



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Notice CarHab de la Côte-d'Or (21)

Programme
de cartographie
nationale des
habitats naturels
et semi-naturels



Date :

Avril 2023

Citation :

BELLENFANT S., 2023. Notice CarHab de la Côte d'Or (21) – 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 :

Sylvain Bellenfant (CBN du Bassin Parisien)

Contribution et relecture :

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

Maquettage : Marion Poncet (EnviroStrat')

Mise en forme couverture : Thomas Sauvage et Marion Poncet



DÉPARTEMENT DE LA CÔTE D'OR (21)

Située dans la partie Est de la Bourgogne, la Côte d'Or est un territoire de plaines, collines et de plateaux, s'étagant de 177m (vallée de la Saône à la frontière de la Saône-et-Loire) à plus de 700m dans le Morvan. Excepté dans une petite partie Ouest du département, directement exposée aux influences océaniques, le climat général est de type subocéanique (ou semicontinental), avec des écarts thermiques importants entre l'été et l'hiver. Le seul véritable étage de végétation exprimé est l'étage collinéen, avec quelques situations plus froides distinctes (combes calcaires, sommets du Haut-Morvan) caractérisant des contextes submontagnards du collinéen supérieur. En l'absence de subdivision du collinéen, nous avons retenu l'étage montagnard pour ces polygones. Le secteur de la côte calcaire, domaine du vignoble de Bourgogne, abrité et bénéficiant des remontées méridionales, est caractérisé par des étés plus chauds et plus secs (variante subméditerranéenne).

On peut identifier, d'Ouest en Est et du Sud au Nord, 5 grands ensembles naturels :

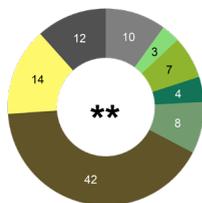
- Le **massif du Morvan**, montagne cristalline propice aux biotopes acides collinéens
- La **dépression périmorvandelle** (Pays d'Arnay, Auxois et Terre Plaine) aux substrats diversifiés (affleurements du socle, grès, argiles, marnes et calcaires du Jurassique)
- La **Côte calcaire bourguignonne** et son arrière-côte parfois élevée (jusqu'à 650m)
- Un **vaste secteur de plaine à l'Est** (le fossé bressan, constitué de la plaine de Saône du pays de Tille-et-Vingeanne, et le val de Saône)
- Les **plateaux calcaires jurassiques du Nord-Est** dans lesquels on distingue un secteur de reliefs plus élevés au niveau du seuil de Bourgogne : la Montagne châillonnaise.

37 biotopes ont été retenus en Côte d'Or, dont 26 décrits dans la notice. Les biotopes présents non décrits sont les 10 biotopes aquatiques et amphibiens, ainsi qu'un biotope terrestre très marginal, le 336482, intermédiaire entre les biotopes 330722 et 339362 décrits. Soulignons ici 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 physionomies 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.	487 606 ha	56 %
●	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	377 323 ha	43 %
●	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	155 ha	<1 %

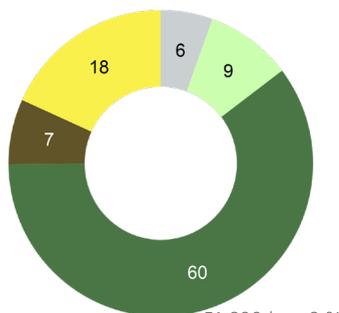
Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol basique assez sec - 316946

Description du biotope

Biotope des hêtraies calcicoles sèches du Cephalanthero-Fagion, dont la hêtraie à Carex alba typique des calcaires oolithiques de la Montagne châtilonnaise.

Commentaire sur les habitats

Forte dominante forestière (hêtraies calcicoles sèches). Proportion non négligeable de cultures et de prairies pâturées calcicoles.



51 620 ha - 6 %

Exemples de HIC potentiels :
9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion

Résultats tout juste corrects pour ce biotope aux situations stationnelles assez variées en fonction de la région naturelle et de la nature des calcaires. Globalement surestimé et débordant sur le 337106 mésique, parfois assez largement. A noter des localisations aberrantes dans le Morvan et en périphérie, où le biotope est absent. Attention aux physionomies de prairies peu compatibles avec ce biotope.

Moyennement conforme aux connaissances



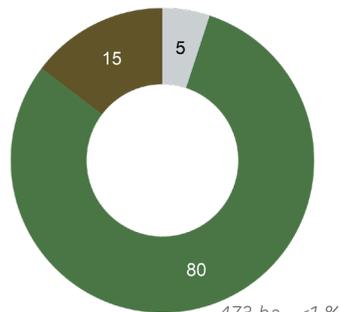
Biotope de climat subocéanique montagnard sur sol basique assez sec - 316950

Description du biotope

Biotope de la Tiliaie calcaricole sèche submontagnarde à Sesleria caerulea, sur pentes fortes d'éboulis calcaires fins à moyens d'exposition plutôt nord.

Commentaire sur les habitats

Biotope très rare et presque exclusivement forestier (95%) avec une nette dominance de la forêt de feuillus (tiliaie sèche), le reste étant des plantations résineuses.



473 ha - <1 %

Exemples de HIC potentiels :
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Résultats corrects pour ce biotope aux conditions stationnelles marquées, malgré une surestimation aux dépens du 337106 collinéen mésique essentiellement. Présence de quelques localités aberrantes en dehors de la Montagne d'arrière-côte et du sud de la Montagne châtilonnaise, seuls secteurs où le biotope peut être présent.

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

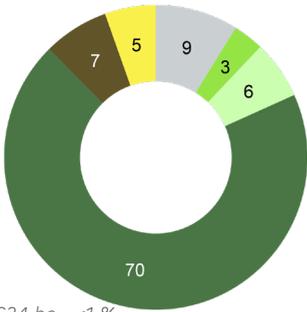
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat subocéanique subméditerranéen collinéen sur sol basique assez sec - 317366



8 634 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie pubescente calcicole thermophile et mésoxérophile à *Rubia peregrina*, typique des hauts d'adrets au sol superficiel sur calcaire.

Commentaire sur les habitats

Forte dominante forestière (chênaies pubescentes thermophiles), le reste étant diversement occupé par des habitats ouverts herbacés (prairies sèches, pelouses du Xerobromion) et parfois des cultures.

Exemples de HIC potentiels :

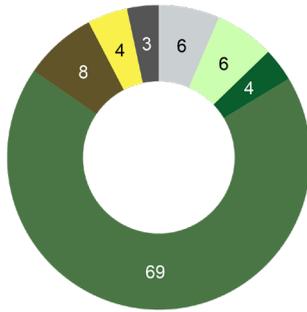
5110 Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*) ; 6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyssa-Setion albi* ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)



Conforme aux connaissances

Bons résultats pour ce biotope très bien détecté, avec un léger empiètement sur les biotopes en contact. Attention aux localités les plus septentrionales, le biotope tendant à disparaître en allant vers le Nord, ainsi qu'aux physionomies de cultures et de prairies indiquant de probables erreurs de modélisation.

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol très acide assez sec - 319250



1 983 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie acidiphile thermophile et mésoxérophile à *Silene nutans*, typique des hauts d'adrets aux sols superficiels, sur granites et autres roches cristallines acides.

Commentaire sur les habitats

Biotope rare et à très forte dominante forestière (chênaies ouvertes sèches surtout, quelques plantations de résineux), le reste étant occupé de façon marginale par des prairies sèches et des cultures.

Exemples de HIC potentiels :
4030 Landes sèches européennes



Moyennement conforme aux connaissances

Résultats très moyens pour ce biotope aux conditions stationnelles fortement contraintes. Nettement surestimé aux dépens des biotopes surfaciques adjacents sur les secteurs de présence avérée (bas-Morvan oriental, Terre Plaine), localités aberrantes ailleurs.

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

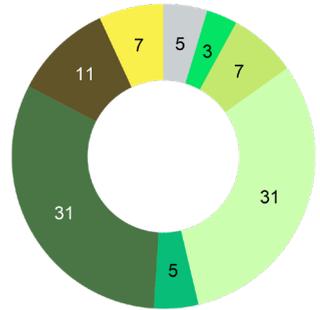
Biotope de climat océanique collinéen sur sol légèrement acide détrempé à nappe circulante - 320930

Description du biotope

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

Commentaire sur les habitats

Biotope très rare, occupé équitablement par des prairies humides (essentiellement pâturées, prairies fauchées plus rares) et des forêts (aulnaies de l'*Alnion incanae*, plantations de résineux), le reste étant plus anecdotique.



308 ha - <1 %

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

Résultats moyens pour ce biotope rare, avec un débordement systématique sur les biotopes adjacents. Quelques localités aberrantes en secteur calcaire où le biotope est exclu.

Moyennement conforme aux connaissances



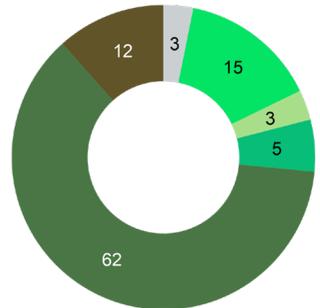
Biotope de climat océanique collinéen sur sol très acide détrempé à nappe stagnante - 324962

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

Biotope extrêmement rare, essentiellement occupé par des habitats forestiers (boisements tourbeux) et en transition (complexes des tourbières : fourrés hauts, végétations herbacées hautes).



158 ha - <1 %

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

Résultats très corrects pour ce biotope très rare, malgré une légère surestimation par débordement sur les biotopes adjacents.

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

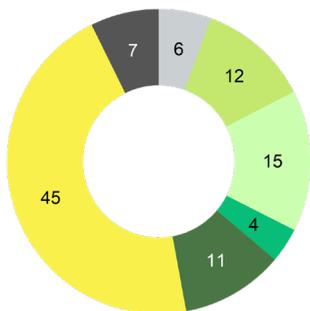
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol basique humide à nappe circulante - 325586



20 523 ha - 2 %



Moyennement conforme aux connaissances

Description du biotope

Biotope des aulnaies-frênaies basiphiles collinéennes, dont celle de l'Aulnaie à hautes herbes typique des vallées moyennes entaillant les plateaux calcaires. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse basiphile, présent sur des surfaces plus faibles, dans les dépressions topographiques.

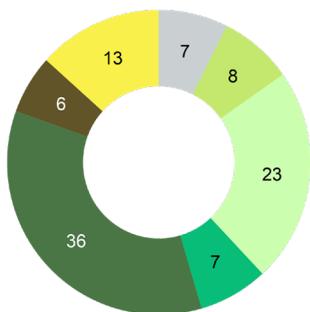
Commentaire sur les habitats

Majoritairement cultivés mais avec une proportion non négligeable de prairies humides pâturées et fauchées (27% au total). Habitats forestiers (aulnaies-frênaies riveraines) minoritaires dans le biotope.

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*)

Résultats moyens pour ce biotope, assez largement surestimé au détriment de biotopes moins humides : 334226 (légèrement humide) surtout, mais aussi 337106 (mésique). Les localisations en dehors des secteurs calcaires sont aberrantes.

Biotope de climat subocéanique montagnard sur sol basique humide à nappe circulante - 325590



2 750 ha - <1 %



Conforme aux connaissances

Description du biotope

Biotope de la Frênaie basiphile submontagnarde à *Mentha longifolia*, localisé dans les fonds de vallons encaissés et combes calcaires froides.

Commentaire sur les habitats

Biotope très rare, diversement occupé par des forêts (aulnaies-frênaies, quelques plantations), des prairies plus ou moins humides (essentiellement pâturées, prairies fauchées plus rares) et des 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 ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Répartition de ce biotope assez conforme aux connaissances (fonds de vallons et combes calcaires froides, confinées) à l'exception de quelques localités en dehors des secteurs calcaires (Bas-Morvan, Pays-d'Arnay), aberrantes. Sur les secteurs favorables, toujours une légère surestimation au détriment des biotopes de contact moins humides (334230, 337110, 337106).

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 Vigne

5220 Plantation forestière

8000 Culture annuelle ou prairie temporaire

9999 Zone bâtie et autre surface artificialisée

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

Description du biotope

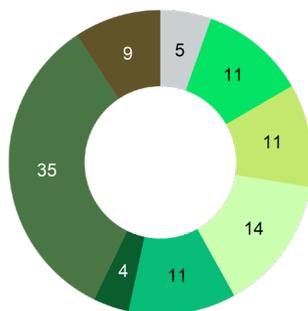
Biotope de l'Aulnaie-frênaie acidiline submontagnarde à *Stellaria nemorum*, typique des vallées du Haut-Morvan sur substrats alluviaux cristallins. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidiline, présent sur des surfaces plus faibles, dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Biotope rare et habitats à majorité forestière (aulnaies-frênaies riveraines) mais avec présence importante de prairies humides plus ou moins oligotrophes pâturées et fauchées et d'habitats en transition (fourrés hauts, mégaphorbiaies).

Exemples de HIC potentiels :

6430 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*)



1 493 ha - <1 %

Débordement systématique de ce biotope humide au détriment des biotopes moins humides adjacents (339362, 330722). Parfois cartographié un peu trop à l'aval (Bas-Morvan).

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol légèrement acide humide à nappe circulante - 326738

Description du biotope

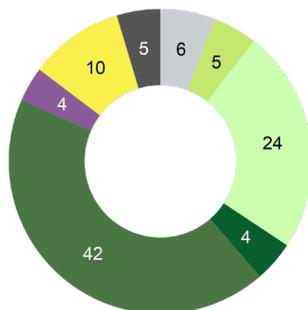
Biotope de l'Aulnaie-frênaie acidiline collinéenne à *Carex remota* sur alluvions argilo-siliceuses des ruisseaux et petites rivières, principalement en partie amont des bassins versants. Intègre aussi un biotope détrempe d'aulnaie marécageuse acidiline, présent sur des surfaces plus faibles, dans les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

Commentaire sur les habitats

Biotope rare et habitat à dominante forestière (aulnaies-frênaies riveraines) mais avec présence importante de prairies humides (pâturées surtout) et de cultures. Présence de vigne plus surprenante dans ce biotope.

Exemples de HIC potentiels :

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*)



3 848 ha - <1 %

Résultats très corrects sur certains secteurs (Pays d'Arnay), relativement corrects sur d'autres (Plaine de Saône) où le biotope est surestimé par débordement, assez mauvais sur les autres secteurs.

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

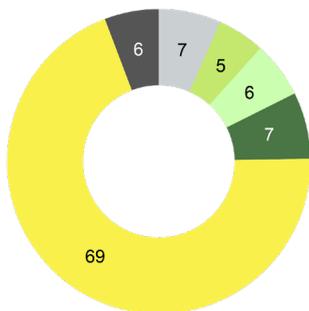
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol neutre humide à nappe circulante - 327314



41 446 ha - 5 %

Description du biotope

Biotope localisé sur les basses et moyennes terrasses alluviales des petits cours d'eau (potentiel d'aulnaie-frênaie) et des grandes rivières (potentiel d'ormie-frênaie, le long de la Saône uniquement). Intègre aussi un biotope détrempé d'aulnaie marécageuse et de saulaie blanche pionnière, potentiellement présent sur des surfaces plus faibles, dans les dépressions topographiques.

Commentaire sur les habitats

Très majoritairement cultivés, les habitats semi-naturels étant représentés par des forêts (aulnaies-frênaies, ormaies-frênaies) et des prairies alluviales plus ou moins humides, les prairies fauchées étant potentiellement de grand intérêt patrimonial (*Bromion racemosi*, *Oenanthion fistulosae*). Habitats artificialisés occupant 6% de la superficie.

Exemples de HIC potentiels :

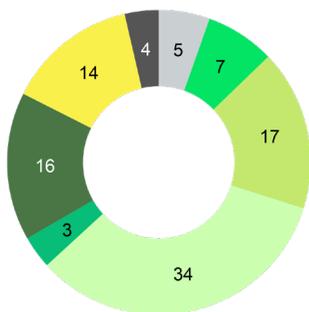
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition correcte mais biotope assez largement surestimé dans tous ses secteurs de présence, avec de gros aplats débordants fortement sur les biotopes moins humides adjacents.

Biotope de climat océanique collinéen sur sol très acide humide à nappe stagnante - 330722



1 724 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie acidiphile à *Molinia caerulea*, typique de secteurs plans et dépressions hydromorphes du Morvan océanique.

Commentaire sur les habitats

Biotope rare et habitats à majorité prairiales (prairies humides pâturées et fauchées plus ou moins oligotrophes). Présence notable des forêts (chênaies à *Molinie*, aulnaies-frênaies) et des habitats en transition (fourrés, 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 ; 9190 Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*



Moyennement conforme aux connaissances

Aire de répartition correcte mais biotope assez largement surestimé dans tous ses secteurs de présence, avec parfois de gros aplats débordants fortement sur les biotopes moins humides adjacents.

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 subocéanique collinéen sur sol basique légèrement humide - 334226

Description du biotope

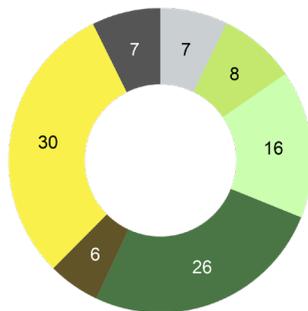
Biotope de la Chênaie-frênaie calcicole à *Silla bifolia*, dans les fonds de vallons, bas de versants et terrasses alluviales de petites vallées, au sein des plateaux calcaires, sur sol profond à très bonne réserve hydrique.

Commentaire sur les habitats

Biotope diversement occupé par des boisements (chênaies-frênaies du Fraxino-Quercion), des prairies fraîches pâturées et fauchées (Colchico-Arrhenatherenion) et une bonne proportion de surfaces cultivées et artificialisées.

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*



11 677 ha - 1 %

Résultats hétérogènes avec une cartographie assez correcte en régions calcaires malgré une sous-estimation au profit de biotopes plus humides, et une présence très problématique dans le Bas-Morvan où la présence de ce biotope est impossible.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat subocéanique montagnard sur sol basique légèrement humide - 334230

Description du biotope

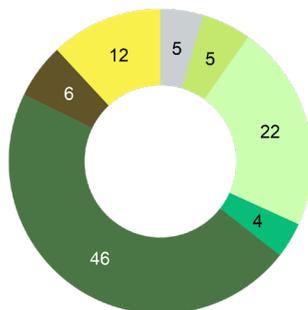
Biotope de la Chênaie-frênaie calcicole submontagnarde à *Aconitum vulparia*, dans les combes froides et confinées entaillant les plateaux et côtes calcaires dans les secteurs de « montagne » (Arrière-côte, Châtillonnais).

Commentaire sur les habitats

Majoritairement des boisements (chênaies-frênaies submontagnardes du Fraxino-Quercion), suivis des prairies fraîches (pâturées et fauchées, Colchico-Arrhenatherenion). Proportion notable de surfaces cultivées et artificialisées.

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*



6 762 ha - <1 %

Résultats hétérogènes avec une cartographie assez correcte en régions calcaires malgré une surestimation générale (débordements sur biotopes adjacents, présence dans certains vallons trop peu encaissés), et une présence très problématique dans le Bas-Morvan où la présence de ce biotope est impossible.

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

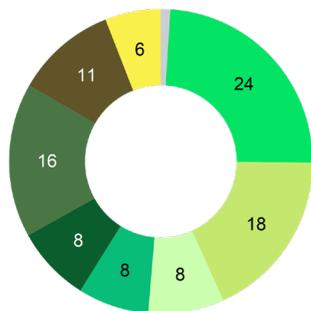
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

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



155 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie-frênaie à Hyacinthoides non-scripta, localisé sur les bas de versants du Morvan océanique.

Commentaire sur les habitats

Biotope très rare, diversement occupé de forêts (potentiel de chênaie-frênaie à Jacinthe), de plantations, de prairies pâturées et surtout fauchées ainsi que d'habitats en transition (fourrés et formations herbacées hautes).

Exemples de HIC potentiels :

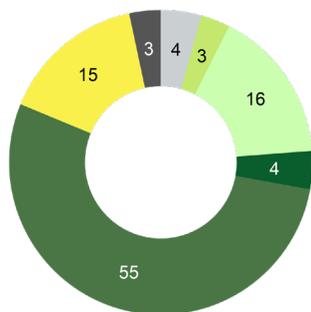
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin



Non conforme aux connaissances

Bonne aire de répartition limitée à la partie ouest du Morvan mais mauvaise délimitation, sans logique topographique.

Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol légèrement acide légèrement humide - 335378



15 875 ha - 2 %

Description du biotope

Biotope de chênaies-frênaies acidiclinales, sur bas de versants et plaines limono-argileuses hydromorphes.

Commentaire sur les habitats

À dominante forestière (chênaies-frênaies acidiclinales sur sols hydromorphes) mais avec présence importante de prairies pâturées fraîches et légèrement humides (*Ranunculo-Cynosurion* principalement) et de cultures.

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*) ; 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*



Conforme aux connaissances

Aire de répartition correcte excepté une détection erronée en secteurs calcaires. Biotope bien cartographié malgré une probable surestimation au détriment de biotopes mésiques, notamment en Plaine de Saône.

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 subocéanique collinéen sur sol neutre légèrement humide - 335954

Description du biotope

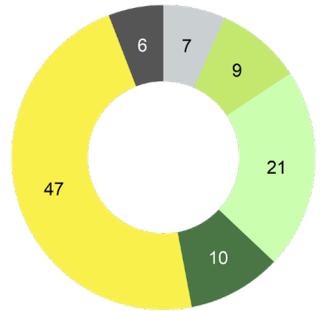
Biotope de la Chênaie-frênaie neutrocline à Primula elatior, sur les hautes terrasses alluviales et bas de versants des vallées de taille moyenne, sur sols non calcaires.

Commentaire sur les habitats

Biotope majoritairement occupé par des surfaces cultivées, mais avec une proportion notable de prairies plus ou moins humides (pâturées et fauchées, dont végétations du Colchico-Arrhenatherenion). Les surfaces artificialisées, villes et villages surtout, sont très présentes dans le biotope.

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*) ; 9160
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du
Carpinus betuli



90 770 ha - 10 %

Aire de répartition plutôt correcte sauf en Montagne châillonnaise et en vallée de la Seine où le biotope est normalement absent. Nette surestimation avec de gros aplats débordants sur les biotopes mésiques adjacents, notamment dans l'Auxois et en Plaine de Saône.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat subocéanique collinéen sur sol basique mésique - 337106

Description du biotope

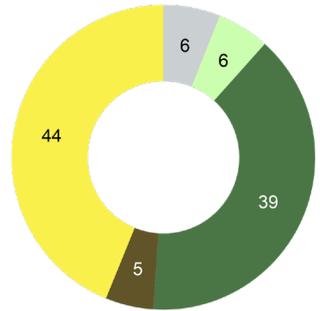
Biotope de la Hêtraie-chênaie calcicole collinéenne à Scilla bifolia, typique des plateaux calcaires du Nord-Est, sur sols carbonatés ou calcaires plus ou moins profonds.

Commentaire sur les habitats

Biotope très majoritairement occupé par les cultures et les habitats forestiers, cumulant 83% de la superficie. Parmi les végétations herbacées spontanées, seules les prairies pâturées ressortent à plus de 3%, les autres (prairies fauchées, pelouses) étant plus anecdotiques même si leurs surfaces peuvent être non négligeables dans l'absolu étant donnée la superficie totale de ce biotope dans le département.

Exemples de HIC potentiels :

6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embruinement 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*



350 133 ha - 40 %

Bonne aire de répartition pour ce biotope largement dominant en Côte d'Or, à l'exception de quelques localisations aberrantes en secteur non calcaire (Morvan, Pays d'Arnay). En région calcaire, biotope globalement bien délimité.

Conforme aux connaissances



Glacier et névé 1100 Prairie fauchée 3301

Minéral 2000 Prairie pâturée 3302

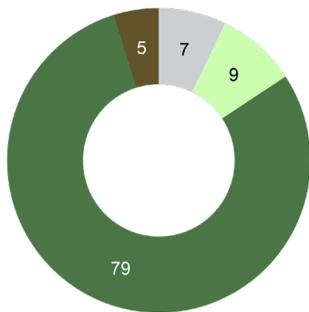
Pelouse 3100 Fourré bas 4100

Végétation herbacée haute 3200 Fourré haut mixte 4200

Prairie indéterminée 3300 Fourré haut dense 4300

N/A Autres (<3%)

Biotope de climat subocéanique montagnard sur sol basique mésique - 337110



14 859 ha - 2 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie calcaricole submontagnarde à *Ulmus glabra*, inféodé aux pentes froides d'ubac des combes, vallées étroites et cuestas des plateaux jurassiques, sur sols carbonatés.

Commentaire sur les habitats

Biotope rare et ultradominé par la forêt (hêtraies froides à Dentaïre), avec présence notable de prairies calcicoles pâturées du *Galio veri-Cynosurenion*.

Exemples de HIC potentiels :

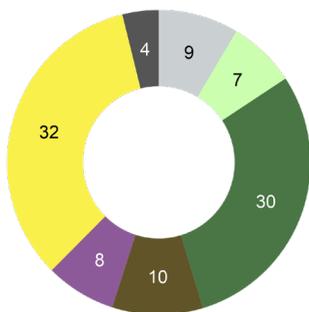
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Conforme aux connaissances

Aire de répartition correcte à l'exception de quelques polygones en région non calcaire, où la présence de ce biotope est impossible. Localisation et délimitation satisfaisantes malgré un léger débordement récurrent au détriment du 337106 collinéen.

Biotope de climat subocéanique subméditerranéen collinéen sur sol basique mésique - 337526



41 230 ha - 5 %

Description du biotope

Biotope de la Chênaie-charmaie calcicole thermophile à *Sorbus aria*, typique des secteurs climatiques chauds et secs de la Côte calcaire bourguignonne, sur plateaux et versants sud à pente faible à moyenne.

Commentaire sur les habitats

Biotope dominé par les habitats anthropisés avec beaucoup de cultures, de vignes (vignoble de la côte), de plantations forestières et zones artificialisées (villes et villages). Milieux semi-naturels occupés essentiellement par la forêt (chênaies calcicoles subsèches) ; prairies et pelouses calcicoles minoritaires.

Exemples de HIC potentiels :

6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* ; 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*)



Conforme aux connaissances

Aire de répartition globalement satisfaisante exceptée dans le Morvan et le Pays d'Arnay, où l'expression de ce biotope est impossible. Bonne délimitation partout ailleurs sur les secteurs calcaires.

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 mésique - 338210

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie à Hyacinthoides non-scripta, localisé sur les substrats peu acides de versants colluvionnés dans le Morvan océanique.

Commentaire sur les habitats

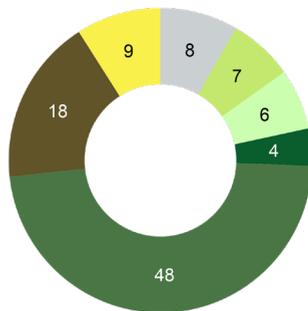
Biotope rare et dominé par la forêt (hêtraie-chênaie à Jacinthe, plantations de résineux), avec présence notable de prairies pâturées et fauchées ainsi que de cultures.

Exemples de HIC potentiels :

6230 Formations herbues 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) ; 9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Très bonne aire de répartition pour ce biotope limitée à la partie ouest du Morvan. Localisation et délimitation moyennes voire insatisfaisantes dans l'enclave de Ménessaire, où le biotope est très largement surestimé.

Moyennement conforme aux connaissances



1 829 ha - <1 %

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

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie acidiline à Deschampsia cespitosa, occupant selon le secteur, des versants sur les substrats cristallins peu acides du Bas-Morvan, des plateaux limoneux du Pays d'Arnay, des plaines de Saône.

Commentaire sur les habitats

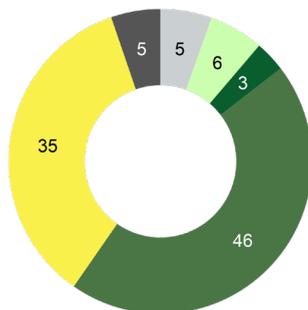
Très majoritairement occupé par les habitats forestiers (hêtraie-chênaie acidiline) et secondairement les cultures. Végétations herbacées spontanées surtout représentées par des prairies pâturées. Occupation par des zones artificialisées supérieure à la moyenne.

Exemples de HIC potentiels :

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

Aire de répartition et délimitation très correctes malgré un léger bémol dans le Pays d'Arnay. Semble globalement légèrement sous-estimé au profit du biotope 338834 neutre.

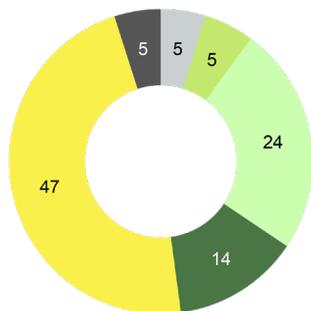
Conforme aux connaissances



49 182 ha - 6 %

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 subocéanique collinéen sur sol neutre mésique - 338834



116 880 ha - 13 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie neutrocline à *Deschampsia cespitosa*, typique des substrats marno-argileux sur les plateaux du Pays d'Arnay et dans la Plaine de Saône.

Commentaire sur les habitats

Très majoritairement occupé par les cultures et secondairement les prairies pâturées du *Cynosurion* ; présence plus discrète des habitats forestiers (hêtraie-chênaie neutrocline) et des prairies de fauche. Occupation par des zones artificialisées supérieure à la moyenne.

Exemples de HIC potentiels :

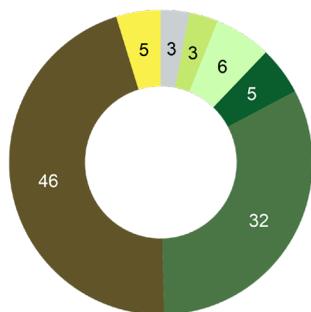
6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Moyennement conforme aux connaissances

Bonne aire de répartition générale. Confusions locales importantes avec le 338258 légèrement acide, biotope très proche.

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



3 984 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie-chênaie acidiphile collinéenne océanique, localisé aux collines du Morvan central, sur substrat cristallin très acide.

Commentaire sur les habitats

Essentiellement forestiers, dominés par les plantations de résineux et les hêtraies-chênaies acidiphiles à Houx. Prairies occupant près de 10% de la surface.

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 acidiphiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Illici-Fagenion*)



Conforme aux connaissances

Très bonne aire de répartition, limitée à l'ouest du Morvan. Localisation et délimitation globalement bonnes.

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

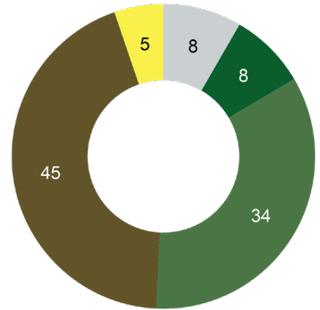
Biotope de climat océanique montagnard sur sol très acide mésique - 339366

Description du biotope

Biotope de la Hêtraie acidiphile submontagnarde, inféodé aux versants nord des plus hauts reliefs du Morvan, dans l'enclave de Ménessaire.

Commentaire sur les habitats

Presque exclusivement forestiers, dominés par les plantations de résineux et les hêtraies acidiphiles submontagnardes.



Exemples de HIC potentiels :
9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robur-petraeae ou Ilici-Fagenion)

329 ha - <1 %

Aire de répartition et délimitation très satisfaisantes pour ce biotope, avec une localisation limitée aux parties les plus élevées du Morvan, dans l'enclave de Ménessaire.

Conforme aux connaissances

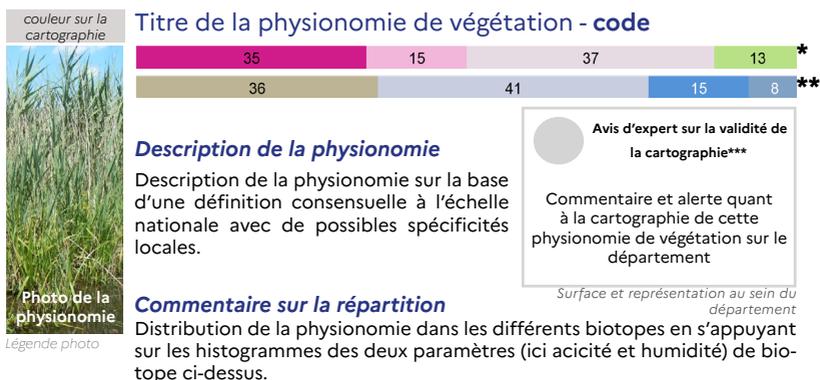


Glacier et névé	1100	Prairie fauchée	3301
Minéral	2000	Prairie pâturée	3302
Pelouse	3100	Fourré bas	4100
Végétation herbacée haute	3200	Fourré haut mixte	4200
Prairie indéterminée	3300	Fourré haut dense	4300
N/A		Autres (<3%)	

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 :

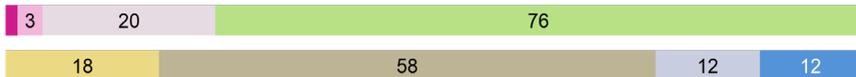


* et **: graphiques représentant la part des différentes modalités de deux paramètres (ici acidité et humidité) de biotopes dans lesquels cette physionomie de végétation s'exprime (en %)

*** 3 zones de confiance :

Zone de confiance	Description	Surface	Représentation
●	Conforme aux connaissances : carte acceptable et suffisante pour créer des cartes d'alerte, faire une analyse de la répartition des habitats, etc.	854 920 ha	Dans tout le département 98 %
●	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	7032 ha	1 %
●	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	6726 ha	1 %

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.



Moyennement conforme aux connaissances

A interpréter essentiellement en habitat artificiel. Physionomie non détectée en milieu naturel (pelouses écorchées, corniches rocheuses, éboulis).

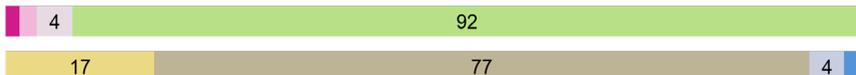
Commentaire sur la répartition

640 ha - <1 %

Cartographiée presque exclusivement dans des carrières et des gravières en exploitation, le long de voies de communication et dans la matrice de zones bâties. Physionomie associée majoritairement aux habitats artificiels des biotopes basiques, secs et mésiques.

©R. Poncet
Dalle - Lotu (Corse)

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

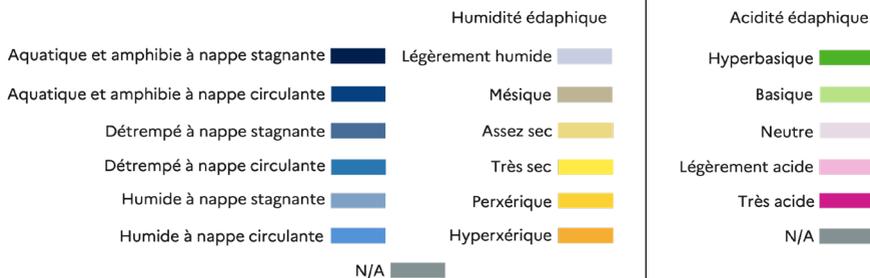
Sous-estimée au profit du fourré haut (dense et mixte) dans le secteur des côtes et arrière-côtes, surestimée dans les secteurs bocagers au détriment des prairies pâturées.

Commentaire sur la répartition

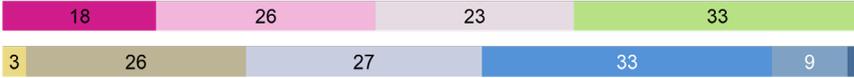
3 055 ha - <1 %

Répandue dans les biotopes basiques, secs et mésiques, en particulier dans les secteurs des côtes et arrière-côtes calcaires. Plus disparate ailleurs sur les biotopes non basiques.

©R. Poncet
Pelouse vivace de pré salé - Lancieux (Côtes-d'Armor)



Végétation herbacée haute - 3200



Conforme aux connaissances



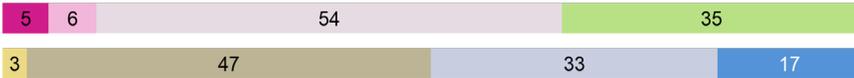
Résultats globalement satisfaisants malgré de fréquentes confusions avec les prairies, en particulier dans le Morvan, secteur où la physionomie est la plus représentée.

1 459 ha - <1 %

Essentiellement associée aux biotopes humides, dans toutes les gammes d'acidité.

Commentaire sur la répartition

Prairie fauchée - 3301



Conforme aux connaissances



Résultats globalement satisfaisants malgré de fréquentes confusions, prévisibles, avec les prairies pâturées.

30 733 ha - 4 %

Très répandue dans les secteurs bocagers du Morvan et des régions périmorvandelles (Terre-Plaine et Pays d'Arnay, essentiellement dans des biotopes mésiques) ainsi que dans certaines vallées, en particulier le Val de Saône et la vallée de la Vingeanne (biotopes humides, neutres et basiques).

Description de la physionomie

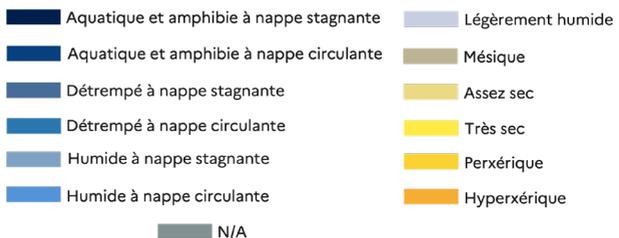
Sous-ensemble de la physionomie parente, dont le développement vertical est contraint par l'activité de fauche. La fauche produit des paysages assez homogènes à l'échelle parcellaire, avec peu de végétations associées à la végétation prairiale sensu stricto.

Commentaire sur la répartition

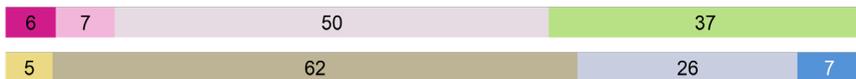
Acidité édaphique



Humidité édaphique



Prairie pâturée - 3302



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 amphibiennes, des rochers, des fourrés ponctuels, etc.



Conforme aux connaissances

Résultats globalement satisfaisants malgré de fréquentes confusions, prévisibles, avec les prairies fauchées.

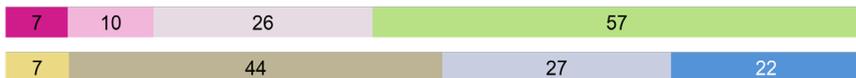
Commentaire sur la répartition

98 867 ha - 11 %

Très répandue dans les secteurs bocagers du Morvan et des régions pérिमорvandelles (Terre-Plaine, Pays d'Arnay) et ailleurs dans la plupart des vallées, dans divers biotopes mésiques couvrant tout le gradient d'acidité (biotopes neutres prédominants).

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

Fourré haut mixte - 4200



Description de la physionomie

Physionomie mixte, associant des végétations herbacées hautes et des végétations arbustives, et parfois d'autres végétations (souvent des végétations de pelouses ou de prairies, des fourrés bas, des éléments ponctuels de forêt pionnière...).



Non conforme aux connaissances

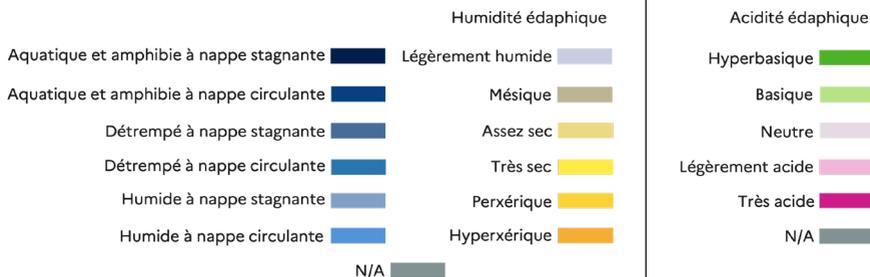
Très mauvais résultats en contexte bocager où la plupart des polygones sont erronés et correspondent à des prairies entourées de haies. Résultats moins mauvais sur la côte calcaire mais toujours peu satisfaisants.

Commentaire sur la répartition

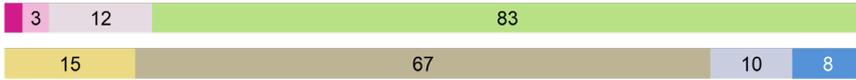
6 726 ha - <1 %

Répartition assez large sur l'ensemble du département avec une concentration plus importante en secteurs bocagers, au contact des prairies. Prédominance dans les biotopes neutres et basiques mésiques.

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



Fourré haut dense - 4300



Moyennement conforme aux connaissances



Résultats tout juste corrects dans l'ensemble. Des confusions importantes avec des prairies en contexte bocager. Une tendance à la surestimation au détriment de fourré haut mixte, voire de pelouse, ailleurs.

Description de la physionomie

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

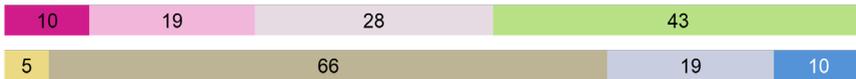
Commentaire sur la répartition

Répartition assez vaste sur le département avec une concentration plus forte dans l'Auxois et surtout dans les secteurs de la côte calcaire, dans des biotopes basiques, secs et mésiques.

2 570 ha - <1 %



Forêt pionnière - 5100



Conforme aux connaissances



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.

Description de la physionomie

Commentaire sur la répartition

Très largement répandue sur l'ensemble du département, de manière moins concentrée dans les zones de grandes cultures ainsi dans les secteurs très forestiers où la forêt mature domine. Couvre des situations variées : îlots boisés, recolonisation après coupe, jeune plantation... dans de nombreux types de biotopes différents.

13 363 ha - 2 %



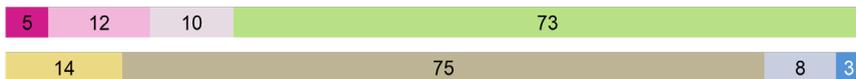
Acidité édaphique

- 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

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

Résultats très corrects, même si certaines surfaces correspondent à des forêts pionnières.

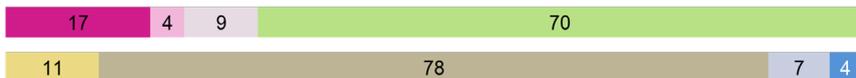
Commentaire sur la répartition

284 691 ha - 33 %

Répandue dans une large gamme de biotopes, avec une dominance dans les biotopes basiques mésiques et secs, largement majoritaires dans le département.



Plantation forestière - 5220



Description de la physionomie

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



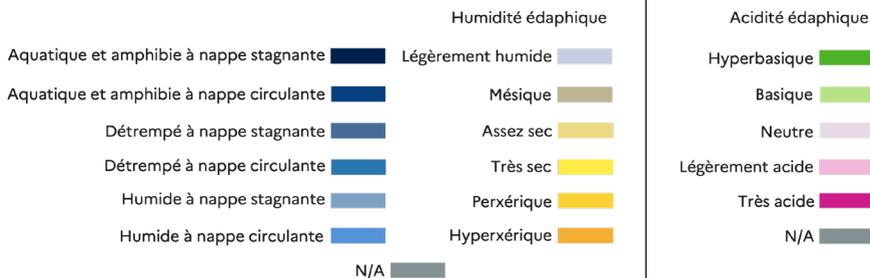
Conforme aux connaissances

Excellents résultats.

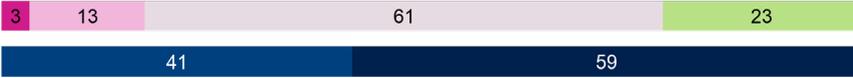
Commentaire sur la répartition

40 199 ha - 5 %

Malgré une dominance dans les biotopes basiques mésiques de la Côte d'Or calcaire, on note une présence très importante dans les biotopes acides du Morvan, relativement à leur surface d'occupation.



Surface en eau - 6000



Conforme aux connaissances



Très bien détectée dans l'ensemble. 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).

5 175 ha - <1 %

Description de la physionomie

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

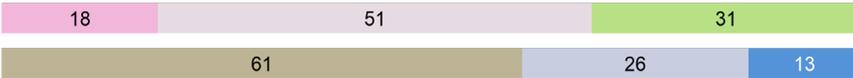
Commentaire sur la répartition

Très représentée dans les biotopes neutres (plaine et val de Saône, vallées).



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

Autre culture permanente - 7100



Moyennement conforme aux connaissances



Il s'agit dans l'ensemble de surfaces cultivées mêmes si les cultures ne sont pas systématiquement permanentes.

767 ha - <1 %

Description de la physionomie

Culture permanente de plantes ligneuses autre que les vergers, vignobles et plantations forestières.



©S. Bellenfant
Culture de « sapins de Noël » non désherbée - Planchez (Nièvre)

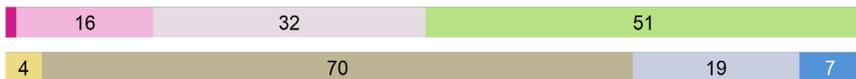
Acidité édaphique

- 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.

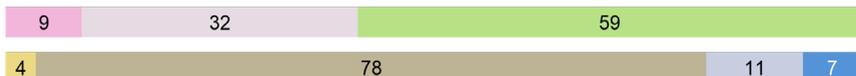


Conforme aux connaissances

684 ha - <1 %

©R. Poncet
Verger - Sainte-Baume
(Bouches-du-Rhône)

Vignes - 7300



Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux parcelles de vignobles.



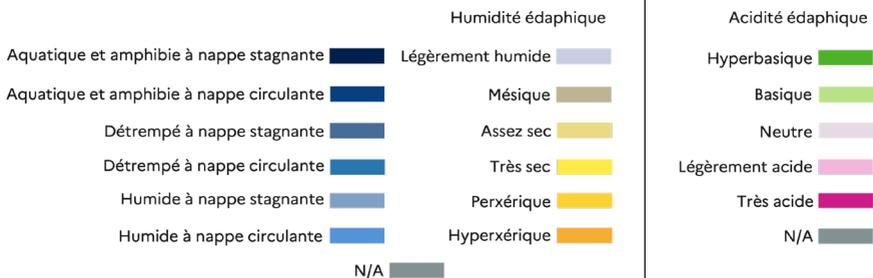
Conforme aux connaissances

10 501 ha - 1 %

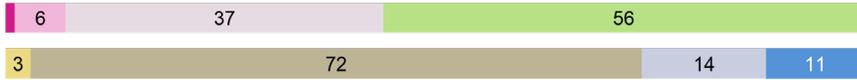
©R. Poncet
Sainte-Baume (Bouches-du-Rhône)

Commentaire sur la répartition

Concentrée dans les secteurs réputés de vignobles, dans des biotopes basiques et neutres, métriques à secs.



Culture annuelle ou prairie temporaire - 8000



Conforme aux connaissances



Très bons résultats dans l'ensemble. A noter quelques confusions dérangeantes avec des pelouses.

Description de la physionomie

Cultures annuelles ou prairies retournées dans l'année.

Commentaire sur la répartition

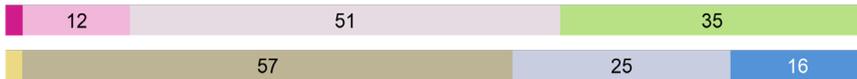
342 285 ha - 39 %

Dominante sur le département, surtout associée aux biotopes basiques mésiques des plateaux calcaires, et neutres plus ou moins humides des secteurs de plaine (fossé bressan, Terre Plaine...).



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

Zone bâtie et autre surface artificielle - 9999



Conforme aux connaissances



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.

26 963 ha - 3 %



©C. Corret
ville de Dijon (Côte d'Or)

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

ANNEXES : BIOTOPES

code	étage	ombro-climat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
311186	col.	hum.	subO.	0	bas.	aqu.nc	int.	0-4	344	<1	Non évaluée	
312338	col.	hum.	subO.	0	ac-	aqu.nc	int.	0-4	42	<1	Non évaluée	
312914	col.	hum.	subO.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	1	<1	Non évaluée	
313490	col.	hum.	subO.	0	ac++	aqu.nc	int.	0-4	26	<1	Non évaluée	
314066	col.	hum.	subO.	0	bas.	aqu.ns	int.	0-4	842	<1	Non évaluée	
315170	col.	hum.	océan.	0	ac-	aqu.ns	int.	0-4	182	<1	Non évaluée	
315218	col.	hum.	subO.	0	ac-	aqu.ns	int.	0-4	470	<1	Non évaluée	
315794	col.	hum.	subO.	0	neutre	aqu.ns	int.	0-4	1	<1	Non évaluée	
316322	col.	hum.	océan.	0	ac++	aqu.ns	int.	0-4	73	<1	Non évaluée	
316370	col.	hum.	subO.	0	ac++	aqu.ns	int.	0-4	68	<1	Non évaluée	
316946	col.	hum.	subO.	0	bas.	sec+	int.	0-4	51	6	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats tout juste corrects pour ce biotope aux situations stationnelles assez variées en fonction de la région naturelle et de la nature des calcaires. Globalement surestimé et débordant sur le 337106 mésiq, parfois assez largement. A noter des localisations aberrantes dans le Morvan et en périphérie, où le biotope est absent. Attention aux physiologies de prairies peu compatibles avec ce biotope.
316950	mont.	hum.	subO.	0	bas.	sec+	int.	0-4	473	<1	Conforme aux connaissances	Résultats corrects pour ce biotope aux conditions stationnelles marquées, malgré une surestimation aux dépens du 337106 collinéen mésiq essentiellement. Présence de quelques localités aberrantes en dehors de la Montagne d'arrière-côte et du sud de la Montagne châtilonnaise, seuls secteurs où le biotope peut être présent.

ÉTAGE DE VÉGÉTATION : alpin (*alp.*), collinéen (*col.*), cryoméditerranéen (*cryo.*), mésoméditerranéen inférieur (*mésolnf.*), mésoméditerranéen supérieur (*mésosup.*), 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+*), mésiq (*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**

317366	col.	subH.	subO.	subM.	bas.	sec+	int.	0-4	8	<1	Conforme aux connaissances	Bons résultats pour ce biotope très bien détecté, avec un léger empiètement sur les biotopes en contact. Attention aux localités les plus septentrionales, le biotope tendant à disparaître en allant vers le Nord, ainsi qu'aux physionomies de cultures et de prairies indiquant de probables erreurs de modélisation.
319250	col.	hum.	subO.	0	ac++	sec+	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats très moyens pour ce biotope aux conditions stationnelles fortement contraintes. Nettement surestimé aux dépens des biotopes superficiels adjacents sur les secteurs de présence avérée (bas-Morvan oriental, Terre Plaine), localités aberrantes ailleurs.
320930	col.	hum.	océan.	0	ac-	dét.nc	int.	0-4	308	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats moyens pour ce biotope rare, avec un débordement systématique sur les biotopes adjacents. Quelques localités aberrantes en secteur calcaire où le biotope est exclu.
324962	col.	hum.	océan.	0	ac++	dét.ns	int.	0-4	158	<1	Conforme aux connaissances	Résultats très corrects pour ce biotope très rare, malgré une légère surestimation par débordement sur les biotopes adjacents.
325586	col.	hum.	subO.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	20	2	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats moyens pour ce biotope, assez largement surestimé au détriment de biotopes moins humides : 334226 (légèrement humide) surtout, mais aussi 337106 (mésique). Les localisations en dehors des secteurs calcaires sont aberrantes.
325590	mont.	hum.	subO.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	2	<1	Conforme aux connaissances	Répartition de ce biotope assez conforme aux connaissances (fonds de vallons et combs calcaires froides, confinées) à l'exception de quelques localités en dehors des secteurs calcaires (Bas-Morvan, Pays-d'Arnay), aberrantes. Sur les secteurs favorables, toujours une légère surestimation au détriment des biotopes de contact moins humides (334230, 337110, 337106).
326694	mont.	hum.	océan.	0	ac-	hum.nc	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Débordement systématique de ce biotope humide au détriment des biotopes moins humides adjacents (339362, 330722). Parfois cartographié un peu trop à l'aval (Bas-Morvan).
326738	col.	hum.	subO.	0	ac-	hum.nc	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats très corrects sur certains secteurs (Pays d'Arnay), relativement corrects sur d'autres (Plaine de Saône) où le biotope est surestimé par débordement, assez mauvais sur les autres secteurs.
327314	col.	hum.	subO.	0	neutre	hum.nc	int.	0-4	41	5	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition correcte mais biotope assez largement surestimé dans tous ses secteurs de présence, avec de gros aplats débordants fortement sur les biotopes moins humides adjacents.

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

330722	col.	hum.	océan.	0	ac++	hum.ns	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition correcte mais biotope assez largement surestimé dans tous ses secteurs de présence, avec parfois de gros aplats débordants fortement sur les biotopes moins humides adjacents.
334226	col.	hum.	subO.	0	bas.	hum-	int.	0-4	11	1	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats hétérogènes avec une cartographie assez correcte en régions calcaires malgré une sous-estimation au profit de biotopes plus humides, et une présence très problématique dans le Bas-Morvan où la présence de ce biotope est impossible.
334230	mont.	hum.	subO.	0	bas.	hum-	int.	0-4	6	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Résultats hétérogènes avec une cartographie assez correcte en régions calcaires malgré une surestimation générale (débordements sur biotopes adjacents, présence dans certains vallons trop peu encaissés), et une présence très problématique dans le Bas-Morvan où la présence de ce biotope est impossible.
335330	col.	hum.	océan.	0	ac-	hum-	int.	0-4	155	<1	Non conforme aux connaissances	Bonne aire de répartition limitée à la partie ouest du Morvan mais mauvaise délimitation, sans logique topographique.
335378	col.	hum.	subO.	0	ac-	hum-	int.	0-4	15	2	Conforme aux connaissances	Aire de répartition correcte excepté une détection erronée en secteurs calcaires. Biotope bien cartographié malgré une probable surestimation au détriment de biotopes mésiques, notamment en Plaine de Saône.
335954	col.	hum.	subO.	0	neutre	hum-	int.	0-4	90	10	Moyennement conforme aux connaissances	Aire de répartition plutôt correcte sauf en Montagne châtilonnaise et en vallée de la Seine où le biotope est normalement absent. Nette surestimation avec de gros aplats débordants sur les biotopes mésiques adjacents, notamment dans l'Auxois et en Plaine de Saône.
336482	col.	hum.	océan.	0	ac++	hum-	int.	0-4	331	<1	Non évaluée	0
337106	col.	hum.	subO.	0	bas.	més.	int.	0-4	350	40	Conforme aux connaissances	Bonne aire de répartition pour ce biotope largement dominant en Côte d'Or, à l'exception de quelques localisations aberrantes en secteur non calcaire (Morvan, Pays d'Arnay). En région calcaire, biotope globalement bien délimité.
337110	mont.	hum.	subO.	0	bas.	més.	int.	0-4	14	2	Conforme aux connaissances	Aire de répartition correcte à l'exception de quelques polygones en région non calcaire, où la présence de ce biotope est impossible. Localisation et délimitation satisfaisantes malgré un léger débordement récurrent au détriment du 337106 collinéen.
337526	col.	subH.	subO.	subM.	bas.	més.	int.	0-4	41	5	Conforme aux connaissances	Aire de répartition globalement satisfaisante exceptée dans le Morvan et le Pays d'Arnay, où l'expression de ce biotope est impossible. Bonne délimitation partout ailleurs sur les secteurs calcaires.

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), steppe (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

338210	col.	hum.	océan.	0	ac-	més.	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Très bonne aire de répartition pour ce biotope limitée à la partie ouest du Morvan. Localisation et délimitation moyennes voire insatisfaisantes dans l'enclave de Ménessaire, où le biotope est très largement surestimé.
338258	col.	hum.	subO.	0	ac-	més.	int.	0-4	49	6	Conforme aux connaissances	Aire de répartition et délimitation très correctes malgré un léger bémoil dans le Pays d'Arnay. Semble globalement légèrement sous-estimé au profit du biotope 338834 neutre.
338834	col.	hum.	subO.	0	neutre	més.	int.	0-4	116	13	Moyennement conforme aux connaissances	Bonne aire de répartition générale. Confusions locales importantes avec le 338258 légèrement acide, biotope très proche.
339362	col.	hum.	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	3	<1	Conforme aux connaissances	Très bonne aire de répartition, limitée à l'ouest du Morvan. Localisation et délimitation globalement bonnes.
339366	mont.	hum.	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	329	<1	Conforme aux connaissances	Aire de répartition et délimitation très satisfaisantes pour ce biotope, avec une localisation limitée aux parties les plus élevées du Morvan, dans l'enclave de Ménessaire.
339410	col.	hum.	subO.	0	ac++	més.	int.	0-4	26	3	Moyennement conforme aux connaissances	Bonne aire de répartition, limitée à la partie Est du Morvan et au Pays d'Arnay. Surestimation assez nette dans ce dernier secteur, au détriment du biotope 338258 légèrement acide.

Non évalué	5 493 ha	1 %
Conforme aux connaissances	487 606 ha	56 %
Moyennement conforme aux connaissances	377 323 ha	43 %
Non conforme aux connaissances	155 ha	<1 %

Dans tout le département

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 :

