

## INFLUENCE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LE RENDEMENT DE LA FORÊT BORÉALE MIXTE



### DÉMARRAGE ET DURÉE DU PROJET

Janvier 2008 • 3 ans

#### Information :

[projet@ouranos.ca](mailto:projet@ouranos.ca)

514 282-6464

[www.ouranos.ca](http://www.ouranos.ca)

### CONTEXTE

Le réchauffement anticipé de la planète aura des effets directs sur la croissance des arbres, les perturbations naturelles et, par conséquent, sur la productivité des forêts boréales et l'activité forestière au Québec. Ce projet vise à déterminer l'influence des changements climatiques sur la croissance de deux essences forestières (épinette noire et peuplier faux-tremble) et les incendies forestiers dans la région boréale de l'ouest du Québec.

### OBJECTIFS

- Quantifier et déterminer les relations entre le climat et la croissance des deux essences ainsi que la fréquence des feux et projeter dans l'avenir le rendement forestier et la fréquence d'incendies anticipés suite aux changements climatiques.
- Rendre les équations de croissance et tables de rendement sensibles au climat.
- Simuler plusieurs scénarios d'aménagement tenant compte de l'effet des changements climatiques sur la croissance et les feux.
- Accompagner les partenaires afin de maximiser l'adaptation de leurs pratiques en fonction des changements climatiques.

### DÉMARCHE

À l'aide de l'analyse dendroclimatique de peuplements situés le long d'un gradient latitudinal et topographique, les travaux identifieront les facteurs climatiques majeurs qui déterminent la croissance de l'épinette noire et le peuplier faux-tremble. Ces données alimenteront une séquence de modèles pour calculer des tables de rendement sensibles au climat et pour estimer la possibilité forestière dans l'avenir en s'appuyant sur les simulations climatiques du Modèle Régional du Climat Canadien (MRCC).

### RÉSULTATS ATTENDUS

Ce projet contribuera à une amélioration des connaissances concernant le rôle du climat sur la productivité forestière ainsi qu'au développement d'outils de modélisation sensibles aux changements climatiques. Les résultats anticipés permettront aux gestionnaires gouvernementaux des forêts et à l'industrie forestière d'adapter les tables actuelles de rendement et la possibilité forestière pour assurer la durabilité de l'activité forestière, mais aussi à améliorer la planification des essences à favoriser dans les forêts mixtes.

### PARTENAIRES

- Bureau du chef forestier
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) du Québec
- Norbord
- Ressources naturelles Canada
- Tembec

### FINANCEMENT

- Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), stratégique.
- Chaire AFD
- Ouranos

### ÉQUIPE

#### Chercheur principal

*Yves Bergeron*

Université du Québec  
en Abitibi-Témiscamingue  
(UQAT)

#### Chercheurs associés

*P.Y. Bernier et M.P. Girardin*

Service canadien des forêts

*F.A. Berninger*

Université du Québec  
à Montréal

*F. Raulier*

Université Laval