



**Organisme voué à
l'éducation forestière**

Annie Raymond, Biologiste

La forêt des Laurentides, exploiter ou conserver ? Impact du ruissellement des eaux de surface sur les plans d'eau



***Cynthia Genest, ing. f. et
Samuel Royer-Tardif,
Biol. Ph.D.***

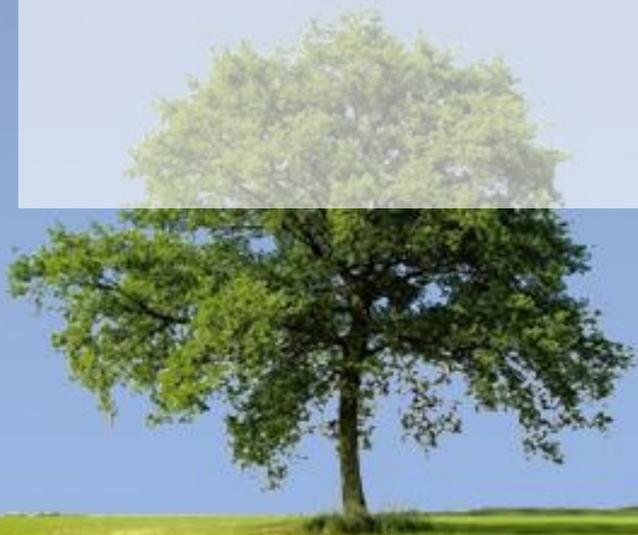
Plan de la présentation

- Planification de la coupe de bois
- Impacts sur le milieu
 - Quantité
 - Qualité
- Mesures d'atténuations
- Conclusion



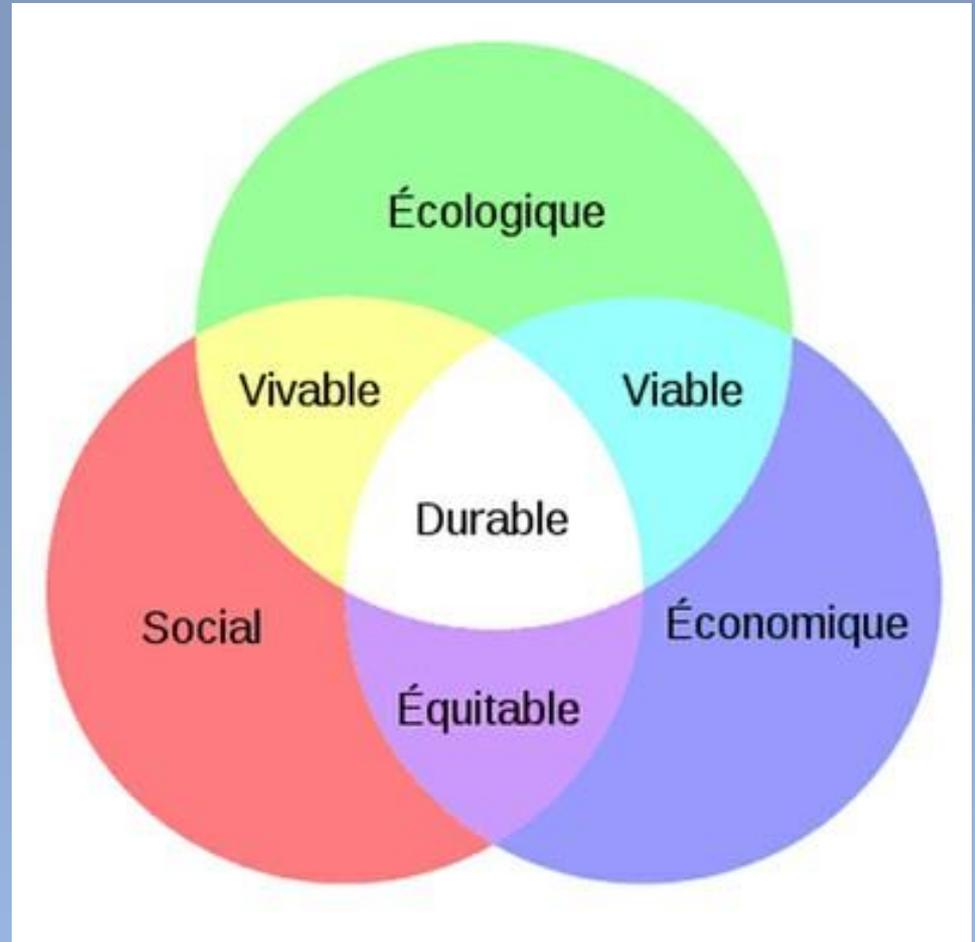
Nouveau régime forestier

- Basé sur la Loi sur l'aménagement durable des forêts (entrée en vigueur le 1^{er} avril 2013)
- Qu'est-ce que le développement durable?



Qu'est-ce que le développement durable?

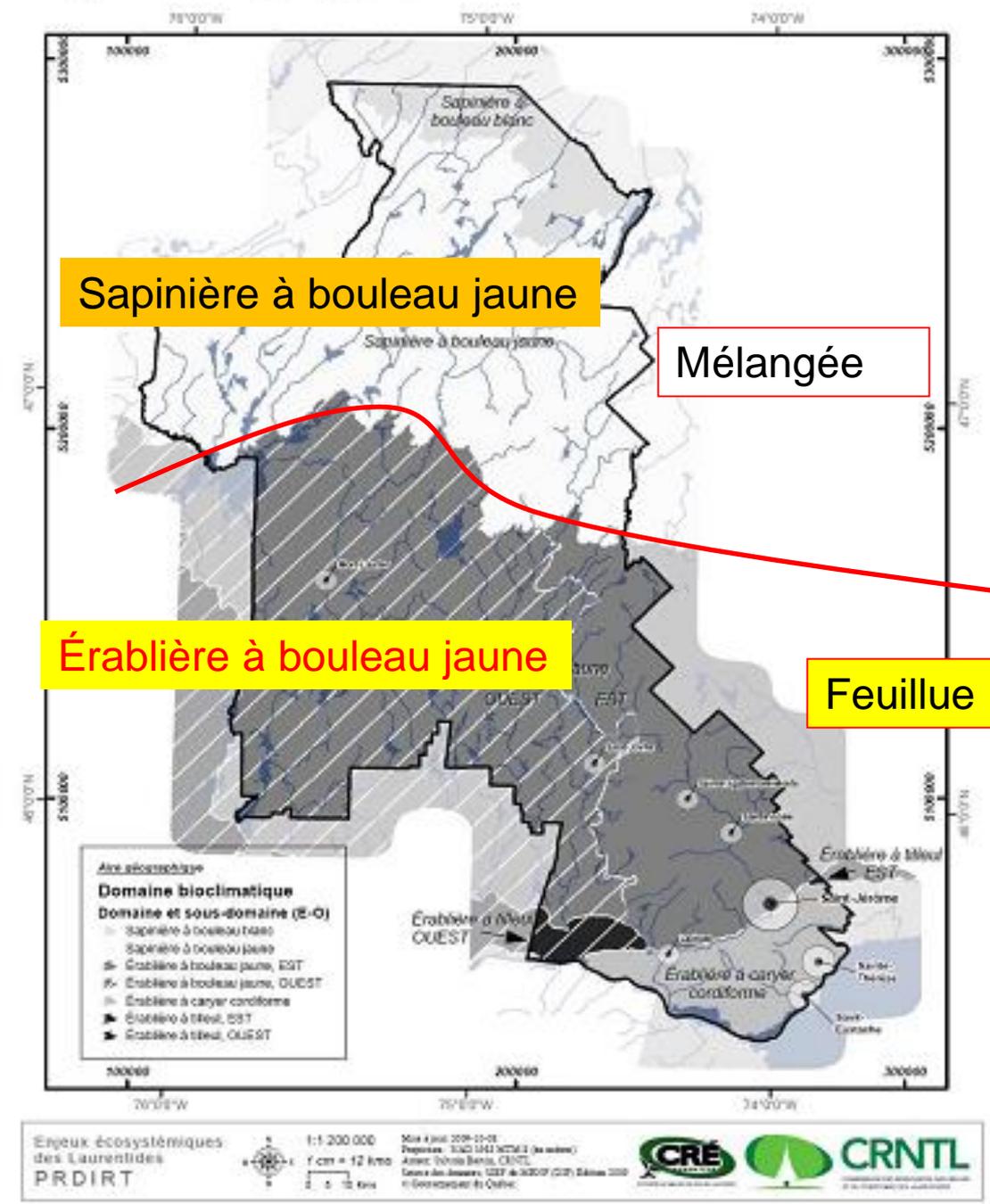
Le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins.



Étapes

- **Planification fait par le M.F.F.P.**
 - Calcul de la possibilité forestière fait par le Bureau du forestier en chef
 - Plan d'aménagement forestier intégré (PAFI)
 - Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) et la Table opérationnelle
- **Travaux**
 - Faits par les compagnies forestières
- **Suivi**
 - Aménagement sylvicole
 - Reboisement

2.2 Type de forêts par paysage naturel



Type de forêts dans les Laurentides

- Les peuplements résineux représentent 14% des forêts.
- Les mélangés 36% des forêts.
- Les feuillus 50% des forêts.

Quelles types de coupes pratique-t-on dans ces types de forêts?

■ Feuillus (érablières)

Coupes partielles :

- coupes de jardinage,
- coupes progressive irrégulière
- coupe multitraitement



Quelles types de coupes pratique-t-on dans ces types de forêts?

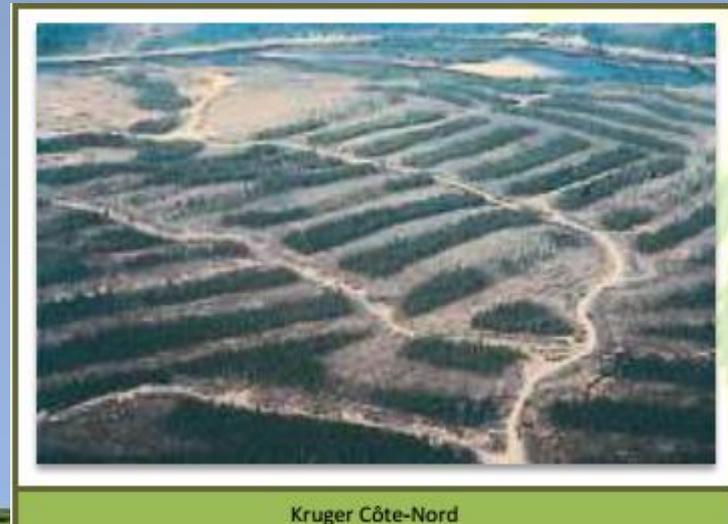
■ Mélangées (sapinières)

Coupes partielles ou totales :

- Éclaircie Commerciale
- Coupe par Bandes
- Avec Réserve de Semenciers CPRS avec rétention ou en mosaïque



Coupe mosaïque AbitibiBowater Mauricie



Kruger Côte-Nord

Le bois source d'économie

Dans les Laurentides, l'industrie du bois c'est:

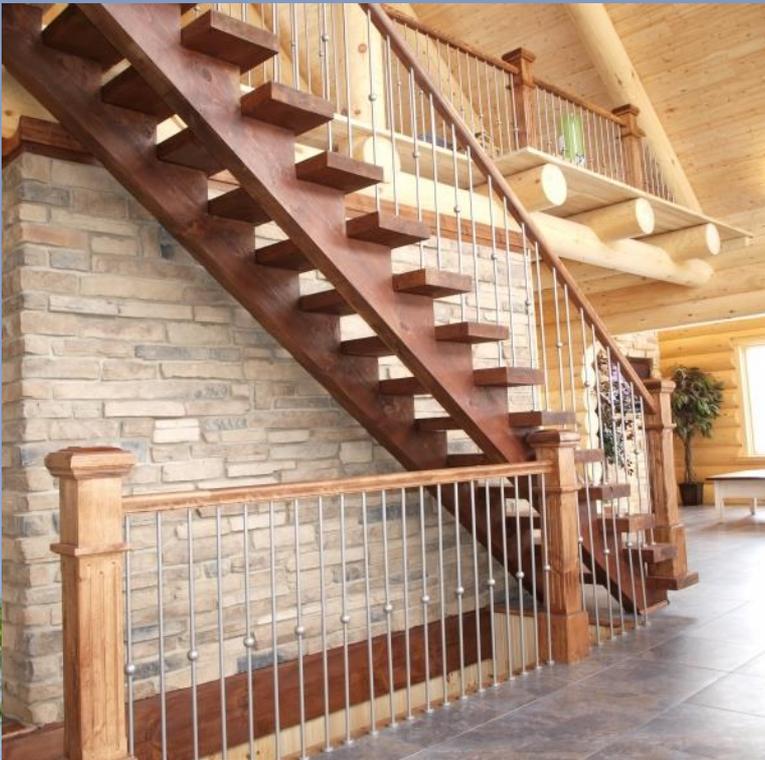
- 3500 emplois
- 740 000 000 \$ annuellement
- 237 entreprises de transformation à tous les niveaux



Le bois, une industrie historique

Le bois: matériau écologique

- 1 m³ de bois contient près d'une tonne de CO₂
- La fabrication d'une poutre en bois consomme moins d'énergie que
 - Le béton (17 x moins)
 - L'acier (13 x moins)
 - L'aluminium (54 x moins)
- Matériau biologique
- Matériau renouvelable



Exploiter ou conserver?



Exploiter oui...



Exploiter oui...

mais pas chez nous!



Inquiétudes des gens

- Déforestation
- La qualité de l'eau et le poisson



Coupe vs déforestation



Coupe vs déforestation



Coupe vs déforestation



Inquiétudes des gens

- Déforestation
- La protection de l'eau et du poisson



La protection de l'eau

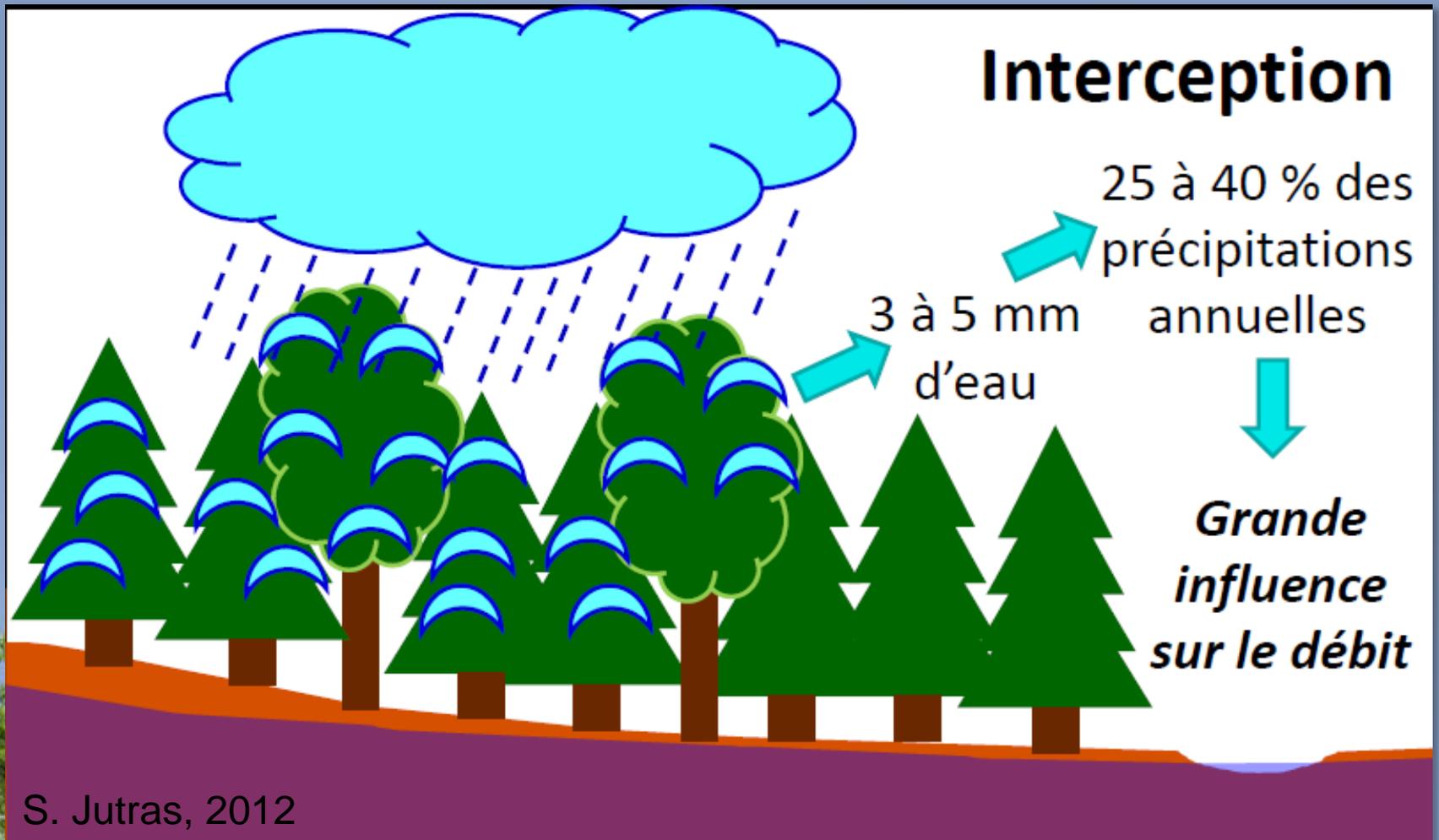


Quantité



Qualité

Quantité d'eau



Quantité d'eau

BEREV (Forêt Montmorency)

Coupe totale sur 50% du BV

- **Impact modéré sur le débit et le volume**

Coupe totale sur 85% du BV:

- **Augmentation des débits de pointe**
- **Diminue légèrement la durée de l'écoulement**

Devrait limiter la coupe totale à 50% du BV.

F. Guillemette et al., 2005

La protection de l'eau



Quantité



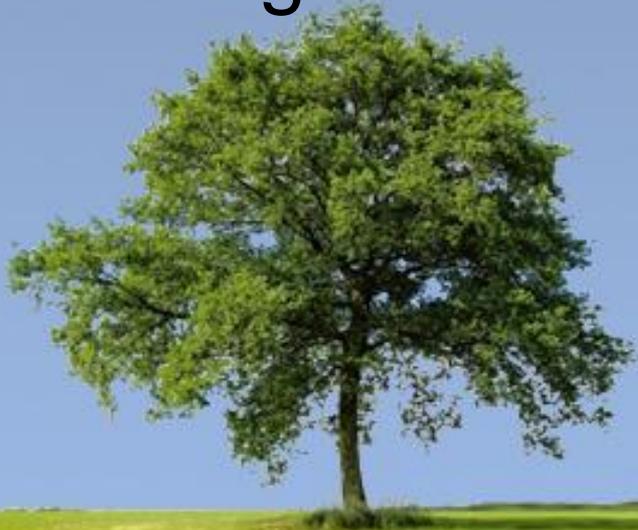
Qualité

Qualité de l'eau



Étant donnée que...

- Disparition du couvert forestier
- Diminution de la zone de filtration
- Diminution du captage d'eau par les végétaux
- Augmentation des débit de pointe



Impacts sur la qualité

- Ruissellement et érosion des sols forestiers
- Mouvements des sédiments vers les plans d'eau
- Augmentation de la charge des solides dissous et en suspension dans le réseau hydrographique (COD)
- Rehaussement de la nappe phréatique
- réchauffement des eaux de ruissellement et appauvrissement en oxygène dissous
- Mise en disponibilité de certains métaux

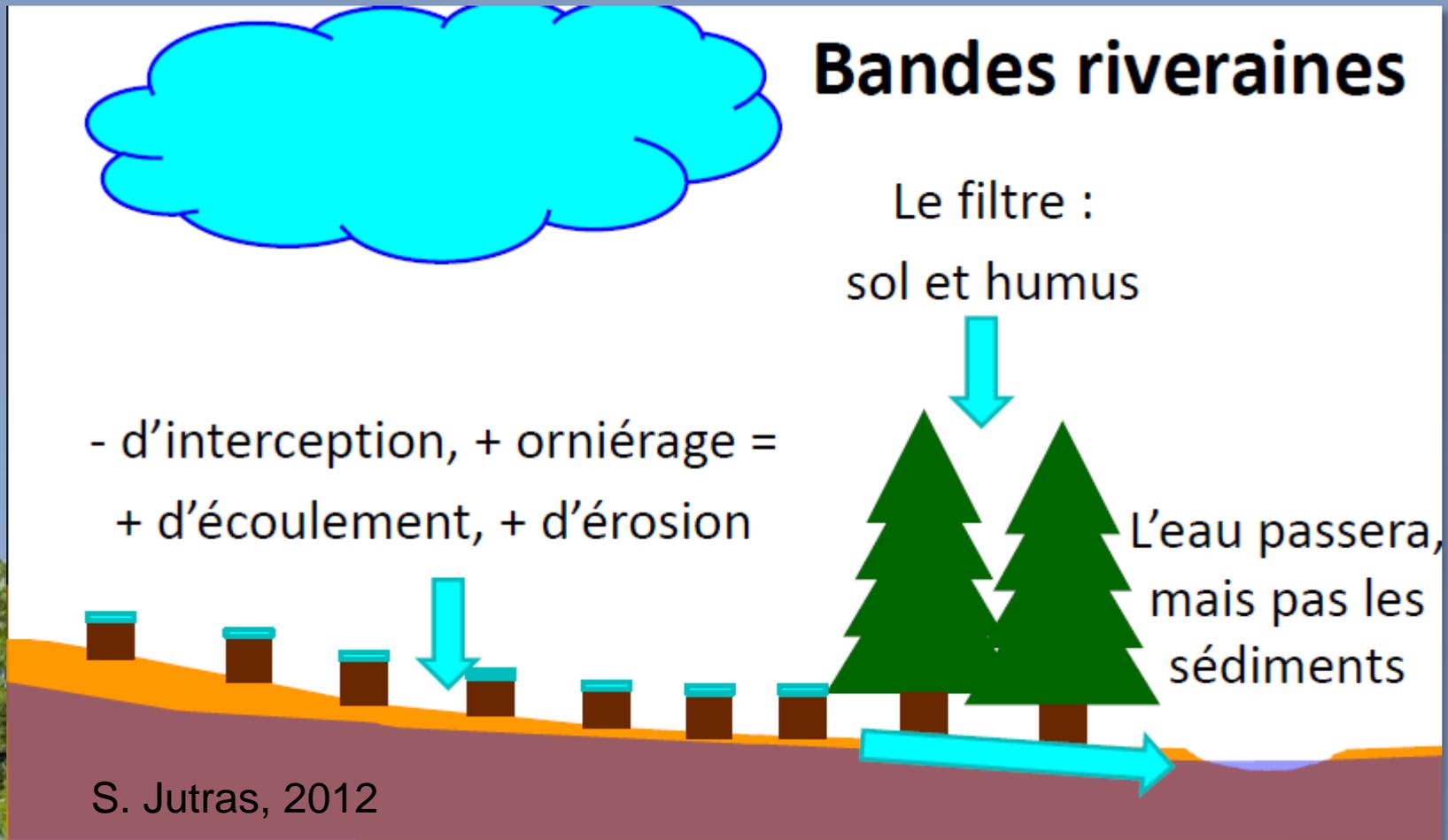
Qualité de l'eau

Sédiments:

- **Bloque les frayères**
- **Irritation des branchies**
- **Réchauffement de l'eau**



Qualité de l'eau



Autres répercussions possibles

- Diminution des habitats fauniques
- Dégradation des paysages
- Perte de qualité forestière
- Régénération forestière parfois difficile



Mesures d'atténuation



Mesures d'atténuation

- RNI exige des bandes riveraines de 20 m de large
- 10-15 m pour secteurs résidentiels (parfois seulement 3m).



Orniérage



S. Jutras, 2012



Orniérage

Planification adéquate

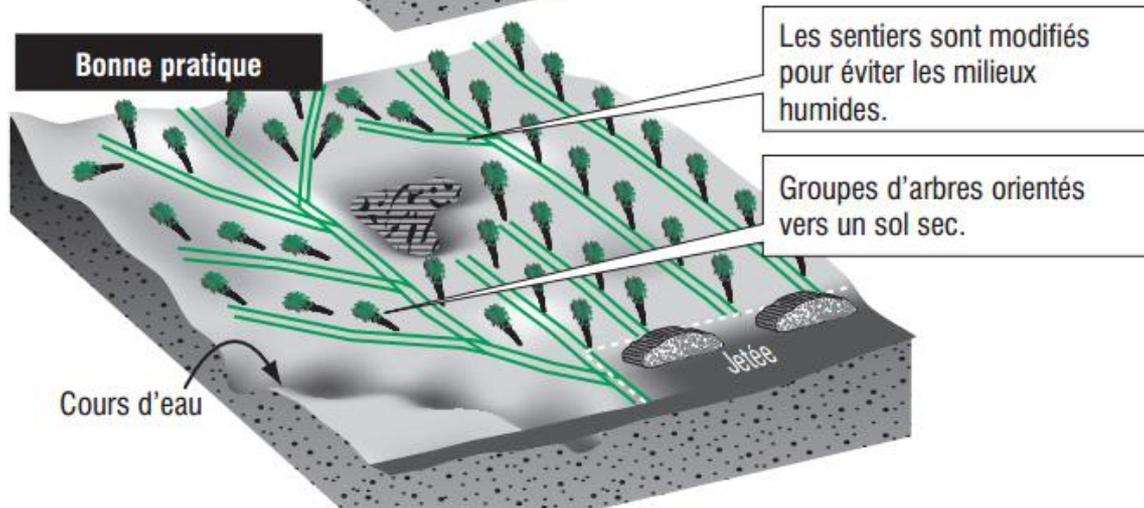
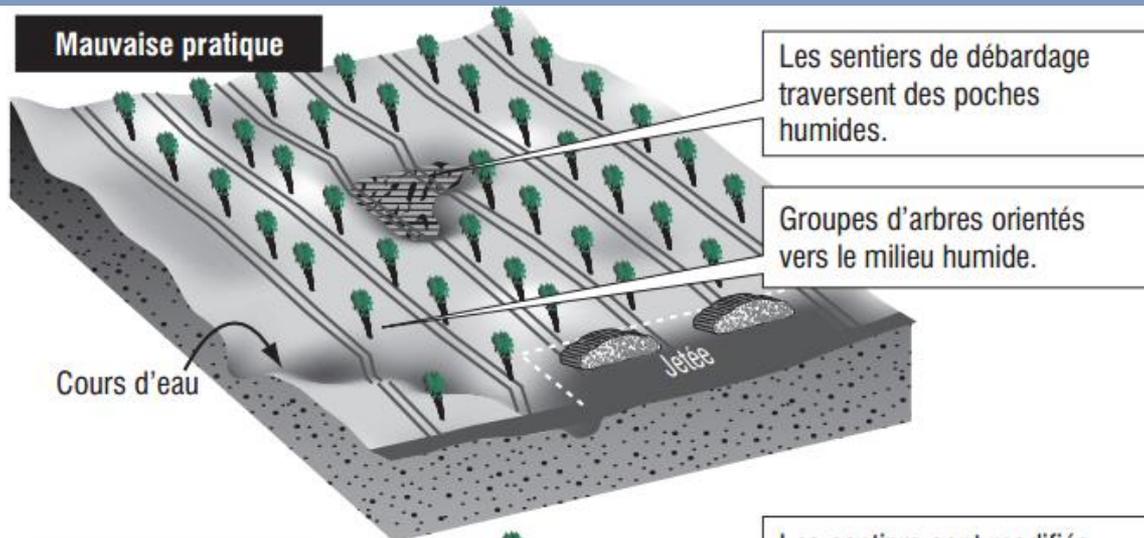


Figure 33. Orientez les groupes d'arbres et situez les empilements en bordure de route de manière à ce que le débardage se fasse en s'éloignant des milieux humides.

Réseau routier



Langevin et al., 2008

Réseau routier

Conception

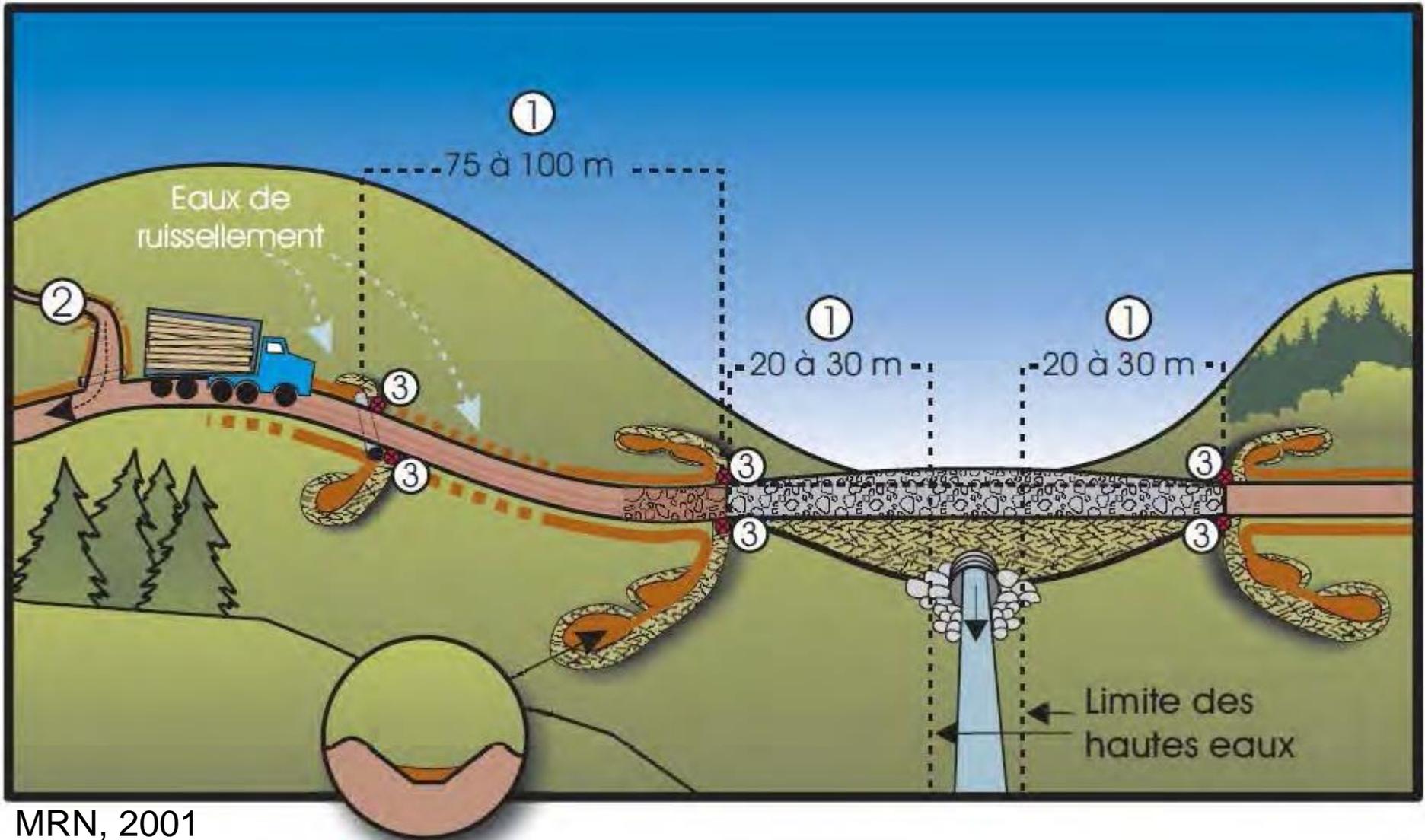


Entretien



S. Jutras, 2012

Conception





Merci de votre attention!

Des questions?