



Prévoir la composition des peuplements après une coupe dans un contexte de changements globaux



Projet de doctorat : Une bourse de 4 ans est disponible à l'Université du Québec à Rimouski (Rimouski, Qc). La personne retenue doit avoir l'ambition d'approfondir les connaissances sur la dynamique des forêts, notamment à l'aide de la télédétection et de la modélisation. Le concours sera ouvert jusqu'à ce que la bonne candidature soit retenue.

Mise en contexte : La composition des forêts de l'Est-du-Québec a été grandement modifiée au cours du dernier siècle, principalement due aux perturbations anthropiques. La dynamique de la régénération après perturbation totale ou partielle demeure une importante source d'inconnues ; une meilleure compréhension de la dynamique initiale après perturbation est nécessaire au développement d'outils sylvicoles qui répondent aux besoins actuels et futurs. Bien que des simulateurs comme SUCCES-2009 existent pour évaluer la composition après une coupe, il reste encore plusieurs éléments à préciser comme les liens entre l'état de la végétation avant et après coupe dans le contexte de changements globaux.

Description : Sous la direction de Robert Schneider, la personne retenue travaillera au développement d'outils permettant de prévoir la régénération d'un bloc de coupe (quantité et répartition spatiale), à partir des informations biophysiques comme la composition avant la récolte, la position dans le paysage et la forêt avoisinante. La personne devra aussi utiliser des outils de télédétection pour estimer la régénération naturelle, et sa répartition dans le parterre de coupe. Une bourse de 21 000 \$/an pour 4 ans est prévue. La personne sera codirigée par Emmanuel Duchateau (Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs) et collaborera avec Luc Sirois (Université du Québec à Rimouski).

Profil recherché :

- Maîtrise en sciences forestières, biologie, ou en sciences environnementales
- Expérience avec le logiciel R un atout
- Bonne capacité à rédiger, et prête à travailler dans un environnement francophone

Les personnes intéressées doivent envoyer une lettre de motivation, un curriculum vitae et les noms de 2 références à :

Robert Schneider
Professeur en aménagement et sylviculture
Université du Québec à Rimouski
robert_schneider@uqar.ca

UQAR



Evaluating post-harvest composition of forest stands in the context of global changes



Ph.D. thesis: A 4-year scholarship is available at the Université du Québec à Rimouski (Rimouski, Qc). The candidate must be willing to further their knowledge in forest dynamics, modelling and remote sensing. The call for candidates will be open until the position is filled.

Context: The forests of Eastern Quebec have undergone important compositional changes over the last century, mainly due to anthropic disturbances. The key to understanding these changes is to have a better knowledge of forest dynamics, and in particular post-harvest regeneration. Although there are certain tools such as the SUCCES-2009 regeneration simulator to evaluate the composition of cut blocks after harvest, there remains several unknowns to understand the links between pre-harvest compositions and post-harvest vegetation composition, in the context of global change.

Description: Under the direction of Robert Schneider, the candidate will have to develop tools to evaluate the regeneration of a cut block (quantity and spatial distribution) using biophysical data such as composition prior to harvesting and of the bordering forests, and position within the landscape. The person will also have to use remote sensing to evaluate the composition and spatial variation of the cut blocks. A 21 000 \$/year scholarship is available for 4 years. The candidate will be co-directed by Emmanuel Duchateau (Quebec Ministry of Forests, Wildlife and Parks) in collaboration with Luc Sirois (Université du Québec à Rimouski).

Qualifications :

- M.Sc. in forest sciences, biology, or environmental sciences
- Experience with R is a plus
- Good writing skills, and willing to work in a French environment

Interested persons should send a letter of interest, résumé and the names and contact information of 2 references to:

Robert Schneider
Professor in forest management and silviculture
Université du Québec à Rimouski
robert_schneider@uqar.ca

UQAR