

Titre du projet	Paramétrage du modèle semi-fonctionnel 3-PG pour prévoir la production de plantations de peuplier hybride soumises à diverses fertilisations
Chercheur(e) principal(e)	David Pothier (UL)
Autres chercheurs(es) / Étudiants(es) gradués(es)	Pierre-Yves Tremblay (Professionnel de recherche, Université Laval)
Axe thématique 2RLQ (1 à 7 *)	Croissance et rendement des plantations
Présentation et objectifs	Le modèle semi-fonctionnel 3-PG allie la robustesse des modèles empiriques et la flexibilité des modèles strictement fonctionnels. Il pourrait donc permettre d'obtenir un outil de simulation adéquat pour évaluer l'effet de traitements sylvicoles et des changements climatiques. Nous proposons de paramétrer 3-PG dans le cas de plantations de peuplier hybride soumises à divers traitements de fertilisation. Avec ce modèle ainsi paramétré, les utilisateurs pourraient prévoir la production d'une plantation à l'âge de récolte selon un scénario sylvicole choisi, et ce, dès son établissement. <u>Objectif général</u> : Paramétrer et tester le modèle 3-PG à l'aide d'un réseau de placettes échantillons permanentes établies au sud du Québec et ajuster le module de fertilisation en termes de précision et de convivialité.
Résultats (préliminaires/finaux)	À venir
Retombées escomptées et applications	Le modèle paramétré devrait permettre de prévoir les effets d'une gamme étendue de traitements de fertilisation, de préciser les hypothèses de rendement associées à ces traitements et de moduler ces hypothèses selon divers calendriers de fertilisation.
Publications associées	À venir
Partenaires : industries, gouvernements, autres	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Domtar inc.
Site(s) (Région(s))	Estrie et Beauce
Date de début /date prévue de la fin de projet	Octobre 2018 / Juin 2020

* **Axes thématiques 2RLQ** : **(1)** la croissance et rendement des plantations, **(2)** la restauration écologique de sites perturbés/anthropisés, **(3)** les plantations de résilience, **(4)** la phytoremédiation et production de produits biosourcés, **(5)** l'amélioration génétique et l'adaptation, **(6)** la valorisation des matières résiduelles fertilisantes et la séquestration du carbone et finalement **(7)** la transformation des bois et la chaîne de valeur.