



13^E COLLOQUE DU GROUPE DE RECHERCHE EN ÉCOLOGIE DES TOURBIÈRES

Le 13^e colloque du GRET aura lieu le lundi 20 février 2006, à l'Université Laval, Québec. Un horaire préliminaire sera disponible sous peu sur notre site internet ainsi que les modalités d'inscription (http://www.gret-perg.ulaval.ca/fr_colloques.html).

Le colloque sera suivi d'une journée interne pour les chercheurs et étudiants du GRET pour la présentation des projets de l'été 2006.

PLUBLICATIONS RÉCENTES

Lavoie, C., A. Saint-Louis & D. Lachance. (2005). Vegetation dynamics on an abandoned vacuum-mined peatland: Five years of monitoring. *Wetlands Ecology and Management* 13: 621-633.

→ Il y a quelques années, nous avons émis l'hypothèse qu'une tourbière aspirée pouvait être recolonisée par des végétaux typiques des tourbières (notamment par des sphaignes), mais que le processus était très lent et donc difficilement observable. Pour tester cette hypothèse, nous avons effectué sur une période de cinq ans une étude très minutieuse de la dynamique de la végétation qui s'était installée dans une tourbière aspirée de la région de Rivière-du-Loup, au Québec. À la surprise de l'équipe de travail, nous avons découvert que non seulement le couvert végétal n'a pas progressé dans les sites aspirés au cours de la période de cinq ans (sauf pour quelques éricacées arbustives), mais qu'il a au contraire régressé pour la plupart des végétaux, comme les sphaignes, les arbres et même les linagrettes, qui ont pourtant une grande résistance aux conditions adverses qui prévalent dans ce type de milieu. Ce travail met encore davantage en évidence la pertinence des travaux de restauration des tourbières: le laisser-faire n'est décidément pas une bonne option dans le cas des sites aspirés.

Mazerolle, M., M. Poulin, C. Lavoie, L. Rochefort, A. Desrochers & B. Drolet. (2005). Animal and vegetation patterns in natural and man-made bog pools: implication for restoration. *Freshwater Biology*, doi:10.1111/j.1365-2427.2005.01480.x.

→ Les mares 'restaurées' de Bois-des-Bel (BDB) sont-elles représentatives des mares naturelles? C'est ce que Mazerolle et collaborateurs ont évalué, et ce, en fonction de la chimie de l'eau, de la composition et de la structure de la végétation ainsi que de la diversité en amphibiens et arthropodes. Les mares des tourbières naturelles du Nouveau-Brunswick ont servi de sites de références. Les plantes dominantes dans les mares de BDB diffèrent toujours de celles des mares naturelles et le couvert des sphaignes, des espèces arbustives ainsi que de la végétation flottante et émergente est moins important à BDB que pour les mares naturelles. Le pH des mares de BDB était plus élevé qu'en milieu naturel, ce qui pourrait expliquer la sur-abondance des amphibiens par rapport à ce que l'on trouve dans les mares naturelles. Les coléoptères par contre étaient beaucoup moins abondants à BDB que dans les mares naturelles. Cependant, des espèces spécialistes des tourbières ont été trouvées à BDB seulement deux ans après la restauration! Les premiers résultats indiquent donc que la restauration des mares n'est pas complète, mais que les communautés progressent vers un état dit 'naturel'.

Poulin, M., M. Bélisle & M. Cabeza. (2006). Within-site habitat configuration in reserve design: a case study with a peatland bird. *Biological Conservation* 128: 55-66.

→ La conservation, l'imagerie par satellite et la sélection de réserves sont les thèmes abordés dans le dernier article de Poulin et collaborateurs. Comme les habitats de tourbières cartographiés à partir d'images satellites sont souvent très enchevêtrés au sein d'un même site, l'importance de la configuration spatiale intra-tourbière a été ici étudiée dans un contexte de conservation. Des algorithmes de sélection de réserves ont été utilisés de façon à sélectionner des tourbières présentant des parcelles d'habitats de différentes tailles. L'impact de sélectionner des tourbières contenant de petites ou de grandes parcelles d'habitats a été évalué, entre autres, par la présence de la Paruline à couronne rousse (*Dendroica palmarum*), une espèce d'oiseaux restreinte aux tourbières dans le Sud du Québec. Cette espèce serait influencée surtout par les caractéristiques intrinsèques des réseaux sélectionnés plutôt que par l'effet direct de choisir des tourbières ayant des parcelles d'habitats de différentes tailles.

Price, J.S., J. Cagampan & E. Kellner. (2005). Assessment of peat compressibility: Is there an easy way? *Hydrological Processes* 19: 3469-3475.

→ Le phénomène naturel de compression de la tourbe peut altérer de façon significative les paramètres hydrauliques qui gouvernent les mouvements et l'emmagasinage d'eau. Malgré son importance, ce phénomène est cependant peu considéré dans les modèles hydrologiques. Dans cette étude, on a essayé de déterminer s'il y avait un moyen facile d'estimer la compressibilité de la tourbe par des mesures simples comme la densité apparente de la tourbe (bulk density), le degré de décomposition (échelle von Post) et le contenu en fibres. Bien qu'on trouve des relations (négatives) entre la compressibilité et la densité apparente de la tourbe ou le degré de décomposition, ces relations restent spécifiques à chaque site et ne peuvent donc malheureusement pas être utilisées de façon générale.

PARTICIPATION À DES CONGRÈS

Boudreau, S. & L. Rochefort. 2005. *An Industrial Research Chair or how peatland scientists and peat industry can benefit from each others.* The World Conference on Ecological Restoration, 17th Conference of the Society for Ecological Restoration International and 4th European Conference on Ecological Restoration, Zaragoza, Espagne, 12 au 18 September 2005.

Boudreau, S. & L. Rochefort. 2005. *Peatland restoration in Canada.* Peatland, Biodiversity and Climate change, UNFCCC Parallel Event on Biology and Climate Change, Montréal, Québec, 30 novembre 2005.

Jobin, P., **J. Caron**, L. Rochefort & B. Dansereau. 2005. *Developing new substrates with Sphagnum fibres.* International Symposium on Growing Media. Angers, France, 4 au 10 septembre 2005. (Poster)

Rochefort, L. 2005. *Research activities of the Peatland Ecology Research Group,* University of Magallanes. Puntas Arenas, Chili, 2 décembre 2005.

Rochefort, L. 2005. *Peatland restoration: Lessons from the boreal zone.* International Symposium and Workshop "Restoration and wise use of tropical peatlands: problems of biodiversity, fire, poverty and water management", Palangka Raya, Indonésie, 21 au 24 septembre 2005.

Rochefort, L. 2005. *The approach to wise-use of peatlands in Canada.* Ministerio de Agricultura de Chile, Punta Arenas, Chili, 2 décembre 2005.

Rochefort, L., M. Poulin, S. Pellerin et J. Thibault. 2005. *The threats and refuges for peatlands in Canada.* Simposio internacional de turberas. Manejo ambiental, conservacion y restauracion. IMCG Mires and Peatlands Field Symposium, Tierra del Fuego, Argentine, 21 novembre au 1er décembre 2005.

NOUVELLES DU LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE VÉGÉTALE (Line Rochefort et Monique Poulin, Université Laval)

Julie Bussières déposait en octobre dernier son mémoire intitulé « *Potentiel d'établissement d'essences forestières et fruitières en tourbières résiduelles* ». Ce mémoire est divisé en deux parties qui seront éventuellement publiées en anglais dans des journaux scientifiques. La première partie dresse un portrait des plantations d'arbres existantes en tourbières résiduelles canadiennes et met en évidence les essences forestières ayant le meilleur potentiel d'établissement (Épinette noire et le Mélèze laricin). La seconde partie s'intéresse à l'aronia noir (*Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott) qui présente un développement végétatif intéressant pour le réaménagement des tourbières, malgré un certain retard de développement par rapport à des plantations sur sol minéral. Une fertilisation minimale est toutefois essentielle au succès des plantations, que ce soit des arbres ou des arbustes fruitiers.

AUTRES ECHOS...

La conservation des tourbières

Dans le dernier numéro, nous faisons mention d'une publication de Poulin, Rochefort, Pellerin & Thibault sur la conservation des tourbières au Canada, parue dans la revue Géocarrefour. En fait, le numéro (79/4) complet de cette revue française est consacré à la "Protection des tourbières" dans le monde et rassemble des contributions sur les enjeux patrimoniaux de la conservation des tourbières, sur les modalités de leur gestion et sur le réseau d'acteurs. Vous pouvez vous procurer ce numéro spécial à l'adresse suivante : buisson@univ-lyon3.fr.

Peatlands. do you care?

Peatlands, Do you care? est une très belle brochure qui vient tout juste de paraître et qui répond aux questions clés concernant la gestion des tourbières. Ce document a été préparé par le Comité coordinateur du plan d'action global sur les tourbières de Ramsar (CC-GAP), en collaboration avec plusieurs organismes oeuvrant pour la sauvegarde et l'utilisation raisonnée des tourbières. Il peut être téléchargé à partir de l'adresse suivante : http://www.gret-perg.ulaval.ca/fr_publica_tbr.html, sous la rubrique « Autres documents » (document assez gros 1 MB).

Le 2 février 2006 : journée mondiale des zones humides

La date du 2 février correspond à l'anniversaire de la signature de la Convention sur les zones humides à Ramsar, en Iran, en 1971. Une liste d'activités pour cette journée symbolique est suggérée à l'adresse suivante : http://www.ramsar.org/wwd/0/wwd_brochure_f.htm. Rappelons que la Convention Ramsar sur les zones humides est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. La Convention a, actuellement, 146 Parties contractantes qui ont inscrit 1459 zones humides, pour une superficie totale de 125,4 millions d'hectares, sur la Liste de Ramsar des zones humides d'importance internationale.

Rédaction : Stéphanie Boudreau, Line Rochefort, Monique Poulin,
Claude Lavoie

Édition : Stéphanie Boudreau



*Joyeuses Fêtes
et tous nos voeux
de bonheur et de paix
pour la Nouvelle Année !*