

## PROJETS DE RECHERCHE TERMINÉS 2015-2016

### Programme «Transformation du bois »

Titre du projet	Équipe	Objectifs	Collaborateurs	Livrables
Contrôle des moisissures avant et après séchage (résineux et feuillus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manon Gignac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Synthétiser et mettre à jour l'information disponible sur le contrôle des moisissures avant et après séchage</li> <li>Produire un guide des bonnes pratiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partenaires industriels de FPInnovations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport : Le contrôle des moisissures avant et après séchage</li> </ul>
Développement de techniques de réparation des microfissures et autres petits défauts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carl Tremblay</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de techniques de réparation efficace, rapide et performante à long terme des microfissures et autres petits défauts.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partenaires industriels de FPInnovations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport : Développement de techniques de réparation des microfissures et autres petits défauts</li> </ul>
Nouvelles technologies de détection des défauts pour bois feuillus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarin Pirouz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer le potentiel d'utiliser de nouvelles technologies telles que des caméras/lasers à haute définition, le système LASAR, le système GPR et un tomodensitomètre à faible résolution pour détecter différents défauts présents dans les bois feuillus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressources naturelles Canada</li> <li>Université du Nouveau-Brunswick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport : Defect detection technology for hardwood manufacturing (disponible en anglais seulement )</li> </ul>
Nouvelles technologies de détection des défauts pour bois feuillus – continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jean McDonald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer le potentiel d'utiliser un système de vision pour mesurer le diamètre et la grosseur du cœur afin d'améliorer l'efficacité et la productivité d'une opération de mesurage et de classification des billes de feuillues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressources naturelles Canada</li> <li>À déterminer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport : Détection des défauts dans les billes de bois feuillus</li> </ul>

\* Chargé de projet.

**PROJETS DE RECHERCHE TERMINÉS  
2015-2016**

**Programme «Évaluation de la ressource»**

<b>Titre du projet</b>	<b>Équipe</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Collaborateurs</b>	<b>Livrables</b>
Variation des propriétés mécaniques du bois d'érable à sucre et de bouleau jaune au Nouveau-Brunswick	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isabelle Duchesne*</li> <li>• Chhun-Huor Ung</li> <li>• Edwin Swift</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluer les variations intra arbre, inter arbre et inter sites pour le module d'élasticité (MOE) et le module de rupture (MOR) du bois d'érable et de bouleau</li> <li>• Développer des modèles statistiques à l'échelle de l'arbre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• New-Brunswick, department of natural resources</li> <li>• Partenaires industriels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport : Connaissances des propriétés internes des bois feuillus (disponible en anglais seulement)</li> </ul>
Développement d'outils d'aide à la décision pour la sylviculture de peuplements feuillus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jean-Martin Lussier</li> <li>• Jesus Pascual Puigdevall*</li> <li>• Éric Labelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prédire les effets de prescriptions sylvicoles sur le rendement économique des peuplements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Institut de recherche sur les feuillus nordiques</li> <li>• Ministère des ressources naturelles du Nouveau-Brunswick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport : Outil de planification pour la gestion de peuplements inéquiennes</li> </ul>

## PROJETS DE RECHERCHE TERMINÉS 2015-2016

### Programme «Opérations forestières»

Titre du projet	Équipe	Objectifs	Collaborateurs	Livrables
Équations de productivité pour les coupes partielles et totales en peuplements mixtes et feuillus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Meek*</li> <li>• Jean Plamondon</li> <li>• Francis Charette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer de nouvelles équations de productivité pour les différentes étapes de récolte en forêt résineuse, mixte et feuillue et ce pour les coupes totales et pour les coupes partielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membres industriels FPIinnovations</li> <li>• Ministère des forêts, de la faune et des parcs du Québec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration de ces nouvelles équations dans le logiciel FPIinterface et l'outil web FPIprocalc <a href="https://procalc.fpinnovations.ca">https://procalc.fpinnovations.ca</a> (exclusif aux membres FPIinnovations)</li> </ul>
Guides opérationnels de coupes partielles en forêts feuillues et mélangées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Meek*</li> <li>• Jean-Philippe Gaudreau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir les modalités à suivre pour la mise en œuvre d'une opération de récolte selon la méthode 1-2-3 pour une gamme de traitements sylvicoles pour la forêt publique au NB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Institut de recherche sur les feuillus nordiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide de coupe jardinatoire en forêt feuillue avec la méthode Jardinage 1-2-3</li> </ul>
Modalités de récolte pour la coupe progressive irrégulière en Mauricie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Meek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer que tous les mandats régionaux de récolte en coupe partielles peuvent être gérés par la méthode 1-2-3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe initiative Mauricie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport : Modèles de productivité selon le tri des bois</li> <li>• Rapport : Effet du tri sur les coûts de récolte par arbres entiers en Mauricie</li> </ul>
Évaluation préliminaire de la méthode 1-2-3 pour la conduite de coupe de jardinage au Nouveau-Brunswick	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Meek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valider les traitements jardinatoires implantés en forêt publique qui peuvent être paramétrés avec des modalités de la méthode 1-2-3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe Savoie</li> <li>• L'Institut de recherche sur les feuillus nordiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport : Évaluation préliminaire de la méthode 1-2-3 pour la conduite de coupe de jardinage au Nouveau-Brunswick</li> </ul>
Élaboration d'un modèle pour prédire la productivité de l'abattage-groupage en sentiers secondaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Meek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la détermination des coûts de récolte et la performance à la protection des peuplements résiduels par l'emploi des sentiers secondaires en coupes partielles de forêts feuillues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe Savoie</li> <li>• L'Institut de recherche sur les feuillus nordiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport : Élaboration d'un modèle pour prédire la productivité de l'abattage-groupage en sentiers secondaires</li> </ul>