

Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges

CODE CORINE 41.12

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat installé à l'étage montagnard moyen et supérieur des montagnes atlantiques et de l'est méditerranéen (Pyrénées orientales, sud-est du Massif central), territoires relativement arrosés (souvent au-dessus de 700-800 m).

Occupe diverses situations topographiques (pentes, plateaux, dépressions...).

Installé sur divers substrats géologiques (granite, roches métamorphiques et volcaniques, schistes, grès, flysch...).

Sols plus ou moins pauvres chimiquement, à pH bas, de type brun acide, lessivé, ou plus ou moins podzolique.

Litière épaisse avec un horizon noir (OH) qui tache les doigts (humus de type moder à dysmoder).

Variabilité

● Variations géographiques :

- race du Massif central avec *Euphorbia hyberna*, Pâturin de Chaix (*Poa chaixii*) ;
- race des Pyrénées atlantiques et centrales avec *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis* ;
- race du sud-est du Massif central et des Pyrénées orientales avec *Conopodium majus*, *Silene rupestris*.

● Variations selon le niveau trophique du sol :

- variante très acidiphile à Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) ;
- variante acidiphile à Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) ;
- variantes mésoacidiphiles à Luzule des bois (*Luzula sylvatica*).

● Variantes selon le bilan hydrique des stations :

- variante mésophile en condition moyenne ;
- variante hygrosциophile en exposition fraîche, riche en fougères.

Physionomie, structure

Strate arborescente dominée par le Hêtre, le Sapin accompagnés de l'Alisier blanc, du Sorbier des oiseleurs, de l'Érable sycomore, du Bouleau verruqueux... ; strate arbustive avec Houx, Sureau à grappes, Saule marsault, Camerisier noir, Noisetier ; strate herbacée recouvrante avec des faciès divers selon le degré d'acidité : à Myrtille, Canche flexueuse ou Luzule des bois... ; strate muscinale souvent recouvrante avec *Rhytidadelphus loreus*, *Polytrichum formosum*...

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Luzule des neiges	<i>Luzula nivea</i>
Préanthe pourpre	<i>Prenanthes purpurea</i>
Séneçon cacaliaster	<i>Senecio cacaliaster</i>
Blechnes en épi	<i>Blechnum spicant</i>
Fougère dilatée	<i>Dryopteris dilatata</i>
Euphorbe d'Irlande	<i>Euphorbia hyberna</i> subsp. <i>hyberna</i>
Luzule des bois	<i>Luzula sylvatica</i>

Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>
Myrtille	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Oxalide petite oseille	<i>Oxalis acetosella</i>
Sceau de Salomon à feuilles verticillées	<i>Polygonatum verticillatum</i>
Gymnocarpium dryoptère	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>
Véronique officinale	<i>Veronica officinalis</i>
Grande Fétuque	<i>Festuca altissima</i>
Calamagrostide faux-roseau	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
Gaillet à feuilles rondes	<i>Galium rotundifolium</i>
Séneçon de Fuchs	<i>Senecio fuchsii</i>
Gaillet des rochers	<i>Galium saxatile</i>
Mélampyre des prés	<i>Melampyrum pratense</i>

Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec la hêtraie à Houx du montagnard inférieur (cf. où le Sapin manque généralement et où les espèces montagnardes restent rares).

Avec certaines hêtraies subalpines où les hautes herbes sont rares (UE : 9140) du fait de l'acidité du substrat.

Nota : ne pas confondre avec la « Hêtraie à Luzule » (UE : 9110) où l'espèce caractéristique est la Luzule blanchâtre (*Luzula luzuloides*) (ici il s'agit de la Luzule des neiges (*Luzula nivea*) et de la Luzule des bois (*Luzula sylvatica*)).

Correspondances phytosociologiques

Forêts acidiphiles méditerranéo-atlantiques, acidiphiles, à Houx, Luzule des neiges... du montagnard moyen et supérieur ; ensemble d'associations : *Luzulo sylvaticae-Fagetum sylvaticae*, *Deschampsio flexuosae-Fagetum sylvaticae* ; *Luzulo nivae-Fagetum sylvaticae*, *Galio rotundifolii-Abietetum albae*...

Forêts montagnardes acidiphiles, atlantiques ; sous-alliance : *Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae*

Forêts montagnardes acidiphiles ; alliance : *Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae*

Dynamique de la végétation

Spontanée

Après abandon de surfaces agropastorales : pelouses à Nard raide (*Nardus stricta*)



landes à Callune, Myrtille, parfois à Genêt purgatif



phase pionnière à Bouleau verruqueux, Sorbier des oiseleurs, parfois le Pin sylvestre



pénétration progressive par le Hêtre et le Sapin

En peuplement constitué, les petites trouées sont cicatrisées par le Sapin ou le Hêtre.

Liée à la gestion

Sylvofaciès dominé par le Hêtre seul d'où le Sapin a pratiquement disparu (utilisation du Hêtre comme bois de feu, avec ouvertures fréquentes fatales au Sapin).

Taillis de Hêtre.

Plantations diverses (surtout Épicéa, Pin sylvestre, Douglas...).

Habitats associés ou en contact

Pelouses pâturées à *Nardus stricta* (UE : 6230*).

Pelouses préforestières à Houlque molle (*Holcus mollis*), Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*).

Chablis et coupes forestières à Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*).

Landes à Myrtille et Callune (UE : 4030).

Hêtraies acidoclines ou neutrophiles.

Forêts riveraines sur alluvions récentes (UE : 91E0*).

Forêts de ravins acidiphiles (UE : 9180*).

Végétation des fentes de falaises et rochers (UE : 8210).

Éboulis avec végétation pionnière (UE : 8150).

Tourbières (UE : 7110*).

Tourbières boisées (UE : 91D0*).

Répartition géographique

Étage montagnard moyen et supérieur sous influence atlantique (Massif central, Pyrénées atlantiques et centrales) et sous influence méditerranéenne (sud-est du Massif central, Pyrénées orientales).



Source : D'après RAMEAU et al., 2000 - Gestion forestière et diversité biologique. Zones Atlantique et Continental.

Valeur écologique et biologique

Type d'habitat dont l'aire générale est développée ; individus largement étendus dans certaines régions ; flore pouvant héberger quelques espèces rares à l'échelle régionale ; intérêt des peuplements résiduels de Sapin et Hêtre.

Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

États à privilégier

Sapinière-hêtraie en futaie irrégulière mélangée.

Hêtraies de substitution, régulières ou irrégulières

Autres états observables

Phase pionnière à Bouleau, Sorbier des oiseleurs.

Taillis de Hêtre, taillis sous futaie.

Plantations (Épicéa, Douglas, Pin sylvestre...).

Tendances évolutives et menaces potentielles

Surface tendant à s'étendre par reconquête d'espaces pastoraux abandonnés (mais plantations résineuses opérées fréquemment dans ce cas).

Menaces éventuelles :

- des transformations un peu trop drastiques ;
- divers aménagements liés au développement des équipements pour les sports d'hiver.

Potentialités intrinsèques de production

Hêtre en mélange ou non avec le Sapin. À cette altitude la qualité des produits obtenus est en général assez médiocre pour ces deux essences.

L'Épicéa commun, le Douglas, le Pin sylvestre présentent des potentialités intéressantes sur les stations correspondant à cet habitat notamment pour la qualité technologique supérieure à celle des essences autochtones.

Cadre de gestion

Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

L'acidité peut être plus ou moins marquée selon les variantes ; la gestion doit tenir compte de ce paramètre et de son intensité.

Une attention particulière au dosage de l'éclaircissement au sol est nécessaire compte tenu de son rôle sur le développement d'un sous-bois caractéristique d'espèces sempervirentes (Houx) ainsi que son importance pour la régénération des essences forestières.

Modes de gestion recommandés

La gestion doit permettre d'allier l'objectif de protection inhérent au futur réseau Natura 2000 à l'objectif de production avéré

de l'habitat Hêtraies-sapinières acidiphiles du montagnard moyen à supérieur à houx.

Dans cet esprit, il est essentiel de favoriser le maintien de l'état observé de l'habitat ou, le cas échéant, son évolution vers l'état à privilégier ; cela pouvant s'étaler sur des échelles de temps variables. Il convient dans tous les cas de conserver les potentialités du milieu.

● **Transformations vivement déconseillées**

La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.

Cette question de la transformation devra faire l'objet d'une réflexion lors de l'élaboration des documents d'objectifs, en fonction des réalités techniques et humaines connues ainsi que des moyens financiers disponibles.

Les enrichissements peuvent être réalisés avec des essences feuillues ou résineuses adaptées à la station. Cependant un examen préalable de l'impact des enrichissements sur l'état de conservation de l'habitat devra être effectué.

● **Maintenir et favoriser le mélange des essences**

Pour éviter la monoculture du Hêtre, on veillera, en plus du Sapin, à maintenir la présence d'autres feuillus secondaires et d'arbustes (Bouleau verruqueux, Érable sycomore, Alisier blanc, Sorbier des oiseleurs, Noisetier...) en sous-étage (diversité structurale, effet améliorant du Bouleau sur le sol).

● **Maintenir globalement le sous-bois caractéristique à Houx**

Quand le Houx est présent, les opérations de régénération devront veiller à ne pas entraîner de disparition irréversible de l'espèce : la mise en régénération pourra nécessiter des coupes ou débroussailllements localisés mais on évitera le recours à l'arasement ou à la dévitalisation.

● **Régénération naturelle à privilégier**

On profitera au maximum de la régénération naturelle.

Si une régénération artificielle s'avère nécessaire (qualité et/ou densité et/ou diversité spécifique peu exprimée), on utilisera des plants adaptés à la station : les proportions Hêtre/Sapin seront notamment définies en tenant compte des conditions stationnelles, de la pression cynégétique, des objectifs des propriétaires.

● **Adapter les opérations de gestion courante**

Les dégagements seront de préférence mécaniques ou manuels ; l'utilisation de produits agropharmaceutiques est à limiter aux cas critiques (développement herbacé trop concurrentiel et empêchant une régénération naturelle ou une croissance satisfaisante de plants).

Éclaircies-coupes : d'une manière générale, elles seront suffisamment fortes et réalisées à des périodicités adaptées pour optimiser l'éclaircissement au sol, permettre une bonne croissance du peuplement, une bonne qualité technologique des produits et le développement de la flore associée.

● **Maintien d'arbres morts, surannés ou dépérissants**

Les arbres maintenus (1 à 5 par ha) sont des individus sans intérêt commercial ou des arbres monumentaux. Ils permettent la présence d'espèces vivant aux dépens du bois mort (coléoptères saproxylophages).

Les arbres retenus seront éloignés au maximum des éventuels chemins, pistes et sentiers pour minimiser les risques vis-à-vis de promeneurs ou de personnels techniques.

Autres éléments susceptibles d'influer sur les modes de gestion de l'habitat

Que les opérations de régénération soient anticipées ou non, elles ne doivent pas entraîner une remise en cause globale d'habitats d'espèces.

● **Précautions relatives aux « autres états »**

Degré d'acidité élevé : éviter la répétition d'essences très acidifiantes (Épicéa, Pin sylvestre, Châtaignier).

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Impacts du maintien d'arbres surannés, dépérissants ou morts sur des populations de saproxylophages (nombre d'arbres nécessaire ? seuil ? effets de seuil ? régulation des populations ?).

Enrichissements : études mesurant leur impact sur l'état de conservation de l'habitat considéré (seuils, proportions, etc.).

Effets et seuils d'éclaircissement sur le Chêne et les feuillus secondaires à maintenir en accompagnement du Hêtre et en sous-étage.

Sylviculture du Houx, utilisation spécifique du bois de Houx, marché du branchage de Houx.

Provenances Hêtre et Chêne à privilégier en enrichissements et plantations.

Bibliographie

- ALLIER G. et BRESSET V., 1977.
BAUDIERE A., 1970, 1974.
BAUDIERE A. *et al.*, 1964.
BILLY F., 1988.
BOCK et PULLI, 1975.
BOTINEAU M. *et al.*, 1988.
BRAUN-BLANQUET J. et SUSPLUGAS J., 1937.
BRESSET Y., 1986.
BRUNERYE L., 1970.
COMPS B. *et al.*, 1984.
COQUILLARD P., 1993.
CUSSET G., 1961.
CUSSET G. et LACHAPPELLE B., 1961-1962.
DENDALETCHÉ C., 1973.
GRUBER M., 1973, 1978, 1981.
GUINIER Ph., 1956.
LAPRAZ G., 1956.
LEMÉE G., 1946, 1995.
LUQUET A., 1926.
NEGRE R., 1972.
RIVAS-MARTINEZ S., 1973.
SAVOIE J.-M., 1996.
SUSPLUGAS J., 1942.
THEBAUD G., 1983, 1988, 1995.

Catalogues de stations

- BRETHES A., 1984.
CHASSEGUET J.-M., 1994.

CRPF Normandie, 1995.

CRPF Normandie, ONF, Arbres et Vie Orne, 1996.

CRPF Normandie, université de Caen, 1984.

GAUTHIER C, PARMENTIER P., 1990

JABIOL B., 1982.

ROISIN P., 1969.