impliquée avec ce secteur. Je suis confiant que le Réseau GDF, à travers ses partenariats et ses alliances stratégiques, est bien placé pour aider au développement d'un nouveau concept national de recherche scientifique et technologique afin de répondre aux problématiques forestières de cette nation.

Clairement, nos efforts pour raffiner notre orientation stratégique au cours de la dernière année n'auraient pu être possibles sans l'implication et l'esprit visionnaire de nos partenaires et membres du conseil, ainsi que de nos chercheurs et de leurs étudiants. Un brillant avenir nous attend alors que nous allons de l'avant dans cette nouvelle ère de découverte. Les bénéfices potentiels que nous pourrons récolter, j'en suis confiant, excéderont de loin les efforts qui seront nécessaires pour réaliser la vision du Réseau GDF pour une gestion durable des forêts.



Barry Waito

Interim Program Leader's Report

Since the Network's inception, the cornerstone of our efforts has been research in key areas: Understanding Natural Disturbance, Integrated Resource Management, Socio-Economic Sustainability, Ecological Criteria and Indicators, Water and Wetlands, and Sustainable Aboriginal Communities.

Early work in Natural Disturbance, for example, addressed key knowledge gaps such as those related to historical disturbance patterns of fire and insects, and the processes underlying regeneration following natural disturbance events. In Socio-Economic Sustainability, initial efforts investigated forest tenure arrangements and their effects on sustainability, economic aspects of forest products certification, and economic performance of the Canadian forest sector. Research in Water and Wetlands focused on the impacts of natural disturbance (wildfire) and current forestry practices on water quality and biological communities in lakes. Early research in Sustainable Aboriginal Communities concentrated on Alberta, with individual projects in Quebec and the Northwest Territories.

In 2001 – 2002 (Year 7), we saw work expand in all these areas and many more, but we also realized that the research program needed greater integration, increased strategic direction, and wider national coverage. A new research model was developed that gets to the heart of strategies to improve forestry practices and policies, and strengthens the scientific basis underpinning criteria and indicators of forest sustainability in Canada. With these insights, we began to develop a more effective way to approach Knowledge Exchange and Technology Exploitation (KETE). In recognition of the Network's important input into the national science and technology agenda, we held discussions with other players such as the Canadian Forest Service and national forestry organizations to ensure our research is relevant to the larger agenda.

As Interim Program Leader, it is with sincere appreciation that I commend everyone who helped me during this year of transition: the board and committee members, our partners, the principal investigators and their highly qualified personnel, and our dedicated staff. Their commitment, counsel, and hard work enabled me to ensure the Network continued to address its key goals and challenges.

Having been involved with the Network since its inception, I can tell you that I, for one, will continue to be a part of this unique research organization. While the journey toward forest sustainability is ongoing, I am excited and confident about the Network's future development and achievements.



Terry Veeman, PhD

Rapport du président du programme par intérim

Depuis la création du Réseau, le point marquant de nos efforts a été la recherche dans des domaines clés: Compréhension des perturbations naturelles, Gestion intégrée des ressources, Durabilité socio-économique, Critères et indicateurs écologiques, Milieux aquatiques et humides, et Communautés autochtones durables.

Les premiers travaux sur la Compréhension des perturbations naturelles, par exemple, se sont orientés vers certaines lacunes de nos connaissances comme l'historique des patrons de perturbations par les insectes et le feu, ainsi que les processus contrôlant la régénération suite aux perturbations naturelles. En ce qui a trait à la Durabilité socio-économique, les travaux initiaux ont examiné l'arrangement des droits de coupe et leurs effets sur la durabilité, les aspects économiques de la certification des produits forestiers, et la performance économique du secteur forestier canadien. La recherche sur les Milieux aquatiques et humides s'est concentrée sur les impacts des perturbations naturelles (feu) et des pratiques courantes en foresterie sur la qualité des eaux et les communautés biologiques des lacs. Les recherches préliminaires au niveau des Communautés autochtones durables se sont concentrées en Alberta, avec des projets individuels au Québec et dans les Territoires du Nord-Ouest.

En 2001-2002 (la septième année), nous avons vu l'expansion du travail dans chacun de ces domaines et plusieurs autres, mais nous avons aussi réalisé que le programme de recherche avait besoin d'une plus grande intégration, d'une orientation stratégique plus développée, et d'une couverture nationale plus large. Un nouveau modèle de recherche a été développé pour aller au cœur des stratégies afin d'améliorer les pratiques et les politiques forestières, et renforcer les bases scientifiques reliées aux critères et indicateurs de la durabilité de la forêt au Canada. Avec ces discernements, nous avons développé une façon plus efficace d'aborder l'Échange des connaissances et l'exploitation des technologies (KETE). En regard aux apports importants du Réseau dans l'agenda national de la science et de la technologie, nous avons tenu des discussions avec d'autres intervenants tel que le Service canadien des forêts et des organisations nationales en foresterie afin de s'assurer que notre recherche est pertinente dans la perspective du grand agenda.

En tant que directeur du programme par intérim, c'est avec une sincère appréciation que je remercie tout ceux qui m'ont aidé au cours de cette année de transition: les membres du conseil et du comité, nos partenaires, les chercheurs principaux et leur personnel hautement qualifié, et notre équipe dévouée. Leur implication, leurs conseils, et leur travail acharné m'a permis d'assurer la continuité du Réseau à aborder ses objectifs clés et ses défis.

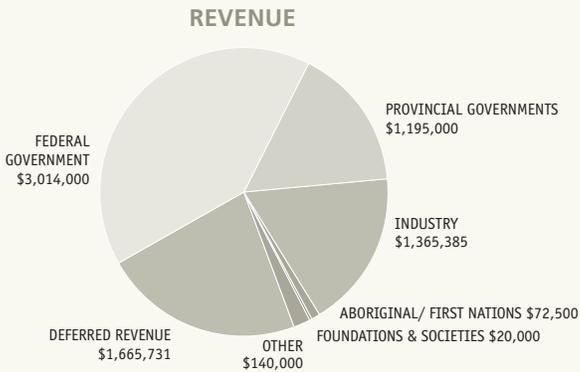
Ayant été impliqué avec le Réseau depuis ses débuts, je peux vous dire que je vais continuer à faire partie de cette organisation unique de recherche. Pendant que l'aventure vers la durabilité de la forêt se poursuit, je suis enthousiaste et confiant des développements et accomplissements futurs du Réseau.



Terry Veeman, PhD

financial overview

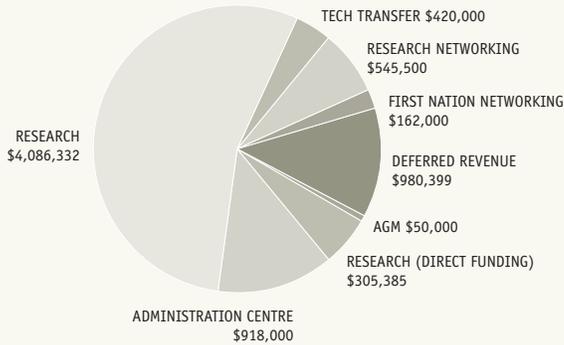
for the period ended March 31, 2002



REVENUE

	2002
Federal Government	\$ 3,014,000
Provincial Governments	1,195,000
Industry	1,365,385
Aboriginal/First Nations	72,500
Foundations and Societies	20,000
Other	140,000
Deferred Revenue	1,665,731
	\$ 7,467,616

DISTRIBUTION BY RESEARCH AREA



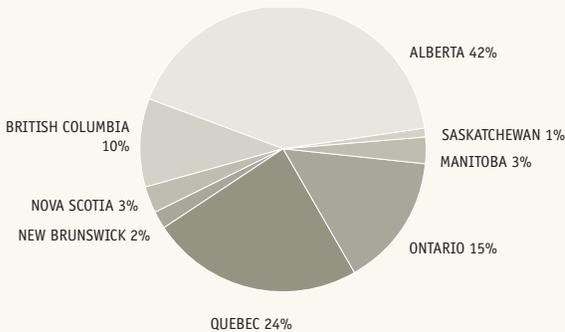
DISTRIBUTION BY RESEARCH AREA

Research	\$ 4,086,332
Research (Direct Funding)	305,385
Research Networking	545,500
First Nation Networking	162,000
Administration Centre	918,000
AGM	50,000
Tech Transfer	420,000
Deferred Revenue	980,399
	\$ 7,467,616

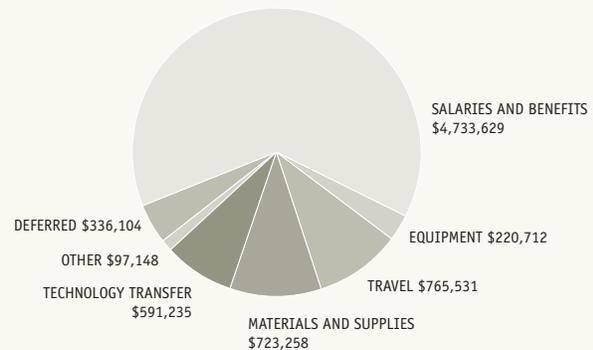
TOTAL EXPENDITURES

Salaries and Benefits	\$ 4,733,629
Equipment	220,712
Materials and Supplies	723,258
Travel	765,531
Technology Transfer	591,235
Other	97,148
Deferred	336,104
	\$ 7,467,616

DISTRIBUTION OF RESEARCH FUNDS BY PROVINCE



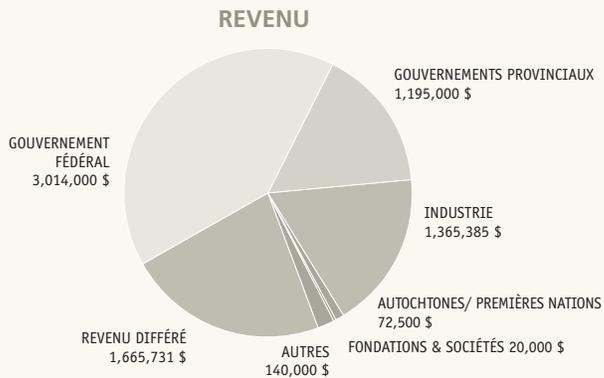
EXPENDITURES



aperçu financier

pour la période se terminant le 31 mars 2002

2001



REVENU

Gouvernement fédéral	3 014 000 \$
Gouvernements provinciaux	1 195 000
Industrie	1,365,385
Autochtones/Premières nations	72,500
Fondations et sociétés	20,000
Autres	140,000
Revenu différé	1,665,731

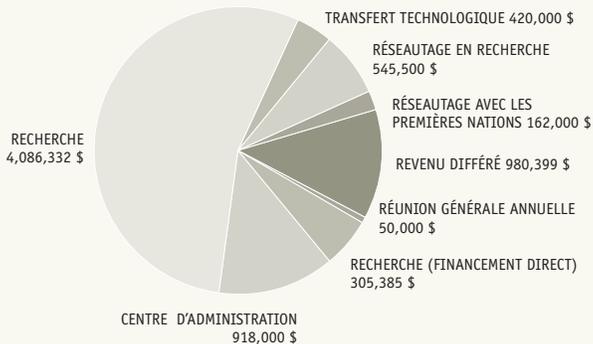
7,467,616 \$

DISTRIBUTION PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Recherche	4,086,332 \$
Recherche (financement direct)	305,385
Réseautage en recherche	545,500
Réseautage avec les Premières Nations	162,000
Centre d'administration	918,000
Réunion générale annuelle	50,000
transfert technologique	420,000
Revenu Différé	980,399

7 467 616 \$

DISTRIBUTION PAR DOMAINE DE RECHERCHE

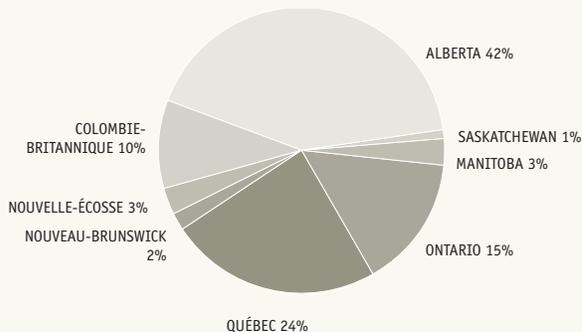


DÉPENSES TOTALES

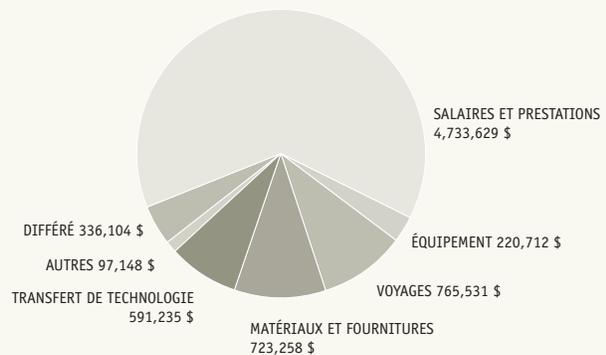
Salaires et prestations	4,733,629 \$
Équipement	220,712
Matériaux et fournitures	723,258
Voyages	765,531
Transfert de technologie	591,235
Autres	97,148
Différé	336,104

7,467,616 \$

DISTRIBUTION DE FONDS DE RECHERCHE PAR PROVINCE



DÉPENSES TOTALES



Honours and Awards

Dr. Yves Bergeron

Prix Personnalité marquante de l'année remis par l'Association forestière de l'Abitibi-Témiscamisque, 2001

Dr. Stan Boutin

Al-Pac/ASTECH (Alberta Science and Technology) Innovation in Integrated Landscape Management Prize, 2001

Dr. Denis Gignac

McCalla Professorship, University of Alberta, 2001

*Drs. D.A. Maclean, K. Porter, W. MacKinnon, M. Budd, K. Beaton and D. Gray
Natural Resources Canada, Canadian Forest Service Merit Award, 2001*

Projects and Principal Investigators

ABORIGINAL / FIRST NATIONS FORESTRY ISSUES

An integrated forest management strategy

Cliff Hickey, University of Alberta

Sustainable resource stewardship: A plan of action for the Central Yukon
Cliff Hickey, University of Alberta

The role of natural resources in community sustainability
Cliff Hickey, University of Alberta

Developing sustainable non-timber forest product business opportunities: Is there a First Nations advantage?
Peter Boxall, University of Alberta

Integrating indigenous values into forest management plans
Scott Findlay, University of Ottawa

First Nations' strategies for sustainable forest management
Quentin Grafton, University of Ottawa

Sustainable forest management through co-management in north-western Ontario
Shashi Kant, University of Toronto

A dynamic model of driftwood flow along the lower Mackenzie River: An alternative timber supply for remote northern communities?
Ross Wein, University of Alberta

Combining scientific and First Nation knowledge for the management and harvest of traditional and commercial non-timber forest products
Fikret Berkes, University of Manitoba

Development of an ecosystemic forest management scenario which integrates Cree land use in Waswanipi (Quebec)
Luc Bouthillier, Université du Québec à Montréal

BIODIVERSITY

Terrestrial vertebrates as components of a Boreal Forest Biodiversity Index
Stan Boutin, University of Alberta

Population ecology of marten (*Martes americana*) in the boreal forests of northern Ontario
John Fryxell, University of Guelph

Soil microbial diversity as an indicator for forest management
William Mohn, University of British Columbia

Predator-prey dynamics of forest tent caterpillar as an indicator of forest integrity
Jens Roland, University of Alberta

Directed sampling of avian indicators of forest change: Refining models and sampling methods and identifying species at risk
Fiona Schmiegelow, University of Alberta

Analysis of wildlife harvest statistics at multiple scales to assess impacts of boreal forest management
Ian Thompson, Canadian Forest Service

Understanding boreal forest age and the quantification of remaining forest structures inside of fire boundaries
Gerardo-Arturo Sanchez-Azofeifa, University of Alberta

The effect of fragmentation size and habitat heterogeneity on plant diversity: A multiscale study in subhumid low boreal forest
Dennis Gignac, University of Alberta

Land use intensity and forest cover change: Effects on community composition of birds in the boreal forest
Susan Hannon, University of Alberta

Recruitment dynamics of white spruce and balsam fir advance regeneration in trembling aspen stands, Duck Mountain, Manitoba
Norm Kenkel, University of Manitoba

The management of boreal riparian areas: Development of base-line data; regionalization of parameters and integrated watershed management protocols
Suzanne Bayley, University of Alberta

A framework for assessing climate change adaptation options for the forestry sector in the Prairie Provinces: A case study of LP Corp, Manitoba
Mark Johnston, University of Saskatchewan and Saskatchewan Research Council

Multiscale landscape indicators of forest bird diversity and community structure
Rob Rempel, Ontario Ministry of Natural Resources and Lakehead University

Fire history reconstruction and response of the dominant tree species to climate in the Duck Mountain ecoregion, western Manitoba
Jacques Tardiff, University of Winnipeg

CARBON DYNAMICS

Modelling effects of climate change and mitigative management strategies on the carbon dynamics of boreal forest ecosystems in western Canada
David Price, University of Alberta and Canadian Forest Service

DISTURBANCE MODELLING

Development of a forest management strategy based on natural disturbance for the western Québec and eastern Ontario black spruce ecosystem
Yves Bergeron, Université du Québec à Montréal

Spatial configuration of forest remnants that maintain biodiversity in highly managed forest landscapes: A multiscale approach
Pierre Drapeau, Université du Québec à Montréal

Climate and fire relationships in the central and eastern boreal forest
Mike Flannigan, Université du Québec à Montréal and Canadian Forest Service

Development and experimentation of ecosystem management in the eastern boreal forest of Québec
Sylvie Gauthier, Université du Québec à Montréal

Past and present forestry mosaic influence on the severity of spruce budworm epidemics in the boreal forest
Hubert Morin, Université du Québec à Chicoutimi

Quantifying the impacts of managed disturbance regimes on carbon stocks and fluxes in eastern boreal forests of Canada
Changhui Peng, Lakehead University

Identification of ecological thresholds in silvicultural intensity using avian indicators
Marc-André Villard, Université de Moncton

Spatial and temporal patterns of natural and human-caused forest disturbance on the J.D. Irving Ltd. Black Brook District: Past, present and future
David MacLean, University of New Brunswick

Integrating the "Ecosystem Management Emulating Natural Disturbance" (EMEND) experiment
John Spence, University of Alberta

Integration of the EMEND and SAFE projects: Successional pathways and forest processes in the boreal mixed-wood of Canada
John Spence, University of Alberta

Prix et distinctions

Dr. Yves Bergeron

Prix Personnalité marquante de l'année remis par l'Association forestière de l'Abitibi-Témiscamisque, 2001

Dr. Stan Boutin

AI-Pac/ASTECH (Alberta Science and Technology) Prix de l'innovation en gestion intégré du paysage, 2001

Dr. Denis Gignac

Chaire McCalla, Université de l'Alberta, 2001

Drs. D.A. Maclean, K. Porter, W. MacKinnon, M. Budd, K. Beaton et D. Gray

Ressources naturelles du Canada, Prix d'honneur du Service canadien des forêts, 2001

Projets et principaux chercheurs

LA FORESTERIE ET LES AUTOCHTONES / PREMIÈRES NATIONS

Une stratégie en gestion forestière intégrée

Cliff Hickey, Université de l'Alberta

Assurer la durabilité de la ressource: Un plan d'action pour le centre du Yukon

Cliff Hickey, Université de l'Alberta

Le rôle des ressources naturelles dans la durabilité des communautés

Cliff Hickey, Université de l'Alberta

Développer le marché des produits forestiers non ligneux: Y a-t-il des avantages pour les Premières nations?

Peter Boxall, Université de l'Alberta

Intégrer les valeurs autochtones dans les plans d'aménagement forestier

Scott Findlay, Université d'Ottawa

Les stratégies des Premières nations pour la gestion durable des forêts

Quentin Grafton, Université d'Ottawa

La gestion durable des forêts par le partenariat dans le nord-ouest de l'Ontario

Shashi Kant, Université de Toronto

Un concept dynamique de flottage du bois en aval de la rivière Mackenzie: Une alternative d'approvisionnement en bois pour les communautés éloignées du nord?

Ross Wein, Université de l'Alberta

Combiner les connaissances scientifiques et celles des Premières nations pour la gestion et la récolte des produits forestiers commerciaux et traditionnels non ligneux

Fikret Berkes, Université du Manitoba

Élaboration d'un scénario d'aménagement forestier écosystémique qui intègre l'utilisation du territoire par les Cris de Waswanipi (Québec)

Luc Bouthillier, Université du Québec à Montréal

BIODIVERSITÉ

Les vertébrés terrestres comme éléments d'un Index de la biodiversité de la forêt boréale

Stan Boutin, Université de l'Alberta

L'écologie des populations de la martre (*Martes americana*) dans les forêts boréales du nord de l'Ontario

John Fryxell, Université de Guelph

La diversité microbienne des sols comme un indicateur de l'aménagement forestier

William Mohn, Université de la Colombie-Britannique

La dynamique prédateur-proie de la livrée des forêts comme indicateur de l'intégrité forestière

Jens Roland, Université de l'Alberta

L'échantillonnage dirigée des indicateurs aviaires des changements forestiers: raffinement des modèles et des méthodes d'échantillonnage et identification des espèces en péril

Fiona Schmiegelow, Université de l'Alberta

L'analyse des statistiques de prélèvement faunique à échelles multiples afin d'évaluer les impacts de l'aménagement en forêt boréale

Ian Thompson, Service canadien des forêts

Comprendre l'âge de la forêt boréale et la quantification des structures forestières résiduelles à l'intérieur des limites des feux

Gerardo-Arturo Sanchez-Azofeifa, Université de l'Alberta

L'effet de la taille du morcellement et de l'hétérogénéité de l'habitat sur la diversité végétale: Une étude à échelles multiples dans la forêt boréale sous-humide

Dennis Gignac, Université de l'Alberta

L'intensité de l'utilisation du territoire et changement dans le couvert végétale: Les effets sur la composition des communautés d'oiseaux en forêt boréale

Susan Hannon, Université de l'Alberta

Les dynamiques de recrutement de la régénération avancée de l'épinette blanche et du sapin baumier dans des peuplements de peupliers faux-tremble, Duck Mountain, Manitoba

Norm Kenkel, Université du Manitoba

L'aménagement des zones riveraines boréales: Développement d'une base de données, régionalisation des paramètres et protocoles d'aménagement intégré des bassins versants

Suzanne Bayley, Université de l'Alberta

Un cadre pour l'évaluation des options d'adaptation au changement climatique pour le secteur forestier dans les provinces des prairies: Le cas d'une étude de LP Corp, Manitoba

Mark Johnston, Université de la Saskatchewan et le Conseil de recherche de la Saskatchewan

Indicateurs à multiples échelles de la diversité et de la structure des communautés d'oiseaux forestiers, au niveau du paysage

Rob Rempel, Ministère des ressources naturelles de l'Ontario et de l'Université Lakehead

Reconstruction de l'historique des feux et réponse des espèces d'arbre dominantes au climat dans l'écorégion de Duck Mountain, ouest du Manitoba

Jacques Tardif, Université de Winnipeg

DYNAMIQUE DU CARBONE

Modélisation des effets des changements climatiques et les stratégies de gestion d'atténuation des sur la dynamique du carbone des écosystèmes boréaux dans l'ouest du Canada

David Price, Université de l'Alberta et Service canadien des forêts

MODÉLISATION DES PERTURBATIONS

Élaboration d'une stratégie d'aménagement forestier fondée sur les perturbations naturelles pour l'écosystème de l'épinette noire de l'ouest du Québec et de l'est de l'Ontario

Yves Bergeron, Université du Québec à Montréal

Configuration spatiale des îlots résiduels qui maintiennent la biodiversité dans des paysages fortement aménagés: Une approche à plusieurs échelles

Pierre Drapeau, Université du Québec à Montréal

Relations entre le climat et le feu dans la forêt boréale du centre et de l'est

Mike Flannigan, Université du Québec à Montréal et Service canadien des forêts

Élaboration et expérimentation de l'aménagement de l'écosystème dans la forêt boréale de l'est du Québec

Sylvie Gauthier, Université du Québec à Montréal

L'influence passée et actuelle de la mosaïque forestière sur la sévérité des épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette en forêt boréale

Hubert Morin, Université du Québec à Chicoutimi

Quantifier les impacts des régimes de perturbations anthropiques sur les réserves et les fluctuations de carbone dans les forêts boréales de l'est du Canada

Changhui Peng, Université Lakehead

Identification des seuils écologiques d'intensité des traitements sylvicoles en utilisant des indicateurs aviaires

Marc-André Villard, Université canadien des forêts

Profilspatiaux et temporelles des perturbations forestières naturelles et anthropiques du district Black Brook, J.D. Irving Ltd: Passé, présent et futur

David MacLean, Université du Nouveau-Brunswick

Projects and Principal Investigators cont...

Colonization of fire- and harvest-distributed habitats by arthropods
John Spence, University of Alberta

Fire ignition and extinction in deciduous and coniferous fuels
Ed Johnson, University of Calgary

Interaction of forest management and wildlife on the landscape mosaic
Ed Johnson, University of Calgary

Effect of frequency of disturbances (fire and flood) on age distributions of riparian forests
Ed Johnson, University of Calgary

Comparing stand origin ages with forest inventory ages on a boreal mixedwood landscape
Peter Marshall, University of British Columbia

INTEGRATED RESOURCE MANAGEMENT

Large-scale issues of sustainable forestry: Wildlife habitat modelling and biomonitoring
Fiona Schmiegelow, University of Alberta

Modelling spatial and temporal economic activity in forested landscapes: Forest management, non-timber values, habitat, wildlife, access, cumulative effects, disturbance, recreational use, subsistence use, and human dynamics
Vic Adamowicz, University of Alberta

A forest management planning system incorporating a stochastic model of disturbance regimes: Planning for timber production, wildlife habitat, and risk management in a wildfire-dominated system
Glen Armstrong, University of Alberta

Landscape issues in sustainable forest management: Statistical methods and tools for projecting consequence of management actions
Fred Bunnell, University of British Columbia

Measuring and modelling wetland disturbances in western boreal mixedwood ecosystems
August Foote, University of Alberta

Indicators of sustainable forest management: Developing a process for implementation in a case study of certification in the Mauricie region of Québec
Alison Munson, Université Laval

Development of biodiversity indicators based on the natural disturbance regime of the boreal forest
Dominique Arseneault, Université du Québec à Rimouski

Integration of public participation and bio-physical and socio-economic modelling for sustainable forest management

Daniel Kneeshaw, Université du Québec à Montréal et Ministère des Ressources naturelles-Forêt Québec

Validation of wildlife habitat models of the biodiversity assessment project - Alberta

Peter Duinker, Dalhousie University

Integrated fire and forest management in the boreal forest
David Martell, University of Toronto

Ancient values, new tools: A framework for addressing First Nations cultural and spiritual values in forest management using integrated GIS/landscape visualization technology
Stephen Sheppard, University of British Columbia

INTENSIVE FOREST MANAGEMENT

Effects of intensive management on forest structure, composition and understory biodiversity in the western boreal
Ellen Macdonald, University of Alberta

A study to determine the effects of commercial thinning on songbird habitat and use in fire regenerated lodgepole pine stands
James Beck, University of Alberta

Cone induction of residual white spruce seed trees using Gibberellin A4/7 (GA4/7): Influence on squirrel reproduction, cone predation by squirrels and white spruce seeding recruitment on harvested mixedwood boreal forest sites
Stan Boutin, University of Alberta

Integrated assessment of intensive forest management under the TRIAD approach to land use design
Grant Hauer, University of Alberta

Socio-economic assessments of intensive forest management
Marty Luckert, University of Alberta

Consequences of enhanced tree vigour on bark beetles
Mary Reid, University of Calgary

Old-growth attributes in intensively managed forests: Integration of stand productivity with mammal diversity
Thomas Sullivan, University of British Columbia

POLICY, GUIDELINES AND STANDARDS ANALYSIS

Economic and policy issues in achieving sustainable forest management
Terry Veeman, University of Alberta

Economic sustainability: An assessment of criteria and indicator systems for economic components of sustainable forest management
Vic Adamowicz, University of Alberta

Integration of forestry and oil/gas policy regimes: Opportunities and constraints
Debra Davidson and Naomi Krogman, University of Alberta

Factors influencing kraft pulp mills when reducing impacts of effluent discharge
Daniel Smith, University of Alberta

The economics of intensive forest management
Ilan Vertinsky, University of British Columbia

The impacts of the international regime on sustainable forest management in Canada: Evaluation and policy and strategy recommendations
Ilan Vertinsky, University of British Columbia

PUBLIC INVOLVEMENT

Public participation and Canada's Model Forests: The case of Fundy
Peter Duinker, Dalhousie University

Public involvement on a Crown license in Newfoundland: Corporate and government efforts to integrate social values into ecosystem management
Tom Beckley, University of New Brunswick

Public participation in forest management through local citizens committees in northwestern Ontario
Shashi Kant, University of Toronto

Public involvement in forest management and land use planning on Manitoba's east side
John Sinclair, University of Manitoba

Alberta forest management in the public sphere: A province-wide case study of public advisory groups
Richard Stedman, Canadian Forest Service and University of Alberta

Understanding forest users' sense of place: Implications for forest management
Tom Beckley, University of New Brunswick

PULP AND PAPER TECHNOLOGIES

Advanced oxidation processes for the removal of toxicity from pulp mills wastewater
Daniel Smith, University of Alberta

REGENERATION AND STAND DYNAMICS

Developing better probabilistic function and field indicators of seedling mortality of important boreal species across the Canadian boreal forest
Christian Messier, Université du Québec à Montréal

Implementation of stand- and landscape-level models of forest regeneration and stand dynamics to investigate various management scenarios of SFM in northern BC, northern Alberta and the clay belt region of central Canada
Christian Messier, Université du Québec à Montréal

Spatial aspects of boreal mixedwood succession and stand dynamics
Phil Comeau, University of Alberta

Modelling the spatial dynamics of white spruce and aspen in the boreal mixedwood
David Greene, Concordia University

Developing early indicators of productivity in managed forests: A retrospective analysis of the effects of silvicultural practices since 1970 in the southwestern boreal forest of Québec
Alain Leduc, Université du Québec à Montréal

Spatial and non-spatial modelling of canopy tree dynamics in boreal forests
Vic Lieffers, University of Alberta

Impacts of post-burn salvage logging on plant biodiversity and tree regeneration of the mixedwood boreal forest
Ellen Macdonald, University of Alberta

Stand- and landscape-scale drivers of white spruce regeneration in the boreal mixedwood
Ellen Macdonald, University of Alberta

Impact of slash loading and residual trees on soil temperatures and aspen regeneration
Ken Van Rees, University of Saskatchewan

...Projets et principaux chercheurs

Intégration de l'expérience EMEND (Gestion de l'écosystème imitant les perturbations naturelles)

John Spence, Université de l'Alberta

Intégration des projets EMEND et SAFE : Patrons de succession et processus forestiers dans la forêt boréale mixte du Canada.

John Spence, Université de l'Alberta

Colonisation des habitats après coupe et après feu par les arthropodes

John Spence, Université de l'Alberta

Allumage et extinction des feux avec des combustibles décidus et résineux

Ed Johnson, Université de Calgary

Interaction entre l'aménagement forestier et la faune sur la mosaïque du paysage

Ed Johnson, Université de Calgary

Effet de la fréquence des perturbations (feu et inondation) sur les classes d'âge des forêts riveraines

Ed Johnson, Université de Calgary

Comparaison de l'âge d'origine des peuplements avec l'âge provenant des inventaires forestiers pour un paysage mixte de la forêt boréale

Peter Marshall, Université de la Colombie-Britannique

AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DES RESSOURCES

Les questions à grande échelle de la foresterie durable: Modélisation de l'habitat faunique et suivi biologique

Fiona Schmiegelow, Université de l'Alberta

Modéliser l'activité économique spatiale et temporelle dans les paysages forestiers: Aménagement de la forêt, valeurs non ligneuses, habitat, faune, accès, effets cumulés, perturbations, utilisation récréative, utilisation à des fins de subsistance, et dynamiques humaines

Vic Adamowicz, Université de l'Alberta

Un système de planification de la gestion forestière incorporant un modèle stochastique des régimes de perturbations: Planification pour la production de bois, l'habitat faunique et la gestion des risques dans un écosystème dominé par les feux

Glen Armstrong, Université de l'Alberta

Les questions du paysage en gestion durable des forêts: Les méthodes et les outils statistiques pour projeter les conséquences des actions en gestion

Fred Bunnell, Université de la Colombie-Britannique

Mesurer et modéliser les perturbations en milieux humides dans les écosystèmes mixtes de l'ouest de la forêt boréale

August Foote, Université de l'Alberta

Indicateurs de la gestion durable des forêts: Développer une méthode d'application dans le cas d'une étude de certification dans la région de la Mauricie au Québec

Alison Munson, Université Laval

Développement d'indicateurs de la biodiversité basés sur les régimes de perturbations naturelles de la forêt boréale

Dominique Arseneault, Université du Québec à Rimouski

Intégration de la participation du public et modélisation bio-physique et socio-économique pour la gestion durable des forêts

Daniel Kneeshaw, Université du Québec à Montréal et Ministère des Ressources naturelles-Forêt Québec

La validation des modèles d'habitat faunique pour le projet d'évaluation de la biodiversité - Alberta

Peter Duinker, Université Dalhousie

Intégration du feu et de l'aménagement forestier en forêt boréale

David Martell, Université de Toronto

Valeurs ancestrales, outils modernes: cadre visant à répondre aux valeurs culturelles et spirituelles dans la gestion des forêts en utilisant la technologie SIG de visualisation intégrée du paysage

Stephen Sheppard, Université de la Colombie-Britannique

AMÉNAGEMENT FORESTIER INTENSIF

Effets de l'aménagement forestier intensif sur la structure, la composition et la biodiversité du sous couvert forestier dans l'ouest de la forêt boréale

Ellen Macdonald, Université de l'Alberta

Une étude pour déterminer les effets de l'éclaircie pré-commerciale sur l'habitat des oiseaux chanteurs et utilisation des peuplements de Pinus contorta issus de feux

James Beck, Université de l'Alberta

Induction des cônes des épinettes blanches semencières résiduelles par la Gibberelline A4/7 (GA4/7):

Influence sur la reproduction des écureuils, prédation des cônes par les écureuils et recrutement des semis d'épinettes blanches sur des sites de coupe en forêt boréale mixte

Stan Boutin, Université de l'Alberta

Intégrer l'évaluation de l'aménagement forestier intensif selon le principe de la TRIAD pour l'aménagement du territoire

Grant Hauer, Université de l'Alberta

Évaluations socio-économiques de l'aménagement forestier intensif

Marty Luckert, Université de l'Alberta

Conséquences de l'augmentation de la vigueur des arbres sur les scolytes

Mary Reid, Université de Calgary

Les attributs des forêts anciennes dans les forêts intensivement aménagées

Thomas Sullivan, Université de la Colombie-Britannique

POLITIQUES, DIRECTIVES ET ANALYSES DES STANDARDS

Questions économiques et politiques dans la réalisation de l'aménagement forestier durable

Terry Veeman, Université de l'Alberta

Durabilité économique: Une évaluation de systèmes de critères et d'indicateurs pour les composantes économiques de l'aménagement forestier durable

Vic Adamowicz, Université de l'Alberta

Intégration des régimes de politiques de la foresterie et du pétrole/gaz: Opportunités et contraintes

Debra Davidson et Naomi Krogman, Université de l'Alberta

Les facteurs influençant les usines de pâtes et papiers kraft lors de la réduction des effets des effluents

Daniel Smith, Université de l'Alberta

Les aspects économiques de l'aménagement forestier intensif

Ilan Vertinsky, Université de la Colombie-Britannique

Les impacts d'un régime international sur l'aménagement forestier durable au Canada: Évaluation, politiques, et recommandations stratégiques

Ilan Vertinsky, Université de la Colombie-Britannique

IMPLICATION DU PUBLIC

Participation du public et Forêts modèles du Canada: le cas Fundy

Peter Duinker, Université Dalhousie

Implication du public sur les licences de la Couronne à Terre-Neuve: les efforts des corporations et du gouvernement pour intégrer les valeurs sociales dans l'aménagement des écosystèmes

Tom Beckley, Université du Nouveau-Brunswick

Participation du public dans l'aménagement forestier à travers des comités de citoyens locaux dans le nord-ouest de l'Ontario.

Shashi Kant, Université de Toronto

Participation du public dans l'aménagement forestier et dans la planification de l'utilisation du territoire dans l'est du Manitoba

John Sinclair, Université du Manitoba

L'aménagement forestier de l'Alberta dans la sphère publique: Un exemple d'étude à l'échelle provinciale de groupes de consultation publique

Richard Stedman, Service canadien des forêts et Université de l'Alberta

Comprendre l'appartenance des usagers de la forêt: implications en matière de gestion de la forêt

Tom Beckley, Université du Nouveau-Brunswick

TECHNOLOGIES EN MATIÈRE DE PÂTES ET PAPIERS

Procédés d'oxydation avancée pour la décontamination des eaux usées des usines de pâtes et papiers

Daniel Smith, Université de l'Alberta

RÉGÉNÉRATION ET DYNAMIQUES DES PEUPELEMENTS

Développer une meilleure fonction de probabilité et d'indicateurs de la mortalité des semis des essences boréales importantes à travers la forêt boréale canadienne

Christian Messier, Université du Québec à Montréal

Implantation de modèles, à l'échelle du peuplement et du paysage, de la régénération forestière et de la dynamique du peuplement afin d'évaluer différents scénarios d'aménagement du GDF dans le nord de la Colombie Britannique et de l'Alberta et dans la région de la ceinture d'argile du centre du Canada

Christian Messier, Université du Québec à Montréal

Les aspects spatiaux de la succession de la forêt boréale mixte et la dynamique des peuplements

Phil Comeau, Université de l'Alberta

Modéliser la dynamique spatiale de l'épinette blanche et du peuplier dans la forêt boréale mixte

David Greene, Université Concordia

La mise au point d'indicateurs avancés de productivité dans les futaies jardinées: analyse rétrospective des effets des pratiques sylvicoles depuis 1970 dans le sud-ouest de la forêt boréale du Québec

Alain Leduc, Université du Québec à Montréal

Projects and Principal Investigators cont...

RIPARIAN ZONE MANAGEMENT

Attenuation of impacts by forest harvesting in boreal shield lakes

Richard Carignan, Université de Montréal

Factors which influence methylmercury (MeHg) concentrations in boreal shield ecosystems

David Lean, University of Ottawa

Models for sustainable fisheries in boreal shield lakes impacted by forest harvesting

Pierre Magnan, Université du Québec à Trois-Rivières

Can forest management safely emulate natural disturbances and landscape patterns in shoreline forests?

Azim Mallik, Lakehead University

Experimental study of the effects of forest harvesting on zooplankton communities in boreal shield lakes

Bernadette Pinel-Alloul, Université de Montréal

The importance of the littoral biofilm on methylmercury accumulation in relation to DOC fluxes

Dolors Planas, Université du Québec à Montréal

Natural variation in nutrients, methylmercury and waterfowl in western boreal wetland ponds: Implications for forest harvesting

Suzanne Bayley, University of Alberta

Predicting the susceptibility of surface waters to changes in the boreal forest: Towards an adaptive forest management tool

Irena Creed, University of Western Ontario

Warp II Data base for modelling water quality and watershed disturbance on the boreal plain

Ellie Prepas, University of Alberta

The effect of harvesting practices and buffer strip width in boreal riparian forests on water quality and ecological integrity of the nearshore zone of lakes

Paul Sibley, University of Guelph

SOLID WASTE MANAGEMENT

The potential of short rotation forestry on marginal farmland in BC and Alberta to provide a feedstock for energy generation and to reduce greenhouse gas emissions

John Saddler, University of British Columbia

Environmental evaluation of land-applied pulp mill biosolids: Monitoring fate of sludge constituents in forest ecosystems and assessing impact using ecologically-relevant organisms

Lynda McCarthy, Ryerson Polytechnic University

Utilization of pulp sludge waste fibre for capillary wicking and barrier layers in landfills

Chris Zeiss, University of Alberta

INTERNATIONAL INITIATIVES

BORNET

John Innes, University of British Columbia

AFFILIATE MEMBERS

Canadian Forest Service

Forest Ecosystem Science Co-Operative

Forest Engineering Research Institute of Canada

Lake Abitibi Model Forest

Manitoba Model Forest

National Aboriginal Forestry Association

VALUES AT RISK

Assessing impacts of fire in boreal forest ecosystems

Glen Armstrong, University of Alberta

Corporation Members, Board, Committees and Staff (BASED ON FISCAL YEAR APRIL 1, 2001 TO MARCH 31, 2002)

CORPORATION MEMBERS

GOVERNMENT

Networks of Centres of Excellence
Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)

Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC)

Government of Alberta
Alberta Sustainable Resource Development

Government of Manitoba
Manitoba Department of Conservation

Government of Ontario
Ontario Ministry of Natural Resources

Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles

INDUSTRY

Abitibi-Consolidated Inc.

Ainsworth Lumber Inc.

Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

Bowater Inc.

Canadian Forest Products Ltd.

Daishowa-Marubeni International Ltd.

J.D. Irving, Limited

Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Millar Western Forest Products Ltd.

Mistik Management

St. Laurent Paperboard Inc.

Tembec Inc.

Tolko Industries

Weyerhaeuser Company

FIRST NATIONS / OTHER

Ducks Unlimited Canada

Gwich'in Renewable Resource Board

Heart Lake First Nation

Little Red River/Tall Cree Nation

Moose Cree First Nation

HOST UNIVERSITY

University of Alberta

OTHER CONTRIBUTING ORGANIZATIONS

N/A

BOARD MEMBERS

Mr. Barry Waito (Chair)

Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Mr. Harry Bombay

National Aboriginal Forestry Association

Mr. Pierre Bourdages (Past Chair)
Pulp and Paper Research Institute of Canada

Mr. Robert Charlie
Gwich'in Renewable Resource Board

M. Pierre Cornellier
Ministère des Ressources naturelles

Dr. Bruce Dancik
University of Alberta

Mme Louise Dandurand
Université du Québec à Montréal

Ms. Francine Dorion
Abitibi-Consolidated Inc.

Dr. Yvan Hardy
Canadian Forest Service

Mr. Cliff Henderson
Alberta Environment

Dr. Barry McBride
University of British Columbia

Mr. Geoff Munro
Ontario Ministry of Natural Resources

Ms. Lucille Partington (Past Chair)
Environmental Representative

Chief Johnsen Sewepagaham
Little Red River/Tall Cree Nation

Dr. Fred Pollett
F.C. Pollett Consulting

Dr. Richard Snell
Networks of Centres of Excellence (observer)

Dr. John Spence
University of Alberta

Mr. Trevor Wakelin
Millar Western Forest Products Ltd.

Dr. Joseph Wright
Pulp and Paper Research Institute of Canada

RESEARCH PLANNING COMMITTEE

Dr. John Stager (Chair)
University of British Columbia

Dr. Vic Adamowicz
Program Leader University of Alberta

Dr. Gordon Baskerville
Retired, University of British Columbia

Dr. Stan Boutin
University of Alberta

Mr. George Bruemmer
Tembec Inc.

...Projets et principaux chercheurs

Modélisation spatiale et non spatiale de la dynamique des arbres de la canopée en forêt boréale
Vic Lieffers, Université de l'Alberta

Impacts de la coupe de récupération après feu sur la diversité végétale et la régénération de la forêt boréale mixte
Ellen Macdonald, Université de l'Alberta

Facteurs déterminants de la régénération de l'épinette blanche en forêt boréale mixte à l'échelle du peuplement et du paysage
Ellen Macdonald, Université de l'Alberta

Impact des déchet de coupe et des arbres résiduels sur la température du sol et la régénération du peuplier
Ken Van Rees, Université de Saskatchewan

AMÉNAGEMENT DE LA ZONE RIVERAINE

Atténuation des impacts de la récolte forestière sur les lacs du bouclier boréal
Richard Carignan, Université de Montréal

Les facteurs qui influencent les concentrations de méthyl-mercure (MeHg) dans les écosystèmes du bouclier boréal
David Lean, Université d'Ottawa

Modèles pour la pêche durable dans les lacs du bouclier boréal sous l'influence de la récolte forestière
Pierre Magnan, Université du Québec à Trois-Rivières

Est-ce que l'aménagement forestier peut imiter les perturbations naturelles et les patrons du paysage dans les bandes forestières riveraines de façon valable?
Azim Mallik, Université Lakehead

Étude expérimentale des effets de la récolte forestière sur les communautés de zooplancton dans les lacs du bouclier boréal
Bernadette Pinel-Alloul, Université de Montréal

L'importance du biofilm littoral sur l'accumulation du méthyl-mercure en relation avec les flux de COD
Dolors Planas, Université du Québec à Montréal

La variation naturelle dans les nutriments, le méthyl-mercure et la sauvagine dans les milieux humides de l'ouest boréal: implications pour la récolte forestière
Suzanne Bayley, Université de l'Alberta

Prédiction de la susceptibilité des eaux de surface aux changements en forêt boréale: vers un outil d'aménagement forestier adaptatif
Irena Creed, Université de l'ouest de l'Ontario

La base de données Warp II pour la modélisation de la qualité de l'eau et des perturbations de la nappe phréatique dans la plaine boréale
Ellie Prepas, Université de l'Alberta

Les effets des pratiques de récolte et la largeur des bandes riveraines sur la qualité des eaux et l'intégrité écologique des zones de lacs aux abords des rives en forêt boréale
Paul Sibley, Université de Guelph

L'AMÉNAGEMENT DES DÉCHETS SOLIDES

Potential d'une foresterie à rotation courte sur les terres agricoles peu rentables en Colombie Britannique et en Alberta en vue de fournir une matière première pour la production d'énergie et pour réduire les émissions de gaz à effets de serre
John Saddler, Université de la Colombie-Britannique

Évaluation environnementale de l'épandage des biosolides des usines de pâtes et papiers: mesures en continue du devenir des constituants de boues dans les écosystèmes forestiers et évaluation de leur incidence grâce à des

organismes écologiquement utiles
Lynda McCarthy, Université polytechnique Ryerson

Utilisation des déchets fibreux provenant des usines de pâtes pour l'absorption capillaire et la production de couches imperméables dans les sites d'enfouissement
Chris Zeiss, Université de l'Alberta

VALEURS EN PÉRILS

Évaluer les impacts du feu dans les écosystèmes forestiers boréaux
Glen Armstrong, Université de l'Alberta

INITIATIVES INTERNATIONALES

BORNET

John Innes, Université de la Colombie-Britannique

MEMBRES AFFILIÉS

Service canadien des forêts

Coopérative de la science de l'écosystème forestier

Forest Engineering Research Institute of Canada

Forêt modèle du Lac Abitibi

Forêt modèle du Manitoba

Association nationale de la foresterie autochtones

Membres institutionnels, du conseil d'administration des comités et du personnel

(BASÉ SUR L'ANNÉE FINANCIÈRE AYANT COURS DU 1ER AVRIL 2001 AU 31 MARS 2002)

MEMBRE INSTITUTIONNELS

GOUVERNEMENT

Réseaux de centres d'excellence

Conseil de recherche en sciences naturelle et en génie du Canada (NSERC)

Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (SSHRC)

Gouvernement de l'Alberta
Développement des ressources durables de l'Alberta

Gouvernement du Manitoba
Département de la conservation

Gouvernement de l'Ontario
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario

Gouvernement du Québec
Ministère des ressources naturelles

INDUSTRIE

Abitibi-Consolidated Inc.

Ainsworth Lumber Inc.

Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

Bowater Inc.

Produits forestiers du Canada Ltd.

Daishowa-Marubeni

International Ltd.

J.D. Irving, Limited

Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Millar Western Forest Products Ltd.

Mistik Management

St. Laurent Paperboard Inc.

Tembec Inc.

Tolko Industries

Weyerhaeuser Company

PREMIÈRES NATIONS / AUTRES

Canards illimités Canada

Conseil des ressources renouvelables Gwich'in

Première nation de Heart Lake

Nation Crie de Little Red River/Tall

Première nation Moose cree

UNIVERSITÉ D'ACCUEIL

Université de l'Alberta

AUTRES ORGANISMES PARTICIPANTS

Sans objet

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

M. Barry Waito (président)
Louisiana-Pacific Canada Ltd.

M. Harry Bombay

Association nationale de foresterie autochtone

M. Pierre Bourdages (ancien président)

Institut canadien de recherche sur les pâtes et papiers

M. Robert Charlie
Conseil des ressources renouvelables Gwich'in

M. Pierre Cornellier
Ministère des ressources naturelles

Dr. Bruce Dancik
Université de l'Alberta

Mme Louise Dandurand
Université du Québec à Montréal

Mme Francine Dorion
Abitibi-Consolidated Inc.

M. Yvan Hardy, PhD
Service canadien des forêts

Dr. Richard Carignan
Université de Montréal

Mr. Boyd Case
Canadian Forest Service

Mr. Robert Charlie
Gwich'in Renewable Resource Board

Dr. David DeYoe
Ontario Ministry of Natural Resources

Ms. Margaret Donnelly
Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Dr. Peter Duinker
Dalhousie University

Dr. Gilles Frisque
Retired

Dr. Daryll Hebert
Encompass Strategic Resources Inc.

Dr. Luigi Morgantini
Weyerhaeuser Company

Dr. Alison Munson
Université Laval

Mr. Frank Oberle
Daishowa-Marubeni International Ltd.

M. Germain Paré
Ministère des Ressources naturelles du Québec

Dr. Richard Robarts
National Water Research Institute, Environment Canada

Dr. John Saddler
University of British Columbia

Dr. Dan Smith
University of Alberta

Dr. Richard Snell
Networks of Centres of Excellence

(observer)

Mr. Doug Sklar
Alberta Environment

Dr. Peter Usher
P.J. Usher Consulting Services

Dr. Terry Veeman
University of Alberta

Mr. Shawn Wasel
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

Dr. Malcolm Wilson
Alberta Research Council

PARTNERS COMMITTEE

Mr. Frank Oberle (Chair)
Daishowa-Marubeni International Ltd.

Dr. James Baker
Ontario Ministry of Natural Resources

Mr. Dave Beck
Ainsworth Lumber Company Ltd.

Mr. George Bruemmer (Vice-Chair)
Tembec Inc.

Mr. Robert Charlie
Gwich'in Renewable Resource Board

Dr. David DeYoe
Ontario Ministry of Natural Resources

Ms. Margaret Donnelly
Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Ms. Francine Dorion
Abitibi-Consolidated Inc.

Mr. Peter Etheridge
J.D. Irving, Limited

Mr. Tim Vinge
Canadian Forest Products Ltd.

Chief Norm Hardisty Jr.
Moose Cree First Nation

Mr. Tom Hoffman
Tolko Industries Ltd.

Chief Morris Monias
Heart Lake First Nations

Dr. Luigi Morgantini
Weyerhaeuser Company

Mr. Roger Nesdoly
Mistik Management Ltd.

M. Germain Paré
Ministère des Ressources naturelles du Québec

Mr. Jonathan Russell
Millar Western Forest Products Ltd.

M. Denis Thibault
Smurfit Stone (formerly Cartons St. Laurent)

Mr. Rory Thompson
Alberta Environment

Mr. Brydon Ward (Past Chair)
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

Mr. Shawn Wasel
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

Mr. Pat Wearmouth
Weyerhaeuser Company

Mr. Jim Webb
Little Red River Cree Nation

Mr. Dave West
Bowater Forest Products Division

Ms. Deirdre Zebrowski
Manitoba Department of Conservation

STAFF

Dr. Bruce MacLock
Network Manager

Mr. Marvin Abugov
Communications Manager

Ms. Alison Boddy
Network Secretary

Ms. Shirley deVries
Financial Administrator

Ms. Estelle Lavoie
Network Receptionist

RESEARCH SUPPORT

Ms. Gillian Binsted
Research Coordinator

Ms. Alison Coyne
Research Associate

Ms. Dianne Korber
Research Coordinator

Mr. Bruce Macnab
Research Coordinator

Dr. Marc Stevenson
Aboriginal Research and Networking Manager

M. Cliff Henderson
Environnement Alberta

M. Barry McBride, PhD
Université de la Colombie-Britannique

M. Geoff Munro
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario

Mme Lucille Partington
(ancienne présidente)
Représentante environnementale

Chef Johnsen Sewepagaham
Nation crie de Little Red River/Tall

M. Fred Pollett, PhD
F.C. Pollett Consulting

M. Richard Snell, PhD
Réseaux de centres d'excellence (observateur)

M. John Spence, PhD
Université de l'Alberta

M. Trevor Wakelin
Millar Western Forest Products Ltd.

M. Joseph Wright, PhD
Institut canadien de recherche sur les pâtes et papiers

COMITÉ DE PLANIFICATION DE LA RECHERCHE

M. John Stager (président), PhD
Université de la Colombie-Britannique

M. Vic Adamowicz, PhD
Directeur du programme Université de l'Alberta

M. Gordon Baskerville, PhD
Retraité, Université de la Colombie-Britannique

M. Stan Boutin, PhD
Université de l'Alberta

M. George Bruemmer
Tembec Inc.

M. Richard Carignan, PhD
Université de Montréal

M. Boyd Case
Service canadien des forêts

M. Robert Charlie
Conseil des ressources renouvelables Gwich'in

M. David DeYoe, PhD
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario

Mme Margaret Donnelly
Louisiana-Pacific Canada Ltd.

M. Peter Duinker, PhD
Université Dalhousie

M. Gilles Frisque, PhD
Retraité

M. Daryll Hebert, PhD
Encompass Strategic Resources Inc.

M. Luigi Morgantini, PhD
Weyerhaeuser Company

Mme. Alison Munson, PhD
Université Laval

M. Frank Oberle
Daishowa-Marubeni International Ltd.

M. Germain Paré
Ministère des ressources naturelles du Québec

M. Richard Robarts, PhD
Institut national de recherche sur les eaux, Environnement Canada

M. John Saddler, PhD
Université de la Colombie-Britannique

M. Dan Smith, PhD
Université de l'Alberta

M. Richard Snell, PhD
Réseaux de centres d'excellence (observateur)

M. Doug Sklar
Environnement Alberta

M. Peter Usher, PhD
P.J. Usher Consulting Services

M. Terry Veeman, PhD
Université de l'Alberta

M. Shawn Wasel
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

M. Malcolm Wilson, PhD
Conseil de recherche de l'Alberta

COMITÉ DES PARTENAIRES

M. Frank Oberle (président)
Daishowa-Marubeni International Ltd.

M. James Baker, PhD
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario

M. Dave Beck
Ainsworth Lumber Company Ltd.

M. George Bruemmer
(vice-président)
Tembec Inc.

M. Robert Charlie
Conseil des ressources renouvelables Gwich'in

M. David DeYoe, PhD
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario

Mme Margaret Donnelly
Louisiana-Pacific Canada Ltd.

Mme Francine Dorion
Abitibi-Consolidated Inc.

M. Peter Etheridge
J.D. Irving, Limited

M. Tim Vinge
Canadian Forest Products Ltd.

Chef Norm Hardisty Jr.
Première nation Moose Cree

M. Tom Hoffman
Tolko Industries Ltd.

Chef Morris Monias
Première nation de Heart Lake

M. Luigi Morgantini, PhD
Weyerhaeuser Company

M. Roger Nездoly
Mistik Management Ltd.

M. Germain Paré
Ministère des ressources naturelles du Québec

M. Jonathan Russell
Millar Western Forest Products Ltd.

M. Denis Thibault
Smurfit Stone (anciennement Cartons St. Laurent)

M. Rory Thompson
Environnement Alberta

M. Brydon Ward (ancien président)
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

M. Shawn Wasel
Alberta-Pacific Forest Industries Inc.

M. Pat Wearmouth
Weyerhaeuser Company

M. Jim Webb
Nation crie de Little Red River

M. Dave West
Division des produits forestiers de Bowater

Mme Deirdre Zebrowski
Département de la conservation, Manitoba

PERSONNEL

M. Bruce MacLock, PhD
Administrateur du Réseau

M. Marvin Abugov
Coordonnateur des communications

Mme Alison Boddy
Secrétaire du Réseau

Mme Shirley deVries
Administratrice financière

Mme Estelle Lavoie
Réceptionniste du Réseau

SOUTIEN À LA RECHERCHE

Mme Gillian Binsted
Coordonnateur de recherche

Mme Alison Coyne
Assistante de recherche

Mme Dianne Korber
Coordonnatrice de la recherche

M. Bruce Macnab
Coordonnateur de la recherche

M. Marc Stevenson, PhD
Coordonnateur de la recherche auprès des premières nations et gestion du Réseau



Proof

6

Oct 29/02

Please Proof Carefully

We have taken every care to ensure that all changes have been made as previously discussed, that all copy and numbers are correct, and that layout changes have been made where necessary. It is, however, the responsibility of the client to ensure that the final draft is accurate. Failure to proof thoroughly may result in additional charges or reprinting.

Docket # 3201

Sent by: Trevor

Comments:

Final complete AR

- SUBMIT ANOTHER PROOF
- OKAY AS SUBMITTED

Signature

Date



concepts 3

PH 306 664-6464 FX 306 244-2564