

ACTIONS PRIORITAIRES À MENER SUR LA PARCELLE

Surveiller le bon développement des semis naturels de chêne et la compatibilité avec le maintien d'un nombre d'arbres sur pied important.

Réfléchir à mettre en place des actions de gestion qui augmentent la diversité en essence.

Augmenter le nombre de gros bois mort sur pied et au sol. Importance de laisser des houppiers se dégrader lentement pour améliorer le niveau trophique des sols et le développement de champignons mycorhiziens.

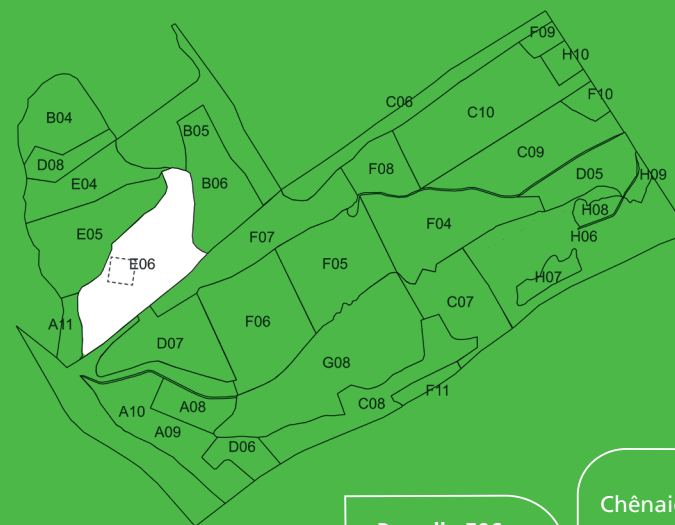
En 2023, le Gouvernement wallon a lancé un appel à projets dans le cadre de son Plan de relance (PRW 108): « Comment augmenter la résilience de la forêt wallonne ? »

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 GES22



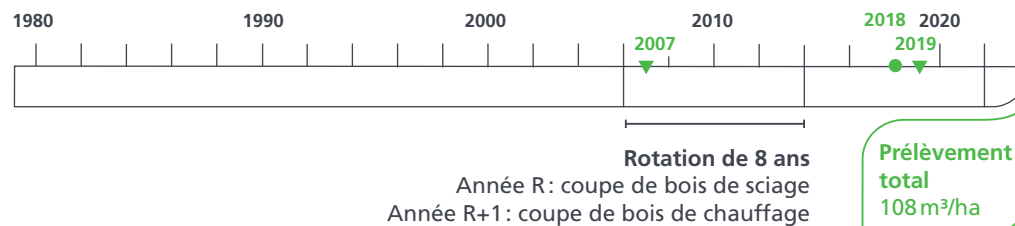
Parcelle E06
6,8 ha
Placette
1 ha

Chênaie - hêtraie

Semis
<0,5 m

0 200 400 m

HISTORIQUE DE GESTION DE LA PARCELLE



▼ Coupe de bois de chauffage
● Coupe de bois de sciage

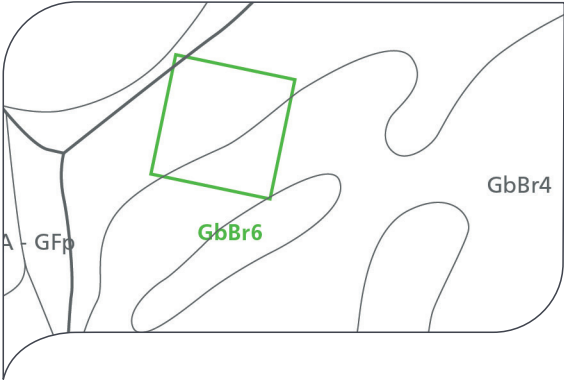
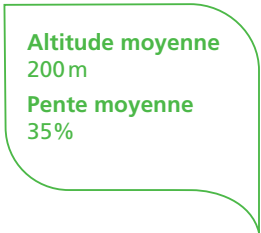
Prélèvement moyen par rotation
48 m³/ha
Travaux sylvicoles
Aucun



TOPOGRAPHIE ET PÉDOLOGIE

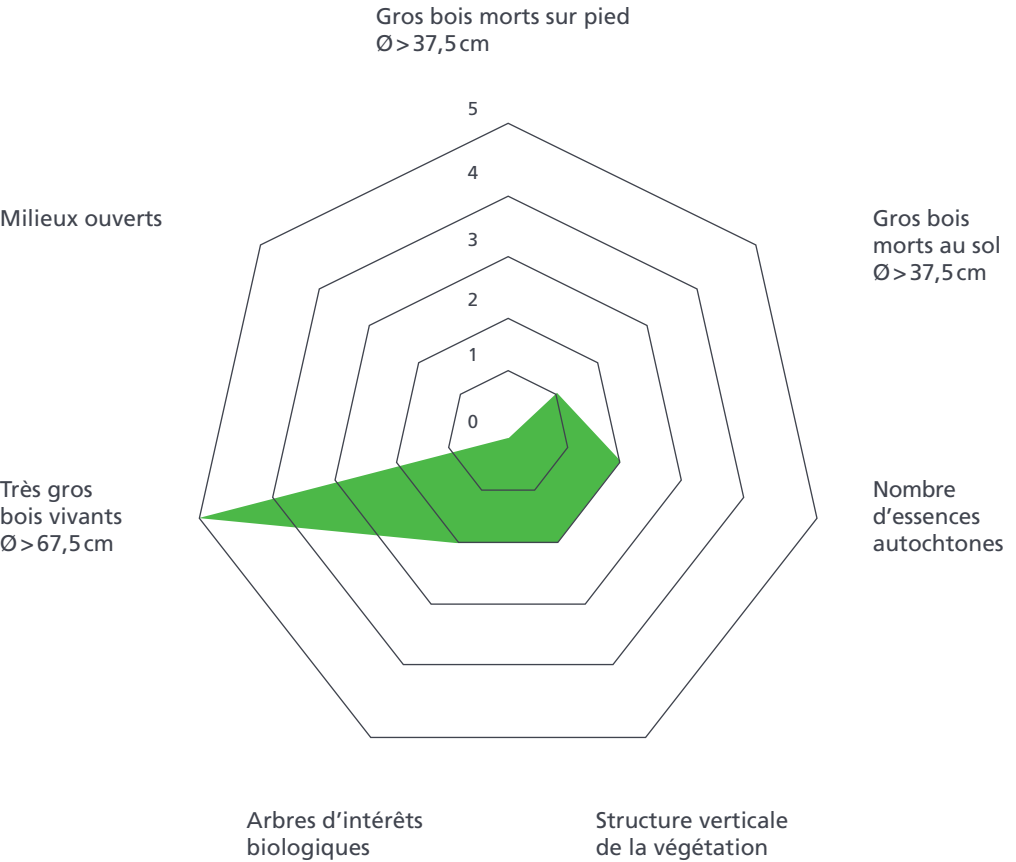
- Texture**
Limon caillouteux
- Drainage**
Favorable (sols non gleyifiés)
- Profondeur**
Substrat débutant entre 20 et 40 cm de profondeur (32%)
Substrat débutant entre 40 et 80 cm de profondeur (68%)
- Niveau hydrique**
Sol avec un apport d'eau régulier (mésique) (+2) (69%)
- Niveau trophique**
Sol acide moyennement riche en nutriments (Mésio-oligotrophe) (-2)

Carte des sols



Les sols de la placette ont une bonne profondeur de substrat et une bonne alimentation en eau. Le niveau trophique est pauvre.

INDICE DE BIODIVERSITÉ POTENTIELLE (IBP)



Légende
■ Résultat IBP

IBP très faible car peu d'arbres morts, faible diversité d'espèces indigènes, faible structures horizontale et verticale du peuplement.

CHAMPIGNONS LIGNICOLES

Nombre d'espèces de champignons lignicoles

Lignicoles	13
Polypores	4
Mycorhiziens	2
Humo-litiéricoles	6

Nombre total
22

Champignons particuliers de la placette
Lenzites betulinus
Chlorociboria aeruginascens



Chlorociboria aeruginascens

LICHENS ÉPIPHYTES

Nombre d'espèces de lichens épiphytes

Lichens d'écorces acides	4
Lichens fortement eutrophes	0
Lichens de forêts peu perturbées	2

Nombre total
9

Espèces des forêts peu perturbées
Chaenotheca ferruginea
Opegrapha vermicellifera

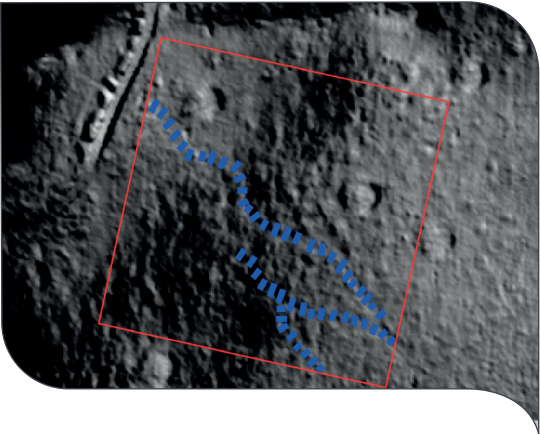


Chaenotheca ferruginea



ÉTAT DU SOL

Carte du réseau d'exploitation forestière



Total des anciens passages
d'engins visibles
217 m de longueur cumulée
= 8,7% 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
Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*)
Laîche des bois (*Carex sylvatica*)

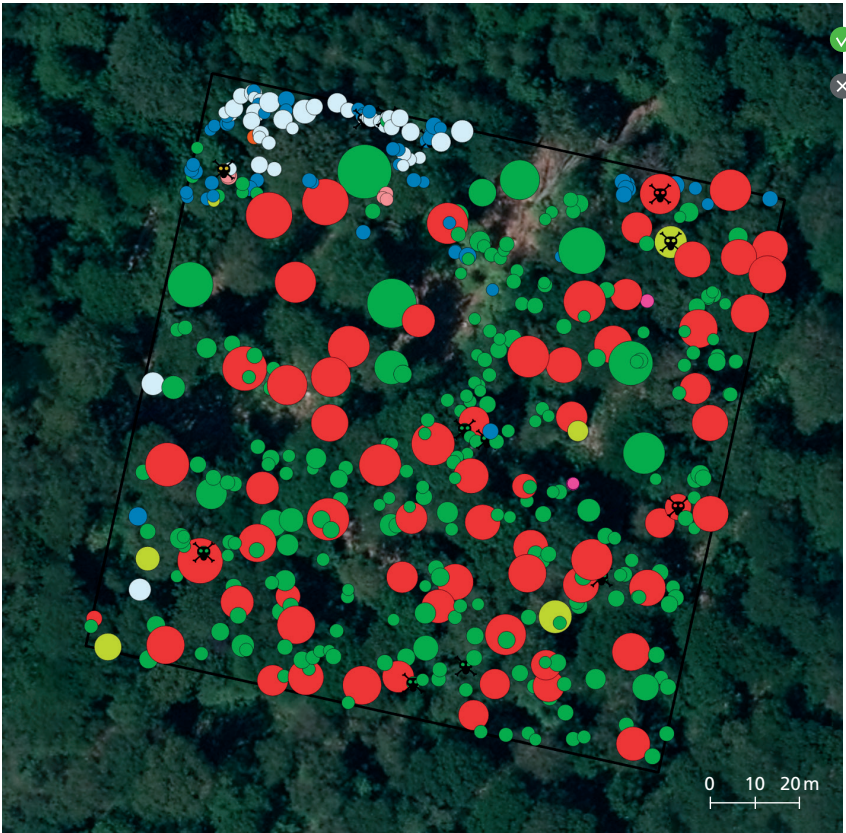


Laîche des bois
(*Carex sylvatica*)

- ✓ Cette placette est particulièrement riche en champignons lignicoles dont des polypores.
- ✗ La pauvreté en champignons mycorhiziens est interpellante sur cette placette.

PEUPLEMENT FORESTIER

Carte des arbres sur pied dans la placette d'étude



- Légende**

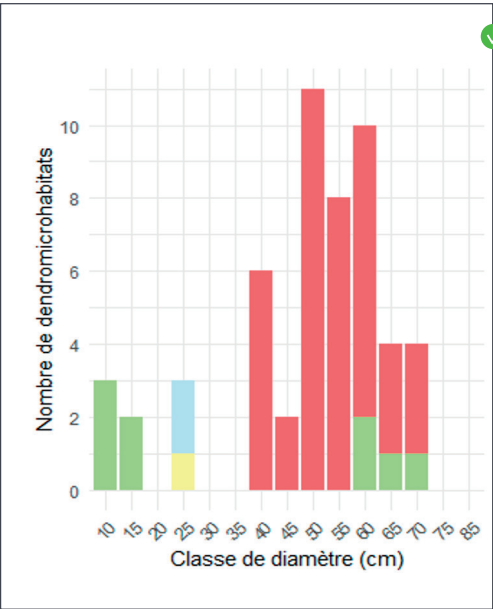
 - Chêne
 - Hêtre
 - Charme
 - Noisetier
 - Bouleau
 - Châtaignier
 - Érable sycomore
 - Frêne
- Peuplier tremble
 - Aulne glutineux
 - Saule marsault
 - Sorbier des oiseaux
 - Houx
 - Bourdaine
 - Sapin
 - Mélèze
- Douglas
 - Épicéa
 - Pin sylvestre
 - Cerisier tardif
 - Sureau noir
 - Bois mort sur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

- ✓ Chênaie-hêtraie irrégulière à gros et très gros bois.
- ✗ En dehors du chêne et du hêtre peu de diversité dans les arbres du peuplement (sauf au nord ouest où se trouve du bouleau).



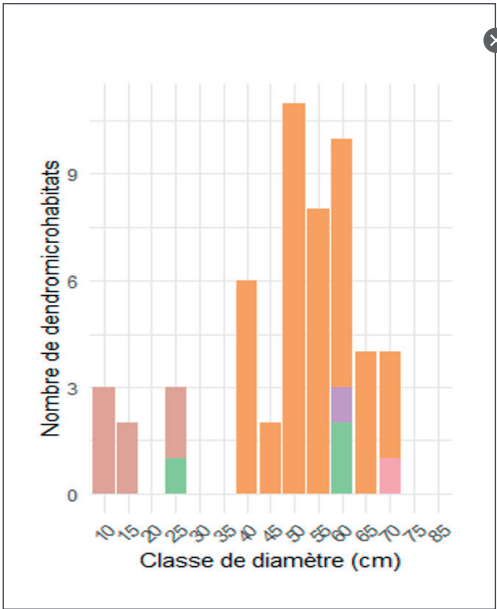
DENDROMICROHABITATS

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

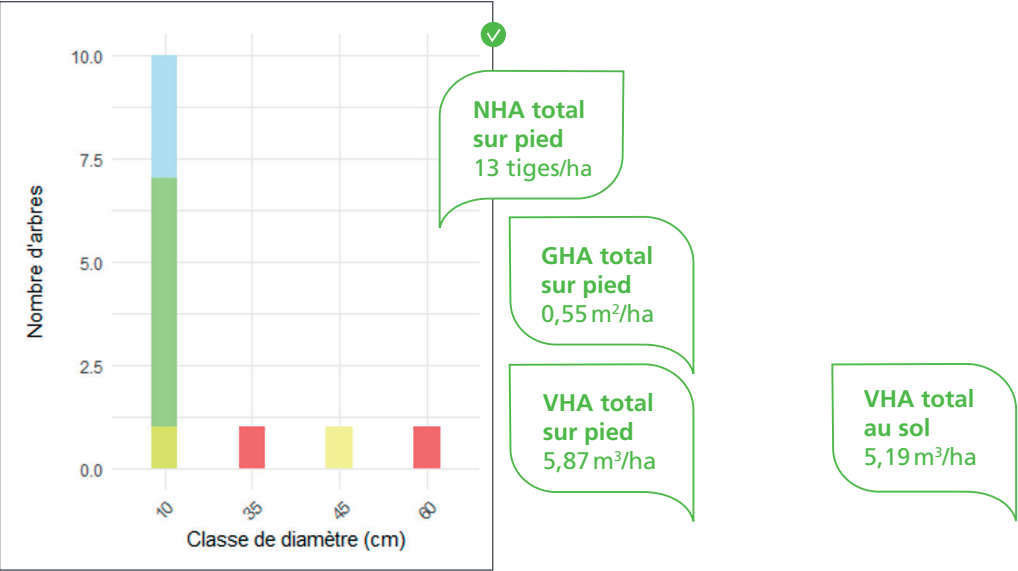


- Légende des types de dendromicrohabitats**
- Perte d'écorce
 - Trou de pic
 - Loupe ou chancre
 - Fente
 - Bois mort dans le houppier
 - Dendrotelme
 - Polypore
 - Casse exposant l'aubier et le bois de cœur
 - Concavité à fond dur racinaire
 - Cavité à terreau
 - Écoulement de sève

- ✓ Les dendromicrohabitats sont particulièrement présents sur les chênes et également sur les vieux hêtres.
- ✗ Il y a une faible diversité des dendromicrohabitats sur la placette. Ils sont particulièrement représentés par le bois mort dans les houppiers de chênes et des pertes d'écorces sur les petits bois.

BOIS MORT

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



Légende des essences

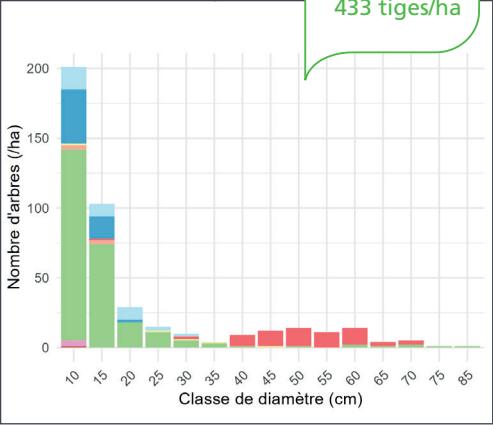
- Bouleau
- Chêne
- Epicéa
- Hêtre
- Pin sylvestre

Diamètre	Sur pied			Au sol
	NHA	GHA	VHA	VHA
<17,5 cm	10	0,05	0,17	5,19
17,5 - 37,5 cm	1	0,09	0,86	0
>37,5 cm	2	0,41	4,84	0

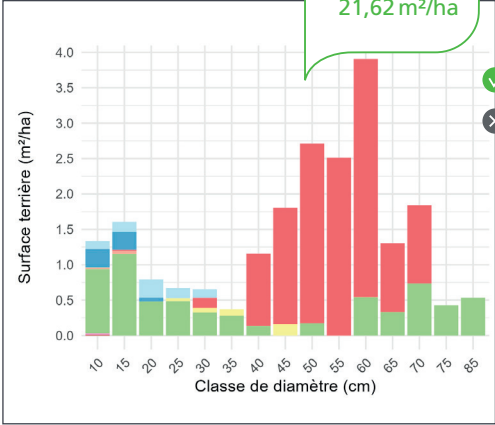
✓ La diversité des essences de bois mort sur pied est intéressante.

✗ Bien que le nombre de bois mort sur pied soit important, cela représente peu en volume car il s'agit essentiellement de petits bois. Le volume de bois mort au sol est surtout constitué de bois de petites dimensions. Il manque particulièrement des bois de grosses dimensions.

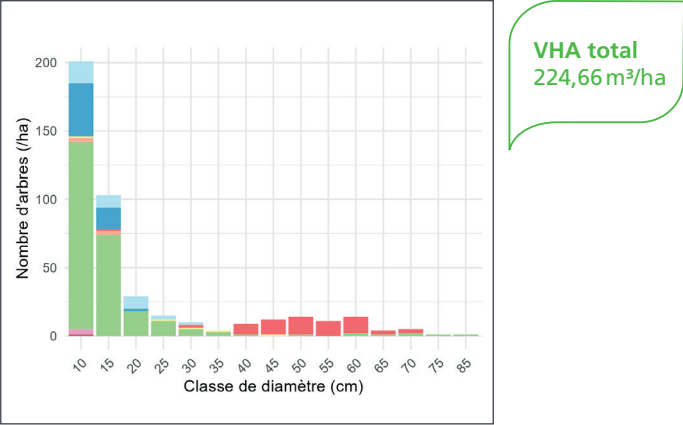
Nombre d'arbres par classe
de diamètre et par essence



Surface terrière par classe
de diamètre et par essence



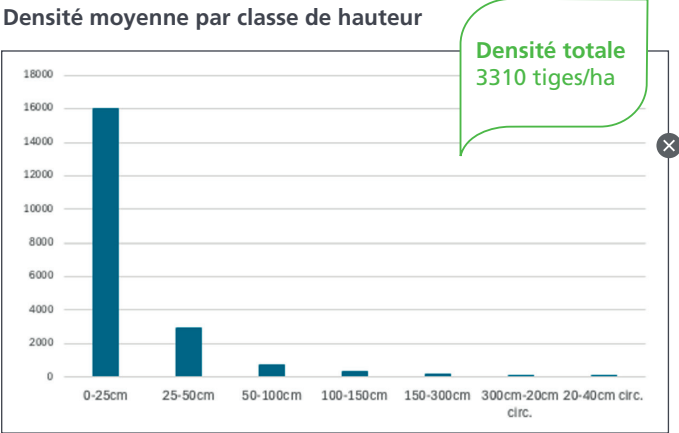
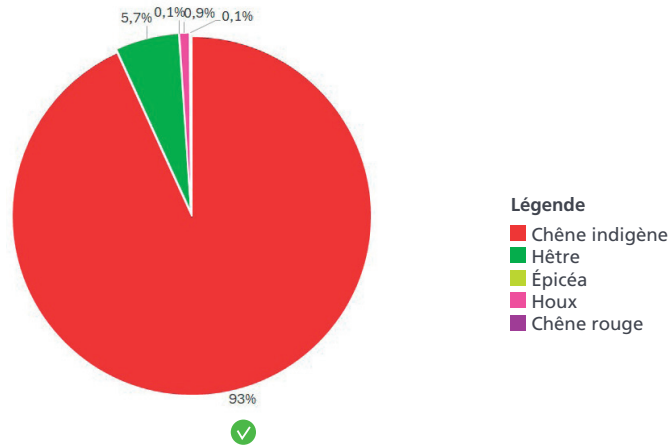
Volume sur pied
par classe de diamètre et par essence



✓ Très gros bois de chêne et de hêtre de belle qualité.

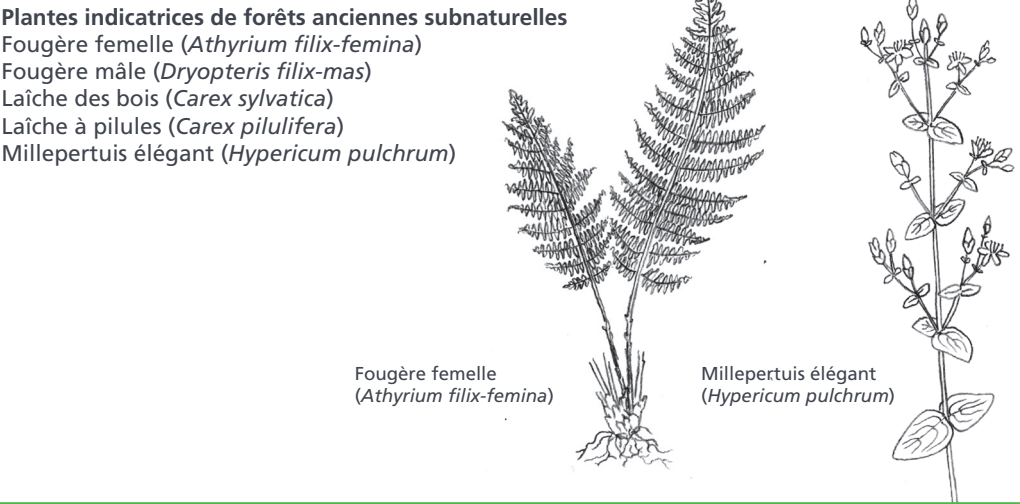
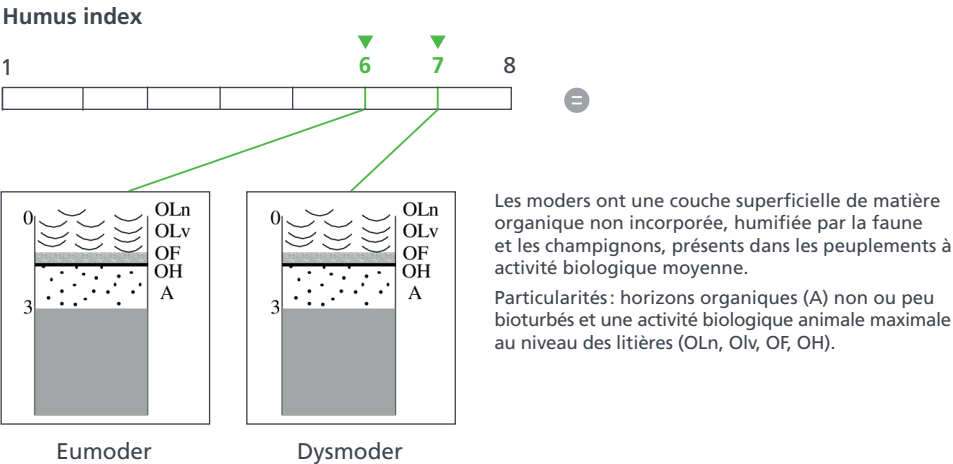
✗ Peu de petits bois de chêne. Localement, il y a un manque de recrutement de chêne en raison de la dominance du hêtre.

ÉTAT DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE



- ✓ La composition de la régénération naturelle montre une dominance de chêne (93% des semis avec une densité spécifique de 20390 semis/ha).
- ✗ Cependant, ces semis appartiennent quasi exclusivement aux classes de hauteur faibles (0-25 cm et 25-50 cm) ce qui indique un déficit de développement des semis au-delà de 50 cm de hauteur.

ACTIVITÉ BIOLOGIQUE DES SOLS



- ✗ Dans cette station, humus index de 6 ou 7 sur une échelle maximale de 8. Cela traduit des humus à activité biologique moyenne.