

# L'influence de l'éclaircie commerciale sur la rentabilité financière d'une plantation de pin gris– analyse à 42 ans

**Luca Gabriel Serban**, ing.f., M.Sc., Ph.D.

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, Direction de la recherche forestière

Rendez-vous de la connaissance  
en aménagement forestier durable

**Votre**   
gouvernement

13 novembre 2023

**Québec** 



# Plan de la présentation

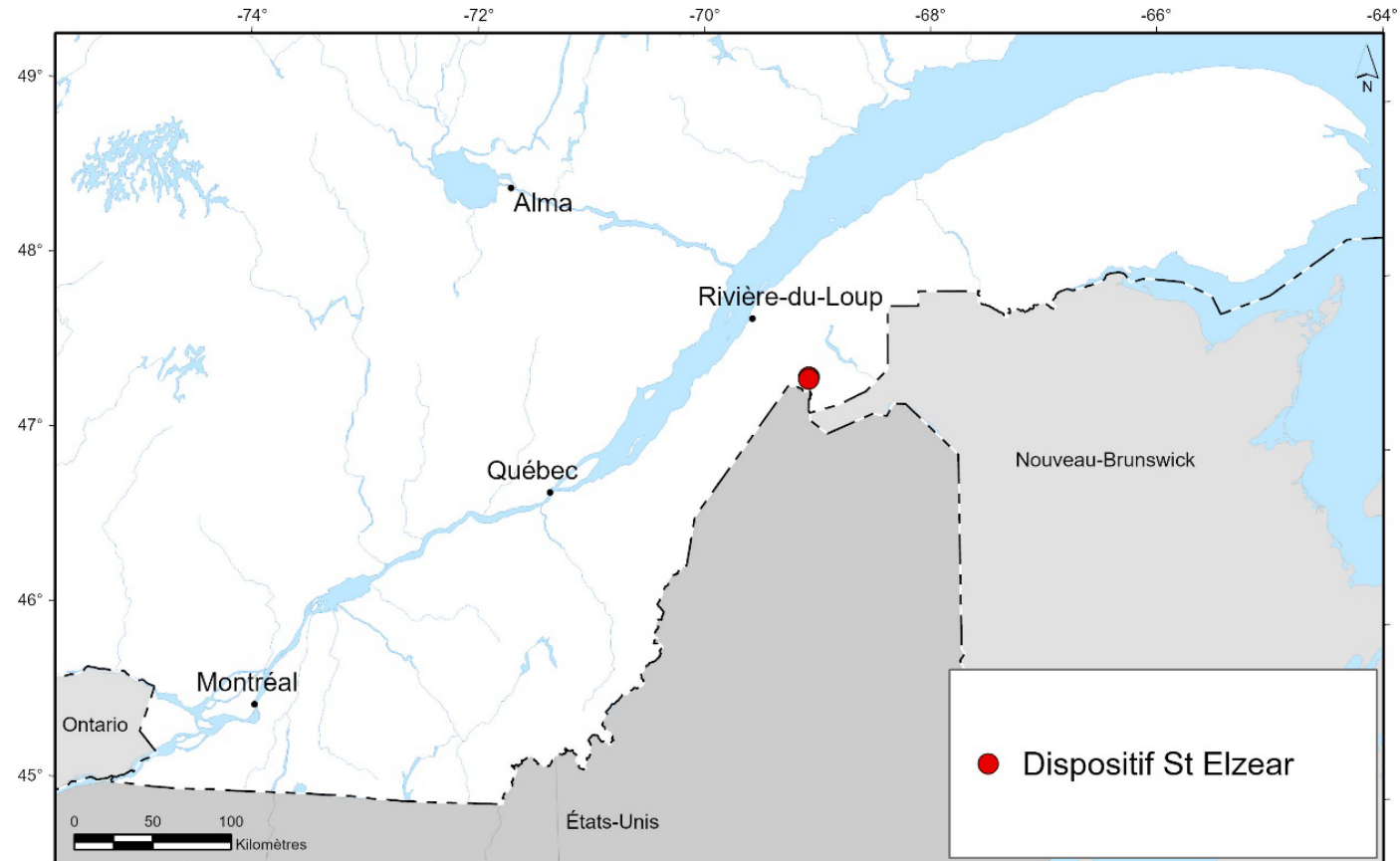
- Introduction: présentation du dispositif expérimental Saint-Elzéar
- Survol des méthodes de calcul
- Résultats
  - Analyse des coûts
  - Analyse des revenus
  - Analyse de la rentabilité financière
  - Survol des caractéristiques dendrométriques



# Introduction

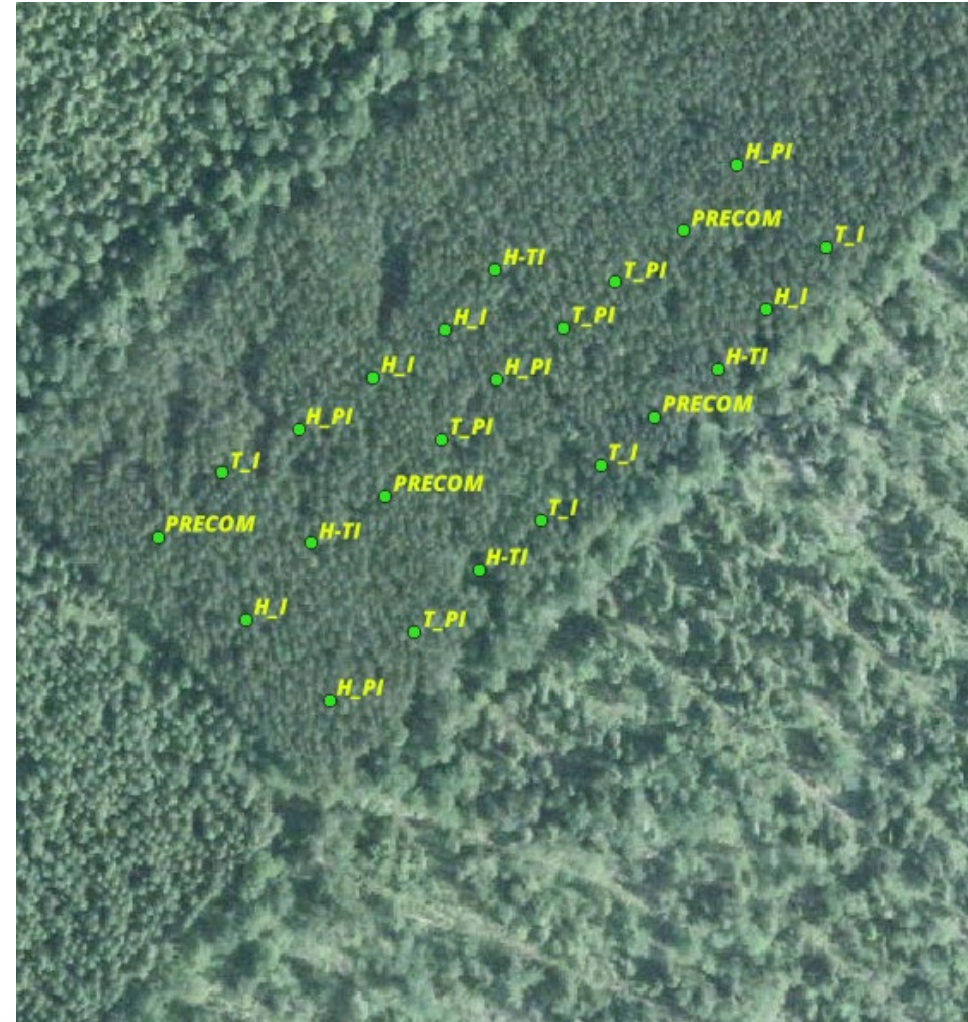
# Dispositif Saint-Elzéar – emplacement

- Sous-domaine bioclimatique: sapinière à bouleau jaune de l'Est
- Sous-région écologique : Collines du lac Témiscouata (4f-M)
- Type écologique: MS12

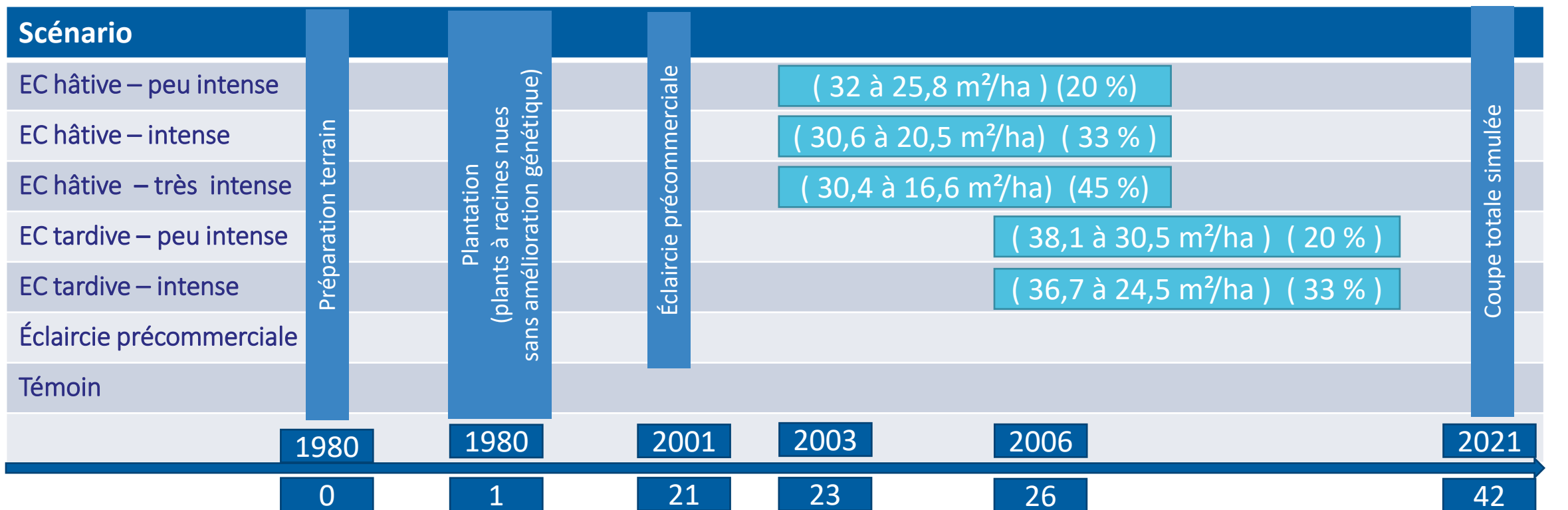


# Dispositif Saint-Elzéar – plan d’expérience

- 1 densité initiale de reboisement :  
5 000 tiges /ha
- 2 périodes d’exécution des éclaircies commerciales (EC) :
  - Hâtive et tardive
- 3 intensités d’intervention :
  - Peu intense, intense et très intense
- Scénarios avec éclaircie précommerciale, commerciale et scénario témoin
- Parcelles groupées en 4 blocs de répétitions



# Dispositif Saint-Elzéar – scénarios sylvicoles



# Survol des méthodes de calcul



# Coûts

- Préparation du terrain (herse × 2)
- Plantation (+ valeur des plants)
- Éclaircie précommerciale
- Éclaircie commerciale (EC)
- Coupe finale
- Coûts de mise en marché

The screenshot shows the MERIS 2.5.0 software interface. The top menu bar includes 'Fichier', 'Outils', and 'Rechercher des outils adaptés'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Paramètres', 'Données', 'Récolte', 'Croissance', 'Comptations', 'Rentabilité', and 'Sauvegarde'. The main workspace is divided into several sections:

- Left Panel:** Contains buttons for 'Dendro', 'Global', 'FPInterface', 'Peuplement', 'DHP', and 'Essences'.
- Center Panel:** Features a dropdown menu for 'Ordre Priorité' (set to 'ABCD-MSCR12-MSCROP-DHP'), radio buttons for 'ABCD', 'MSCROP', 'MSCR12', and 'DHP', and buttons for 'RATF', 'Scénarios DICA', 'Trait. vs RATF', and 'Récolte Future'.
- Bottom Left Panel:** Titled 'Financière', it includes a 'Profil' dropdown (set to 'Scieur FD'), a 'Valeurs Produits' section with a percentage input, and a 'Coûts' section with a percentage input. Other options include 'Redevances', 'Aide Financière', and 'Sans Preneur et NU'.
- Bottom Right Panel:** Titled 'Économique', it includes a 'Revenus - Petro' button.

At the bottom right, there is a table with two columns: 'Ormité nité' and 'Total Note'. The table contains several rows, each with a 'ventoriée' status and a reference code 'HPT-CEAF1-ISO1'. The bottom status bar shows the file path 'C:\Mrnmicro\Appl\MERIS\MERIS\_Access\MERIS\_Prog' and the 'Forêts, Faune et Parcs Québec' logo.



# Coûts de mise en marché

- Récolte (tronçonnage, nettoyage du site, transport de la machinerie)
- Chemins
- Transport vers l'usine
- Hébergement
- Autres (mesurage officiel, administration des opérations, communication, planification et supervision, harmonisation, etc.)
- Transferts vers l'État (redevances annuelles, VMBS, SOPFIM, SOPFEU)
- Transformation en produits finis (manutention, tronçonnage, sciage, rabotage, séchage, transport inter-usines, etc.)
- Frais généraux: – 4,41 \$/m<sup>3</sup>



# Revenus

- Panier de produits— « modèle usine » MERIS (BMMB)

Volume de chaque tige transformée en produits finis (m<sup>3</sup>)  
exprimé en mille pieds mesure de planche (MPMP)

$$V_{\text{MPMP sciage}} \times \text{prix sciage (moyenne 2022)}$$

Volume de chaque tige transformée en copeaux (m<sup>3</sup>)

$$V_{\text{m}^3 \text{ copeaux}} \times \text{prix copeaux (moyenne 2023)}$$



# Actualisation

Taux d'actualisation (i) { 4 % pour les premiers 30 ans  
Décroissant après 30 ans :  
 $\sqrt[t]{1,04^{30} \times 1,01^{(t-30)}} - 1$

$$\text{Valeur actualisée} = \frac{\text{Valeur non actualisée}}{(1+i)^t}$$

i = taux d'actualisation  
t = l'année



# Actualisation

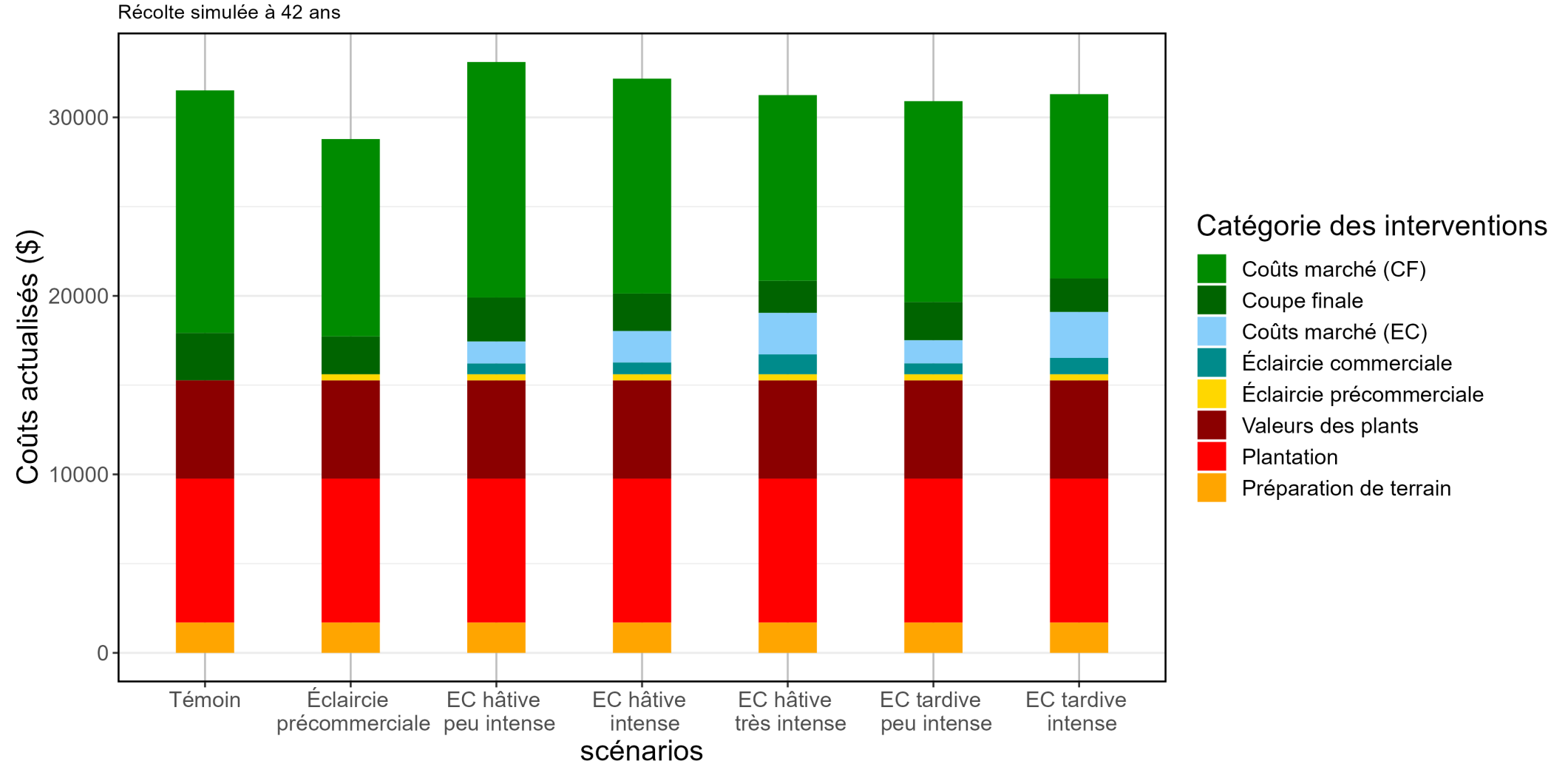
Exemple pour un montant de 10 000 \$



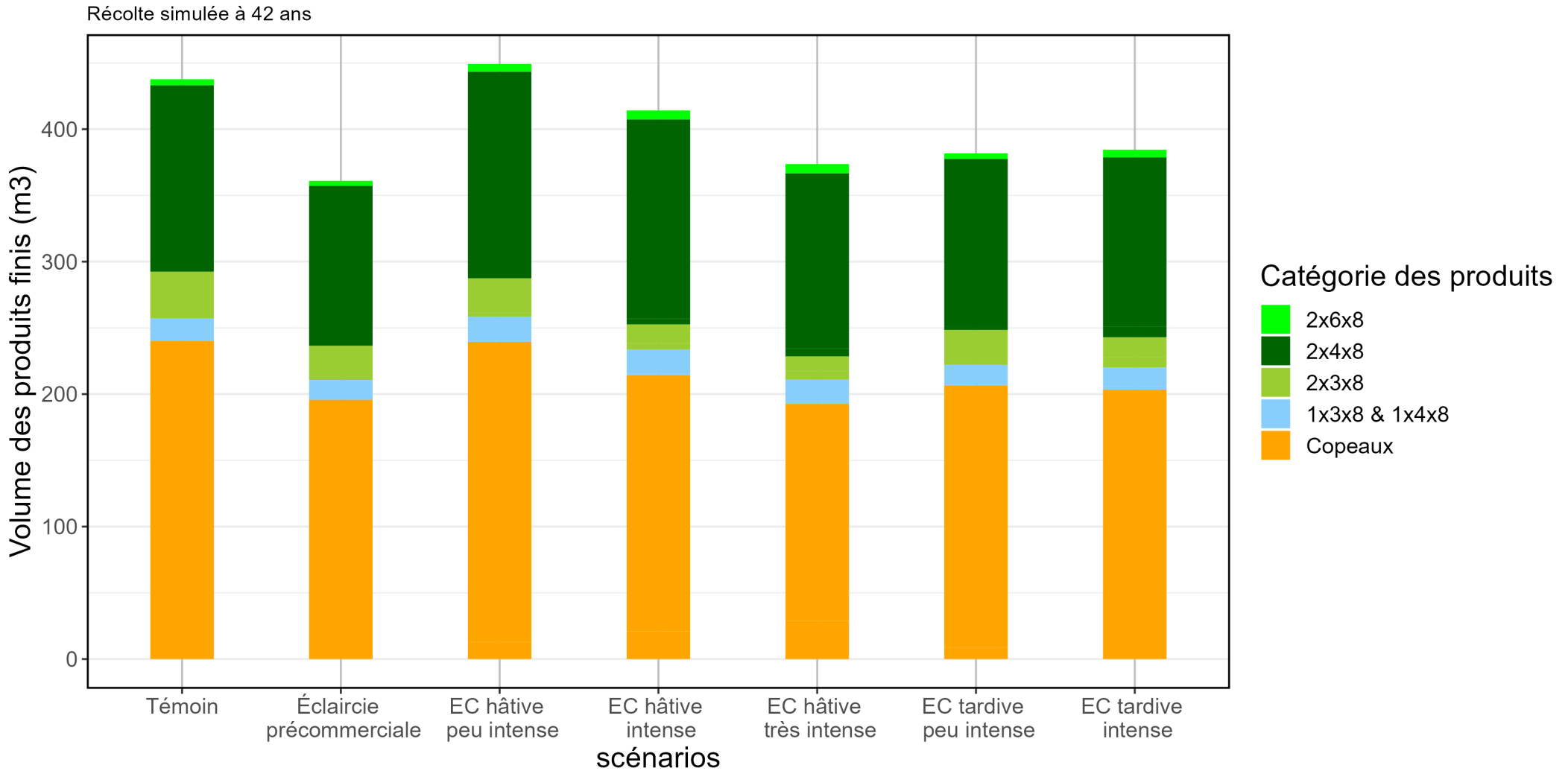


# Résultats

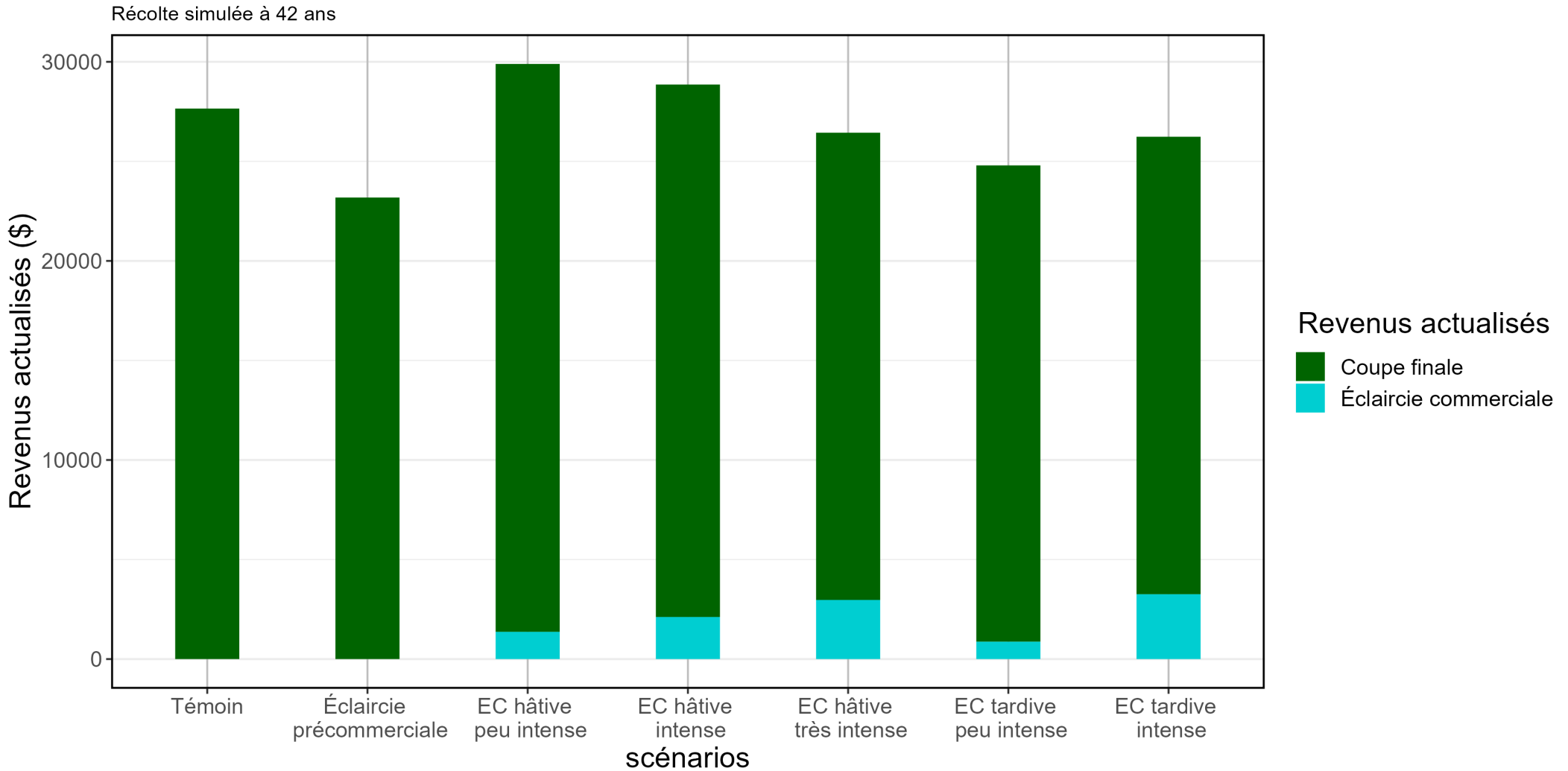
# Analyse des coûts actualisés par hectare



# Analyse du panier de produits par hectare



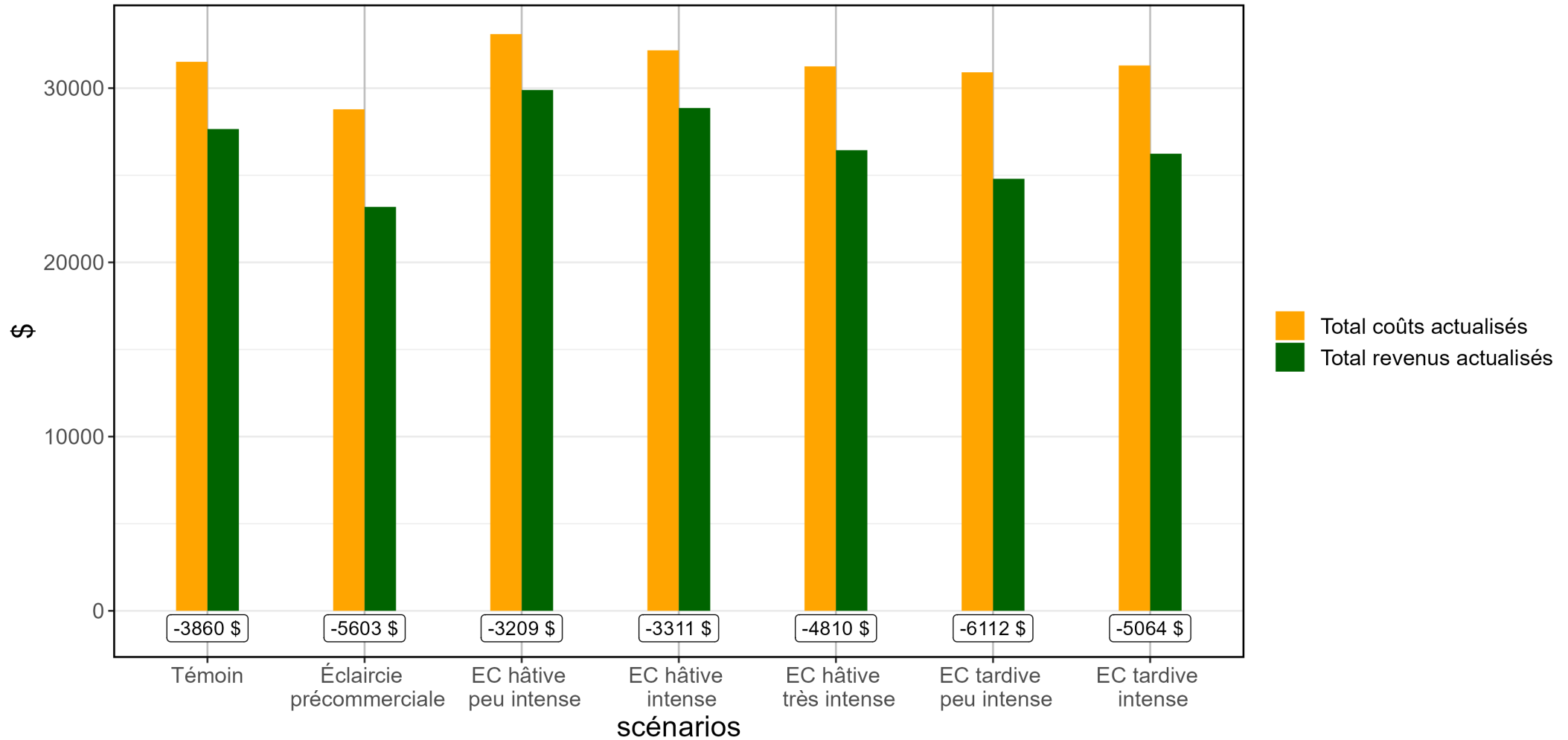
# Analyse des revenus actualisés par hectare



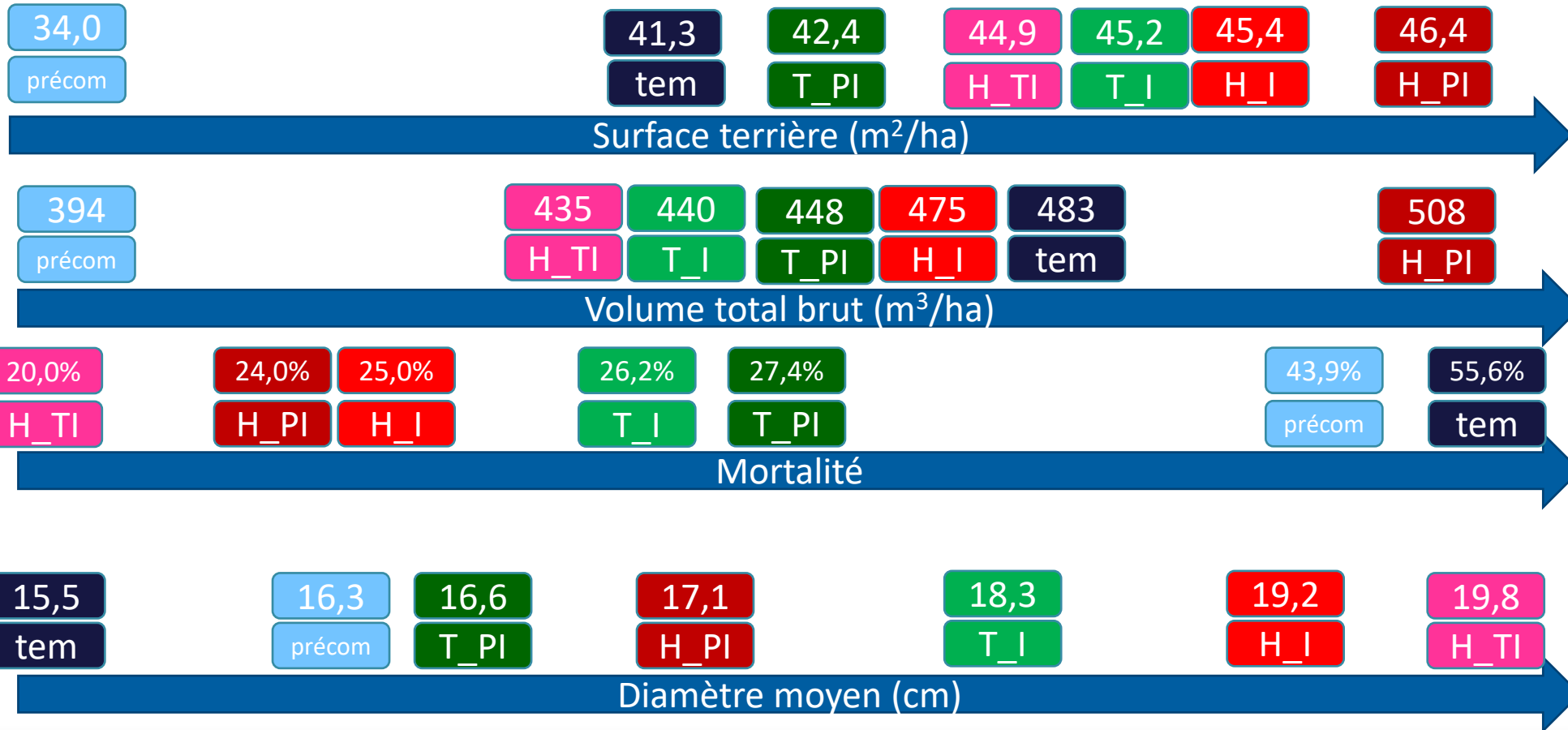


# Analyse de la valeur actualisée nette ( VAN) par hectare

Récolte simulée à 42 ans



# Survol des caractéristiques dendrométriques



# Remerciements



Denise Tousignant,  
M. Sc., rév. a., ELS



Réjean Poliquin,  
techn. for.



Alexandre Dumas,  
techn. for.

Explications ?

Questions ?

Réflexions ?

Commentaires ?

