



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Notice CarHab du Doubs (25)

Programme
de cartographie
nationale des
habitats naturels
et semi-naturels



Date :

Avril 2023

Citation :

MANGEAT M., 2023. Notice CarHab du Doubs (25) – Programme de cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels. MTECT, OFB, MNHN, IGN, CBN de Franche-Comté, EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint-Etienne, PatriNat (OFB – MNHN – CNRS – IRD), 37 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 de Franche-Comté

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 :

Marc Mangeat (CBN de Franche-Comté)

Contribution et relecture :

Alexia Aussel (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Gaël Causse (CBN du Bassin Parisien),
Caroline Joigneau-Guesnon (IGN),
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 DU DOUBS (25)

Le département du Doubs est situé au centre-est de la France en région Bourgogne-Franche-Comté où il occupe une surface de 5 233 km². Le massif du Jura qui s'étire selon un axe nord-est/sud-ouest occupe la quasi-totalité du territoire. Plusieurs rivières s'écoulent dans le département : Doubs, Dessoubre, Loue, Lison et Ognon.

Le territoire présente une diversité climatique et géologique conditionnant une grande variété de biotopes. Le climat est qualifié de subocéanique, caractérisé par un climat océanique dégradé sous influence continentale. Des altitudes basses (< 200 m) au sommet du département (1463 m), un gradient thermique décroissant permet l'expression de trois étages de végétation qui correspondent globalement aux trois plateaux décrits du département. À ce gradient altitudinal est lié un gradient de pluviométrie qui a permis de distinguer deux types d'ombroclimat. La topographie complexe du territoire permet l'existence de microclimats qui vont affecter la température, l'humidité de l'air et les précipitations.

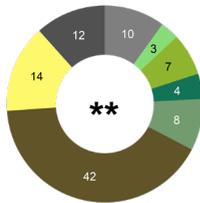
- Le **massif du Jura** présente en majorité des sols calcaires souvent superficiels occasionnant un pH basique et limitant l'humidité du sol par son caractère perméable. Les substrats imperméables sont malgré tout assez fréquents et conditionnés par la présence de marnes, d'alluvions ou de dépôts glaciaires. Des sols plus acides issus des dépôts éoliens (ou loëss) ou des altérites résultant de la dissolution des calcaires et qui peuvent s'accumuler notamment dans les bassins fermés ou sur les rebords des plateaux, sont également présents dans certains secteurs.
- Le **département du Doubs** est à 40% forestier. Les forêts sont bien représentées dans le massif jurassien et sont en majorité constituées de feuillus. En montagne, on trouvera des surfaces importantes de hêtraies-sapinières où l'épicéa a été favorisé. Les forêts résineuses naturelles sont rares et souvent localisées dans les tourbières, sur les versants froids, aux zones de lapiaz et aux altitudes les plus hautes. Les plantations de conifères (principalement d'épicéas et de pins) et de feuillus (moins en montagne) sont fréquentes. Les milieux ouverts se composent principalement de prairies pâturées, de prairies de fauche et de cultures. Ces dernières sont majoritairement situées à basse altitude, alors que la montagne jurassienne concentre la majorité des prairies à gentiane jaune en lien avec la production laitière et de fromages. Le reste du paysage du département se compose de pelouses sèches calcicoles sur les versants secs, de milieux minéraux (falaises, lapiaz, éboulis, etc.) et de marais, de tourbières, de lacs et de rivières dans les vallées.

25 biotopes sont traités dans cette notice, sur les 51 (dont 11 aquatiques) présents dans le département. Ceux commentés ci-après sont les plus étendus sur le département.

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.	375 186 ha 73 %
	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	124 539 ha 24 %
	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	11 770 ha 2 %

Biotope de climat subalpin hyperhumide, sur sol basique mésoïque marqué par un enneigement moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs - 129766

Description du biotope

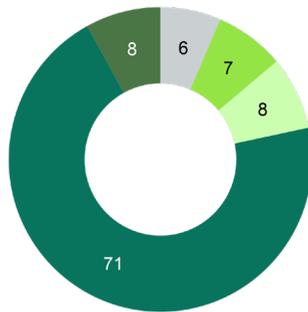
Biotope se rencontrant à partir de 1300 m d'altitude environ dans des situations contraignantes (neige, vents, blocs rocheux) sur substrat calcaire. Situé au Mont d'Or, Grand Taureau et au Risoux.

Commentaire sur les habitats

Il est essentiellement représenté par la hêtraie à Saxifraga rotundifolia (souvent en sylvofaciès d'épicéa ou de sapin) et les pelouses subalpines à Sesleria caerulea (Elyno-Seslerietea) du Mont d'Or. Présente des végétations rares et patrimoniales qui hébergent de nombreuses espèces végétales d'intérêt (Pulsatilla alpina, Bistorta vivipara, Dryas octopetala).

Exemples de HIC potentiels :

8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique ; 6170 Pelouses calcaires alpines et subalpines ; 9140 Hêtraies subalpines médio-européennes à Acer et Rumex arifolius



2 676 ha - <1 %

Biotope surestimé en surface.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat subalpin hyperhumide, sur sol très acide mésoïque marqué par un enneigement moyen (5-6 mois) à déneigements hivernaux fréquents et/ou longs - 132070

Description du biotope

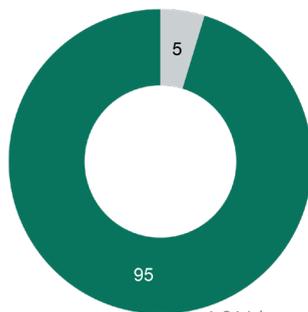
Biotope très rare limité au massif du Risoux et au Mont d'Or sur des lithosols recouvert d'humus brut sur lapiaz et éboulis ou blocs des versants essentiellement froids. Biotope de la série de la pessière à Asplenium viride.

Commentaire sur les habitats

Biotope quasi exclusivement constitué de pessières cryophiles qui hébergent des raretés comme Corallorhiza trifida et Listera cordata.

Exemples de HIC potentiels :

9430 Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata (* si sur substrat gypseux ou calcaire) ; 9410 Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (Vaccinio-Piceetea)



1 814 ha - <1 %

Biotope surestimé, il ne devrait pas être modélisé en milieu ouvert où les conditions écologiques ne sont pas présentes.

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

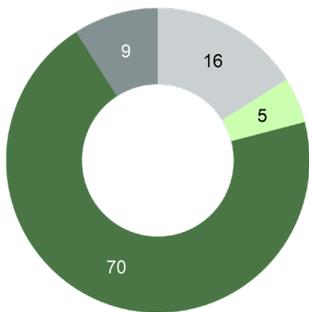
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat collinéen humide, sur sol basique assez sec - 316946



7 308 ha - 1 %

Description du biotope

Biotope collinéen des versants exposés au sud, des abords des corniches, milieux à forte évapotranspiration sur sol mince calcaire contraignant pour la végétation. Dans le Doubs, ce biotope se retrouve essentiellement sur les versants bien exposés de la vallée de la Loue et de la vallée du Doubs.

Commentaire sur les habitats

Biotope majoritairement représenté par les forêts sèches du Quercion pubescentis et du Melico-Tilion. Le fourré à buis est également caractéristique de ce biotope. Les prairies associées sont le Galio-Trifolietum et le Medicagini-Cynosuretum. Les pelouses du Teucro-Bromenion et les ourlets du Geranium sanguinei sont également associés ce biotope.

Exemples de HIC potentiels :

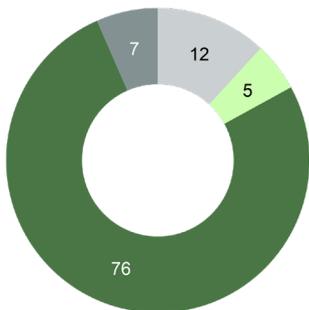
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) ; 5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) ; 8160 Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope sous-estimé entre Baume-les-Dames et Besançon où il est régulièrement présent sur les versants pentus et rocheux de la vallée du Doubs.

Biotope de climat collinéen hyperhumide, sur sol basique assez sec - 316958



7 402 ha - 1 %

Description du biotope

Biotope des pentes abruptes pierreuses calcaires à partir de 400 m d'altitude à forte évapotranspiration contraignant la végétation malgré une pluviométrie importante. Il se retrouve dans la vallée de la Loue, la haute vallée du Lison et les montagnes du Lomont.

Commentaire sur les habitats

Il regroupe les séries des chênaies pubescentes (Quercion pubescentis) sur corniches, tiliaies sèches (Melico-Tilion) et hêtraies à Sesleria caerulea ou Carex alba (Cephalanthero-Fagion) des pentes fortes d'adret.

Exemples de HIC potentiels :

6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) ; 5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) ; 8160 Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard ; 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope surestimé au détriment du biotope collinéen basiphile mésophile dans de nombreux secteurs.

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 montagnard hyperhumide, sur sol basique assez sec - 316962

Description du biotope

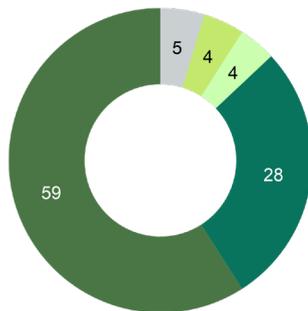
Biotope des pentes, pieds de parois bien exposées et rocailleuses, crêtes et bordures de corniches thermophiles sur substrat calcaire de l'étage montagnard. Présent dans les vallées du Dessoubre, du Doubs et dans la partie amont de la vallée de la Loue.

Commentaire sur les habitats

Il regroupe les séries des chênaies pubescentes sur corniches, tiliaies sèches et hêtraies à *Sesleria caerulea* ou *Carex alba* des pentes fortes d'adret. Ce biotope intègre également des pelouses de corniche du *Seslerio-Mesobromenion* et des affleurements rocheux à *Alyso-Sedion*.

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'*Alyso-Sedion albi* ; 8210 Pentures rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique ; 8240 Pavements calcaires



7 409 ha - 1 %

Biotope surestimé au détriment du biotope montagnard basiphile mésophile dans de nombreux secteurs.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique détrempé à nappe stagnante - 322722

Description du biotope

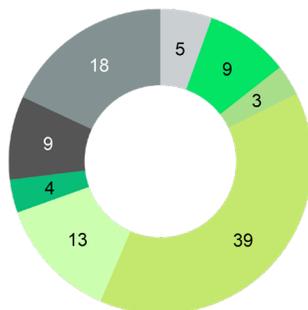
Biotope de l'étage montagnard des sols engorgés oligotrophes à mésotrophes tourbeux à paratourbeux en bordure des étangs et des lacs ou des sols imperméables oligotrophes plutôt minéraux (moraines, craies lacustres).

Commentaire sur les habitats

Constitué des cariçaies calcicoles des sols tourbeux du *Magnocaricion elatae* et des communautés patrimoniales du *Caricion davallianae* des bas-marais alcalins.

Exemples de HIC potentiels :

7140 Tourbières de transition et tremblantes ; 7210 Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* ; 7230 Tourbières basses alcalines



2 056 ha - <1 %

Biotope surestimé dans les fonds de vallées mésophiles et par ailleurs mal détecté sur les secteurs connus.

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

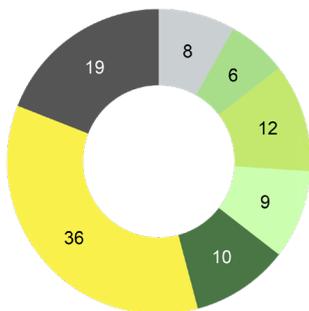
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

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



3 136 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope présent dans les vallées alluviales à proximité des cours d'eau ou dans les dépressions topographiques inondées sur des sols carbonatés mésotrophes à eutrophes plus ou riches en sédiments, argiles ou vases.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope est représenté par la saulaie blanche et les aulnaies-frénaies rivulaires des vallées alluviales du Doubs et de l'Ognon à l'étage collinéen. Il intègre les prairies humides du Bromion racemosi, les cariçaias (*Caricion gracilis*) et les mégaphorbiaies (*Convolvulion sepium*, *Thalictro-Filipendulion*) rivulaires.

Exemples de HIC potentiels :

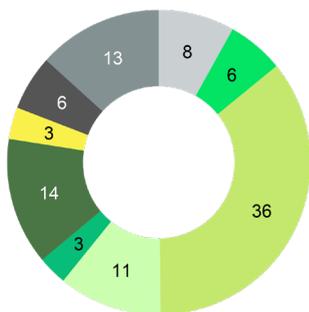
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope surestimé dans les lits majeurs où le caractère parfois sableux ou calcaire du sol donne des sols très drainants, au mieux mésohygrophiles. Biotope par ailleurs impacté par les rectifications des cours d'eau limitant leur libre évolution et leur crue.

Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique humide à nappe circulante - 325602



5 131 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope des communautés riveraines fréquemment inondées des petits et moyens cours d'eau de montagne sur sols carbonatés sablo-limoneux à paratourbeux.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope est notamment représenté par la ripisylve à *Salix eleagnos*, la mégaphorbiaie à *Aconitum napellus* et la prairie à *Trollius europaeus* et *Cirsium rivulare*.

Exemples de HIC potentiels :

3240 Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* ; 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

Parfois modélisé à la place de biotopes hygrophiles stagnants. Surestimation de l'étendue géographique du caractère humide de la même manière que le biotope 325586.

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

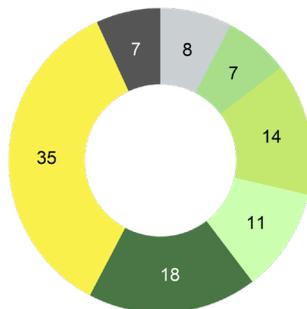
Biotope de climat collinéen humide, sur sol neutre humide à nappe circulante - 327314

Description du biotope

Biotope rivulaire des cours d'eau sur substrat alluvionnaire argilo-limoneux à sablo-limoneux neutrophile fréquemment inondé en hiver ou à nappe proche de la surface.

Commentaire sur les habitats

Biotope caractérisé par les aulnaies-frênaies rivulaires des banquettes alluviales à *Prunus padus* ou à *Carex remota* de l'*Alnion incanae*.



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)

9 017 ha - 2 %

Biotope modélisé en vallée du Doubs et de l'Ognon mais partiellement non conforme.

Moyennement conforme aux connaissances



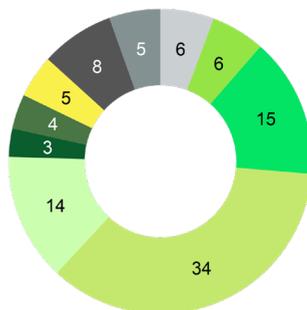
Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique humide à nappe stagnante - 328482

Description du biotope

Biotope regroupant les végétations du second plateau s'établissant sur les sols humides et paratourbeux des combes et des petites vallées. Essentiellement présent dans la vallée du Drugeon et entre Dessoubre et Doubs.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope se caractérise notamment par la prairie à *Molinia caerulea* et *Trollius europaeus*, la mégaphorbiaie à *Aconitum napellus* et la saulaie à *Salix pentandra*.



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

3 600 ha - <1 %

Biotope difficilement modélisé. Confusion avec les secteurs ombrotrophes à acidité plus importante (biotope 330786).

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

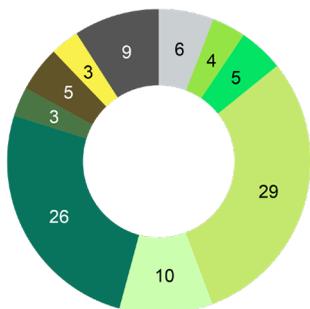
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol très acide humide à nappe stagnante - 330786



3 862 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope des sols engorgés tourbeux acides et oligotrophes de l'étage montagnard issus du processus d'ombrotrophisation.

Commentaire sur les habitats

Il rassemble les communautés végétales de la série de la pessière à sphaignes (Vaccinio-Piceetea). Le biotope intègre les tourbières de transition (*Rhynchosporion albae*) et ombrotrophes acides (*Sphagnion medii*). Il présente un grand intérêt biologique.

Exemples de HIC potentiels :

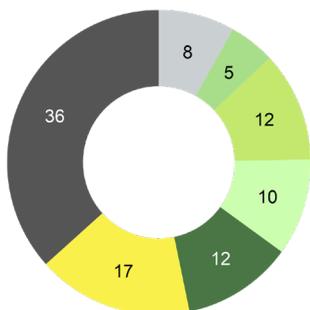
7110 Tourbières hautes actives ; 7140 Tourbières de transition et tremblantes ; 91D0 Tourbières boisées ; 9410 Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope difficilement modélisable par son caractère ombrotrophe. Globalement surestimé spatialement (intègre beaucoup de prairies). Modélisé sur des secteurs non ombrotrophes relevant principalement du 328482.

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



7 437 ha - 1 %

Description du biotope

Biotope des vallons et dépressions parfois inondées temporairement par un ruisseau ou une nappe sur sols carbonatés à l'étage collinéen humide. Du fait de sols temporairement humides, nous avons inclus les végétations présentes sur marnes à ce biotope.

Commentaire sur les habitats

Biotope comprenant essentiellement des prairies mésohygrophiles pâturées (*Cynosurion cristati*) et fauchées (*Colchico-Arrhenatherenion*) et les chênaies-charmaies-frênaies de fonds de vallons (*Fraxino-Quercion*). Sur marnes, le biotope intègre des pelouses à *Lotus maritimus* et *Blackstonia perfoliata* (*Tetragonolobo-Bromenion*).

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 5130 Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires ; 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*



Moyennement conforme aux connaissances

Peu présent dans le Doubs, a fait l'objet d'un nombre de polygone d'apprentissage très réduit.

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 collinéen hyperhumide, sur sol basique légèrement humide - 334238

Description du biotope

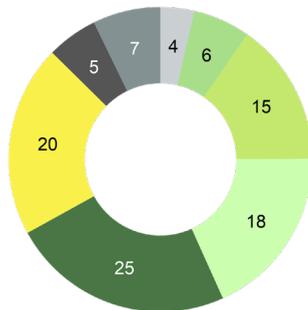
Biotope des chênaies-charmaies-frênaies des fonds de vallons et dépressions parfois inondées temporairement sur sols carbonatés à l'étage collinéen hyperhumide. Ce biotope se retrouve dans les vallées du second plateau (Dessoubre et petits ruisseaux).

Commentaire sur les habitats

Biotope s'identifiant notamment par l'érablaie à *Corydalis solida* des terrasses temporairement inondées des petits vallons. Le biotope est bien représenté en prairies souvent eutrophisées et en cultures. Du fait d'un sol temporairement inondés mais séchards, les végétations sur marnes telles que les pelouses (relativement rares toutefois) à *Lotus maritimus* et *Blackstonia perfoliata* ont été incluses à ce biotope.

Exemples de HIC potentiels :

6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* ; 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*



4 738 ha - <1 %

Un peu surestimé sur les secteurs mésophiles basiphiles.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique légèrement humide - 334242

Description du biotope

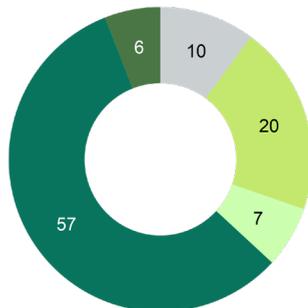
Biotope montagnard à climat arrosé des pentes plus ou moins argileuses ou marneuses, des lits majeurs temporairement humides et des bordures des bas-marais alcalins. Sur substrats variés mais basiques. Disséminé sur le second plateau.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope est essentiellement représenté par la hêtraie-sapinière à *Adenostyles alliariae* et *Dentaria heptaphylla* sur altérites argileuses mêlées à des blocs calcaires et par des prairies de fauche à *Trollius europaeus* ou mésohygrophiles à *Molinia caerulea*. On y retrouve aussi des mégaphorbiaies des *Mulgedio-Aconitetea*.

Exemples de HIC potentiels :

8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique ; 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



3 530 ha - <1 %

Connaissance limitée de la répartition de ce biotope.

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

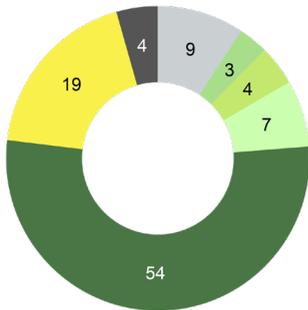
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat collinéen humide, sur sol neutre légèrement humide - 335954



2 278 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope collinéen des vallons, bas de versants ou banquettes alluviales rarement inondées sur alluvions argilo-limoneuses. Essentiellement présent en vallée de l'Ognon, dans quelques vallons du premier plateau et en bordure de la forêt de Chauv.

Commentaire sur les habitats

Biotope essentiellement représenté par la chênaie pédonculée-frênaie-charmaie mésohygrophile (Primulo-Quercetum), les prairies du Colchico-Arrhenatherenion et les cultures. Intègre des ourlets de l'Impatienti-Stachyion.

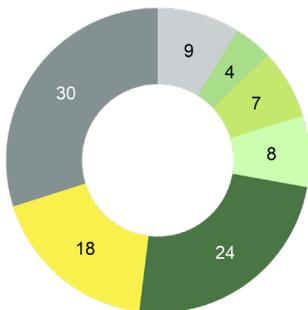
Exemples de HIC potentiels :

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

Biotope de climat collinéen hyperhumide, sur sol neutre légèrement humide - 335966



1 518 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope collinéen d'ombroclimat hyperhumide des vallons, bas de versants ou banquettes alluviales rarement inondées sur alluvions argilo-limoneuses. Essentiellement présent en vallée du Dessoubre et sur le plateau sur sols marno-calcaires.

Commentaire sur les habitats

Biotope essentiellement représenté par la chênaie pédonculée-frênaie-charmaie mésohygrophile (Primulo-Quercetum), les prairies et les cultures. Intègre des ourlets de l'Impatienti-Stachyion.

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



Moyennement conforme aux connaissances

Surestimation sans doute due à un faible nombre de données d'apprentissage produites.

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 collinéen humide, sur sol basique mésique - 337106

Description du biotope

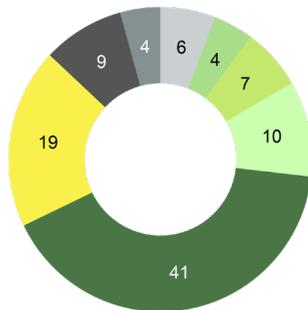
Biotope collinéen mésophile de climat arrosé et à bilan hydrique positif sur des sols plus ou moins épais et carbonatés (sous-sol calcaire karstique). Ce biotope est largement dominant sur le premier plateau.

Commentaire sur les habitats

L'habitat forestier de la hêtraie médioeuropéenne mésophile neutrocalcicole à *Scilla bifolia* et *Galium odoratum* est dominant. En milieu ouvert, les cultures et les prairies mésophiles calcicoles (pâturées du *Cynosurion cristati* et fauchées de l'*Arrhenatherion elatioris*) présentent des surfaces importantes. Au croisement de ces habitats, les ourlets du *Trifolium medii* sont courants. Des pelouses sèches du *Mesobromion erecti* se retrouvent sur les coteaux bien exposés. Du fait des conditions drainantes, nous avons intégré l'érablaie à scolopendre à ce biotope bien qu'elle se rencontre sur les pentes à forte humidité atmosphérique confinées ou exposées au nord.

Exemples de HIC potentiels :

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



144 227 ha - 28 %

Les limites géographiques avec le biotope collinéen hyperhumide mésophile (337118) ne sont pas franches.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat collinéen hyperhumide, sur sol basique mésique - 337118

Description du biotope

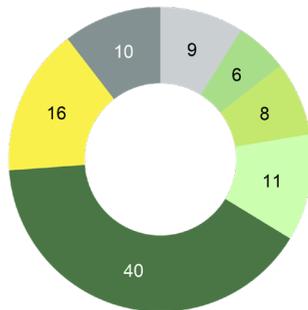
Biotope collinéen d'ombroclimat hyperhumide de climat arrosé à bilan hydrique positif sur des sols plus ou moins épais carbonatés drainants (karst). Biotope relativement peu surfacique dans le Doubs, rapidement relayé par le biotope mésophile basiphile montagnard (337118).

Commentaire sur les habitats

La hêtraie médioeuropéenne mésophile neutrocalcicole à *Scilla bifolia* et *Galium odoratum* constitue la principale formation forestière. Les prairies de fauche et pâturées représentent la seconde physionomie modélisée. Les cultures sont encore présentes mais moins qu'à l'étage collinéen humide. Du fait des conditions drainantes, nous avons intégré à ce biotope l'érablaie-tiliaie à scolopendre qui se rencontre sur des pentes d'ubac à forte humidité atmosphérique riches en cailloux ou blocs calcaires.

Exemples de HIC potentiels :

8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique ; 6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* ; 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*



35 210 ha - 7 %

Les limites géographiques avec le biotope montagnard mésophile (337122) ne sont pas franches.

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

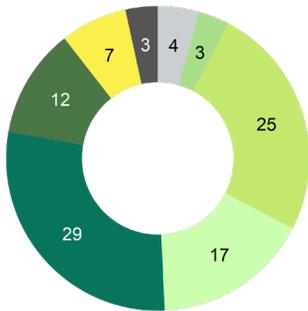
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique mésique - 337122



186 057 ha - 36 %

Description du biotope

Biotope à climat arrosé de l'étage montagnard des plateaux et pentes calcaires à sol plus ou moins épais drainants. Ce biotope est très largement dominant dans le Doubs à l'étage montagnard.

Commentaire sur les habitats

La hêtraie-sapinière montagnarde (Hordelymo-Fagetum) se partage l'espace avec les prairies pâturées du Gentiano-Cynosuretum et les prairies de fauche du Trisetto-Polygonion. La hêtraie-érablaie-tiliaie à dentaire penné et l'érablaie à scolopendre qui se rencontrent dans des contextes plus accidentés et plus frais sont également intégrées à ce biotope.

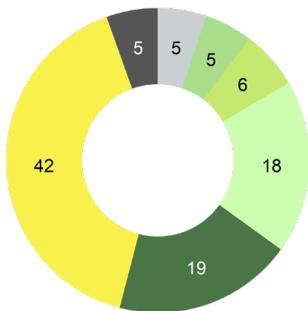
Exemples de HIC potentiels :
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) ; 6520 Prairies de fauche de montagne ; 9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum



Conforme aux connaissances

Les limites géographiques avec le biotope collinéen hyperhumide mésophile (337118) ne sont pas franches.

Biotope de climat collinéen humide, sur sol légèrement acide mésique - 338258



3 243 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope collinéen se retrouvant sur les argiles à chailles et les limons acidifiés en conditions mésophiles (plateau). Potentiel en bordure de la forêt de Chaux dans le Doubs.

Commentaire sur les habitats

Biotope caractérisé principalement par une sous association de la hêtraie-chênaie sessiliflore du Deschampsio-Fagetum, l'ourlet à Pteridium aquilinum et la prairie pâturée à Cynosurus cristatus et Luzula campestris. Biotope présentant une forte proportion de cultures.

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



Non conforme aux connaissances

Biotope surestimé au détriment du biotope collinéen neutrocline.

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 collinéen humide, sur sol neutre mésique - 338834

Description du biotope

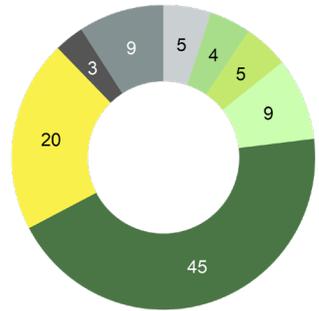
Biotope mésophile s'établissant sur les sols épais composés de placages de limons entre l'Ognon et le Doubs ou d'argiles de décalcification sur le premier plateau.

Commentaire sur les habitats

Biotope représenté par la hêtraie-chênaie-charmaie du Deschampsio-Fagetum. Les cultures et les prairies (*Cynosurion cristati* et *Arrhenatherion elatioris*) sont bien représentées. La pelouse acidoclinophile à neutrocline du *Siegingio-Brachypodietum* est intégré à ce biotope.

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*



25 245 ha - 5 %

Biotope relativement bien modélisé entre Ognon et Doubs mais surestimé au niveau des secteurs calcicoles mésophiles (337106) sur le plateau.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat collinéen hyperhumide, sur sol neutre mésique - 338846

Description du biotope

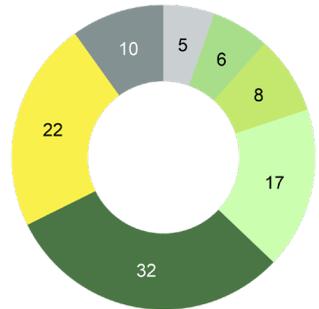
Biotope mésophile s'établissant sur les sols composés d'argiles de décalcification et de limons éoliens sur les plateaux calcaires du Doubs à partir de 400 m d'altitude.

Commentaire sur les habitats

La végétation type et dominante est la hêtraie-chênaie-charmaie du Deschampsio-Fagetum. Les prairies dominent les cultures qui sont un peu moins présentes à cet étage qu'à l'étage collinéen inférieur (338834). La pelouse acidoclinophile à neutrocline du *Siegingio-Brachypodietum* peut se retrouver dans ce biotope.

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*



1 686 ha - <1 %

Biotope peu connu sur l'étage collinéen hyperhumide du fait de la faible prédictibilité des conditions pédologiques. Principalement modélisé aux abords des données d'apprentissage.

Moyennement conforme aux connaissances



Glacier et névé **1100** Prairie fauchée **3301**

Minéral **2000** Prairie pâturée **3302**

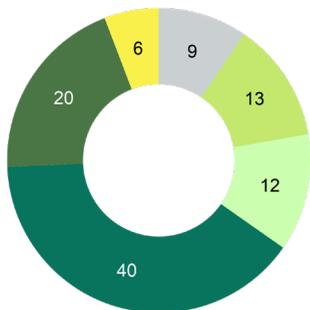
Pelouse **3100** Fourré bas **4100**

Végétation herbacée haute **3200** Fourré haut mixte **4200**

Prairie indéterminée **3300** Fourré haut dense **4300**

N/A **Autres (<3%)**

Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol neutre mésique - 338850



35 946 ha - 7 %

Description du biotope

Biotope de l'étage montagnard des sols mésophiles décalcifiés issus de l'altération de marno-calcaires accentuée par le climat arrosé ou des limons éoliens.

Commentaire sur les habitats

Biotope caractérisé et dominé par la hêtraie-sapinière à *Milium effusum* (*Milio-Fagetum*). Ce biotope intègre des prairies montagnardes fauchées du *Trisetum-Polygonion* très rares caractérisées par *Knautia godetii* et *Lathyrus baubini*. Les cultures sont minoritaires par rapport aux prairies.

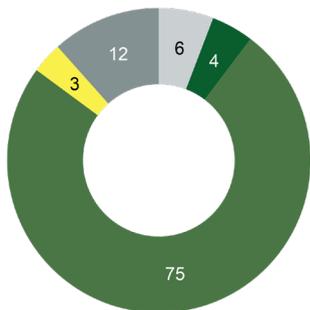
Exemples de HIC potentiels :
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) ; 6520 Prairies de fauche de montagne ; 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*



Moyennement conforme aux connaissances

Semble surestimé sur certaines zones de plateaux calcaires.

Biotope de climat collinéen humide, sur sol très acide mésique - 339410



1 453 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope collinéen mésophile se retrouvant sur les sols généralement oligotrophes issus de l'altération de substrats acides (granites, grès, sables, limons à chailles ou alluvions anciennes siliceuses). Ce biotope ne se rencontre dans le Doubs qu'au niveau des dépôts fluviaux anciens d'origine vosgienne de la forêt de Chaux.

Commentaire sur les habitats

Biotope essentiellement composé des hêtraies-chênaies acidiphiles du *Quercion roboris* accompagnées par l'ourlet à Fougère aigle (*Holco-Pteridion*).

Exemples de HIC potentiels :
6510 Prairies de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 9110 Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope modélisé vers Nans-sous-Sainte-Anne à la place du biotope mésophile acidocline (338258).

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

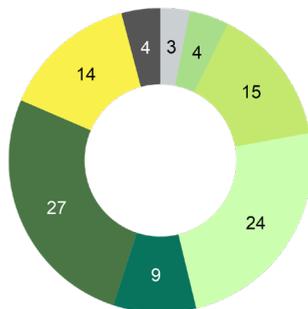
Biotope de climat montagnard hyperhumide, sur sol basique très sec - 342882

Description du biotope

Biotope limité aux éperons rocheux calcaires très secs et thermophiles des vallées et aux pavements rocheux à l'étage montagnard. La végétation y est généralement très peu recouvrante et l'évolution végétale n'aboutit pas à une strate arborescente.

Commentaire sur les habitats

Biotope caractérisé par les végétations chasmophytiques des parois du Potentillon caulescentis, les pelouses sèches du Xerobromion erecti, les ourlets xérophiles de l'Antherico-Geranienion et la buxaie primaire.



1 340 ha - <1 %

Exemples de HIC potentiels :

8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique ; 6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi ; 5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) ; 8240 Pavements calcaires

Biotope modélisé par erreur sur une surface importante dans le secteur de Levier alors qu'essentiellement connu au niveau de quelques falaises de la haute vallée de la Loue, du Dessoubre et de la haute vallée du Doubs. Biotope surestimé au détriment du biotope mésoxérophile (316962).

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

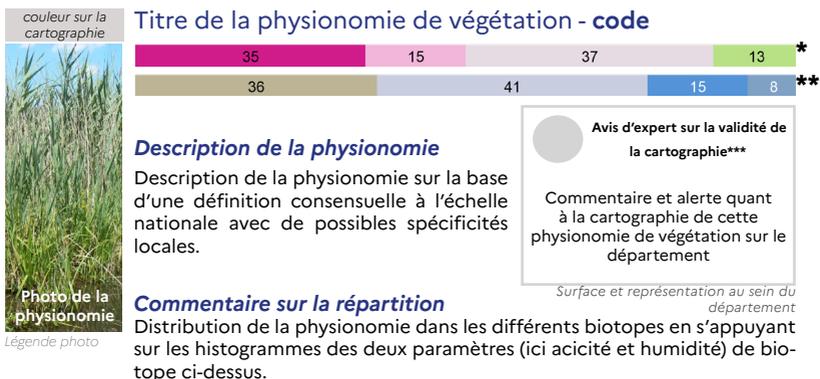
Prairie indéterminée 3300 Fourré haut dense 4300

N/A Autres (<3%)

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 acicité 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.	0	0
● Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / Cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	224 056 ha	43 %
● Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	10 137 ha	2 %

Les 65 % étants issus de bases de données pré-éxistantes, la cartographie n'a pas été évaluée pour ces 65 %

Minéral - 2000



©R. Poncet
Dalle - Lotu (Corse)



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

Les affleurements rocheux, éléments typiques du paysage jurassien, sont de trop faible dimension pour avoir été modélisés.

Commentaire sur la répartition

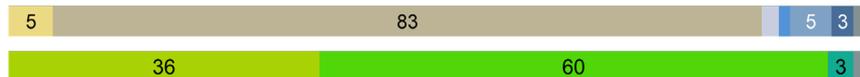
1 610 ha - <1 %

Physionomie essentiellement présente sous forme d'éperons rocheux, de dalles rocheuses et de falaises. Cette physionomie se retrouve à tous les étages du département.

Pelouse - 3100



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



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 éléments nutritifs (milieu oligotrophe, sécheresse, etc.) ou à des conditions climatiques défavorables à l'activité photosynthétique (températures très basses, photopériode courte, etc.).



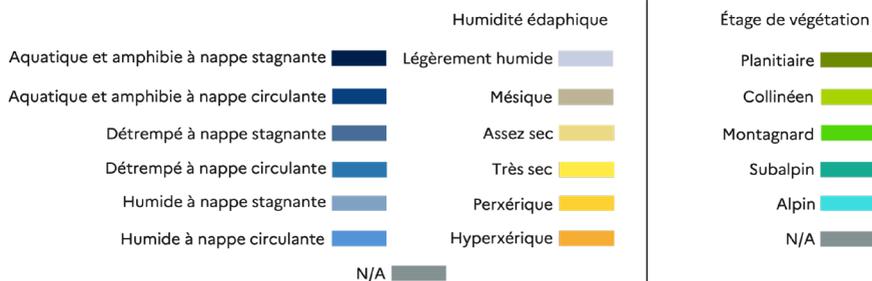
Moyennement conforme aux connaissances

Pour les pelouses sèches, la modélisation semble correcte bien que surestimée par rapport à celle des prairies pâturées. Concernant les pelouses de bas-marais, la confusion avec des physionomies de végétation herbacée haute est importante.

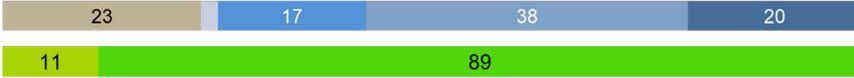
Commentaire sur la répartition

7 500 ha - 1 %

Intègre à la fois les pelouses sèches calcicoles localisées sur les versants bien exposés relativement courantes dans le département (majoritaires dans la physionomie modélisée) et les communautés des tourbières essentiellement présentes à partir du second plateau.



Végétation herbacée haute - 3200



Moyennement conforme aux connaissances



Physionomie difficilement modélisable étant donné ses surfaces rarement étendues et la grande variété des formations végétales qu'elle inclut.

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.

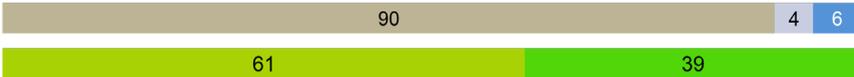
1 925 ha - <1 %

Cette physionomie peut se retrouver dans tout le département sous forme d'ourlets, de lisières forestières, de mégaphorbiaies, de cariçaies, roselières et de friches. Les végétations humides sont majoritaires dans la modélisation.

Commentaire sur la répartition



Prairie indéterminée - 3300



Non évaluée



Physionomie issue du RPG.

Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation herbacée vivace à production de biomasse moyenne à forte due à des conditions édaphiques peu contraignantes, mais au développement vertical contraint par les activités agropastorales (fauche, pâturage).

18 713 ha - 4 %

Prairie dont la nature de la gestion par pâture ou par fauche n'a pas été déterminée. Répartie sur l'ensemble du département.

Commentaire sur la répartition



Étage de végétation

- Planitiaire
- Collinéen
- Montagnar
- Subalpin
- Alpin
- N/A

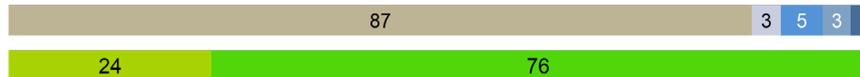
Humidité édaphique

- 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

Prairie fauchée - 3301



©R. Poncet
Prairie de fauche – Lan-
cieux (Côtes d'Armor)



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.



Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie probablement surestimée. Selon les pratiques agropastorales (déprimage ou regain), la modélisation entre prairie pâturée et prairie fauchée n'est pas très fiable. Certaines cultures annuelles sont confondues avec des prairies. Une confusion existe aussi entre prairie de fauche et pelouse sèche notamment sur les côteaux calcaires.

Commentaire sur la répartition

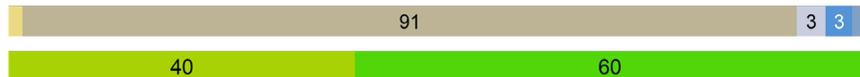
Physionomie dont les surfaces les plus importantes se situent à l'étage montagnard. Majoritairement mésique.

75 424 ha - 15 %

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 amphibies, des rochers, des fourrés ponctuels, etc.



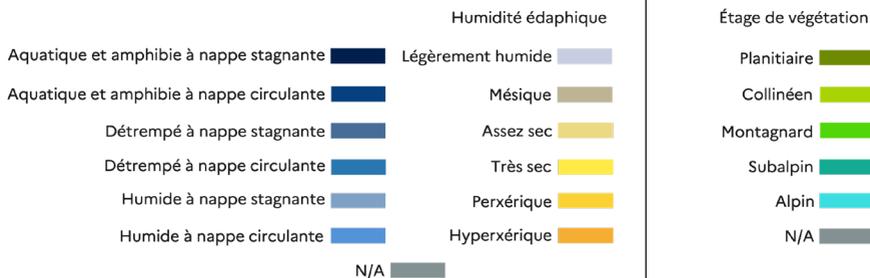
Moyennement conforme aux connaissances

Selon les pratiques agropastorales (déprimage ou regain), la modélisation entre prairie pâturée et prairie fauchée n'est pas très fiable. Sans doute sous-estimée par rapport aux prairies de fauche. En altitude, la confusion avec des pelouses calcicoles s'accroît également (Gentiano-Brometum versus Gentiano-Cynosuretum).

Commentaire sur la répartition

Physionomie très recouvrante dans le département notamment sur les plateaux jurassiens. Très majoritairement mésique.

64 488 ha - 13 %



Fourré haut mixte - 4200



Non conforme aux connaissances



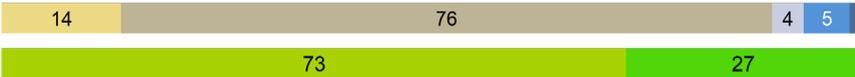
Du fait de la méthodologie de post-traitement adoptée pour cette physionomie, de nombreux polygones intègrent en réalité une surface majoritaire de physionomie de milieux ouverts (prairies, herbacée haut) ponctués de quelques bosquets ou de petits boisements.

3 344 ha - <1 %

Physionomie qui se retrouve sur les coteaux calcaires en cours d'enrichissement avec des lambeaux de pelouses sèches et d'ourlets mésophiles. Les fourrés humides mixtes rassemblant saulaies, mégaphorbiaies, cariçaias sont bien représentés à l'étage montagnard.

Commentaire sur la répartition

Fourré haut dense - 4300



Moyennement conforme aux connaissances



Physionomie, notamment les saulaies (Carici-Salicetea), souvent confondue avec de la forêt pionnière (aulnaie). Les jeunes plantations de feuillus ont parfois été confondues avec les fourrés hauts denses. Les faibles surfaces de lande basse tourbeuse (Eriophoro-Vaccinietum) présentes dans le Doubs n'ont pas été suffisantes pour entreprendre une modélisation de la physionomie «fourré bas».

1 366 ha - <1 %

Physionomie assez courante dans le département (fruticées et saulaies) et ce quel que soit le biotope.

Description de la physionomie

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

Commentaire sur la répartition

Étage de végétation

- Planitiaire
- Collinéen
- Montagnard
- Subalpin
- Alpin
- 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



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

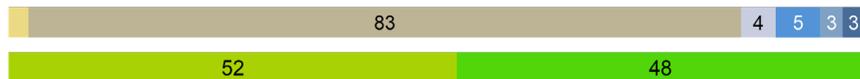


©R. Poncet
Ligustro vulgaris- Prunetum spinosae – Allouis (Cher)

Forêt pionnière - 5100



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



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.



Non conforme aux connaissances

Issue en partie de la BD Forêt et de la modélisation. La modélisation intègre dans cette physionomie de très nombreuses parcelles de régénération forestière en taillis sous cette physionomie. La confusion avec des fourrés hauts denses de recolonisation des parcelles abandonnées ou des plantations de robiniers est également courante.

Commentaire sur la répartition

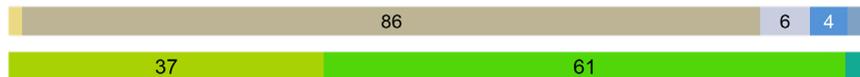
Physionomie essentiellement représentée dans les biotopes humides par les aulnaies marécageuses et les saulaies blanches. En milieu mésoxérophile, cette physionomie correspond aux chênaies pubescentes.

6 793 ha - 1 %

Forêt mature naturelle - 5210



©R. Poncet
Forêt mature naturelle à semi-naturelle à dominance de résineux - Annot (Alpes-de-Haute-Provence)



Description de la physionomie

Sous-ensemble de la physionomie parente (5200) excluant les plantations.



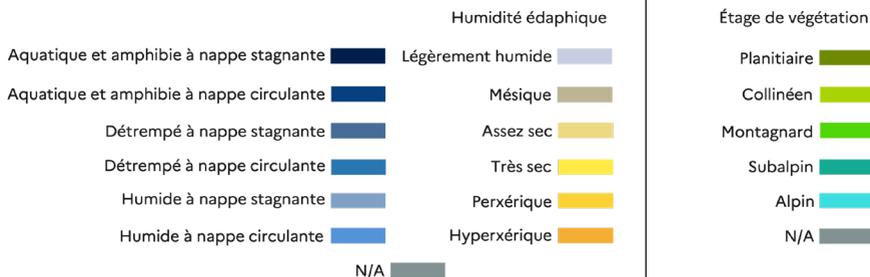
Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie issue de la modélisation.

Commentaire sur la répartition

Physionomie qui correspond en grande partie à des pré-bois pâturés à l'étage montagnard, parfois à des jeunes parcelles de régénération et à l'étage collinéen à des linéaires arborés au sein de prairies ou à des lisières forestières.

1 313 ha - <1 %



Forêt mature de résineux - 5211



Non évaluée

Issue de la BD Forêt. Peut parfois inclure des plantations de résineux.

93 120 ha - 18 %

Physionomie naturellement très rare sur le département car elle correspond aux pessières et pinèdes d'altitude uniquement. Toutefois, étant donné l'utilisation de la BD Forêt, les sylvofaciès à *Abies alba* ou *Picea abies* des hêtraies-sapinières montagnardes (Lonicero-Fagenion) ont été intégrées à cette physionomie pour que ces sylvofaciès ne ressortent pas en plantation de résineux.

Commentaire sur la répartition

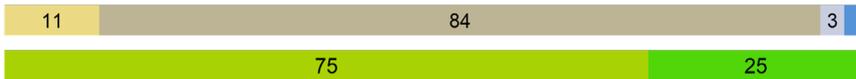
Description de la physionomie

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



©R. Poncet
Forêt mature naturelle à semi-naturelle à dominance de résineux - Caille (Alpes-Maritimes)

Forêt mature de feuillus - 5212



Non évaluée

Issue de la BD Forêt.

139 518 ha - 27 %

Physionomie la plus surfacique du département, plus présente à l'étage collinéen (du fait de la dominance des sylvofaciès de résineux en montagne), mésique majoritairement mais répartie sur un large spectre d'humidité et d'acidité.

Commentaire sur la répartition

Description de la physionomie

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



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

Étage de végétation

- Planitiaire
- Collinéen
- Montagnar
- Subalpin
- Alpin
- 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

Plantation forestière - 5220



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



Description de la physionomie

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



Moyennement conforme aux connaissances

Issue en partie de la BD Forêt et de la modélisation. Les plantations de feuillus (robiniers, peupliers) sont assez régulièrement modélisées en forêt mature indéterminée ou en fourré haut dense. Semble sous-estimée.

Commentaire sur la répartition

3 248 ha - <1 %

Physionomie fréquente sur le département de l'étage collinéen à montagnard. En milieu humide, des plantations de peupliers peuvent être rencontrées. En biotope collinéen mésophile, quelques plantations de robiniers existent. Ils se raréfient avec l'altitude où les plantations de résineux sont majoritaires. La distinction par la modélisation entre les plantations forestières et les sylvofacès de résineux de forêts naturelles montagnardes (hêtraies-sapinières) est à analyser de près.

Surface en eau - 6000



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



Description de la physionomie

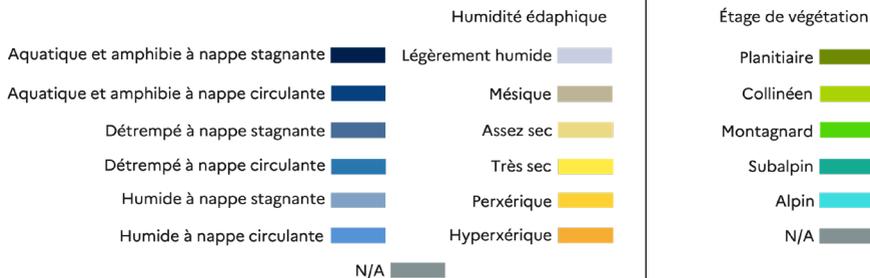
Physionomie liée à la présence d'une lame d'eau libre colonisée ou non par des végétations aquatiques et amphibies.



Non évaluée

Issue de la BD Topo.

3 857 ha - <1 %



Autre culture permanente - 7100



Non évaluée

Physionomie issue du RPG.

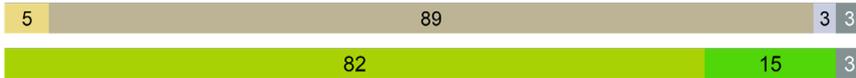
27 ha - <1 %

Description de la physionomie

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



Verger - 7200



Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie issue du RPG, de la BD Topo et de la modélisation. De nombreuses prairies présentant quelques arbres fruitiers sont modélisées entièrement en vergers. Parfois confusion avec des fourrés hauts ou des bosquets. Parfois partiellement détectée.

2 950 ha - <1 %

Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux parcelles de vergers.

Commentaire sur la répartition

Physionomie relativement courante autour des villages et en périphérie des villes.



Étage de végétation

- Planitiaire
- Collinéen
- Montagnar
- Subalpin
- Alpin
- 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

Vignes - 7300



Description de la physionomie

Physionomie correspondant aux parcelles de vignobles.



Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie issue du RPG, de la BD Topo et de la modélisation. Confusion avec des secteurs enrichis dans l'est du département. Sous-détection dans certains zones riches en vignes.

Commentaire sur la répartition

54 ha - <1 %

Physionomie concentrée dans quelques villages (Liesle, Le Moutherot, Vuillafans, Pointvillers).



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

Culture annuelle ou prairie temporaire - 8000



Description de la physionomie

Cultures annuelles ou prairies retournées dans l'année.



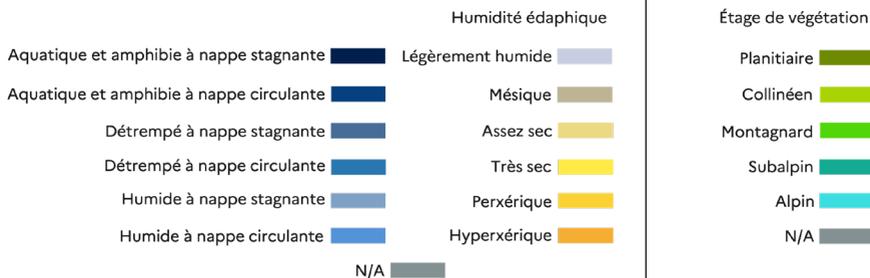
Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie issue du RPG et de la modélisation. Des cultures ou des prairies temporaires sont modélisées en prairies permanentes.

Commentaire sur la répartition

64 178 ha - 12 %

Les cultures sont présentes sur l'ensemble du département mais elles se raréfient avec l'altitude où l'élevage est dominant.



Zone bâtie et autre surface artificielle - 9999



Non évaluée



Physionomie issue de la BD Topo.

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.

27 596 ha - 5 %



ANNEXES : BIOTOPES

code	étage	ombro-climat	continen-talité	variante bioclima-tique	acidité	humidité	littoralité	ennei-gement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
337122	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	més.	int.	0-4	186	36	Conforme aux connaissances	Les limites géographiques avec le biotope collinéen hyperhumide mésophile (337118) ne sont pas franches.
337106	col.	hum.	subO.	0	bas.	més.	int.	0-4	144	28	Conforme aux connaissances	Les limites géographiques avec le biotope collinéen hyperhumide mésophile (337118) ne sont pas franches.
338850	mont.	hyperH	subO.	0	neutre	més.	int.	0-4	35	7	Moyennement conforme aux connaissances	Semble surestimé sur certaines zones de plateaux calcaires.
337118	col.	hyperH	subO.	0	bas.	més.	int.	0-4	35	7	Conforme aux connaissances	Les limites géographiques avec le biotope montagnard mésophile (337122) ne sont pas franches.
338834	col.	hum.	subO.	0	neutre	més.	int.	0-4	25	5	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope relativement bien modélisé entre Ognon et Doubs mais surestimé au niveau des secteurs calcaïques mésophiles (337106) sur le plateau.
327314	col.	hum.	subO.	0	neutre	hum.nc	int.	0-4	9	2	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope modélisé en vallée du Doubs et de l'Ognon mais partiellement non conforme.
334226	col.	hum.	subO.	0	bas.	hum-	int.	0-4	7	1	Moyennement conforme aux connaissances	Peu présent dans le Doubs, a fait l'objet d'un nombre de polygone d'apprentissage très réduit.
316962	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	sec+	int.	0-4	7	1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope surestimé au détriment du biotope montagnard basiphile mésophile dans de nombreux secteurs.
316958	col.	hyperH	subO.	0	bas.	sec+	int.	0-4	7	1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope surestimé au détriment du biotope collinéen basiphile mésophile dans de nombreux secteurs.
316946	col.	hum.	subO.	0	bas.	sec+	int.	0-4	7	1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope sous-estimé entre Baume-les-Dames et Besançon où il est régulièrement présent sur les versants pentus et rocheux de la vallée du Doubs.
325602	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	5	<1	Non conforme aux connaissances	Parfois modélisé à la place de biotopes hygrophiles stagnants. Surestimation de l'étendue géographique du caractère humide de la même manière que le biotope 325586.

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.*), xérique (*perx.*), très sec (*sec++*), assez sec (*sec+*), moyennement 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*) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus-**code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

334238	col.	hyperH	subO.	0	bas.	hum-	int.	0-4	4	<1	Conforme aux connaissances	Un peu surestimé sur les secteurs mésophiles basiphiles.
330786	mont.	hyperH	subO.	0	ac+	hum.ns	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope difficilement modélisable par son caractère ombrotrophe. Globalement surestimé spatialement (intègre beaucoup de prairies). Modélisé sur des secteurs non ombrotrophes relevant principalement du 328482.
328482	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	hum.ns	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope difficilement modélisé. Confusion avec les secteurs ombrotrophes à acidité plus importante (biotope 330786).
334242	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	hum-	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Connaissance limitée de la répartition de ce biotope.
338258	col.	hum.	subO.	0	ac-	més.	int.	0-4	3	<1	Non conforme aux connaissances	Biotope surestimé au détriment du biotope collinéen neutrocline.
325586	col.	hum.	subO.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	3	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope surestimé dans les lits majeurs où le caractère parfois sableux ou calcaire du sol donne des sols très drainants, au mieux mésohygrophile. Biotope par ailleurs impacté par les rectifications des cours d'eau limitant leur libre évolution et leur crue.
129766	subA	hyperH	subO.	0	bas.	més.	int.	5-6 dhf	2	<1	Conforme aux connaissances	Biotope surestimé en surface.
335954	col.	hum.	subO.	0	neutre	hum-	int.	0-4	2	<1	Conforme aux connaissances	
322722	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	dét.ns	int.	0-4	2	<1	Non conforme aux connaissances	Biotope surestimé dans les fonds de vallées mésophiles et par ailleurs mal détecté sur les secteurs connus.
132070	subA	hyperH	subO.	0	ac+	més.	int.	5-6 dhf	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope surestimé, il ne devrait pas être modélisé en milieu ouvert où les conditions écologiques ne sont pas présentes.
311186	col.	hum.	subO.	0	bas.	aqu.nc	int.	0-4	1	<1	Non évaluée	Intègre le biotope équivalent de l'étage collinéen hyperhumide (311198)
311198	-	hyperH	-	-	-	-	-	-	-	-		

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 dhf*), moyen à long (6-7 mois) (*6-7*), long à très long (8-10 mois) (*8-10*) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus- **code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

338846	col.	hyperH	subO.	0	neutre	més.	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope peu connu sur l'étage collinéen hyperhumide du fait de la faible prédictabilité des conditions pédologiques. Principalement modélisé aux abords des données d'apprentissage.
335966	col.	hyperH	subO.	0	neutre	hum-	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Surestimation sans doute du à un faible nombre de données d'apprentissage produites.
339410	col.	hum.	subO.	0	ac+	més.	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope modélisé vers Nans-sous-Sainte-Anne à la place du biotope mésophile acidophile (338258).
342882	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	sec++	int.	0-4	1	<1	Non conforme aux connaissances	Biotope modélisé par erreur sur une surface importante dans le secteur de Levier alors qu'essentiellement connu au niveau de quelques falaises de la haute vallée de la Loue, du Dessoubre et de la haute vallée du Doubs. Biotope surestimé au détriment du biotope mésoxérophile (316962).
325598	col.	hyperH	subO.	0	bas.	hum.nc	int.	0-4	1	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Surestimé par rapport au biotope mésophile (prise en compte trop large de l'humidité dans le lit moyen).
322706	col.	hum.	subO.	0	bas.	dét.ns	int.	0-4	755	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Modélisé au lieu d'un biotope de milieu courant.
314082	mont.	hyperH	subO.	0	bas.	aqu.ns	int.	0-4	709	<1	Non évaluée	Intègre le biotope équivalent de l'étage subalpin (106726)
106726	subA.	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
339426	mont.	hyperH	subO.	0	ac+	més.	int.	0-4	659	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Comme pour le 132070, biotope surestimé du fait de la difficulté d'appréhender les formations acidiphiles sur humus brut sur rochers.
324450	mont.	hyperH	subO.	0	neutre	dét.ns	int.	0-4	628	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Relativement bien localisé à petite échelle mais confusion fréquente dans le niveau hydrique et l'acidité (complexe tourbeux).
329618	col.	hum.	subO.	0	ac-	hum.ns	int.	0-4	578	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Si l'acidité est assez modélisée, l'hygrométrie ne l'est pas. Les surfaces modélisées sont essentiellement mésiques.
312914	col.	hum.	subO.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	460	<1	Non évaluée	Intègre le biotope équivalent de l'étage collinéen hyperhumide (312926)

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 dhf*), moyen à long (6-7 mois) (*6-7*), long à très long (8-10 mois) (*8-10*) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus- **code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

312926	-	hyperH	-	-	-	-	-	-	-	-		
338274	mont.	hyperH	subO.	0	ac-	més.	int.	0-4	403	<1	Moyennement conforme aux connaissances	Surestimé.
320978	col.	hum.	subO.	0	ac-	dét.nc	int.	0-4	390	<1	Non évaluée	
324434	col.	hum.	subO.	0	neutre	dét.ns	int.	0-4	321	<1	Non évaluée	
312930	mont.	hyperH	subO.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	305	<1	Non évaluée	
314066	col.	hum.	subO.	0	bas.	aqu.ns	int.	0-4	224	<1	Non évaluée	Intègre le biotope équivalent de l'étage collinéen hyperhumide (314078)
314078	-	hyperH	-	-	-	-	-	-	-	-		
316386	mont.	hyperH	subO.	0	ac+	aqu.ns	int.	0-4	192	<1	Non évaluée	
323874	mont.	hyperH	subO.	0	ac-	dét.ns	int.	0-4	179	<1	Non évaluée	
315794	col.	hum.	subO.	0	neutre	aqu.ns	int.	0-4	174	<1	Non évaluée	Intègre le biotope équivalent de l'étage collinéen hyperhumide (315806)
315806	-	subH	-	-	-	-	-	-	-	-		
318686	col.	hyperH	subO.	0	neutre	sec+	int.	0-4	157	<1	Non évaluée	
319838	col.	hyperH	subO.	0	bas.	dét.nc	int.	0-4	143	<1	Non évaluée	
319826	col.	hum.	subO.	0	bas.	dét.nc	int.	0-4	47	<1	Non évaluée	
336530	col.	hum.	subO.	0	ac+	hum-	int.	0-4	43	<1	Non évaluée	
315810	mont.	hyperH	subO.	0	neutre	aqu.ns	int.	0-4	9	<1	Non évaluée	
318674	col.	hum.	subO.	0	neutre	sec+	int.	0-4	7	<1	Non évaluée	

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*), 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*) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus-**code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

312338	col.	hum.	subO.	0	ac-	aqu.nc	int.	0-4	2	<1	Non évaluée
344610	mont.	hyperH	subO.	0	neutre	sec++	int.	0-4	1	<1	Non évaluée
313506	mont.	hyperH	subO.	0	ac+	aqu.nc	int.	0-4	1	<1	Non évaluée
315218	col.	hum.	subO.	0	ac-	aqu.ns	int.	0-4	1	<1	Non évaluée

Non évalué	5 140 ha	1 %
Conforme aux connaissances	375 186 ha	73 %
Moyennement conforme aux connaissances	124 539 ha	24 %
Non conforme aux connaissances	11 770 ha	2 %

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*), 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 dhr*), 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*) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus- **code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

Maîtrise d'ouvrage :



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

En partenariat avec :



En collaboration avec :

