



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Notice CarHab du Gers (32)

Programme
de cartographie
nationale des
habitats naturels
et semi-naturels



Date :

Juin 2024

Citation :

SANZ T., 2024. Notice CarHab du Gers (32) – Programme de cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels. MTECT, OFB, MNHN, IGN, CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint-Etienne, PatriNat (OFB – MNHN – CNRS – IRD), 28 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 des Pyrénées et de Midi-Pyrénées

Crédits photos :

Sylvain Bellenfant,
Gérard Corret,
Rémy Poncet,
Thomas Sanz

Crédits graphiques et carte couverture :

Lucille Billon (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD), Idaline Laigle (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD) et Justine Boulet (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD)

Rédaction :

Thomas Sanz (CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées)

Contribution et relecture :

Alexia Aussel (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Justine Boulet (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Gaël Causse (CBN du Bassin Parisien),
Vincent Gaudillat (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD),
Anouar Hamdi (CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées),
Olivier Laporte (IGN),
Bénédicte Maisonneuve (IGN),
Marion Poncet (EnviroStrat'),
Geoffroy Villejoubert (CBN de Bailleul),

Maquettage : Marion Poncet (EnviroStrat') et Justine Boulet (PatriNat - OFB MNHN CNRS IRD)

Mise en forme couverture : Thomas Sauvage et Marion Poncet

DÉPARTEMENT DU GERS (32)

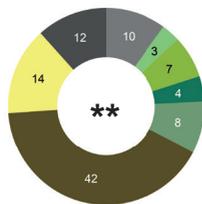
Le département du Gers s'étend sur une superficie de 6257 km². Il se présente sous la forme d'un **vaste plateau sédimentaire molassique** incliné du sud vers le nord, découpé par une série de cours d'eau qui naissent pour la plupart au pied des plateaux prépyrénéens de Lannemezan, Ger et Orignac. Les rivières appartiennent toutefois à deux bassins versants distincts : celui de la Garonne en grande majorité, mais également celui de l'Adour dans la partie occidentale. Cet ensemble géomorphologique est nommé «**éventail gascon**». Il se présente ainsi comme une succession est-ouest de **coteaux et vallées aux profils dissymétriques**. Les versants tournés vers l'ouest sont les plus abruptes et systématiquement redécoupés par un dense chevelu de petit cours d'eau perpendiculaires aux vallées. Il y affleure **des sédiments de l'ère tertiaire assez carbonatés**. Les versants tournés vers l'est sont plus réguliers et en pente douce, ils sont occupés par **des dépôts de l'ère quaternaire décalcifiés**. Ce profil typique et répétitif s'estompe dans la partie nord du département avec l'évasement des vallées. Au nord-ouest du département, la couverture molassique est caractérisée par la **présence des sables fauves**. Le climat du Gers est typiquement aquitain avec toutefois un gradient ouest-est permettant de définir deux ombroclimats : humide sur les marges ouest et dans une moindre mesure sud, **subhumide** partout ailleurs. L'amplitude altitudinale est très faible (< 350 m), le département est occupé entièrement par l'**étage de végétation planitiaire**. Seule une toute petite poche au sud-ouest du département pourrait appartenir à l'étage collinéen, en particulier dans les coteaux allant de 280 à 350 m d'altitude, subissant certainement l'influence du climat du plateau de Lannemezan.

Environ **40 biotopes sont a priori présents dans le Gers** en tenant compte des deux ombroclimats identifiés et de toutes les végétations connues actuellement dans le département. **Une dizaine de biotopes ne sont pas modélisables** car ils correspondent à des biotopes aquatiques à amphibiens regroupés ou bien à des biotopes très ponctuels et marginaux sur le département. Parmi la trentaine de biotopes restants certains sont très proches écologiquement et ont pu être regroupés pour plusieurs raisons. **Certains biotopes proches correspondent à une même série de végétation** ; par exemple le biotope «planitiaire humide océanique sur sol légèrement acide, mésique» et le «planitiaire subhumide océanique sur sol légèrement acide, mésique» supporte la même série, celle du *Saniculo europaei* - *Carpinetum typicum*. Dans d'autres cas, **les variables écologiques disponibles pour la modélisation ne permettent pas de séparer deux biotopes proches sur certains gradients écologiques**. Par exemple il est très difficile de séparer, dans le contexte des vallées (ribière) les biotopes «planitiaire humide océanique sur sol neutre, légèrement humide» et «planitiaire humide océanique sur sol neutre, très humide» ; ils portent bien des séries de végétation différentes mais le modèle n'est pas capable de prédire leur répartition fine liée à la microtopographie, au jeu complexe des remontées de nappes ainsi qu'aux effets du drainage. De plus, ces biotopes étant en réalité souvent en mosaïque dans les prairies humides du département, ils ont été associés et modélisés conjointement. **Finalement, 15 biotopes «chef de file», ont été modélisés** mais peuvent ainsi embarquer avec eux plusieurs autres biotopes proches. Ainsi pour comprendre en détail le contour écologique de chacun des 15 biotopes modélisés, il faut se reporter au **tableau «récap biotopes»**.

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.	462 781 ha 74 %
●	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	158 452 ha 26 %
●	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	0 ha 0 %
●	Non évaluée	0 ha 0 %

Biotope de climat planitiaire humide océanique, aquatique à amphibie à nappe circulante, neutre - 312873

Description du biotope

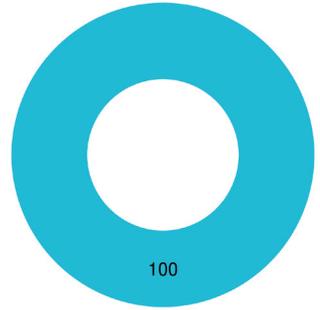
Biotope correspondant à la partie en eau libre de l'Adour, cartographié suivant la BD Hydro et pouvant donc contenir dans son emprise selon les années et la divagation du fleuve, les bancs de graviers plus ou moins végétalisés.

Commentaire sur les habitats

Biotope occupé potentiellement par les végétations aquatiques enracinées (*Batrachion fluitantis*) et par les végétations amphibies des grèves exondées (*Chenopodium rubri*).

Exemples de HIC potentiels :

3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* ; 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* et du *Bidention p.p.*



213,79 ha - <1 %

Biotope bien cantonné au fleuve Adour, mais manque parfois quelques tronçons.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat planitiaire subhumide océanique, aquatique à amphibie à nappe circulante, neutre - 312909

Description du biotope

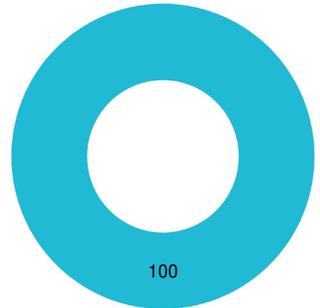
Biotope correspondant aux principaux cours d'eau du Gers.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope comprend l'eau libre et les berges, incluant de très rares herbiers et bancs de graviers ou formations linéaires de mégaphorbiaies.

Exemples de HIC potentiels :

6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiales et des étages montagnard à alpin ; 3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* ; 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* et du *Bidention p.p.* (rare pour les deux derniers)



801,18 ha - <1 %

Biotope largement réparti sur le département, manque des tronçons de rivière ainsi que les plus petits affluents.

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

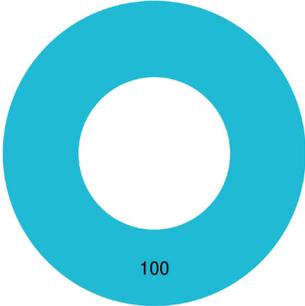
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat planitiaire subhumide océanique, aquatique à amphibie à nappe stagnante, neutre - **315789**



3702,33 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope comprenant essentiellement des plans d'eau et des retenues collinaires, dans différents contextes d'acidité édaphique allant du basique à l'acidicline.

Commentaire sur les habitats

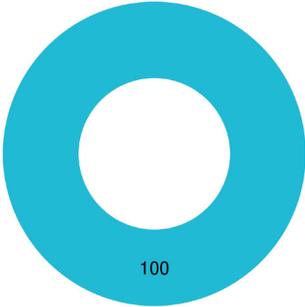
Ce biotope comprend l'eau libre et les berges des plans d'eau. Dans la majorité des cas, le niveau d'eau varie fortement ce qui n'est pas toujours favorable aux végétations aquatiques enracinées qui sont donc peu commune, en revanche le biotope contient fréquemment les végétations amphibies annuelles ou vivaces.

*Exemples de HIC potentiels :
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ ou des Isoeto-Nanojuncetea ; 3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition ;*

Conforme aux connaissances

Biotope correctement réparti sur le département. Malheureusement les plus petites pièces d'eau telles que les mares n'y figurent pas.

Biotope de climat planitiaire subhumide océanique, aquatique à amphibie à nappe stagnante, très acide - **316329**



2,43 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope comprenant essentiellement des étangs, dans le contexte acide du Bas-Armagnac.

Commentaire sur les habitats

Ce biotope comprend l'eau libre et les berges des plans d'eau.

*Exemples de HIC potentiels :
3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ ou des Isoeto-Nanojuncetea ; 3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition ;*

Conforme aux connaissances

- 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 planitiaire subhumide océanique, sur sol basique, assez sec - 316941

Description du biotope

Biotope des versants abrupts des coteaux (serres), sur dépôts molassiques tertiaires carbonatés ou riches en bases, souvent marneux, sur pentes moyennes à fortes préférentiellement en exposition sud, sud-ouest ou ouest, mésoxérophile à xérophile.

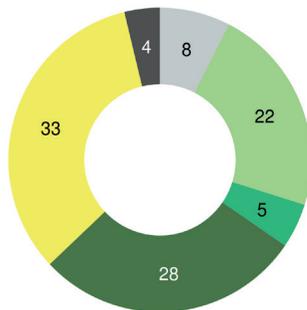
Commentaire sur les habitats

Hors cultures, biotope majoritairement sous couvert de chênaies à chêne pubescent ou occupé par des fourrés et pré-manteaux thermophiles. Certaines parcelles en pâturage extensif ou fauchée comprennent des pelouses du Mesobromion parfois en mosaïque avec du Xerobromion, des groupements du Trachynion distachyae, et des landines à *Dorycnium pentaphyllum* et *Erica vagans*.

Exemples de HIC potentiels :

6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea ; 6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) ; 5130

Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires



55773,18 ha - 9 %

Biotope bien réparti sur le département. Bien modélisé dans l'Astarac et le Pays d'Auch, surestimé en Lomagne, Ténarèze et une partie du Savès Toulousain, au détriment du biotope 337101.

Conforme aux connaissances



Biotope de climat planitiaire humide océanique, sur sol détrempe à nappe circulante, neutre - 321513

Description du biotope

Biotope lié aux parties moyennes et inférieures des terrasses inondables de l'Adour, sur dépôt d'alluvions récentes et actuelles, comprenant donc les bancs de graviers plus ou moins végétalisés.

Commentaire sur les habitats

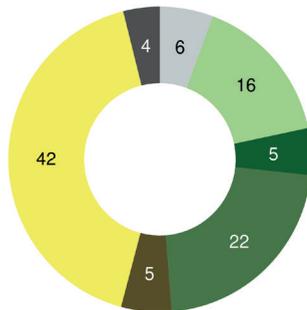
Biotope occupé par des saulaies blanches (*Salicion albae*) ou des fourrés de saules riverains (*Salicion triandrae*) et par les végétations amphibies des grèves exondées (*Chenopodion rubri*).

Exemples de HIC potentiels :

91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*,

Salicion albae) ; 3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* et du

Bidentation p.p.



1558,24 ha - <1 %

Biotope bien restreint au fleuve Adour mais il est probablement surmodélisé à l'échelle locale. En revanche, complémentarité avec le 327273 douteuse (cartes à utiliser conjointement).

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

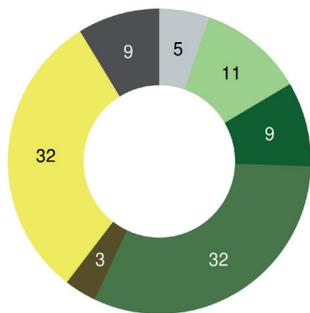
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

Biotope de climat planitiaire humide océanique, sur sol très humide à nappe circulante, neutre - 327273



1257,64 ha - <1 %

Description du biotope

Biotope lié aux parties hautes des terrasses inondables de l'Adour, sur dépôt d'alluvions récentes.

Commentaire sur les habitats

Biotope occupé en majorité par des boisements alluviaux à bois tendre de l'Ulménion minoris. Et parfois par des cultures lorsque le sol a été drainé.

Exemples de HIC potentiels :

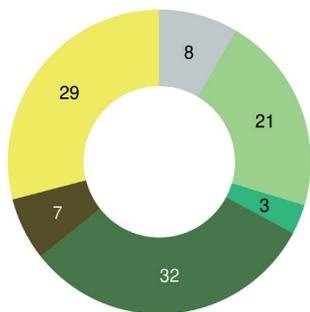
91F0 Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulménion minoris*)



Conforme aux connaissances

Biotope bien restreint au fleuve Adour mais il est probablement surmodélisé à l'échelle locale. En revanche, complémentarité avec le 321513 douteuse (cartes à utiliser conjointement).

Biotope de climat planitiaire subhumide océanique, sur sol légèrement acide, légèrement humide - 335373



23754,03 ha - 4 %

Description du biotope

Biotope des fonds de vallons, dépressions et bords de ruisseau sur divers substrats décalcifiés, notamment dans le contexte des versants en pente douce exposés à l'Est (boubée), acidiline, mésohygrophile à hygrophile.

Commentaire sur les habitats

Forêts essentiellement mésohygrophiles de l'*Hyperico androsaemi* - *Quercetum roboris* auxquelles s'associent fréquemment des ourlets de l'*Impatiens* - *Stachyon* (*Hyperico androsaemi* - *Caricetum pendulae*). Les prairies humides de ce biotope appartiennent le plus souvent à l'aile acidiline du *Mentho* - *Juncion* et dans de rares cas au *Juncion acutiflori*.

Exemples de HIC potentiels :

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



Moyennement conforme aux connaissances

Biotope bien modélisé dans l'Astarac. Dans le Bas-Armagnac, ce biotope est en revanche surmodélisé dans certaines vallées, mais aussi en coteaux où il remonte trop haut sur les versants.

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 planitiaire subhumide océanique, sur sol neutre, légèrement humide - 335949

Description du biotope

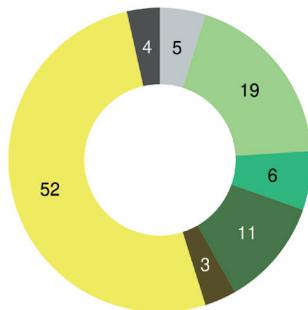
Biotope des fonds de vallées (ribière), sols neutrobasophiles, soumis à des inondations de courte durée et/ou à des remontées de nappes, mésohygrophile à hygrophile. Présent également dans les fonds de vallons en contexte de coteaux.

Commentaire sur les habitats

Biotope souvent occupé par des cultures et plantations. Quelques parcelles hébergent des prairies humides pâturées ou fauchées, (aile mésohygrophile du Centaureo - Brachypodium ou Bromion racemosi). Les boisements appartiennent en majorité au Fraxino - Quercion, rares Aulnaies - Frênaies de l'Alnion incanae.

Exemples de HIC potentiels :

6510 Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ; 91E0 Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).



40515,06 ha - 7 %

Biotope bien réparti dans le département. Surmodélisé dans certaines vallées (Baïse, Gers, une partie Arrats et Midour...) au détriment du biotope 338829 avec lequel il est toujours en contact.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat planitiaire subhumide océanique, sur sol basique, mésique - 337101

Description du biotope

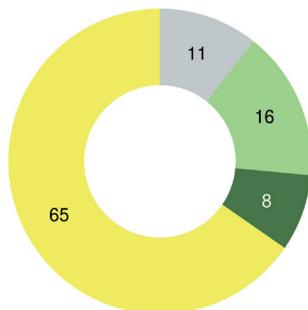
Biotope des versants abrupts des coteaux (serres) ou autres situations sur dépôts molassiques tertiaires carbonatés ou riches en bases (neutrobasophiles), pentes nulles à faibles et bas de versant colluvionnés, pentes moyennes à fortes en exposition nord.

Commentaire sur les habitats

Biotope lié à la forêt du *Saniculo europaei* - *Carpinetum betuli* *clematitetosum* et *symphytetosum* (sous-associations mésophiles à hydroclines neutrobasophiles) en particulier dans l'Astarac. Majoritairement cultivé notamment en Lomagne ou Ténarèze. Prairies pâturées et prairies de fauche diversifiées en présence d'élevage extensif.

Exemples de HIC potentiels :

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



258207,56 ha - 42 %

Biotope bien réparti sur le département. Bien modélisé dans l'Astarac et le Pays d'Auch, un peu surestimé dans la Lomagne et le Ténarèze au détriment du biotope 338253.

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

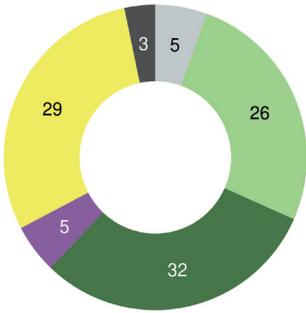
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

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



19549,88 ha - 3 %

Conforme aux connaissances

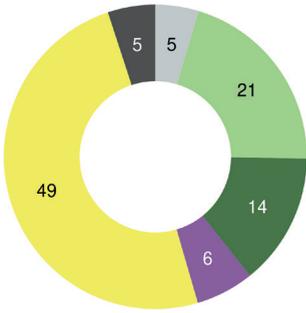
Biotope marginal pour le département, en limite d'aire de répartition. Il est globalement prédit aux bons endroits mais est peut-être très légèrement surestimé au détriment du biotope 338253.

Description du biotope
 Biotope proche du suivant d'un point de vue des caractéristiques pédologiques, sol légèrement acide et mésique, mais en contexte microclimatique plus humide et plus frais (collinéen). Etabli dans les coteaux les plus élevés en altitude du département (250 - 350 m), sur substrat molassique peu carbonaté et/ou lessivé.

Commentaire sur les habitats
 Biotope essentiellement sous couvert forestier de chênaie-charmaie-hêtraie (cf. Androsaemo - Fagetum), avec des ourlets à fougère aigle très présents, y compris dans les complexes de recolonisation associés aux systèmes prairiaux extensifs.

Exemples de HIC potentiels :
 6510 Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 6230 Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

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



134551,17 ha - 22 %

Conforme aux connaissances

Biotope bien réparti dans le département. Bien modélisé dans l'Astarac, le Pays d'Auch et le Savès-Toulousain. Un peu sous-estimé en Lomagne et Ténarèze et dans la partie nord-est de l'Armagnac.

Description du biotope
 Biotope des pentes douces des coteaux tournées vers l'est (boubées) sur dépôts quaternaires décalcifiés, ou sur dépôts molassiques tertiaires non carbonatés (glaises bigarrées, sables fauves...) sur sol mésique, légèrement acide. Variabilité notable entre Astarac, Bas-Armagnac (sables fauves) et secteur de Pujaudran (haute terrasse de la Garonne).

Commentaire sur les habitats
 Biotope occupé en majorité par les cultures et les vignes et quelques massifs forestiers (*Saniculo europaei* - *Carpinetum typicum*). Rares prairies pâturées ou fauchées et très rares pelouses du *Danthonia* - *Serapiadion*.

Exemples de HIC potentiels :
 6510 Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ; 6230 Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)

- 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 planitiaire subhumide océanique, sur sol neutre, mésique - 338829

Description du biotope

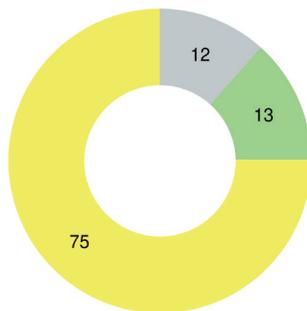
Biotope des fonds de vallées (ribière), sur dépôt d'alluvions récentes et actuelles, pentes nulles ou très faibles, sols drainés, neutrobasophiles.

Commentaire sur les habitats

Biotope largement dominé par les cultures annuelles, bien drainées. Quelques complexes prairiaux plus ou moins bocagers peuvent encore être présents ainsi que quelques petits boisements. Biotope pouvant être en partie soumis à des inondations de courtes durées, dans ce cas il peut se retrouver en mosaïque avec le 335949.

Exemples de HIC potentiels :

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



50722,18 ha - 8 %

Biotope bien réparti dans le département et bien restreint au fond de vallée. Sous-modélisé dans certaines vallées (Baïse, Gers, une partie de l'Arrats et du Midour...) à la faveur du biotope 335949.

Moyennement conforme aux connaissances



Biotope de climat planitiaire humide océanique, sur sol très acide, mésique - 339369

Description du biotope

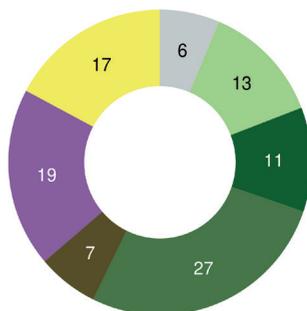
Biotope présent sur sables fauves ou sables landais, dans le Bas-Armagnac, sur des sols très riches en matière organique, très acide et oligotrophe, mésophile à mésohygrophile.

Commentaire sur les habitats

Biotope occupé par des plantations de pins maritimes ou par une chênaie acidiphile. Les milieux semi-ouverts (y compris les jeunes plantations), présentent une mosaïque fine de landes mésophiles à mésohygrophiles de l'*Ulicion minoris* et d'ourlets à molinie bleue et avoine de Thore. Les communautés annuelles acidiphiles du Thero-Airion et du Cicendion filiformis sont très bien représentées.

Exemples de HIC potentiels :

4030 Landes sèches européennes ; 4020 Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* ; 3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*



6713,13 ha - 1 %

Biotope bien restreint au nord-ouest du Bas-Armagnac et lié aux «plateaux» les plus lessivés sur sables fauves.

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

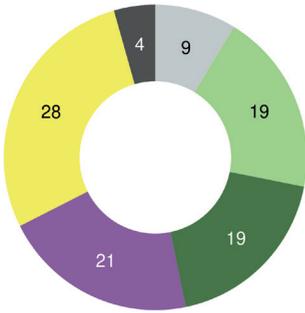
Prairie indéterminée 3300

Fourré haut dense 4300

N/A

Autres (<3%)

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



23910,56 ha - 4 %

Description du biotope

Biotope présent sur plateaux ou croupes très acides et oligotrophes, plus rarement sur versants, généralement sur des dépôts tertiaires riches en galets siliceux ou sur sables fauves.

Commentaire sur les habitats

Chênaie sessiliflore ou pédonculée du *Lonicero periclymeni* - *Quercetum petraeae*, comprenant des faciès à châtaigniers, ou à pins maritimes (plantés). Rares complexes de recolonisation (fourrés, landes et ourlets respectivement des *Frangulo* - *Pyrrion*, *Ulicion minoris* et *Conopodio* - *Teucrion*). Ce biotope présente de riches cortèges d'annuelles acidiphiles.

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) ; 4030 Landes sèches européennes



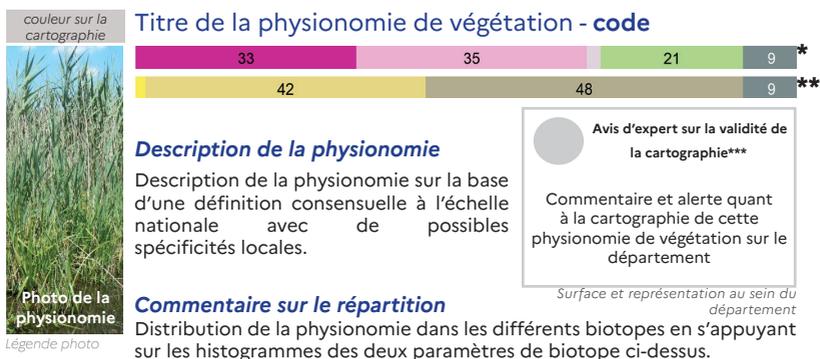
Moyennement conforme aux connaissances

Biotope bien modélisé à l'échelle du département où il est dispersé. À utiliser avec précaution dans le nord-est du Bas-Armagnac, où il est sûrement surestimé au détriment du biotope 338253.

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

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 de biotopes dans lesquels cette physionomie de végétation s'exprime (en %)

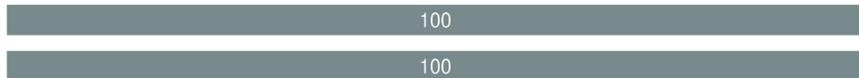
*** 3 zones de confiance :

	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.	610 767 ha 98 %
● Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	9 862 ha 2 %
● Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	603 ha <1 %
● Non évaluée	0 ha 0 %



©R. Poncet
Dalle - Lotu (Corse)

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.



Non conforme aux connaissances

Les polygones modélisés ne correspondent pas à l'habitat cible.

Commentaire sur la répartition

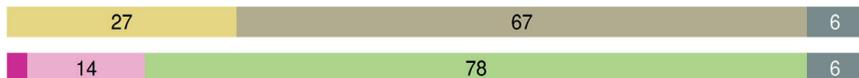
603 ha - <1 %

Physionomie représentée sur le département uniquement par le niveau de type 4 : 2205 «Banc de graviers et galets non ou peu végétalisés». Modélisée sur tout le département (confusion) alors qu'il ne devrait être présent quasi exclusivement le long de l'Adour, les bancs de graviers sur les autres rivières étant beaucoup plus petit.



©T. Sanz
Serapiado vomeraceae -
Caricetum flaccae (Gers)

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



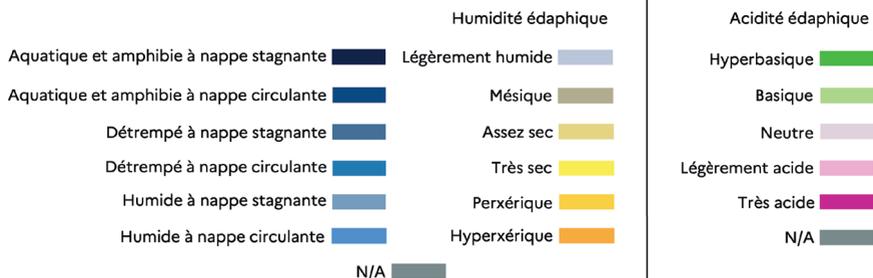
Conforme aux connaissances

Assez bien modélisé sur les coteaux secs où cette physionomie correspond aux végétations des Festuco-Brometea. Ailleurs, légèrement surmodélisé et possibles confusions avec des prairies maigres pâturées relevant des Arrhenatheretea elatioris.

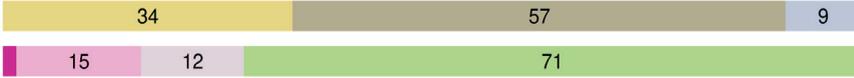
Commentaire sur la répartition

5673,43 ha - <1 %

Physionomie répartie de façon logique sur tout le département et représentée par le type 3111 «pelouse permanente vivace».



Végétation herbacée haute - 3200



Conforme aux connaissances



Bien cartographiée dans l'ensemble, en particulier dans les complexes de recolonisation de pelouses sèches dans les coteaux, qui peut contenir également des landes sèches et des lambeaux de pelouses. Dans le contexte mésophile, quelques confusions avec des prairies.

1024,94 ha - <1 %

Physionomie répartie de façon logique sur tout le département, surtout représentée par des ourlets en contexte mésoxérophile ou mésophile.

Commentaire sur la répartition

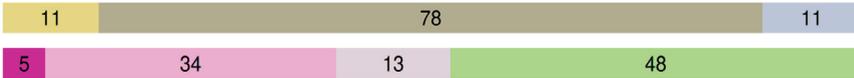
Description de la physionomie

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.



©T. Sanz
Cervario rivini -
Lathyrum latifolium
(Gers)

Prairie indéterminée - 3300



Conforme aux connaissances



Bien cartographiée malgré une légère surmodélisation dans certaines prairies temporaires.

111901,65 ha - 18 %

Physionomie présente logiquement sur tout le département. Plus abondante sur les coteaux de l'Astarac ou le bas-Armagnac.

Commentaire sur la répartition

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).



©T. Sanz
Lino biennis -
Cynosuretum cristatum
(Gers)

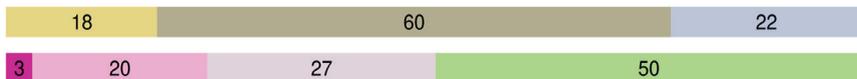
Acidité édaphique

- 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

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...).



Conforme aux connaissances

Ce type résulte souvent d'une mosaïque de 3200 (végétation herbacée haute) et de 4300 (fourré haut dense). Les deux étant assez bien modélisés, les fourrés hauts mixtes sont bien cartographiés également.

Commentaire sur la répartition

15021,78 ha - 2 %

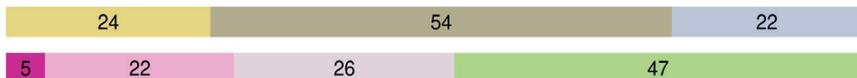
Les fourrés hauts mixtes correspondent à des parcelles possiblement sous-utilisées, avec présence de ligneux hauts. Répartis sur tout le département mais plus fréquents dans les coteaux de l'Astarac.



©T. Sanz

Mosaïque ourliet - fourré (Gers)

Fourré haut dense - 4300



Description de la physionomie

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



Moyennement conforme aux connaissances

Physionomie bien modélisée dans les complexes de recolonisation densément fermés ; surmodélisée dans les milieux semi-ouverts, au détriment des fourrés hauts mixtes. Surmodélisée également en périphérie des îlots boisés et parfois au détriment des forêts pionnières dans le contexte des ripisylves.

Commentaire sur la répartition

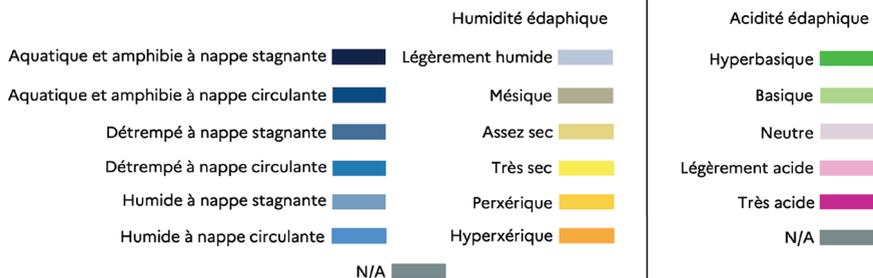
4852,41 ha - <1 %

Les fourrés hauts denses correspondent à des fourrés liés à l'abandon de parcelles, mais sont modélisés également à la périphérie d'îlots boisés et comprennent souvent les différentes formations de ripisylves. Ils sont répartis dans l'ensemble du département.

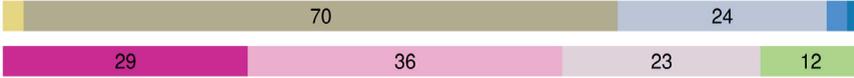


©T. Sanz

Fourré haut dense à Juniperus communis (Gers)



Forêt pionnière - 5100



Moyennement conforme aux connaissances



Des confusions importantes avec les plantations.

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.

4871,62 ha - <1 %

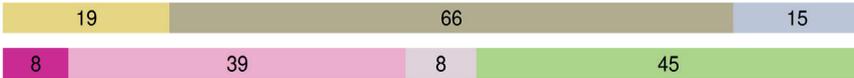
Les forêts pionnières comprennent des accrus ainsi que des saulaies blanches, elles sont réparties dans tout le département.

Commentaire sur la répartition



©T. Sanz
Boisement du
Chelidonio
majoris - Robinion
pseudoacaciae (Gers)

Forêt mature de feuillus - 5212



Conforme aux connaissances



Bien cartographiée.

Description de la physionomie

Physionomie dominée par une végétation arborescente haute et dense, de telle manière que la flore herbacée du sous-bois, conditionnée par la faible luminosité et les autres paramètres du climat forestier, est très différente de la flore des milieux ouverts, avec couverture majoritaire de feuillus mais excluant les plantations.

82153,53 ha - 13 %

Les forêts matures de feuillus sont réparties sur tout le département. Dans l'Astarac, elles occupent préférentiellement les coteaux abrupts.

Commentaire sur la répartition



©T. Sanz
Saniculo europaei -
Carpinetum betuli
(Gers)

Acidité édaphique

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

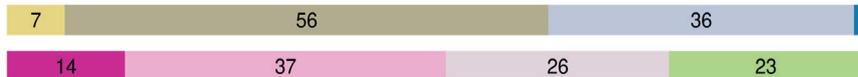
Humidité édaphique

- 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

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.



Conforme aux connaissances

Relativement bien cartographiée, malgré quelques confusions avec des forêts pionnières.

Commentaire sur la répartition

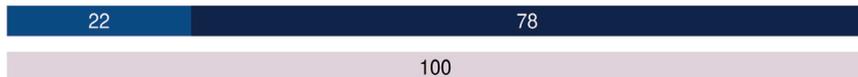
8274,3 ha - 1 %

Les plantations forestières sont réparties dans tout le département, il s'agit majoritairement de plantations de peupliers en contexte de rière et plus sporadiquement de résineux sur les coteaux secs. Dans les parties les plus acides du Bas-Armagnac, les plantations de pins sont bien présentes également.

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 amphibiés.



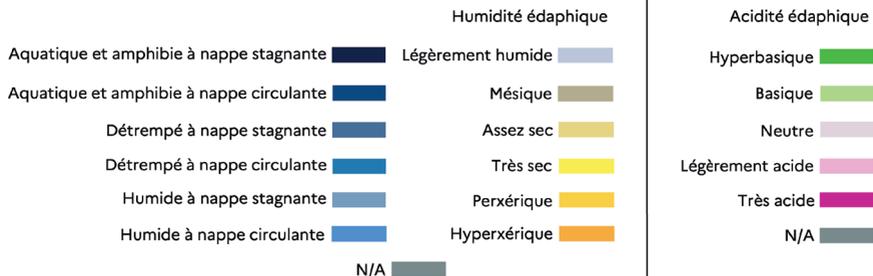
Conforme aux connaissances

Bien cartographiée, en très grande majorité issue de la couche BD_Hydro.

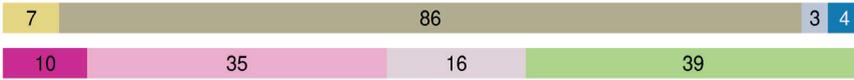
Commentaire sur la répartition

4723,26 ha - <1 %

Les surfaces en eau correspondent majoritairement à des retenues collinaires réparties dans tout le département ou à des étangs dans l'Armagnac. Les principales rivières du département et l'Adour sont également représentées.



Autre culture permanente - 7100



Moyennement conforme aux connaissances



Poste assez hétérogène pouvant contenir entre autres de très jeunes vignes.

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

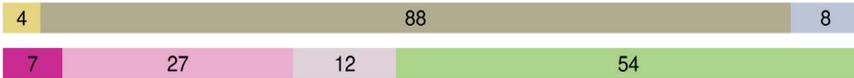
138,37 ha - <1 %

Commentaire sur la répartition



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

Verger - 7200



Conforme aux connaissances



Bien cartographié, poste physionomique non modélisé, issu uniquement du registre parcellaire graphique.

Description de la physionomie
Physionomie correspondant aux parcelles de vergers.

1752,03 ha - <1 %

Commentaire sur la répartition



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

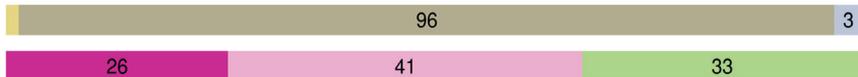
Acidité édaphique

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

Humidité édaphique

- Aquatique et amphibie à nappe stagnante
- Aquatique et amphibie à nappe circulante
- Détémpé à nappe stagnante
- Détémpé 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.



Conforme aux connaissances

Assez bien cartographiée, issue majoritairement du registre parcellaire graphique.

Commentaire sur la répartition

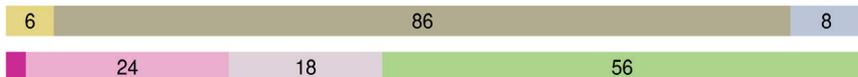
24306,47 ha - 4 %

Les vignes sont présentes essentiellement dans l'Armaganç, beaucoup plus ponctuelles ailleurs.



©R. Poncet
Vignes - Sainte-Baume (Bouche-du-Rhône)

Culture annuelle ou prairie temporaire - 8000



Description de la physionomie

Cultures annuelles ou prairies retournées dans l'année.



Conforme aux connaissances

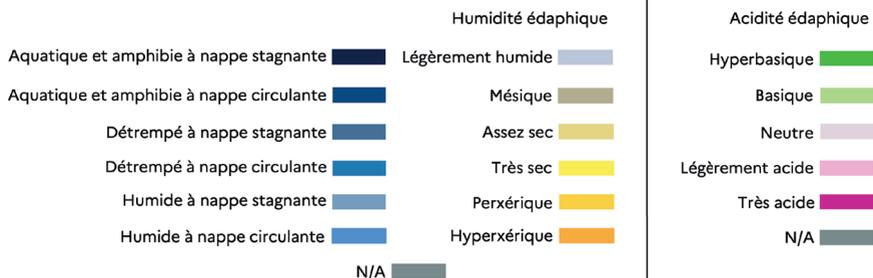
Commentaire sur la répartition

334352,63 ha - 54 %

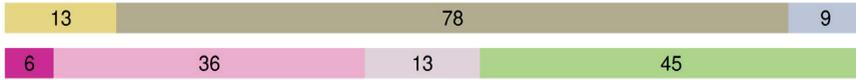
Les cultures annuelles et les prairies temporaires sont très présentes dans le département, elle peuvent dominer la surface de certains biotopes jusqu'à 75 %.



©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



Physionomie non modélisée issue du masque des surfaces artificialisées : des manques sont présents ponctuellement et ressortent alors généralement en surfaces minérales.

21582,48 ha - 3 %

Description de la physionomie

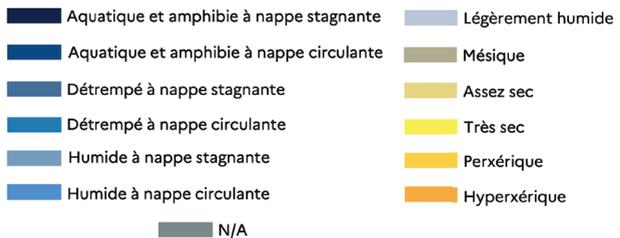
Commentaire sur la répartition



Acidité édaphique



Humidité édaphique



ANNEXES : BIOTOPES

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
316941	pla.	subH	océan.	0	bas.	sec+	int.	0-4	55773,18	9	Conforme aux connaissances	Biotope bien réparti sur le département. Parait bien modélisé dans l'Astarac et le Pays d'Auch mais un peu surestimé dans la Lomagne, le Ténarèze et une partie du Savès Toulousain, sur des topographies et des valeurs d'insolation inhabituelles, au détriment donc du biotope 337101.
-	-	-	-	-	neutre	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	sec++	-	-				
-	-	-	-	-	neutre	sec++	-	-				
337101	pla.	subH	océan.	0	bas.	més.	int.	0-4	258207,56	42	Conforme aux connaissances	Biotope bien réparti sur le département. Parait bien modélisé dans l'Astarac et le Pays d'Auch mais peut-être un peu surestimé dans la Lomagne et le Ténarèze sur des géologies inhabituelles, au détriment du biotope 338253.
-	-	hum.	-	-	-	-	-	-				
338829	pla.	subH	océan.	0	neutre	més.	int.	0-4	50722,18	8	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope bien réparti dans le département et restreint au fond de vallée mais sous-modélisé dans certaines vallées (Baïse, Gers, une partie de l'Arrats et du Midour...) à la faveur du biotope 335949 avec lequel il est en contact.
-	-	hum.	-	-	-	-	-	-				

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 napp. **23** culante (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**

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
335949	pla.	subH	océan.	0	ac-	hum-	int.	0-4	40515,06	7	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope bien réparti dans le département mais surmodélisé dans certaines vallées (Baïse, Gers, une partie de l'Arrats et du Midour...) au détriment du biotope 338829 avec lequel il est toujours en contact.
	-	-	-	-	bas.	-	-	-				
	-	hum.	-	-	neutre	-	-	-				
	-	-	-	-	neutre	hum.nc	-	-				
	-	-	-	-	bas.	hum.nc	-	-				
338253	pla.	subH	océan.	0	ac-	més.	int.	0-4	134551,17	22	Conforme aux connaissances	Biotope bien réparti dans le département. Correctement modélisé dans l'Astarac, le Pays d'Auch et le Savès-Toulousain, il est peut-être sous-estimé en Lomagne et Ténarèze (à la faveur du biotope 337101) et dans la partie nord-est du Bas-Armagnac (à la faveur du biotope 339405).
	-	hum.	-	-	-	sec+	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	hum.	-	-	-	sec+	-	-				
338210	col.	hum.	océan.	0	ac-	més.	int.	0-4	19549,88	3	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope marginal pour le département, en limite d'aire de répartition. Il est prédit dans les bons secteurs du 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**) - Les biotopes en italiques sont regroupés avec le biotope «porte-voix» du dessus: **code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
												mais parait trop étendu au détriment du biotope 338253).
335373	pla.	subH	océan.	0	ac-	hum-	int.	0-4	23754,03	4	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope assez bien modélisé dans l'Astarac dans certains fonds de vallon en contexte de "boubée". Dans le Bas-Armagnac, ce biotope est en revanche surmodélisé à la fois dans certaines vallées, mais aussi en contexte de coteaux où il remonte trop haut sur les versants des petits vallons (par exemple au bois d'Aignan).
	-	hum.	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	hum.nc	-	-				
	-	hum.	-	-	-	hum.nc	-	-				
	col.	hum.	-	-	-	-	-	-				
339405	pla.	subH	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	23910,56	4	Moyennement conforme aux connaissances	Biotope assez bien modélisé à l'échelle du département où il est dispersé. A utiliser toutefois avec précaution dans le nord-est du Bas-Armagnac sur les sables fauves, où il est surement surestimé au détriment du biotope 338253, avec lequel il est difficile de trancher dans les contextes très cultivés (vignes).
	-	-	-	-	-	hum-	-	-				
	-	-	-	-	-	sec+	-	-				

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 ²⁵circulante (*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-vois» du dessus - **code en bleu** : traité en détail dans la notice

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
339369	pla.	hum.	océan.	0	ac++	més.	int.	0-4	6713,13	1	Conforme aux connaissances	Biotope bien restreint au nord-ouest du Bas-Armagnac et lié aux plateaux les plus lessivés sur sables fauves.
	-	-	-	-	-	hum-	-	-				
327273	pla.	hum.	océan.	0	neutre	hum.nc	int.	0-4	1257,64	<1	Conforme aux connaissances	Biotope assez bien restreint au fleuve Adour mais il est probablement surmodélisé à l'échelle locale. En revanche, la complémentarité avec le 321513 est douteuse (la distinction des deux niveaux hydriques est complexe) Ces deux biotopes pourrait être regroupés (cartes à utiliser conjointement).
	-	-	-	-	bas.	-	-	-				
321513	pla.	hum.	océan.	0	neutre	dét.nc	int.	0-4	1558,24	<1	Conforme aux connaissances	Biotope assez bien restreint au fleuve Adour mais il est probablement surmodélisé à l'échelle locale. En revanche, la complémentarité avec le 327273 est douteuse (la distinction des deux niveaux hydriques est complexe) Ces deux biotopes pourrait être regroupés (cartes à utiliser conjointement).
312909	pla.	subH	océan.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	801,18	<1	Conforme aux connaissances	Biotope largement réparti sur le département, manque parfois quelques tronçons de rivière ainsi que les plus petits affluents.
	-	-	-	-	ac-	-	-	-				

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 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**

code	étage	ombroclimat	continentalité	variante bioclimatique	acidité	humidité	littoralité	enneigement	Surface en Ha	Surface en %	Avis d'expert	commentaire sur la modélisation
312873	pla.	hum.	océan.	0	neutre	aqu.nc	int.	0-4	213,79	<1	Conforme aux connaissances	Biotope bien cantonné au fleuve Adour, mais manque parfois quelques tronçons.
315789	pla.	subH	océan.	0	neutre	aqu.ns	int.	0-4	3702,33	<1	Conforme aux connaissances	Biotope correctement réparti sur le département. Malheureusement les plus petites pièces d'eau telles que les mares n'y figurent pas.
	-	hum.	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	bas.	-	-	-				
	-	-	-	-	ac-	-	-	-				
	-	hum.	-	-	ac-	-	-	-				
	-	-	-	-	ac++	-	-	-				
316329	pla.	hum.	océan.	0	ac++	aqu.ns	int.	0-4	2,43	<1	Conforme aux connaissances	

	Conforme aux connaissances : carte acceptable et suffisante pour créer des cartes d'alerte, faire une analyse de la répartition des habitats, etc.	462 781 ha	74 %
	Moyennement conforme aux connaissances : carte à utiliser avec précaution / cette carte donne des informations sur les ordres de grandeur	158 452 ha	26 %
	Non conforme aux connaissances : usage non recommandé de la carte	0 ha	0 %
	Non évaluée	0 ha	0 %

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**), détrem্পé à nappe **27** culante (dét.nc), détrem্পé 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-vois» du dessus- **code en bleu** : **traité en détail dans la notice**

Maîtrise d'ouvrage :



En partenariat avec :



En collaboration avec :

