



## Dynamique d'établissement des semis du bouleau à papier au Saguenay-Lac-St-Jean

Mars 2008

**Chercheur responsable :** *M. Hubert Morin (U. du Québec à Chicoutimi)*

**Collaborateurs :** *M. Serge Gosselin (PFS Inc.)*  
*M. Jacques Ibarzabal (U. du Québec à Chicoutimi)*  
*M. Christian Messier (U. du Québec à Montréal)*  
*M. Jean-Claude Ruel (U. Laval)*  
*M. Sylvain Parent (U. du Québec à Chicoutimi)*

### Besoins de recherche identifiés

Dans les coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS), la densité de semis de bouleau est souvent insuffisante et exposée à la végétation de compétition. Le succès d'établissement du bouleau par graines suite à la CPRS semble assez variable. La plantation après coupe permettrait d'accroître la densité du bouleau à papier. La plantation de semis de bouleau sous la voûte d'une forêt mature mal régénérée pourrait aussi s'avérer une avenue prometteuse. Au moment de la coupe (CPRS), les semis cultivés auraient atteint une taille de plus de 1m ce qui les rendrait moins vulnérables à la végétation de compétition. Finalement, un facteur très important affectant le succès du bouleau est le broutement par le Lièvre d'Amérique.

### Objectifs du projet

L'objectif principal de notre équipe est d'étudier l'établissement naturel et artificiel du bouleau à papier en fonction de différentes conditions environnementales présentes avant et après la coupe (CPRS) au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Dans le cadre où se sont pratiquées les CPRS depuis 2000, la répartition des bouleaux sur le parterre de coupe est très uniforme. On observe des taux élevés de survie (+90%) et une bonne performance sur le plan physiologique des semis cultivés.

### Résultats en bref

Nos résultats montrent que les plants cultivés en récipients de forte dimension (PFD) sont compétitifs face au framboisier sur les parterres de coupes réalisées selon la modalité de la CPRS lorsque la

période entre la coupe et la plantation ne dépasse pas deux ans. Sur les stations à humus mince, la préparation de terrain n'est pas nécessaire. Lorsque la plantation suit immédiatement la récolte, le dégagement de la végétation de compétition est superflu. La plantation d'arbres s'avère avantageuse lorsqu'il n'y a pas suffisamment de régénération pré-établie puisque les petits semis issus de graines sont plus susceptibles d'être étouffés par la végétation de compétition. La plantation de bouleau tôt après la CPRS apparaît donc comme un outil d'aménagement très prometteur. Les semis de bouleau plantés sous la voûte de forêts matures s'acclimatent très bien et ils réagissent positivement à l'ouverture du milieu suite à la coupe. Enfin le broutement des semis par le Lièvre d'Amérique peut être important localement, mais il ne compromet pas l'efficacité de la plantation. Nos résultats démontrent que la plantation effectuée moins de 2 ans après la CPRS et la plantation sous la voûte de forêts matures de PFD de bouleau à papier sont des alternatives efficaces pour assurer sa régénération.

*Projet financé dans le cadre de l'Action concertée Fonds Nature et Technologies – FRF-02. Programme de recherche sur la forêt boréale et son écologie au Saguenay – Lac-Saint-Jean 2003-2006*