

La structure et la qualité des érablières nordiques contemporaines

David Voyer

Comité :

Alexis Achim (ULaval)

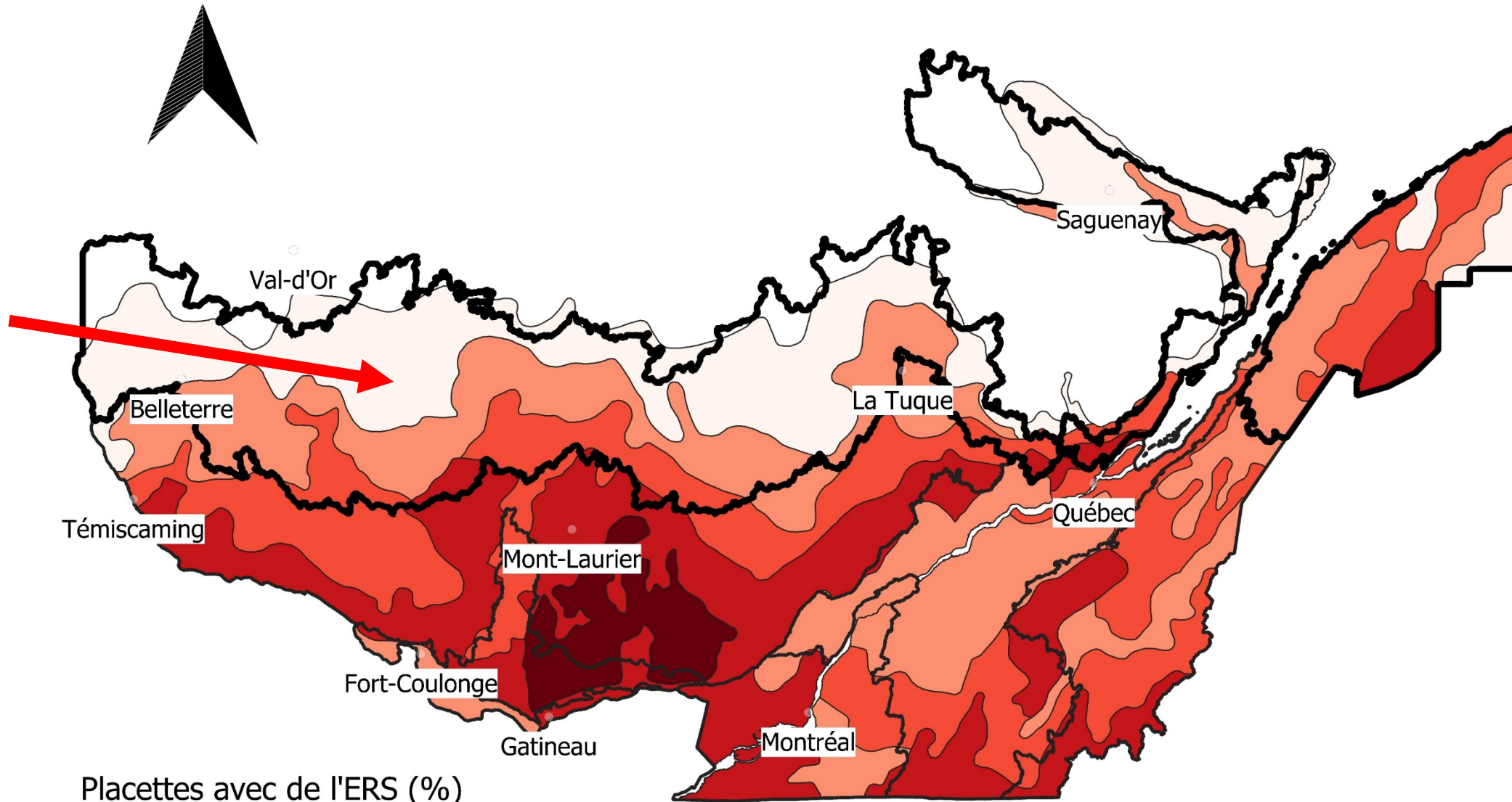
Fabio Gennaretti (UQAT)

Steve Bédard (MFFP)

Filip Havreljuk (MFFP)

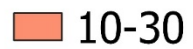
Pierre Grondin (MFFP)

**Domaine de la
sapinière à
bouleau jaune**



Placettes avec de l'ERS (%)

 <10

 10-30

 30-50

 50-80

 >80

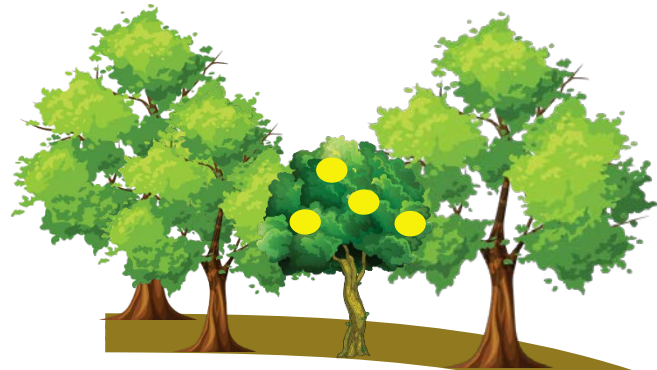
0 100 km

1:4 600 000

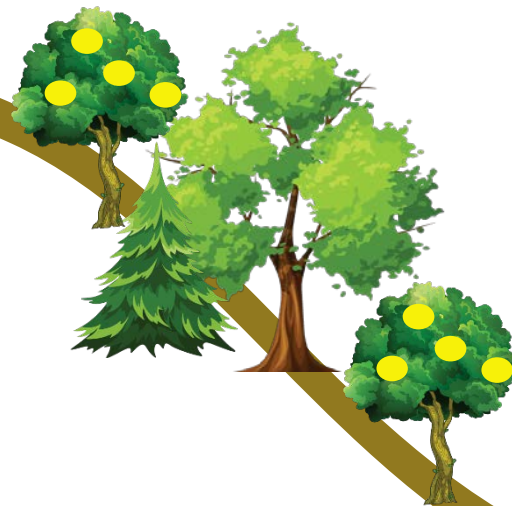
Toposéquence de la sapinière à bouleau jaune



Érablière nordique



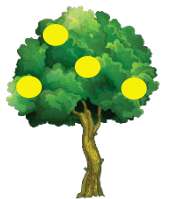
Forêt mixte



Peuplement à dominance résineuse



Érable à sucre



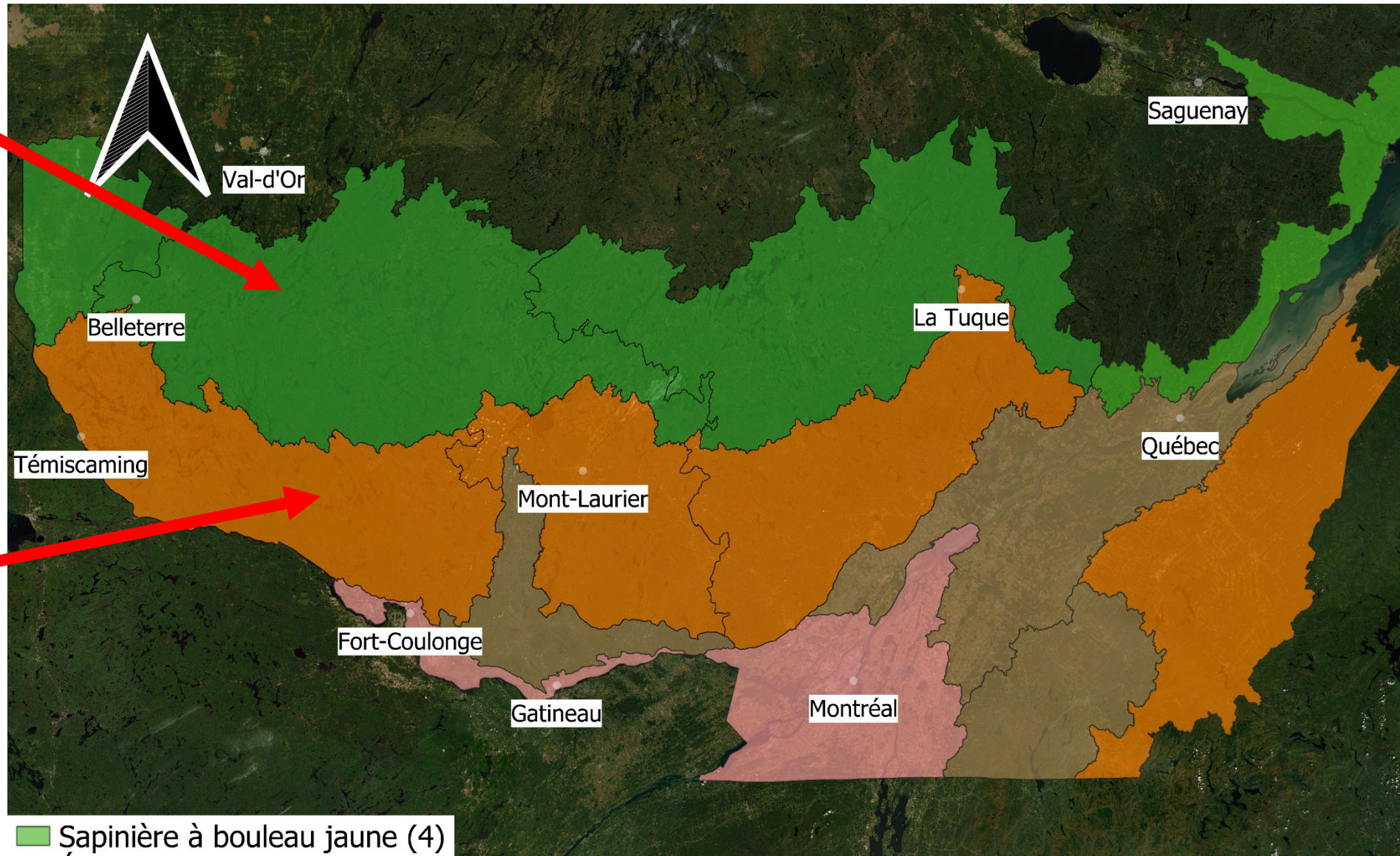
Bouleau jaune



Sapin baumier

Approvisionnement?
Connaissance?
Âge?
Qualité?

+ de connaissance
+ aménagé



- Sapinière à bouleau jaune (4)
- Érablière à bouleau jaune (3)
- Érablière à tilleul (2)
- Érablière à caryer (1)

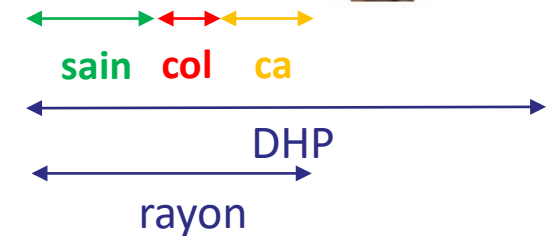
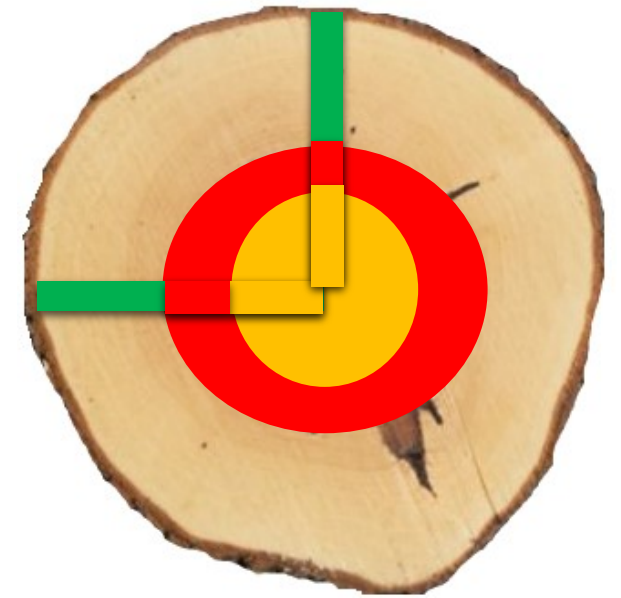
0 100 km

1:3 700 000

David Voyer
07-01-2022

Analyse des carottes

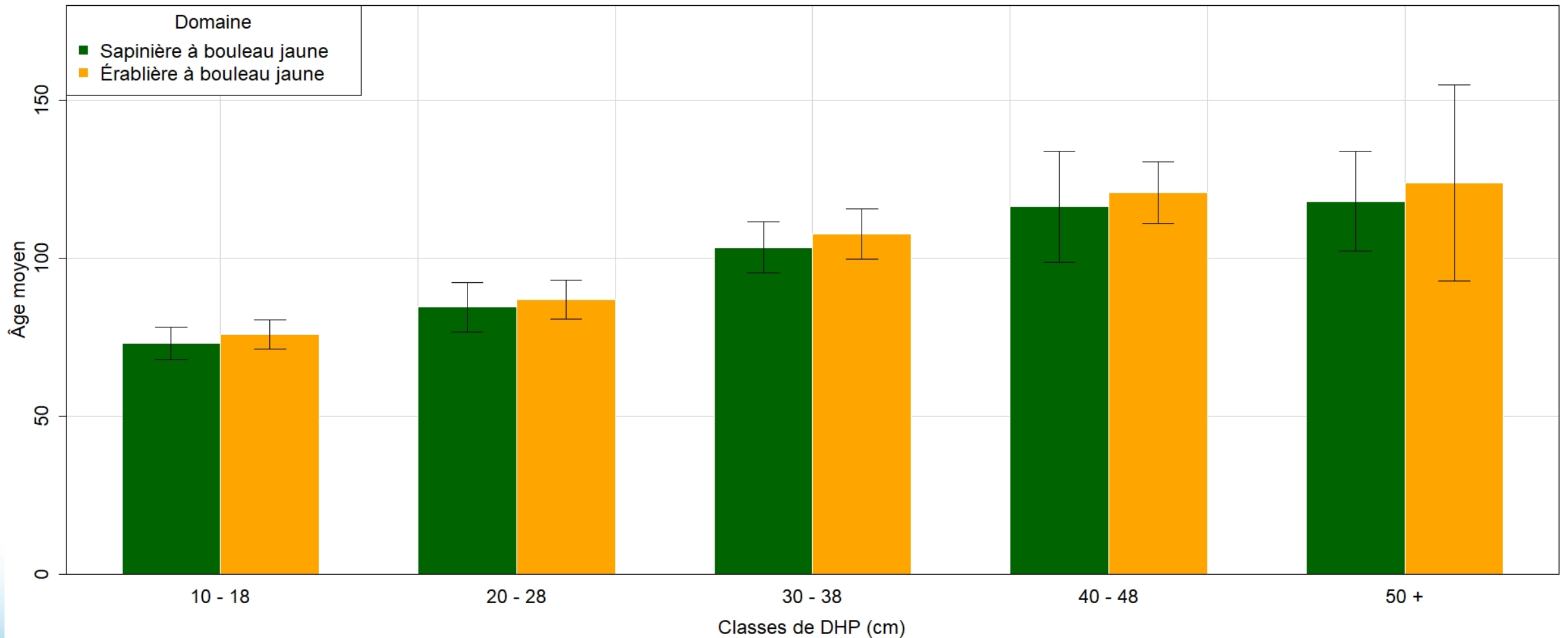
- 1182 carottes
- En laboratoire
 - Âge
 - Accroissement
- Mesure de la coloration avec une analyse d'image
- Estimation de la carie à partir du rayon des arbres



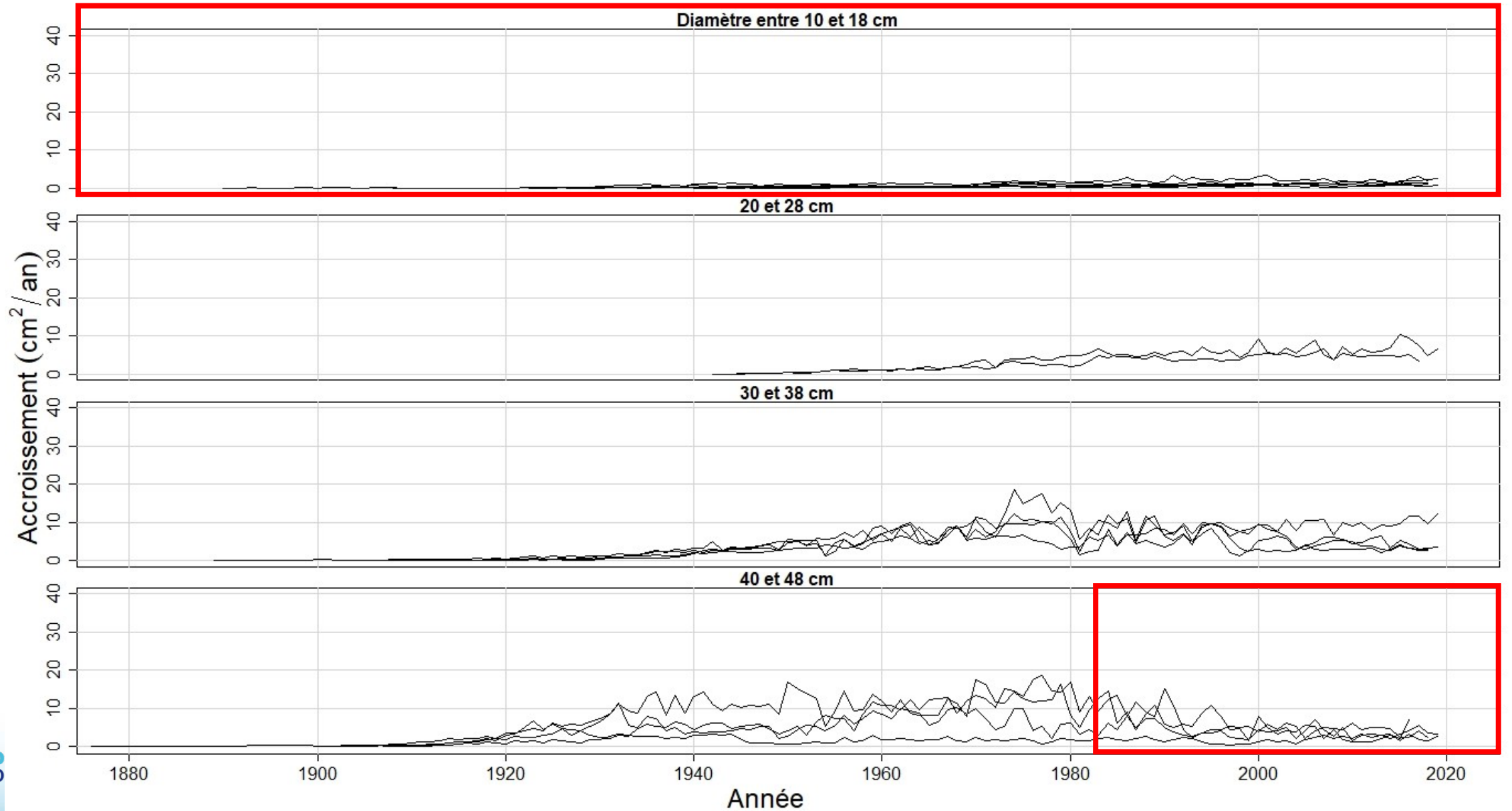
Est-ce que les érablières
nordiques ont un âge différent
des érablières plus au sud?



Âge en fonction des classes de DHP (N = 401)



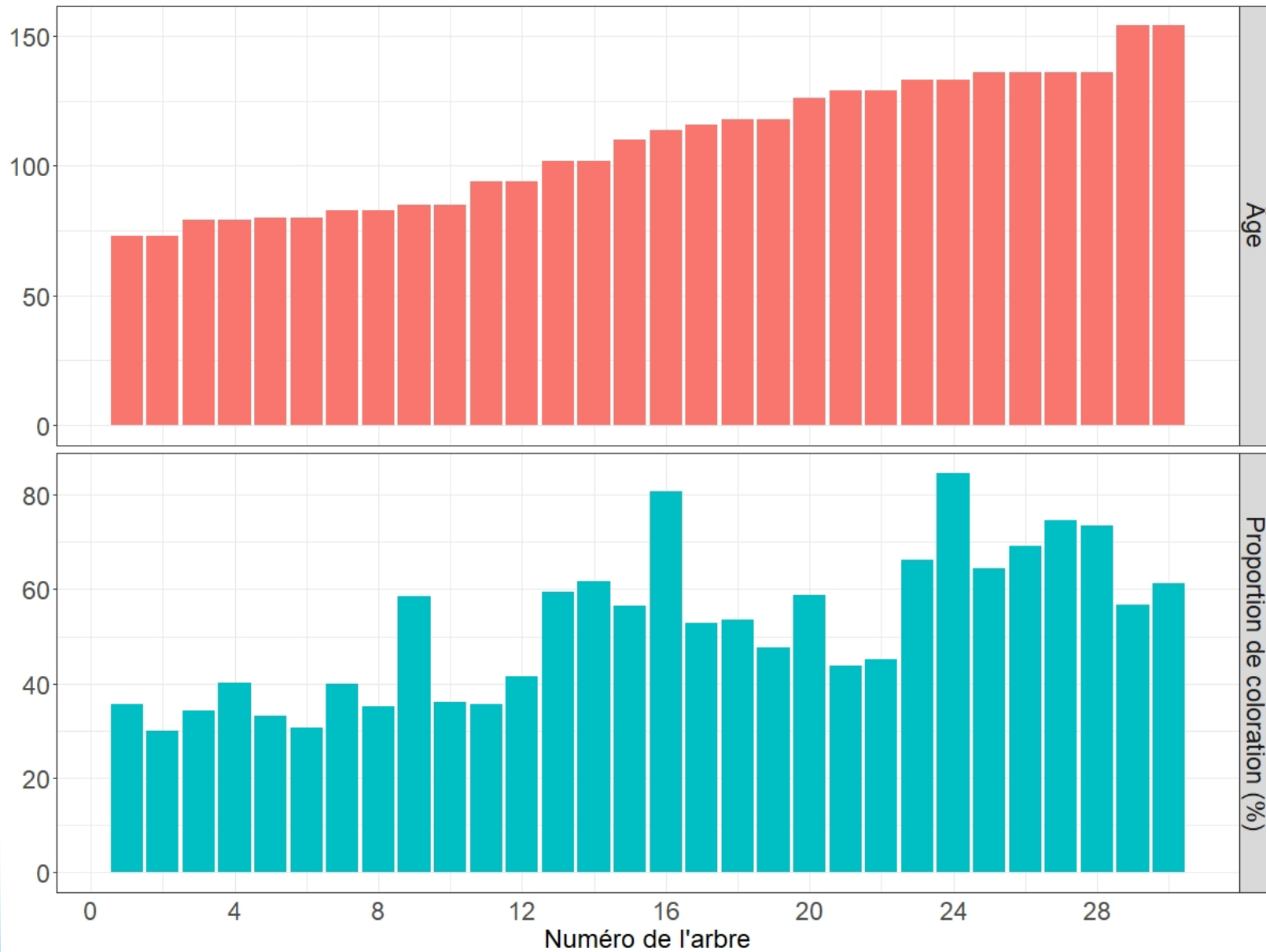
Patrons de croissances pour les tiges d'un site dans la SAP-BOJ



Est-ce que la coloration est liée à l'âge des tiges et à des périodes de mauvaise croissance ?

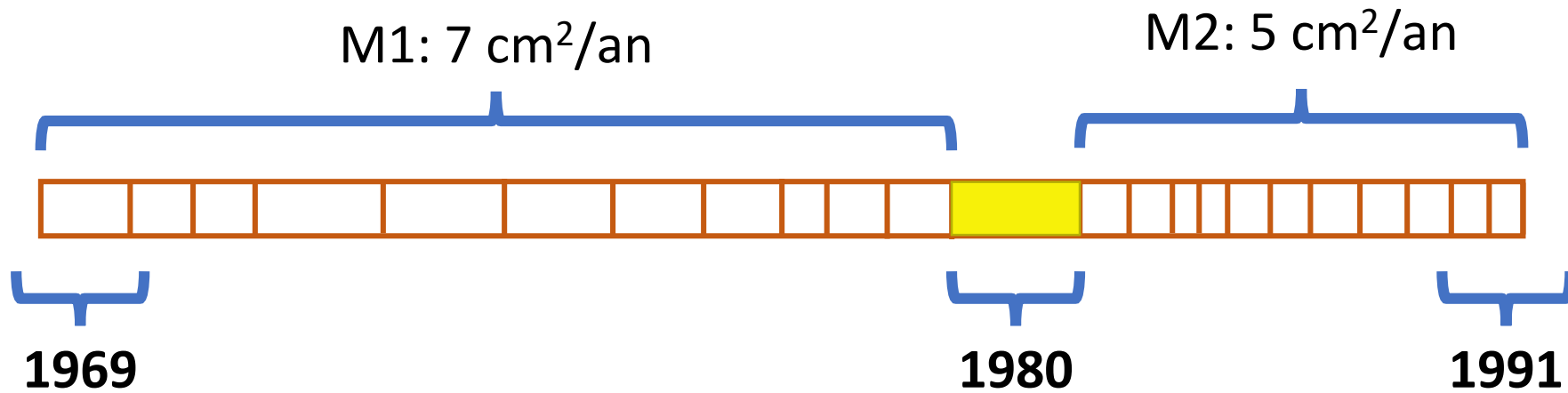


Proportion de coloration et âge de chaque tige sur un site



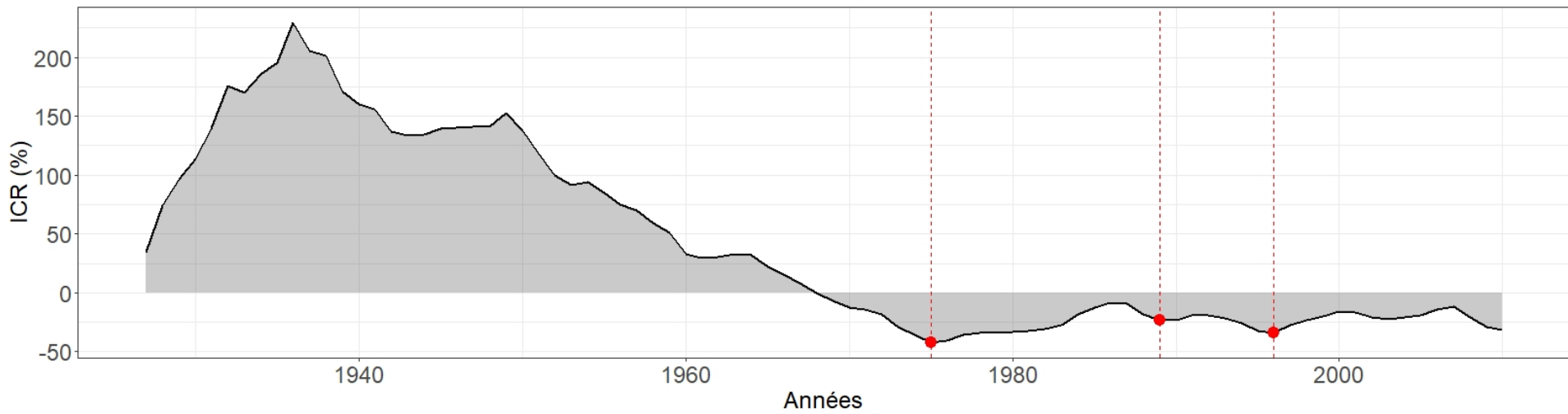
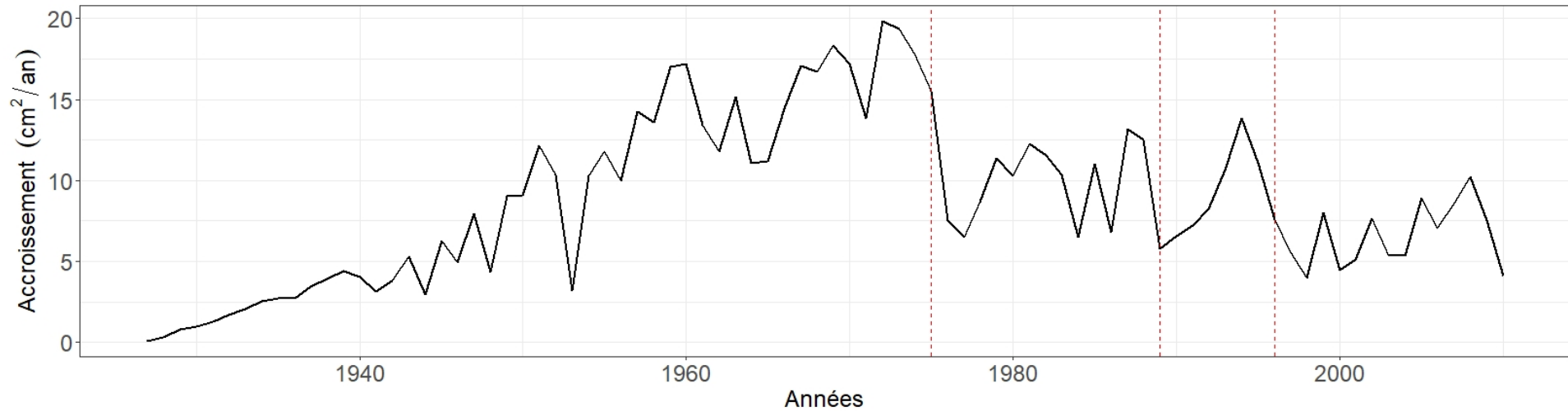
Indice de croissance

$$\text{ICR} = \frac{M2 - M1}{M1} \times 100$$



$$\frac{5 - 7}{7} \times 100 = -28 \%$$

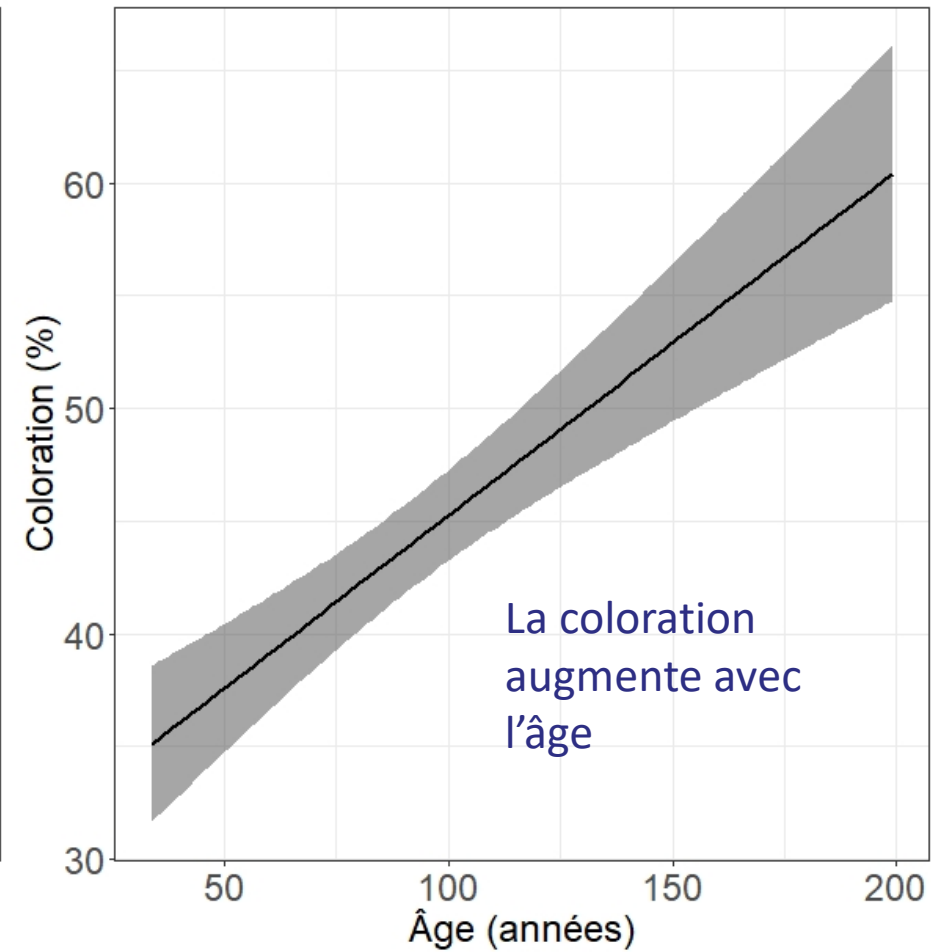
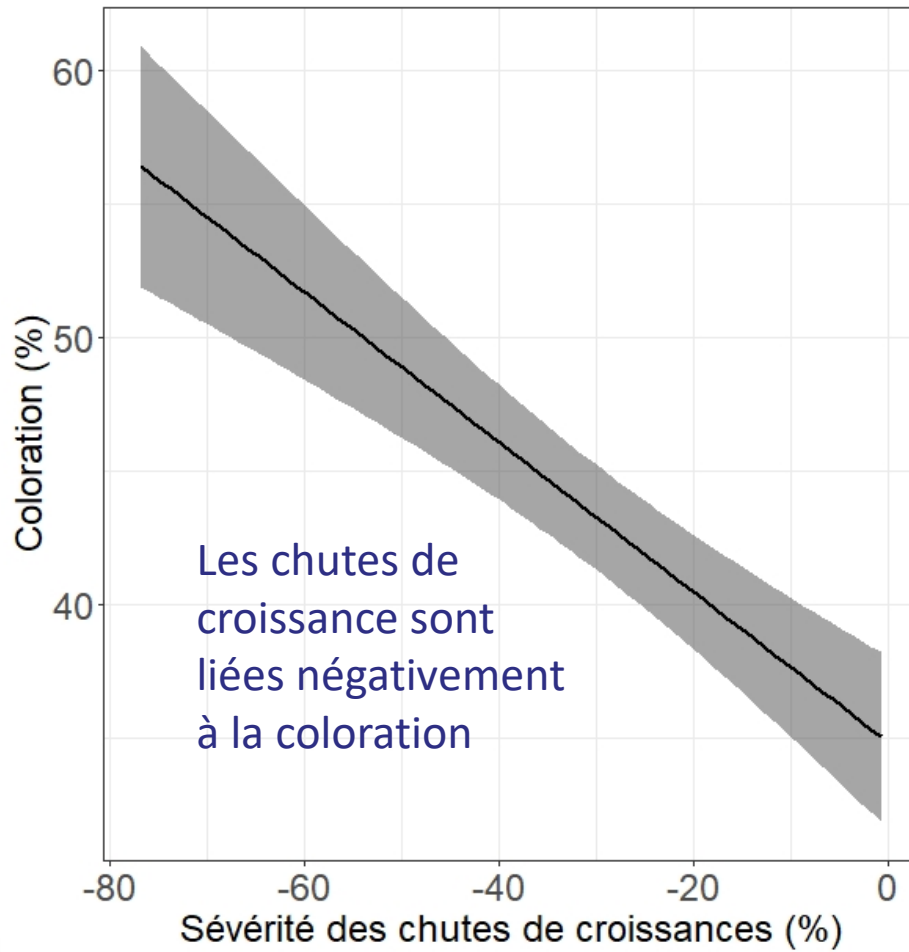
Patron de croissance d'une tige (40 cm+)



● Chute incluse dans l'indice

Coloration = Chute + Âge
Effets aléatoires = Site/Placette

$R^2_m = 0.34$
 $R^2_c = 0.45$



.....
.....
.....

Est-ce que les érablières nordiques ont plus de défauts que les érablières plus au sud?



La classification MSCR

- Défauts indicateurs de la carie des arbres
- CR (sains) et MS (moribonds)

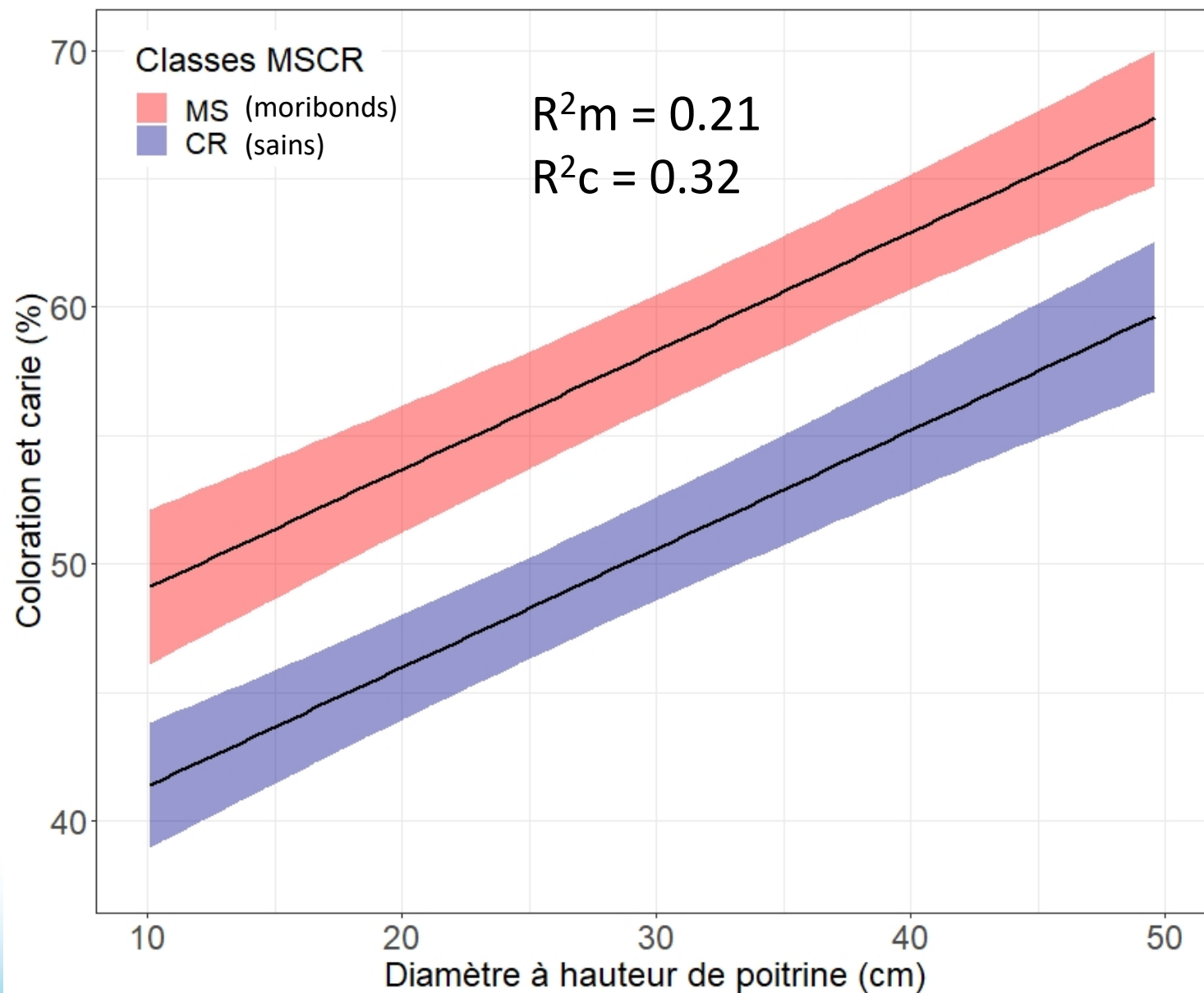
Tige MS



Tige CR



Prédiction de la coloration et de la carie





Conclusion

- Augmentation de l'âge lorsque le DHP augmente, mais avec un faible gradient et des petites tiges déjà âgées ;
- La proportion de coloration augmente avec l'âge des tiges et la sévérité des chutes de croissances ;
- Plus de coloration et de carie dans les tiges MS (moribondes) que dans les CR (saines) ;
- Notre aménagement devrait cibler divers traitements sylvicoles visant à maintenir une croissance optimale.

.....
.....
.....

Merci de votre attention!



