

Sophie Laliberté, agente de liaison à l'Institut de recherche sur les forêts  
Philippe Marchand, professeur à l'Institut de recherche sur les forêts

## DES STRATÉGIES DE COUPE POUR PRÉSERVER LES FORÊTS ANCIENNES

Photo : MP pour Sylviculture LaVendrye



Afin de protéger l'habitat d'espèces associées aux forêts anciennes, un aménagement forestier durable requiert l'utilisation de coupes à rétention élevée sur une portion de la zone aménagée. Une étude publiée par les professeurs Benoit Lafleur, Brian Harvey (UQAT) et Marc Mazerolle (Université Laval) démontre que la coupe de jardinage par trouées permet de préserver la structure et la composition des sapinières âgées, tandis que les coupes à diamètre limite ou avec protection de la régénération des sols mènent au remplacement du sapin par des espèces pionnières (bouleau et tremble). Cette étude a été réalisée sur 12 ans au Témiscamingue avec la participation de Tembec (aujourd'hui RYAM).

**Allez lire l'article complet :**  
<https://bit.ly/2UW3DYW>

## PRÉDIRE LE RISQUE DE PALUDIFICATION À GRANDE ÉCHELLE GRÂCE AUX IMAGES SATELLITAIRES



L'accumulation de tourbe, ou paludification, réduit grandement le potentiel de régénération dans le nord de la forêt boréale et doit être

prise en compte dans l'aménagement de ces forêts. Une équipe menée par Nicolas Mansuy du Service canadien des forêts et incluant les professeurs Osvaldo Valeria, Nicole Fenton et Yves Bergeron de l'UQAT a produit des cartes du risque de paludification pour la ceinture d'argile et le Nord-Ouest québécois. Les chercheurs ont réalisé près de 14 000 mesures de l'épaisseur de la couche organique sur un territoire de 180 000 km<sup>2</sup>, puis ont calibré un modèle permettant de prédire cette épaisseur à partir de données radar et d'images prises par le satellite Landsat. L'ensemble des mesures au sol de cette étude a aussi été publié et servira à d'autres chercheurs dans ce domaine.

**Lien vers l'article :**  
<https://bit.ly/2UYOAOw>

**Lien vers les données publiées :**  
<https://bit.ly/2WnjBfi>

## INFLUENCE DE LA PYROGAZÉIFICATION ET DES CONDITIONS D'ACTIVATION SUR LA POROSITÉ DES BIOCHARS ACTIVÉS

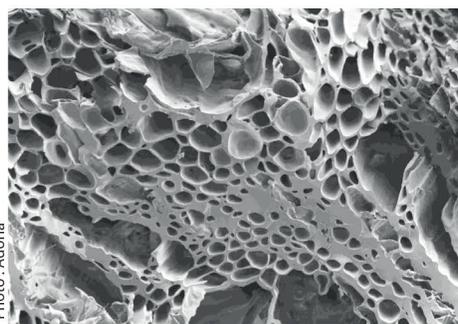


Photo : Adoria

Une récente étude menée par Flavia Lega Braghioli, postdoctorante à l'UQAT, se penche sur les différents prétraitements (torréfaction et pyrolyse rapide) et sur les conditions d'activation des biochars, des charbons issus de résidus de bois aux nombreux usages potentiels. Elle étudie l'impact de ces prétraitements sur la porosité du biochar activé. La porosité, c'est-à-dire l'ensemble de pores d'un matériau, est une propriété clé dans les capacités des biochars à traiter des contaminants, tant dans des eaux contaminées ou pour le traitement de fumées industrielles, par exemple. C'est cette porosité qui confère au biochar activé le pouvoir de stocker (adsorber) des matières gazeuses et liquides, par exemple les contaminants. Deux essences de la région, soit le bouleau blanc et l'épinette noire, ont été transformées en biochar et, ensuite, en biochar

activé par des technologies à échelle pilote. Ses résultats montrent que la température d'activation était la variable principale pour optimiser la porosité du biochar activé et que les technologies utilisées à l'échelle pilote dans cette étude ont produit des biochars activés poreux comparables à des technologies de laboratoire.

**Allez lire l'article complet :**  
<https://bit.ly/2HSjLHy>

## VOLUMES MARCHANDS DE BOIS DANS DES FORÊTS BORÉALES AVEC UNE FAIBLE ACTIVITÉ DE FEUX DE FORÊT



Photo : Marie-Noël Ouimet, Urbaine City

Un article récemment publié par Jeanne Portier, doctorante de la Chaire AFD, présente son projet de recherche dans le secteur de la Romaine, secteur caractérisé par de longs cycles de feux, c'est-à-dire une faible activité des feux de forêt. Elle a notamment caractérisé la biomasse aérienne et le volume marchand des peuplements en fonction du temps depuis le dernier feu afin de s'interroger sur l'aménagement forestier potentiel de cette région encore peu exploitée. Ses résultats semblent indiquer que les pics de biomasse aérienne et de volumes marchands de bois se retrouvent à environ 150 ans, pour faire place, par la suite, à un faible déclin ou à une stabilisation.

**Consultez l'article :**  
<https://bit.ly/2OqkdOn>