

Flowchart (brouillon)

Scénarios de changement climatique $Scen_{cc}$
Scénarios d'aménagement forestier $Scen_{AF}$

Attributs des peuplements

Détermination des trajectoires

Détermination initiale des trajectoires

Âge corrigé
 $A_c = f(sp, TDP, IQS, ? \text{ Autres?})$

Densité de référence (>9cm)
 $Dens_{ref} = f(\text{Classe de densité}, sp, TDP)$

Indice de densité relative à 100 ans
 $IDR_{100} = f(sp, IQS, Dens_{ref}, TDP)$

Indice de densité relative
 $IDR = f(IDR_{100}, A_c)$

Mise en jour des trajectoires

Type de couvert
 $SP = f(Plant)$

Âge corrigé
 $A_c = f(sp, TDP, IDR_{100}, ?)$

Densité de référence (>9cm)
 $Dens_{ref} = f(N_s, Plant, ?)$

Indice de densité relative à 100 ans
 $IDR_{100} = f(IQS, Dens_{ref}, TDP)$

Équations de Pothier-Savard

Hauteur dominante du peuplement
 $H_d = f(A_c, IQS)$
m

Diamètre quadratique moyen des arbres marchands
 $D_q = f(A_c, H_d, IDR)$
cm

Surface terrière marchande
 $G = f(A_c, H_d, IDR)$
m²/ha

Volume marchand
 $V = f(H_d, G, D_q)$
m³/ha

Régénération

Plantation (optionnelle)
 $Plant = f(N_s, Scen_{AF}, \text{autre?})$

Densité de semis post-feu (régénération naturelle; Splawinski et al.)
 $N_s = f(G_{pre-feu}, TDP_{pre-feu})$

Perturbations

Probabilité de brûler
 $\lambda_{feu} = f(\text{zone}_{feu}, Scen_{cc})$

Probabilité de récolte
 $\lambda_{récolte} = f(sp, TDP, Scen_{AF})$ potentiellement aussi V.

Conditions initiales et des constantes environnementales

Inventaires

- Code Essence
- Année origine
- Code origine
- Hauteur
- Classes de densité

Autres sources

- Zones feu

Type de couvert
 $SP = f(\text{Code Essence})$

Temps depuis la dernière perturbation
 $TDP = f(\text{année origine}, \text{code origine}, \text{perturbation})$
**Méthode actuelle à améliorer*

Indice de qualité de station
 $IQS = f(TDP, \text{hauteur}, ?)$

Légende

- **Déjà implémenté**
- **Bien documenté, à implémenter**
- **À valider, à implémenter**

Outputs potentiels

- Volumes sur pied / Possibilités
- Dépenses / revenus
- Stocks et séquestration de carbone
- Analyses spatiales
- Analyses coût-avantages des scénarios d'aménagement / options d'adaptation
- Etc...