

ÉCHO *tourbières*

Bulletin des partenaires de la *Chaire de recherche industrielle en aménagement des tourbières*



Décembre 2010, vol. 14, numéro 7

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

Retour sur le 10e atelier de transfert technologique sur la restauration des tourbières

Le 10^e atelier de transfert technologique sur la restauration des tourbières qui s'est déroulé à Shippagan (Nouveau-Brunswick) les 4 et 5 novembre dernier fut un succès. Pour cet atelier, dont les thèmes de prédilection étaient la remise en eau et la diversité en restauration, l'**Institut de recherche des zones côtières (IRZC)** a accueilli dans ses locaux 27 participants.

L'atelier a commencé dans l'après-midi du 4 novembre avec **Line Rochefort** qui nous a présenté un rappel des buts de la restauration des tourbières en Amérique du Nord. Par la suite, les participants ont eu la chance d'assister à une restauration en direct à la tourbière de Maisonnette, propriété de Sun Gro Horticulture.



Présentation en salle à l'IRZC. Photo : É. Paradis



Restauration de la tourbière de Maisonnette. Photo : É. Paradis

Après la succulente entrée de moules fraîches, gracieuseté de l'IRZC, et un souper des plus copieux, **Jacques Gagnon** (Premier Tech Horticulture) nous a présenté les nombreux travaux de restauration à grande échelle réalisés par Premier Tech Horticulture à travers le Canada. Jacques Gagnon a tenu à souligner à quel point le partage des connaissances (problèmes et réussites) est fondamentale dans l'avancement des techniques de restauration. La journée s'est terminée en beauté avec **Jacques Thibault** (Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick) qui nous a expliqué les politiques gouvernementales entourant la restauration des tourbières au Nouveau-Brunswick.

Pour débiter la journée du 5 novembre, **Vicky Bérubé** (étudiante au doctorat, Université Laval) nous a présenté les travaux de restauration du fen de Bic – Saint-Fabien et **Shannon Maloy** (étudiante à la maîtrise, University of Waterloo) nous a fait un résumé des premiers résultats de remouillage à cette même tourbière. Ensuite, **Étienne Paradis** (étudiant au doctorat, U. Laval) nous a introduit aux notions de lagg et nous a présenté des idées alternatives de restauration pour les sites à faible épaisseur de tourbe résiduelle.

Après une pause-café bien méritée, la fin de matinée a été consacrée à la remise en eau des tourbières avec une revue de littérature présentée par **Josée Landry** (professionnelle de recherche, GRET), le cas de la Grande plée Bleue présenté par **François Quinty** (SNC-Lavalin) et le cas du Bic St-Fabien présenté par **Line Rochefort**.



Discussions en salle à l'IRZC. Photos : É. Paradis

Après le dîner, une série de présentateurs sont venus donner de l'information sur la création de mares : le cas Pokesudie par **Edmond Boucher** (Sun Gro Horticulture), le cas de Baie Ste-Anne par **François Quinty**, le cas d'Inkerman-Ferry par **Virginie Laberge** (étudiante à la maîtrise, U. Laval) et le cas de Bic – Saint-Fabien par **Line Rochefort**. La dernière présentation de la journée fut donnée par **François Quinty** au sujet des nouveautés en matière de restauration.

Pour clôturer l'atelier, **Stéphane Poirier** (La Compagnie de tourbe Fafard) et **Virginie Laberge** nous ont accueilli à la tourbière d'Inkermann Ferry pour nous faire visiter les expériences visant la restauration de mares creusées dans un secteur de la tourbière restauré depuis 1997 et les expériences de mares creusées dans un autre secteur restauré.

JL, EP, VL

PUBLICATIONS RECENTES

→ **Montemayor, M., J. Price, L. Rochefort & S. Boudreau. (2010).** Temporal variations and spatial patterns in saline and waterlogged peat fields: II. Ion accumulation in transplanted salt marsh graminoids. *Environmental and Experimental Botany* 69: 87-94, doi:10.1016/j.envexpbot.2010.03.012.

Lors d'une étude antérieure, **Marilou Montemayor** et ses collaborateurs ont montré que *Spartina pectinata* peut très bien survivre après sa transplantation dans une tourbière ombrotrophe anciennement exploitée tourbière qui a été contaminée par l'eau de mer, et ce, dans toutes les combinaisons de salinité et d'humidité testées. Par contre, *Juncus balticus* a été affecté dans les zones avec des teneurs en humidité très élevées. Cette présente étude a quant à elle montré que pour la revégétalisation des tourbières acides ayant une forte salinité, *S. pectinata*, une plante halophyte, serait plus approprié dans les zones qui sont plus concentrées en sel (jusqu'à 300 mmol NaCl L⁻¹) et gorgées d'eau. La spartine peut être plantée dans les zones qui sont inondées au début de la saison de croissance (la période de prédégel). Pour sa part, *J. balticus*, une plante glycophyte tolérante au sel serait appropriée dans les zones avec des niveaux de salinité et d'humidité relativement faibles. Ce jonc ne peut certainement pas être planté dans des zones qui sont inondées au début de la saison de croissance.

Site d'étude : tourbière de Pokesudie, Nouveau-Brunswick.

→ **Waddington, J. M., M. Strack & M. J. Greenwood. (2010).** Toward restoring the net carbon sink function of degraded peatlands: Short-term response in CO₂ exchange to ecosystem-scale restoration. *Journal Of Geophysical Research*, Vol. 115, G01008, doi:10.1029/2009JG001090, 2010.

Les tourbières du Nord constituent un stock important de carbone dans le sol au niveau mondial et elles ont agi comme un puits net de CO₂ atmosphérique durant l'Holocène. L'extraction de la tourbe horticole perturbe le fonctionnement des écosystèmes et convertit ces milieux en sources persistantes de dioxyde de carbone (CO₂). Cet article traite de l'effet de la restauration de la tourbière de Bois-des-Bel (à l'échelle de l'écosystème) sur l'échange de CO₂ pendant la saison de croissance en comparant ce site avec un site voisin non restauré. Avant la restauration, moins de 23 % du site était recouvert de végétation et il émettait 245 g C m⁻² dans l'atmosphère durant la saison de croissance (de mai à début octobre). Deux ans après la restauration, le site était devenu un puits net d'environ 20 ±

5 g C m⁻². Par la combinaison de ces résultats avec des travaux antérieurs sur les émissions de CH₄ et sur l'exportation de carbone organique dissous, les auteurs suggèrent que la tourbière de Bois-des-Bel deviendrait un puits net de carbone 6 à 10 ans après la restauration.

Site d'étude : Tourbière de Bois-des-Bel, Québec.

CB

17^E COLLOQUE DU GRET

le jeudi 24 février 2011

Le Groupe de recherche en écologie des tourbières tiendra son 17^e colloque le jeudi 24 février 2011, à la salle 1240 du pavillon de l'Environnement de l'Université Laval.

Les plus récents résultats des travaux menés dans les tourbières par les étudiants et les chercheurs du GRET de même que par différents collègues du milieu vous seront alors présentés.

Le vendredi 25 février 2011, un atelier interne réunira les chercheurs et les étudiants du GRET pour les présentations des nouveaux projets et les travaux de terrain de l'été 2011.

Pour plus de renseignements, consultez le site Internet du GRET (<http://www.gret-perg.ulaval.ca/>).



17th PERG'S WORKSHOP

Thursday, February 24th, 2011

The Peatland Ecology Research Group will hold its 17th workshop on Thursday, February 24th, 2011, in room 1240 of the Environnement building, at Université Laval, Québec City.

The latest results of the work in peatlands by students and researchers of the PERG, as well as by various colleagues of the peatland world will be presented.

On Friday, February 25th, 2011, an internal workshop will bring together researchers and students of the PERG for presentations of new projects and summer 2011 field work.

More information will be available on the PERG's website (<http://www.gret-perg.ulaval.ca/>).

DERNIER APPEL DE COMMUNICATIONS

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RESPONSIBLE PEATLAND MANAGEMENT AND GROWING MEDIA PRODUCTION

Hôtel Loews le Concorde, Québec, Canada, 13 au 17 juin 2011

Présidents : Line Rochefort et Jean Caron (Université Laval)

Vous êtes invité(e) à ce symposium organisé par les Commissions II (*Industrial utilization of peat and peatlands*) et V (*After-use of cut-over peatlands*) de l'*International Peat Society* et par l'*International Society for Horticultural Science*.

Le symposium débutera, les 13 et 14 juin 2011, par un **Atelier national canadien** sur les tourbières canadiennes et les défis de leur gestion durable (présidé par **Michelle Garneau** et **Line Rochefort**).

Le dernier appel de communications pour le symposium (*Last Call for papers*) est maintenant lancé. Les renseignements sont disponibles à l'adresse Internet : <http://www.peatlands2011.ulaval.ca/>



LAST CALL FOR PAPERS

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RESPONSIBLE PEATLAND MANAGEMENT AND GROWING MEDIA PRODUCTION

Loews le Concorde Hotel, Québec City, Canada, 13 - 17 June, 2011

Chairs: Line Rochefort and Jean Caron (Université Laval)

You are invited to this symposium organized by Commissions II (*Industrial utilization of peat and peatlands*) and V (*After-use of cut-over peatlands*) of the *International Peat Society* and by the *International Society for Horticultural Science*.

The symposium will begin, on June 13-14, 2011, by a **Canadian National Workshop** on Canadian peatlands and the challenges to their sustainable management (chaired by **Michelle Garneau** and **Line Rochefort**).

Last Call for Papers information is available on the website: <http://www.peatlands2011.ulaval.ca/>

AUTRES ÉCHOS...

La restauration des tourbières expliquée...

Allez visionner le reportage du magazine électronique « Greenhouse Grower » où **Line Rochefort** parle de la restauration des tourbières. Le reportage, intitulé *Restoring An Ecosystem* peut être regardé à l'adresse Internet : <http://www.greenhousegrower.com/ggtv/?vid=372>).

Nouveau site internet pour l'APTHQ

L'Association des producteurs de tourbe du Québec (APTHQ) a récemment mis en ligne son tout nouveau site Internet. Axé sur la gestion de la ressource, vous y trouverez une grande diversité de renseignements sur la production de tourbe horticole : www.tourbehorticole.com.

CB, GP



Joyeuses Fêtes à tous nos lecteurs!
Season's Greetings to all our readers!

Rédaction : Claire Boismenu, Virginie Laberge, Josée Landry,
Étienne Paradis, Geneviève Potvin

Édition : Claire Boismenu

