



Annexe verte

Natura 2000

du SRGS de

Bretagne



Préambule à l'Annexe verte Natura 2000

La loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001 (LOF) a introduit le principe de la gestion durable et multifonctionnelle des forêts comme fondement de la politique forestière nationale. Le SRGS* de Bretagne rédigé par le CRPF à la suite de la promulgation de cette loi constitue le document cadre pour la mise en œuvre de la gestion forestière durable ainsi que pour l'établissement et l'agrément au titre du code forestier des documents de gestion en Bretagne. La LOF (article L-11 du Code Forestier dont les modalités d'application ont été précisées par le décret 2007-942 du 15 mai 2007) a introduit la possibilité de faire agréer les documents de gestion (PSG* et RTG*) au titre de diverses législations (sites classés et inscrits, monuments historiques, ZPPAUP* devenues AMVAP*, Natura 2000, réserves naturelles, arrêté de protection de biotope*, forêts de protection, parcs nationaux), ce qui dispense par la suite les propriétaires des formalités administratives prévues par ces textes. L'article L-11 a été abrogé par l'Ordonnance n°2012-92 du 26 janvier 2012 - art. 5 et remplacé dans le nouveau code forestier par l'article L122-7.

La présente annexe au SRGS de Bretagne, établie par type d'habitat forestier d'intérêt communautaire (et d'habitat associé) en précise les règles de gestion. Elle est conçue pour permettre l'agrément des documents de gestion durable (Plan Simple de Gestion et Règlement Type de Gestion) au titre de Natura 2000. Ils devront être conformes à cette annexe. Document réglementaire, l'annexe n'a pas vocation à constituer un outil de vulgarisation contrairement au "Guide de reconnaissance et de gestion des milieux d'intérêt patrimonial" réalisé par le CRPF en 2006. Toutefois afin de faciliter son appropriation par le lecteur, un minimum d'informations techniques et de renseignements sur la démarche ont été repris.

*Les mots ayant un « * » sont répertoriés aux pages 54, 55 et 56 - Lexique et liste des sigles.*

Qu'est-ce que Natura 2000 ?

Natura 2000 est un réseau européen d'espaces naturels identifiés pour leur qualité, leur rareté leur fragilité ou la présence d'espèces animales et/ou végétales rares ou menacées. Ce réseau a pour objectif de préserver la diversité biologique tout en valorisant le territoire. Il a pour origine deux directives européennes : la directive "oiseaux" du 2 avril 1979 révisée le 30 novembre 2009 ayant débouché sur la création des Zones de Protection Spéciale (ZPS*) et la directive "habitat faune flore" du 21 mai 1992 ayant débouché sur la création des Zones Spéciale de Conservation (ZSC*).

Une démarche de concertation pour définir les objectifs d'un site Natura 2000

Pour chaque site Natura 2000, un comité de pilotage (COFIL*) est installé par le Préfet. Ce COFIL est présidé par un élu local ou par le préfet lui-même et réunit l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, représentants socioprofessionnels, propriétaires agricoles et forestiers associations de protection de la nature, fédération des chasseurs, administrations, etc.). Il a pour ambition de dresser, de manière concertée, les objectifs de préservation des habitats naturels et des espèces identifiés dans le site et de définir les moyens à mobiliser pour les atteindre. Il choisit un opérateur chargé de mettre en œuvre ses décisions. Un

document de référence, appelé document d'objectif (DocOb*) est rédigé par l'opérateur et validé par le COFIL. Il est consultable dans les communes du site. Le comité se réunit au moins une fois par an pour faire le point sur les actions menées et en suggérer de nouvelles.

Pour chaque site Natura 2000, un chargé de mission (recruté par l'opérateur local) assure l'animation, l'information et l'appui technique aux propriétaires pour les aider à mettre en place des actions concrètes favorables à la biodiversité.

Des actions concrètes pour la gestion des sites : les contrats Natura 2000 et la charte Natura 2000.

Qui peut contractualiser ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans le site qu'il soit personne physique ou morale, publique ou privée, peut prétendre à la signature d'un contrat Natura 2000 ou d'une charte Natura 2000. Pour les contrats Natura 2000, ceux-ci ne concernent que les actions qui vont au-delà des obligations de l'annexe verte. Cette démarche repose sur le volontariat. Cependant, la signature d'un contrat ou d'une charte implique l'engagement de la part du propriétaire de mettre en œuvre des actions de gestion conformes aux orientations du DocOb et par ailleurs listées sur un arrêté ministériel en date du 17 novembre 2008.

L'évaluation des incidences

L'article R 414-19 du code de l'environnement fixe la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000. Le point 9 de cet article concerne "les

documents de gestion forestière mentionnés au a ou b de l'article L.4 du code forestier, sous réserve des dispenses prévues par l'article L.11 du code forestier". Dans certaines situations définies réglementairement au IV et au 2° du III de l'article L.414-4 du code de l'environnement, le propriétaire doit également faire une évaluation des incidences Natura 2000 de son projet sur la conservation du ou des habitats du site Natura 2000 avant de le réaliser.

L'agrément du document de gestion durable (PSG, RTG) d'une forêt située en site Natura 2000 au titre de l'article L-122-7 du Code Forestier grâce à la présente "Annexe verte" dispense le propriétaire de l'évaluation des incidences Natura 2000 et lui permet de bénéficier d'un document présentant une garantie de gestion durable au sens de l'article L124-3 du nouveau Code Forestier pendant toute la durée d'application de son document. Cet agrément lui permet également de pouvoir bénéficier des réductions des droits de mutation (amendement Monichon) et d'ISF, des aides à l'investissement forestier et d'être en conformité avec la politique de qualité de gestion durable de PEFC. Toutefois, le propriétaire qui souhaite bénéficier de l'exonération partielle de taxe foncière sur le foncier non bâti, devra en plus adhérer à la charte Natura 2000 du site tous les 5 ans.

Périmètre de l'annexe

> Au niveau réglementaire

L'annexe au SRGS qui a elle-même fait l'objet d'une évaluation environnementale doit garantir que "la réalisation des travaux ou des coupes mentionnés dans le document de gestion n'est pas de nature à affecter le site de façon notable" (article R11.8 du décret n° 2007-942 du 15 mai 2007) et que la mise en œuvre du document de gestion "ne doit pas affecter de manière significative la conservation des habitats naturels et des espèces dans les sites Natura 2000 de la région concernée" (circulaire DGFAR/SDFB/C2007-5041 du 03 juillet 2007).

Le périmètre d'application de l'annexe Natura 2000 du SRGS de Bretagne comprend les bois et forêts privés :

- ✿ Situés dans un site Natura 2000 à partir du moment où ce dernier a été proposé à la commission européenne comme Site d'Importance Communautaire (p SIC) ou désigné comme ZPS,
- ✿ Gérés conformément à un Plan Simple de Gestion agréé ou un Règlement Type de Gestion approuvé.

Dans les sites où le DocOb est approuvé, les règles de l'annexe s'appliquent seulement sur les habitats naturels ou habitats d'espèces de la directive clairement identifiés dans le DocOb, qu'ils soient prioritaires ou non. Dans un site Natura 2000, en dehors de ces habitats (même si le respect des principes de l'annexe est conseillé), ce sont les règles générales de la gestion forestière durable dont les itinéraires sont décrits pages 139 à 177 du SRGS de Bretagne qui s'appliquent.

Dans l'attente de la validation du DocOb, les agents du CRPF chargés de l'instruction des documents de gestion durable se rapprocheront de l'opérateur du site et tiendront compte des éléments mis à leur disposition notamment les cartographies d'habitats.

L'article L-122-7 du code forestier limite l'application de l'annexe aux PSG et aux RTG ; les Codes de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS*) en sont exclus.

Certaines actions particulières nécessitent une étude au cas par cas et ne sont pas couvertes par les règles et recommandations de l'annexe Natura 2000 du SRGS :

Des interventions en forêt peuvent affecter de manière significative la conservation des habitats naturels et des espèces tels que la création de voirie forestière.

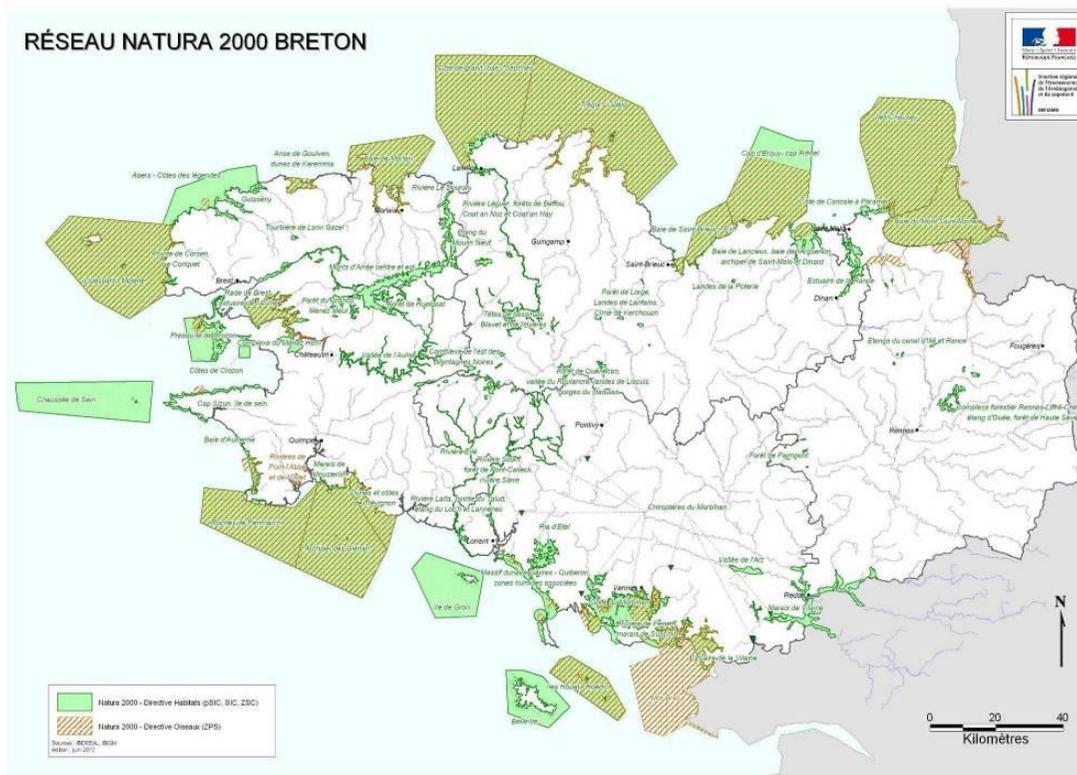
De telles actions inscrites dans les documents de gestion ne sont pas des projets techniques finalisés mais uniquement des intentions qui ne peuvent à ce stade permettre d'apprécier leur effet sur le milieu naturel et son état de conservation. Elles peuvent néanmoins avoir un impact significatif sur l'état de conservation des habitats concernés et nécessitent un examen au cas par cas.

Les interventions qui suivent sont donc hors cadre de l'Annexe verte :

- Création de desserte forestière accessible aux grumiers pouvant nécessiter des remblais, déblais, la création de fossés et des apports de matériaux,
- Traitements chimiques,
- Terrassement (place de dépôt stabilisée, équipements DFCI, etc.),
- Boisement de milieux ouverts non forestiers.

Le propriétaire pourra prendre contact avec l'opérateur et les services de l'Etat pour évaluer l'incidence Natura 2000 de ces opérations et envisager la mise en œuvre de préconisations plus adaptées pouvant, dans certains cas, faire l'objet d'un contrat Natura 2000. Le CRPF tient à disposition une liste à jour des personnes ressources (chargés de mission Natura 2000) et des documents d'objectifs.

58 ZSC et 28 ZPS sont potentiellement concernées en Bretagne au moment de l'élaboration de cette annexe (voir liste en **Annexe I**).



Règles et recommandations générales pour la mise en œuvre d'une gestion forestière durable dans les sites Natura 2000

> **Obligations** : Respecter les réglementations en vigueur, en particulier :

✿ **La réglementation sur les espèces protégées** : Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'Annexe I de l'arrêté ministériel du 20 janvier 1982 complété spécifiquement pour la Bretagne par l'arrêté ministériel du 23 juillet 1987.

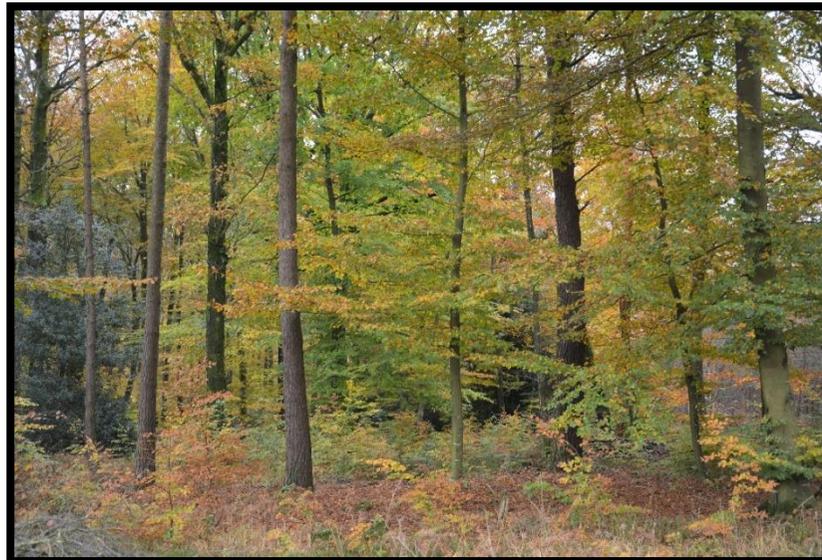
✿ **La loi sur l'eau** : faire appel à des exploitants équipés de kits pour le franchissement des cours d'eau, préserver les zones humides...

✿ **Ne pas endommager les milieux d'intérêt communautaire associés à la forêt** : mares, bas marais et tourbières, pelouses, éboulis, dalles rocheuses, clairières, lande ... Ainsi une attention particulière devra être portée dans le choix des voies de débardage et des places de stockage des bois.

✿ **Privilégier les exploitations par temps sec ou de gel**, sur sol portant pour éviter la dégradation des qualités physiques des sols et limiter les dépérissements.

> Recommandations :

- ✿ Laisser des arbres à cavité et des îlots de vieux arbres sénescents pour les insectes xylophages, les chiroptères et les oiseaux cavernicoles,
- ✿ Conserver un sous étage, la diversité des strates de végétation, du bois mort sur pied et à terre,
- ✿ Lors de la préparation des terrains, éviter le labour dans le sens de la pente et positionner les andains de rémanents perpendiculairement à la pente pour permettre un ralentissement des érosions,
- ✿ Maintenir un équilibre entre la capacité d'accueil du milieu et les populations d'ongulés sauvages,
- ✿ Ne pas éradiquer les grosses tiges de lierre, source d'alimentation et d'abri pour les oiseaux et insectes,
- ✿ Favoriser les essences locales et là, où elle est possible, la régénération naturelle des peuplements forestiers,
- ✿ Gérer spécifiquement et en douceur (transition progressive) les lisières, les abords de chemins, les fossés, les ripisylves, les bords de cours d'eau et mares ...
- ✿ Limiter la prolifération des espèces exotiques invasives (laurier palme, rhododendron ...) en sous-bois,
- ✿ Etudier toute proposition de contractualisation (contrat ou charte Natura 2000).



Les habitats forestiers d'intérêt communautaire présents en Bretagne



Code Natura 2000 (EUR 27)	Code CORINE Biotopes	Habitat générique	Habitats élémentaires identifiés dans la région ¹	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire	Habitat d'intérêt communautaire	Nombre de sites concernés et surface CBNB 2015	Numéro de Page ²
9120-1	41.12	Hêtraies atlantiques, acidophiles* à sous-bois à Ilex et parfois Taxus	Hêtraies-chênaies collinéennes hyperatlantiques à If et Houx		✘	4434.93 ha 29 sites	Page 16
9120-2			Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx		✘		Pages 16 à 19
9130-1	41.13	Hêtraie de l'Asperulo-Fagetum	Hêtraies-chênaies à Mélisque, If et Houx		✘	596.96ha 18 sites	Page 20
9130-3			Hêtraies-chênaie à Jacinthe des bois		✘		Pages 20 à 23
9180-1	41.4	Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	Ormaies-frênaies de ravin, hyperatlantiques à Arum d'Italie	✘		43.9 ha 13 sites	Page 24 et 25
9180-2			Frênaies de ravin atlantiques à Scolopendre	✘			Pages 40 à 42
9190-1	41.51 et 41.54	Vieilles Chênaies acidiphiles* des plaines sablonneuses à Quercus robur	Chênaies pédonculées à Molinie bleue		✘	0.99 ha 2 sites	Pages 34 et 35
91 AO		Vieilles chênaies à Ilex et Blechnum des îles britanniques	Vieilles chênaies à houx et fougère pectinée		✘	22.85 ha 4 sites	Non décrit
91 DO-1.1	44.A1	Tourbières boisées	Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	✘		60.34 ha 13 sites	Pages 36 et 37
91 EO-8	44.3	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior	Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux ³	✘		252.49 ha 18 sites	Pages 28 à 31
91 EO-11			Aulnaies à hautes herbes	✘			
Surface total d'habitat forestier d'intérêt communautaire						5412.46 ha	

¹ Issus du cahier d'habitats Natura 2000 - Habitats forestiers Tome 1 volume 1

² Correspondance avec le Guide de reconnaissance et de gestion « Les milieux d'intérêt patrimonial » 2ème édition CRPF 2011

³ Ne pas confondre avec l'aulnaie saulaie marécageuse des pages 32 et 33

Parmi ces habitats, la directive en distingue certains dits prioritaires : "en danger de disparition et pour la conservation desquels la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire européen des Etats Membres" (article 1 de la DHFF*).

Pour identifier plus facilement les stations propices à la présence des habitats forestiers d'intérêt communautaire, le gestionnaire pourra se référer au tableau de correspondance Habitat/type de stations forestières figurant à l'**Annexe II**.

Les principaux habitats pouvant être associés à la forêt présents en Bretagne



Code Natura 2000 (EUR 27)	Code CORINE Biotopes	Habitat générique	Habitats élémentaires identifiés dans la région ⁴	Habitat d'intérêt communautaire		Numéro de page ⁵
				prioritaire	non prioritaire	
Landes, fruticées et prairies						
4020	31.12	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	Landes humides atlantiques à Bruyère ciliée et à Bruyère à 4 angles	x		Pages 56 à 59
4030	31.2	Landes sèches européennes	Landes mésophiles, Landes sèches		x	Pages 56 à 59
5130	31.88	Formation à Juniperus communis	Landes sèches à genévrier commun		x	
6230	35.1	Formation herbeuse à Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux* des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Pelouses acidiphiles atlantiques pionnières des affleurements rocheux	x		
6410	37.31	Prairie à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo limoneux	Prairies à Molinie planitiaires des stations à humidité variable et à sol pauvre en nutriment		x	
6430	37.1	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires*	Prairies humides à hautes herbes (mégaphorbiaies)		x	Pages 54 et 55
6510	38.2	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques		x	

⁴ Issus des cahiers d'habitats agropastoraux tome 4, habitats rocheux tome 5

⁵ Correspondance dans le Guide de reconnaissance et de gestion "Les milieux d'intérêt patrimonial"

Tourbières et Marais						
7110	51.1	Tourbières hautes actives	Tourbières de pente, de vallée ou bombées	x		Pages 52 et 53
7120	51.2	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	Tourbières hautes dégradées		x	Pages 52 et 53
7130	52	Tourbière de couverture	Tourbière de couverture		x	Pages 52 et 53
7140	54.5	Tourbières de transition et tremblants	Tourbières de transition et tremblants		x	Pages 52 et 53
7150	54.6	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	Dépressions sur substrats tourbeux		x	Pages 52 et 53
Rochers Continentaux (non maritimes)						
8220	62.2	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique*	Végétation humoépilithique des rochers et parois acidoclines bretonnes		x	Pages 46 et 47
8230	62.3	Roches siliceuses avec végétation pionnière	Pelouses pionnières des affleurements schisteux du massif armoricain		x	Pages 44 et 45
Milieux Aquatiques Non Marins						
3110	22.11*22.31	Eaux oligotrophes* très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>		x	Pages 50 et 51
3130	22.11 (22.31 et 22.32)	Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes* avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas niveau topographique, planitaires d'affinités continentales des <i>Isoteo-Juncetea</i>		x	Pages 50 et 51
3150	22.13*(22.41 et 22.421)	Lacs eutrophes* naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes		x	Pages 50 et 51
3160	22.14	Lacs et mares dystrophes* naturels au sein des tourbières et landes humides	Eaux dystrophes		x	Pages 50 et 51
3260	24.4	Rivières des étages planitiaux à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-batrachion</i>	Végétation immergée des rivières		x	Pages 50 et 51

Les espèces végétales et animales concernées par le L-122-7 au titre de Natura 2000 en Bretagne (Annexe II de la directive)

Espèces		Milieux				
		Forestiers, Bocage	Landes, Fruticées et Prairies	Tourbières et Marais	Rochers Continentaux	Aquatiques non marins
 Amphibiens	Triton crêté					++
 Crustacés (C)	Ecrevisse à pattes blanches (C)					++
 Poissons (P)	Alose feinte (P)					++
	Chabot (P)					++
	Grande alose (P)					++
	Lamproie marine (P)					++
	Lamproie de Planer (P)					++
	Lamproie de rivière (P)					++
	Saumon atlantique (P)			+	+	
 Insectes : coléoptère (C), lépidoptère (L), odonate (O)	Grand capricorne (C)	++				
	Lucane cerf-volant (C)	++				
	Pique prune (C)	++				
	Rosalie des Alpes (C)	++				
	Damier de la Succise (L)		++			
	Agrion de mercure (O)		+			
	Cordulie à corps fin (O)		+			++
 Mollusques	Escargot de Quimper	++	+		+	
	Mulette perlière					++

 Mammifères dont chauves-souris (C)	Barbastelle (C)	+ CG	+		++ G	
	Castor d'Europe	+	+			++
	Grand murin (C)	+ C	+		++ G	
	Grand rhinolophe (C)	+ C	+		++ G	
	Loutre	+				++ C
	Murin à oreilles échancrées (C)	+ C	+		++ G	
	Murin de Bechstein (C)	++ G C	+		+	
	Petit Rhinolophe (C)	++ C G				
 Oiseaux	Engoulevent d'Europe	++	++ N			
	Fauvette pitchou		++ N			
	Pic Mar	++ N				
	Pic Cendré	++ N				
	Pic Noir	++ N				
	Bondrée Apivore	++ N				
	Busard des roseaux					++ N
	Busard Saint-Martin		++			
	Busard cendré		++			
	Martin pêcheur					++ N
	Circaète Jean Le Blanc	++ N				
	Faucon pèlerin	+				
	Milan Noir	+				
	 Végétaux Mousse (O), Dicotylédone (D), Monocotylédone (M), Fougère (F)	Coléanthe délicat (M)				
Trichomanès remarquable (F)					++	
Sphaigne de La Pylaie (O)			+	++		
Flûteau nageant (D)						++

Biotope :

++ : Milieu privilégié
+ : Milieu secondaire

N : Milieu de nidification
C : Terrain de chasse
G : Gîte

Règles de gestion annexées au SRGS de Bretagne et le complétant dans les sites Natura 2000 pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire

Trois niveaux de productivité forestière permettent de déterminer la gestion à pratiquer en fonction des possibilités de production de chaque habitat qui dépendent de la station et du type de peuplement forestier :

PRODUCTIVITE I : Très faible potentiel de production (imposé par les conditions stationnelles)

Les conditions stationnelles sont très défavorables à la production ligneuse et ne justifient pas d'investissement de gestion. Le peuplement en place doit être maintenu, ce qui n'exclut pas la récolte de quelques brins ou coupe de taillis localisés. La suppression et la substitution des peuplements spontanés sont vouées à l'échec et donc à proscrire. Si nécessaire, des opérations destinées à restaurer ou améliorer l'état de conservation de ces habitats peuvent être envisagées (contrat Natura 2000).

Productivité II : Potentiel de production faible ou moyen

Les conditions stationnelles sont limitantes : hydromorphie marquée, conditions sèches, sols superficiels ou sensibles au tassement, conditions d'exploitation difficiles. La mise en valeur sylvicole est justifiée dans la mesure où les pratiques restent extensives. Les potentialités de restauration de ces habitats sont faibles en cas de sylviculture nécessitant un passage par la coupe rase (risque de remontée de nappe, d'envahissement par une végétation adventice ...). Elle est donc proscrite pour le maintien en bon état de conservation des habitats.

Productivité III : Bon potentiel de production

Les conditions stationnelles sont favorables à la production forestière. Les principales essences spontanées de l'habitat sont parfaitement adaptées aux stations et sont susceptibles d'apporter une bonne valorisation économique de la station. Le peuplement est de bonne qualité ou peut le devenir par l'adoption d'une sylviculture raisonnée et dynamique.

L'objectif principal pour rédiger l'annexe : identifier les actes de gestion susceptibles de porter atteinte :

- Aux habitats ou regroupement d'habitat d'intérêt communautaire,
- Aux espèces animales ou végétales présentes en forêt et protégées au titre de la directive Habitat, Faune, Flore (pour information uniquement, une liste des plantes strictement forestières et protégées est jointe en **Annexe III** et la liste des plantes exotiques invasives pour la Bretagne en **Annexe IV**) ainsi qu'à leurs habitats afin d'arrêter des préconisations ou règles simples de gestion qui constitueront les références de la vérification de la conformité du document de gestion à l'annexe.

Hêtraies-chênaies collinéennes hyperatlantiques à If et Houx Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx (9120)

**CRITERES DE RECONNAISSANCE DE
LA TYPICITE DE L'HABITAT 9120**

> Formes typiques

Strate arborescente	Strate arbustive
<p>Futaie à base de Hêtre, éventuellement accompagné de Chênes (sessile et/ou pédonculé), ces essences représentant au moins 80% du couvert de l'étage dominant.</p>	<p>Présence de Houx (coefficient d'abondance-dominance* de 1 minimum) parfois accompagné d'If.</p>
Strate herbacée caractéristique	Strate muscinale
<p>Présente généralement un très faible recouvrement (Myrtille, Blechne en épi, Mélampyre des prés, Chèvrefeuille des bois, Laîche à pilules, Canche flexueuse)</p>	<p>Fournie, riche en espèces des milieux acides (Hypne courroie, Plagiothécie ondulée, Polytric élégant, Dicrane à balais).</p>



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Nombreuses plantes épiphytes* sur les vieux arbres : Polypode, mousses diverses, lichens ...

> Formes peu typiques

Sont considérés comme des habitats peu typiques les peuplements présentant les caractéristiques suivantes :

- Peuplements de futaie, mélange futaie-taillis ou taillis vieilli dans lesquels le Hêtre représente au moins 5 % du couvert de l'étage dominant.

Strate arborescente	Strate arbustive
Le couvert du Hêtre et des Chênes (sessile et/ou pédonculé) occupe au moins 50% de l'étage dominant	Présence de Houx accompagné éventuellement d'If et de Hêtre.
Strate herbacée et muscinale	
Caractéristiques des stations acides (Myrtille, Blechne en épi, Mélampyre des prés, Laîche à pilules, Fougère aigle, Canche flexueuse - Hypne courroie, Plagiothécie ondulée, Polytric élégant, Dicrane à balais, Leucobryum glauque, ...)	



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
9120-1	Hêtraies-chênaies collinéennes hyperatlantiques à If et Houx	Futaie ou futaie avec taillis, à base de Hêtre et de Chêne sessile	Production de brins de qualité de Hêtre et localement de Chêne sessile avec une gestion conservatoire de l'habitat	Hêtre, Chêne sessile, If	Alisier torminal, Chêne pédonculé, Bouleau verruqueux, Sorbier des oiseleurs, Poirier sauvage
9120-2	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx				

> Règles de gestion particulières

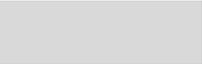
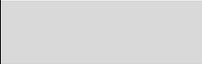
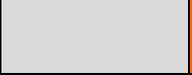
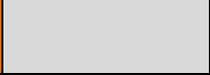
Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Sauf cas de force majeure (tempête, accident sanitaire, etc.) exclure pendant la durée du PSG ou du RTG les coupes rases > au quart des surfaces totales de l'habitat présent sur la propriété, sans dépasser une surface unitaire de 4ha et en s'assurant qu'il subsiste toujours un îlot d'habitat d'espèces de chiroptères d'au moins 1/2 hectare ✿ Ne pas exploiter systématiquement les ifs et houx en sous étage, sauf au moment de la mise en régénération (les recéper pour assurer leur renouvellement) ✿ Ne pas dessoucher, amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Ne pas augmenter le couvert des essences non caractéristiques de l'habitat (tolérance de 20% du couvert maximum) ✿ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)⁶ ✿ En plantation, même d'enrichissement, introduire des essences caractéristiques de l'habitat. Les essences autres sont tolérées à hauteur de 20% maximum du nombre de plants 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »⁶ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ✿ Privilégier le traitement irrégulier du peuplement lorsque sa structure le permet (cf fiches VIII et IX du SRGS) ✿ Favoriser le mélange des essences objectif ainsi que la diversité du sous-étage notamment grâce à une sylviculture dynamique ✿ Préférer là où elle est possible la régénération naturelle par coupe progressive

⁶ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.

-  : Traitement sylvicole conseillé
-  : Traitement sylvicole envisageable
-  : Traitement sylvicole proscrit par le SRGS
-  : Sans objet

-  : incidence favorable sur la conservation de l'habitat
-  : incidence neutre sur la conservation de l'habitat
-  : incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité	
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					Taillis non balivable	Taillis balivable
Taillis simple								II	III
Taillis avec réserves éparses								II	III
Mélange futaie taillis								III	
Futaie régulière								III	
Futaie irrégulière								III	

Hêtraies-chênaies à Mélique, If et Houx Hêtraies-chênaie à Jacinthe des bois (9130)

**CRITERES DE RECONNAISSANCE DE
LA TYPICITE DE L'HABITAT 9130**

> Formes typiques

Localisation : sur milieux riches en éléments minéraux

Strate arborescente	Strate arbustive
Hêtre à l'état de futaie éventuellement accompagné des Chênes (sessile et pédonculé), du Charme (à l'est de la Bretagne), du Tilleul à petite feuille (à l'est de la Bretagne), du Frêne commun et du Merisier > à 80%	Diversifiée, caractérisée par la présence de Hêtre (coefficient d'abondance-dominance de 1 minimum) accompagnée éventuellement de Houx, d'If, de Charme, de Noisetier et d'Aubépine monogyne.
Strate herbacée	Strate muscinale
Marquée par les tapis de Jacinthe des bois accompagnée de Mélique uniflore, Aspérule odorante (uniquement dans les localités les plus fraîches), Millet diffus, Stellaire holostée, Conopode dénudé, Fragon, Euphorbe des bois, Chèvrefeuille des bois, Fougère spinuleuse, Lierre, Sceau de Salomon multiflore, Oxalide petite oseille, Anémone des bois ...)	Pauvre en espèces et peu recouvrante (Polytric élégant)



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

> Formes peu typiques

Sont considérés comme des habitats peu typiques les peuplements présentant les caractéristiques suivantes :

🌿 Peuplements de futaie, mélange futaie taillis ou taillis vieilli présentant :

Strate arborescente	Sous-bois
Hêtre, Chênes (sessile et pédonculé), Charme (à l'est de la Bretagne), Tilleul à petite feuille (à l'est de la Bretagne), Frêne commun et Merisier représentant plus de à 50 % du couvert de l'étage dominant.	Caractérisé par la présence de Hêtre accompagné éventuellement d'If et de Houx.
Strate herbacée	
Caractéristique des stations acidiclinales* ou neutroclinales* (Jacinthe des bois, Mélique uniflore, Aspérule odorante (uniquement dans les localités plus fraîches), Millet diffus, Stellaire holostée, Conopode dénudé, Euphorbe des bois, Ronce, Fougère spinuleuse, Sceau de Salomon multiflore, Oxalide petite oseille, Anémone des bois).	



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
9130-1	Hêtraies-chênaies à Mélisque, If et Houx	Futaie ou futaie avec taillis, à base de Hêtre et de Chêne sessile	Production de brins de qualité de Chêne sessile et de Hêtre voire localement de feuillus précieux (bonne richesse minérale et réserve en eau), avec une gestion conservatoire de l'habitat	Hêtre, Chêne sessile, Chêne pédonculé (sur stations adaptées uniquement), Merisier, Alisier torminal, If, Charme	Tilleul à petites feuilles, Bouleau verruqueux, Erable champêtre, Poirier sauvage, Pommier sauvage, Frêne commun
9130-3	Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois				

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sauf cas de force majeure (tempête, accident sanitaire, etc.) exclure pendant la durée du PSG ou du RTG les coupes rases > au quart des surfaces totales de l'habitat présent sur la propriété, sans dépasser une surface unitaire de 4ha et en s'assurant qu'il subsiste toujours un îlot d'habitat d'espèces de chiroptères d'au moins ½ hectare ❖ Ne pas exploiter systématiquement les ifs et houx en sous étage, sauf au moment de la mise en régénération (les recéper pour assurer leur renouvellement) ❖ Ne pas dessoucher ❖ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ❖ Ne pas augmenter le couvert des essences non caractéristiques de l'habitat (tolérance de 20% du couvert maximum) ❖ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)⁷ ❖ En plantation, même d'enrichissement, introduire des essences caractéristiques de l'habitat. Les essences autres sont tolérées à hauteur de 20% maximum du nombre de plants 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »⁷ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ❖ Privilégier le traitement irrégulier du peuplement lorsque sa structure le permet (cf fiches VIII et IX du SRGS) ❖ Favoriser le mélange des essences objectif ainsi que la diversité du sous-étage notamment grâce à une sylviculture dynamique ❖ Préférer là où elle est possible la régénération naturelle par coupe progressive

⁷ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.



: Traitement sylvicole conseillé



: Traitement sylvicole envisageable



: Traitement sylvicole proscriit par le SRGS



: Sans objet



: incidence favorable sur la conservation de l'habitat



: incidence neutre sur la conservation de l'habitat



: incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité	
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					Taillis non balivable	Taillis balivable
Taillis simple	☹️	☹️	😊	😊	⚪	😊	⚪	II	III
Taillis avec réserves éparses	🔴	☹️	😊	😊	⚪	😊	⚪	II	III
Mélange futaie taillis	🔴	🔴	☹️	😊	⚪	😊	⚪	III	
Futaie régulière	🔴	🔴	🔴	⚪	☹️	⚪	😊	III	
Futaie irrégulière	🔴	🔴	🔴	⚪	☹️	⚪	☹️	III	

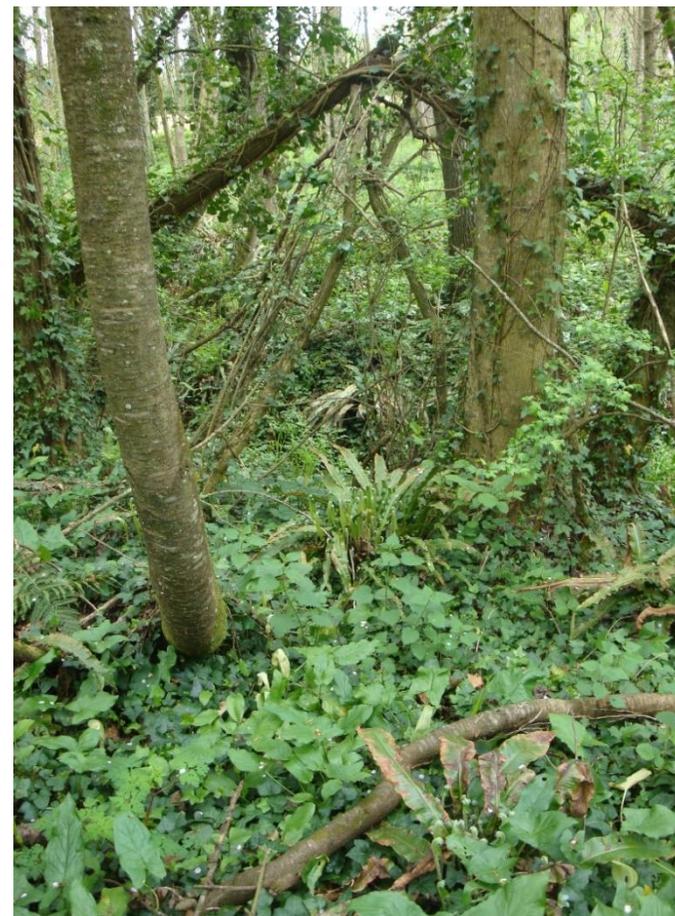
Ormaies-frênaies de ravin, hyperatlantiques à Arum d'Italie (91 80-1)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 9180-1

> Formes typiques

Localisation : à proximité du littoral, versant, vallon protégé des vents marins toujours sur substrat non stabilisé

Strate arborescente	Strate arbustive
Dominée par le Frêne commun ou l'Orme champêtre accompagné du Chêne pédonculé, du Merisier	Riche en espèces neutroclines (Aubépine monogyne, Troène, Prunellier, Clématite des haies, Tamier commun, Sureau noir ...)
Strate herbacée	Strate muscinale
Fort recouvrement (Lierre, Arum d'Italie, Iris fétide, Garance voyageuse, Fragon, Scolopendre, Groseillier rouge, Primevère acaule, Géranium herbe à Robert ...)	Absente



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
9180-1	Ormaies-frênaies de ravin, hyperatlantiques à Arum d'Italie	Futaie à structure irrégulière ou futaie avec taillis, à base de Frêne commun, d'Erable sycomore et d'Orme champêtre (quand il est épargné par la graphiose) ou taillis simple de ces essences	Si les conditions de stations et d'accès le permettent, production de brins de qualité de Frêne commun, avec une gestion conservatoire de l'habitat	Frêne commun, Erable sycomore, Orme champêtre, Merisier	Tilleul à petites feuilles, Erable champêtre

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Pas de transformation du peuplement, gérer l'existant ✿ Proscrire toute coupe rase même de faible surface, préférer l'éclaircie du peuplement ✿ Interdiction de faire passer un engin forestier ou une desserte forestière par l'habitat ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Exclure le prélèvement de matériaux ✿ Ne pas augmenter le couvert des essences non caractéristiques de l'habitat (tolérance de 20% du couvert maximum) ✿ Préserver, au pourtour de l'habitat, une zone tampon (50 m) sans coupe rase ou coupe trop brutale vu les très faibles étendues qu'occupe cet habitat ✿ Conserver des Ormes adultes sains ✿ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)⁸ ✿ En plantation, même d'enrichissement, n'introduire que des essences caractéristiques de l'habitat. Préférer là où elle est possible la régénération naturelle diffuse 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »⁸ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ✿ Favoriser le mélange des essences ✿ Eradiquer les espèces arbustive invasives (laurier palme, rhododendron ...) – possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action

⁸ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.



: Traitement sylvicole conseillé



: Traitement sylvicole envisageable



: Traitement sylvicole proscriit par le SRGS



: Sans objet



: incidence favorable sur la conservation de l'habitat



: incidence neutre sur la conservation de l'habitat



: incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					
Taillis simple	☹️	😊	😊	😊	☐	😊	☐	I ou II
Taillis avec réserves éparses	🔴	🔴	😊	😊	☐	😊	☐	I ou II
Mélange futaie taillis	🔴	🔴	☹️	😊	☐	😊	☐	II
Futaie régulière	🔴	🔴	🔴	☐	☹️	☐	😊	II
Futaie irrégulière	🔴	🔴	🔴	☐	☹️	☐	☹️	II

Frênaies de ravin atlantiques à Scolopendre (9180-2)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 9180-2

> Formes typiques

Localisation : vallon très encaissé, versant abrupt (plus de 30°) exposé au Nord ou à l'Ouest toujours sur substrat non stabilisé

Strate arborescente	Strate arbustive
Dominée par le Frêne commun associé à l'Erable sycomore, l'Erable champêtre, le Tilleul à petites feuilles, le Merisier	Très recouvrante, composée de Noisetier, d'Aubépine monogyne, de Sureau noir
Strate herbacée	Strate muscinale
Exubérante composée de nombreuses fougères (Scolopendre, F. écailleuse, F. mâle, F. femelle, Polypode vulgaire), et d'une majorité d'espèces des stations neutroclines* (Mélique uniflore, Mercuriale pérenne, Géranium herbe à Robert, Arum tacheté, Gaillet gratteron, Circée de paris, de Silène dioïque ...)	Dispersée mais riche en espèces (Thuidie à feuille de Tamaris, Eurhynchie striée)



DocOb – Monts d'Arrée Centre et Est

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
9180-2	Frênaies de ravin atlantiques à Scolopendre	Futaie à structure irrégulière, futaie avec taillis à base d'Erable sycomore, de Tilleul à petite feuille et d'Erable champêtre ou taillis simple	Production extensive de Frênes communs et d'Erables sycomores selon les conditions d'accessibilité, par cueillette des brins de qualité Gestion conservatoire pour les zones plus difficile d'accès	Frêne commun, Erable sycomore, Merisier	Tilleul à petite feuille, Erable champêtre

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Pas de transformation du peuplement, gérer l'existant ✿ Exclure les coupes rases (rupture des conditions climatiques particulières de l'habitat) et de manière générale éviter les coupes ; si c'est indispensable, privilégier les interventions sylvicoles pied à pied de type "cueillette" ✿ Interdiction de faire passer un engin forestier ou une desserte forestière par l'habitat ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Exclure le prélèvement de matériaux ✿ Ne pas augmenter le couvert des essences non caractéristiques de l'habitat (tolérance de 20% du couvert maximum) ✿ Préserver au pourtour de l'habitat, une zone tampon (50 m) sans coupe rase ou coupe trop brutale vu les très faibles étendues qu'occupe cet habitat ✿ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)⁹ ✿ En plantation même d'enrichissement n'utiliser que des essences caractéristiques de l'habitat. Préférer là où elle est possible la régénération naturelle diffuse 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »⁹ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ✿ Favoriser le mélange des essences

⁹ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.



: Traitement sylvicole conseillé



: Traitement sylvicole envisageable



: Traitement sylvicole proscrit par le SRGS



: Sans objet



: incidence favorable sur la conservation de l'habitat



: incidence neutre sur la conservation de l'habitat



: incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					
Taillis simple	☹️	😊	😊	😊	☐	😊	☐	II ou III
Taillis avec réserves éparses	🔴	☹️	😊	😊	☐	😊	☐	II ou III
Mélange futaie taillis	🔴	🔴	☹️	☹️	☐	😊	☐	III
Futaie régulière	🔴	🔴	🔴	☐	😊	☐	😊	III
Futaie irrégulière	🔴	🔴	🔴	☐	☹️	☐	😊	III

Chênaies pédonculées à Molinie bleue (9190)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 9190

> Formes typiques

Localisation : surface toujours très limitée, cuvette et dépression concentrant les eaux de ruissellement – sur substrat acide longuement engorgé en eau dès la surface

Strate arborescente	Strate arbustive
Claire à incomplète, dominée par le Chêne pédonculé à l'état de futaie accompagné du Bouleaux pubescent, du Tremble et parfois de l'Aulne glutineux	Peu fournie, composée principalement de Bourdaine, de Saules, de Poirier sauvage et parfois de rejets de Tremble
Strate herbacée	Strate muscinale
Constituée d'un tapis de Molinie bleue, le plus souvent en touradons, accompagné de Potentille tormentille, d'Osmonde royale, de Laîche paniculée, de Peucedan à feuilles en lanières, de Laîche lisse, de Joncs, de Polystic spinuleux	Disséminée (Polytric élégant, Polytric commun, Sphaigne sp)



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
9190-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Futaie ou futaie avec taillis à base de Chêne pédonculé, Bouleau pubescent et tremble	Production extensive de Chêne pédonculé Gestion conservatoire pour les stations les plus hydromorphes	Chêne pédonculé	Tremble, Bouleau pubescent, Aulne glutineux, Poirier sauvage

> Règles de gestion particulières

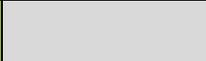
Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Exclure les coupes rases > 0.5 ha (pour limiter les remontées de nappe et le développement des herbacées héliophiles) ✿ Pas de drainage, ni de remblais ✿ Pas de travail lourd du sol (labour) ✿ Ne pas amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Interdiction de faire passer une desserte forestière par l'habitat ✿ Prendre des précautions lors du débardage : cloisonnement d'exploitation obligatoire ✿ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)¹⁰ ✿ En plantation même d'enrichissement n'utiliser que des essences caractéristiques de l'habitat 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »¹⁰ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ✿ Privilégier le traitement irrégulier du peuplement lorsque sa structure le permet (cf fiches VIII et IX du SRGS) ✿ Préférer là où elle est possible la régénération naturelle en l'assistant si besoin ✿ A titre écologique, conserver les essences secondaires (Bouleau, Saules, Tremble, Poirier à feuille en cœur, vieilles Bourdaines ...) là où elles existent

¹⁰ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.

-  : Traitement sylvicole conseillé
-  : Traitement sylvicole envisageable
-  : Traitement sylvicole proscrit par le SRGS
-  : Sans objet

-  : incidence favorable sur la conservation de l'habitat
-  : incidence neutre sur la conservation de l'habitat
-  : incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					
Taillis simple								I ou II
Taillis avec réserves éparses								I ou II
Mélange futaie taillis								II
Futaie régulière								II
Futaie irrégulière								II

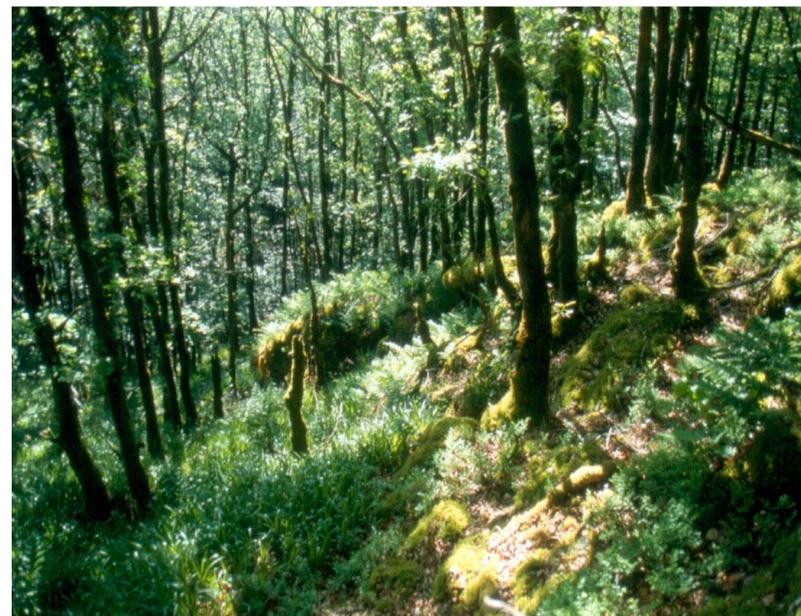
Vieilles chênaies à houx et fougère pectinée (91A0)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 91A0

> Formes typiques

Localisation : pentes fortes avec gros blocs rocheux affleurants, sous climat humide voire hyper humide - Souvent associé à l'habitat "Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique" (8220)

Strate arborescente	Strate arbustive
Dominée par les Chênes (pédunculé et sessile) accompagné du Bouleau	Souvent limitée, composée de Houx et de Sorbier des oiseleurs
Strate herbacée	Strate muscinale
Composée d'espèces recouvrantes (Grande luzule, Myrtille, etc.) et de fougères (F. aigle, Polypode vulgaire, Blechne en épi encore appelé Fougère pectiné et parfois sur les rochers l'Hyménophylle de Tunbridge et le très rare Trichomanes remarquable	Très fournie (Plagiothécie ondulée, Polytric élégant, <i>Isothecium myosuroides</i> , Dicranum élevé ...)



DocOb – Monts d'Arrée Centre et Est

Nombreuses plantes épiphytes sur les vieux arbres : Polypode, mousses diverses, lichens ...

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
91 AO	Vieilles chênaies à Houx et Fougère pectinée	Futaie avec taillis ou taillis simple rabougri de Chêne rouvre avec abondance de bryophytes*	Gestion conservatoire sans objectif de production	Chêne rouvre	Chêne pédonculé, Bouleaux

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ La non intervention est un mode de gestion conservatoire de l'habitat ✿ Exclure les coupes rases même de faible surface (pour préserver l'humidité atmosphérique élevée de l'habitat), préférer l'éclaircie du peuplement (prélèvement < à 25% du volume) ✿ Interdiction de faire passer un engin forestier ou une desserte forestière par l'habitat ✿ Ne pas amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Préserver au pourtour de l'habitat, une zone tampon (50 m) sans coupe rase ou coupe trop brutale afin de ne pas perturber l'hygrométrie de cet habitat ✿ Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)¹¹ ✿ En plantation même d'enrichissement n'utiliser que des essences caractéristiques de l'habitat 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »¹¹ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)

¹¹ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.

-  : Traitement sylvicole conseillé
-  : Traitement sylvicole envisageable
-  : Traitement sylvicole proscrit par le SRGS
-  : Sans objet

-  : incidence favorable sur la conservation de l'habitat
-  : incidence neutre sur la conservation de l'habitat
-  : incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple		Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité
	Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis	Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					
Taillis simple									I
Taillis avec réserves éparses									I
Mélange futaie taillis									I
Futaie régulière									
Futaie irrégulière									

Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine (91 DO)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 91DO

> Formes typiques

Localisation : sur substrat tourbeux humide en permanence, source de pente, concentration d'eau météorique dans les talwegs à déclivité assez forte, vallée tourbeuse, queue d'étang – Peuplement assez dense mais rabougri formant des tâches circulaires

Strate arborescente	Strate arbustive
Dominée par le Bouleau pubescent à l'état de boisement naturel > à 75% accompagné d'Aulne glutineux et de Sorbier des oiseleurs	Très limitée composée de Bourdaine, de différents Saules et très rarement de Piment royal
Strate herbacée	Strate muscinale
Constituée parfois d'un tapis de Molinie bleue accompagné d'Osmonde royale, de Laîche étoilée, de Laîche lisse, de Gaillet des marais, de Peucédan à feuilles en lanière, de Laîche en ampoule, d'Ecuelle d'eau, de Petite scutellaire	Epaisse, spongieuse et élastique (brosse de Polytric commun et bombement de Sphaignes diverses formant souvent d'épais manchon à la base des troncs)



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
91 DO-1.1	Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	Taillis simple clair et rabougri ou boisement spontané à base de Bouleau pubescent, Sorbier des oiseleurs et Saules	Gestion conservatoire sans objectif de production	Bouleau pubescent	divers Saules, l'Aulne glutineux et le Sorbier des oiseleurs

> Règles de gestion particulières

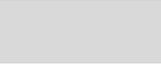
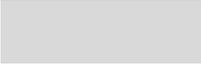
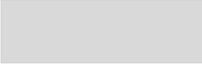
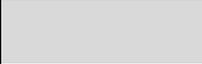
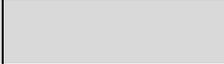
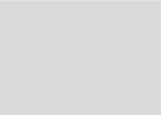
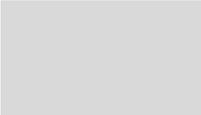
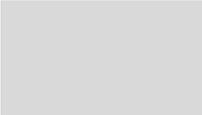
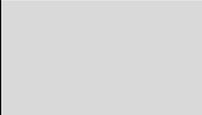
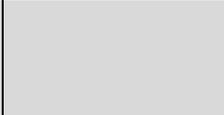
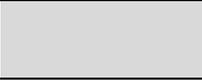
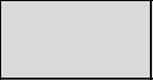
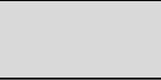
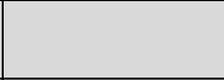
Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none">  Pas de transformation du peuplement, gérer l'existant  Pas de traitement chimique dans et aux abords de cet habitat sur une largeur de 10 mètres  Ne pas réduire l'alimentation en eau de l'habitat (remblais, drainage, pompage, création d'étang)  Interdiction de faire passer un engin forestier ou une desserte forestière par l'habitat  Ne pas réaliser de coupes rases > à 0.25 ha  Ne pas brûler les rémanents d'exploitation  Préserver les pieds de piment royal en place  Sur le pourtour de l'habitat, maintenir des milieux oligotrophes (interdiction d'amender et de fertiliser) et préserver une zone tampon sans coupe brutale  Maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)¹² 	<ul style="list-style-type: none">  Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres « d'intérêt biologique »¹² par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)  Privilégier la réalisation de petites trouées (10 ares maximum) et l'éclaircie du peuplement (souvent à bois perdu) pour une gestion en peuplement clair

¹² Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.

-  : Traitement sylvicole conseillé
-  : Traitement sylvicole envisageable
-  : Traitement sylvicole proscrit par le SRGS
-  : Sans objet

-  : incidence favorable sur la conservation de l'habitat
-  : incidence neutre sur la conservation de l'habitat
-  : incidence défavorable sur la conservation de l'habitat : non agrément du document de gestion au titre de l'annexe verte dans ce cas

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					
Taillis simple								I
Taillis avec réserves éparses								I
Mélange futaie taillis								I
Futaie régulière								
Futaie irrégulière								

Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux (91 EO-8) - Aulnaies à hautes herbes (91 EO-11)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 91EO

> Formes typiques

Localisation : 91 EO-8 : bords des cours d'eau à faible débit (sources, petits ruisseaux, suintements). Présence dans le sol d'une nappe d'eau permanente circulante proche de la surface
 91 EO-11: tourbe, vase tourbeuse, alluvions riche en humus (horizon noir de matière organique gorgé d'eau où "les bottes s'enfoncent"). Présence dans le sol d'une nappe d'eau superficielle quasi-permanente.

Strate arborescente

Dominée par l'Aulne glutineux et le Frêne commun représentant plus de 75% du couvert de l'étage dominant accompagné parfois du Chêne pédonculé

Strate arbustive

Diversifiée composée de Viorne obier, des Saules roux et cendré, du Groseillier rouge et de lianes (Houblon, Morelle douce-amère)

Strate herbacée

91 EO-8 : généralement recouvrante, riche en espèces hygro-acidiclines* (Androsème officinal, Angélique sauvage, Circée de Paris, Fougère femelle, Laîche espacée, Laîche pendante, Lathrée clandestine, Listère ovale, Lysimaque des bois, Reine des prés, Valériane rampante)

91 EO-11 : constituée d'un recouvrement continu d'espèces de mégaphorbiaie* (Angélique des bois Cirse des marais, Eupatoire chanvrine, Epilobe hirsute, Prêle géante, Baldingère faux roseau, Oenanthe safranée) auxquelles s'ajoutent souvent des grandes laîches (Laîche des marais, Laîche des rives) et diverses plantes neutro-hygrophiles* (Dorine à feuilles opposées, Iris faux-acore, Menthe aquatique, Lycopse d'Europe ...).

Strate muscinal : absente ou très rare



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat	Etats de l'habitat à privilégier	Objectif déterminant la gestion	Liste des essences arborescentes caractéristiques de l'habitat susceptibles d'être favorisées sans restriction	
				Essences objectif*	Essences accessoires*
91 EO-8	Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux	Suivant la position topographique par rapport à l'eau, Futaie ou futaie avec taillis à base d'Aulne glutineux ou de Frêne commun et parfois d'Erable sycomore	Si les conditions de stations et d'accès le permettent, production de brins de qualité d'Aulne glutineux, de Frêne commun (et d'Erable sycomore) avec une gestion conservatoire de l'habitat	Frêne commun	Aulne glutineux, Chêne pédonculé, divers Saules
91 EO-11	Aulnaies à hautes herbes				

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Pas de transformation du peuplement, gérer l'existant ✿ Ne pas réduire l'alimentation en eau de l'habitat (remblais, drainage, pompage, création d'étang) ✿ Pas de traitement chimique dans et aux abords de cet habitat ✿ Interdiction de faire passer une desserte forestière par l'habitat ✿ Bannir le gyrobroyage annuel de la strate arbustive et des lianes (défavorable à l'avifaune et à l'entomofaune) ✿ Ne pas amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation ✿ Ne pas laisser de rémanents préjudiciables au cours d'eau (risque d'entraînement lors des crues) ✿ Exclure les coupes rases > 0.5 ha ✿ Préférer là où elle est possible la régénération naturelle sinon baliver le peuplement 15 ans après l'avoir recépé ✿ En l'absence de risque de création d'embâcles maintenir des arbres morts au sol et sur pied (au moins 2/ha en moyenne sur l'habitat)¹³ ✿ En plantation, même d'enrichissement, utiliser des essences caractéristiques de l'habitat (tolérance jusqu'à 20% du nombre de plants d'espèces non strictement inféodées à l'habitat) ✿ Prendre des précautions lors du débardage : cloisonnement d'exploitation obligatoire ainsi que kit de franchissement des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Maintenir quand ils existent au moins 2 arbres "d'intérêt biologique"¹³ par hectare en moyenne sur l'habitat (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) ✿ Privilégier le traitement irrégulier du peuplement lorsque sa structure le permet (cf fiches VIII et IX du SRGS) ✿ Favoriser le mélange des essences notamment dans le sous étage

¹³ Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public

Incidence du choix du traitement sylvicole et du niveau de productivité sur l'état de conservation de l'habitat en fonction du peuplement en place. Ces influences sont conditionnées au respect des règles générales (pages 7 et 8) et particulières de gestion de l'habitat.



: Traitement sylvicole conseillé



: Traitement sylvicole envisageable



: Traitement sylvicole proscrit par le SRGS



: Sans objet



: incidence favorable sur la conservation de l'habitat



: incidence neutre sur la conservation de l'habitat



: incidence défavorable sur la conservation de l'habitat

Type de Peuplement en place \ Traitement sylvicole	Traitement en Taillis simple	Gestion en Mélange futaie taillis		Conversion en futaie régulière	Traitement en Futaie régulière	Conversion en futaie irrégulière	Traitement en Futaie irrégulière	Niveau de productivité	
		Taillis avec réserves éparses	Mélange futaie taillis					Taillis non balivable et/ou Hydromorphie importante	Taillis balivable et/ou hydromorphie faible
Taillis simple	☹️	☹️	😊	😊	⚪	😊	⚪	II	III
Taillis avec réserves éparses	🚫	☹️	😊	😊	⚪	😊	⚪	II	III
Mélange futaie taillis	🚫	🚫	☹️	😊	⚪	😊	⚪	II	III
Futaie régulière	🚫	🚫	🚫	⚪	😊	⚪	😊	II	III
Futaie irrégulière	🚫	🚫	🚫	⚪	☹️	⚪	😊	II	III

Cas particulier de deux types d'habitats ouverts pouvant comporter une strate arborée

Landes sèches européennes Habitats arborés ou en cours de boisement spontané (4030)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 4030

Ce type d'habitat peut progressivement retourner au stade de lande à condition de lui appliquer une gestion adaptée et volontariste, sous réserve de sa compatibilité avec les réglementations s'appliquant à la forêt (en particulier le maintien de l'état boisé). Il peut également rester boisé à condition que les espèces caractéristiques de la lande soient en mesure de se maintenir sous le couvert arboré.

> Formes peu typiques

Localisation : variée sur plateaux, pentes et replats sur roche mère siliceuse (grès, schistes, quartzites et granites)

Strate arborescente	Strate arbustive
Dominée par les Pins (maritime et sylvestre)	Claire composée de Bourdaine, d'Ajonc d'Europe accompagné du Bouleau pubescent, du Chêne pédonculé voire du Châtaignier
Strate herbacée	Strate muscinale
Comportant impérativement des éricacées (Bruyère ciliée, Bruyère cendrée, Callune vulgaire) et un recouvrement variable de Molinie bleue, Ajonc nain ou de Le Gall, Agrostis de Curtis, Pédiculaire des bois, Violette lactée, Polygale à feuille de serpolet, Fougère aigle	Peu fournie, dominée par l'Hypne des bruyères



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat apparenté	Objectif déterminant la gestion
4030-6	Landes atlantiques sèches méridionales	Gestion conservatoire des espèces de lande avec objectif de production forestière extensive
4030-7	Landes atlantiques subsèches	
4030-8	Landes atlantiques fraîches méridionales	

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Intervenir de manière dynamique en dépressage et nettoyage des jeunes peuplements pour éviter la fermeture progressive du milieu ✿ Ouvrir rapidement des cloisonnements d'exploitation (4 m de large minimum) ✿ Eclaircir de manière dynamique le peuplement forestier (prélèvement > à 33% du volume) - ne pas amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Favoriser le renouvellement du peuplement par régénération naturelle ✿ Favoriser la création de clairières (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)

Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* Habitats arborés ou en cours de boisement spontané (4020)

CRITERES DE RECONNAISSANCE DE LA TYPICITE DE L'HABITAT 4020

Ce type d'habitat peut progressivement retourner au stade de lande à condition de lui appliquer une gestion adaptée et volontariste, sous réserve de sa compatibilité avec les réglementations s'appliquant à la forêt (en particulier le maintien de l'état boisé).

Il peut également rester boisé à condition que les espèces caractéristiques de la lande soient en mesure de se maintenir sous le couvert arboré.

> Formes peu typiques

Localisation : sur substrats oligotrophes acides à engorgement superficiel prolongé

Strate arborescente ou arbustive

Dominée par les Pins (maritime et sylvestre) ou l'Epicéa de Sitka
Sous-étage souvent composé de Saules, Bourdaine, d'Ajonc d'Europe accompagné du Bouleaux pubescent

Strate herbacée

Fort recouvrement de Molinie bleue, Bruyère ciliée, Bruyère à quatre angles, Callune vulgaire, Ajonc nain ou de Le Gall, Pédiculaire des bois et localement de Rossolis, Grassette du Portugal, Gentiane pneumonanthe

Strate muscinale

Localement fournie (diverses Sphaignes)



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Code Natura 2000 (EUR 27)	Nom de l'Habitat apparenté	Objectif déterminant la gestion
4020-1	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	Gestion conservatoire des espèces de lande avec objectif temporaire de production forestière extensif

> Règles de gestion particulières

Obligations :	Recommandations :
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Intervenir de manière dynamique en dépressage et nettoyage des jeunes peuplements pour éviter la fermeture progressive du milieu ✿ Ouvrir rapidement des cloisonnements d'exploitation (4 m de large minimum) ✿ Eclaircir régulièrement et de manière dynamique le peuplement forestier (prélèvement > à 33% du volume) ✿ Ne pas amender et fertiliser les parterres de coupe ✿ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Ne pas renouveler ces peuplements après récolte (sous réserve de leur compatibilité avec les réglementations s'appliquant à la forêt) vu le fort intérêt patrimonial de ces landes (paysage, biodiversité : voir page 180 du SRGS) - possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action ✿ Favoriser la création de clairières (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)

Règles et recommandations de gestion annexées au Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Bretagne et le complétant pour les habitats d'espèces d'intérêt communautaire rencontrées dans les sites Natura 2000 de Bretagne

Recommandation concernant tous les habitats d'espèces :

Lorsqu'une des espèces ou un des groupes d'espèces cités ci-dessous ont été repérés où sont signalés de manière précise dans le DocOb et sont présents sur le terrain, le propriétaire ou son gestionnaire gagnera à prendre contact avec l'animateur pour repérer les habitats concernés et mettre en œuvre les interventions adaptées à leur maintien et permettant d'assurer leur sauvegarde.



CRPF Bretagne-Pays de la Loire



CRPF Bretagne-Pays de la Loire



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

> Habitats de la Loutre et du Castor



Cours d'eau, marais, boisements inondables, prairies humides : Page 51 du "Guide des milieux d'intérêt patrimonial"

Obligations : La garantie de gestion durable sera reconnue si les interventions mentionnées dans le programme des coupes et travaux, prévoient pour ces habitats et sur la durée du document de gestion de :

- ❖ Ne pas transformer les ripisylves* qui protègent les berges et servent de corridors de déplacement pour ces espèces sur une largeur minimum de 5 m de part et d'autre du cours d'eau (il est possible de régénérer la ripisylve par voie naturelle ou en replantant des espèces autochtones caractéristiques : Frêne commun, Aulne glutineux, Saule blanc, chêne pédonculé, Orme ...)
- ❖ Ne pas réaliser de travaux de nature à modifier les conditions d'alimentation en eau des habitats (remblais, drainage, pompage, création d'étang, reprofilage de ruisseau, plantations allochtones dans les 5m)

Recommandation :

- ❖ Ne pas débroussailler systématiquement les berges, alterner les interventions sur une rive puis l'autre, sur des tronçons suffisamment longs (50 m) et des pas de temps assurant la présence d'un milieu favorable en permanence (5 ans entre 2 interventions)



Source : pixabay

Source : pixabay



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

> Habitats d'espèces de chiroptères



Pages 62, 63 et 78 à 81 du "Guide des milieux d'intérêt patrimonial"

Afin de faciliter le porté à connaissance, ainsi que le travail des instructeurs des documents de gestion durable et mieux prendre en compte la présence des chiroptères, la couche d'alerte pour les espèces anthropophiles de l'annexe II de la directive Habitat, Faune, Flore figure en **Annexe V** de la présente annexe au SRGS de Bretagne.

Obligation : La garantie de gestion durable sera reconnue si les interventions mentionnées dans le programme de coupe et travaux, prévoient pour ces habitats et sur la durée du document de gestion de maintenir des boisements de feuillus à sous-bois dense autour des colonies identifiées. Il conviendra également de :

- ❖ Conserver les grottes et autres gîtes (galerie d'ancienne carrière et mine, pont, bâtiment, etc.) existant sur la propriété ainsi que leur conditions d'accessibilité par les chiroptères
- ❖ De proscrire l'abattage des feuillus durs en été (afin de protéger les colonies de mise bas et la période d'élevage des jeunes)

Recommandations :

- ❖ Maintenir des vieux arbres même sénescents de plus de 50 cm de diamètre au sein des peuplements (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)
- ❖ Conserver des arbres à cavité, à décollement d'écorce et/ou fentes en îlots ou disséminés (3 à 5 par hectare - possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)
- ❖ Favoriser la diversité des milieux (fermé, ouvert, dense, clair ...) et une mosaïque de peuplements



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

> Habitats d'espèces d'oiseaux inféodés aux milieux forestiers



Pages 60 à 63 et 82 à 85 du "Guide des milieux d'intérêt patrimonial"

Obligations : Lorsque la présence d'une ou plusieurs espèces d'oiseaux figurant dans le **tableau page 12-13** est signalée dans le DocOb et confirmée sur le terrain, la garantie de gestion durable sera reconnue si les interventions mentionnées dans le programme des coupes et travaux, prévoient, sur la durée du document de gestion de :

- ❁ Pour les pics : conserver du bois mort à terre et sur pied (2 tiges par hectare minimum)
- ❁ Pour les rapaces :
 - respecter une période de quiétude (aucune intervention) entre le 1^{er} février et le 1^{er} août dans une zone de 2 hectares autour des aires connues, occupées et dûment identifiées
 - en coupe d'amélioration, conserver les arbres porteurs d'aires connues et réaliser des interventions minimales sur une surface de 0.3 hectare autour

Recommandations :

- ❁ Pour toutes les espèces d'oiseaux : favoriser la diversité d'habitats, différents stades de développement des peuplements et la variété d'essences
- ❁ Pour les pics : conserver quand ils existent des arbres à cavité et des arbres sénescents sur pied (3 à 5 tiges par hectare minimum - possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)
- ❁ Pour la fauvette pitchou, l'engoulevent d'Europe, les busards cendré et saint martin :
 - dans la mesure du possible maintenir des milieux ouverts (landes, clairières, pare feu ...). Possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action.
 - renouveler les peuplements de pins par coupes rases de surface optimale comprise entre 1 et 4 hectares, réparties dans l'espace et le temps



> Mares et autres habitats des amphibiens et reptiles



Pages 68 à 71 du "Guide des milieux d'intérêt patrimonial"

Obligations : La garantie de gestion durable sera reconnue si les interventions mentionnées dans le programme des coupes et travaux, prévoient sur la durée du document de gestion de :

- ❖ Ne pas réaliser de travaux de nature à modifier les conditions d'alimentation en eau des habitats (remblais, drainage, pompage, création d'étang, reprofilage de ruisseau, comblement des mares forestières)
- ❖ Ne pas utiliser de produit chimique (pesticides et engrais) à proximité des mares et zones humides dans un rayon de 50 mètres
- ❖ Ne pas perturber l'ambiance autour de ces habitats : les boisements avec labour profond à proximité de ces habitats sont à proscrire (préservation des habitats utilisés lors de la phase terrestre de ces espèces)
- ❖ Conserver du bois mort à terre
- ❖ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation
- ❖ Ne pas combler les mares avec des rémanents d'exploitations
- ❖ Ne pas franchir ces dépressions avec des engins de débardage



Source : pixabay



CRPF Bretagne-Pays de la Loire



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

> Habitats d'insectes xylophages, de mollusques et d'insectes saproxylophages



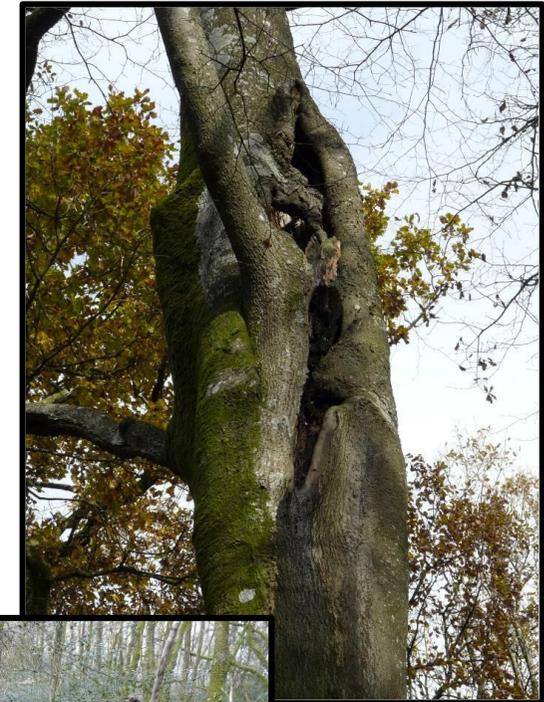
Pages 60 à 63 et 72 à 74 du "Guide des milieux d'intérêt patrimonial"

Obligations : La garantie de gestion durable sera reconnue si les actes de gestion, traduits dans le programme des coupes et travaux, prévoient sur la durée du document de gestion de :

- ❖ Conserver du bois mort à terre et sur pied (2 tiges par hectare minimum)
- ❖ Ne pas brûler les rémanents d'exploitation

Recommandations :

- ❖ Maintenir quand ils existent des vieux arbres même sénescents de plus de 50 cm de diamètre au sein des peuplements si possible en îlot (possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)
- ❖ Conserver quand ils existent des arbres à cavité, à décollement d'écorce et/ou fentes en îlots ou disséminés (3 à 5 par hectare -possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action)
- ❖ Favoriser la diversité d'habitats, différents stades de développement des peuplements et une variété d'essences



CRPF Bretagne-Pays de la Loire



CRPF Bretagne-Pays de la Loire

CRPF Bretagne-Pays de la Loire

Les habitats associés ne sont pas directement concernés par des objectifs de production forestière. Toutefois, la gestion des peuplements voisins peut avoir un impact sur leur conservation. L'annexe fournit des recommandations de gestion pour les principaux habitats associés afin d'éviter de leur porter atteintes par inadvertance et méconnaissance.

Règles et recommandation de gestion pour les habitats non forestiers d'intérêt communautaire les plus souvent rencontrés dans les sites Natura 2000 de Bretagne (liste non exhaustive, à adapter au contexte local, se renseigner auprès du chargé de mission)

Code Natura 2000	Nom Générique de l'Habitat	Etat de l'habitat à privilégier	Règles et recommandations de gestion
Landes, fruticées et prairies			
4020	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	Lande à structure chaméphytique* basse à mi-haute ouverte	<p>Obligations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur cet habitat à fort potentiel biologique - Pas de modification du régime des eaux (remblais, drainage, pompage, création d'étang) dans l'habitat <p>Recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter la colonisation par les espèces ligneuses (surface terrière comprise entre 2 et 5 m²/ha maximum - possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) - Pâturage extensif annuel et/ou fauche avec exportation tous les 3 à 5 ans pour éviter la fermeture progressive du milieu
4030	Landes sèches européennes	Lande à structure chaméphytique mi-haute à haute semi-ouverte	<p>Obligations : Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur cet habitat à fort potentiel biologique</p> <p>Recommandations : Pâturage extensif annuel et/ou fauche avec exportation tous les 3 à 5 ans pour éviter la fermeture progressive du milieu</p>
5130	Formation à <i>Juniperus communis</i>	Lande sèche avec pieds de genévriers disséminés	<p>Obligations : Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur cet habitat à fort potentiel biologique</p> <p>Recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pâturage extensif annuel et/ou fauche avec exportation tous les 3 à 5 ans pour éviter la fermeture progressive du milieu - Préserver les pieds de genévrier présents
6230	Formation herbeuse à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrat	Pelouse rase à mi-rase à agrostide de <i>Curtis</i>	<p>Obligations : Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur cet habitat à fort potentiel biologique</p>

	siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)		Recommandations : - Contenir et limiter le piétinement s'il est trop important - Non intervention
6410	Prairie à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	Moliniaies parfois à touradons (prairie paratourbeuse oligotrophique et bas-marais tourbeux acidiphile)	Obligations : - Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur cet habitat - Ne pas drainer cet habitat
			Recommandations : - Pâturage estival extensif bovin avec pression limitée - Fauche régulière tardive avec exportation des produits - Eviter les amendements* et fertilisation*
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies	Mégaphorbiaies spatiales : grandes étendues au niveau de déprise pastorale	Recommandations : - Pas de traitement chimique - Lutter le cas échéant contre les espèces invasives (renouée du japon... possibilité de souscrire un contrat Natura 2000 pour cette action) - En cas de populiculture : celle-ci doit être extensive (plantation à grand espacement > à 8m, absence de travail et d'entretien du sol mécanisés dans les interlignes)
6510	Pelouses mésophiles	Prairies fauchées mésophiles	Recommandations : - Fauche régulière tardive avec exportation des produits - Eviter les amendements et fertilisation
Tourbières et Marais			
7110	Tourbières hautes actives	Végétation rase souvent dominée par les sphaignes, la narthécie ossifrage, la linaigrette à feuilles étroites, les rhynchosporés blanc et brun, les rossolis et le lycopode des tourbières	Obligations : - Ne pas boiser ou installer de culture à gibier sur ces habitats à fort potentiel biologique - Ne pas débarder en passant sur ces habitats - Pas de modification du régime des eaux (remblais, drainage, pompage, création d'étang) dans l'habitat - Pas de traitement chimique Recommandations : - Pâturage extensif localement - Etrépage (ponctuel et localisé pour permettre aux espèces pionnières de se réinstaller)
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle		
7130	Tourbière de couverture		
7140	Tourbières de transition et tremblants		
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion		
Rochers Continentaux			
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation Chasmophytique	Végétation des rochers ombragés frais à humide le plus souvent sous un couvert forestier feuillu	Recommandations : - Aucune intervention sur les parois rocheuses et les cavités - Pas de traitement chimique même en périphérie - Limiter la pratique d'activités sportives (escalade)

8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière	Micro pelouses acidiphiles, rases et ouvertes, dominées par l'Orpin d'Angleterre et des graminées telles que canche, fétuques, agrostide	Obligations : Interdiction de passer avec des engins sur ces habitats et de manière générale éviter le piétinement préjudiciable à la végétation Recommandations : Limiter l'ombre portée des formations végétales avoisinantes ; habitat sensible à l'ombrage
Milieux Aquatiques Non Marins			
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	Fin gazon ouvert (ce qui permet l'infiltration de quelques espèces annuelles) peu stratifié d'herbes vivaces de faible développement	Recommandations : - interdiction de fertiliser ou d'amender en amont pour ne pas modifier les caractéristiques physico-chimiques de l'eau - maintien du fonctionnement de l'hydrosystème de la pièce d'eau (variations annuelle du niveau des eaux : marnage) - surveiller (puis éliminer le cas échéant) l'arrivée d'espèces invasives - surveiller le développement d'espèces qui pourraient contribuer à faire régresser ou même éliminer l'habitat (plantes ligneuses ...)
3130	Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea	Fin gazon peu stratifié d'herbes annuelles peu élevées voire couchées	Recommandations : - limiter l'eutrophisation et les apports sédimentaires - gérer le niveau de l'eau pour limiter l'envasement et la progression des héliophytes* - faucher les héliophytes voire une partie des hydrophytes s'ils sont trop envahissants - lutter contre les macrophytes proliférants (Jussies, Elodée dense, Grand Lagarosiphon, ...)
3150	Lac eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Herbiers paucispécifiques dominés par les potamots à feuilles larges, des myriophylles, des élodées et diverses macrophytes enracinées	Recommandations : - garantir le maintien du niveau d'eau et de ses faibles fluctuations saisonnières assurant une lame d'eau de faible épaisseur - veiller à maintenir un niveau trophique bas en évitant tout apport d'éléments susceptibles d'enrichir le milieu - surveiller (puis éliminer le cas échéant) les arrivées possibles d'espèces invasives
3160	Lacs et mares dystrophes naturelles au sein des tourbières et landes humides	Habitat paucispécifique occupant des dépressions en eau peu profonde oligo ou mésotrophe sur vase ou tourbe riche en acide humique présentant un faible recouvrement de végétaux supérieurs rampant dominant un tapis bryophytique plus ou moins développé	Obligations : utiliser des kits de franchissement lors de la vidange des bois Recommandations : - éviter l'érosion des berges et des versants - assurer un débit minimal pour restaurer le courant - limiter les forages à proximité des cours d'eau - assurer au moins un éclaircissement minimal - rectification et recalibrage sont à proscrire
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du callitricho-batrachion	Phytocoenoses* pluristratifiées avec des renoncules et des callitriches en strate dominante et des bryophytes en strate dominée	

Lexique et liste des sigles

ACIDICLINE : plante ou végétation dont l'optimum se situe dans les sols modérément acides.

ACIDOPHILE/ACIDIPHILE : se dit d'une plante ou de végétation s'accommodant de conditions de sol nettement acides.

AMVAP : Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine.

AMENDEMENT : opération ou substance utilisée pour fertiliser les terres.

BIOTOPE : milieu biologique homogène propre au développement d'une ou plusieurs espèces.

BRYOPHYTE : (du grec *bruon*, mousse et *phytos*, végétal), ou mousses, sont un embranchement du règne des végétaux. Ce sont des végétaux terrestres caractérisés par l'absence de système vasculaire et de racine.

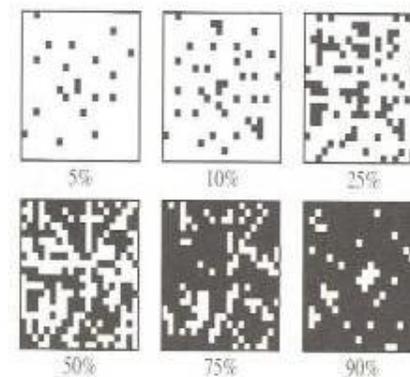
CBPS : Code de Bonne Pratique Sylvicole.

CHAMEPHYTIQUE : végétation caractérisée par la présence de plantes vivaces plus ou moins ligneuses, des régions froides ou montagneuses dont la hauteur n'excède pas 50 cm.

CHASMOPHYTIQUE : végétation caractérisée par des plantes enracinées dans les fissures de rochers ou vivant sur les vieux murs.

COEFFICIENT D'ABONDANCE/DOMINANCE DE BRAUN BLANQUET : permet l'estimation de la fréquence et de la distribution de chaque plante dans un relevé. L'abondance exprime le nombre d'individus qui forment la population de l'espèce présente dans le relevé et la dominance représente le recouvrement de l'ensemble des individus d'une espèce donnée, comme la projection verticale de leur appareil végétatif aérien sur le sol.

Coefficient d'A-D	Recouvrement (R) de l'espèce par rapport à la surface totale
5	Individus en nombre variable R > 75 %
4	R de 50 à 75 %
3	R de 25 à 50 %
2	R de 5 à 25 % ou très nombreux individus et R < 5%
1	1 < R < 5% ou plante abondante et R < 1%
+	espèce peu abondante et recouvrement < 1%
r	espèce très rare (quelques pieds)
i	espèce représentée par un individu isolé



CoPil : Comité de Pilotage.

DHFF : Directive Habitat Faune Flore.

DocOb : Document d'Objectif.

DYSTROPHE : eaux peu profondes, riches en matières humiques brunes en suspension, avec accumulation de tourbe.

ENGIN MECANIQUE INADAPTE : préférer des engins munis de pneus larges (ratio hauteur du boudin/largeur du boudin < à 0.8) pour protéger le sol en diminuant la pression à condition de ne pas charger plus l'engin. Limiter les charges et donc la masse des machines mais aussi adapter la puissance et la capacité du matériel est le moyen le plus simple :

- ✿ de réduire les impacts aux sols et aux peuplements,
- ✿ de limiter le recours à des accessoires qui ont un coût,
- ✿ d'améliorer la productivité et la marge bénéficiaire.

EPIPHYTE : nom donné aux plantes qui se fixent sur d'autres sans pour autant se comporter en parasites.

ESSENCES OBJECTIF : essence susceptibles de produire du bois d'œuvre de qualité.

ESSENCES ACCESSOIRES : essence pouvant avoir un rôle écologique, cultural et de production de bois de qualité secondaire.

EUTROPHE : se dit d'un plan d'eau dont les eaux enrichies en matières organiques sont le siège d'une prolifération végétale et bactérienne entraînant une désoxygénation prononcée de l'eau.

FERTILISATION : action qui consiste à enrichir, engraisser, amender une terre ou un milieu.

HELOPHYTE : se dit d'une plante dont les racines ou rhizomes se développent dans la vase.

HYGRO-ACIDICLINE : relatif à une espèce à la fois hygrophile* et acidicline*.

HYGROPHILE : plante qui croît dans les terrains humides voire engorgés.

MEGAPHORBIAIE : désigne une prairie de hautes herbes vivaces (1 à 2m) posée sur un sol frais et humide. En zone tempérée, c'est un stade floristique de transition entre une zone humide et la forêt.

MESOTROPHE : qualifie un milieu dont la disponibilité en éléments nutritifs est moyenne.

NEUTROCLINE : qualifie un végétal dont l'optimum se situe sur des sols à pH* peu acide.

NEUTRO-HYGROPHILE* : relatif à une espèce à la fois neutrocline* et hygrophile*.

OLIGOTROPHE : se dit d'un milieu pauvre en éléments nutritifs donc peu fertile.

PLANITIAIRE : se dit de l'étage correspondant aux plaines et collines et des plantes qui y vivent.

pH : indice exprimant le niveau d'acidité. La valeur 7 correspond à la neutralité, celles au-dessous indiquant une acidité d'autant plus marquée que le chiffre est bas et les valeurs supérieures à 7 une alcalinité d'autant plus forte que le chiffre est élevé.

PHYTOCOENOSE : association de végétaux dans un biotope*.

PSG Plan Simple de Gestion.

RIPISYLVE : ensemble de formations végétales où domine l'arbre, riveraines et en relation avec des cours ou des plans d'eau, des zones humides, des marais, etc.

RTG : Règlement type de Gestion.

SILICEUX : qui contient de la silice (corps de grande dureté qui est le composant principal du verre - synonyme de quartz).

SRGS : Schéma Régional de Gestion Sylvicole.

TAXON : groupe d'organismes vivants qui descendent d'un même ancêtre et qui ont certains caractères communs. Les embranchements, classes, ordres, familles, espèces ... sont des taxons.

ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager.

ZPS : Zone de Protection Spéciale.

ZSC : Zone Spéciale de Conservation.

Liste des Annexes

Annexe I | Liste des sites Natura 2000 de Bretagne

Annexe II | Tableau de correspondance Habitats d'intérêt communautaire types de stations les plus favorables

Annexe III | Principales plantes protégées visibles en forêt ou à proximité

Annexe IV | Liste des plantes exotiques invasives pour la Bretagne

Annexe V | Couche d'alerte concernant les chiroptères anthropophiles de l'annexe II de la directive Habitat, Faune, Flore

Annexe I | Liste des sites Natura 2000 de Bretagne

N° du site	Dépt	Nom du site	Directive Habitats	Directive Oiseaux	Surface (ha)	Opérateur	Etat d'avancement du DocOb	Surface de forêt privée ¹⁴	Surface de forêt à PSG ¹⁴	Nombre de PSG ¹⁴
FR 2500077	50-35	Baie du Mont Saint Michel	✘		38754,02	Conservatoire du littoral - délégation Normandie	validé	0	0	0
FR 2510048	50-35	Baie du Mont Saint Michel		✘	47671,69		validé	84.69	0	0
FR 5300002	35-56-44	Marais de Vilaine	✘		9485,76	Institution d'Aménagement de la Vilaine	validé	206.33	0.05	1
FR 5300003	22-56-29	Complexe de l'est des Montagnes Noires	✘		1404,32	CCKB	en cours	412.56	98.65	6
FR 5300004	29-22	Rivière le Douron	✘		2908,33	Morlaix communauté	validé	1187.45	268.92	6
FR 5300005	35-56	Forêt de Paimpont	✘		354,473	Syndicat Mixte du Pays de Brocéliande / Centre Régional de la Propriété Forestière	validé	138.98	196.11 *Etangs	8
FR 5300006	56-29-22	Rivière Ellé	✘		2103,57	Syndicat Mixte Ellé Isole Laïta	validé	803.23	78.36	12
FR 5300007	22	Têtes des bassins du Blavet et de l'Hyères	✘		1508,51	Guingamp-Paimpol Armor- Argoat Agglomération	validé	609.23	93.85	10
FR 5300008	22	Rivière Léguer, forêts de Beffou, Coat an Noz, Coat an Hay	✘		1841,18	Lannion Trégor Communauté	validé	585.25	4.02	3
FR 5300009	22	Côte de Granite Rose-Sept Iles	✘		72231,82	Com Agglo Lannion	validé	42.9	0	0

14 Certaines surfaces peuvent être doublement comptées, à la fois en ZPS et en ZSC.

FR 5300010	22	Trégor Goélo	✘		91223,89	Guingamp-Paimpol Armor-Argoat Agglomération	validé	0	0	0
FR 5300011	22	Cap d'Erquy et Cap Fréhel	✘		55870	Syndicat des caps	validé	108.99	20.79	1*
FR 5300012	22- 35	Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard	✘		5148,86			121.24	5.66	1
FR 5300013	29	Monts d'Arrée Centre et Est	✘		10887,32	PNR d'Armorique	validé	1736.92	434.86	13
FR 5300014	29	Complexe du Menez Hom	✘		1830,33	PNR d'Armorique	validé	922.61	0	0
FR 5300015	29	Baie de Morlaix	✘		26651,97	Morlaix communauté	validé	202.91	1.71	1
FR 5300016	29	Anse de Goulven, Dunes de Keremma	✘		2067,36	CC de la Baie de Kernic	validé	6.04	0	0
FR 5300017	29	Aber wrac'h, Aber Benoit	✘		22713,75	Communauté de communes du Pays des Abers	validé	202.73	0	0
FR 5300018	29	Ouessant, Molène	✘		77219,53	Parc Naturel Marin d'Iroise	validé	0	0	0
FR 5300019	29	Presqu'Île de Crozon	✘		4423,63	CC Presqu'île de Crozon Aulne maritime	validé	1196.89	0	0
FR 5300020	29	Cap Sizun, Ile de Sein	✘		2841,07			84.94	0	0
FR 5300021	29	Baie d'Audierne	✘		2459,44	SIVU Baie d'Audierne	validé	22.58	0	0
FR 5300023	29	Archipel des Glénan	✘		58725,51	Commune de Fouesnant	validé	0	0	0
FR 5300024	29	Rivière Elorn	✘		2397,68	Syndicat des bassins de l'Elorn et de la rivière de Daoulas	validé	781.43	129.50	5
FR 5300025	35	Complexes forestiers de Rennes, Liffré, Chevré, Etangs de la	✘		1730,45	Office National des Forêts	validé	58.68	0	0

		Lande d'Ouéé, Forêt de Haute Sève								
FR 5300026	56-29	Rivière du Scorff, Forêt de Pont Callec, Rivière Sarre	✘		2419,19	Syndicat du Scorff	validé	923.42	48.95	12
FR 5300027	56	Massif dunaire de Gavres – Quiberon et les zones humides associées	✘		6828,6	STVU Gâvres-Quiberon	validé	100.76	0	0
FR 5300028	56	Ria d'Etel	✘		4258,85	Syndicat Mixte ria d'Etel	validé	440.31	53.50	2
FR 5300029	56	Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuys	✘		20609,03	Parc naturel régional du Golfe du Morbihan	validé	698.42	35.07	1
FR 5300030	56	Rivière de Pénerf, Marais de Suscinio	✘		4924,23	Parc naturel régional du Golfe du Morbihan	validé	55.58	16.77	1
FR 5300031	56	Ile de Groix	✘		28380,85	Commune de Groix + Cap L'Orient	validé			
FR 5300032	56	Belle Ile	✘		17358,88	CC Belle-Ile	validé	103.36	0	0
FR 5300033	56	Houat et Hoëdic	✘		17797,58			0	0	0
FR 5300034	56	Estuaire de la Vilaine	✘		4776,55			44.16	0	0
FR 5300035	22-56	Forêt de Quénécan, vallée du Poulancre, Landes de Liscuis, Gorges du Daoulas	✘		922,55	CCKB	validé	611.45	291.02	4
FR 5300036	22	Landes de la Poterie	✘		59,6614	Commune de Lamballe	validé	0	0	0
FR 5300037	22	Forêt de Lorges, Landes de Lanfains, Cimes de Kerchouan	✘		506,969	Saint Brieuc Armor Agglomération	validé	307.63	237.76	6
FR 5300039	29	Forêt du Cranou, Menez Meur	✘		1282,79	PNR d'Armorique	validé	308.11	37.95	2*
FR 5300040	29	Forêt de Huelgoat	✘		111,708	Office National des Forêts	validé	8.78	0.69	1

FR 5300041	29	Vallée de l'Aulne	x		3563,99	Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du Bassin Versant de l'Aulne	validé	1643.25	238.08	11
FR 5300043	29	Guisseny	x		611,852	Commune de Guissény	validé	12.13	0	0
FR 5300045	29	Pointe de Corsen, Le Conquet	x		724,179	CC du Pays d'Iroise	validé	68.37	34.73	1
FR 5300046	29	Rade de Brest, estuaire de l'Aulne	x		9239,53	PNR d'Armorique	validé	620.19	116	3*
FR 5300048	29	Marais de Moustierlin	x		479,094	Commune de Fouesnant	validé	21.25	0	0
FR 5300049	29	Dunes et Côtes de Trévignon	x		9874,48	Commune de Trégunc	validé	11.61	0	0
FR 5300050	35	Etangs du canal d'Ille et Rance	x		246,166	Conseil Départemental d'Ille et Vilaine	validé	18.81	15.04	1
FR 5300052	35	Côte de Cancale à Paramé	x		1750,93	St Malo Agglomération	validé	38.55	0	0
FR 5300058	56	Vallée de l'Arz	x		1234,09	Grand Bassin de l'Oust	validé	263.79	1.44	1
FR 5300059	56-29	Rivière Laïta, Pointe du Talud, Etangs du Loc'h et de Lannec	x		925,454	Cap L'Orient	validé	50.09	1.78	2
FR 5300061	35-22	Estuaire de la Rance	x		2788,68	Dinan communauté	validé	200.77	3.03	1
FR 5300062	22	Etang de Moulin Neuf	x		45,507	Lannion Trégor Communauté	validé	3.54	2.07	1
FR 5300066	22	Baie de Saint Briec Est	x		14390,67	Saint Briec Armor Agglomération	validé	0	0	0
FR 5300067	29	Tourbière de Langazel	x		136,251	Cc de Landerneau-Daoulas	validé	36.95	0	0
FR 5302001	56	Chiroptères du Morbihan	x		2,39605	Conseil départemental du Morbihan	validé	0.81	0	0

FR 5302006	29	Côtes de Crozon	x		10211,96	Parc Naturel Marin d'Iroise	validé	0	0	0
FR 5302007	29	Chaussée de Sein	x		41559,01	Parc Naturel Marin d'Iroise	validé	0	0	0
FR 5302008	29	Roches de Penmarc'h	x		45728,47	Comité local des pêches du Guilvinec	en cours	0	0	0
FR5302014	35	Vallée du Canut	x			Conseil départemental d'Ille et Vilaine	validé	0	0	0
FR 5310011	22	Côte de Granite Rose, Sept Iles		x	69601,89	Com Agglo Lannion	validé	0	0	0
FR 5310050	22	Baie de Saint Briec Est		x	13486,8	Saint Briec Armor Agglomération	validé	11.92	0	0
FR 5310052	22	Iles de la Colombière, de la Nellière et des Haches		x	1689,48			0	0	0
FR 5310054	29	Ilots du Trevor		x	400,912			0	0	0
FR 5310055	29	Cap Sizun		x	561,739			0	0	0
FR 5310056	29	Baie d'Audierne		x	1720,65	SIVU Baie Baie d'Audierne	validé	1.25	0	0
FR 5310057	29	Archipel de Glénan		x	58789,65	Commune de Fouesnant	validé	0	0	0
FR 5310070	22	Trégor Goélo/Estuaires du Trieux et du Jaudy		x	91438,36	Guingamp-Paimpol Armor-Argoat Agglomération	validé	2.02	0	0
FR 5310071	29	Rade de Brest : Baie de Daoulas, Anse de Poulmic		x	8076,69	PNR d'Armorique	validé	26.61	3.43	4*
FR 5310072	29	Ouessant, Molène		x	77288,58	Parc Naturel Marin d'Iroise	validé	0	0	0
FR 5310073	29	Baie de Morlaix		x	27389,36	Morlaix communauté	validé	0	0	0
FR 5310074	56	Baie de Vilaine		x	6850,23			1.38	0	0

FR 5310086	56	Golfe du Morbihan		✘	9502,34	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage	validé	55.77	0	0
FR 5310092	56	Rivière de Pénerf		✘	4494,83	Parc naturel régional du Golfe Morbihan	validé	0	0	0
FR 5310093	56	Baie de Quiberon		✘	913,301			0.04	0	0
FR 5310094	56	Rade de Lorient		✘	486,273	Cap L'Orient	validé	0.2	0	0
FR 5310095	22	Cap d'Erquy, Cap Fréhel		✘	40463,27	Syndicat des caps	validé	32.02	29.44	1*
FR 5312002	35	Ilots Notre Dame et Chevrets		✘	3,29634	Dinan communauté	validé	0	0	0
FR 5312003	29	Baie de Goulven		✘	2234,52	CC de la Baie de Kernic	validé	0	0	0
FR 5312004	29	Camaret		✘	1274,2	Parc Naturel Marin d'Iroise	validé	0	0	0
FR 5312005	29	Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odet		✘	709,405	Commune Pont L'Abbé	validé	49.26	0	0
FR 5312009	29	Roches de Penmarc'h		✘	45728,47	Comité local des pêches du Guilvinec	validé	0	0	0
FR 5312010	29	Dunes et Côtes de Trévignon		✘	9874,48	Commune de Trégunc	validé	0	0	0
FR 5312011	56	Iles Houat-Hoëdic		✘	17322,05			0	0	0
FR 5312012	35	Vallée du Canut		✘		Conseil départemental d'Ille et Vilaine	validé		0	0
FR 5212013	56-44	Mor Braz		✘	40275,98			0	0	0
Total								16289.14	2499.23	122

Annexe II | Tableau de correspondance Habitats d'intérêt communautaire types de stations les plus favorables

Code Natura 2000 : Eur 27	Milieu d'intérêt patrimonial, nom générique	Code Natura 2000 : Eur 27	Nom de l'habitat élémentaire	Guides des stations forestières en Bretagne		
				Vannetais	Moyenne Vilaine	Centre Ouest Bretagne
91 20	Hêtraie-chênaie acidiphile à houx	91 20-1	Hêtraies-chênaies collinéennes hyperatlantiques à If et Houx			C10
		91 20-2	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	V7	S8	
91 30	Hêtraie-chênaie neutrophile ou acidiline	91 30-1	Hêtraies-chênaies à Mélisque, If et Houx	V6	S7	C8 ou C9
		91 30-3	Hêtraies-chênaie à Jacinthe des bois			
91 80	Frênaie-ormaie littorale	91 80-1	Ormaies-frênaies de ravin, hyperatlantiques à Arum d'Italie			
	Frênaie-érablaie de ravin à scolopendre	91 80-2	Frênaies de ravin atlantiques à Scolopendre			C8 (stations sur forte pente)
91 90	Chênaie pédonculée à molinie	91 90-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue		S2	C5 (stations les plus humides)
91 AO	Chênaie rabougrie à houx et fougère pectinée	91 AO	Vieilles chênaies à houx et fougère pectinée			Non individualisée
91 DO	Boulaie pubescente tourbeuse	91 DO	Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	V2-2	S2 (stations les plus humides)	C2 sous-type A
91 EO	Forêt alluviale d'aulne, de frêne et de saules	91 EO-8	Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux	V1	S1	C1
		91 EO-11	Aulnaies à hautes herbes	V2-1	S3	C4
40 20	Landes humides atlantiques tempérées à Bruyères ciliée et à quatre angles	40 20-1	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	V5	S10	C7
40 30	Landes sèches européennes	40 30-6	Landes atlantiques sèches méridionales	V12	S13	C16
		40 30-7	Landes atlantiques subsèches			

	Landes mésophiles	40 30-8	Landes atlantiques fraîches méridionales	V9, V10	S12 sous-type B,S11	C12, C14
64 30	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies	64 30		Non individualisée	S1 (stations les plus humides), S3 (stations les moins humides)	C4
71 10	Tourbières et marais	71 10	Tourbières hautes actives	V3		C3
71 20		71 20	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle			
71 30		71 30	Tourbière de couverture			
71 40		71 40	Tourbières de transition et tremblants			
71 50		71 50	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion			
82 20	Chaos rocheux	82 20	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation Chasmophytique			Non individualisée
82 30	Affleurements rocheux	82 30	Roches siliceuses avec végétation pionnière	au sein de V12	au sein du S13	au sein de C15 ou C16

Annexe III | Principales plantes protégées visibles en forêt ou à proximité

Milieu	Nom commun	Taxon*	Statut d'indigénat Bretagne	PN : Protection Nationale, PR : Protection Régionale	Directive Habitat	Livre rouge national tome 1 (plantes prioritaires)	37 plantes prioritaires pour la Bretagne (1998)	Liste rouge armoricaine (1993)	Espèces déterminantes ZNIEFF Bretagne	Liste des plantes rares et en régression en Bretagne : statut de vulnérabilité				
										Régionale	Dép. 22	Dép. 29	Dép. 35	Dép. 56
F	Ail des ours	Allium ursinum L.subsp. Ursinum	indigène											Lrr56 anx5
L	Asphodèle blanc	Asphodelus albus Mill. Subsp albus	indigène								Lrr22 anx4	Lrr29 anx4		
F	Astragale à feuilles de réglisse	Astragalus glycyphyllos L.	indigène					LRMA 1		LrrBzh anx4	abs	abs	Lrr35 anx4	abs
F/Pi	Campanule raiponce	Campanula rapunculus L.	indigène									Lrr29 anx2		
P	Cardamine amère	Cardamine amara L. subsp amara	indigène					LRMA 1	*	LrrBzh anx4	abs	abs		abs
E	Coléanthe délicat	Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl	indigène	PN	An 2 et 4	LRN 1	37 Bzh	LRMA 1	*	LrrBzh anx4	Lrr22 anx5	abs	Lrr35 anx4	Lrr56 anx3
F	Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea L. subsp. Sanguinea	indigène									Lrr29 anx5		
F	Canche flexueuse	Deschampsia flexuosa (L.) Trin	indigène					LRMA 2	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx5	Lrr29 anx4		Lrr56 anx3
T/Pi	Rossolis intermédiaire	Drosera intermedia Hayne	indigène	PN				LRMA 2	*					
T/Pi	Rossolis à feuilles rondes	Drosera rotundifolia L.	indigène	PN				LRMA 2	*					
F	Fougère atlantique	Dryopteris aemula (Aiton) Kuntze	indigène	PN		LRN 1		LRMA 1	*				abs	Lrr56 anx4
E	Elatine à six étamines	Elatine hexandra (Lapierre) DC.	indigène					LRMA 2	*					
E	Scirpe ovoïde	Eleocharis ovata (Roth) Roem et Schult	indigène					LRMA 1	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx3	abs		Lrr56 anx5
T	Linaigrette vaginée ou engainante	Eriophorum vaginatum L.	indigène	PR				LRMA 1	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx3		Lrr35 anx4	Lrr56 anx5
L	Fétuque ovine	Festuca gr. Ovina	indigène								Lrr22 anx5			
P	Spirée filipendule	Filipendula vulgaris Moench	assimilé indigène					LRMA 1	*	LrrBzh anx 3	DD22	Lrr29 anx5	Lrr35 anx4	Lrr56 anx4
P	Fritillaire pintade	Fritillaria meleagris L. subsp. Meleagris	assimilé indigène					LRMA 1		LrrBzh anx 4	Lrr22 anx4	abs		?
F	Aspérule odorante	Galium odoratum (L.) Scop.	indigène					LRMA 1	*			Lrr29 anx5	Lrr35 anx5	Lrr56 anx5

P	Gaillet jaune	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>Verum</i>	indigène									Lrr29 anx5		
L	Gentiane pneumonanthe	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	indigène				LRMA 2	*				Lrr29 anx4		
L	Glaïeul d'Illyrie	<i>Gladiolus illyricus</i> W.D.J. Koch	indigène	PR			LRMA 1	*	LrrBzh anx 5	abs	abs			
F	Héllébore vert	<i>Helleborus viridis</i> L. subsp. <i>Occidentalis</i> (Reut.) Schiffn.	assimilé indigène				LRMA 2	*	LrrBzh anx 3	Lrr22 anx4	Lrr29 anx1	Lrr35 anx4	abs	
E	Grenouillette ou Hydrocharis des grenouilles	<i>Hydrocharis morsus ranae</i> L.	indigène								Lrr29 anx1			
R	Hymenophylle de Tunbridge	<i>Hymenophyllum tunbridgense</i> (L.) Sm.	indigène	PN		LRN 1	LRMA 1	*				abs	Lrr56 anx5	
R	Hymenophylle de Wilson	<i>Hymenophyllum wilsonii</i> Hook.	indigène	PN		LRN 1	37 Bzh	LRMA 1	*	LrrBzh anx 4	Lrr22 anx4	Lrr29 anx4	abs	abs
F	Milleperthuis hérissé	<i>Hypericum hirsutum</i> L.	indigène									Lrr29 anx1		
F	Isopyre faux-pigamon	<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx5	abs			?
L/F	Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>Communis</i>	indigénat variable				LRMA 1	*	LrrBzh anx4	DD22	DD29	Lrr35 anx4	Lrr56 anx4	
F	Lathrée clandestine	<i>Lathraea clandestina</i> L.	assimilé indigène								Lrr29 anx4			
F	Lathrée écailleuse	<i>Lathraea squamaria</i> L.	indigénat incertain				LRMA 1	*	DDBzh	DD22	abs	abs	abs	
F	Gesse sauvage	<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	indigène				LRMA 2	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx2	Lrr29 anx3	Lrr35 anx5	Lrr56 anx5	
E	Limoselle aquatique	<i>Limosella aquatica</i> L.	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx 5	Lrr22 anx4	Lrr29 anx1		Lrr56 anx2	
T	Liparis de Loesel	<i>Liparis loselii</i> (L.) Rich	assimilé indigène	PN	An 2 et 4	LRN 1	37 Bzh	LRMA 1	*	LrrBzh anx 4	abs	Lrr29 anx4	abs	Lrr56 anx5
E	Littorelle à une fleur	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	indigène	PN					*					
E	Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i> (L.) Rafin.	indigène	PN	An 2 et 4				*					
T	Lycopode en massue	<i>Lycopodiella clavatum</i> (L.)	indigène	PR				LRMA 1	*	LrrBzh anx2	Lrr22 anx1	Lrr29 anx2	Lrr35 anx2	Lrr56 anx1
T	Lycopode inondé	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Hollub.	indigène	PN		LRN 1		LRMA 1	*	LrrBzh anx4	Lrr22 anx4	Lrr29 anx4	Lrr35 anx2	Lrr56 anx2
L	Piment royal	<i>Myrica gale</i> L.	indigène					LRMA 2	*				Lrr35 anx5	
T/L	Narthécie ossifrage	<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds.	indigène					LRMA 2	*					
F	Néottie nid d'oiseau	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	indigène	PR				LRMA 1		LrrBzh anx3	Lrr22 anx3	Lrr29 anx4	Lrr35 anx2	abs

E	Nénuphar jaune	Nuphar lutea (L.) Sm.	indigène								Lrr29 anx5		
P?	Ophioglosse	Ophioglossum vulgatum L.	indigène	PR			LRMA1	*	LrrBzh anx4	Lrr22 anx3	Lrr29 anx4	Lrr35 anx4	Lrr56 anx5
F	Parisette à quatre feuilles	Paris quadrifolia L.	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx3	Lrr22 anx4	abs	Lrr35 anx4	abs
F/Pi	Pédiculaire des marais	Pedicularis palustris L. subsp. Palustris	indigène				LRMA 1	*				Lrr35 anx4	Lrr56 anx5
F/P	Peucedan officinale	Peucedan officinaleL. Subsp. Officinale	indigène	PR			LRMA 1	*	LrrBzh anx4	Lrr22 anx4	abs	abs	
L	Ombelle de peucedan	Peucedanum lancifolium Lange	indigène									Lrr35 anx5	
F	Raiponce en épis	Phyteuma spicatum L.	assimilé indigène								abs		Lrr56 anx4
T/Pi	Grassette du Portugal	Pinguicula lusitanica L.	indigène				LRMA 2	*					
F	Sceau de Salomon odorant	Polygonatum odoratum (Mill.) Druce	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx3	Lrr22 anx3	Lrr29 anx5	Lrr35 anx1	abs
F	Polystic à aiguillons ou Aspidie à soies raides	Polystichum aculeatum L. Roth	indigène	PR			LRMA 1	*	LrrBzh anx3	Lrr22 anx3	Lrr29 anx5	Lrr35 anx4	Lrr56 anx3
P	Potentille des marais ou Comaret	Potentilla palustris L. Scop	indigène				LRMA 2	*					
F	Primevère officinale	Primula veris L. subsp. Veris	indigène							Lrr22 anx5	Lrr29 anx1		Lrr56 anx5
F	Mersier	Prunus avium (L.) L.	indigène							DD22			
F	Petite pyrole	Pyrola minor L.	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx3	Lrr22 anx1	abs	Lrr35 anx4	abs
F	Nerprun purgatif	Rhamnus cathartica L.	assimilé indigène							Lrr22 anx3			
T/L	Rhynchospora blanche	Rhynchospora alba (L.) Vahl	indigène				LRMA 1	*				Lrr35 anx5	
T/L	Rhynchospora brune ou fauve	Rhynchospora fusca (L.) W.T. Aiton	indigène				LRMA 1	*	LrrBzh anx5	Lrr22 anx4	Lrr29 anx5	Lrr35 anx1	Lrr56 anx5
F	Cresson des forêts	Rorippa sylvestris (L.) Besser subsp. Sylvestris	assimilé indigène							Lrr22 anx5	Lrr29 anx4		
F	Ronce bleue	Rubus caesius L.	indigène							Lrr22 anx3	Lrr29 anx2		
F	Petit Houx ou Fragon	Ruscus aculeatus L.	indigène		An.5		LRMA 1	*	LrrBzh anx5	Lrr22 anx1		?	Lrr56 anx1
L/T	Saule rampant	Salix repens L.	indigène					p.p.					
F/L	Scille de printemps	Scilla verna Huds.	indigène										

L	Astérocarpe pourpré	Sesamoïdes purpurascens (L.) G. lopez	indigène					LRMA 2	*		abs	abs		Lrr56 anx5
F/E	Morelle Douce-amère	Solanum dulcamara L.	indigène						p.p.					
F	Solidage-Verge d'or	Solidago virgaurea L.	indigène						p.p.					
F	Cormier	Sorbus domestica	indigénat variable								DD22	abs		
L	Spiranthe d'été	Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.	indigène	PN	An. 4			LRMA 1	*	LrrBzh anx4	Lrr22 anx2	Lrr29 anx4	Lrr35 anx2	Lrr56 anx4
F	Tilleul à petites feuilles	Tilia cordata Mill.	indigène								Lrr22 anx5			Lrr56 anx5
R	Trichomanès remarquable	Trichomanes speciosum Willd.	indigène	PN	An 2 et 4	LRN 1	37 Bzh	LRMA 1	*				Lrr35 anx5	
L	Hélianthème taché	Tuberaria guttata (L.) Fourr.	indigène								Lrr22 anx5			
F	Pas d'âne ou Tussilage	Tussilago farfara L.	indigène									Lrr29 anx2		Lrr56 anx5
L	Ajonc de Le Gall	Ulex gallii Planch.	indigène										Lrr35 anx4	
L	Ajonc nain	Ulex minor Roth	indigène									Lrr29 anx4		
E	Utriculaire commune/citri ne	Utricularia vulgaris/australis	indigène						p.p.		Lrr22 anx5	Lrr29 anx2		
L/T	Canneberge	Vaccinium oxycoccos L.	indigène	PR				LRMA 1	*	LrrBzh anx4	abs	abs	Lrr35 anx4	abs
F	Violette des chiens	Viola canina L. subsp canina	indigène								Lrr22 anx3			
F	Violette hérissée	Viola hirta L.	indigène								Lrr22 anx4	Lrr29 anx4		
p	Violette des marais	Viola palustris L.	indigène										Lrr35 anx4	
F	Violette des bois ou V. de Reichenbach	Viola reichenbachiana Jord. Ex Boreau	indigène								Lrr22 anx4	?		

E : étang

F : Forêt

L : lande

Pi : piste forestière

P : prairie

R : rocher

T : tourbière

Annexe IV | Liste des plantes exotiques invasives pour la Bretagne (liste approuvée par le CSRPN le 7 juin 2011 et révisée en 2016)

La liste des plantes invasives de Bretagne comprend, en 2016, **129 taxons exogènes**. Ces 129 taxons se répartissent en :

- 🌿 29 plantes invasives avérées, portant atteinte à la biodiversité,
- 🌿 33 plantes invasives potentielles,
- 🌿 67 plantes à surveiller.

Espèces invasives avérées			
Espèces installées			
Plantes portant atteinte à la biodiversité avec impacts économiques majeurs (IA1i ou IA13)	<i>Egeria densa</i> Planch. <i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven <i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Gruter & Burdet <i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.		
Plantes portant atteinte à la biodiversité (IA1i)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <i>Azolla triquetrum</i> L. <i>Baccharis halimifolia</i> L. <i>Bidens frondosa</i> L. <i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus <i>Carpobrotus acinaformis/edulis</i> <i>Carpobrotus acinaformis</i>*<i>Carpobrotus edulis</i> <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br. <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. <i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne <i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss </td> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <i>Lemna minuta</i> Kunth <i>Rubrivena polystachya</i> (C.F.W.Meissn) M.Král <i>Prunus laurocerasus</i> L. <i>Reynoutria japonica</i> Houtt. <i>Reynoutria x bohémica</i> Chrtek&Chrtková <i>Rhododendron ponticum</i> L. <i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pels&Meijden <i>Spartina alterniflora</i> Loisel <i>Spartina anglica</i> C.E.Hubb. </td> </tr> </table>	<i>Azolla triquetrum</i> L. <i>Baccharis halimifolia</i> L. <i>Bidens frondosa</i> L. <i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus <i>Carpobrotus acinaformis/edulis</i> <i>Carpobrotus acinaformis</i> * <i>Carpobrotus edulis</i> <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br. <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. <i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne <i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	<i>Lemna minuta</i> Kunth <i>Rubrivena polystachya</i> (C.F.W.Meissn) M.Král <i>Prunus laurocerasus</i> L. <i>Reynoutria japonica</i> Houtt. <i>Reynoutria x bohémica</i> Chrtek&Chrtková <i>Rhododendron ponticum</i> L. <i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pels&Meijden <i>Spartina alterniflora</i> Loisel <i>Spartina anglica</i> C.E.Hubb.
<i>Azolla triquetrum</i> L. <i>Baccharis halimifolia</i> L. <i>Bidens frondosa</i> L. <i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus <i>Carpobrotus acinaformis/edulis</i> <i>Carpobrotus acinaformis</i> * <i>Carpobrotus edulis</i> <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br. <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. <i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne <i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	<i>Lemna minuta</i> Kunth <i>Rubrivena polystachya</i> (C.F.W.Meissn) M.Král <i>Prunus laurocerasus</i> L. <i>Reynoutria japonica</i> Houtt. <i>Reynoutria x bohémica</i> Chrtek&Chrtková <i>Rhododendron ponticum</i> L. <i>Jacobaea maritima</i> (L.) Pels&Meijden <i>Spartina alterniflora</i> Loisel <i>Spartina anglica</i> C.E.Hubb.		
Espèces émergentes (IAIe)			
<i>Allium triquetrum</i> L. <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L.f. <i>Impatiens glandulifera</i> Royle <i>Lathyrus latifolius</i> L. <i>Laurus nobilis</i> L. <i>Paspalum distichum</i> L.			

Espèces invasives potentielles			
Invasive absente du territoire mais présente dans un département limitrophe (IP1)			
Invasives uniquement en milieu fortement anthropisé, mais dont l'invasivité en milieu naturel est connue ailleurs dans le monde (IP2)	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle <i>Buddleja davidii</i> Franch. <i>Cyperus esculentus</i> L. <i>Senecio inaequidens</i> DC.		
Plante causant des problèmes à la santé humaine, ayant tendance à montrer un caractère envahissant (IP3)	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. <i>Datura stramonium</i> L. <i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier		
Plantes encore accidentelles, ayant tendance à envahir les milieux naturels (IP4)			
Plantes naturalisées ou en voie de naturalisation, ayant tendance à envahir les milieux naturels (IP5)	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <i>Acacia dealbata</i> Link <i>Acer pseudoplatanus</i> L.* <i>Anthemis maritima</i> L. <i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd. <i>Cornus sericea</i> L. <i>Cotoneaster franchetii</i> Bois <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne. <i>Cotoneaster simonsii</i> Baker <i>Cotoneaster x wateeri</i> Exell <i>Cotula coronopifolia</i> L. <i>Crocossima x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br. <i>Cuscuta scandens</i> Brot. <i>Elaeagnus angustifolia</i> L. </td> <td style="vertical-align: top;"> <i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett. <i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John <i>Epilobium ciliatum</i> Raf. <i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.. <i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell <i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch <i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López <i>Petasites hybridus</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>Hybridus</i> <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. <i>Robinia pseudoacacia</i> L.* <i>Rosa rugosa</i> Thunb. <i>Yucca gloriosa</i> L. </td> </tr> </table>	<i>Acacia dealbata</i> Link <i>Acer pseudoplatanus</i> L.* <i>Anthemis maritima</i> L. <i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd. <i>Cornus sericea</i> L. <i>Cotoneaster franchetii</i> Bois <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne. <i>Cotoneaster simonsii</i> Baker <i>Cotoneaster x wateeri</i> Exell <i>Cotula coronopifolia</i> L. <i>Crocossima x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br. <i>Cuscuta scandens</i> Brot. <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett. <i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John <i>Epilobium ciliatum</i> Raf. <i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.. <i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell <i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch <i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López <i>Petasites hybridus</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>Hybridus</i> <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. <i>Robinia pseudoacacia</i> L.* <i>Rosa rugosa</i> Thunb. <i>Yucca gloriosa</i> L.
<i>Acacia dealbata</i> Link <i>Acer pseudoplatanus</i> L.* <i>Anthemis maritima</i> L. <i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd. <i>Cornus sericea</i> L. <i>Cotoneaster franchetii</i> Bois <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne. <i>Cotoneaster simonsii</i> Baker <i>Cotoneaster x wateeri</i> Exell <i>Cotula coronopifolia</i> L. <i>Crocossima x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br. <i>Cuscuta scandens</i> Brot. <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Elaeagnus x submacrophylla</i> Servett. <i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John <i>Epilobium ciliatum</i> Raf. <i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.. <i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell <i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch <i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López <i>Petasites hybridus</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>Hybridus</i> <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. <i>Robinia pseudoacacia</i> L.* <i>Rosa rugosa</i> Thunb. <i>Yucca gloriosa</i> L.		
Espèces à surveiller			
Plante exogène causant des problèmes à la santé humaine, connue comme invasive sous des climats proches, mais n'ayant pas encore montré dans la région de caractère invasif (AS1)	<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.		

<p>Plantes invasives avérées uniquement en milieu fortement influencé par l'homme et dont le caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité) n'est pas connu ailleurs dans le monde en milieu naturel (AS2)</p>	<p><i>Amaranthus hybridus</i> L. subsp. <i>Hybridus</i> <i>Bromus catharticus</i> Vahl <i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip. <i>Epilobium brachycarpum</i> C.Presl <i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.</p>	
<p>Plantes n'étant pas considérées comme invasives dans la région, mais connues comme telles dans des régions à climat proche (AS5)</p>	<p><i>Acer negundo</i> L. <i>Aesculus hippocastanum</i> L. <i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte <i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom <i>Symphyotrichum novi-belgii</i> (L.) G.L.Nesom <i>Symphyotrichum subulatum</i> (Michx.) G.L.Nesom var. <i>squamatum</i> (Spreng.) S.D.Sundb. <i>Symphyotrichum x xsalignum</i> (Willd.) G.L.Nesom <i>Berteroa incana</i> (L.) DC. <i>Bidens connata</i> Muhlenb.. ex Willd. <i>Lepidium draba</i> L. <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. <i>Erigeron bonariensis</i> L. <i>Erigeron canadensis</i> L. <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz. <i>Lepidium didymum</i> L. <i>Cyperus eragrostis</i> Lam. <i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms <i>Eleocharis bonariensis</i> Nees <i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf. <i>Erigeron karvinskianus</i> DC.</p>	<p><i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub <i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb. <i>Impatiens parviflora</i> DC. <i>Lemna turionifera</i> Landolt <i>Lycium barbarum</i> L. <i>Berberis aquifolium</i> Pursh <i>Phytolacca americana</i> L. <i>Pistia stratiotes</i> L. <i>Prunus cerasus</i> L. <i>Prunus serotina</i> Ehrh. <i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Poir.) Spach <i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai <i>Rhus typhina</i> L. <i>Sagittaria latifolia</i> Willd. <i>Delairea odorata</i> Lem. <i>Solidago canadensis</i> L. <i>Solidago gigantea</i> Aiton <i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br. <i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake <i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze <i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl. <i>Verbena bonariensis</i> L.</p>
<p>Plantes montrant une tendance à développer un caractère envahissant, mais uniquement en milieu fortement anthropisé, et dont l'invasivité en milieu naturel est connue ailleurs dans le monde (AS6)</p>	<p><i>Symphyotrichum novae-angliae</i> (L.) <i>Berberis darwinii</i> Hook. <i>Galega officinalis</i> L. <i>Galinsoga parviflora</i> Cav. <i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav. <i>Lonicera japonica</i> Thunb. <i>Miscanthus sinensis</i> Andersson</p>	<p><i>Nassella tenuissima</i> (Trin.) Barkworth <i>Oenothera glazioviana</i> Micheli <i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx. <i>Paspalum dilatatum</i> Poir. <i>Salpichroa origanifolia</i> (Lam.) Baill. <i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp.</p>

Plantes n'étant plus considérées comme invasives (intégrées à la flore locale sans dommages aux communautés végétales indigènes) (AS4)	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm. <i>Elodea canadensis</i> Michx. <i>Juncus tenuis</i> Willd.
Taxon à surveiller (AS3)	<i>Leycesteria formosa</i> Wall.

*milieux naturels hors milieux forestiers

❖ Annexe V | Couche d'alerte concernant les chiroptères anthropophiles de l'annexe II de la directive Habitat, Faune, Flore

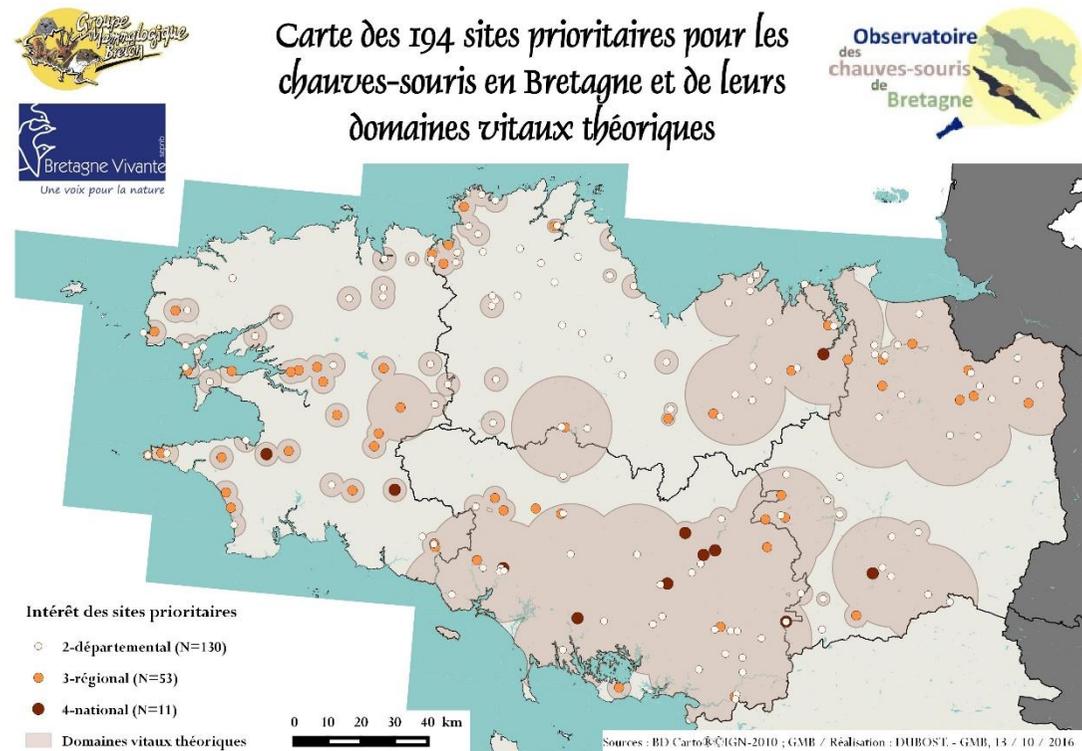
« Domaines vitaux théoriques des colonies prioritaire de chiroptères en Bretagne »

Objet : Ces domaines vitaux théoriques matérialisent les rayons d'action des colonies majeures au sein desquels il faut avoir une vigilance accrue vis-à-vis de l'aménagement du territoire (PLU, SCoT, projets d'aménagement ...) et où il faut prioritairement engager des mesures de conservation des habitats de chasse et de déplacement des chauves-souris.

Sites visés : Uniquement les sites à chiroptères désignés comme d'intérêt départemental, régional ou national, d'après la hiérarchisation régionale des sites à chiroptères de Bretagne (DUBOS, 2016), conduite d'après la méthodologie nationale établie par TAPIERO (2013), dans le cadre du Plan National d'Action pour les Chiroptères de France Métropolitaine (Carte ci-contre).

Définition des rayons d'action : Pour une colonie prioritaire, le domaine vital est établi, au regard des éléments connues de la biologie des espèces, selon deux critères :

- ❖ un critère « type de gîte »
- ❖ un critère « espèces »



Critères type de gîte : Pour un site prioritaire de chauves-souris donné, l'utilisation du gîte qu'en font les chiroptères peut-être de trois types (parfois plusieurs utilisations pouvant coexister) :

- 🌿 **Reproduction** : regroupement de femelles adultes avec mise-bas des jeunes en été
- 🌿 **Hibernation** : regroupement d'individus de tout sexe et de tout âge pour passer la mauvaise saison en léthargie
- 🌿 **Swarming** : regroupement ponctuels à l'automne de femelles et mâles adultes pour les accouplements.

Considérant que, du point de vue de la conservation des milieux de vie des colonies, la période la plus sensible est celle de mise-bas (alimentation primordiale autour du gîte pour les besoins physiologiques de l'allaitement et d'élevage des jeunes), **les rayons d'action autour des gîtes sont établis pour la ou les espèces qui utilise le site pour de la mise-bas en priorité.** D'autre part, considérant que les connaissances quant au rayon d'influence des sites de swarming demeure insuffisante et qu'il nous est impossible de proposer une distance étayée pour de tel sites, aucun domaine vital théorique n'est proposé pour les sites où seul intervient du swarming.

Critères espèces : Pour un site prioritaire de chauves-souris donné, l'espèce retenue pour établir le rayon d'action au regard des connaissances de la biologie de celles-ci peut-être (parfois plusieurs espèces pouvant coexister) :

- 🌿 le Grand murin (Rayon d'action : 15 km)
- 🌿 le Murin à oreilles échanquées (Rayon d'action : 10 km)
- 🌿 le Grand rhinolophe (Rayon d'action : 3,5 km)
- 🌿 le Petit rhinolophe (Rayon d'action : 2 km)

En cas de coexistence de plusieurs espèces, l'espèce retenue pour établir le domaine vital théorique est celle au plus grand rayon d'action.

Synthèse : Pour un site donné, en définitive, le domaine vital est donc établi, au regard des espèces présentes et de l'utilisation qu'elles en font, selon la hiérarchie suivante :



Remarque : dans le cas où aucune de ces espèces n'est présente au sein d'un site prioritaire (cas de quelques sites), aucun domaine vital théorique n'est proposé.



Participants à la rédaction :

MARSAUDON Valère - DREAL Bretagne/SNP ;

CHARDRON Jean-Claude – DRAAF Bretagne ;

MONVOISIN Mickael - ONF ;

LAURENT Elise – CBNB ;

PICHARD Gilles, MENEZ Bernard, GRENIE Xavier,
de COURVILLE Guy, COLOMBET Michel, BROSSIER
Pierre, QUEINNEC Camille – CNPF Délégation
Bretagne.