

DÉCEMBRE 2021

**FORÊT**  
• NATURE

**HORS  
SÉRIE  
N°2**



**PROTECTION ET GESTION  
DURABLE DES FORÊTS  
AU LUXEMBOURG**

foretnature.be

Tiré à part du Forêt.Nature hors série n° 2, p. 36-39

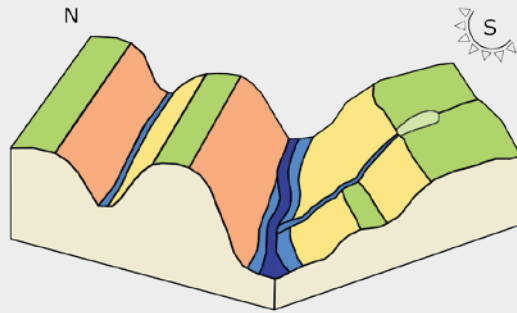
**LE GUIDE D'IDENTIFICATION DES STATIONS  
FORESTIÈRES DE L'OESLING**

Lucie Maus, Jonathan Lisein, Hugues Claessens (GxABT-ULiège)

Rédaction : Rue de la Plaine 9, B-6900 Marche. info@foretnature.be. T +32 (0)84 22 35 70. Photo de couverture : Adobe Stock  
La reproduction ou la mise en ligne totale ou partielle des textes et des illustrations est soumise à l'autorisation de la rédaction. foretnature.be

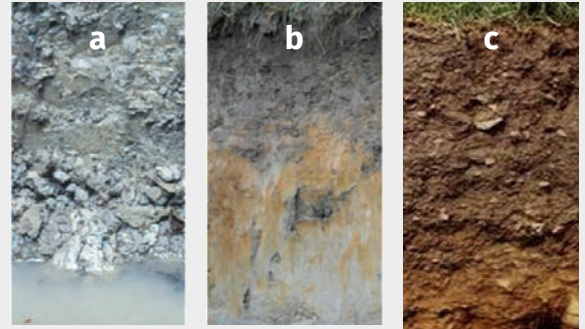
## Situation topographique

Vallées et vallons  
Plateaux et versants



## Indice d'engorgement du sol

Engorgement permanent (a)  
Engorgement temporaire (b)  
Absence d'engorgement (c)



# LE GUIDE D'IDENTIFICATION DES STATIONS FORESTIÈRES DE L'OESLING

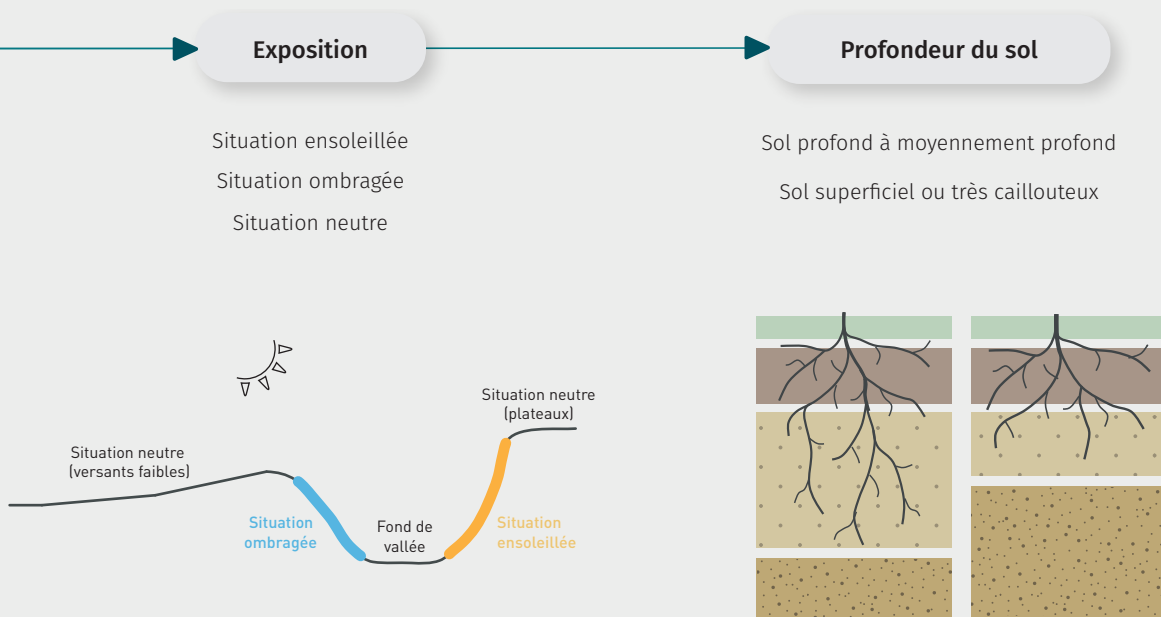
Les forêts de l'Oesling sont sous la pression des changements globaux : les étés de plus en plus chauds déstabilisent les pessières tandis que les vieux taillis de chêne ne sont plus adaptés aux besoins actuels de l'économie du bois. Il est donc nécessaire d'adapter ces forêts pour les préparer au 21<sup>e</sup> siècle qui s'annonce incertain.

 Lucie Maus, Jonathan Lisein, Hugues Claessens  
Gembloux Agro-Bio Tech (ULiège)

Pour gérer de manière optimale les différents services que la forêt peut offrir (production de bois, filtration de l'eau, protection contre l'érosion, fixation de CO<sub>2</sub>, soutien de la biodiversité, etc.), le forestier doit adapter ses opérations de sylviculture aux contraintes et aux potentialités des stations.

Le guide des stations forestières de l'Oesling, dans la continuité de celui du Gutland, s'inscrit dans cette optique de gestion raisonnée des forêts. Au sein de l'Oesling, quatorze grands types de station qui représentent la variabilité des milieux ont été identifiés. Ces types de station sont des entités reconnaissables, plus ou moins homogènes dans leurs conditions écologiques, auxquelles les gestionnaires forestiers peuvent aisément se référer. Une clé de déter-

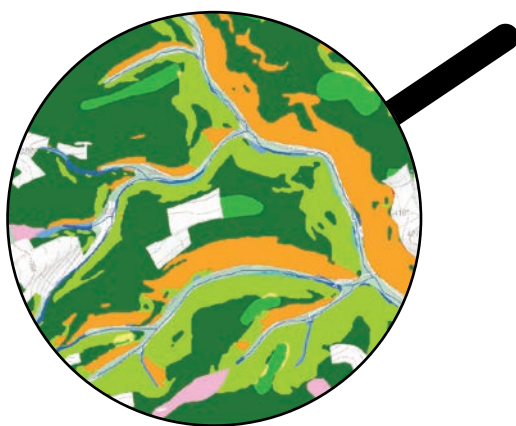
<sup>1</sup> EFOR (2009). *Guide pour l'identification des stations pour les forêts du Gutland, Typologie stationnelle. Administration de la nature et des forêts du Luxembourg.*



**Figure 1.** Critères, simplifiés, relatifs à la topographie et au sol, de la clé d'identification des stations forestières de l'Oesling.

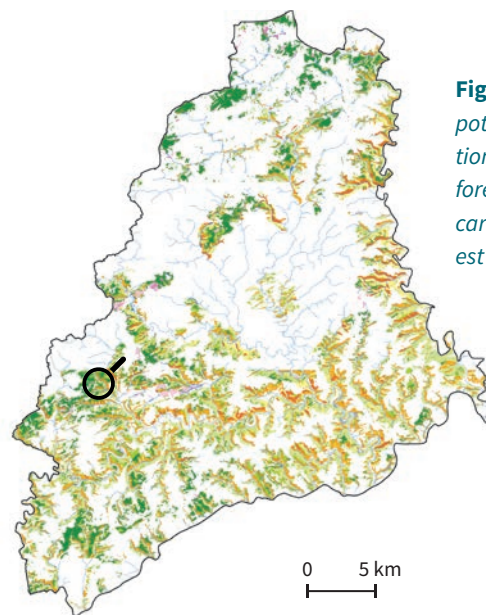
mination permet de les identifier sur le terrain à partir de critères simples relatifs à la topographie et au sol (figure 1). Lorsque la carte des sols est disponible, cette clé permet de produire une carte des stations potentielles (figure 2 et 3). In fine, il est également possible de produire des cartes thématiques pouvant donner une idée générale à l'échelle d'un massif ou d'un territoire, comme par exemple une carte d'aptitude des essences, ou une carte de la sensibilité au tassement du sol.

La typologie permettant de discriminer les types de stations a été mise au point sur base d'une réflexion holistique, combinant des données liées au sol, au relief et à la végétation. Elle a été élaborée à partir d'une démarche terrain (relevés pédologiques et floristiques), soutenue par des informations cartographiques disponibles et par l'expertise de gestionnaires forestiers de terrain réunis en groupe de travail.

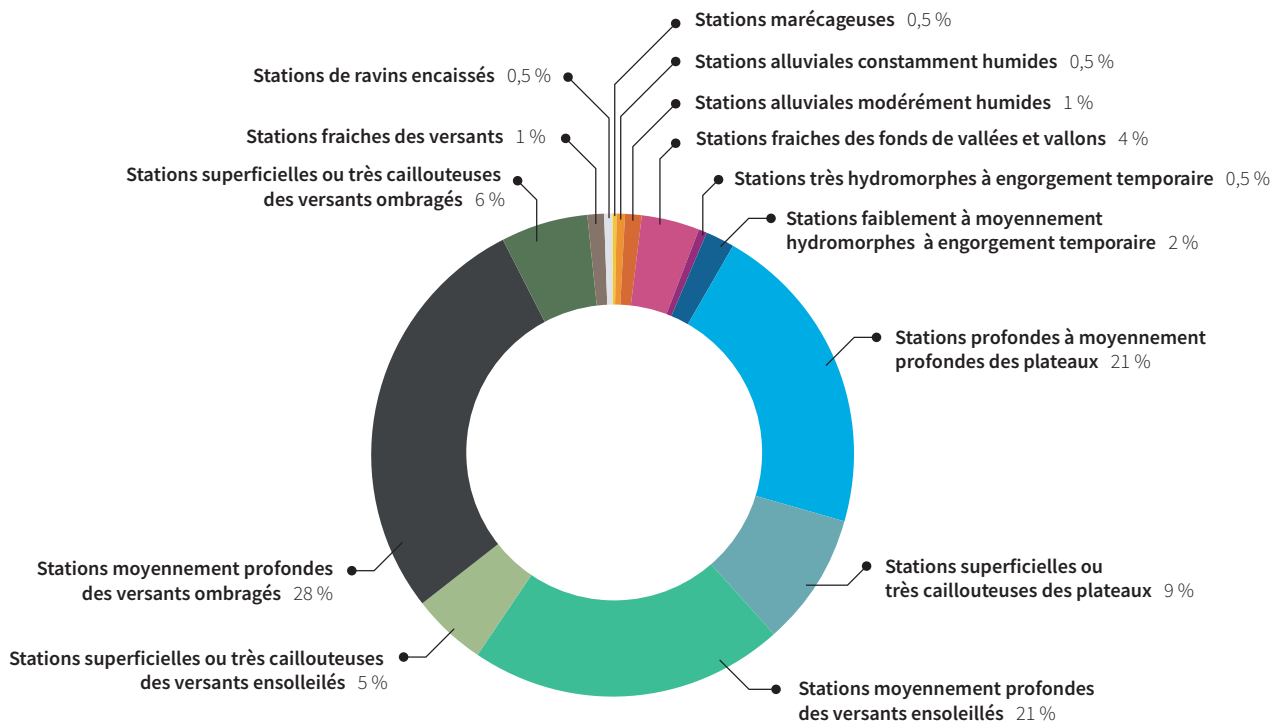


Type de stations (zoom)

- Profonde/moyennement profonde des plateaux
- Moyennement profonde des versants ensoleillés
- Superficielle des versants ombragés
- Alluviale modérément humide
- Moyennement profonde des versants ombragés
- Superficielle des versants ensoleillés
- Faiblement/moyennement hydromorphe à engorgement temporaire des plateaux
- Fraîches des fonds de vallées et vallons



**Figure 2.** Cartographie potentielle des types de stations de l'Oesling (en zone forestière où l'information cartographique nécessaire est disponible).



**Figure 3.** Proportion de la superficie des types de stations forestières de l'Oesling.

Chaque type de station est décrit dans une fiche descriptive qui présente les critères de reconnaissance (position topographique, végétation, sol), mais aussi et surtout une série d'informations spécifiques utiles à la gestion forestière concernant :

- Les essences forestières adaptées à la station.
- La disponibilité en éléments minéraux et en eau du sol, ainsi que sa perméabilité.
- La sensibilité de la station face aux changements climatiques.
- Les services remarquables que peut fournir le type de station.
- L'habitat naturel potentiellement présent sur le type de station.
- Les sensibilités particulières liées à la gestion forestière (érosion, appauvrissement du sol, tassement etc.).

La synthèse de ces informations permet de définir, pour chaque type de station, l'importance que prennent les vocations de conservation de la biodiversité, de services écologiques et de production de bois, ce qui peut aider le gestionnaire à orienter sa politique forestière. Par exemple, alors que certains types de station n'offrent aucune contrainte à la production de bois, et seront sans doute voués à la sylviculture de bois d'œuvre de qualité, d'autres jouent un rôle important dans la protection contre l'érosion. D'autres encore, en liaison étroite avec les cours d'eau, influencent la qualité de l'eau et seront gérés au profit de cette fonction. Ainsi, chacune fiche descriptive des stations renseigne des conseils de gestion spécifiques.

Le guide des stations forestières de l'Oesling, actuellement en phase de finalisation, est donc un outil d'aide à la gestion forestière. Il porte une attention particulière à la résilience des peuplements pour le futur, notamment du point de vue de l'évolution climatique. ♦

## FICHIERÉCOLOGIQUE.LU ET GUIDE DES STATIONS FORESTIÈRES : DES OUTILS COMPLÉMENTAIRES

Le Fichier écologique des essences et le Guide d'identification des stations forestières sont deux outils complémentaires qui ont pour vocation d'aider les forestiers dans leurs démarches de description stationnelle, de choix des essences et de gestion forestière.

Le Fichier écologique des essences catégorise les stations selon trois facteurs écologiques que sont les niveaux hydrique, trophique et bioclimatique, représentés sous la forme d'un écogramme. C'est un outil orienté « aptitude des essences », qui comporte des fiches très informatives sur les atouts et sensibilités de chaque essence forestière.








La description très systématique des stations convient

particulièrement à une utilisation à l'échelle de l'ensemble du Luxembourg.








À une échelle plus régionale, en l'occurrence, celle du domaine écologique de l'Oesling dans cet article, le guide des stations est un outil orienté « gestion des stations », qui découpe le territoire en milieux-types, bien reconnaissables pour le forestier de terrain. En plus d'un choix d'essences adapté, le guide délivre des conseils de gestion spécifiques aux stations, par exemple en termes de protection des sols ou de promotion de la biodiversité.

### COMPARAISON FICHIERÉCOLOGIQUE.LU ET GUIDE DES STATIONS

#### *fichierécologique.lu*

-  Découpage rigoureux et systématique des gradients environnementaux
-  Aptitude des essences abondamment commentée et représentée dans un écogramme
-  Fiches très informatives sur les essences et leur rôle en sylviculture
-  Nombre théorique de stations élevé, pas toujours représentatives de la réalité
-  Stations peu évocatrices pour le forestier de terrain
-  Fiches détaillant les atouts et faiblesses des essences sur les stations et face aux changements climatiques
-  Utilisation systématique à l'échelle du pays dans son entièreté

#### Guide d'identification des stations forestières

-  Nombre restreint de stations-types, reconnaissables pour le forestier de terrain
-  Description complète des stations (habitat naturel, potentiel sylvicole)
-  Conseils de gestion adaptés aux atouts et faiblesses des types de stations
-  Dans les cas de situations intermédiaires ou très atypiques, il n'est pas toujours simple de se recalcr dans un type de station
-  Listes d'essences adaptées aux stations, mais sans pour autant en discuter les atouts et faiblesses
-  Fiches permettant de comprendre le type de station dans son ensemble et intégrant des conseils de gestion spécifique
-  Adapté à une gestion courante pour une échelle régionale

Dans le principe du guide des stations, le tableau d'essences adaptées n'est pas strictement liée aux trois facteurs écologiques de *fichierécologique.lu*, car il tient aussi compte plus globalement du contexte stationnel. Ainsi, pour chaque type de station, le tableau du choix des essences tient compte :

- de l'aptitude des essences au sens du fichier écologique des essences ;
- du contexte stationnel (présence de brouillards, de gelées tardives, difficultés d'enracinement, etc.) ;
- de l'impact (positif ou négatif) des essences sur la qualité biologique de la station (sol, biodiversité, ambiance forestière, ressources en eau, etc.) ;
- de la vocation du type de station (conservation, services écologiques, production) ;
- de considérations de politique forestière et de contraintes légales éventuelles ;

- de recommandations de sylviculture adaptée aux types de stations ;
- de la présence éventuelle des essences dans l'habitat potentiel du type de station ;
- des risques liés aux changements climatiques.

En conclusion, pour bien appréhender le choix des essences conseillé par le guide des stations forestières, le recours à *fichierécologique.lu* est indispensable. Inversement, faire un choix d'essences avec l'outil web, sans prendre en compte de manière plus complète le contexte du type de station, n'offre pas toutes les garanties de faire les bons choix par rapport aux objectifs de gestion. La complémentarité de ces deux outils est assurée par la représentation des types de station dans l'écogramme de *fichierécologique.lu*, où est aussi définie l'aptitude des essences.