

►►► **Portrait régionalisé de l'évolution des forêts  
publiques sous aménagement  
Analyse de la période 1978-2023**

Jean Girard, ing.f. m.sc  
Directeur du calcul et des analyses  
Bureau du forestier en chef

6 novembre 2025



# ➡ Une mission – Trois mandats

Une équipe  
de 56  
personnes

Déterminer les possibilités forestières

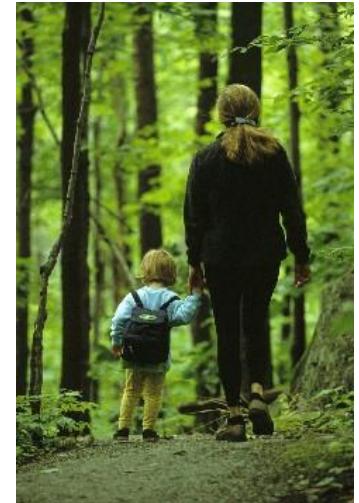


Éclairer les décideurs



Informer la population

sur l'état afin d'assurer la pérennité et l'utilisation  
diversifiée du milieu forestier





The collage includes:

- An aerial view of a forest with autumn foliage.
- A stack of logs.
- A woman in a forest pointing at a screen displaying forest data.
- A river flowing through a forest.
- A woman and a child walking in a forest.
- A woman working in a forest, carrying equipment.
- A red forest harvester.
- A woman in safety gear using a tablet in the forest.
- A group of deer in a snowy forest.
- A close-up of a tree trunk with a small green sprout growing from it.

**Le Bureau du forestier en chef ➤➤➤**

**20**  
ans d'expertise

Pour que la forêt continue de  
**prospérer, accueillir et inspirer**  
Aujourd'hui et demain

## ➡ Le cadre

- ▶ Superficie du **Québec** : 167 Mha
- ▶ Superficie **forestière** : 90 Mha
- ▶ Superficie totale des **Unités d'Aménagement** : 42 Mha
- ▶ **Superficie destinée à l'aménagement : 23,6 Mha**
- ▶ Superficie annuelle récoltée ± 200 000 ha/an ( 0,9%)

## ➡ Plan de la présentation

- ▶ Introduction
- ▶ Évolution du couvert forestier depuis les années '70
- ▶ Portrait des interventions forestières
- ▶ Travaux sylvicoles
- ▶ Conclusion



# INTRODUCTION

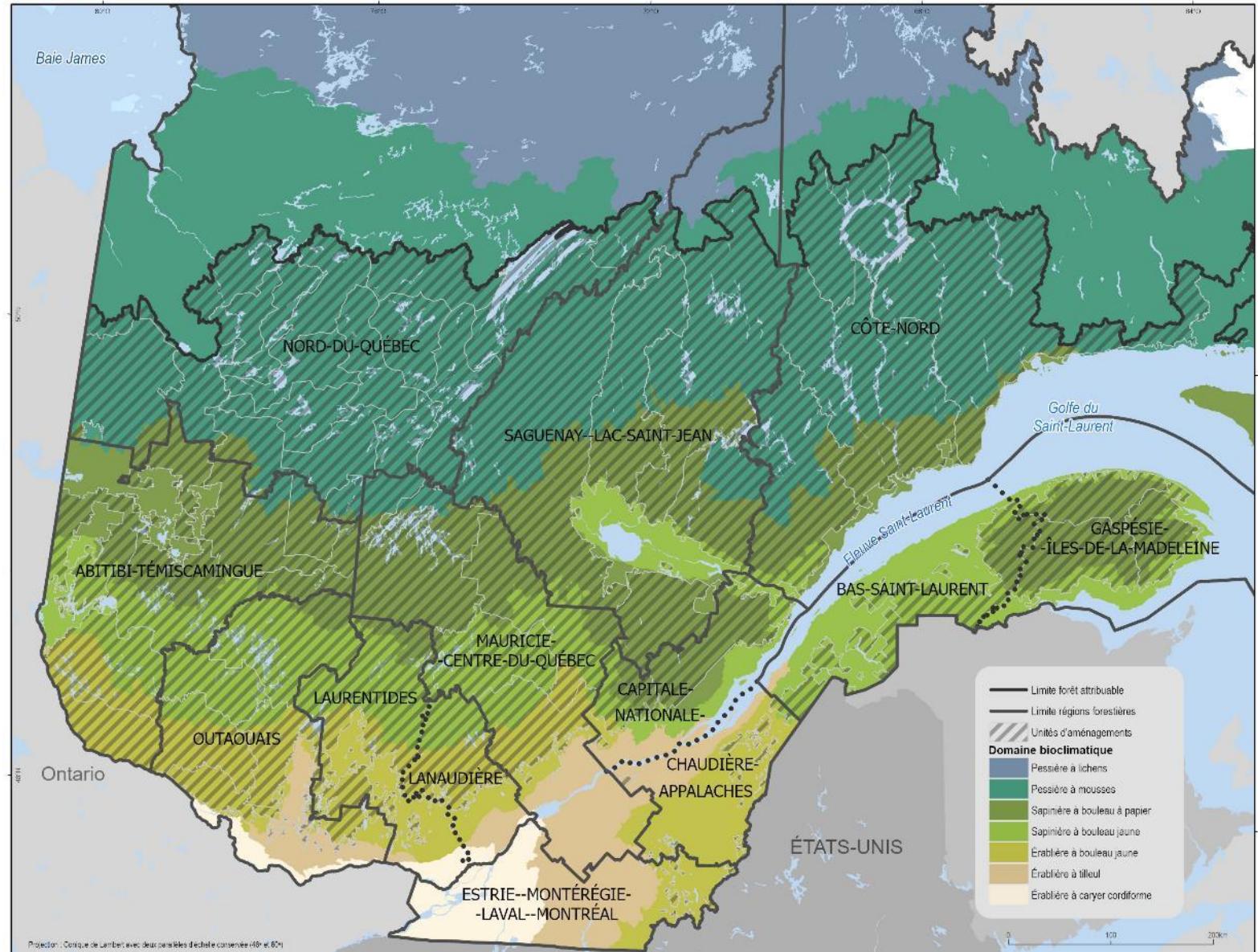
## ➡ Mise en contexte

- Le Forestier en chef analyse les résultats obtenus en matière d'aménagement depuis 2008
- Utilisation de différents indicateurs d'aménagement
- Développement d'un nouvel outil d'analyse à l'hectare basé sur des informations tirées des inventaires écoforestiers et d'autres sources.

# ➡️ Territoire

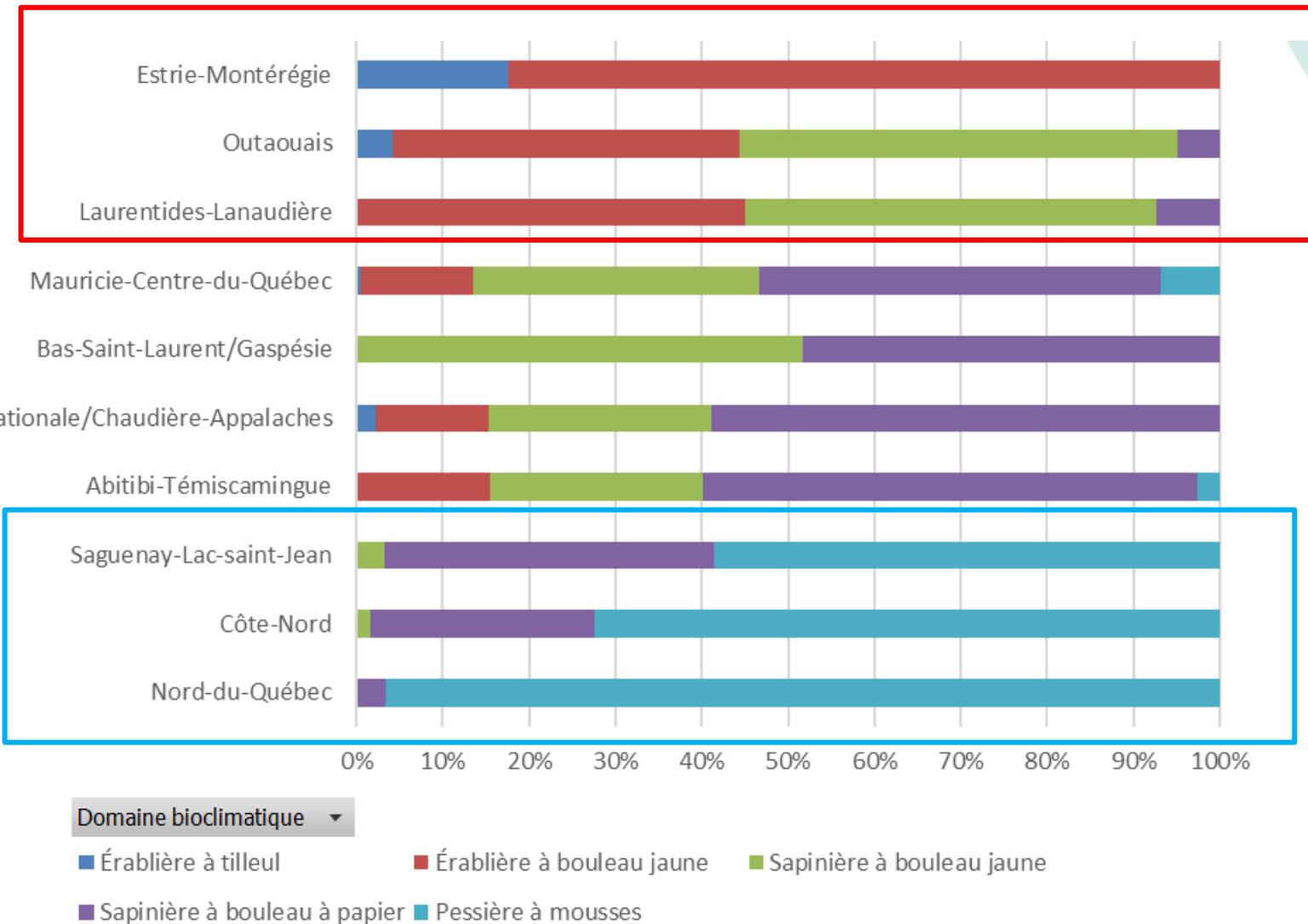
Forêt sous aménagement  
des UA

Regroupement de régions  
pour la présentation



# ➡ Répartition des domaines bioclimatiques

Les forêts sont  
conditionnées par l'écologie



2

## ➡️ Outil d'analyse développé

Données qui contiennent:

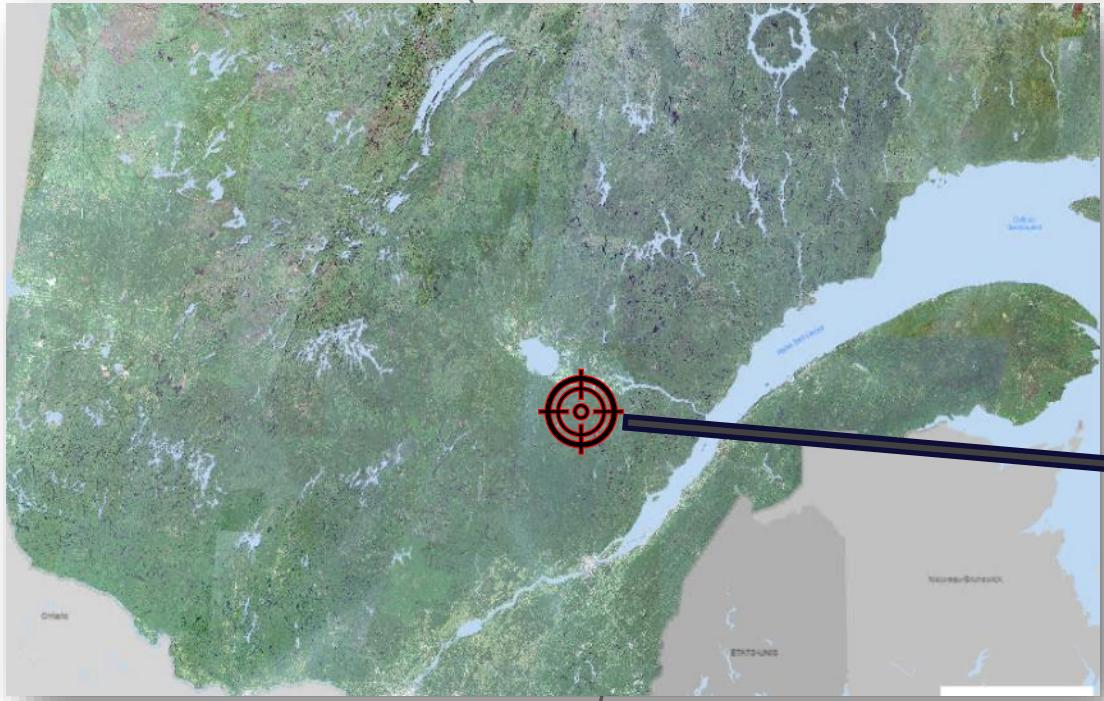
- ✓ Le couvert forestier photo-interprété depuis les années '70
- ✓ Historique des perturbations anciennes (<1975) et récentes

L'information provient:

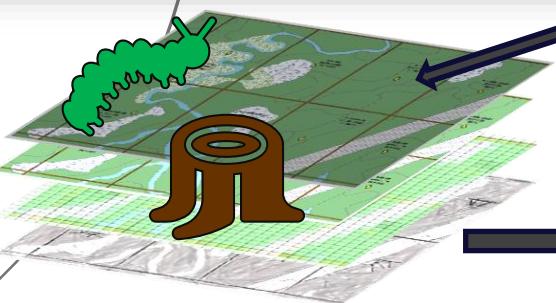
- Des programmes d'inventaire forestier
- Rapports des perturbations naturelles et d'interventions forestières.

Assemblage et validation de cohérence et de contenu (séquence logique)

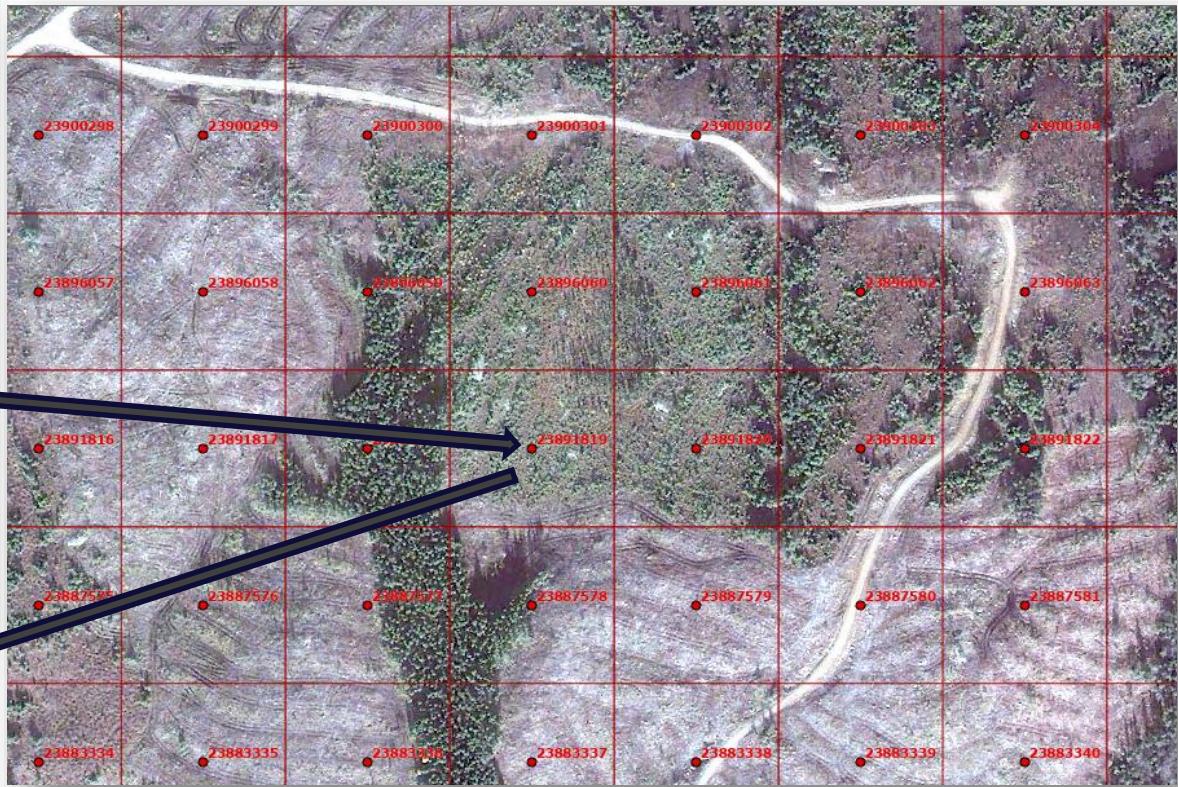
## Schéma de conception de la BD\_FORET\_INTERV



Assemblage de couches  
d'informations forestières  
-Programmes d'inventaires  
1-2-3-4-5  
-Couches annuelles des  
interventions forestières et  
perturbations naturelles



Grille de 1 ha avec son point central numéroté superposée à une portion du territoire localisé dans la représentation cartographique ci-contre.



BD\_FORET\_INTERV

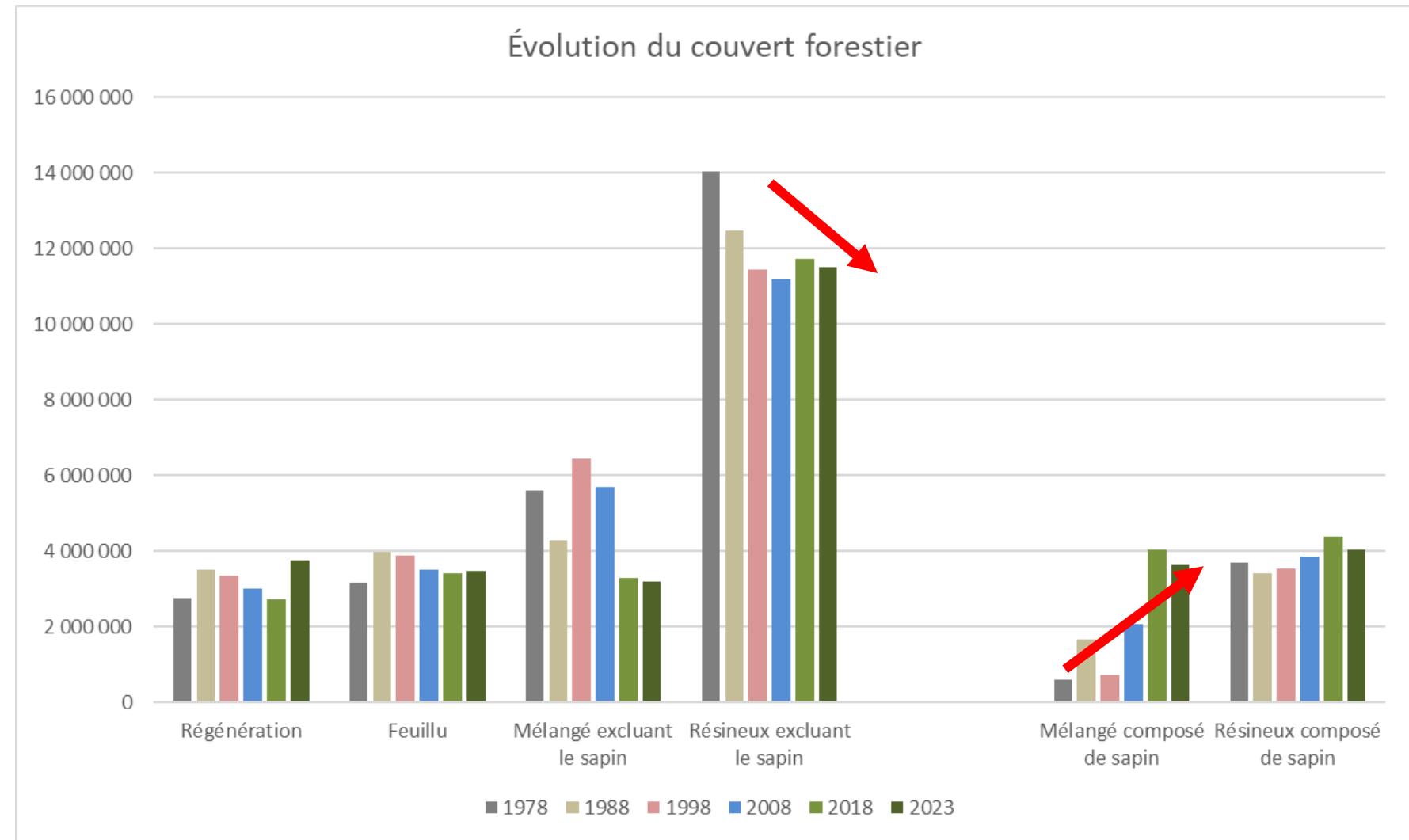


# ÉVOLUTION DU COUVERT FORESTIER DEPUIS LES ANNÉES '70

# Composition forestière

Constats généraux:

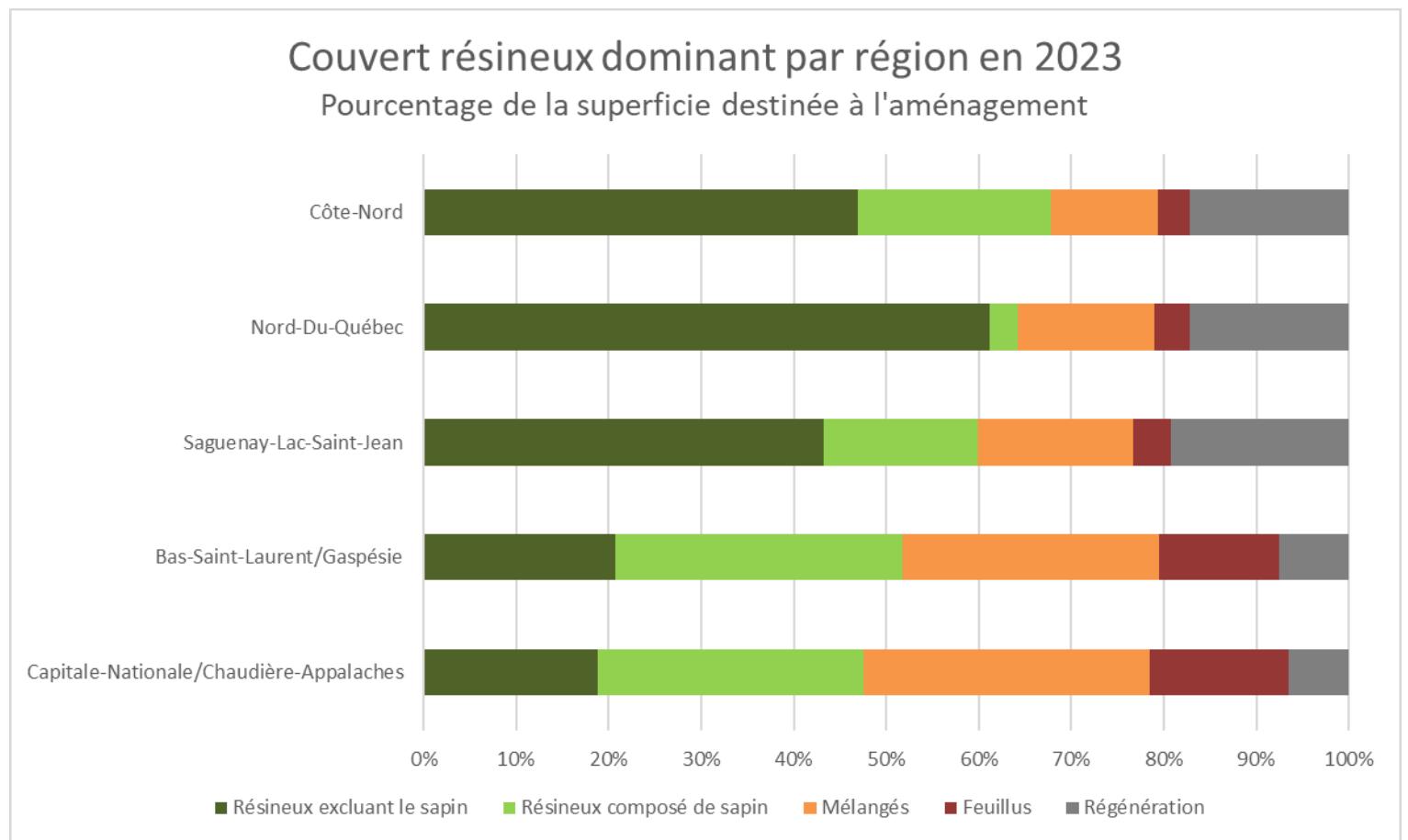
- Diminution des pessières
- Augmentation des couverts mixtes à **sapin**
- Maintien des sapinières



# Composition forestière

Portrait actuel

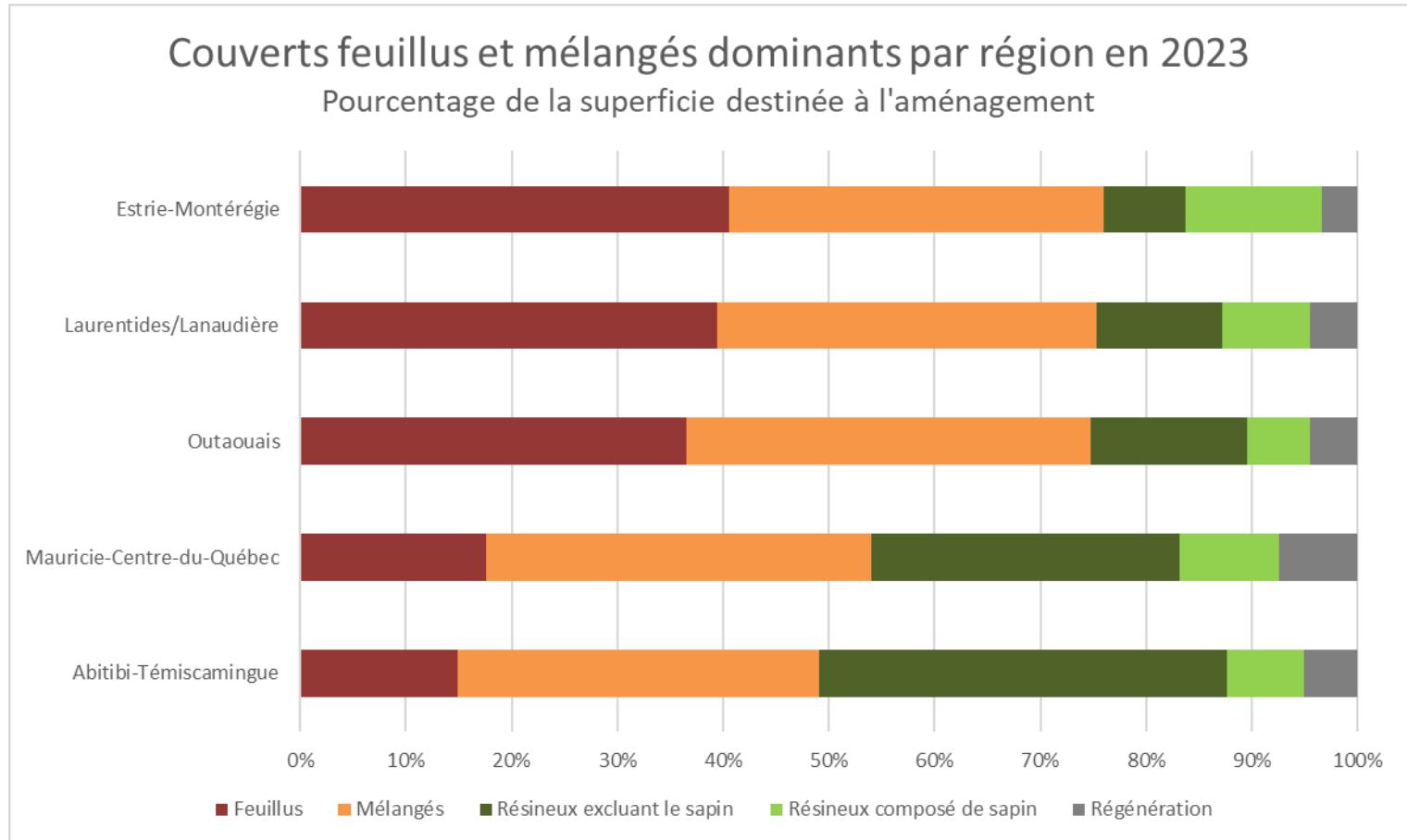
Région forestière	Superficie
NORD-DU-QUÉBEC	4 656 100
CÔTE-NORD	5 746 100
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN	6 301 700
BAS-SAINT-LAURENT-GASPÉSIE	2 119 800
CAPITALE-NATIONALE-CHAUDIÈRE-APPALACHES	768 400



# Composition forestière

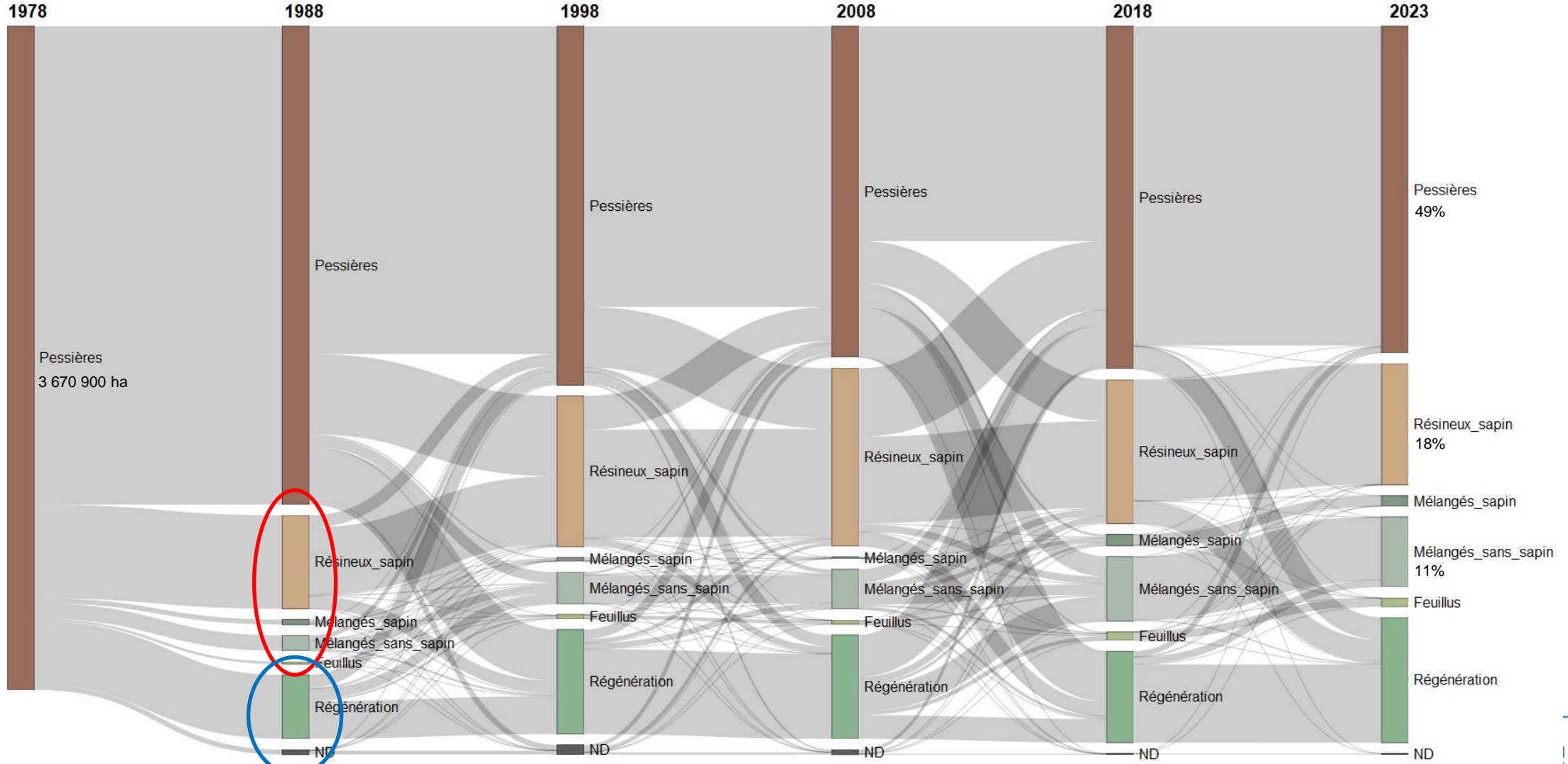
## Portrait actuel

Région forestière	Superficie
ESTRIE-MONTÉRÉGIE	49 600
OUTAOUAIS	2 289 000
LAURENTIDES-LANAUDIÈRE	1 594 400
MAURICIE-CENTRE-DU-QUÉBEC	2 637 700
ABITIBI-TÉMISCAMINGUE	3 459 200



# Évolution depuis 1978

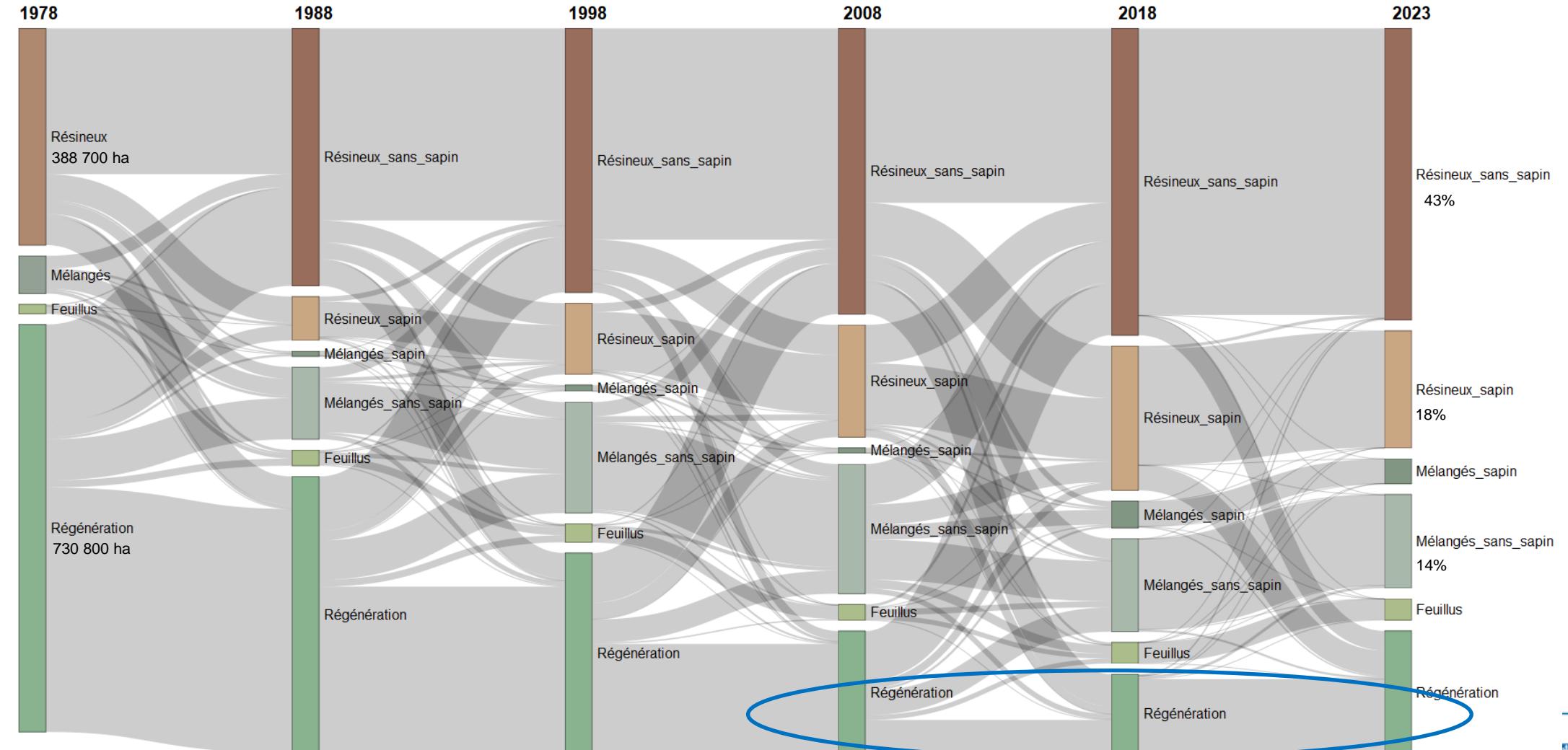
## Pessières (Dom 6, station RS2)



# Évolution depuis 1978

## Superficie en régénération (Dom6,station RS2)

Transition successionnelle – Régénération (Dom. bioclim. 6, RS2)

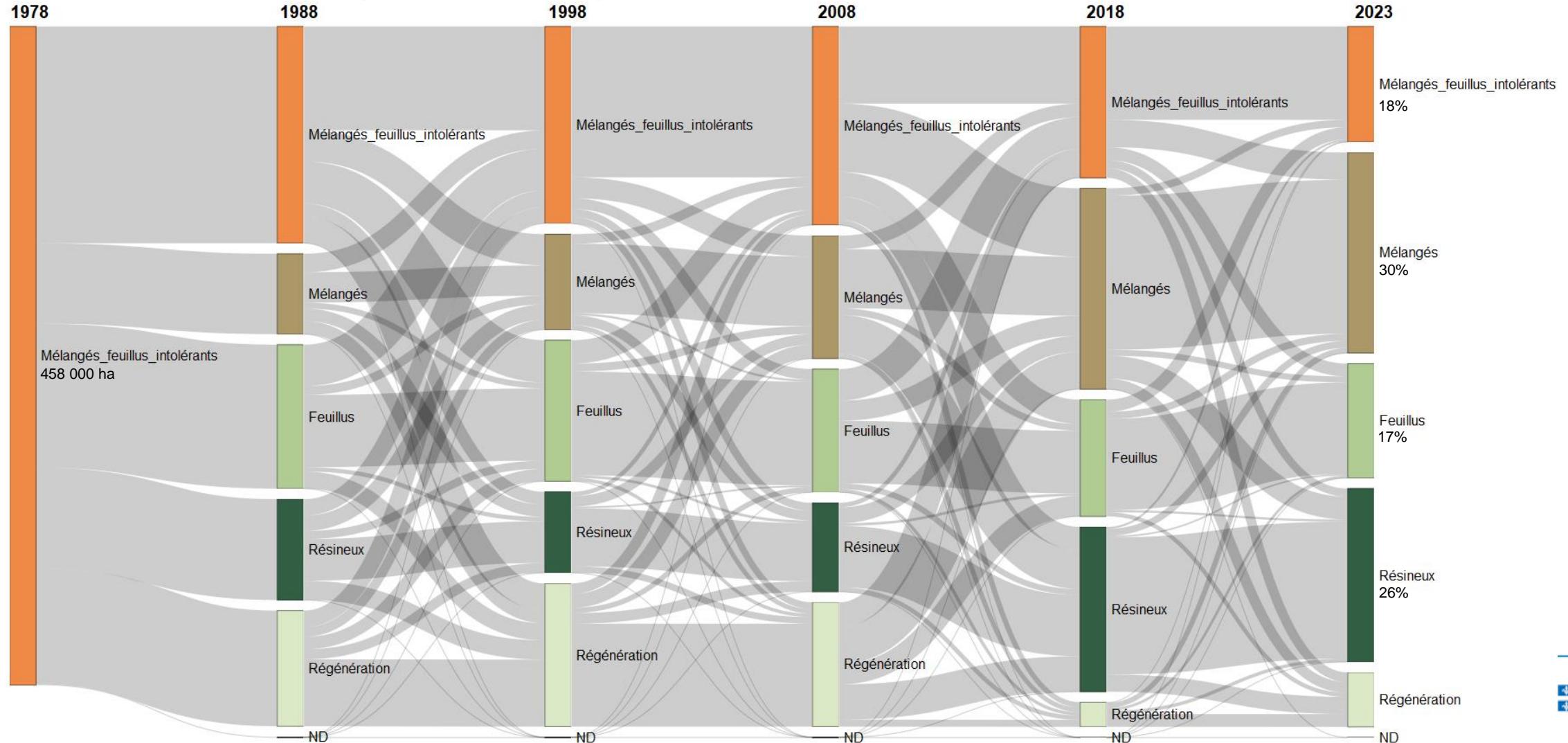


1

Votre  
gouvernement

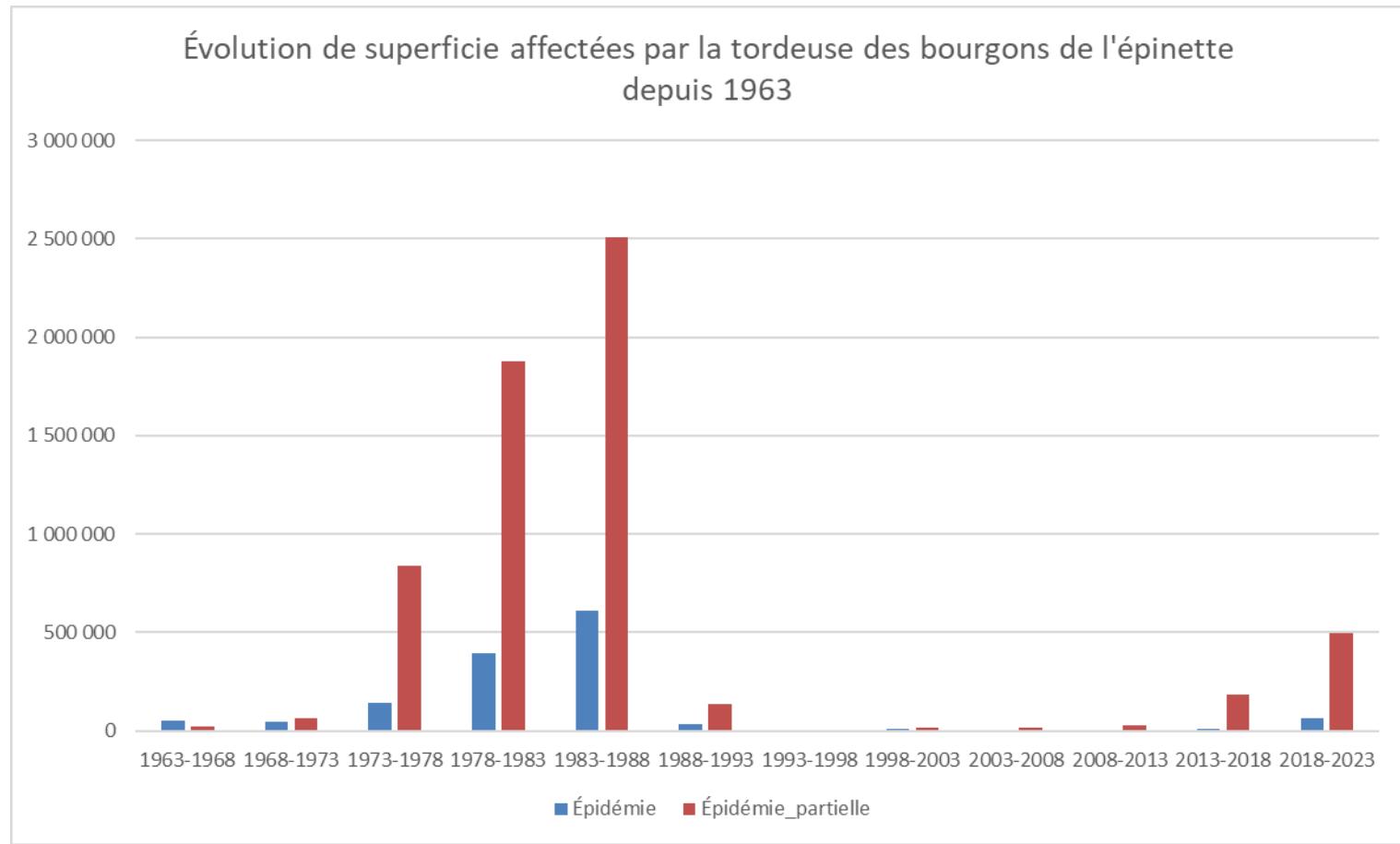
# Évolution depuis 1978

## Mélangés à FI (Dom 5, station MS2)

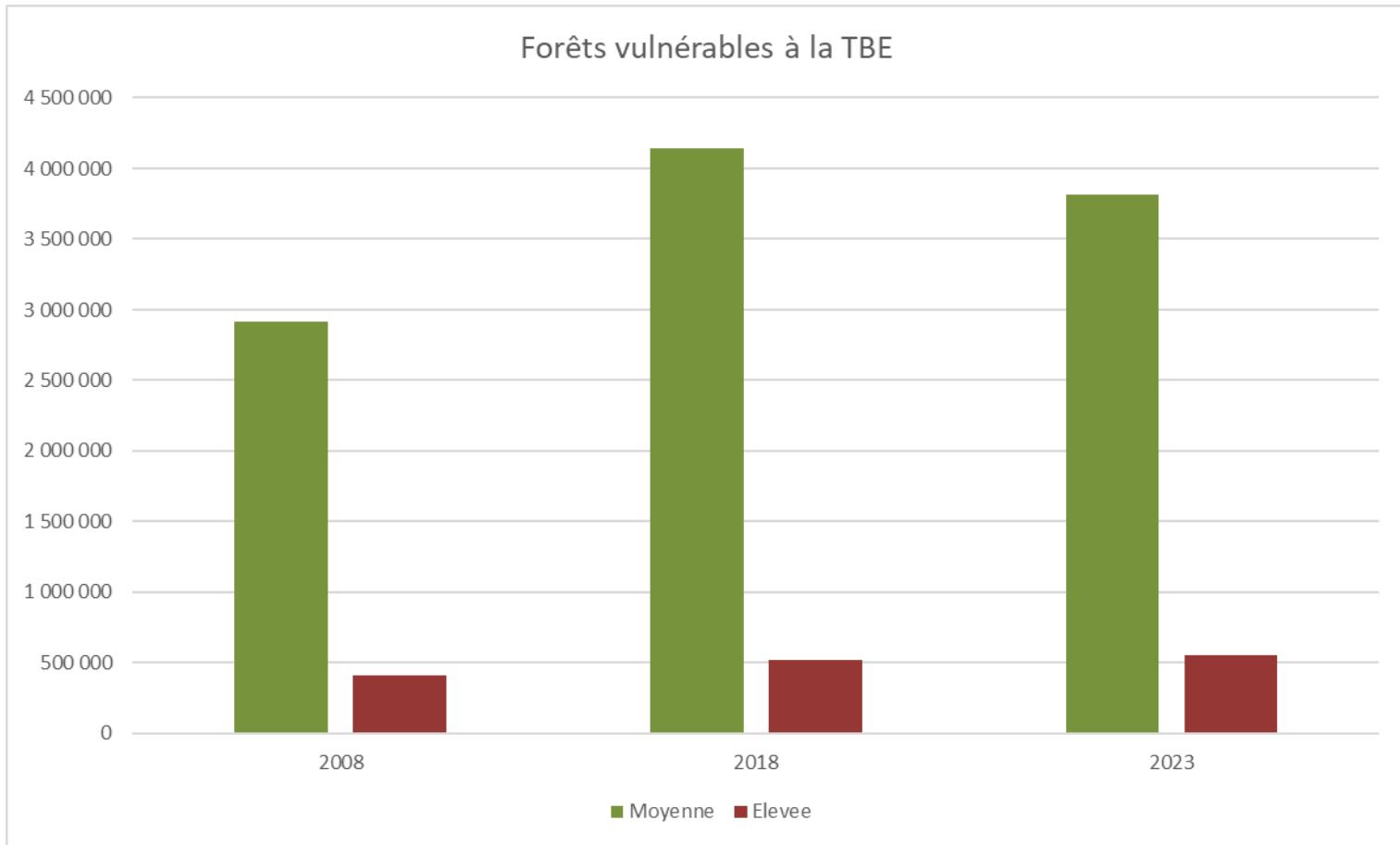


# ➡️ Forêts affectées par la TBE: Province

...



# Forêts vulnérables à la TBE: Province

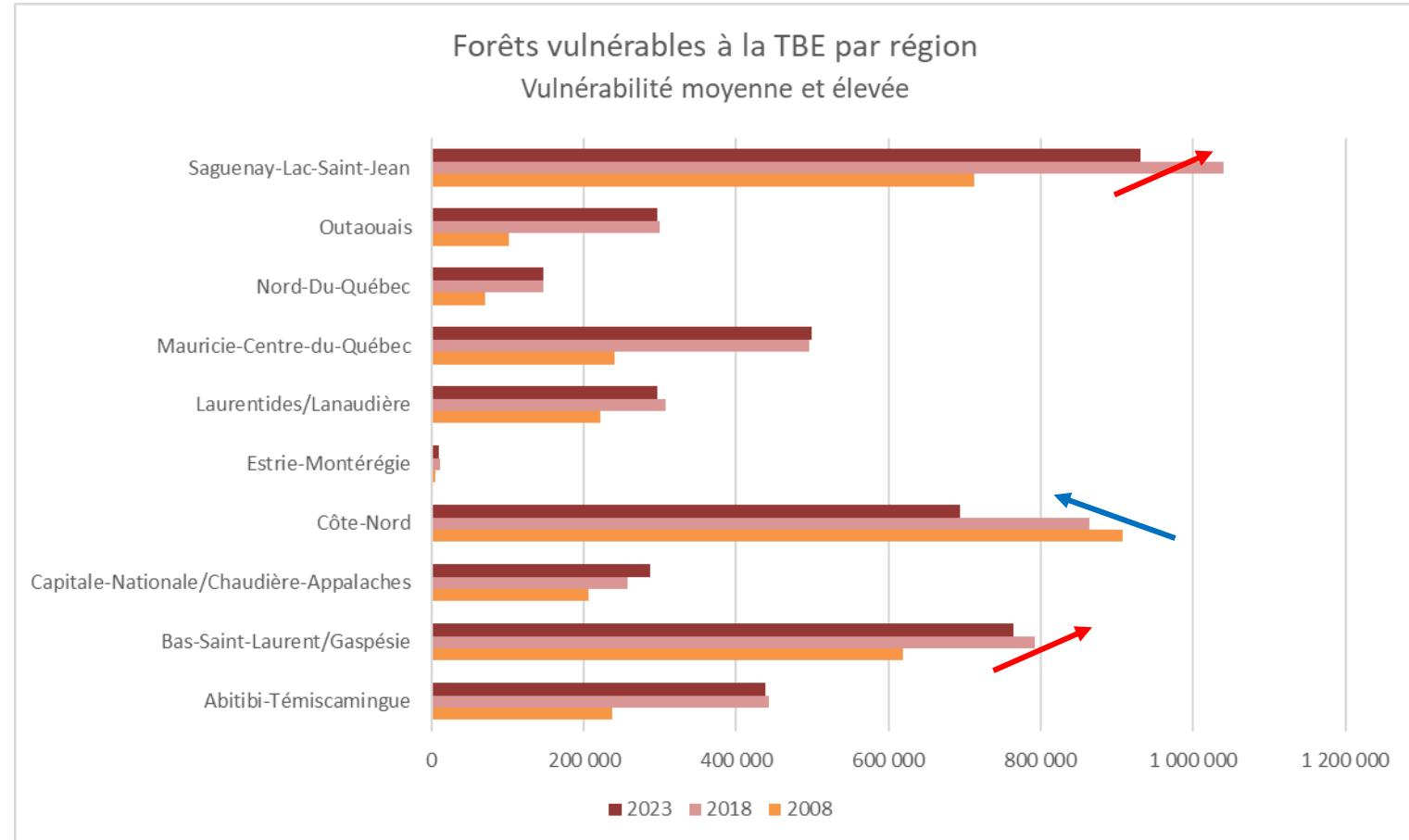


# Forêts vulnérables à la TBE: régions

La vulnérabilité à la TBE  
demeure élevée

Le plus grand sylviculteur  
demeure la TBE.

Diminution vulnérabilité R09  
mais au coût de 35 Mm3



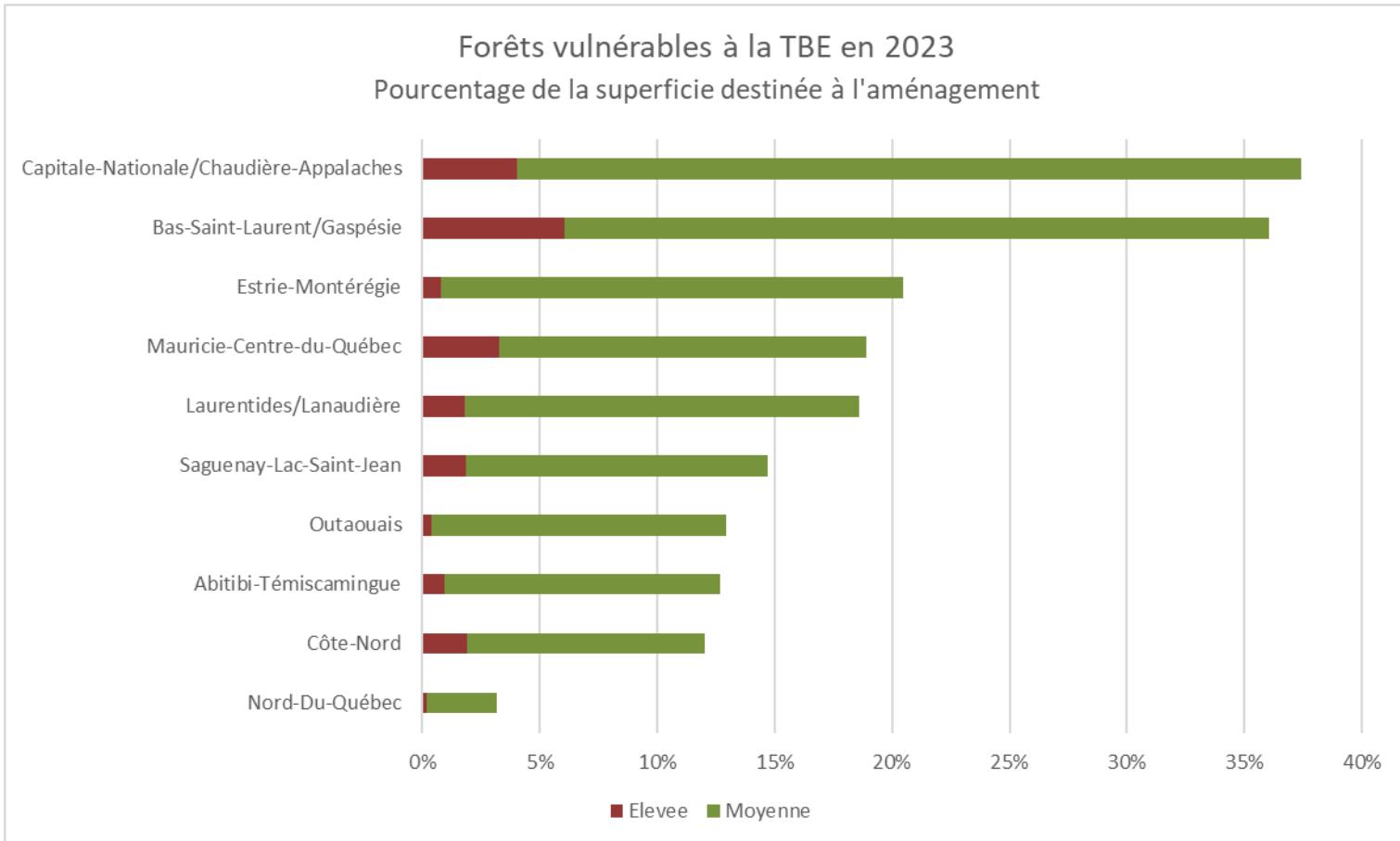
1

# Forêts vulnérables à la TBE par région

La région de Québec demeure très vulnérable

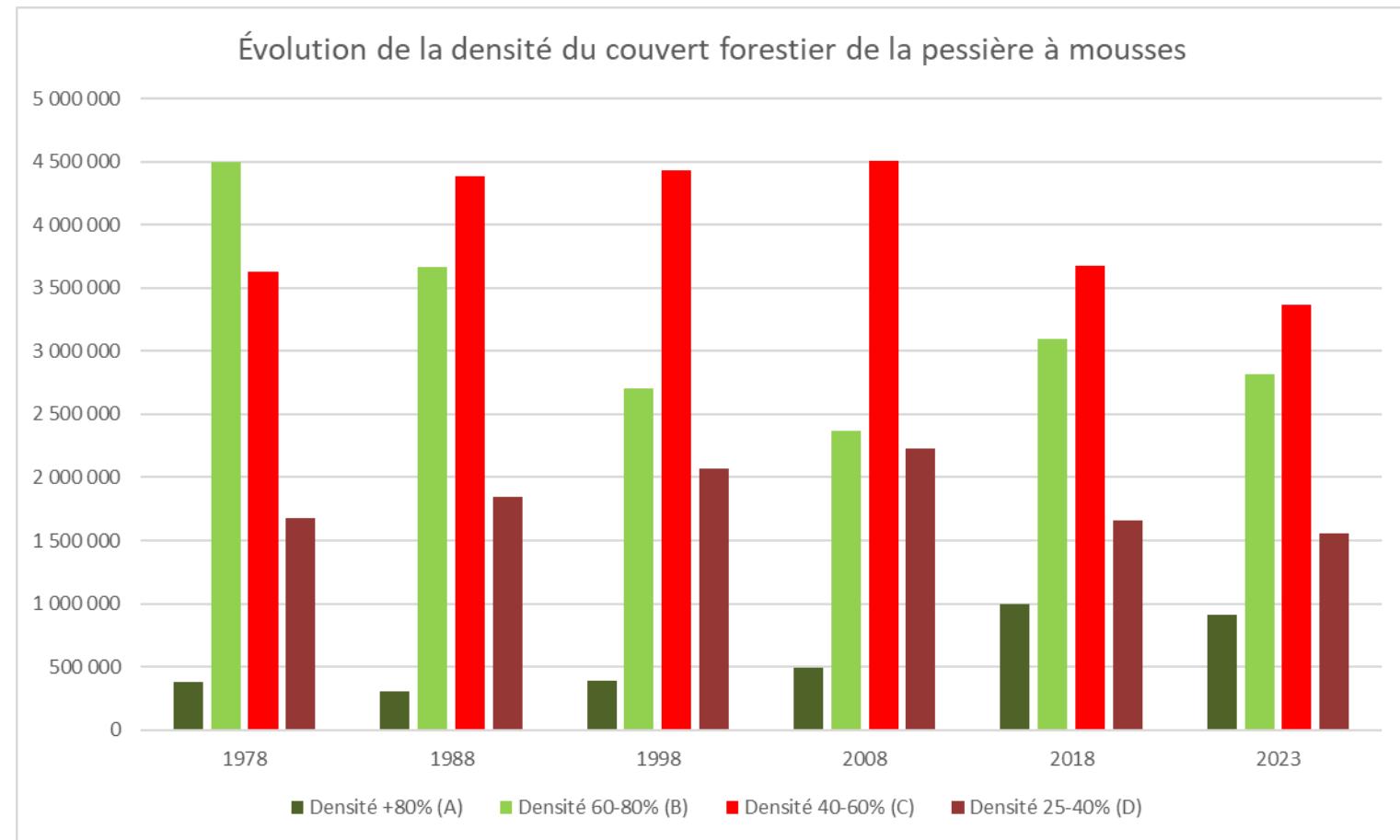
Le BSL-Gaspésie aussi malgré des efforts considérables

Importance du maintien de la lutte avec le BT



# ➡ Densité des peuplements, pessière à mousses

Ouverture de la pessière ?

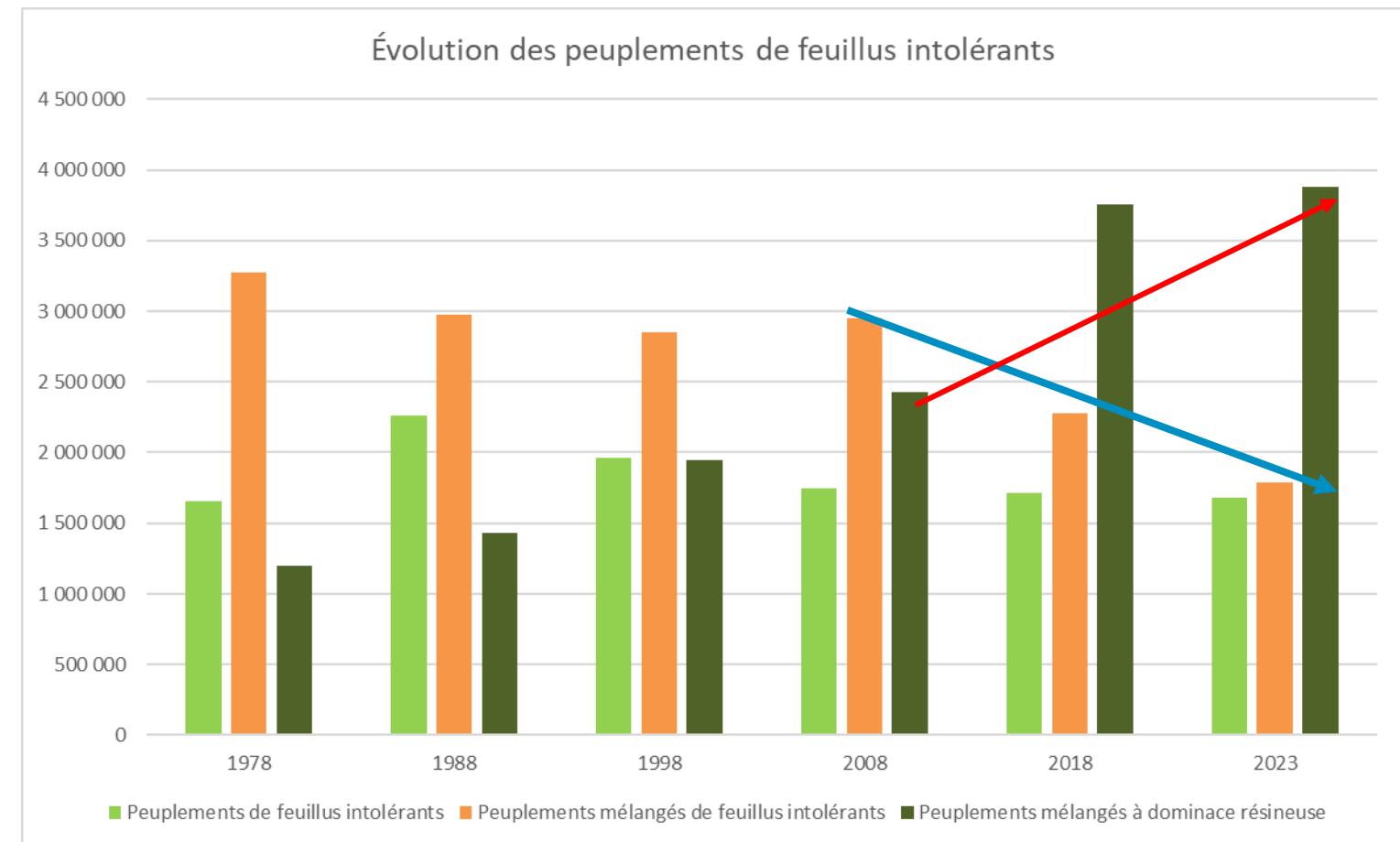


# ➡ Feuillus intolérants: Province

Changement de dominance vers le résineux

Reprise du Sapin ?

Peuplements purs se maintiennent

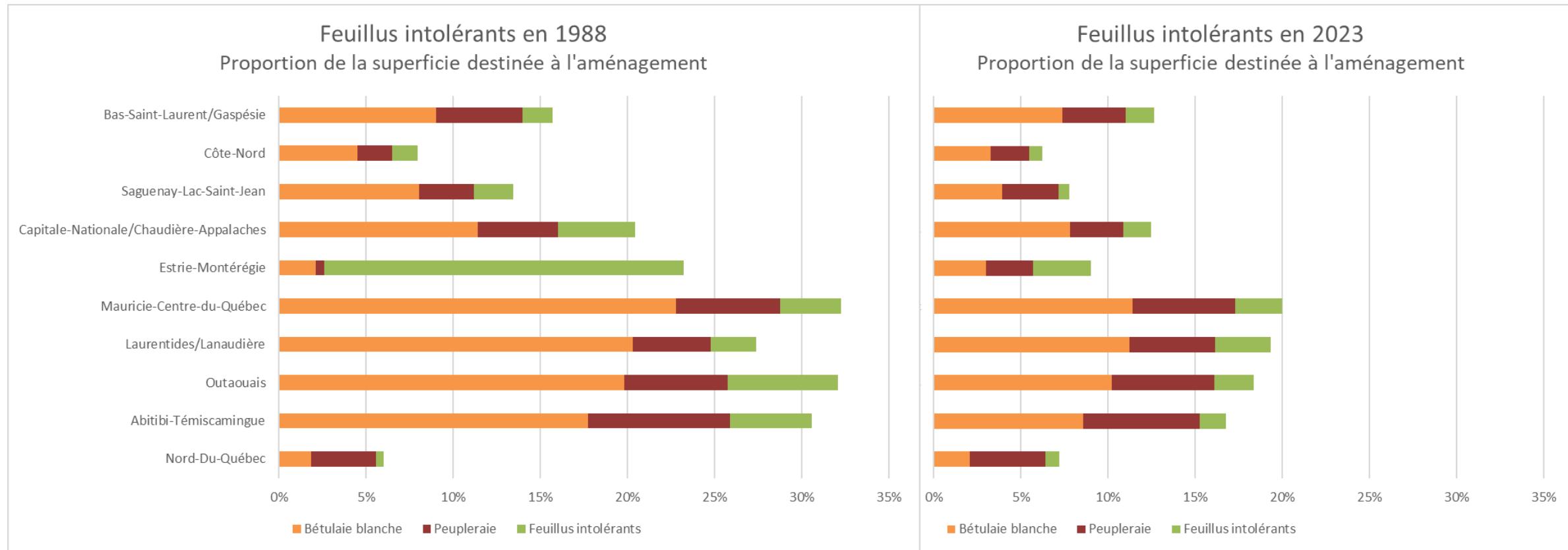


1

# ➡ Feuillus intolérants par région

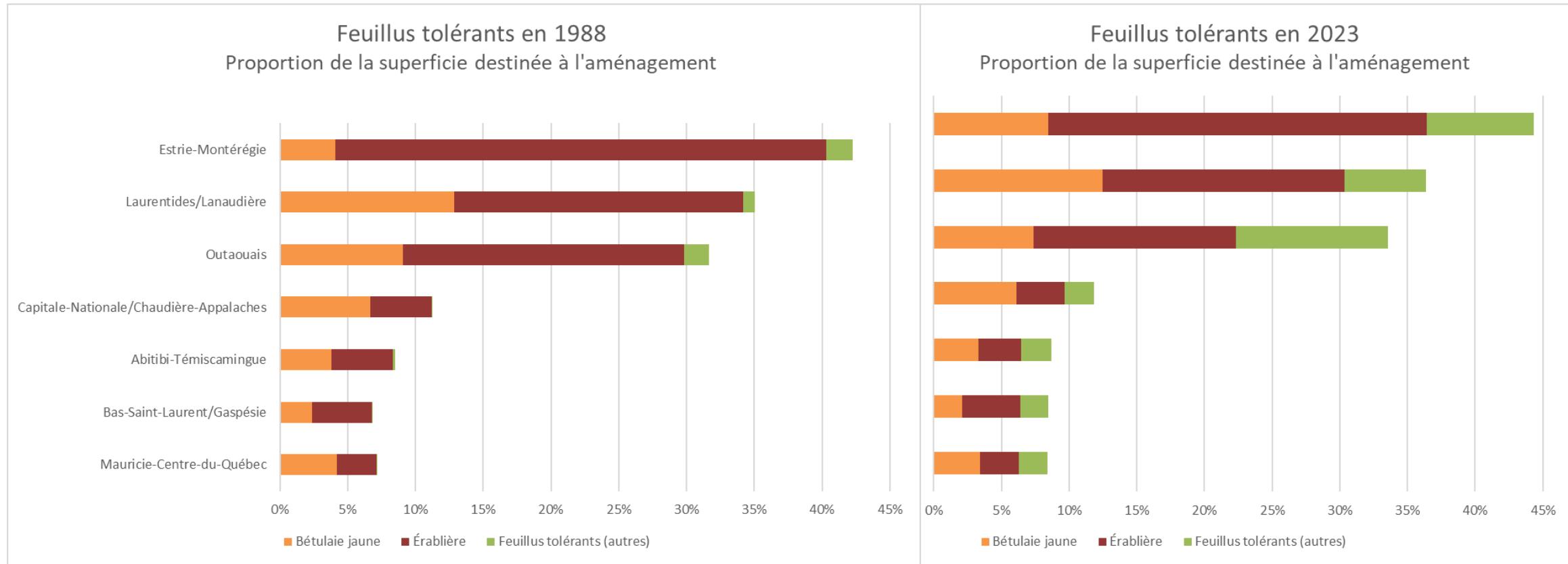
Diminution marquée du bouleau à papier

Causes? Diminution des feux?



# ➡ Feuillus tolérants: régions

## Proportions



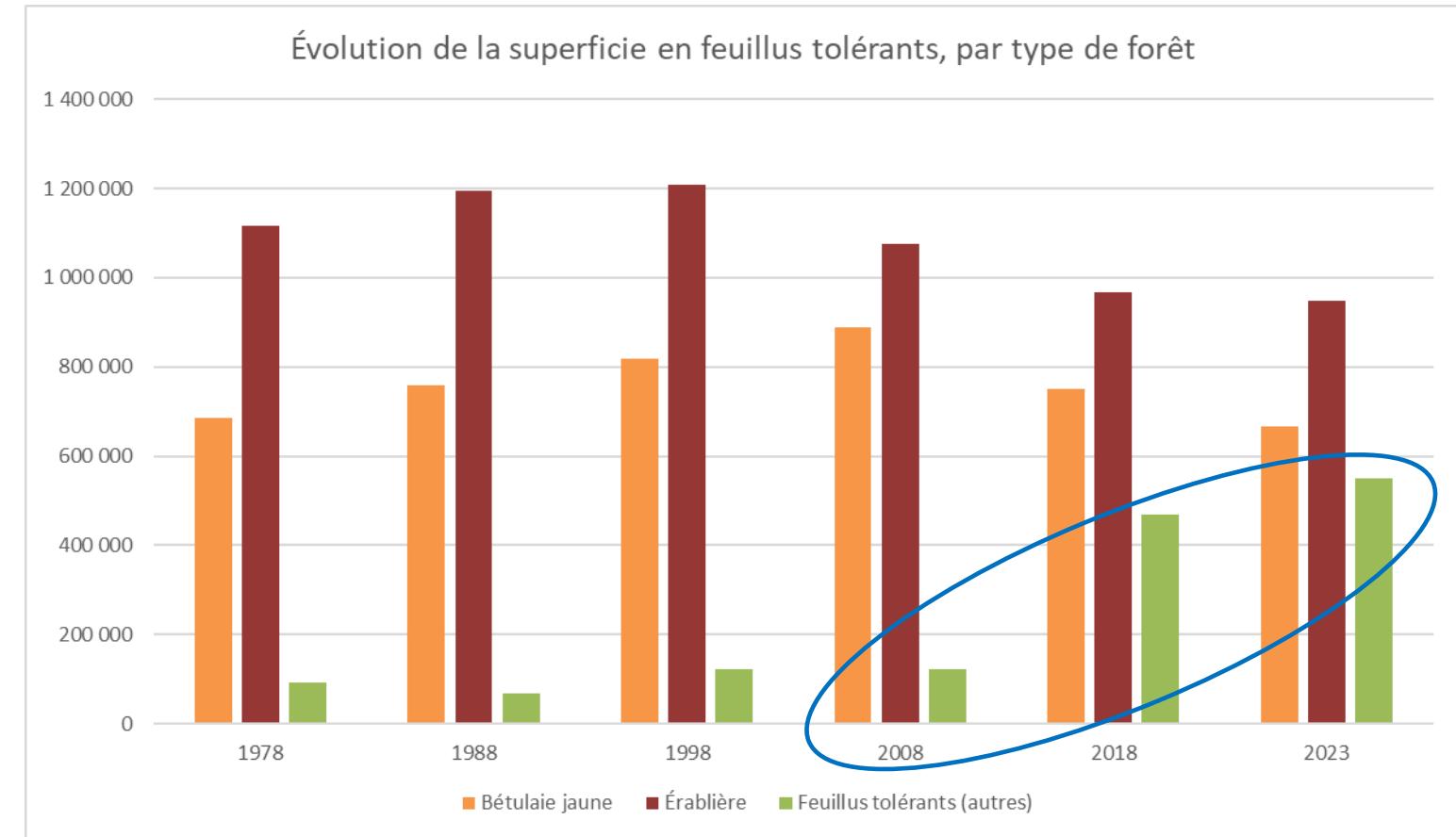
# ➡ Feuillus tolérants: Province

Décroissance du bouleau jaune et de l'érable à sucre

Effet de classification en grande partie

Amélioration de la définition des autres feuillus tolérants aux PRG 4-5

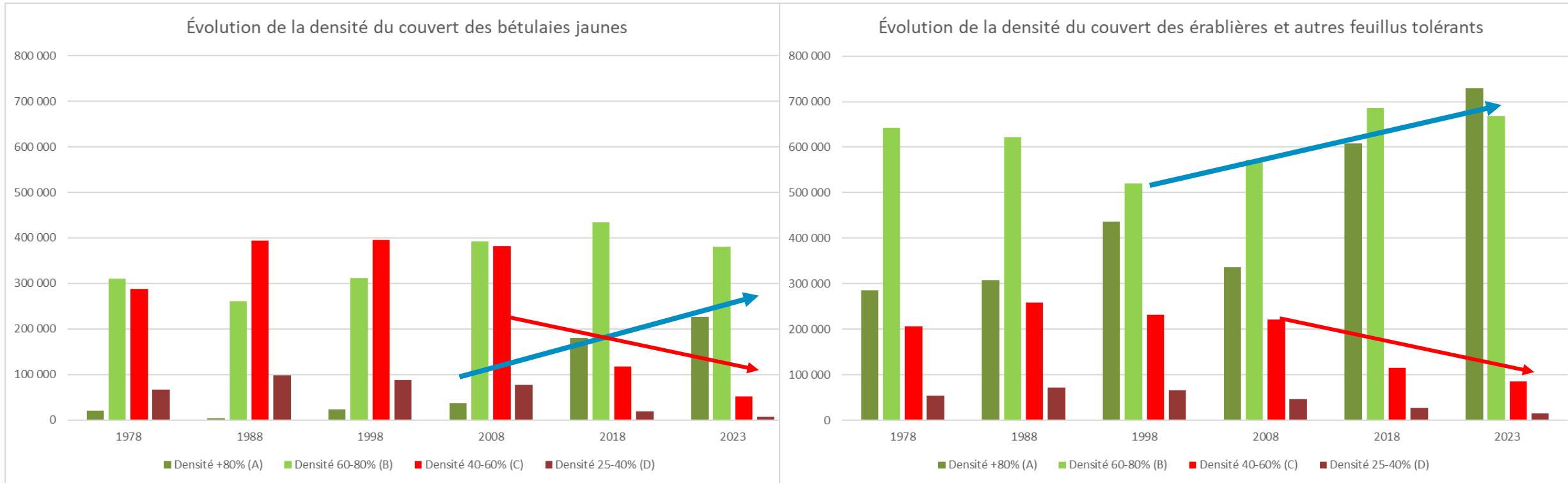
FT : stations humides, chêne, hêtre, tilleul, feuillus tolérants indifférenciés



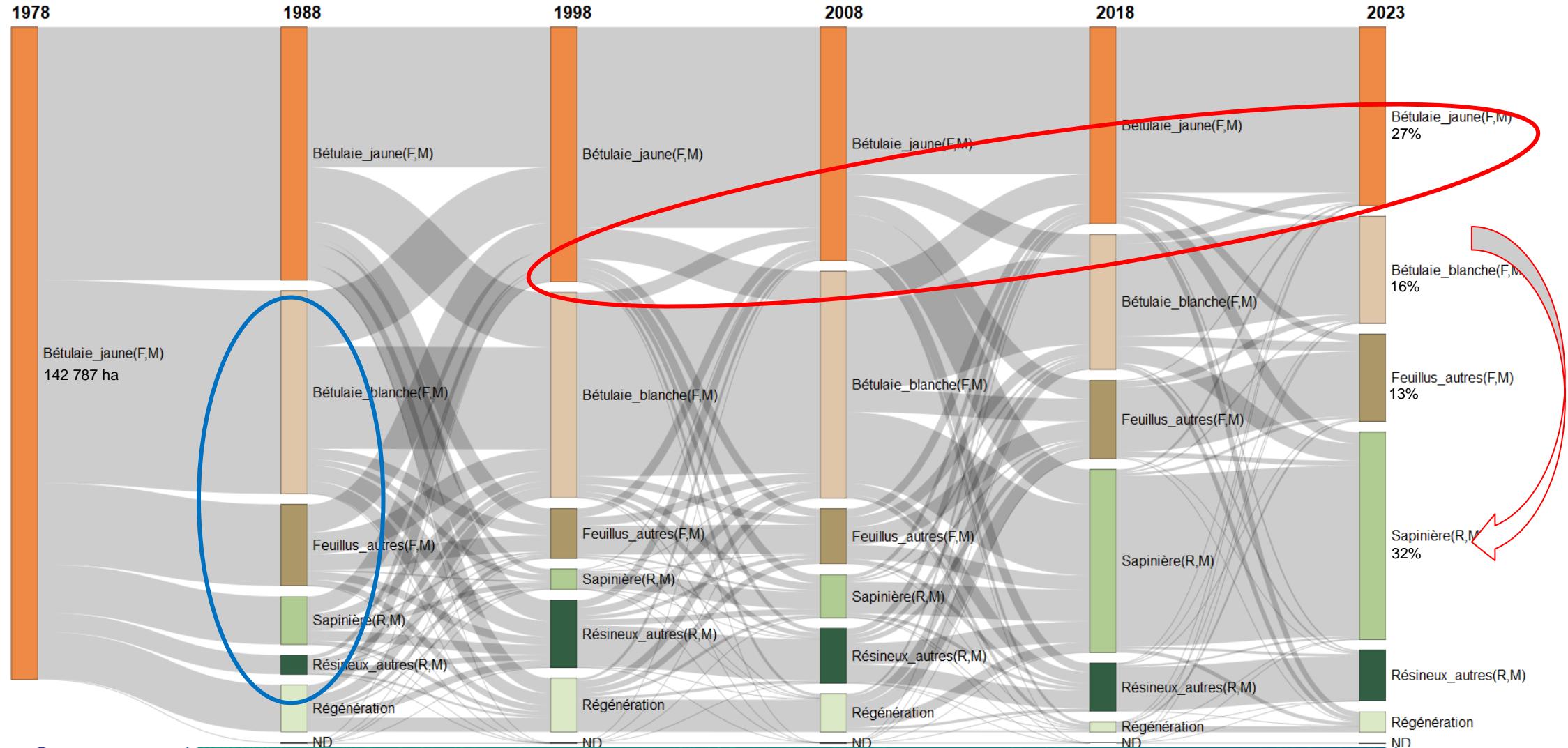
1

# ➡ Feuillus tolérants, densité

Récupération depuis l'abandon des CDL : augmentation des densités



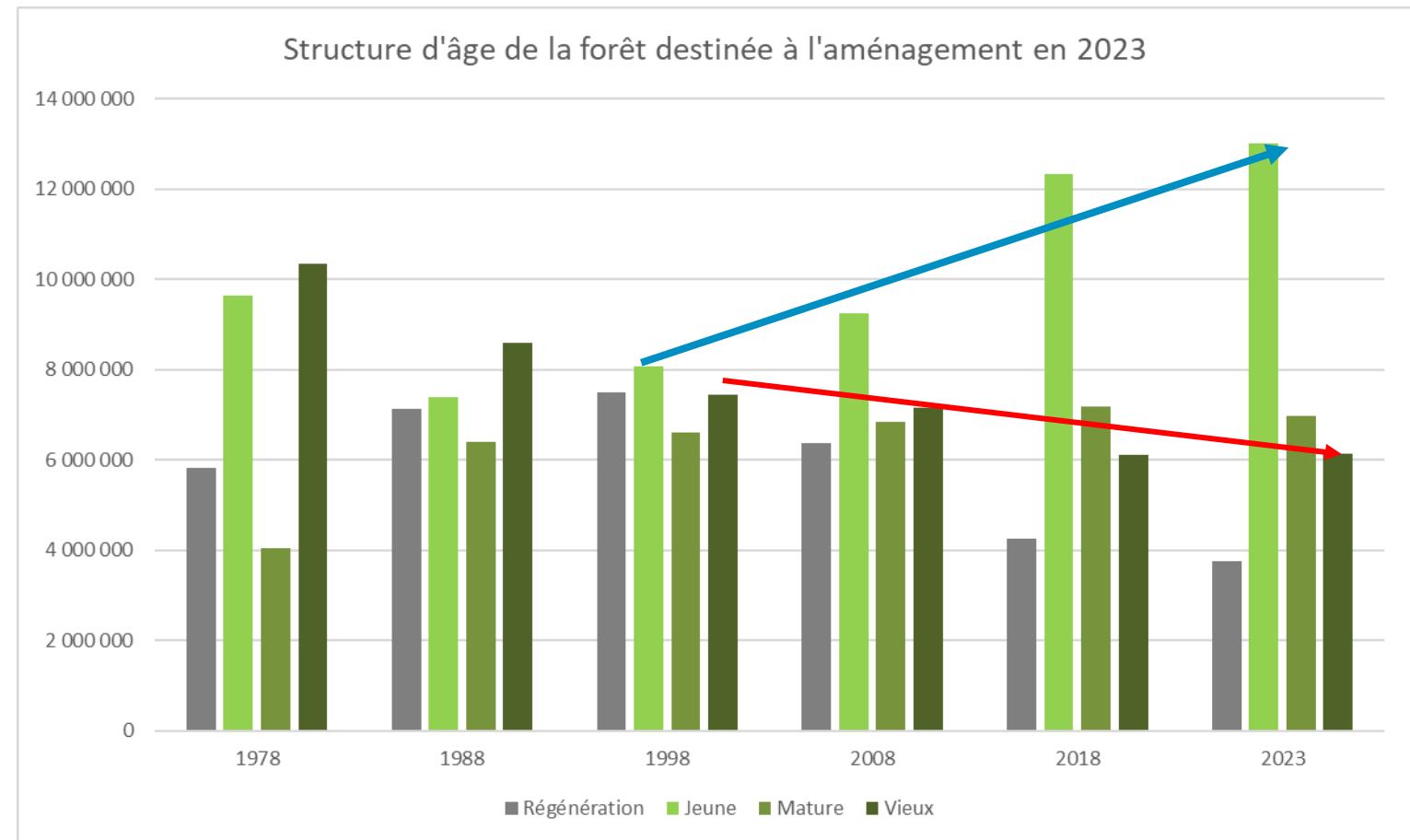
# Évolution des bétulaies jaunes depuis 1978 (Dom 4, station MJ2)



# ➡ Structure d'âge: Province

Rajeunissement de la forêt  
destinée à l'aménagement

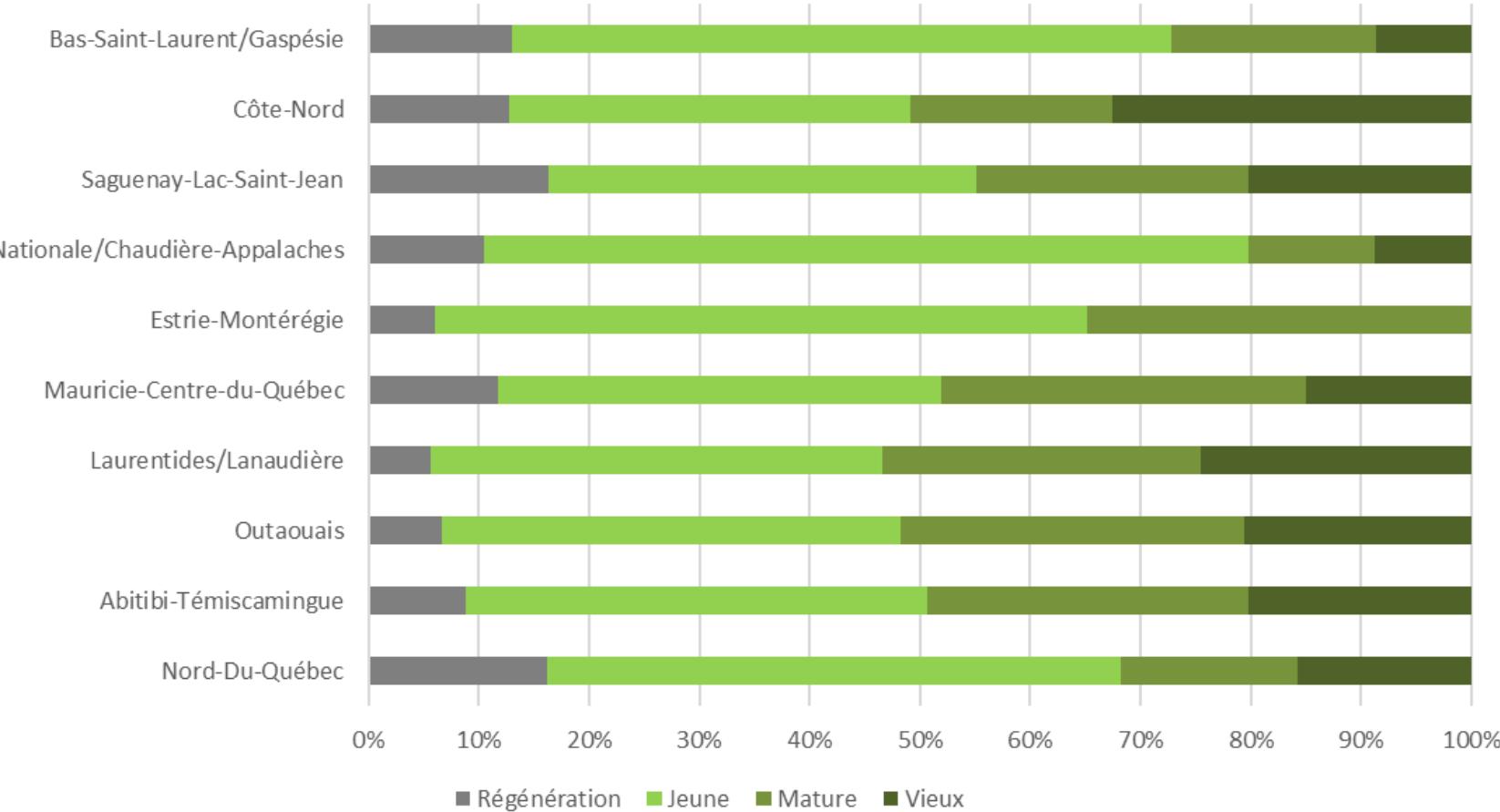
Normalisation ?



1

# ➡ Structure d'âge des peuplements forestiers: régions

Structure d'âge de la forêt destinée à l'aménagement en 2023  
par région forestière

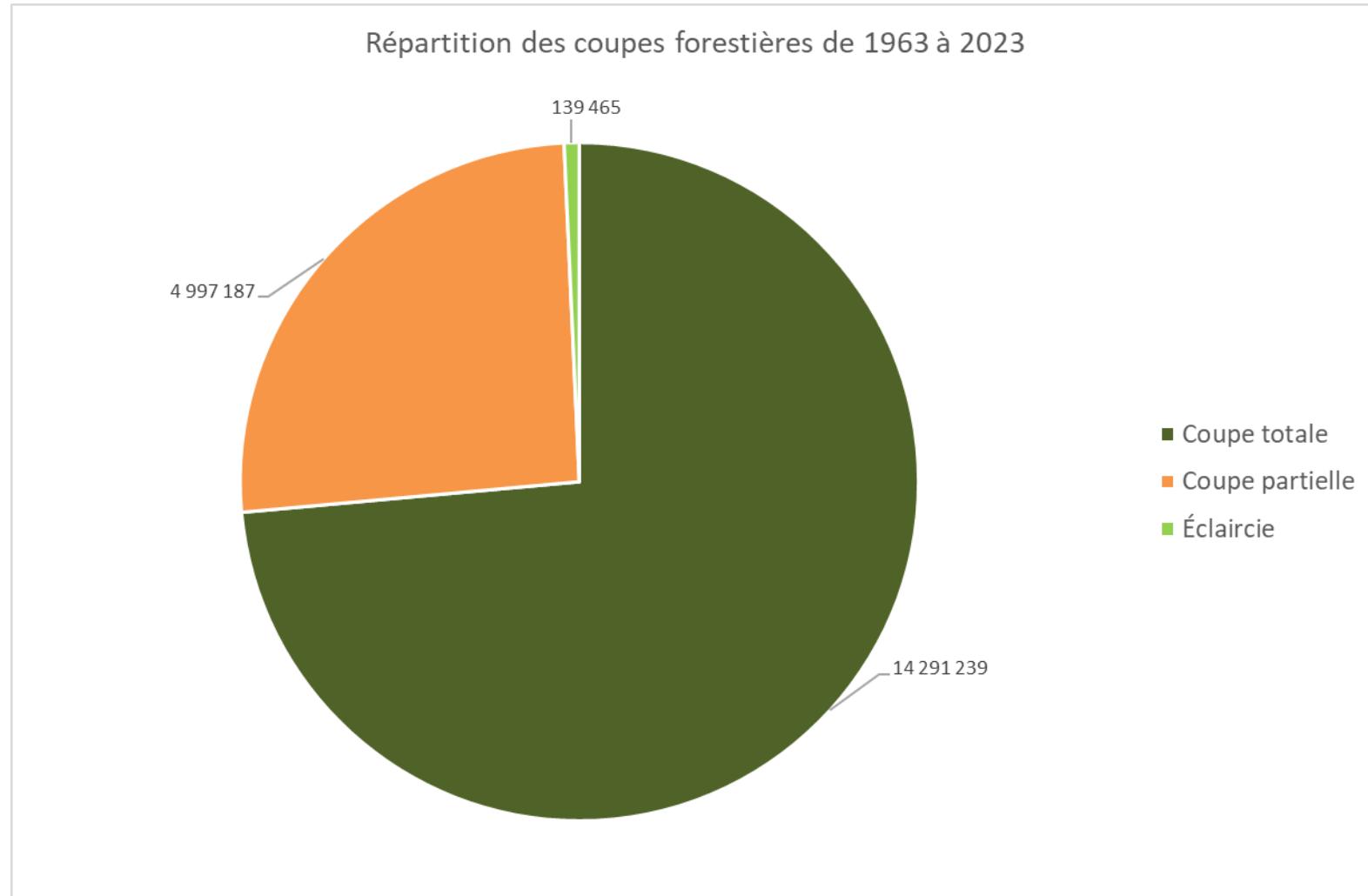




# PORTRAIT DES INTERVENTIONS FORESTIÈRES

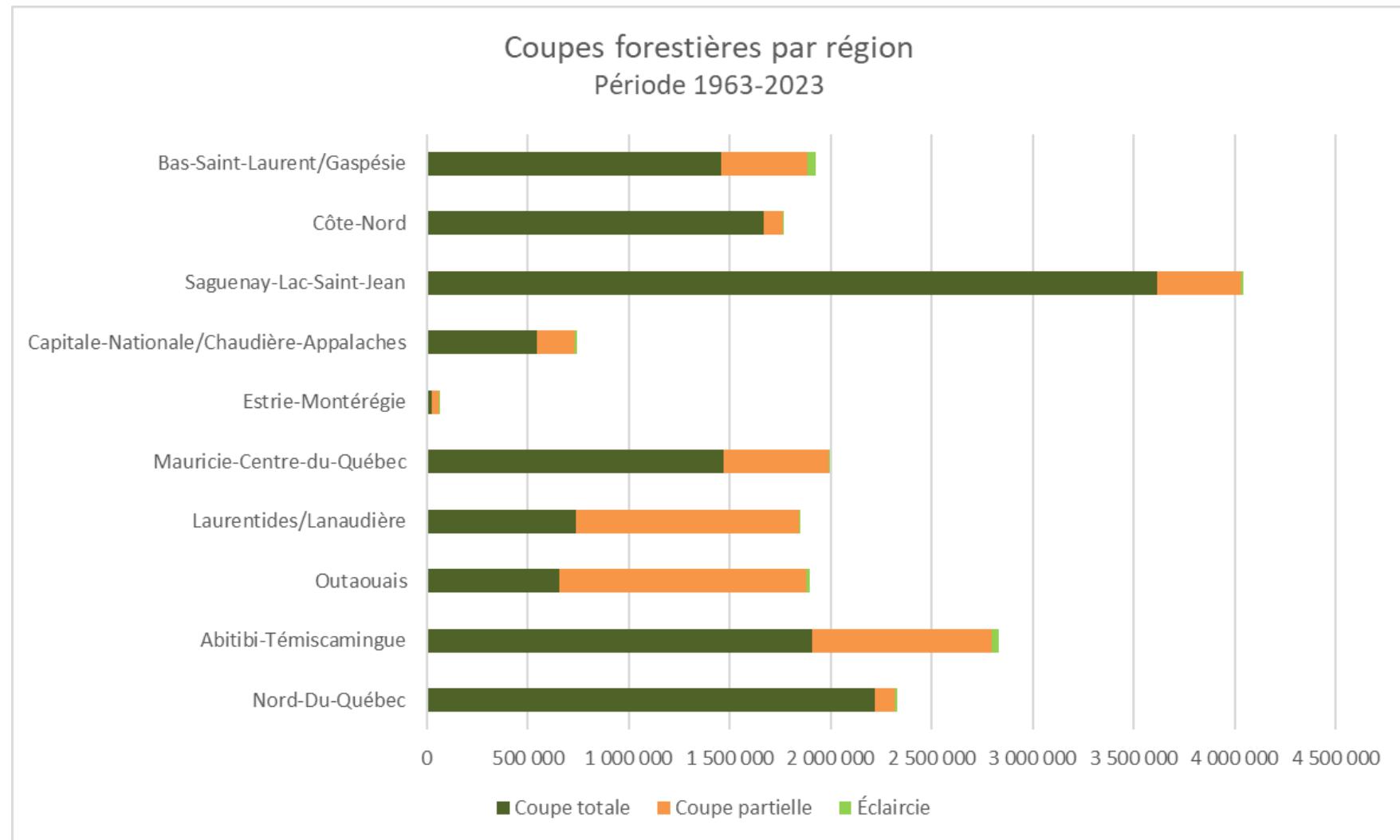
# ➡️ Coupes de 1963 à 2023

19 428 000 ha ont eu  
des interventions



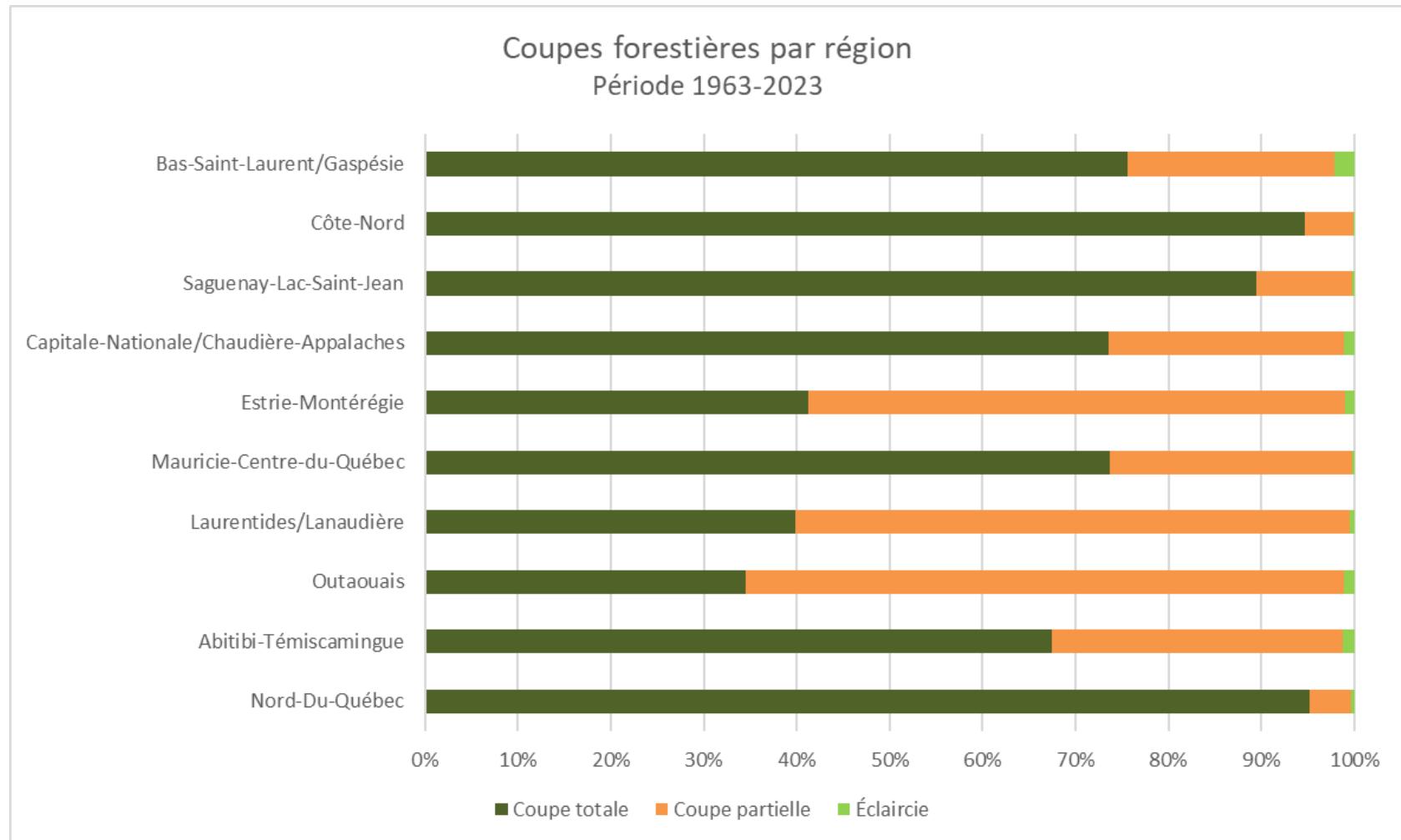
# ➡️ Coupes forestières de 1963 à 2023 par région

En hectares



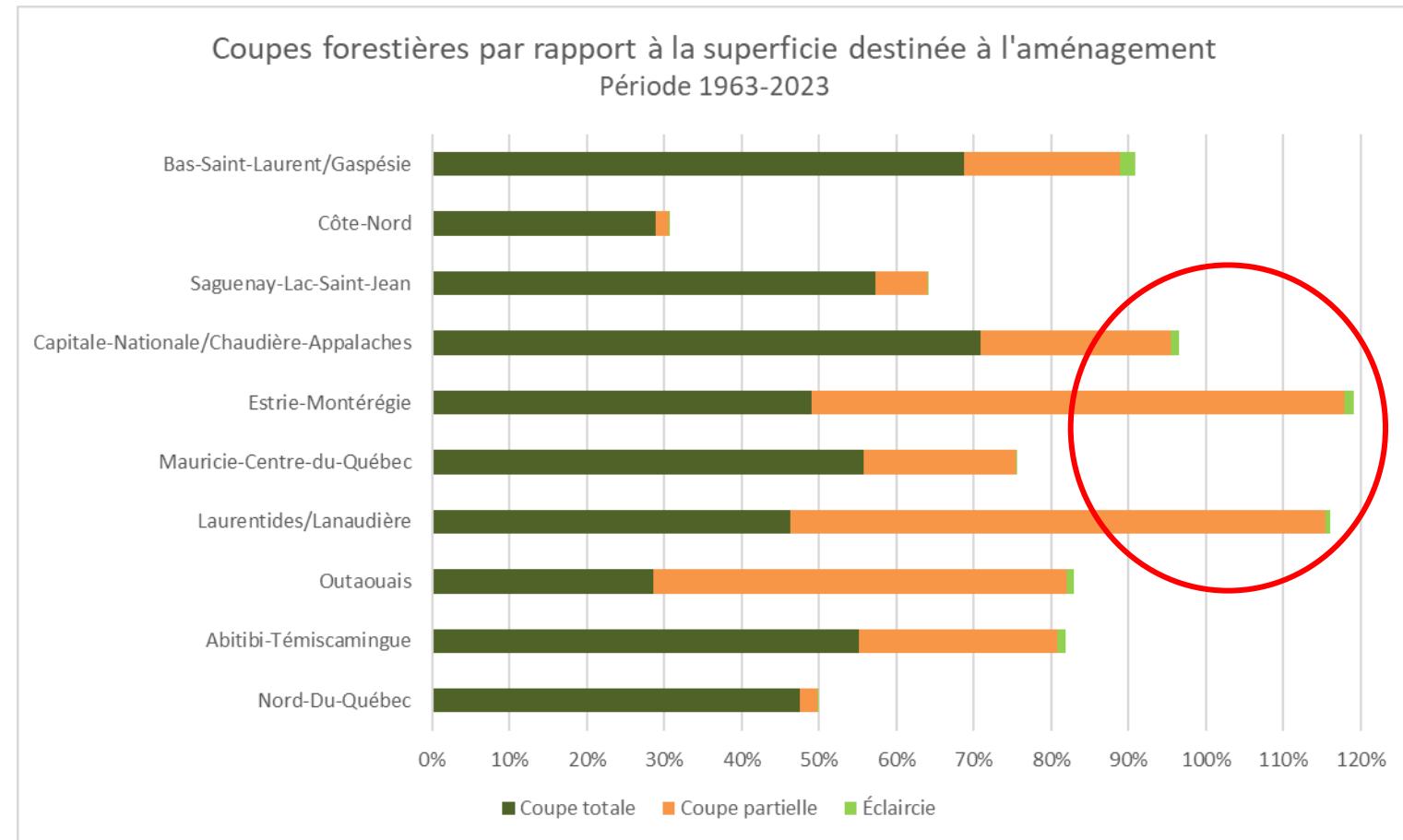
# ➡️ Coupes de 1963 à 2023 par région

Selon le type de travaux de récolte



# ➡️ Coupes de 1963 à 2023 par région

L'époque du retour est  
amorcée vers des forêts de  
seconde venue

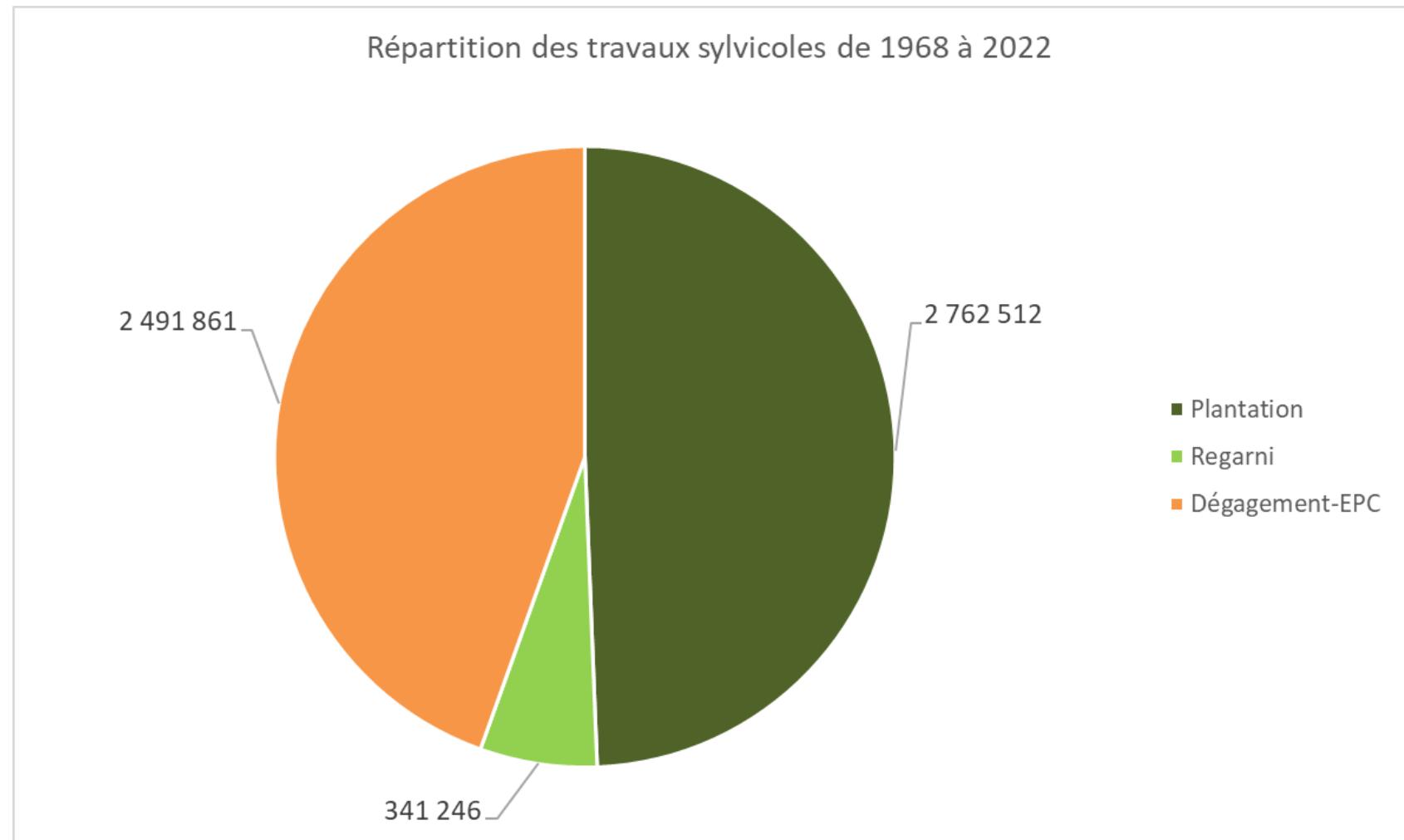




# TRAVAUX SYLVICOLES

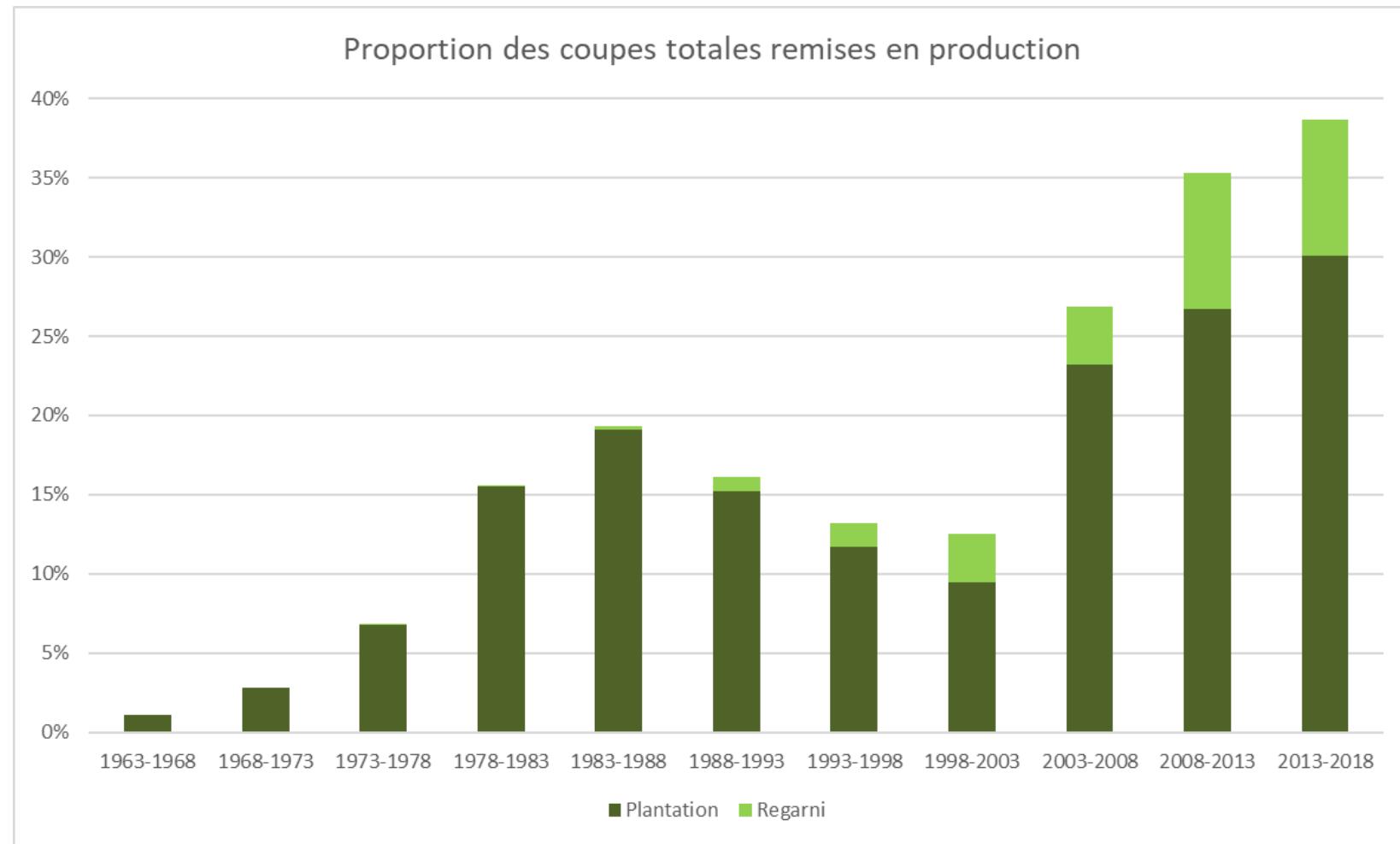
# ➡️ Travaux sylvicoles: Province

Superficies réalisées en  
hectares



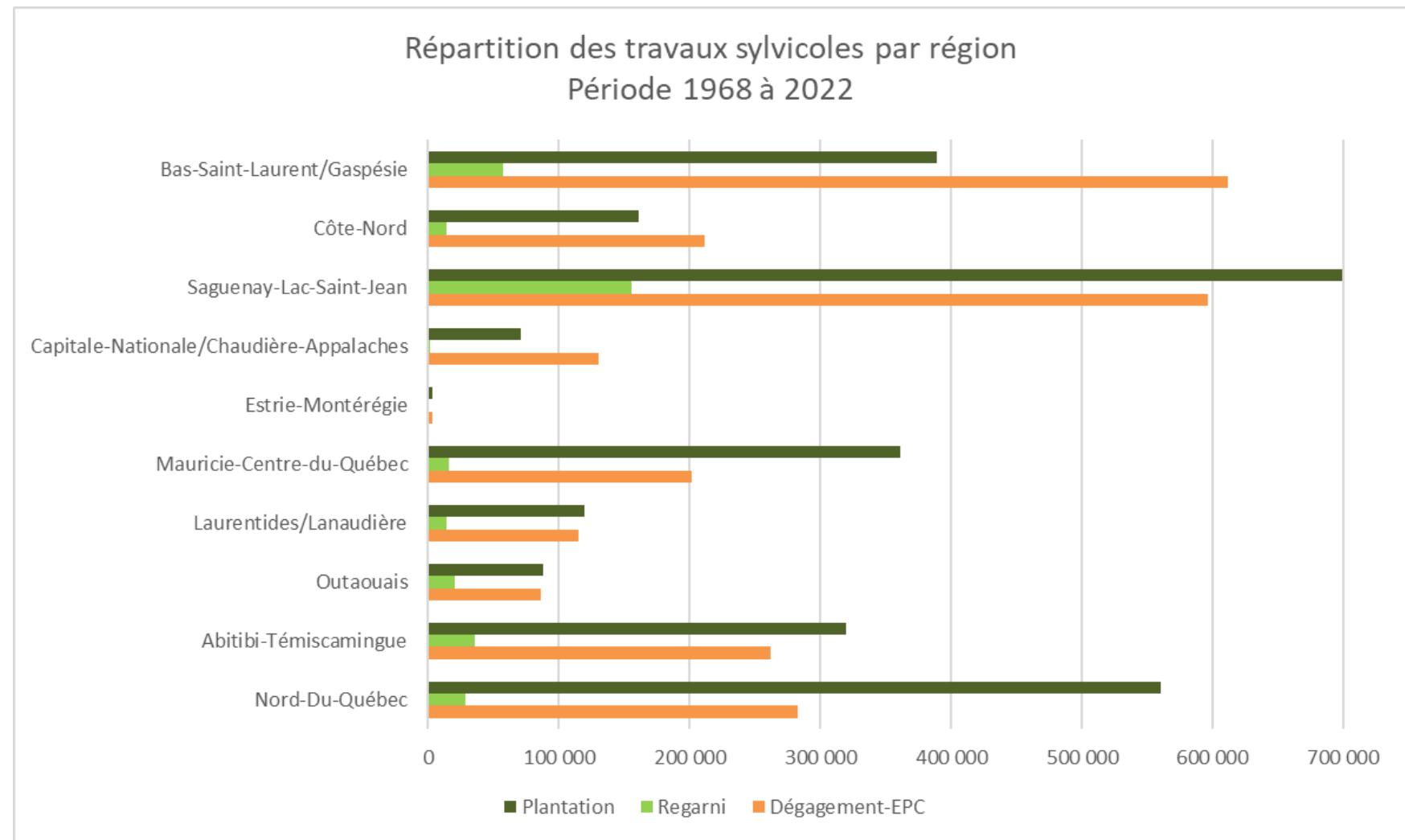
# Travaux sylvicoles: coupes totales remises en production

Taux de reboisement des coupes totales en fil du temps



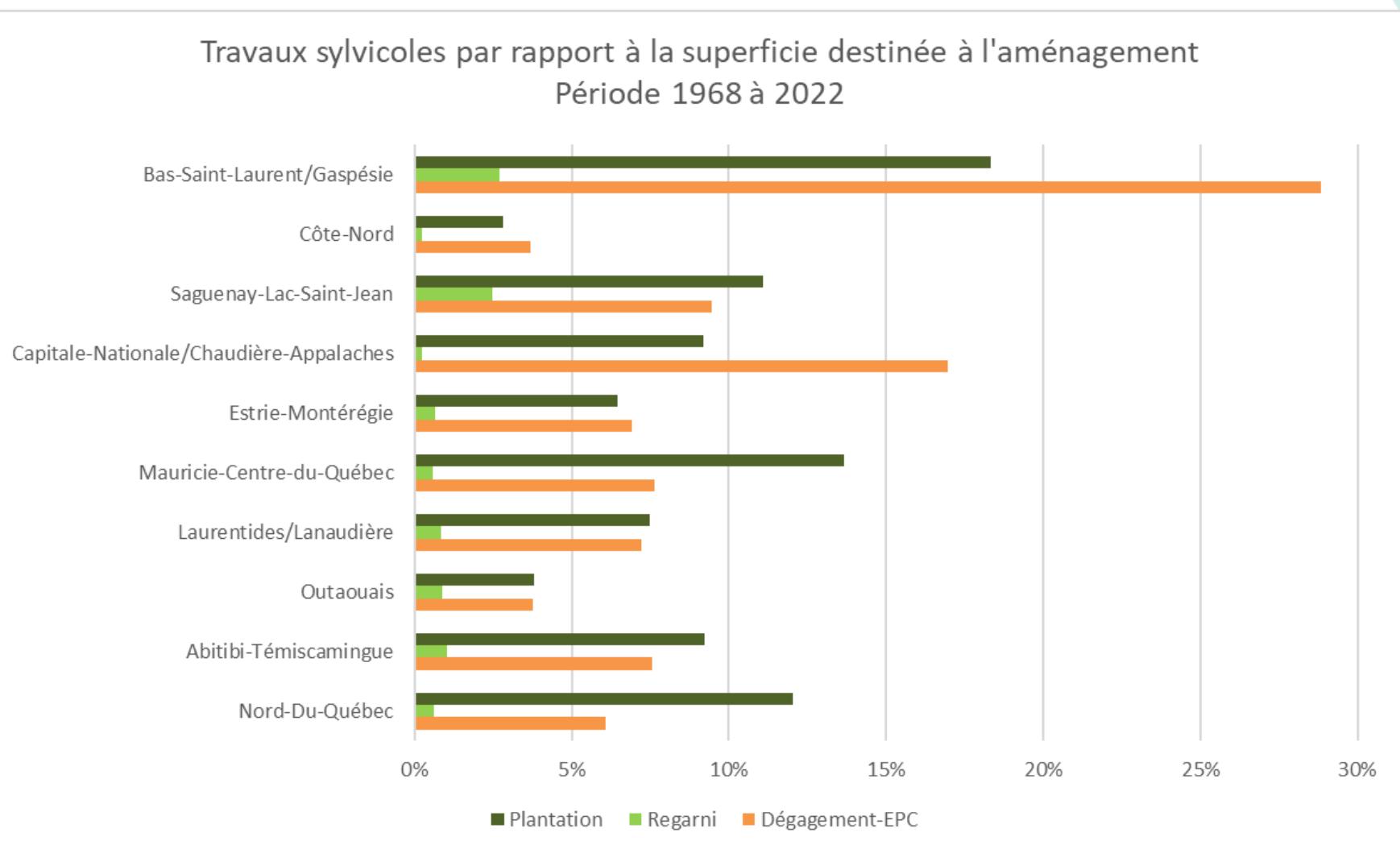
# ➡️ Travaux sylvicoles – Plantation, regarnis et EPC: Régions

En hectares réalisés



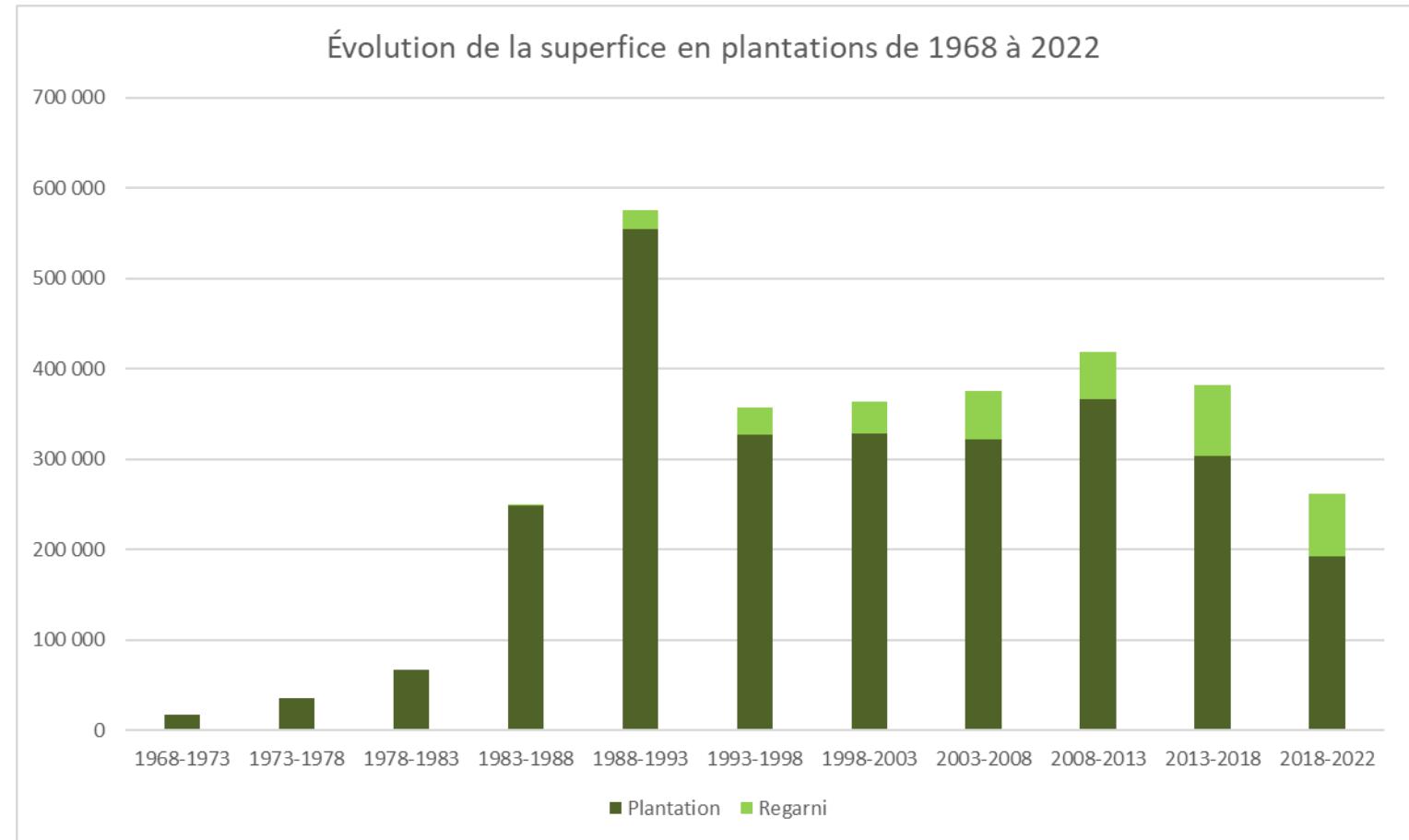
# ➡️ Travaux sylvicoles – Plantation, regarnis et EPC

Occupation de la superficie destinée à l'aménagement par les peuplements aménagés



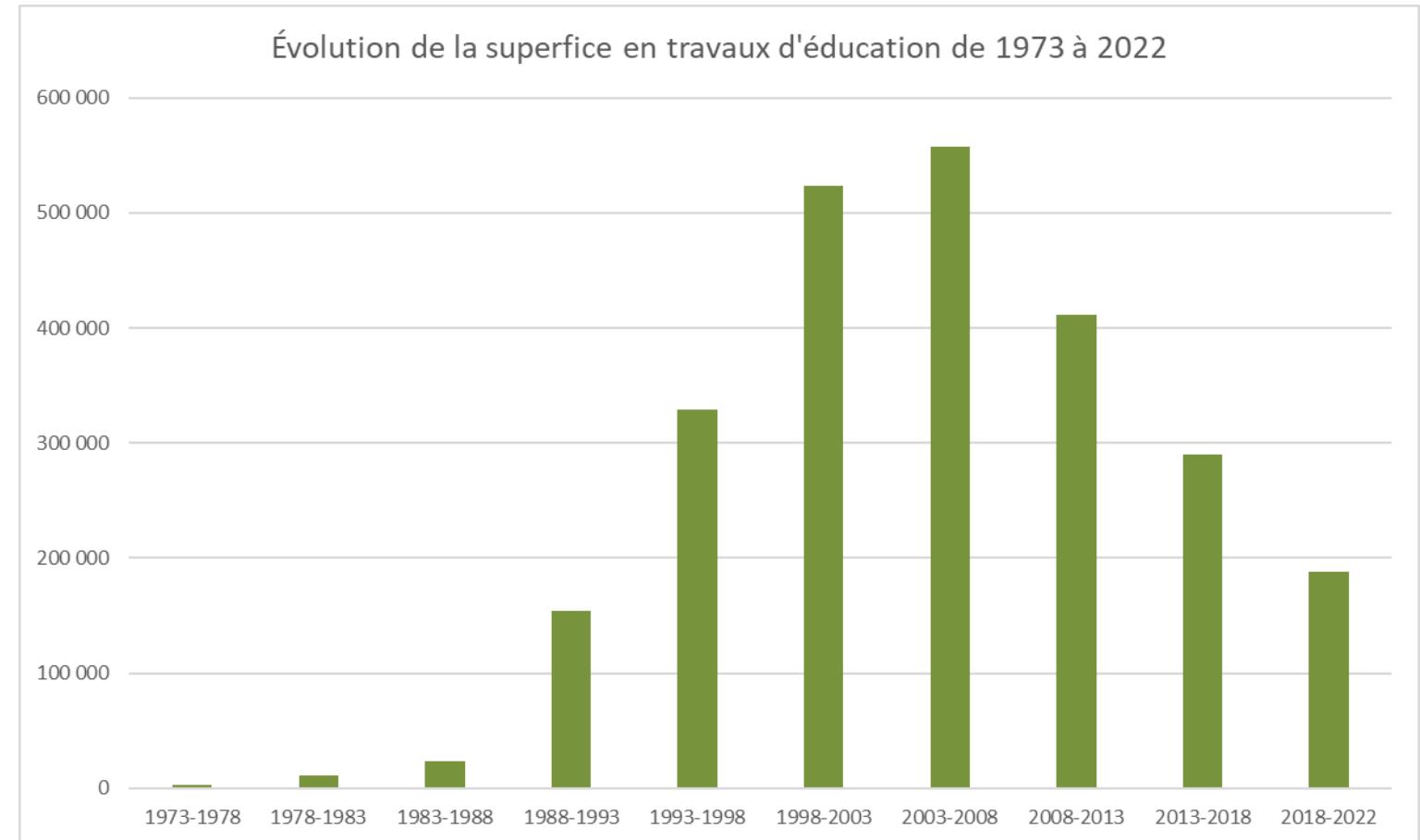
# ➡️ Travaux sylvicoles – Plantation et regarnis

Période 18-22 incomplète

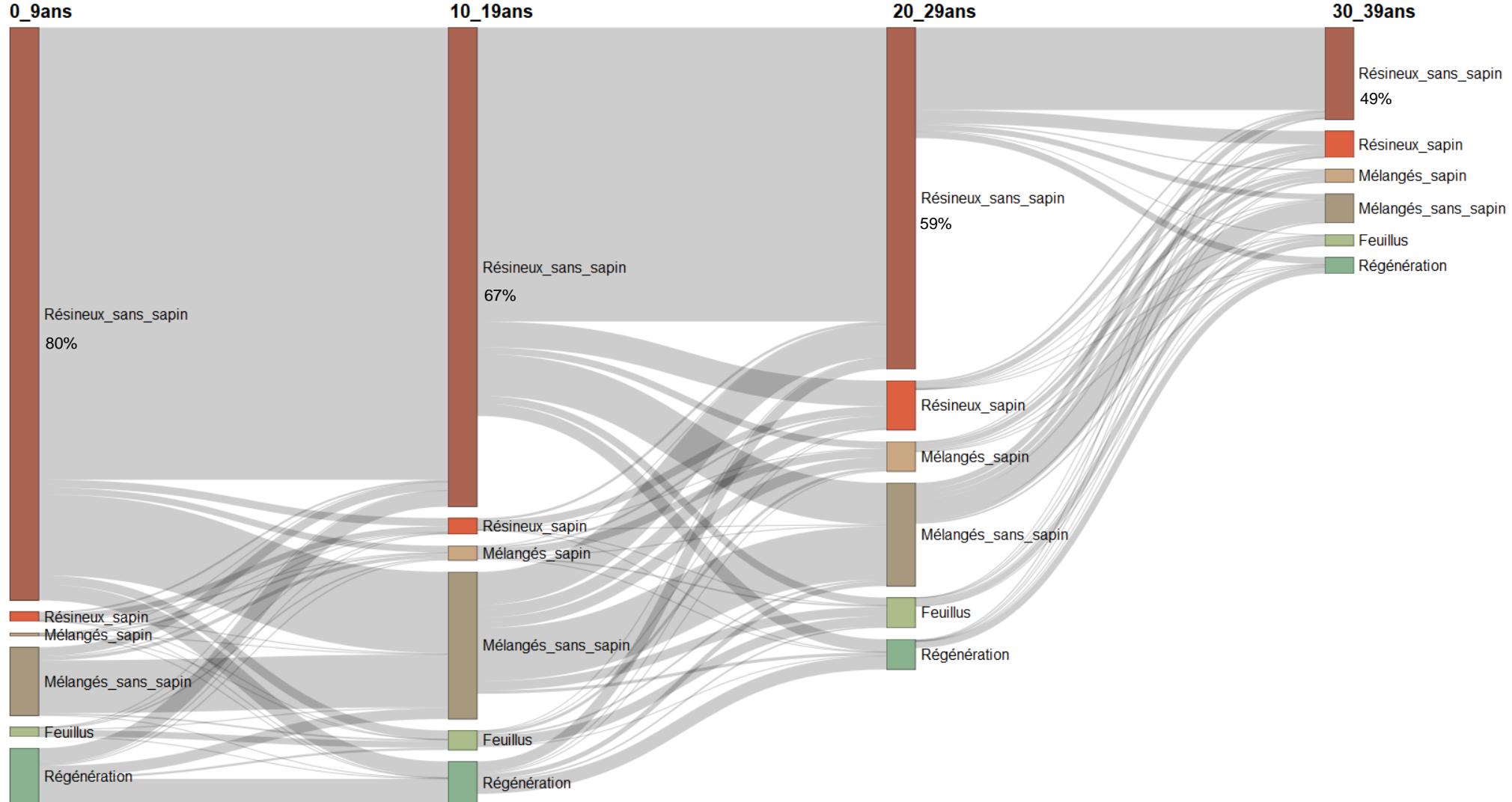


# ➡ Dégagement et éclaircie précommerciale: Province

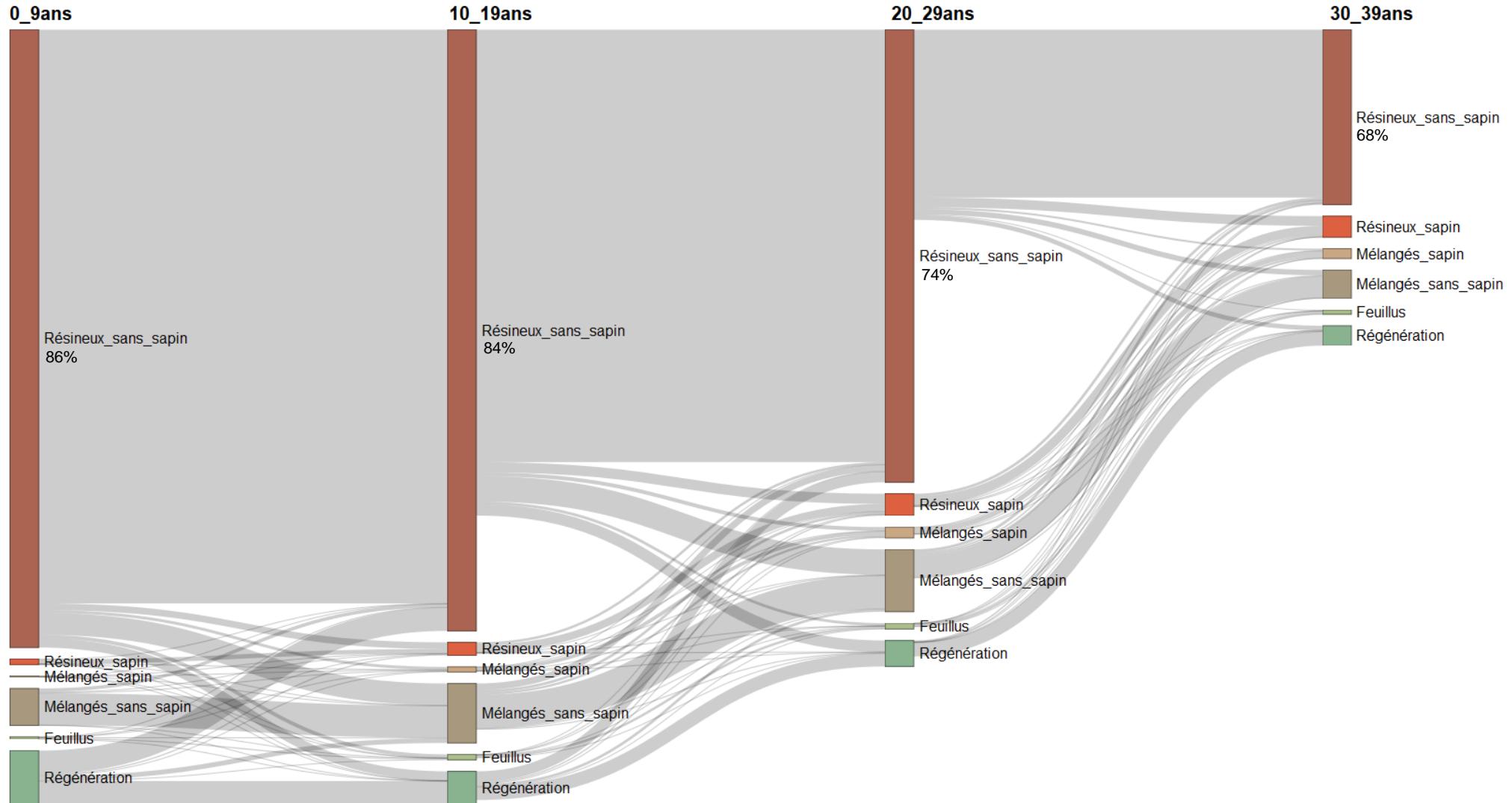
Déclin des travaux sylvicoles de contrôle de la composition



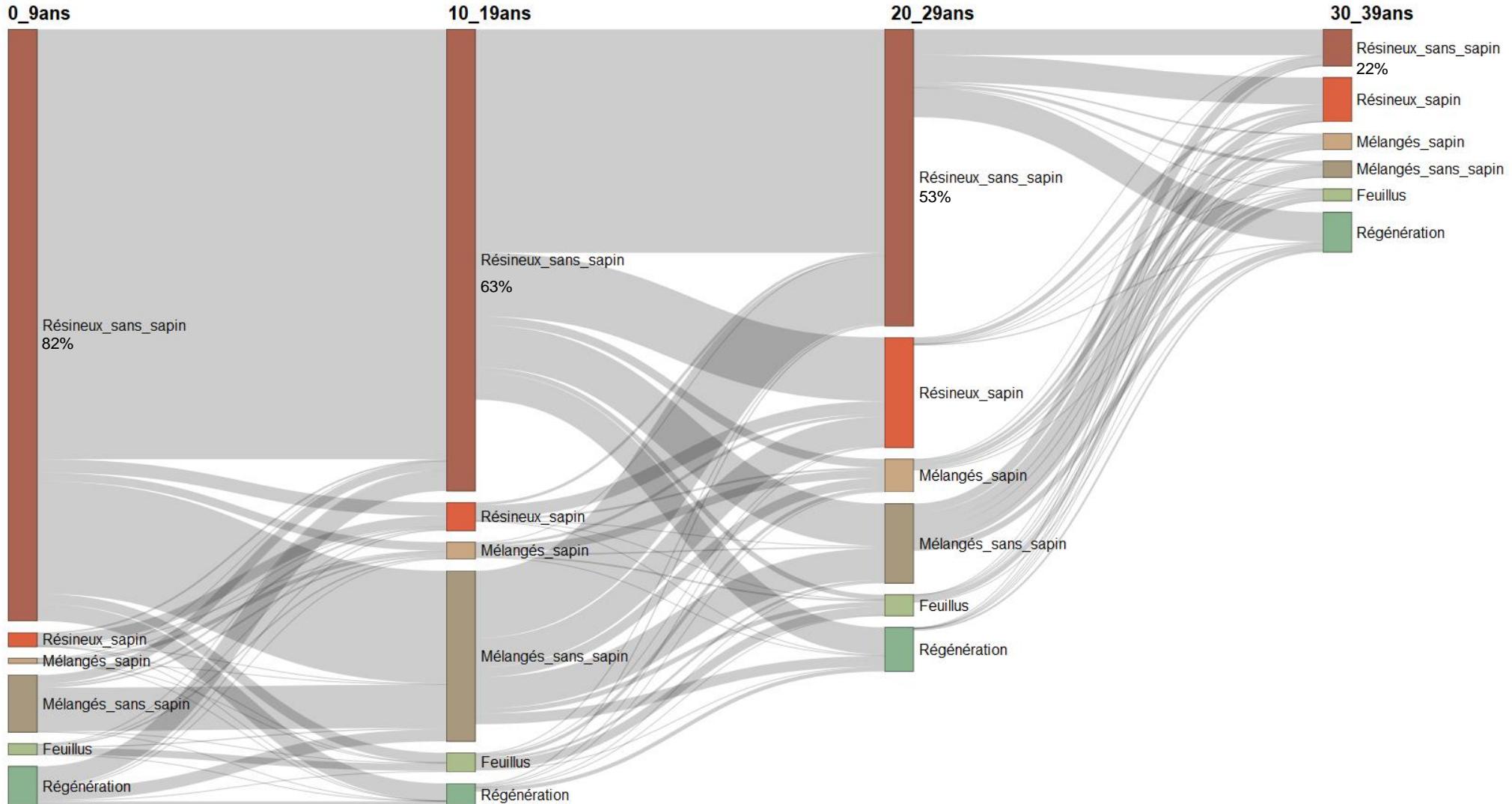
# État des plantations d'épinettes: Province



# État des plantations d'épinettes: Saguenay-Lac-Saint-Jean



# État des plantations d'épinettes: Bas\_Saint-Laurent

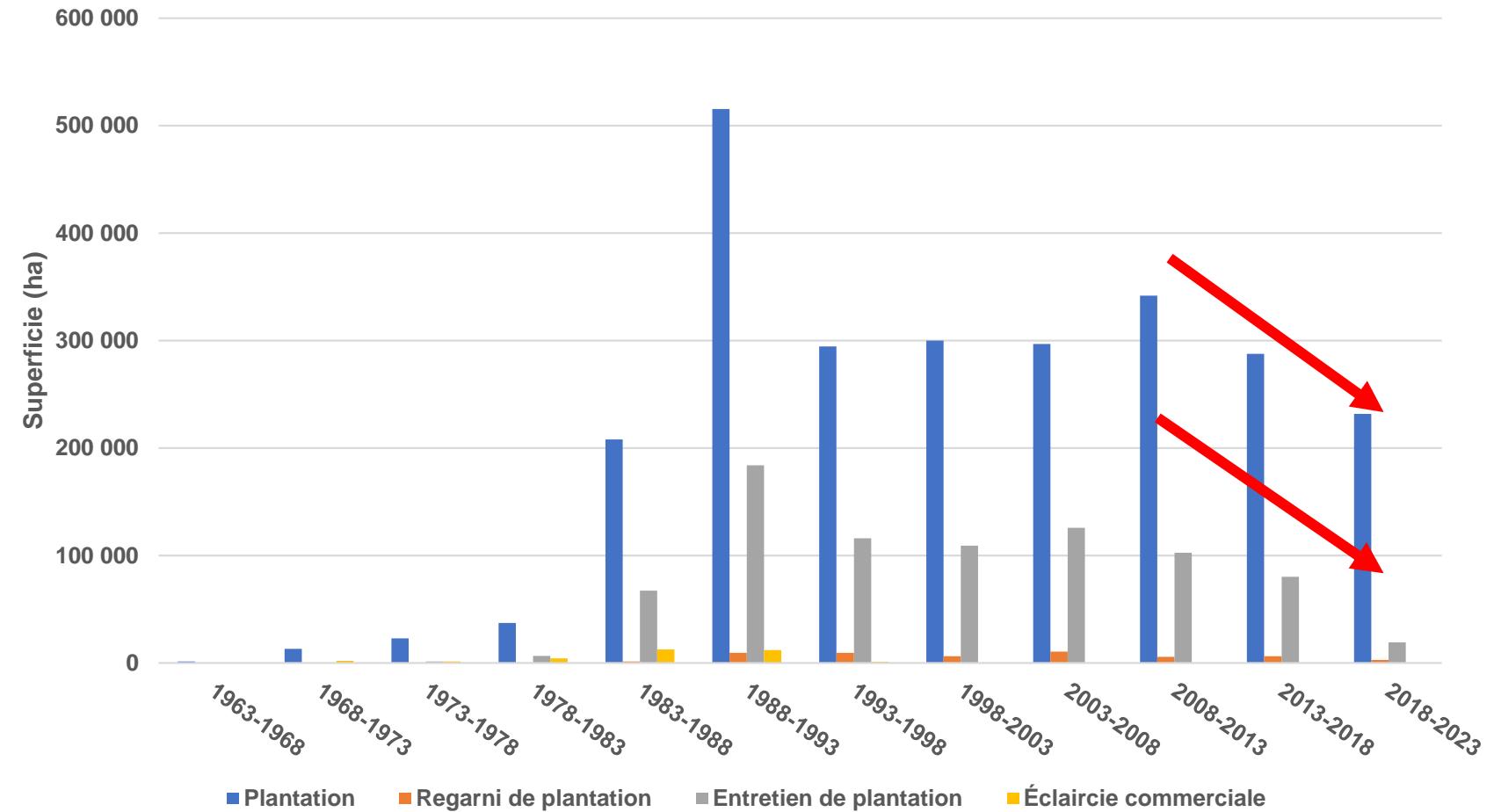


## ➡ Reboisement

- ▶ Le regarni occupe une partie de plus en plus importante de la remise en production, le recours à la plantation uniforme diminue.
- ▶ Cette répartition de la plantation et du regarni diffère des stratégies sylvicoles. Le rendement associé au regarni est similaire à celui d'un peuplement naturel de même composition.
- ▶ Les rendements prévus devront être revus en conséquence.

# ➡️ Entretien des plantations

Situation préoccupante pour les travaux sylvicoles



# ➡ Réussite des plantations 1963 – 2021: Province

Difficulté à mener à terme les plantations

Catégories de plantation	Total
Plantation réussie	41%
Plantation envahie	22%
Plantation trop jeune pour être confirmée	37%



## EN CONCLUSION

# ➡ :Les ‘Mythes’

Confirmés par l'analyse:

- Ensapinage

Non perçus par l'analyse:

- Enfeuillage
- Ouverture de la pessière

Nouveautés:

- Diminution du bouleau blanc et maintien du peuplier

Répétitions:

- Contrôle du sapin
- Entretien des reboisements
- Efforts sylvicoles

## ➡️ Mot de la fin

On perçoit les effets de la stratégie de protection des forêts des années 90:

- Accroissement du sapin dans nos forêts (CPRS)
  - Difficulté à entretenir les plantations (élimination des phytocides)
- 
- Les forêts évoluent lentement et sont immenses
  - Notre capacité à y agir est donc graduelle et limitée
  - Donc nous devons agir avec constance et rigueur



## Remerciements

D'abord à Daniel Pin ing.f. m.sc. pour le travail de fond du dossier

Ensuite à Laurie Dupont-Leduc Ph.D pour le travail de banque de données

À Francesca Houde ing.f. et Gilles Arseneau ing.f. pour le travail géomatique



MERCI DE VOTRE ATTENTION !