

ACTIONS PRIORITAIRES À MENER SUR LA PARCELLE

Éliminer le cerisier tardif, espèce invasive.

Promouvoir le développement de la régénération naturelle de chêne.

Couper ou aneller les petits bois d'essences sciaphiles afin de créer des conditions favorables à la survie des semis de chêne et de créer du bois mort sur pied et au sol.

Diminuer la concurrence entre chênes et châtaigniers dans les bois moyens.

Surveiller l'évolution sanitaire des chênes et les fructifications éventuelles de collybie.

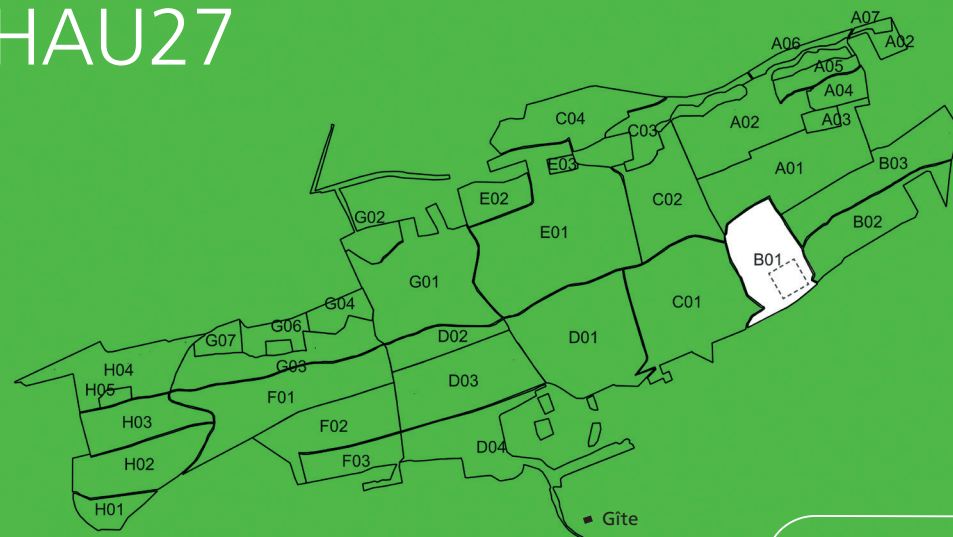
En 2023, le Gouvernement wallon a lancé un appel à projets dans le cadre de son Plan de relance (PRW 108): « Comment augmenter la résilience de la forêt wallonne ? »

L'Université de Namur (Laurent Schumacher et Simon Hauser), l'Université de Liège (Gembloux Agro-Bio-Tech, Gauthier Ligot) et 3 experts privés (Laurence Delahaye, Christine Sanchez et Charles Debois) ont réalisé grâce à un financement du Plan de relance le bilan économique et le bilan écologique de 30 années de gestion forestière Pro Silva dans les 297 ha de forêts du Domaine d'Haugimont à Gesves, propriété de l'Université de Namur.

Pour faire ce bilan écologique, 6 placettes d'1 ha ont été sélectionnées en forêt ancienne subnaturelle. Ces placettes permettent d'identifier et d'illustrer les opérations sylvicoles nécessaires dans chacun de ces stades de développement de la régénération naturelle en fonction du type de peuplement forestier. L'impact de ces opérations sylvicoles sur la biodiversité et la résilience a été évalué au sein des placettes. Cette fiche représente les résultats obtenus pour l'une des 6 placettes inventoriées.

La réalisation d'outils didactiques a été financée par le Prix de l'Environnement Wallonie-Bruxelles de la Fondation Baillet Latour en 2016 pour l'originalité de la gestion assurée de 1978 à 2019 par Charles Debois.

ZONE D'ÉTUDE HAU27



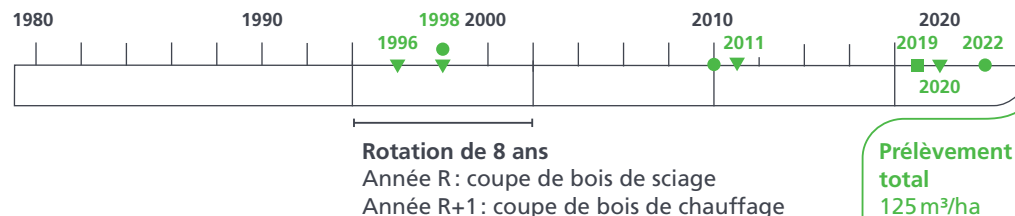
0 250 500m

Parcelle B01
6,2 ha
Placette
1 ha

Chênaie
mélangée

Semis
< 0,5 m

HISTORIQUE DE GESTION DE LA PARCELLE



- ▼ Coupe de bois de chauffage
- Coupe de bois de sciage
- Coupe sanitaire

Prélèvement moyen par rotation
38,5 m³/ha
Travaux sylvicoles
Aucun



TOPOGRAPHIE ET PÉDOLOGIE

Texture
Limon caillouteux

Drainage
55% favorable (sols non gleyifiés)
et 45% modérés (sols faiblement gleyifiés)

Profondeur
Substrat débutant entre 20 et 40 cm (GbBr4)
ou entre 40 et 80 cm (GdBr2) de profondeur

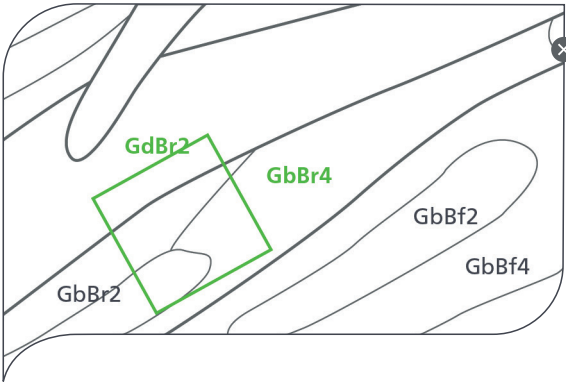
Niveau hydrique
Sols variables relativement secs à
temporairement engorgés (+1, +2, -1RHA)

Niveau trophique
Sol acide moyennement riche en nutriments
(Mésio-oligotrophe) (-2)

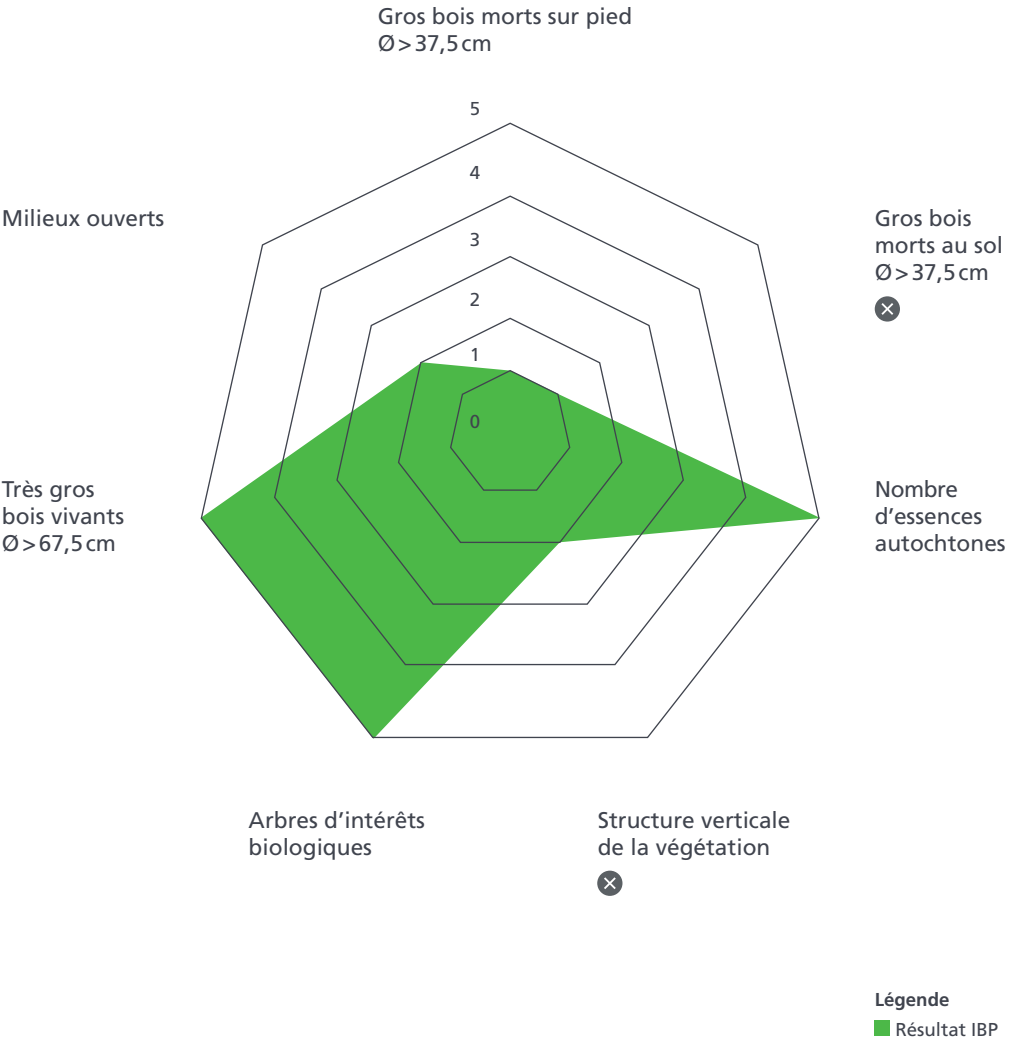
Carte des sols

Altitude moyenne
199 m

Pente moyenne
4,6%



INDICE DE BIODIVERSITÉ POTENTIELLE (IBP)



⊗ Placette hétérogène: une partie de la placette se situe sur un sol peu profond et à niveau hydrique défavorable. Cette partie correspond à une présence accrue du charme.

⊗ IBP moyen dû au manque de bois mort (sur pied et au sol) et par un peuplement très dense avec principalement deux strates de végétation.

CHAMPIGNONS LIGNICOLES

Nombre d'espèces de champignons lignicoles

Lignicoles	8
Polypores	2
Mycorhiziens	3
Humo-litiérocoles	3

Nombre total
14

Champignons particuliers de la placette

Phellinus ferreus
Collybia fusipes



Collybia fusipes

LICHENS ÉPIPHYTES

Nombre d'espèces de lichens épiphytes

Lichens d'écorces acides	9
Lichens fortement eutrophes	2
Lichens de forêts peu perturbées	5

Nombre total
29

Espèces des forêts peu perturbées

Calicium adspersum
Chaenotheca ferruginea
Hypocenomyces scalaris
Normandina pulchella

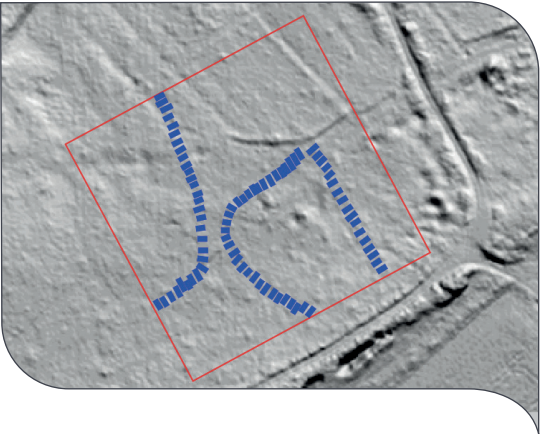


Normandina pulchella



ÉTAT DU SOL

Carte du réseau d'exploitation forestière



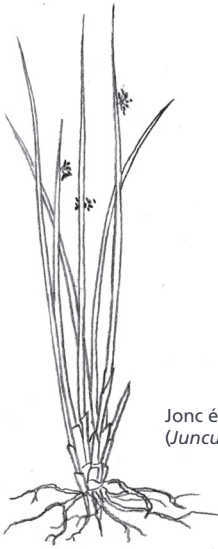
Total des anciens passages
d'engins visibles
241 m de longueur cumulée
= 9,6% de la surface étudiée

Légende
— Limites de la placette
--- Passages d'engins visibles
Fond cartographique : Modèle
numérique de terrain

Plantes indicatrices de tassement du sol
Canche cespitueuse (*Deschampsia cespitosa*)
Jonc épars (*Juncus effusus*)
Laïche des bois (*Carex sylvatica*)



Canche cespitueuse
(*Deschampsia cespitosa*)



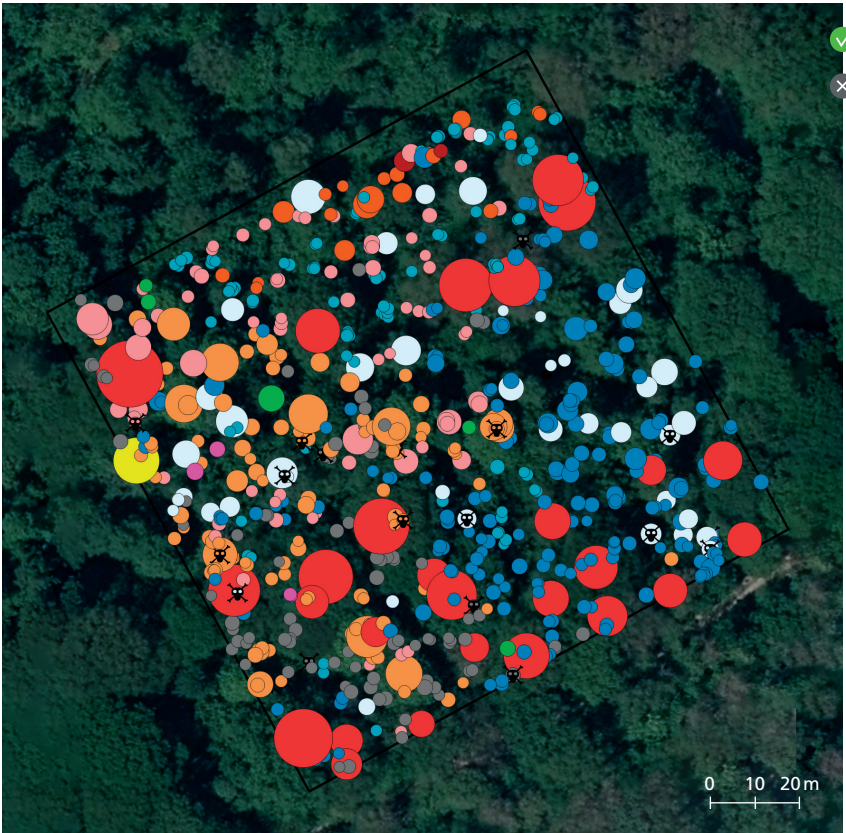
Jonc épars
(*Juncus effusus*)

⊗ Cette placette est pauvre en champignons, tous types confondus. On y retrouve une espèce parasite mortelle pour les chênes, *Collybia fusipes*.
✓ Présence de lichens foliacés et crustacés d'arbres à écorces acides et de forêts peu perturbées. Site le plus riche en lichens de tous les dispositifs.

✓ Un réseau de cloisonnements d'exploitation constitué d'un layon de 4m de large tous les 40m correspond à une surface impactée de 10%. Cette station se situe légèrement en dessous de ce seuil. Les plantes indicatrices de tassement se situaient essentiellement sur les passages visibles.

PEUPLEMENT FORESTIER

Carte des arbres sur pied dans la placette d'étude



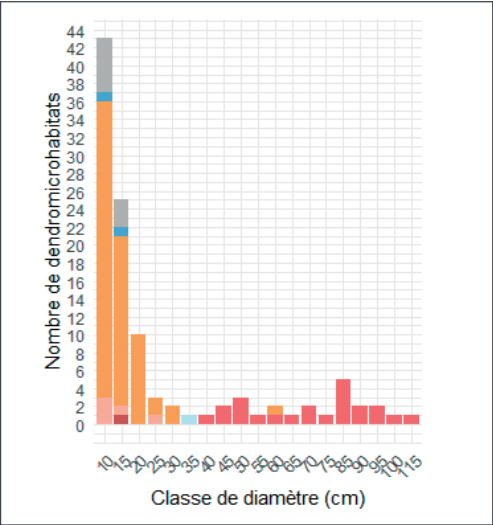
- Légende**

 - Chêne
 - Hêtre
 - Charme
 - Noisetier
 - Bouleau
 - Châtaignier
 - Érable sycomore
 - Frêne
- Peuplier tremble
 - Aulne glutineux
 - Saule marsault
 - Sorbier des oiseleurs
 - Houx
 - Bourdaine
 - Sapin
 - Mélèze
- Douglas
 - Épicéa
 - Pin sylvestre
 - Cerisier tardif
 - Sureau noir
 - Bois mort sur pied

- ✓ Belle diversité en essences indigènes.
- ✗ Cerisier tardif trop présent. La forte densité de châtaignier et de noisetier a un impact important sur la disponibilité en lumière dans le sous étage.

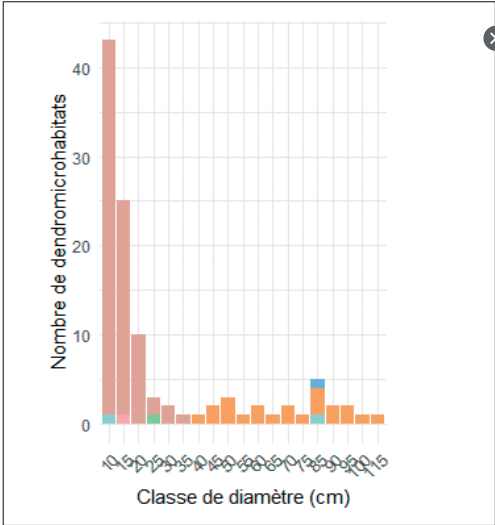
DENDROMICROHABITATS

Nombre de dendromicrohabitats par classe de diamètre et essence



- Légende des essences**
- Bouleau
 - Cerisier tardif
 - Charme
 - Châtaignier
 - Chêne
 - Érable sycomore
 - Frêne
 - Hêtre
 - Mélèze
 - Noisetier
 - Peuplier tremble

Nombre et type de dendromicrohabitats par classe de diamètre

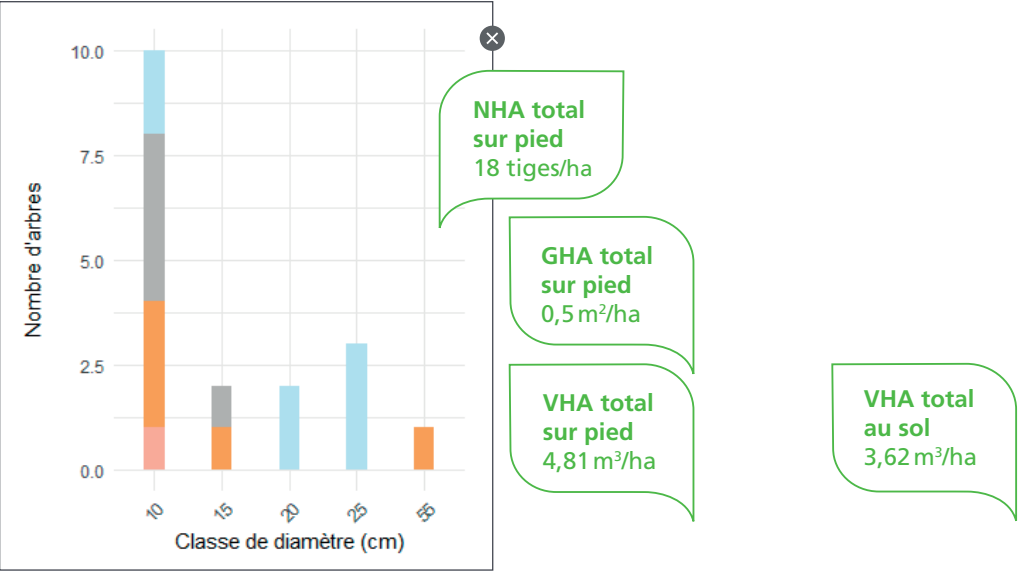


- Légende des types de dendromicrohabitats**
- Perte d'écorce
 - Trou de pic
 - Loupe ou chancre
 - Fente
 - Bois mort dans le houppier
 - Dendrotelme
 - Polypore
 - Casse exposant l'aubier et le bois de coeur
 - Concavité à fond dur racinaire
 - Cavité à terreau
 - Écoulement de sève

- ✗ Les dendromicrohabitats sont peu diversifiés. On retrouve principalement les types « perte d'écorce » sur les jeunes tiges de châtaignier (qui ont subi un manque de lumière) et « bois mort dans le houppier » pour quelques chênes.

BOIS MORT

Nombre de bois morts sur pied par classe de diamètre et par essence



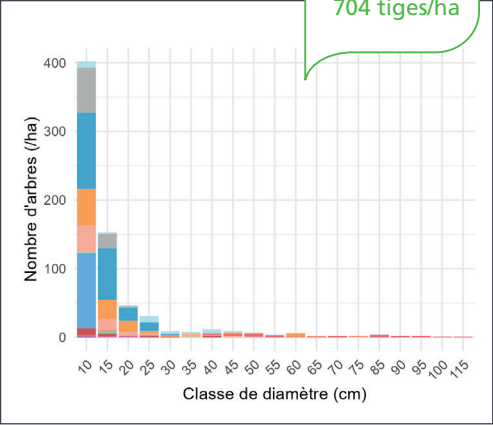
Légende des essences

- Bouleau
- Cerisier tardif
- Châtaignier
- Érable sycomore

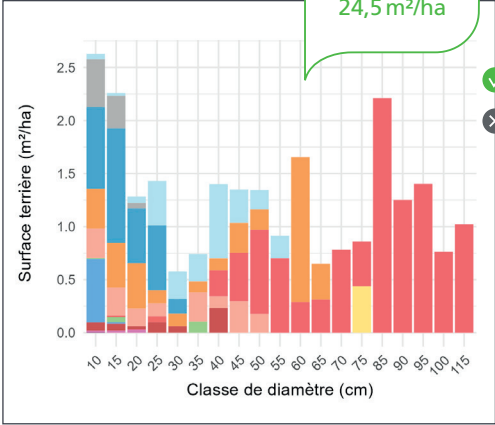
Diamètre	Sur pied			Au sol
	NHA	GHA	VHA	VHA
<17,5 cm	12	0,09	0,42	3,62
17,5 - 37,5 cm	5	0,2	1,7	0
>37,5 cm	1	0,22	2,68	0

- ⊗ Bien que le nombre de bois morts sur pied soit important, cela représente peu en volume car il s'agit essentiellement de petits bois. La diversité des essences de bois mort est peu intéressante car constituée pour beaucoup par du cerisier tardif et du châtaignier dont les cortèges d'insectes et de champignons sont réduits.
- ⊗ Le volume de bois mort au sol est surtout constitué de bois de petites dimensions.

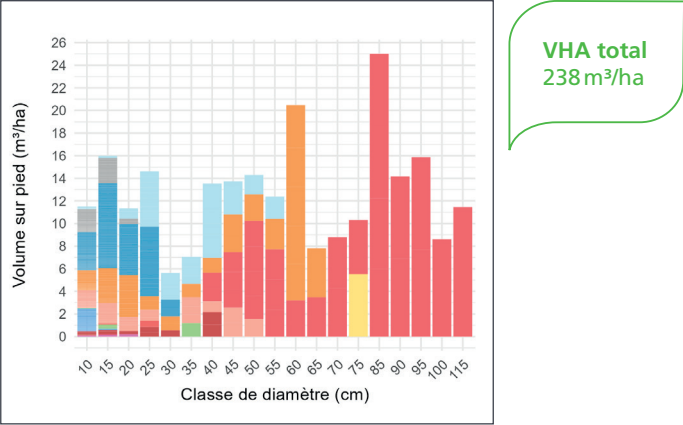
Nombre d'arbres par classe de diamètre et par essence



Surface terrière par classe de diamètre et par essence



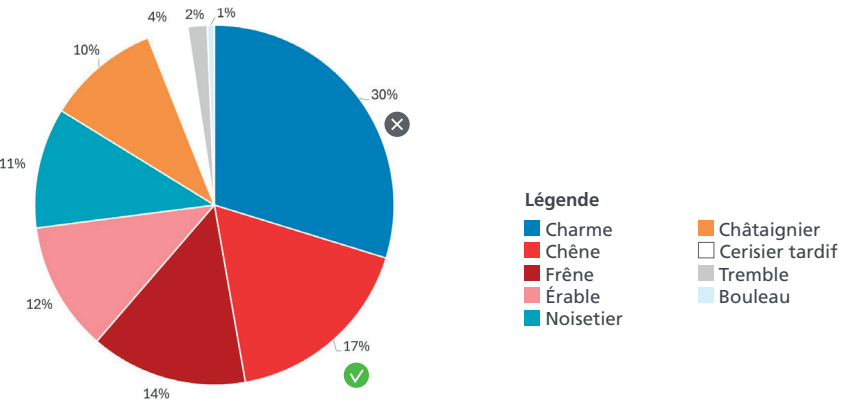
Volume sur pied par classe de diamètre et par essence



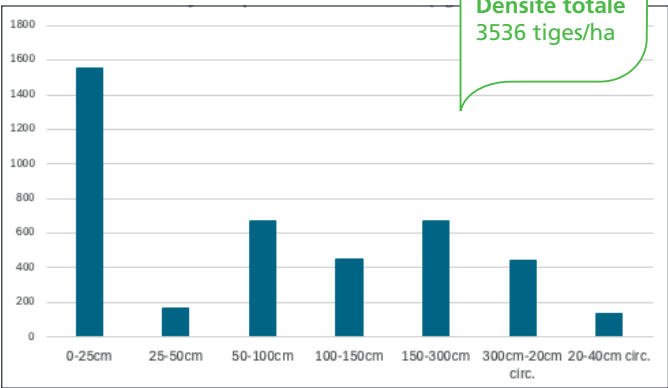
- ✓ Très gros bois de chênes de qualité exceptionnelle.
- ⊗ Peu de petits bois de chêne en raison de la dominance du châtaignier et du noisetier, voire du cerisier tardif.

ÉTAT DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE

Densité de semis par essence



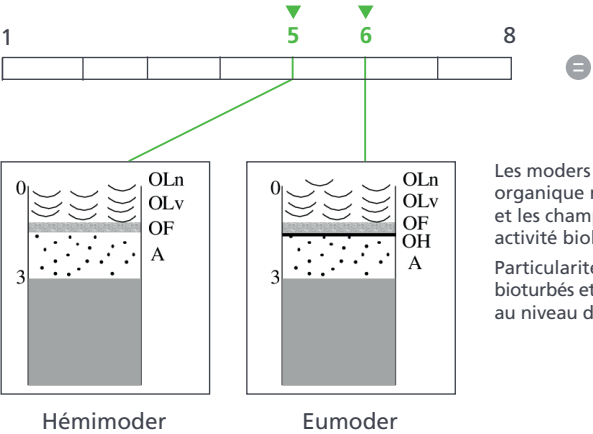
Densité moyenne par classe de hauteur



- ✓ La composition de la régénération naturelle montre une grande diversité en essences et une proportion de chêne de 17% des semis (densité spécifique de 618 semis/ha).
- ✗ La concurrence du charme peut compromettre fortement l'avenir des semis de chêne. Le sous-étage de cette zone d'étude est très dense.

ACTIVITÉ BIOLOGIQUE DES SOLS

Humus index



Plantes indicatrices de forêts anciennes subnaturelles

- ✗ Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)
- Laïche des bois (*Carex sylvatica*)
- Luzule des bois (*Luzula sylvatica*)



- ⊖ Dans cette station, l'humus index est de 5 ou 6 sur une échelle maximale de 8, ce qui traduit des humus à activité biologique moyenne.
- ✗ Plantes indicatrices qui montrent une hétérogénéité dans la qualité des sols et la présence de zones plus humides temporaires.