



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Notice CarHab de la Nièvre (58)

Programme
de cartographie
nationale des
habitats naturels
et semi-naturels



Date :

Avril 2023

Citation :

CAUSSE G., 2023. Notice CarHab de la Nièvre (58) – Programme de cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels. MTECT, OFB, MNHN, IGN, CBN du Bassin Parisien, EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint-Etienne, PatriNat (OFB – MNHN – CNRS – IRD), 33 p.

Production des données :

PatriNat (OFB-MNHN-CNRS-IRD),
Institut national de l'information géographique et forestière (IGN),
EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint-Etienne,
Conservatoire botanique national du Bassin Parisien

Crédits photos :

Sylvain Bellenfant (CBN du Bassin Parisien),
Gérard Corret,
Rémy Poncet

Crédits graphiques et carte couverture :

Lucille Billon (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD)

Rédaction :

Gaël Causse (CBN Bassin Parisien)

Contribution et relecture :

Alexia Aussel (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Vincent Gaudillat (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Olivier Laporte (IGN),
Bénédicte Maisonneuve (IGN),
Marion Poncet (EnviroStrat'),
Geoffroy Villejoubert (CBN de Bailleul),

Maquettage : Marion Poncet (EnviroStrat')

Mise en forme couverture : Thomas Sauvage et Marion Poncet



DÉPARTEMENT DE LA NIÈVRE (58)

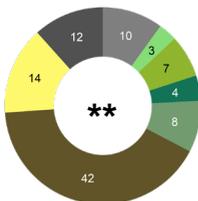
Située dans le quart Sud-Ouest de la Bourgogne, la Nièvre est un territoire de plaines, collines, plateaux et basses montagnes s'étagant de 135m au Nord-Ouest (aval du val de Loire à la frontière du Loiret) à 857m dans le Morvan. Excepté dans une petite partie Nord du département d'influence plus continentale, le climat général est de type océanique, d'autant plus affirmé sur le massif du Morvan nivernais, exposé à l'Ouest. On distingue deux étages de végétation : l'étage planitiaire relativement chaud sur les parties basses de l'Ouest à proximité de la Loire et de l'Allier, avec également des étés plus secs (variante subméditerranéenne), et l'étage collinéen partout ailleurs. Quelques situations plus froides distinctes (vallées froides et sommets du Haut-Morvan), caractérisant des contextes submontagnards du collinéen supérieur, ont été codées avec des biotopes montagnards en l'absence de subdivision du collinéen. On peut identifier 4 grands ensembles géologiques structurant les régions naturelles du département : sur le flanc Est les formations cristallines du Morvan, propices aux biotopes acides (s'y associe le petit massif de Saint-Saulge au centre du département) ; en progressant vers l'Ouest, le vaste complexe argilo-marneux du Bazois, paysage bocager ouvert, en creux par rapport au Morvan et aux plateaux calcaires de l'Ouest et du Nord ; les formations calcaires jurassiques de l'auréole externe du bassin parisien, aux biotopes basiques sur les pentes mais souvent plus acides (argiles de décalcification) sur les plateaux à vocation forestière (plateau nivernais, du Beuvron), sauf dans le Donziais voué à la grande culture ; enfin les sables et argiles tertiaires de la plaine de Loire (Sologne bourbonnaise, Pays de Fours) et de Puisaye, où alternent prairies, cultures et petits massifs forestiers.

39 biotopes ont été retenus dans la Nièvre, dont 26 décrits dans la notice. Les biotopes présents non décrits sont les 13 biotopes aquatiques et amphibiens, de production très spécifique (obtenus par remobilisation des physiologies de surface en eau). Soulignons que les biotopes cartographiés contiennent souvent d'autres types de biotopes non cartographiables (trop petits ou indiscernables avec les variables utilisées). C'est particulièrement le cas des biotopes humides de fond de vallée, qui incluent souvent d'autres biotopes proches. Ce principe doit guider l'utilisateur dans l'interprétation et l'usage des résultats.

BIOTOPES

Schéma des informations proposées pour chaque biotope présenté dans les pages qui suivent :

Titre « court » du biotope* - code du biotope



Surface et représentation au sein du département

Description du biotope

Description du compartiment écologique, comprenant les éléments connus sur les séries de végétations associées à ce biotope, la topographie, les sols, la lithologie, le climat, l'hydrologie, le paysage...

Commentaire sur les habitats

Description des habitats naturels et semi-naturels importants (en superficie ou en intérêt) associés à ce biotope.

Exemples de HIC potentiels : Noms et codes des Habitats d'intérêt communautaire potentiels au sein de ce biotope



Avis d'expert sur la validité de la cartographie***

Commentaire et alerte quant à la cartographie de ce biotope sur le département

* Titre reprenant les paramètres discriminants pour un biotope au sein du département

** Part des différentes catégories de physiologies de végétations présentes au sein de ce biotope (en %)

*** 3 zones de confiance :

		Dans tout le département
	Conforme aux connaissances : carte acceptable et suffisante pour créer des cartes d'alerte, faire une analyse de la répartition des habitats, etc.	581 090 ha 85 %
	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	75 916 ha 11 %
	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	17 350 ha 3 %

NB : Le 1 % restant représentant la part de biotopes dont la modélisation n'a pas été évalué.

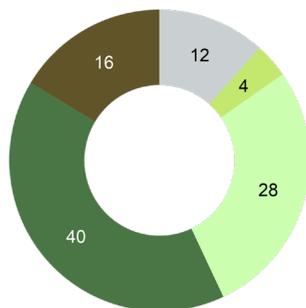
Biotope de climat océanique collinéen sur sol très acide assez sec - 319202

Description du biotope

Biotope de la Chênaie acidiphile mésoxérophile et thermophile à Hieracium sabaudum, des sols superficiels de pente, d'exposition Sud, sur granites et autres roches cristallines.

Commentaire sur les habitats

Très rare et à dominante forestière (chênaies sèches acidiphiles ouvertes et plantations). Présence notable de prairies pâturées sèches.



Exemples de HIC potentiels :

4030 Landes sèches européennes ; 8230 Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii

3 555 ha - <1 %

Aire de répartition adéquate mais biotope fortement sur-représenté au détriment du biotope mésique 339362. Majorité des surfaces modélisées erronées.

Non conforme aux connaissances



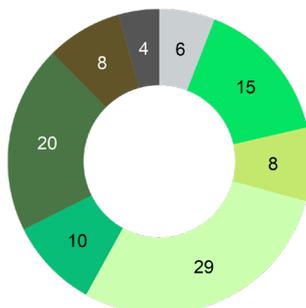
Biotope de climat océanique collinéen sur sol légèrement acide détrempé à nappe circulante - 320930

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie marécageuse à Dryopteris dilatata, typique des têtes de bassin du Morvan sur substrats alluviaux cristallins, au niveau des zones constamment alimentées par des eaux fluentes (suintements, ruisselets).

Commentaire sur les habitats

Très rare, occupé équitablement par des prairies humides (essentiellement pâturées, prairies fauchées plus rares), des forêts (aulnaies de l'Alnion incanae, plantations de résineux) et des habitats en transition (fourrés hauts, mégaphorbiaies).



Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

7 831 ha - 1 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Parfois modélisé à la place du biotope 324962 détrempé stagnant.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100

Prairie fauchée 3301

Minéral 2000

Prairie pâturée 3302

Pelouse 3100

Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200

Fourré haut mixte 4200

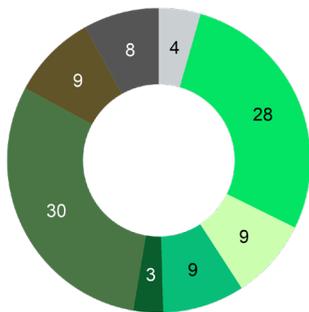
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat océanique collinéen sur sol très acide détrempe à nappe stagnante - 324962



502 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Boulaie acidiphile tourbeuse, des secteurs acides siliceux, localisé dans les dépressions à nappe stagnante, propices à la formation de tourbe.

Commentaire sur les habitats

Très rare, essentiellement occupé par des habitats forestiers (boisements tourbeux) et en transition (complexes des tourbières : fourrés hauts, végétations herbacées hautes). Proportion étonnante de surfaces artificialisées, indiquant de probables erreurs de modélisation.

Exemples de HIC potentiels :

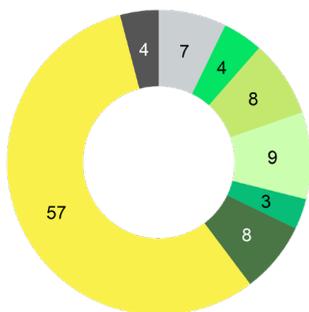
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 7110 Tourbières hautes actives ; 7140 Tourbières de transition et tremblantes ; 91D0 Tourbières boisées



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope légèrement sous-représenté. Confusions fréquentes avec le biotope 320930 détrempe circulant.

Biotope de climat océanique collinéen sur sol basique humide à nappe circulante - 325538



5 836 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie-frênaie basiphile des secteurs sous influence océanique, localisé dans les vallées entaillant les plateaux calcaires. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse basiphile, présent mais sur des surfaces plus faibles dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Majoritairement occupé par des cultures, indiquant un potentiel drainage de ce biotope théoriquement humide. Le reste des surfaces est surtout occupé par des prairies humides à marécageuses (pâturées et fauchées), des boisements humides de l'Alnion incanae et des mégaphorbiaies.

Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope mésique 337058.

5100 Forêt pionnière

6000 Surface en eau

5210 Forêt mature naturelle

7100 Autre culture permanente

5211 Forêt mature de résineux

7200 Verger

5212 Forêt mature de feuillus

7300 Vigne

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée

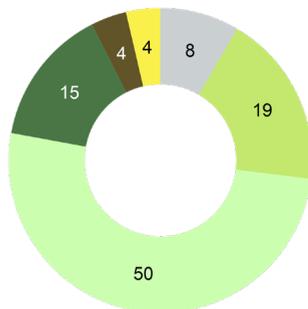
Biotope de climat océanique collinéen sur sol légèrement acide humide à nappe circulante - 326690

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie-frênaie acidocline collinéenne à *Carex remota* sur alluvions argilo-siliceuses des ruisseaux et petites rivières, principalement en partie amont des bassins versants. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidocline, présent mais sur des surfaces plus faibles dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Essentiellement occupé par des prairies humides plus ou moins oligotrophes pâturées (50%), plus rarement des prairies fauchées. Proportion non négligeable de boisements (Aulnaies-frênaies à *Carex remota*, plantations).



Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

17 697 ha - 3 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope mésique 338210 principalement.

Moyennement conforme aux connaissances



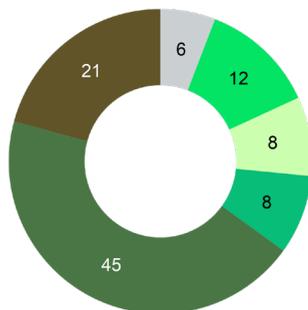
Biotope de climat océanique montagnard sur sol légèrement acide humide à nappe circulante - 326694

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie-frênaie acidocline submontagnarde à *Stellaria nemorum*, typique des vallées du Haut-Morvan sur substrats alluviaux cristallins. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidocline, présent mais sur des surfaces plus faibles dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Rare et à dominante forestière (Aulnaies-frênaies à Stellaire des bois mais aussi nombreuses plantations). Présence notable de prairies humides plus ou moins oligotrophes pâturées et fauchées et d'habitats en transition (fourrés hauts, mégaphorbiaies).



Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

2 019 ha - <1 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100

Prairie fauchée 3301

Minéral 2000

Prairie pâturée 3302

Pelouse 3100

Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200

Fourré haut mixte 4200

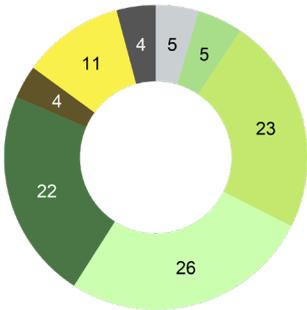
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat océanique subméditerranéen planitiaire sur sol légèrement acide légèrement humide - 335757



5 654 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie-frênaie neutro-acidocline planitiaire ligérienne à *Ruscus aculeatus*, des secteurs océaniques à sécheresse estivale marquée. Localisé sur les hautes terrasses des rivières et dans des vallons colluvionnés.

Commentaire sur les habitats

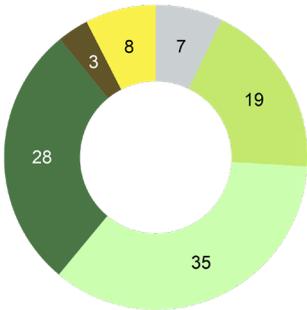
Essentiellement occupé par des prairies pâturées et fauchées plus ou moins humides mais avec une proportion importante de boisements (Chênaies-frênaies atlantiques) et de cultures.

Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Moyennement conforme aux connaissances Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope 338637 mésique.

Biotope de climat océanique collinéen sur sol neutre légèrement humide - 335906



2 193 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de Chênaie-frênaie mésohygrophile neutrocline des secteurs collinéens sous influence océanique. Localisé sur les hautes terrasses des rivières et dans des vallons colluvionnés.

Commentaire sur les habitats

Essentiellement occupé par des prairies pâturées et fauchées plus ou moins humides ainsi que par des forêts de feuillus (potentiel de Chênaies-frênaies atlantiques).

Exemples de HIC potentiels :

6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Conforme aux connaissances Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Légèrement sous-représenté au profit du biotope 327266 humide.

- 5100** Forêt pionnière
- 5210** Forêt mature naturelle
- 5211** Forêt mature de résineux
- 5212** Forêt mature de feuillus
- 5220** Plantation forestière
- 6000** Surface en eau
- 7100** Autre culture permanente
- 7200** Verger
- 7300** Vigne
- 8000** Culture annuelle ou prairie temporaire
- 9999** Zone bâtie et autre surface artificialisée

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol basique légèrement humide - 334226

Description du biotope

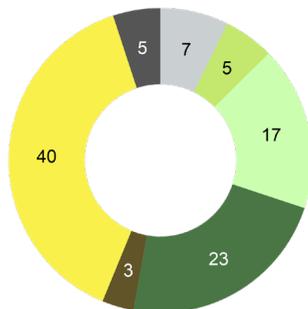
Biotope de la Chênaie-frênaie calcicole à *Silla bifolia*, dans les fonds de vallons, bas de versants et terrasses alluviales de petites vallées, au sein des plateaux calcaires du Nord-Est, sur sols profonds à très bonne réserve hydrique.

Commentaire sur les habitats

Fortement anthropisé avec une majorité de cultures ainsi que d'habitats artificialisés (villages surtout). Habitats semi-naturels représentés principalement par des prairies basiphiles plus ou moins humides, fauchées et pâturées. Forêts (Chênaies-frênaies du Fraxino-Quercion calcicole) peu présentes.

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*



773 ha - <1 %

Aire de répartition incorrecte, débordant fortement à l'Ouest du département et générant de nombreuses localisations aberrantes (plaine de Loire, Puisaye, Ouest du plateau nivernais). Délimitation peu fiable dans les secteurs de présence favorable (plateau Vézélien et du Beuvron).

Non conforme aux connaissances



Biotope de climat océanique collinéen sur sol légèrement acide légèrement humide - 335330

Description du biotope

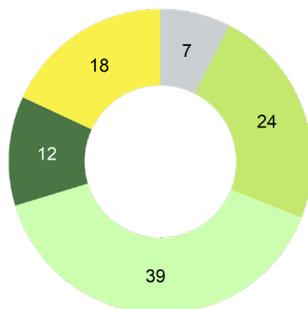
Biotope de la Chênaie-frênaie à *Hyacinthoides non-scripta*, des secteurs collinéens sous influence océanique. Localisé sur les hautes terrasses des rivières et dans des vallons colluvionnés.

Commentaire sur les habitats

Essentiellement occupé par des prairies pâturées et fauchées plus ou moins humides. Proportion non négligeable de cultures et de boisements (Chênaies-frênaies atlantiques).

Exemples de HIC potentiels :

6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



13 022 ha - 2 %

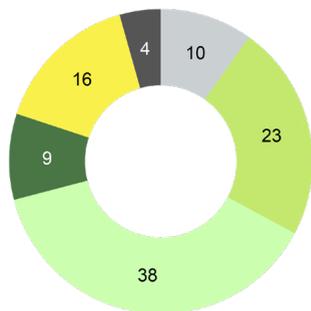
Aire de répartition du biotope pas assez étendue à l'Est du département. Biotope fortement sur-représenté au niveau des vallées au détriment de divers biotopes moins humides.

Non conforme aux connaissances



Glacier et névé	1100	Prairie fauchée	3301
Minéral	2000	Prairie pâturée	3302
Pelouse	3100	Fourré bas	4100
Végétation herbacée haute	3200	Fourré haut mixte	4200
Prairie indéterminée	3300	Fourré haut dense	4300
N/A		Autres (<3%)	

Biotope de climat océanique collinéen sur sol neutre humide à nappe circulante - 327266



27 217 ha - 4 %

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie-frênaie neutrocline collinéenne à *Carex remota*, sur les alluvions modernes des cours d'eau. Localisé le long des ruisseaux et petites rivières. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidocline, présent mais sur des surfaces plus faibles dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Essentiellement occupé par des prairies humides pâturées et fauchées. Proportion non négligeable de cultures et de boisements (Aulnaies-frênaies à *Carex remota*, Aulnaies marécageuses)

Exemples de HIC potentiels :

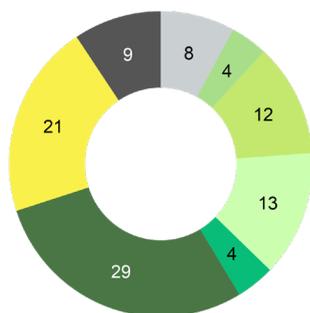
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies* et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Aino-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope globalement adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment de divers biotopes moins humides. Surfaces modélisées en Puisaye et dans le val de Loire erronées.

Biotope de climat océanique planitiaire sur sol neutre humide à nappe circulante - 327309



3 348 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de l'Aulnaie-frênaie neutrocline planitiaire à *Carex remota*, sur les alluvions modernes des cours d'eau. Localisé le long des ruisseaux et petites rivières. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidocline, présent mais sur des surfaces plus faibles dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Diversement occupé par des boisements (Aulnaies-frênaies à *Carex remota* et Aulnaies marécageuses), des prairies humides pâturées et fauchées, des habitats en transition (fourrés et mégaphorbiaies). Biotope fortement anthropisé avec une proportion importante de cultures et de zones bâties.

Exemples de HIC potentiels :

6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies* et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Aino-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment de divers biotopes moins humides.

5100 Forêt pionnière

6000 Surface en eau

5210 Forêt mature naturelle

7100 Autre culture permanente

5211 Forêt mature de résineux

7200 Verger

5212 Forêt mature de feuillus

7300 Vigne

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée

Biotope de climat océanique subméditerranéen planitiaire sur sol neutre légèrement humide - 336333

Description du biotope

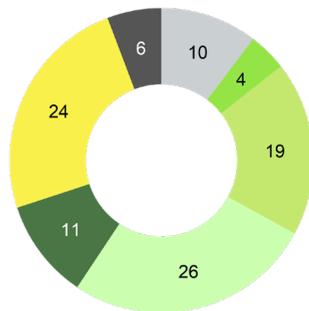
Biotope de la Chênaie-ormaie alluviale ligérienne du lit majeur de la Loire et de l'Allier, intégrant également les biotopes plus humides et plus secs imbriqués (biotope de la Pleuplerie noire et de la Saulaie blanche, biotope de Chênaie-charmaie sur terrasses anciennes).

Commentaire sur les habitats

Majorité de prairies pâturées et fauchées, intégrant également de belles surfaces de pelouses alluviales des terrasses sableuses (Koelerio-Phleion). A noter la présence d'habitats pionniers minéraux (la plupart naturels et liés à la dynamique fluviale), le biotope concentrant près de 40% des surfaces minérales du département. Cultures représentant près du quart de la superficie totale. Boisements alluviaux plus discrets, de divers types (Peupleraies noires, Saulaies blanches, Chênaies-ormaies).

Exemples de HIC potentiels :

2330 Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* ; 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p. ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ; 91F0 Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)



36 984 ha - 5 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat océanique collinéen sur sol basique mésique - 337058

Description du biotope

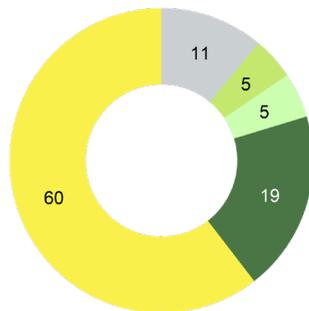
Biotope de la Hêtraie-chênaie calcicole collinéenne océanique à *Daphne laureola*, sur sols bruns calciques ou carbonatés plus ou moins profonds, sans déficit hydrique marqué.

Commentaire sur les habitats

Très majoritairement cultivé mais avec une proportion notable de forêts feuillues (Hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles). 10% de prairies calcicoles fauchées (*Trifolio-Arrhenatherenion*) et pâturées (*Galio-Cynosurenion*).

Exemples de HIC potentiels :

6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



43 663 ha - 6 %

Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Morvan et le plateau Vézélien où le biotope est impossible. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100

Prairie fauchée 3301

Minéral 2000

Prairie pâturée 3302

Pelouse 3100

Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200

Fourré haut mixte 4200

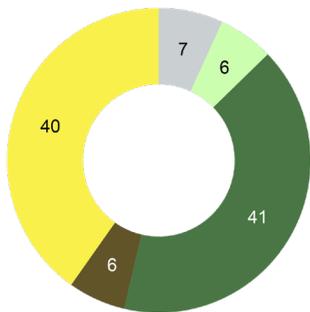
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat collinéen subocéanique sur sol basique mésique - 337106



34 420 ha - 5 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie calcicole collinéenne subocéanique à *Scilla bifolia*, typique des plateaux calcaires du Nord-Est, sur sols carbonatés ou calciques plus ou moins profonds.

Commentaire sur les habitats

Majoritairement cultivé mais avec une proportion notable de forêts feuillues (Hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles) et de prairies calcicoles fauchées (*Trifolio-Arrhenatherenion*) et pâturées (*Galio-Cynosurenion*).

Exemples de HIC potentiels :

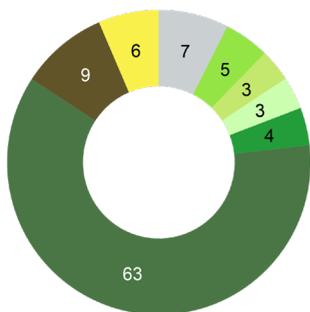
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Donziais, et en Haute Puisaye où le biotope est impossible. Localisation et délimitation correctes.

Biotope de climat océanique collinéen subméditerranéen sur sol basique mésique - 337478



1 250 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope xérocline basiphile, thermophile, de l'étage collinéen, sous influence subocéanique. Localisé sur les sols bruns calciques ou carbonatés des versants exposés au Sud, en situation de pente faible à moyenne.

Commentaire sur les habitats

Très rare et très majoritairement forestier (Chênaies-charmaies calcicoles subsèches) avec quelques plantations. Végétations ouvertes discrètes mais présence remarquable de pelouses calcicoles (5%) et de fourrés calcicoles.

Exemples de HIC potentiels :

5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires ; 6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Setcion albi* ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Donziais, le Bazois et en Haute Puisaye. Localisation et délimitation correctes.

5100 Forêt pionnière

6000 Surface en eau

5210 Forêt mature naturelle

7100 Autre culture permanente

5211 Forêt mature de résineux

7200 Vergers

5212 Forêt mature de feuillus

7300 Vignes

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée

Biotope de climat océanique subméditerranéen planitiaire sur sol basique mésique - 337485

Description du biotope

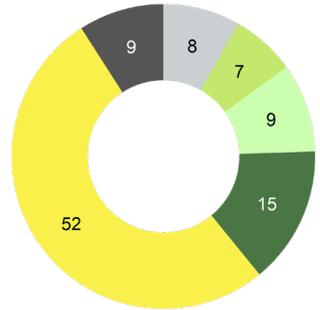
Biotope de la Chênaie calcicole ligérienne à *Loncomelos pyrenaicus*, des secteurs océaniques à sécheresse estivale marquée. Localisé sur sols assez profonds à peu épais (et alors un peu secs) sur plateaux et versants marno-calcaires.

Commentaire sur les habitats

Fortement anthropisé avec 52% de cultures et 9% d'habitats artificialisés. Les habitats semi-naturels sont représentés par les forêts feuillues (Chênaies-charmaies calcicoles thermophiles), suivies par les prairies calcicoles pâturées et fauchées.

Exemples de HIC potentiels :

5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires ; 6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuisonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



20 263 ha - 3 %

Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs à l'Est du département, où le biotope est absent. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat océanique collinéen sur sol légèrement acide mésique - 338210

Description du biotope

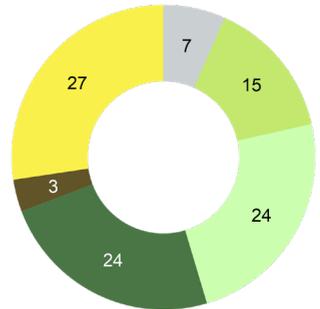
Biotope de la Hêtraie-chênaie à *Hyacinthoides non-scripta* (influences océaniques franches : Morvan occidental) et de la Hêtraie-chênaie à *Luzula sylvatica* (océanique atténué), localisé sur les substrats peu acides de nature variée (granites, argiles à silex, limons lessivés...), sur sols assez profonds.

Commentaire sur les habitats

Diversement occupé par des prairies pâturées et fauchées, des boisements (Hêtraies-chênaies-charmaies atlantiques acidiclinales), et une proportion notable de cultures.

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



163 254 ha - 24 %

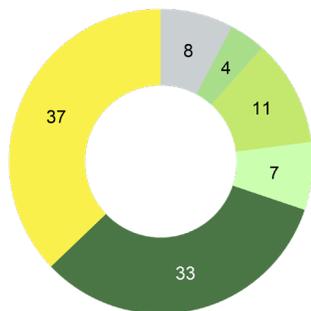
Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé	1100	Prairie fauchée	3301
Minéral	2000	Prairie pâturée	3302
Pelouse	3100	Fourré bas	4100
Végétation herbacée haute	3200	Fourré haut mixte	4200
Prairie indéterminée	3300	Fourré haut dense	4300
N/A		Autres (<3%)	

Biotope de climat océanique planitiaire sur sol légèrement acide mésique - 338253



9 072 ha - 1 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie mésophile acidophile à *Ruscus aculeatus*, des secteurs planitiaires sous influence océanique. Etabli sur plateaux, versants et reliefs de basse altitude, sur substrats variés (schistes, granites, argiles à silex...), de climat atlantique doux et à sécheresse estivale peu marquée.

Commentaire sur les habitats

Occupé majoritairement par les cultures et les boisements de feuillus, les formations herbacées étant essentiellement des prairies fauchées et pâturées.

Exemples de HIC potentiels :

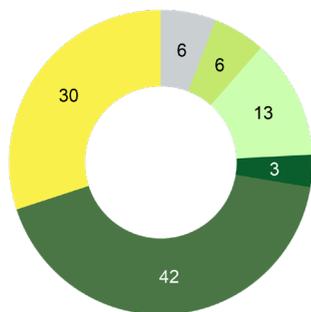
6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol légèrement acide mésique - 338258



20 032 ha - 3 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie acidophile subocéanique à *Deschampsia cespitosa*, principalement localisé sur des limons et des argiles à silex.

Commentaire sur les habitats

Très majoritairement occupé par des habitats forestiers (Hêtraies-chênaies acidophiles subocéaniques). Le reste de la superficie est essentiellement cultivée.

Exemples de HIC potentiels :

9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

5100 Forêt pionnière

6000 Surface en eau

5210 Forêt mature naturelle

7100 Autre culture permanente

5211 Forêt mature de résineux

7200 Verger

5212 Forêt mature de feuillus

7300 Vigne

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisées

Biotope de climat océanique subméditerranéen planitiaire sur sol légèrement acide mésique - 338637

Description du biotope

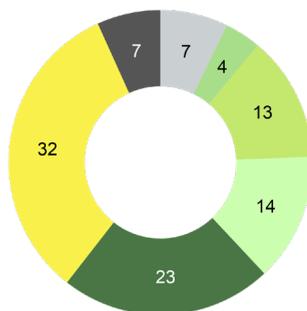
Biotope de la Chênaie-charmaie acidocline ligérienne à *Ruscus aculeatus*, des secteurs océaniques à sécheresse estivale marquée. Occupe des plaines et plateaux sur substrats variés (sables, limons, argiles...).

Commentaire sur les habitats

Habitats semi-naturels surtout représentés par des prairies pâturées et fauchées acidoclines et des boisements de Chênaies-charmaies acidoclines ligériennes du Carpinion. Les cultures sont majoritaires dans ce biotope et les zones artificialisées occupent une proportion bien supérieure à la moyenne départementale.

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



54 395 ha - 8 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat océanique collinéen sur sol neutre mésique - 338786

Description du biotope

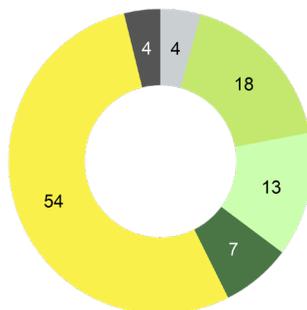
Biotope de la Hêtraie-chênaie à *Milium effusum*, localisé sur les sols assez profonds des versants et plateaux de terrains variés (schistes, limons, argiles à silex...) sous influence océanique légèrement dégradée.

Commentaire sur les habitats

Fortement anthropisé avec 54% de cultures. Habitats semi-naturels représentés surtout par les prairies fauchées et pâturées et secondairement par les forêts feuillues (Hêtraies-chênaies-charmaies du Carpino-Fagion neutrocline).

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



7 845 ha - 1 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Biotope probablement sous-estimé par manque de connaissances.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100

Prairie fauchée 3301

Minéral 2000

Prairie pâturée 3302

Pelouse 3100

Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200

Fourré haut mixte 4200

Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat océanique collinéen sur sol très acide mésique - 339362

Description du biotope

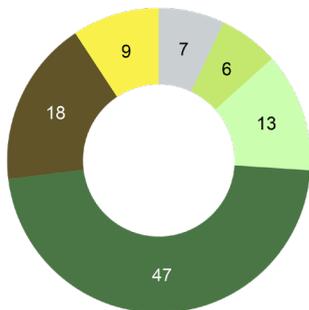
Biotope de la Hêtraie-chênaie acidiphile collinéenne océanique, établi sur les sols acides des parties supérieures des versants (Morvan) et des plateaux d'argiles à silex (Plateau nivernais surtout).

Commentaire sur les habitats

Très majoritairement occupé par des habitats forestiers (Hêtraies-chênaies à Houx) dont une part significative de plantations, témoin du fort taux d'enrésinement du Morvan. Le reste de la superficie est essentiellement prairial (prés pâturés et fauchés acidiclins dans lesquels peuvent s'insérer quelques surfaces pelousaires du Violon caninae). Présence faible mais non négligeable de cultures.

Exemples de HIC potentiels :

6230 Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)



170 266 ha - 25 %



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes malgré une probable surestimation globale.

Biotope de climat montagnard océanique sur sol très acide mésique - 339366

Description du biotope

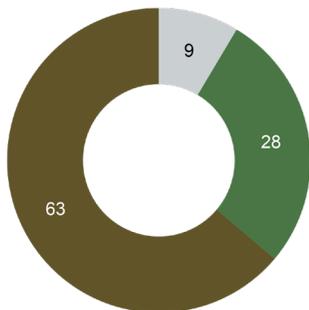
Biotope de la Hêtraie acidiphile submontagnarde, localisé sur les substrats cristallins des plus hauts reliefs du Morvan (>700m).

Commentaire sur les habitats

Presque exclusivement occupé par des habitats forestiers (Hêtraies submontagnardes à Houx) dont une part importante de plantations, témoin du fort taux d'enrésinement des hauts sommets du Morvan.

Exemples de HIC potentiels :

9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)



5 562 ha - <1 %



Conforme aux connaissances

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

5100 Forêt pionnière

6000 Surface en eau

5210 Forêt mature naturelle

7100 Autre culture permanente

5211 Forêt mature de résineux

7200 Verger

5212 Forêt mature de feuillus

7300 Vigne

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée

Biotope de climat océanique planitiaire sur sol très acide mésique - 339405

Description du biotope

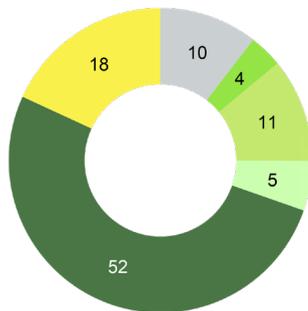
Biotope de la Hêtraie-chênaie acidiphile à *Sorbus torminalis*, des secteurs de plaine sous influence océanique, de climat chaud à sécheresse estivale peu marquée. Typique de la Puisaye et de la Haute-Puisaye.

Commentaire sur les habitats

Forte dominante forestière (Hêtraies-chênaies acidiphiles), le reste des surfaces étant occupé par des cultures, des prairies fauchées et pâturées acidiclinales et une proportion importante de pelouses (4%, très probablement surestimé)

Exemples de HIC potentiels :

4030 Landes sèches européennes ; 6230 Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9120 Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)



2 041 ha - <1 %

Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes malgré une légère surestimation au détriment du biotope 338253 légèrement acide.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat océanique subméditerranéen planitiaire sur sol très acide mésique - 339789

Description du biotope

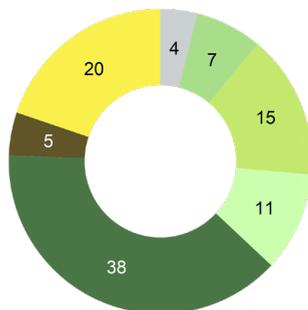
Biotope de la Chênaie ligérienne à *Sorbus torminalis* des secteurs de plaines océaniques, de climat doux et à sécheresse estivale marquée. Typique de la Sologne bourbonnaise.

Commentaire sur les habitats

Occupé majoritairement par des forêts (Chênaies acidiphiles ligériennes et quelques plantations) mais un quart de la superficie est couvert par des prairies fauchées et pâturées acidiclinales. Reste des surfaces très anthropisé (cultures et prairies temporaires).

Exemples de HIC potentiels :

4030 Landes sèches européennes ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



15 663 ha - 2 %

Aire de répartition du biotope trop large à l'Est du département. Localisation et délimitation moyennement correctes.

Moyennement conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100

Prairie fauchée 3301

Minéral 2000

Prairie pâturée 3302

Pelouse 3100

Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200

Fourré haut mixte 4200

Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

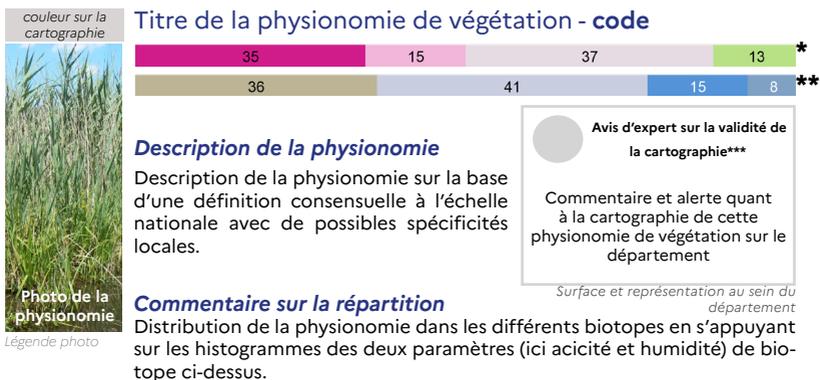
N/A

Autres (<3%)

5100 Forêt pionnière	6000 Surface en eau
5210 Forêt mature naturelle	7100 Autre culture permanente
5211 Forêt mature de résineux	7200 Verger
5212 Forêt mature de feuillus	7300 Vigne
5220 Plantation forestière	8000 Culture annuelle ou prairie temporaire
9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée	

PHYSIONOMIES DE VÉGÉTATION

Schéma des informations proposées pour chaque physionomie de végétation présentée dans les pages qui suivent :



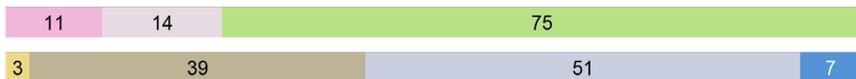
* et ** : graphiques représentant la part des différentes modalités de deux paramètres (ici acidité et humidité) de biotopes dans lesquels cette physionomie de végétation s'exprime (en %)

*** 3 zones de confiance :

		Dans tout le département	
●	Conforme aux connaissances : carte acceptable et suffisante pour créer des cartes d'alerte, faire une analyse de la répartition des habitats, etc.	446 902 ha	66 %
●	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	211 320 ha	31 %
●	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	8 271 ha	1 %

NB : Les 2 % restants représentant la part de surfaces de prairies indétremées sur le département.

Minéral - 2000



Description de la physionomie

Physionomie non ou peu couverte par la végétation, dominée par le substrat minéral nu ou par une végétation très clairsemée pratiquement indétectable par analyse d'images satellite.



Conforme aux connaissances

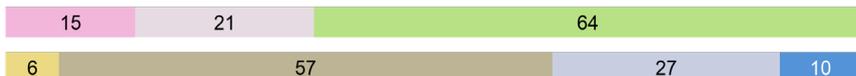
Commentaire sur la répartition

709 ha - <1 %

Surtout développée en carrières et sur les bancs sableux de la Loire. Près de 40% des surfaces sont incluses dans le biotope neutre légèrement humide lié à la vallée de la Loire.



Pelouse - 3100



Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation herbacée vivace naturellement basse, à faible production de biomasse due à des conditions édaphiques pauvres en élément nutritifs (milieu oligotrophe, sécheresse, etc.) ou à des conditions climatiques défavorables à l'activité photosynthétique (températures très basses, photopériode courte, etc.).



Moyennement conforme aux connaissances

Confusions assez fréquentes avec les prairies pâturées (3302) en particulier dans le Morvan, ainsi qu'avec des cultures (8000).

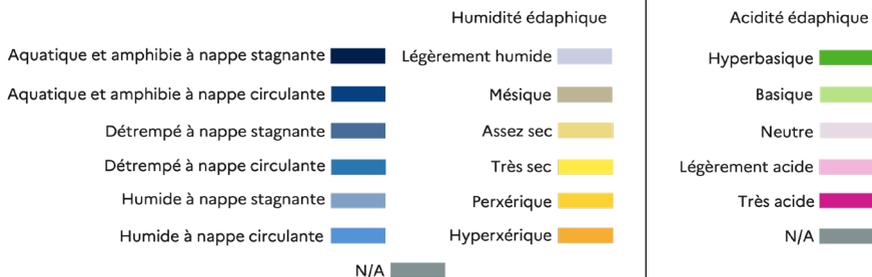
Commentaire sur la répartition

7 331 ha - 1 %

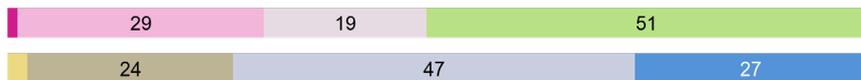
Largement répandue sur le département, dans des biotopes très majoritairement mésiques dans toutes les gammes d'acidité. Plus forte concentration sur les terrasses sableuses du val de Loire.



Pelouse vivace de pré salé - Lancieux (Côtes-d'Armor)



Végétation herbacée haute - 3200



Conforme aux connaissances



Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation herbacée vivace naturellement élevée, à forte production de biomasse, dont les espèces ont généralement un port ramifié, avec des feuilles caulinaires nombreuses et une inflorescence souvent de grande taille.

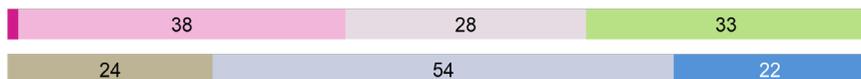
5 388 ha - <1 %

Commentaire sur la répartition

Principalement liée aux biotopes acides humides et mésiques. Présente essentiellement dans le Morvan.



Prairie fauchée - 3301



Moyennement conforme aux connaissances



Confusions assez fréquentes avec les prairies pâturées (3302).

Description de la physionomie

Sous-ensemble de la physionomie parente, dont le développement vertical est contraint par l'activité de fauche. La fauche produit des paysages assez homogènes à l'échelle parcellaire, avec peu de végétations associées à la végétation prairiale sensu stricto.

76 727 ha - 11 %

Commentaire sur la répartition

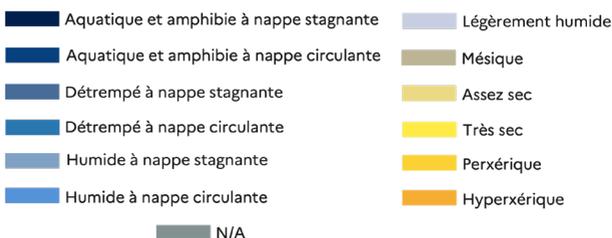
Très répandue dans les secteurs bocagers du Bas-Morvan, du Bazois, du Sud de la Nièvre et de Puisaye, dans les biotopes mésiques acides à neutres.



Acidité édaphique



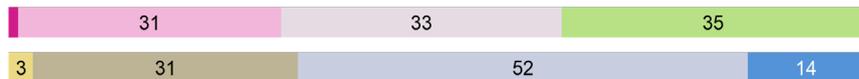
Humidité édaphique



Prairie pâturée - 3302



©R. Poncet
Prairie pâturée –
Chantenay-Saint-Imbert
(Nièvre)



Description de la physionomie

Sous-ensemble de la physionomie parente, dont le développement vertical est contraint par l'activité de pâturage. Le pâturage produit des paysages hétérogènes à l'échelle parcellaire, avec des entrées de pâture hébergeant des végétations piétinées, des reposoirs à bétail dont la végétation est celle d'une friche nitrophile, des abreuvoirs aux végétations aquatiques et amphibiés, des rochers, des fourrés ponctuels, etc.



Moyennement conforme aux connaissances

Confusions assez fréquentes avec les prairies fauchées (3301).

Commentaire sur la répartition

120 252 ha - 18 %

Très répandue dans les secteurs bocagers du Bas-Morvan, du Bazois, du Sud de la Nièvre et de Puisaye, dans les biotopes mésiques acides à neutres.

Fourré bas - 4100



©R. Poncet
Lande à Erica cinerea,
Calluna vulgaris et Ulex
gallii – Cap de la Chèvre
(Finistère)



Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation de chaméphytes (landes, garrigues basses ...), dans des conditions contraignantes d'un point de vue édaphique (pauvreté en nutriments, sécheresse, salinité) ou climatique (températures très basses, photopériode courte, etc.).



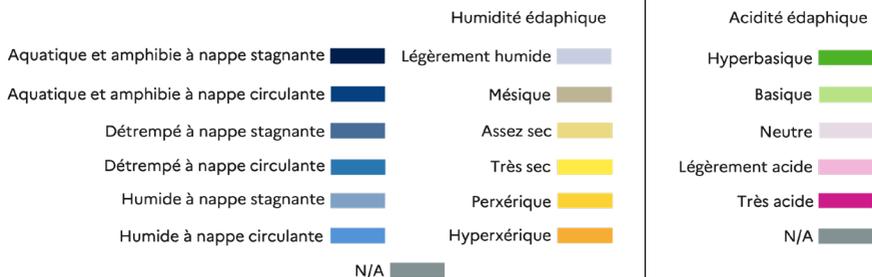
Non conforme aux connaissances

Très rare dans le département et mal modélisée. Sous-estimée au profit de l'herbacé haut indéterminé (3200) et des fourrés haut mixtes (4200).

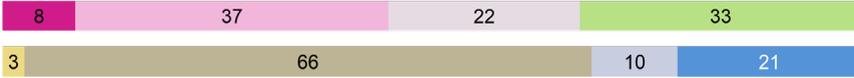
Commentaire sur la répartition

26 ha - <1 %

Extrêmement rare et liée à des biotopes très acides mésiques.



Fourré haut mixte - 4200



Non conforme aux connaissances



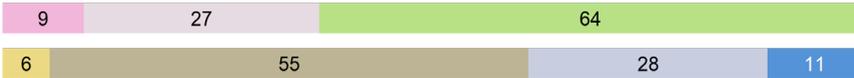
Surestimée au détriment des fourrés haut denses (4300). Fréquemment modélisée par erreur dans le Morvan à la place de certaines prairies bocagères (3301 ou 3302).

8 245 ha - 1 %

Présente sur l'ensemble du département avec une concentration plus importante en secteur de bocage dense, au contact des prairies. Équitablement répartie entre les différents degrés d'acidité et d'humidité édaphique des biotopes.

Commentaire sur la répartition

Fourré haut dense - 4300



Moyennement conforme aux connaissances



Sous estimée au profit des fourrés haut mixtes (4200).

1 307 ha - <1 %

Plus rare que la physionomie 4200 fourré haut mixte, dispersée sur le département et équitablement répartie entre les différents degrés d'acidité et d'humidité édaphique des biotopes.

Commentaire sur la répartition

Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation d'arbustes et d'arbrisseaux de type nanophanérophytes.



©R. Poncet
Fruticee - Muides-sur-Loire (Loir-et-Cher)



©R. Poncet
Ligustro vulgaris- Prunetum spinosae - Allouis (Cher)

Acidité édaphique

- Hyperbasique
- Basique
- Neutre
- Légèrement acide
- Très acide
- N/A

Humidité édaphique

- Aquatique et amphibie à nappe stagnante
- Aquatique et amphibie à nappe circulante
- Détrempe à nappe stagnante
- Détrempe à nappe circulante
- Humide à nappe stagnante
- Humide à nappe circulante
- N/A
- Légèrement humide
- Mésique
- Assez sec
- Très sec
- Perxérique
- Hyperxérique

Forêt pionnière - 5100



Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation dont la strate arborescente est moyennement haute (7 à 15 m environ) et peu dense, de telle manière que la flore herbacée du sous-bois et des milieux associés est peu différente de la flore des milieux ouverts.



Moyennement conforme aux connaissances

Confusions fréquentes avec les forêts matures (5212).

Commentaire sur la répartition

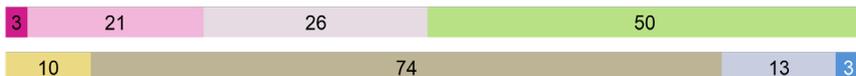
5 703 ha - <1 %

Assez rare et très dispersée sur l'ensemble du département. Équitablement répartie entre les différents degrés d'acidité et d'humidité édaphique des biotopes.



©R. Poncet
Forêt pionnière à dominance de feuillus - Lancieux (Côtes-d'Armor)

Forêt mature de feuillus - 5212



Description de la physionomie

Sous-ensemble de la physionomie parente (5210), avec couverture majoritaire de feuillus mais excluant les plantations.



Conforme aux connaissances

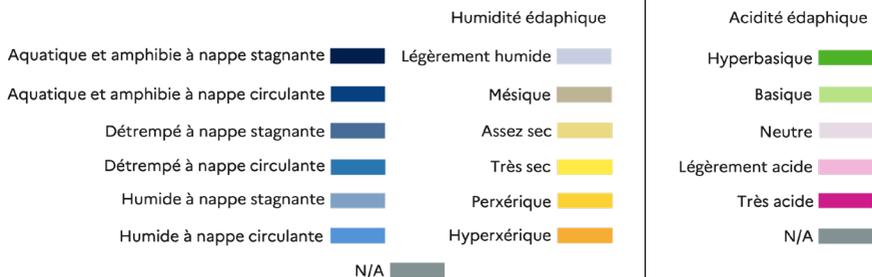
Commentaire sur la répartition

195 337 ha - 29 %

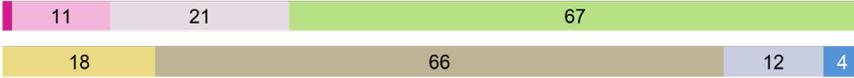
Très répandue sur l'ensemble du département, essentiellement dans les biotopes acides mésiques moins propices aux activités agricoles.



©R. Poncet
Forêt mature naturelle à semi-naturelle à dominance de feuillus - Chaudefour (Puy-de-Dôme)



Plantation forestière - 5220



Conforme aux connaissances



Description de la physionomie

Physionomie liée à la plantation de ligneux assez denses, de plus de 5 mètres de haut.

Commentaire sur la répartition

47 146 ha - 7 %

Très bien représentée dans les biotopes acides mésiques, en particulier dans le Morvan, ce qui témoigne du fort taux d'enrésinement du massif.



©R. Poncet
Plantation à dominance de résineux - Bormes-les-Mimosas (Var)

Surface en eau - 6000



Conforme aux connaissances



Description de la physionomie

Physionomie liée à la présence d'une lame d'eau libre colonisée ou non par des végétations aquatiques et amphibies.

Commentaire sur la répartition

5 449 ha - <1 %

Très bien détectée dans l'ensemble mais alerte pour les cours d'eau, souvent interrompus par d'autres types de physionomies alors que la surface en eau est continue (dû à la méthode d'agrégation pour atteindre le seuil minimal de 5000 m²).

Principalement liée aux biotopes neutres ou légèrement acides.



©S. Bellenfant
surface en eau non végétalisée - Artanne (Indre-et-Loire)

Acidité édaphique

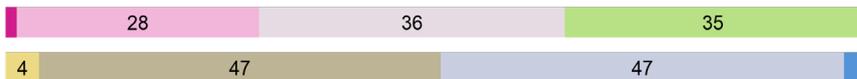
- Hyperbasique
- Basique
- Neutre
- Légèrement acide
- Très acide
- N/A

Humidité édaphique

- Aquatique et amphibie à nappe stagnante
- Aquatique et amphibie à nappe circulante
- Détrempé à nappe stagnante
- Détrempé à nappe circulante
- Humide à nappe stagnante
- Humide à nappe circulante
- N/A
- Légèrement humide
- Mésique
- Assez sec
- Très sec
- Perxérique
- Hyperxérique



Verger - 7200



Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux parcelles de vergers.

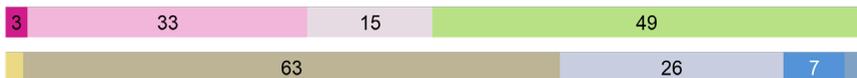


Conforme aux connaissances

348 ha - <1 %



Vignes - 7300



Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux parcelles de vignobles.



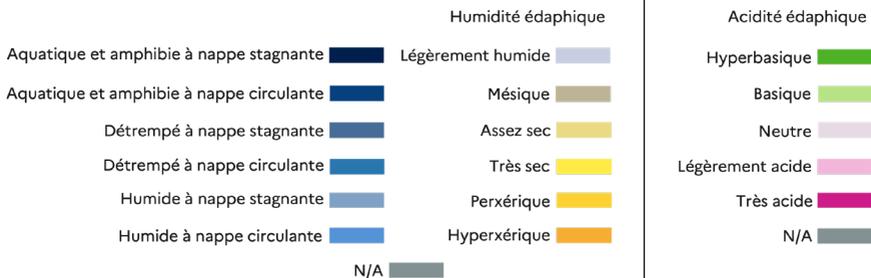
Conforme aux connaissances

Bons résultats malgré quelques confusions dans le Morvan avec des cultures de sapin de Noël.

2 029 ha - <1 %

Commentaire sur la répartition

Essentiellement liée aux biotopes neutres et basiques mésiques du vignoble de la vallée de la Loire aux alentours de Pouilly/Loire.



Culture annuelle ou prairie temporaire - 8000



Conforme aux connaissances



169 346 ha - 25 %

Description de la physionomie

Cultures annuelles ou prairies retournées dans l'année.

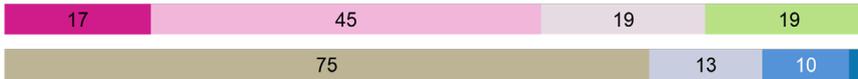
Commentaire sur la répartition

Très présente dans les biotopes neutres et basiques mésiques.



©S. Bellefant
flore messicole dans
culture sur sol calcaire
- Velars-sur-Ouche
(Côte d'Or)

Zone bâtie et autre surface artificielle - 9999



Conforme aux connaissances



21 150 ha - 3 %

Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux bâtiments en dur ainsi qu'aux surfaces imperméabilisées telles que les cours, parkings, pistes d'aérodromes. Cette physionomie comprend également les espaces anthropisés tels que les parcs et jardins, les terrains de sports et autres espaces de loisirs. Les routes et les voies ferrées sont exclues de cette définition.

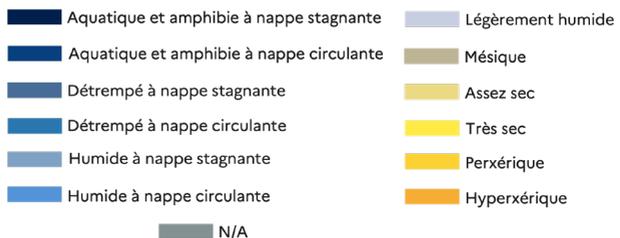


©G. Corret
ville de Dijon (Côte
d'Or)

Acidité édaphique



Humidité édaphique



ANNEXES : BIOTOPES

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
311138	col.	hum.	océan.	0	bas.	aqu.nc	int.	0-4	18	<1	Non évaluée	
312290	col.	hum.	océan.	0	ac-	aqu.nc	int.	0-4	188	<1	Non évaluée	
312294	mont.	hum.	océan.	0	ac-	aqu.nc	int.	0-4	12	<1	Non évaluée	
312866	col.	hum.	océan.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	535	<1	Non évaluée	
313293	pla.	subH	océan.	subméd.	neutre	aqu.nc	int.	0-4	2	<1	Non évaluée	
313442	col.	hum.	océan.	0	ac++	aqu.nc	int.	0-4	2	<1	Non évaluée	
314018	col.	hum.	océan.	0	bas.	aqu.ns	int.	0-4	22	<1	Non évaluée	
315170	col.	hum.	océan.	0	ac-	aqu.ns	int.	0-4	1	<1	Non évaluée	
315174	mont.	hum.	océan.	0	ac-	aqu.ns	int.	0-4	21	<1	Non évaluée	
315597	pla.	subH	océan.	subméd.	ac-	aqu.ns	int.	0-4	162	<1	Non évaluée	
315746	col.	hum.	océan.	0	neutre	aqu.ns	int.	0-4	323	<1	Non évaluée	
316173	pla.	subH	océan.	subméd.	neutre	aqu.ns	int.	0-4	295	<1	Non évaluée	
316322	col.	hum.	océan.	0	ac++	aqu.ns	int.	0-4	24	<1	Non évaluée	
319202	col.	hum.	océan.	0	ac++	assez sec	int.	0-4	3	<1	Non conforme aux connaissances	Aire de répartition adéquate mais biotope fortement sur-représenté au détriment du biotope mésique 339362. Majorité des surfaces modélisées erronées.

ÉTAGE DE VÉGÉTATION : alpin (*alp.*), collinéen (*col.*), cryoméditerranéen (*cryo.*), mésoméditerranéen inférieur (*mésInf.*), mésoméditerranéen supérieur (*mésSup.*), montagnard (*mont.*), nival (*niv.*), oroméditerranéen (*oro.*), planitiaire (*pla.*), subalpin (*subA.*), supraméditerranéen (*supra.*), thermoméditerranéen (*thermo.*), **OMBROCLIMAT** : humide (*hum.*), hyperhumide (*hyperH.*), sec (*sec.*), subhumide (*subH.*), **CONTINENTALITE** : subcontinental (*subCon.*), hyperocéanique (*hyperO.*), océanique (*océan.*), subocéanique (*subO.*), **VARIANTE BIOCLIMATIQUE** : aucune (*0*), steppique (*step.*), subméditerranéenne (*subM.*), **ACIDITÉ ÉDAPHIQUE** : très acide (*ac++*), légèrement acide (*ac-*), neutre (*neutre*), basique (*bas.*), hyperbasique (*bas++*), **HUMIDITÉ ÉDAPHIQUE** : hyperxérique (*hyperX.*), perxérique (*perx.*), très sec (*sec++*), assez sec (*sec+*), mésique (*més.*), légèrement humide (*hum-*), humide à nappe circulante (*hum.nc*), humide à nappe stagnante (*hum.ns*), détrempe à nappe circulante (*dét.nc*), détrempe à nappe stagnante (*dét.ns*), aquatique et amphibie à nappe circulante (*aqu.nc*), aquatique et amphibie à nappe stagnante (*aqu.ns*), **LITTORALITÉ** : façade littorale (*lit.*), position intérieure (*int.*), **ENNEIGEMENT** : nul à court (0-4 mois) (*0-4*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs (*5-6 dhf*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux rares et/ou courts (*5-6 dhr*), moyen à long (6-7 mois) (*6-7*), long à très long (8-10 mois) (*8-10*) - code en bleu : traité en détail dans la notice

320930	col.	hum.	océan.	0	ac-	dét.nc	int.	0-4	7	1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Parfois modélisé à la place du biotope 324962 détrempe stagnant.
324962	col.	hum.	océan.	0	ac++	dét.ns	int.	0-4	502	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope légèrement sous-représenté. Confusions fréquentes avec le biotope 320930 détrempe circulant.
325538	col.	hum.	océan.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	5	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope mésique 337058.
326690	col.	hum.	océan.	0	ac-	hum.nc	int.	0-4	17	3	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope mésique 338210 principalement.
326694	mont.	hum.	océan.	0	ac-	hum.nc	int.	0-4	2	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
327266	col.	hum.	océan.	0	neutre	hum.nc	int.	0-4	27	4	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope globalement adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment de divers biotopes moins humides. Surfaces modélisées en Puisaye et dans le val de Loire erronées.
327309	pla.	subH	océan.	0	neutre	hum.nc	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment de divers biotopes moins humides.
334226	col.	hum.	subO	0	bas.	hum-	int.	0-4	773	<1	Non conforme aux connaissances	Aire de répartition incorrecte, débordant fortement à l'Ouest du département et générant de nombreuses localisations aberrantes (plaine de Loire, Puisaye, Ouest du plateau nivernais). Délimitation peu fiable dans les secteurs de présence favorable (plateau Vézélien et du Beuvron).
335330	col.	hum.	océan.	0	ac-	hum-	int.	0-4	13	2	Non conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope pas assez étendue à l'Est du département. Biotope fortement sur-représenté au niveau des vallées au détriment de divers biotopes moins humides.

ÉTAGE DE VÉGÉTATION : alpin (alp.), collinéen (col.), cryoméditerranéen (cryo), mésoméditerranéen inférieur (mésInf), mésoméditerranéen supérieur (mésSup), montagnard (mont.), nival (niv.), oroméditerranéen (oro.), planitiaire (pla.), subalpin (subA), supraméditerranéen (supra), thermoméditerranéen (thermo), OMBROCLIMAT : humide (hum), hyperhumide (hyperH), sec (sec), subhumide (subH), CONTINENTALITÉ : subcontinental (subCon), hyperocéanique (hyperO), océanique (océan), subocéanique (subO), VARIANTE BIOCLIMATIQUE : aucune (0), stepmique (step), subméditerranéenne (subM), ACIDITÉ ÉDAPHIQUE : très acide (ac++), légèrement acide (ac-), neutre (neutre), basique (bas), hyperbasique (bas+), HUMIDITÉ ÉDAPHIQUE : hyperxérique (hyperX), perxérique (perx.), très sec (sec++), assez sec (sec+), mésique (més.), légèrement humide (hum-), humide à nappe circulante (hum.nc), humide à nappe stagnante (hum.ns), détrempe à nappe circulante (dét.nc), détrempe à nappe stagnante (dét.ns), aquatique et amphibie à nappe circulante (aqu.nc), aquatique et amphibie à nappe stagnante (aqu.ns), LITTORALITÉ : façade littorale (lit.), position intérieure (int.), ENNEIGEMENT : nul à court (0-4 mois) (0-4), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs (5-6 dhf), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux rares et/ou courts (5-6 dhf), moyen à long (6-7 mois) (6-7), long à très long (8-10 mois) (8-10) - code en bleu : traité en détail dans la notice

335757	pla.	subH	océan.	subméd.	ac-	hum-	int.	0-4	5	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Biotope sur-représenté dans les vallées au détriment du biotope 338637 mésique.
335906	col.	hum.	océan.	0	neutre	hum-	int.	0-4	2	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Légèrement sous-représenté au profit du biotope 327266 humide.
336333	pla.	subH	océan.	subméd.	neutre	hum-	int.	0-4	36	5	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
337058	col.	hum.	océan.	0	bas.	més.	int.	0-4	43	6	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Morvan et le plateau Vézélien où le biotope est impossible. Localisation et délimitation correctes.
337106	col.	hum.	subO	0	bas.	més.	int.	0-4	34	5	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Donziais, et en Haute Puisaye où le biotope est impossible. Localisation et délimitation correctes.
337478	col.	subH	océan.	subméd.	bas.	més.	int.	0-4	1	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs dans le Donziais, le Bazois et en Haute Puisaye. Localisation et délimitation correctes.
337485	pla.	subH	océan.	subméd.	bas.	més.	int.	0-4	20	3	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope globalement adéquate malgré quelques erreurs à l'Est du département, où le biotope est absent. Localisation et délimitation correctes.
338210	col.	hum.	océan.	0	ac-	més.	int.	0-4	163	24	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
338253	pla.	subH	océan.	0	ac-	més.	int.	0-4	9	1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
338258	col.	hum.	subO	0	ac-	més.	int.	0-4	20	3	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.

ÉTAGE DE VÉGÉTATION : alpin (*alp.*), collinéen (*col.*), cryoméditerranéen (*cryo.*), mésoméditerranéen inférieur (*mésInf.*), mésoméditerranéen supérieur (*mésSup.*), montagnard (*mont.*), nival (*niv.*), oroméditerranéen (*oro.*), planitiaire (*pla.*), subalpin (*subA.*), supraméditerranéen (*supra.*), thermoméditerranéen (*thermo.*), **OMBROCLIMAT** : humide (*hum.*), hyperhumide (*hyperH.*), sec (*sec.*), subhumide (*subH.*), **CONTINENTALITÉ** : subcontinental (*subCon.*), hyperocéanique (*hyperO.*), océanique (*océan.*), subocéanique (*subO.*), **VARIANTE BIOCLIMATIQUE** : aucune (*0*), steppique (*step.*), subméditerranéenne (*subM.*), **ACIDITÉ ÉDAPHIQUE** : très acide (*ac++*), légèrement acide (*ac-*), neutre (*neutre*), basique (*bas.*), hyperbasique (*bas++*), **HUMIDITÉ ÉDAPHIQUE** : hyperxérique (*hyperX.*), perxérique (*perx.*), très sec (*sec++*), assez sec (*sec+*), mésique (*més.*), légèrement humide (*hum-*), humide à nappe circulante (*hum.nc*), humide à nappe stagnante (*hum.ns*), détrempe à nappe circulante (*dét.nc*), détrempe à nappe stagnante (*dét.ns*), aquatique et amphibie à nappe circulante (*aqu.nc*), aquatique et amphibie à nappe stagnante (*aqu.ns*), **LITTORALITÉ** : façade littorale (*lit.*), position intérieure (*int.*), **ENNEIGEMENT** : nul à court (0-4 mois) (*0-4*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs (*5-6 dhf*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux rares et/ou courts (*5-6 dh*), moyen à long (6-7 mois) (*6-7*), long à très long (8-10 mois) (*8-10*) - **code en bleu** : traité en détail dans la notice

338637	pla.	subH	océan.	subméd.	ac-	més.	int.	0-4	54	8	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
338786	col.	hum.	océan.	0	neutre	més.	int.	0-4	7	1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes. Biotope probablement sous-estimé par manque de connaissances.
339362	col.	hum.	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	170	25	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes malgré une probable surestimation globale.
339366	mont.	hum.	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	5	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes.
339405	pla.	subH	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	2	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope adéquate. Localisation et délimitation correctes malgré une légère surestimation au détriment du biotope 338253 légèrement acide.
339789	pla.	subH	océan.	subméd.	ac++	més.	int.	0-4	15	2	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition du biotope trop large à l'Est du département. Localisation et délimitation moyennement correctes.

Non évalué	5 362 ha	1 %
Conforme aux connaissances	581 090 ha	85 %
Moyennement conforme aux connaissances	75 916 ha	11 %
Non conforme aux connaissances	17 350 ha	3 %

ÉTAGE DE VÉGÉTATION : alpin (*alp.*), collinéen (*col.*), cryoméditerranéen (*cryo.*), mésoméditerranéen inférieur (*mésInf.*), mésoméditerranéen supérieur (*mésSup.*), montagnard (*mont.*), nival (*niv.*), oroméditerranéen (*oro.*), planitiaire (*pla.*), subalpin (*subA.*), supraméditerranéen (*supra.*), thermoméditerranéen (*thermo.*), **OMBROCLIMAT** : humide (*hum.*), hyperhumide (*hyperH.*), sec (*sec.*), subhumide (*subH.*), **CONTINENTALITÉ** : subcontinental (*subCon.*), hyperocéanique (*hyperO.*), océanique (*océan.*), subocéanique (*subO.*), **VARIANTE BIOCLIMATIQUE** : aucune (*0*), steppique (*step.*), subméditerranéenne (*subM.*), **ACIDITÉ ÉDAPHIQUE** : très acide (*ac++*), légèrement acide (*ac-*), neutre (*neutre*), basique (*bas.*), hyperbasique (*bas++*), **HUMIDITÉ ÉDAPHIQUE** : hyperxérique (*hyperX.*), perxérique (*perx.*), très sec (*sec++*), assez sec (*sec+*), mésique (*més.*), légèrement humide (*hum-*), humide à nappe circulante (*hum.nc*), humide à nappe stagnante (*hum.ns*), détrempé à nappe circulante (*dét.nc*), détrempé à nappe stagnante (*dét.ns*), aquatique et amphibie à nappe circulante (*aqu.nc*), aquatique et amphibie à nappe stagnante (*aqu.ns*), **LITTORALITÉ** : façade littorale (*lit.*), position intérieure (*int.*), **ENNEIGEMENT** : nul à court (0-4 mois) (*0-4*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs (*5-6 dhf*), moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux rares et/ou courts (*5-6 dhr*), moyen à long (6-7 mois) (*6-7*), long à très long (8-10 mois) (*8-10*) - code en bleu : traité en détail dans la notice

Maîtrise d'ouvrage :



En partenariat avec :



En collaboration avec :

