

9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

CORINE : 41.13

EUNIS : G1.63

CRITERES DIAGNOSTICS ET CONSEILS POUR LA CARTOGRAPHIE

Description :

Cet habitat regroupe les hêtraies-chênaies des sols neutres ou peu acides. En Bretagne, il est beaucoup plus rare que les forêts acidiphiles, on peut l'observer essentiellement dans la partie orientale de la région.

Les sols neutres ou peu acides, avec un humus de type mull (voir p. 191), ont une faune du sol plus active que les sols acides. La décomposition de la matière organique y est plus rapide et les sols sont plus riches en éléments nutritifs. Ce fait se reflète dans la végétation du sous-bois qui est beaucoup plus variée que celle des forêts des sols acides et qui comporte un nombre important de géophytes²¹ à bulbe ou à rhizome ; au printemps le sol se couvre de fleurs de Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), d'Anémone des bois (*Anemone nemorosa*) et de Stellaire holostée (*Stellaria holosteam*).

La strate arborée est également plus diversifiée qu'en forêt acidiphile. Même si ce sont le plus souvent le Hêtre (*Fagus sylvatica*) et les chênes (*Quercus petraea*, *Q. robur*) qui dominent, d'autres essences peuvent être présentes et parfois abondantes, comme par exemple le Charme (*Carpinus betulus*) dans quelques forêts brétiliennes.

Les hêtraies-chênaies des climats atlantiques se distinguent par la présence d'espèces sempervirentes en sous-bois, comme le Houx (*Ilex aquifolium*), l'If (*Taxus baccata*) et le Fragon (*Ruscus aculeatus*). Ces espèces sont en effet liées aux régions tempérées à hivers doux.

Les hêtraies-chênaies neutrophiles à acidiclinales présentent un potentiel de production sylvicole élevé, l'influence de l'homme y est par conséquent forte. La composition des peuplements et ainsi souvent un résultat de la gestion sylvicole actuelle et passée.



Hêtraie-chênaie acidiclinaire à sous-bois de Jacinthe des bois, bois de Kernous en Trémel (22) (©C. Bougault, CBNB)

Définition extraite du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne (EUR28) :

Forêts à *Fagus sylvatica* et, dans les hautes montagnes, *Fagus sylvatica* - *Abies alba* ou *Fagus sylvatica* - *Abies alba* - *Picea abies*, développées sur sols neutres ou presque neutres, à humus doux (mull), des domaines médio-européen et atlantique de l'Europe occidentale et du centre et nord de l'Europe centrale, caractérisées par une forte représentation des espèces appartenant aux groupes écologiques d'*Anemone nemorosa*, de *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, de *Galium odoratum* et *Melica uniflora* et, en montagne, par diverses

²¹ Les géophytes sont quasiment absentes des forêts acides, à l'exception de la Jacinthe des bois qui se rencontre régulièrement dans les jeunes boisements.

dentaires (*Dentaria* spp.), formant une strate herbacée plus riche et abondante que celle des forêts de 9110 et 9120.

Sous-types :

41.131 - Hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes

Forêts neutroclines ou basiclines à *Fagus sylvatica* et *Fagus sylvatica* - *Quercus petrae* - *Quercus robur*, des collines, des basses montagnes et des plateaux de l'arc hercynien et de ses régions périphériques, du Jura, de Lorraine, du bassin de Paris, de Bourgogne, du piedmont Alpin, des Carpates et de quelques localités de la plaine germano-baltique.

41.132 - Hêtraies neutrophiles atlantiques

Hêtraies et hêtraies-chênaies atlantiques à *Hyacinthoides non-scripta* du sud de l'Angleterre, du Boulonnais, de Picardie et des bassins de l'Oise, de la Lys et de l'Escaut.

41.133 - Hêtraies neutrophiles montagnardes médio-européennes

Forêts neutrophiles à *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica* et *Picea alba*, *Fagus sylvatica* et *Picea abies*, ou *Fagus sylvatica*, *Abies alba* et *Picea abies*, des étages montagnard et montagnard supérieur du Jura, des Alpes septentrionales et orientales, des Carpates occidentales et des grands massifs hercyniens.

Habitats élémentaires des cahiers d'habitats :

13 habitats élémentaires, dont 2 présents en Bretagne.

- 9130-1 Hêtraies-chênaies à Mélisque, If et Houx
- 9130-3 Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois

Divergences entre la définition originale (EUR28) et l'interprétation faite dans les cahiers d'habitats français :

Le manuel d'interprétation de l'Union européenne semble restreindre l'habitat aux seules forêts mûres et peu modifiées, dominées par le Hêtre (et hêtraies-sapinières pour les régions montagneuses).

Dans les cahiers d'habitats, l'interprétation semble un peu plus large, cependant nettement moins large que pour les hêtraies-chênaies acidiphiles (UE 9120). Les cahiers d'habitats incluent ainsi les taillis à base de Chêne sessile ou de Chêne pédonculé (et de Charme) ainsi que les phases pionnières de l'habitat à Chêne pédonculé dans l'habitat d'intérêt communautaire. La fiche de présentation de l'habitat élémentaire 9130-3 « Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois » inclut également des « plantations » (sans précision des essences concernées).

Les cahiers d'habitats ne précisent cependant pas clairement comment devront être pris en compte ces « autres états observables » - en tant que forme dégradée de l'habitat d'intérêt communautaire ou en tant que « habitat potentiel » ? Selon les régions, la prise en compte de ces « autres états » dans les inventaires et cartographies Natura 2000 est variable. En Bretagne, il a été choisi de ne pas inclure les sylvofaciès fortement modifiés, comme par exemple les plantations (voir critères d'identification ci-dessous, paragraphe « conseils pour l'identification et la cartographie de l'habitat »). Des critères d'identification ont été définis par un groupe de travail spécifique mis en place au début des années 2000, repris et légèrement modifiés dans le cadre de l'élaboration de l'annexe verte du schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) de Bretagne (en cours d'élaboration, document travail communiqué par P. BROSSIER du CRPF Bretagne). Il a ainsi été décidé de baser l'identification des habitats forestiers d'intérêt communautaire prioritairement sur des critères floristiques et physiologiques, en cohérence avec l'approche privilégiée pour les autres habitats d'intérêt communautaire. Cette approche n'est pas partagée à l'échelle nationale et le CBN de Brest a sollicité le groupe de travail du MNHN sur l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire pour aboutir à une harmonisation de la manière dont les habitats forestiers sont abordés dans le cadre de la mise en œuvre de la directive habitats-faune-flore en France.

Groupements végétaux indicateurs de l'habitat (Bretagne) :

QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE Braun-Blanquet & J. Vlieger in J. Vlieger 1937

Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928

Carpino betuli - Fagenalia sylvaticae Rameau (1981) 1996 nom inval.

Carpinion betuli Issler 1931

Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae Durin et al. 1967

Rusco aculeati - Fagetum sylvaticae Durin et al. 1967

Confusions possibles :

La grille de critères pour l'identification des habitats d'intérêt communautaire facilite l'identification de l'habitat (voir ci-dessous). Les habitats forestiers restent cependant des habitats difficiles à appréhender pour le botaniste de terrain, la composition de la strate arborée étant le plus souvent une conséquence de la gestion

forestière, parfois ancienne. Des connaissances sur l'impact de la gestion forestière sur la forêt et les différentes essences composant la strate arborée et la strate arbustive s'avèrent ainsi utiles, voire nécessaires. Les hêtraies-chênaies des sols neutres à légèrement acides peuvent être confondues avec des hêtraies-chênaies des sols acides (habitat UE 9120 « Hêtraies atlantiques acidophiles »). La composition spécifique des strates arborée et arbustive peut en effet être proche (dominance du Hêtre et des chênes), la différenciation entre ces deux habitats d'intérêt communautaire se base alors essentiellement sur la végétation du sous-bois, beaucoup plus riche et diversifiée dans les forêts neutrophiles à neutroclines. La présence d'un humus de type mull est également un bon indicateur des habitats forestiers des sols neutres à peu acides.

La Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*) est souvent considérée comme une bonne espèce indicatrice de l'habitat, sa valeur indicatrice est à relativiser en Bretagne : sous climat atlantique, cette espèce peut se développer également sur des sols acides et la seule présence de Jacinthe des bois ne suffit pas à identifier avec certitude l'habitat UE 9130 « Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* ». Dans la majorité des cas, le sous-bois devrait comporter plusieurs espèces jugées indicatrices des forêts neutrophiles à acidoclines pour identifier avec certitude l'habitat d'intérêt communautaire 9130 « Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* » : (outre *Hyacinthoides non-scripta*) *Anemone nemorosa*, *Carex sylvatica*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Milium effusum*, *Moehringia trinervia*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum multiflorum*, *Sanicula europaea*, *Stellaria holostea*, *Melica uniflora*.

Prise en compte de l'habitat dans les cartographies des sites Natura 2000 bretons :

Les cartographies réalisées avant 2010 distinguent des habitats forestiers « d'intérêt communautaire » et des habitats forestiers « d'intérêt communautaire potentiel ». Cette distinction émane des travaux d'un groupe de travail sur l'identification des habitats forestiers d'intérêt communautaire de Bretagne qui s'est réuni à plusieurs reprises entre 2001 et 2002 pour aboutir à la proposition de critères permettant de reconnaître les habitats d'intérêt communautaire sur le terrain. Étaient alors distingués des habitats typiques et des habitats « potentiels », proches des formes typiques de l'habitat mais ne correspondant pas tout à fait à la description de l'habitat selon le manuel d'interprétation de l'Union européenne. Cette distinction de formes typiques et d'habitats « potentiels » a prêté à confusion, les habitats « potentiels » étaient-ils à considérer comme des habitats d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation ou comme des habitats ne relevant pas de la directive ? Suite à des échanges avec le MNHN, il a été jugé préférable de considérer ces habitats « potentiels » comme des formes dégradées de l'habitat d'intérêt communautaire. Dans le cadre des échanges autour de l'annexe verte Natura 2000 du schéma régional de gestion sylvicole, il a ainsi été décidé de ne plus parler d'habitat potentiel mais de distinguer des formes typiques et des formes peu typiques de l'habitat, avec des critères d'identification pour les deux formes (la différenciation des formes typiques et peu typiques se base essentiellement sur la structure et la composition spécifique de la strate arborée, voir ci-dessous).

En raison de l'absence de critères clairs permettant de distinguer formes typiques et formes peu typiques de l'habitat d'intérêt communautaire ainsi que des formes ne relevant pas d'intérêt communautaire, la prise en compte des habitats forestiers d'intérêt communautaire, et notamment des habitats « potentiels », dans les cartographies des sites Natura 2000 bretons n'est pas tout à fait homogène. La mise en place de critères d'identification dès le début des années 2000 pour les habitats d'intérêt communautaire « typiques » a cependant permis une bonne prise en compte de ces formes typiques et leur bonne identification dans les cartographies.

Conseils pour l'inventaire et la cartographie de l'habitat :

La meilleure période pour l'identification des habitats forestiers est le printemps. C'est en cette saison que la flore du sous-bois est la mieux développée. Il est conseillé d'attendre l'éclosion des feuilles des arbres pour faciliter la reconnaissance des différentes essences.

Lors de l'inventaire et de la cartographie, des formes typiques et peu typiques de l'habitat seront distinguées, correspondant approximativement à un habitat en bon ou mauvais état de conservation (les critères de dégradation utilisés pour appréhender l'état des autres habitats ne s'appliquent en effet que difficilement en forêt).

Critères de reconnaissance pour l'habitat d'intérêt communautaire 9130 « Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* » en Bretagne (extrait de : Annexe verte Natura 2000 du Schéma régional de gestion sylvicole de Bretagne – Document de travail, comm. pers. P. Brossier, juillet 2015) :

Critères de reconnaissance pour l'habitat UE 9130 « Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum »	
Formes typiques	Formes peu typiques
Type de peuplement : Futaie	Type de peuplement : Futaie, mélange futaie-taillis, taillis vieilli
Composition strate arborée : Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) , chênes (<i>Quercus robur</i> et/ou <i>Q. petraea</i>), Charme (<i>Carpinus betulus</i>), Tilleul à petites feuilles (<i>Tilia cordata</i>), Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>), Meriser (<i>Prunus avium</i>) Recouvrement des essences précitées au moins 80%	Composition strate arborée : Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) , chênes (<i>Quercus robur</i> et/ou <i>Q. petraea</i>), Charme (<i>Carpinus betulus</i>), Tilleul à petites feuilles (<i>Tilia cordata</i>), Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>), Meriser (<i>Prunus avium</i>) Recouvrement des essences précitées au moins 50%
Composition strate arbustive : Strate arbustive diversifiée, dominée par le Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) (avec un coeff. d'abondance-dominance d'au moins 1), accompagnée éventuellement de Houx (<i>Ilex aquifolium</i>), If (<i>Taxus baccata</i>), Charme (<i>Carpinus betulus</i>), Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>)	Composition strate arbustive : Strate arbustive avec Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) accompagnée éventuellement de Houx (<i>Ilex aquifolium</i>), If (<i>Taxus baccata</i>), ...
Strate herbacée : Strate herbacée assez recouvrante Espèces caractéristiques : <i>Hyacinthoides non-scripta</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Conopodium majus</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i>	Strate herbacée : Strate herbacée assez recouvrante Espèces caractéristiques : <i>Hyacinthoides non-scripta</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Conopodium majus</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i>
Strate muscinale : Strate muscinale peu développée Espèces caractéristiques : <i>Polytrichum formosum</i>	Strate muscinale : <i>pas de critère particulier retenu</i>

REPARTITION

Répartition à l'échelle de l'Union européenne

Carte ci-contre

Source : EEA, ETCBD | GEBCO, IHO-IOC GEBCO, NGS, DeLorme

Répartition à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 français :

Source : INPN, Base Natura 2000 version 09/2014

France : **310 ZSC**

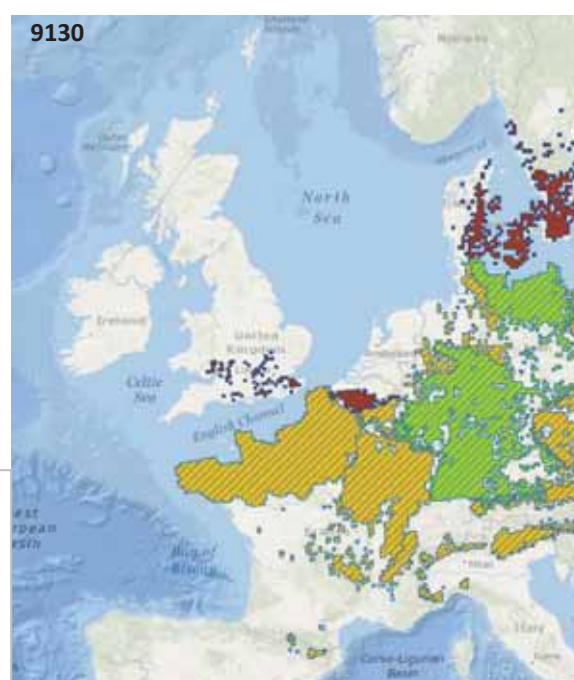
Région atlantique française : **105 ZSC**

Bretagne : **18 ZSC**

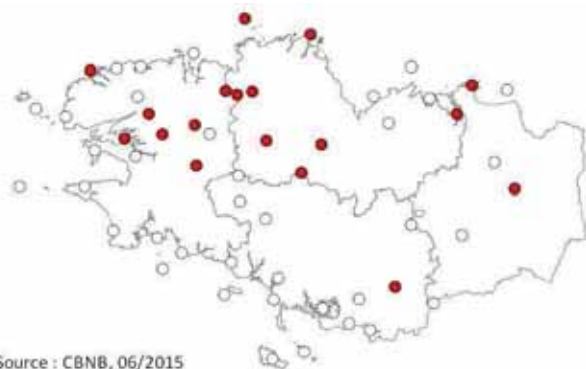
Habitat UE 9130 : Répartition et état de conservation à l'échelle des États membres de l'Union européenne

- Bon état de conservation
- Etat de conservation défavorable inadéquat
- Etat de conservation défavorable mauvais
- Etat de conservation inconnu

Source : EEA, ETCBD | GEBCO, IHO-IOC GEBCO, NGS, DeLorme



Sites Natura 2000 bretons abritant l'habitat



Source : CBNB, 06/2015

Sites Natura 2000 bretons dans lesquels l'habitat 9130 « Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* » est particulièrement bien représenté :

FR5300061 Estuaire de la Rance

FR5300041 Vallée de l'Aulne

FR5300008 Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay

FR5300025 Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève

Sites Natura 2000 concernés avec précision de la surface occupée par l'habitat (source : cartographies Natura 2000 & BDD habitats du CBN de Brest) :

Code du site	Nom du site	Surface [ha]
FR5300061	Estuaire de la Rance	136,05
FR5300041	Vallée de l'Aulne	111,38
FR5300008	Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay	106,95
FR5300025	Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève	74,71 (+110,16 dtx)
FR5300035	Forêt de Quénécan, vallée du Poulancre, landes de Liscuis et gorges du Daoulas	40,86
FR5300039	Forêt du Cranou, Menez Meur	20,57
FR5300024	Rivière Elorn	18,88
FR5300017	Abers - Côtes des légendes	18,41
FR5300004	Rivière le Douron	14,48
FR5300007	Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères	14,31
FR5300058	Vallée de l'Arz	13,14
FR5300010	Tregor Goëlo	10,91
FR5300046	Rade de Brest, estuaire de l'Aulne	6,17
FR5300009	Côte de Granit rose-Sept-Iles	5,19
FR5300013	Monts d'Arrée centre et est	1,72
FR5300062	Etang du Moulin Neuf	1,29
FR5300037	Forêt de Lorge, landes de Lanfains, cime de Kerchouan	1,09
FR5300052	Côte de Cancale à Paramé	0,86

ETAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

Résultats du rapportage national 2007-2012 :

Code UE	Aire de répartition	Surface	Structure et fonction	Perspectives futures	Conclusion : état de conservation
9130	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat

Etat à favoriser :

Les formes « typiques » de l'habitat selon les critères exposés ci-dessus sont à favoriser. Il s'agit de futaies régulières ou irrégulières dominées par les feuillus indicateurs de l'habitat (voir liste ci-dessus). L'annexe verte Natura 2000 du schéma régional de gestion sylvicole (en cours de rédaction, document de travail : comm. pers. P. BROSSIER, CRPF Bretagne) émet des recommandations pour la gestion de l'habitat, comme le fait de favoriser les futaies irrégulières et la régénération naturelle. Elle conseille également de rechercher une diversification des essences en strate arborée et arbustive et de conserver des arbres morts (sur pied et à terre) qui constituent des refuges pour la faune et d'éviter des coupes rases.

Contrairement à la majorité des autres habitats, l'évolution et par conséquent la gestion des habitats forestiers nécessite de s'inscrire dans une vision à très long terme. Les cycles de dépérissement et de régénération des forêts sont particulièrement longs, en lien avec la croissance des peuplements d'arbres mais également la flore et la faune associée à la forêt.

De manière générale, la non-intervention est à favoriser pour les formes typiques de l'habitat. Une exploitation sylvicole est possible à condition de respecter l'intégrité de l'habitat et de respecter certaines préconisations (voir également projet d'annexe verte).