

Faisabilité d'un aménagement écosystémique en pessière noire à mousses de l'Est

Frédéric Bujold, Ing.f., M.Sc.

Candidat au doctorat en Sciences forestières

**Université Laval** 

Colloque étudiant FFGG Québec 12 et 13 novembre 2008



Laboratoire d'aménagement intégré des forêts
Université Laval









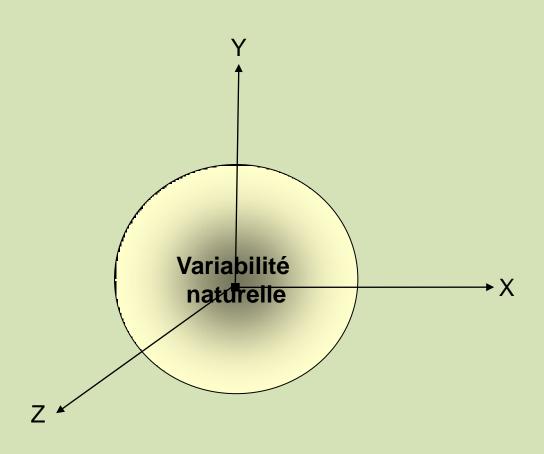






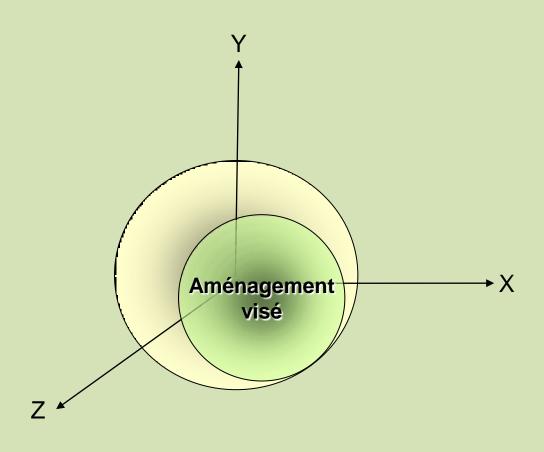


### Aménagement écosystémique

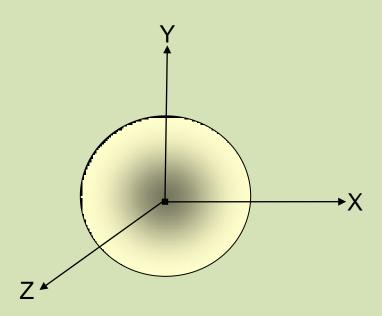




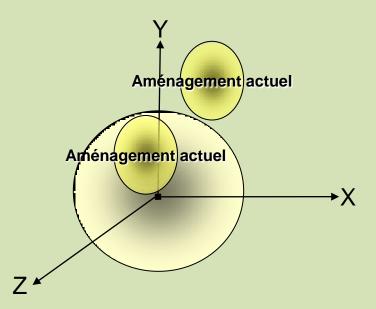
### Aménagement écosystémique



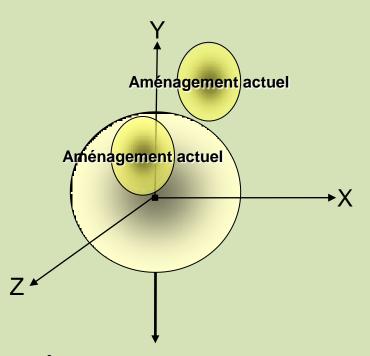






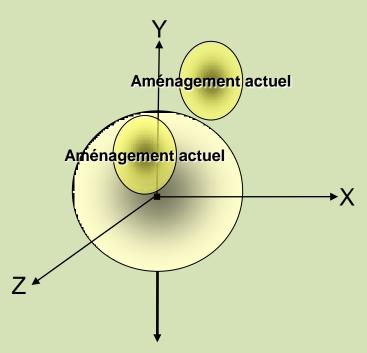




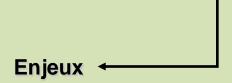


Écarts entre variabilité naturelle et l'aménagement actuel

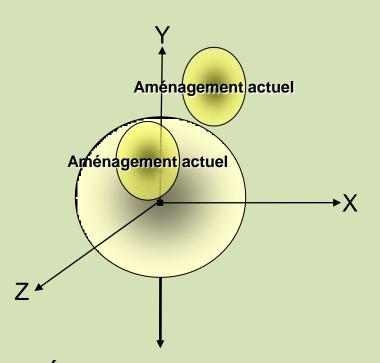




Écarts entre variabilité naturelle et l'aménagement actuel

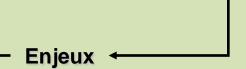






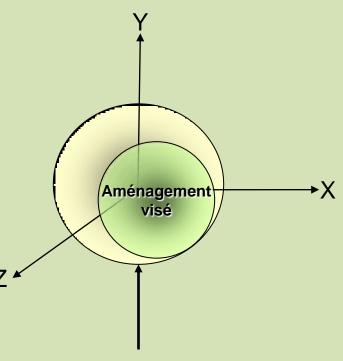
Cibles d'aménagement

Écarts entre variabilité naturelle et l'aménagement actuel





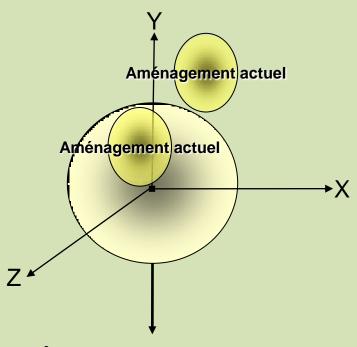
#### **Aménagement** écosystémique



#### Cibles d'aménagement



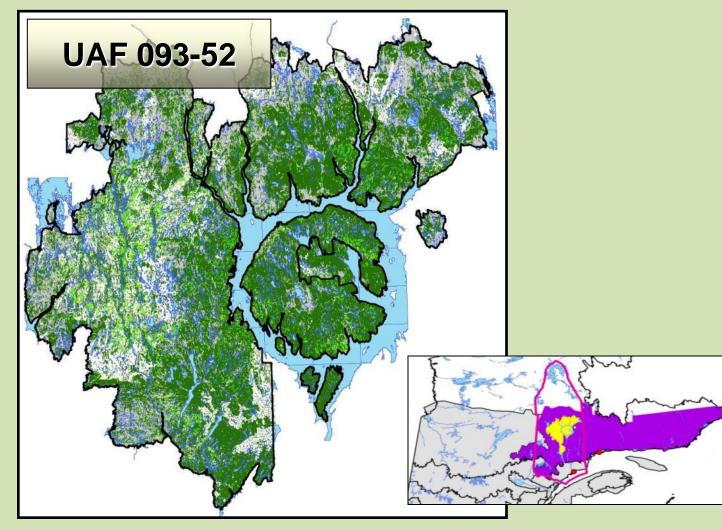
#### **Aménagement** traditionnel



Écarts entre variabilité naturelle et l'aménagement actuel

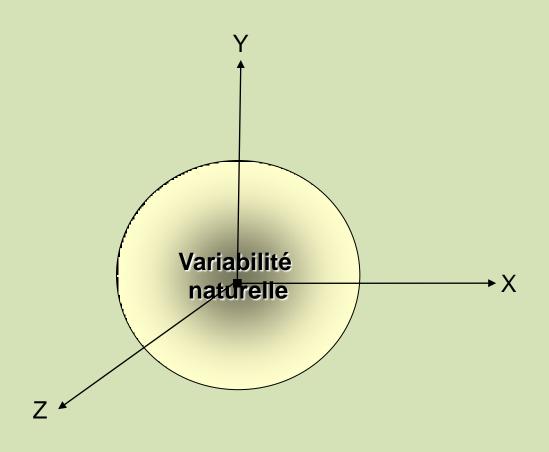


# Faisabilité d'un aménagement écosystémique en pessière noire à mousses de l'Est



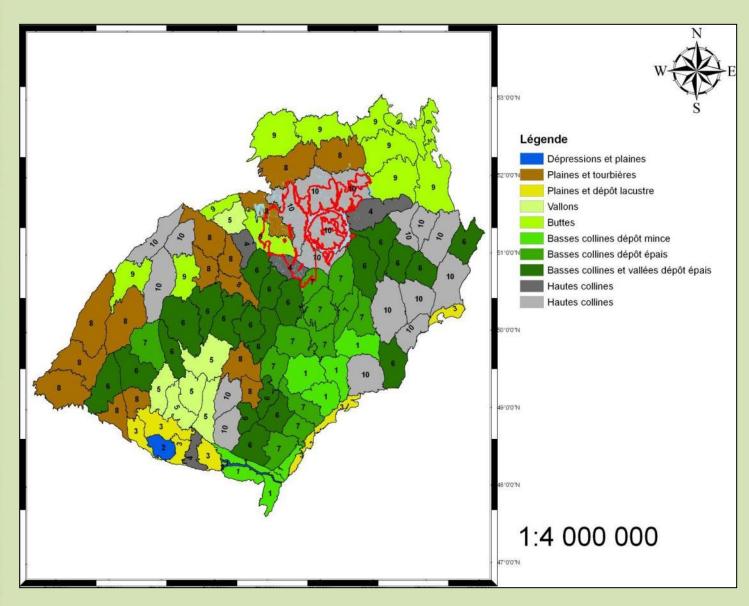


### Caractériser la forêt naturelle



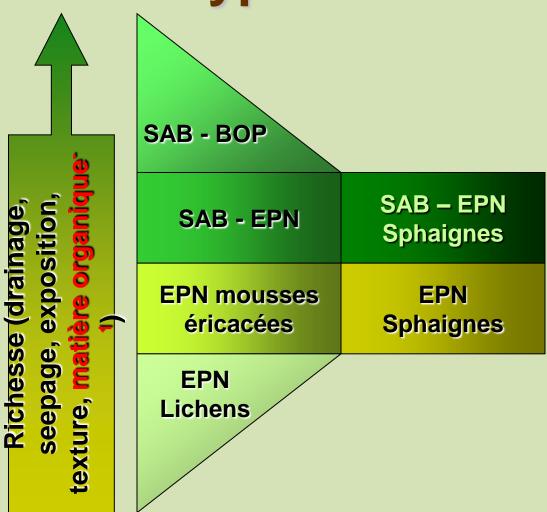


### Les types de paysages



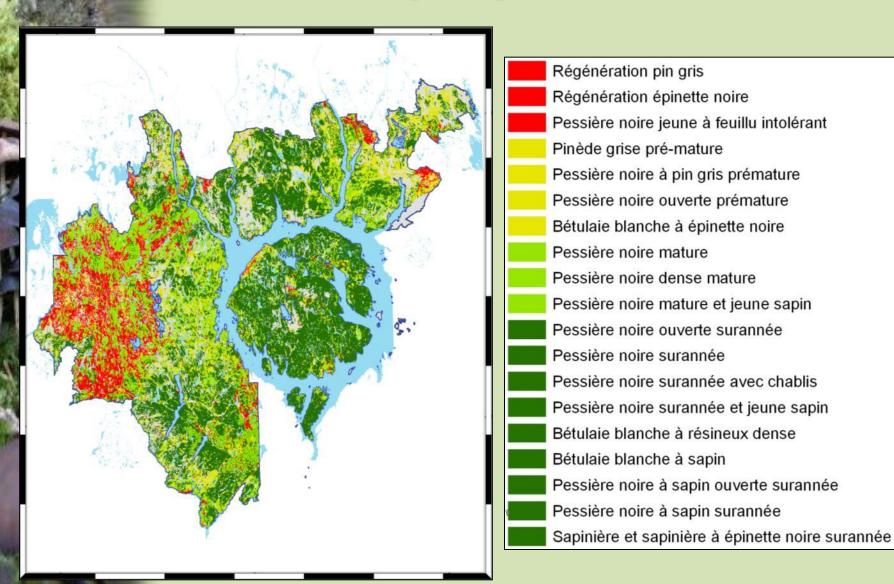


### Les types de stations



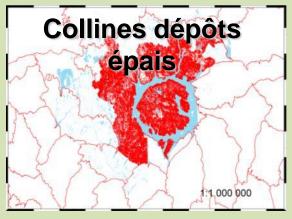
Drainage<sup>-1</sup>

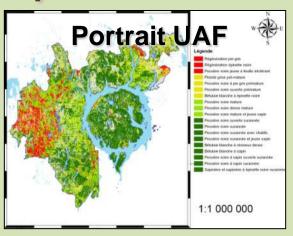
## La distribution des types de peuplement

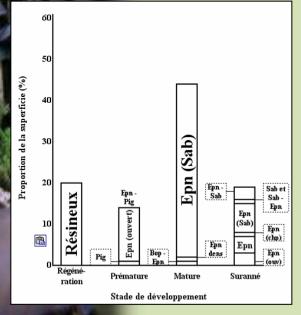


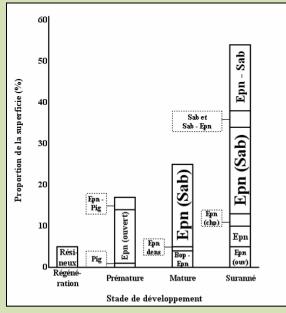
## Répartition des types de peuplements (forêt naturelle)

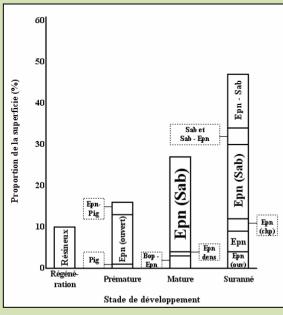






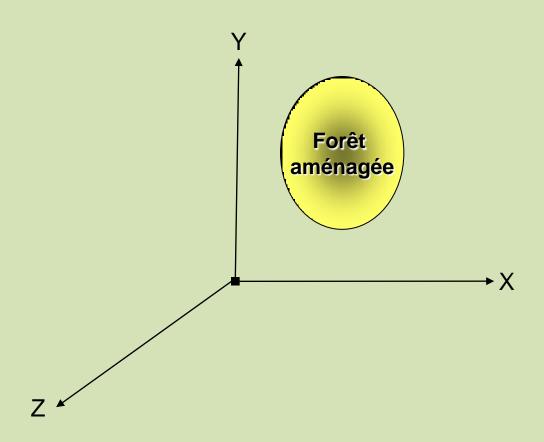






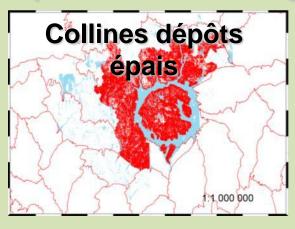


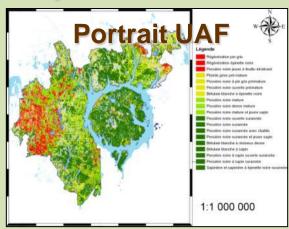
### Caractériser la forêt aménagée

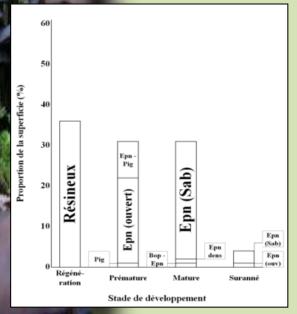


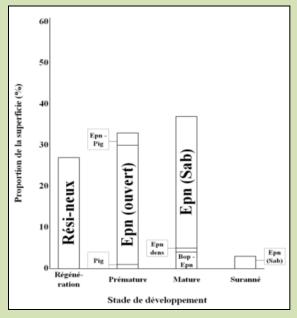
## Répartition des types de peuplements (forêt aménagée)

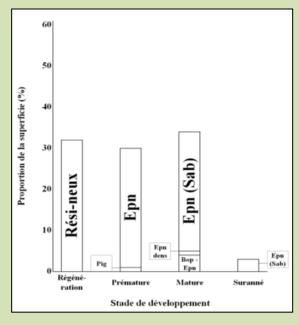






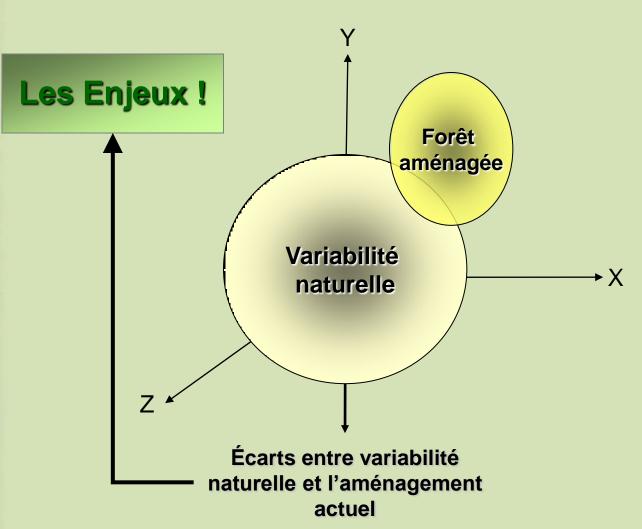






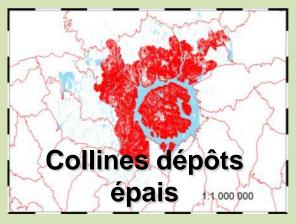


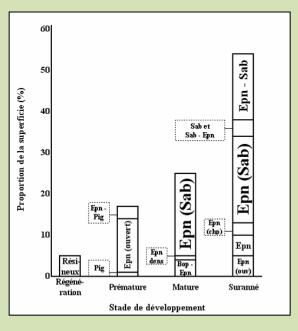
## Définir les enjeux d'aménagement

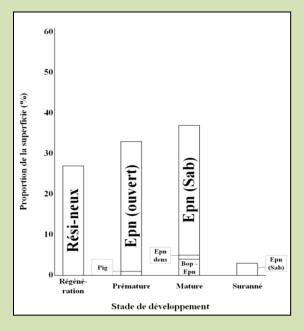




## Évaluer les écarts (forêt aménagée)









### Enjeu 1 : vieilles forêts

55 % de forêts surannées

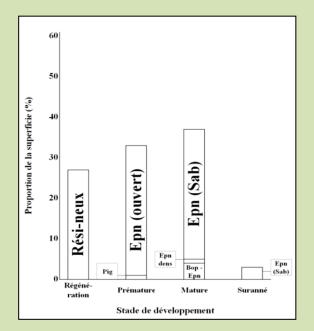
Sab et Epn (%)

10

Rési
Pig | Fpn (Sab) | Epn | Epn

Écart : 51 %

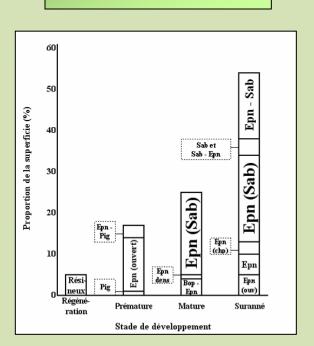
4 % de forêts surannées





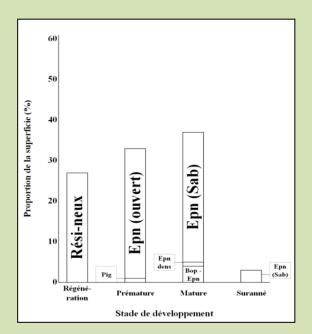
### Enjeu 2 : structures irrégulières

70 % de peuplements irréguliers



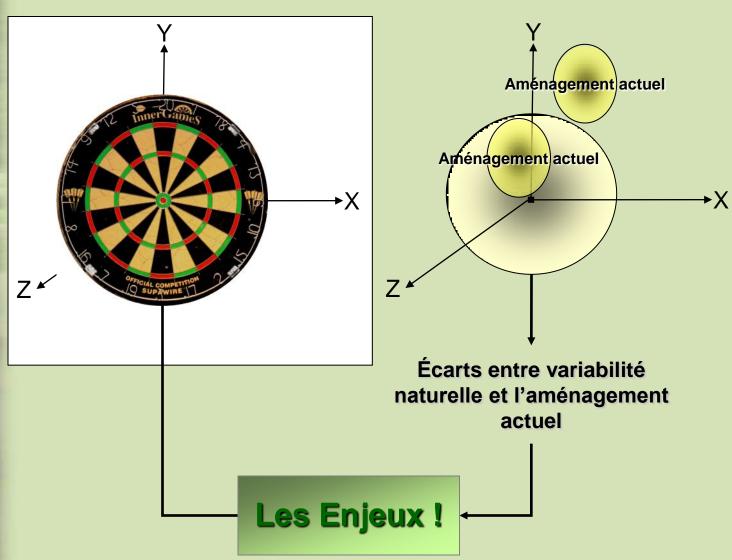
Écart : 60 %

10 % de peuplements irréguliers





### Des cibles !!!





### **Exemples**

#### Enjeu 1 : Vieilles forêts

Objectif : 2/3 de la variabilité naturelle

Indicateur :
Distribution des classes
d'âge
des peuplements

Cibles:

Conserver 30 % de peuplements avec des attributs de vieilles forêts

### Enjeu 2 : structures irrégulières

Objectif:
2/3 de la variabilité
naturelle

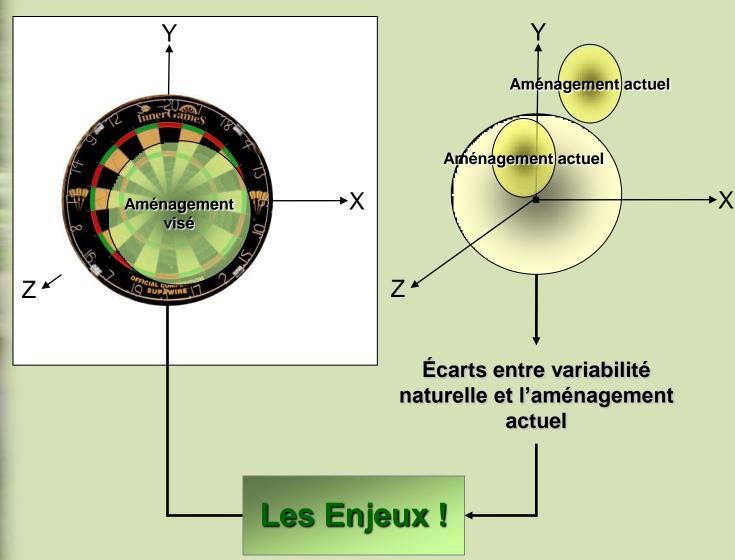
Indicateur :
Proportion des types de peuplements à structure irrégulière

Cibles:

Avoir au moins 50 % de types de peuplements irréguliers



### Des stratégies !!!

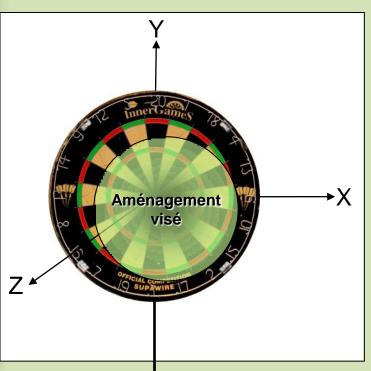




### Exemples de solutions applicables aux enjeux

- Aires protégées
- Augmenter la révolution (îlots de vieillissement)
- Utiliser une sylviculture adaptée
- Zonage





### Comité d'experts (Oliver 2002)

Développer une approche répétable et défendable pour prendre des décisions :

- Processus d'enjeux
- Développer les stratégies d'aménagement

Les Enjeux!



### Types d'enjeux à définir :

- Enjeux de composition végétale
- Enjeux de structure d'âge de la forêt
- Enjeux de structure interne des peuplements
- Enjeux d'organisation spatiale des écosystèmes
- Enjeux de bois mort
- Enjeux de forêts récemment perturbées
- Enjeux de milieu riverain
- Enjeux d'écosystèmes clés et de milieux humides
- Enjeux de plantations
- Enjeux de maintien de la productivité forestière
- Enjeux d'accès au territoire
- Enjeux de filtre fin

DÉPENDENT FORTEMENT DU CONTEXTE ÉCOLOGIQUE ET DE L'HISTORIQUE FORESTIER RÉGIONAL



#### On n'oublie rien ???

#### Les enjeux socio-économiques

- Viabilité économique de l'industrie forestière
- Acceptabilité sociale des pratiques forestières actuelles
- Intégration des différentes utilisations du territoire
- Durabilité des emplois
- Prise en considération des différentes valeurs et visions des acteurs (population, autochtone, organismes locaux, entreprises, décideurs, etc.)
- Implication des autochtones à la prise de décision
- (...)



### Remerciement

Louis Bélanger, Ing.f., Ph.D. Directeur de recherche

Département des Sciences du bois et de la forêt Université Laval

Louis De Grandpré, Ph.D. Co-directeur

Centre de foresterie des Laurentides Service canadien des forêts

Jean-Claude Ruel, Ing.f., Ph.D. Co-directeur

Département des Sciences du bois et de la forêt Université Laval

**COCP SAE Université Laval** 

Pierre Grondin, Ing.f., Ph.D.

Collaborateur et conseiller

MRNF, Direction de la recherche forestière

Marie-Hélène Ouellette, M.Sc. Conseillère statistique
Université de Montréal

Marie-Hélène Rousseau, M.Sc., Greg St-Hilaire, Ing.f., Julie Gravel-Grenier, Ing.f. Éric Alvarez, M.Sc. Conseillers et collègues Université Laval



Laboratoire d'aménagement intégré des forêts

**Université Laval** 





