



## SOMMAIRE

> DES MYCORHIZES À LA FORÊT

> UN SUCCÈS DE TAILLE AUX ÎLES !

> FORÊT SAVOIR QUE ...



# DES MYCORHIZES À LA FORÊT

## Ecosystèmes dunaires

Archipel situé au cœur du golfe du St-Laurent, les Îles-de-la-Madeleine sont complexes et fascinantes. Les dunes de sable représentent incontestablement un élément clé de ces paysages. Écosystèmes non seulement importants de part la surface qu'ils occupent (soit près de 30% du territoire), les dunes remplissent plusieurs fonctions clés : liaison entre les différentes îles de l'archipel, formation des lagunes, réduction de l'érosion des côtes, prévention de l'ensablement des routes et infrastructures, etc. Bordée d'un côté par la mer et de l'autre par la lagune, une série de dunes fossiles appelée les Sillons, représente un écosystème très particulier sur les Îles-de-la-Madeleine. On retrouve dans cette formation, une alternance de crêtes et de creux qui abritent respectivement des landes ou des forêts et des tourbières ou des marécages. On peut donc observer dans ce système une très grande diversité d'habitats. Il demeure encore beaucoup à découvrir et à apprendre sur ces écosystèmes dunaires. Entre autres les mycorhizes (voir encadré les *Myco... quoi ?*) n'y ont jamais été caractérisées, bien qu'elles y jouent très probablement plusieurs rôles cruciaux, notamment pour la survie de la végétation et la stabilisation des dunes.

## Mycorhizes associées aux arbres

Un projet de recherche est en cours pour acquérir une meilleure connaissance du milieu naturel des Îles-de-la-Madeleine. Le but principal est de mieux comprendre la dynamique écologique d'un tel écosystème en étudiant certaines interactions biologiques entre plantes et mycorhizes. Ce projet comprend plusieurs volets, dont un porte plus spécifiquement sur les forêts dunaires. Ce volet a pour objectif de comparer les communautés de champignons mycorhiziens associés à des essences indigènes et à des espèces introduites. En effet, dans le but de restaurer et de stabiliser la dune, de nombreuses plantations ont été effectuées depuis les années quarante. Ainsi, des échantillons de sols et de racines de trois espèces indigènes (le sapin baumier, l'épinette noire et le genévrier commun) et de deux espèces plantées (le pin de montagne et le pin gris) ont été collectés au courant de l'été 2011. Actuellement, des analyses moléculaires sont en cours pour permettre d'identifier les champignons associés aux différentes essences d'arbres.

Dans le but de restaurer et de stabiliser la dune, de nombreuses plantations ont été effectuées depuis les années quarante.



Divers habitats dans les Sillons des îles, allant de la plage à la forêt.  
Crédit photo : Sandrine Papageorges.

Racine colonisée par un champignon mycorhizien avec les spores (à gauche) ainsi que les hyphes se ramifiant hors de la racine.  
Crédit photo : Mohamed Hijri.



Une attention sera portée sur les associations mycorhiziennes entre les espèces d'arbres et les espèces comestibles de champignons retrouvées sur les Îles-de-la-Madeleine telles que la chanterelle commune et les bolets.

## Plusieurs organismes collaborateurs

Ce projet s'inscrit dans le cadre de travaux de maîtrise au département de Sciences Biologiques de l'Université de Montréal, sous la supervision de Mohamed Hijri, chercheur en mycologie à l'Institut de recherche en biologie végétale (IRBV) et de Stéphane Boudreau de l'Université Laval. D'autres organismes comme le Cercle des Mycologues de Montréal, le Centre d'étude collégial et Attention Fragiles basés aux Îles-de-la-Madeleine, sont impliqués dans ce projet de recherche. Le Consortium en foresterie Gaspésie-Les-îles, tant au niveau logistique que pour le support scientifique, participe à la réalisation de ce projet. Ce travail va avoir des retombées pour l'avancement de connaissances fondamentales ainsi que des applications directes pour la gestion et la mise en valeur des Îles-de-la-Madeleine.

## Les myco... quoi ?

Les mycorhizes sont une association symbiotique entre les racines des végétaux et des champignons filamenteux du sol. Cette symbiose implique un transfert de sucres produits par la plante hôte vers le champignon qui, pour sa part, permet une meilleure absorption des minéraux et de l'eau ainsi qu'une résistance accrue contre les pathogènes. Les mycorhizes sont présents dans tous les écosystèmes terrestres et on estime à environ 80% la proportion des plantes sur terre évoluant en symbiose avec des champignons mycorhiziens. Ce type d'association symbiotique existe depuis le début de la vie terrestre et a même joué un rôle clé dans l'établissement des premières plantes hors de l'eau, il y a environ 450 millions d'années.



Une espèce de pin plantée aux îles.



# UN SUCCÈS DE TAILLE AUX ÎLES !

Les 29 et 30 juillet 2011, 24 personnes provenant du monde municipal, mais avant tout « des amoureux des arbres »... ont eu l'opportunité de développer leurs compétences techniques nécessaires à la production de feuillus de grande valeur.



Démonstration de taille de formation.

Cette activité de transfert de connaissances organisée par le Consortium en foresterie en collaboration avec la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine, avait pour objectif de former les ouvriers sylvicoles et toutes personnes intéressées à développer leurs connaissances en matière de production de bois feuillus. Ainsi, M. Dodick Gasser, formateur, est venu présenter les bonnes techniques de la taille de formation et de l'élagage des feuillus par des explications théoriques et des exercices pratiques dans diverses plantations de l'archipel.

Contents d'apprendre que la taille est utile et dans certains cas essentielle, les participants se sont dits très satisfaits de cette formation.



Pour information > Benoît Boudreau, collaboration spéciale  
bboudreau@mumiles.ca

Forêt savoir que :

Les deux prochaines activités de transfert de connaissances sont :

## Conférences

« À l'aube du nouveau régime forestier » Résultats de recherche en Gaspésie

Date et heure : Mardi, le 29 novembre 2011 à 15h15

Lieu : Cégep de la Gaspésie et des Îles (local 335), Gaspé

## Bar des Sciences

L'intensification de la production ligneuse peut-elle contribuer à l'aménagement durable des forêts en Gaspésie ?

Date et heure : Jeudi, le 1<sup>er</sup> décembre 2011 à 19h

Lieu : Microbrasserie Le Naufrageur, Carleton

Pour inscription à l'une ou l'autre des activités, veuillez nous contacter au (418) 368-5166 | 1 866 361-5166 ou par courriel au [consortium@mieuxconnaitrelaforet.ca](mailto:consortium@mieuxconnaitrelaforet.ca)

Le bulletin a été imprimé sur du papier Enviro100 fait à 100% de fibres postconsommation et certifié FSC.



SAVOIR | FAIRE SAVOIR

Consortium en foresterie  
Gaspésie—Les-Îles



Université du Québec  
à Rimouski



CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS  
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine

Ressources naturelles  
et Forêts

