

Réponse des arbres à l'ouverture de la canopée : évolution des indicateurs biomécaniques

NOYER Estelle^{1,2}, DLOUHA Jana^{1,2}, COLLET Catherine^{1,2}, FOURNIER Meriem^{1,2}

¹ INRA, UMR 1092 Laboratoire d'Etude des ressources Forêt Bois (LERFoB), Centre INRA de Nancy-Lorraine, 54270 Champenoux, France

² AgroParisTech, UMR 1092, Laboratoire d'Etude des ressources Forêt Bois (LERFoB), ENGREF, 14 rue Giradet, 54000 Nancy, France



Ajustements



- Allométrie
- Forme
- Propriété du bois

Question

- Comment de vieux arbres dominés acclimatent-ils leurs performances biomécaniques suite à une éclaircie?

➤ Matériel végétal

42 hêtres âgés de 60 à 100 ans

21 dégagés de toute compétition depuis 6 ans

$$7,5 < D < 17,5 \text{ cm}$$

$$16 < H < 26 \text{ m}$$

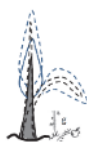


➤ Allocation de la croissance après l'éclaircie

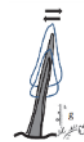
➤ Utilisation de 4 indicateurs biomécaniques dans une **approche intégrative** (Fournier *et al.*, 2013)

Sécurité

Motricité



Face au flambement



Contrôle postural



Vis-à-vis du vent



Vitesse des
mouvements tropiques