



Diagnostic écologique

Version actualisée : décembre 2023

1. Méthodologie et caractérisation des habitats

Lors de l'élaboration du DOCOB, une première cartographie des habitats naturels du site a été réalisée par l'ONF entre 2005 et 2007. En 2011, un nouveau travail cartographique a été réalisé par le CEN Nouvelle Aquitaine concernant les habitats agro-pastoraux et rocheux. Les méthodologies employées sont décrites ci-dessous.

Cartographie initiale (2005-2007)

La cartographie des habitats s'est échelonnée sur deux ans et a été menée au moyen de diverses méthodes :

- La connaissance du terrain des agents forestiers et naturalistes opérant sur la zone a permis d'effectuer un premier zonage de « base » distinguant les grands types d'habitats naturels et les espèces dominantes pour chacun.
- L'analyse des documents existants (inventaires biologiques, documents d'aménagements forestiers, photographies aériennes) a servi à affiner le premier zonage et à déterminer certains types d'habitats présents sur le site.
- Des relevés de terrain sur l'ensemble du site ont validé et complété les données précédentes, et permis d'affiner les contours des ensembles définis et de mieux décrire les types d'habitats présents.
- Des discussions avec des botanistes ou phytosociologues ont apporté davantage de précision et ont permis de corriger certains codes et classements.

Les données récoltées ont amené à considérer quatre grands types d'habitats et 28 habitats naturels : 8 habitats humides, 11 habitats forestiers, 3 habitats rocheux et 6 habitats agro-pastoraux.

Cartographie complémentaire (2011)

L'élaboration de ce travail s'est déclinée en 3 phases :

- Préparation de la campagne de terrain : recensement et compilation des données existantes, identification des habitats et espèces à inventorier, identification des lacunes à combler et définition d'une stratégie d'étude ;
- Inventaire et cartographie des habitats naturels (phase de terrain) : recueil de données sur le terrain en vue de caractériser chaque habitat et espèce Natura 2000 ;
- Traitement informatique des données : intégration des données dans une base d'information géographique.

La méthode mise en œuvre est décrite en détail dans le rapport de l'étude (2011, PONCET R.).

2. Habitats naturels

Un travail sur les habitats naturels est en cours avec le Conservatoire Botanique National Pyrénées Midi-Pyrénées et le Conservatoire National Sud-Atlantique afin d'actualiser la cartographie des habitats naturels car les données sont anciennes et présentent plusieurs lacunes (fortes lacunes sur les milieux humides et les landes, améliorations possibles également sur les boisements, phytosociologie peu fiable sur les deux cartographies existantes).

Ainsi, les habitats naturels et semi-naturels présentés ci-après résultent d'une première mise à jour réalisée en intégrant la cartographie complémentaire de 2011 et le dernier périmètre validé du site. Ce périmètre a été mis à jour après l'élaboration du DOCOB initial, suite à la validation du périmètre du site Natura 2000 de la Nivelle, imbriqué à celui de Larrun-Xoldokogaina. Les correspondances aux codes EUNIS ont également été ajoutées.

Les éléments présentés ci-après sont donnés à titre informatifs. Ils seront mis à jour, suite à l'actualisation de la cartographie des habitats naturels.

2.1. Habitats humides

Les milieux humides sont complexes car composés d'une multitude de micro-habitats, dont la proportion permet de distinguer les grands types suivants :

- **Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitaires**

Habitat d'intérêt communautaire
Correspondance EUR 15 : 6430
Corine Biotope : 37.7 & 37.8
EUNIS : E5.4 & E5.5

Ces formations composées d'espèces sociales très dynamiques et de grande taille se développent en bordure de cours d'eau éclairés ou dans des fossés mal drainés, pour l'essentiel le long de la Bidassoa, sur une surface totale de 6,52 ha (soit 0,11% de la surface totale du site). Cet habitat est très sensible à toute perturbation entraînant une modification du milieu (drainage, amendements, labours...). Parmi les espèces végétales qui composent cet habitat, on compte *Urtica dioica*, *Eupatorium cannabinum*, *Epilobium spp.*, *Phalaris arundinacea*, *Angelica sylvestris*, *Convolvulus sepium*, *Lychnisflos-cuculi*, *Stachys sylvatica*, *Briza media*...

- **Lac eutrophe avec végétation de macrophytes**

Habitat d'intérêt communautaire
Correspondance EUR 15 : 3150
Corine Biotope : 22.13
EUNIS : C1.3

Ce lac de barrage, créé dans les années 1930, couvre 9,36 ha (soit 0,16% du site). Le pH de cette étendue d'eau douce est de l'ordre de 7 (6,8 en février 2005, 6,7 en juillet 2005, 7,15 en novembre 2005, 7,9 en janvier 2006) (source : DDASS Pyrénées-Atlantiques). L'eau se caractérise par sa couleur gris sale à verdâtre, par sa turbidité importante et par une végétation dominée par des macrophytes. Cependant, peu d'études ont été faites sur cet habitat et le cortège floristique caractéristique reste mal connu.

La mare de la plana pourrait correspondre à cet habitat mais actuellement, pour le confirmer, il faudrait effectuer des inventaires floristiques supplémentaires complétés d'analyses physico-chimiques afin de déterminer si la mare contient des eaux eutrophes ou mésotrophes.

- **Tourbières hautes actives à *Narthecium ossifragum****

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 7110-1*

Corine Biotope : 51

EUNIS : D1.1

Ces complexes tourbeux couvrent 9,36 ha (soit 0,16% de la surface totale du site) et sont dominés (plus de 75% de la surface) par des communautés végétales des tourbières hautes actives : des buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses et des suintements et rigoles de tourbières majoritairement. L'alimentation est en partie soligène (provenant de sources, de suintements), mais les apports ombrothrophiques (alimenté par les seules eaux météoriques) sont importants et contribuent au développement de ces systèmes. La plupart des sites sont dominés par des sphaignes (*Sphagnum spp.*) et riches en Lys des marais (*Narthecium ossifragum*), et les espèces comme *Drosera rotundifolia*, *D. intermedia*, *D. anglica*, *Carex pauciflora*, *Carum verticillatum*, *Erica tetralix*, *Erica ciliaris*, *Calluna vulgaris*, *Hypericum elode*, *Potamogeton spp.*, *Carex echinata* sont bien représentées.

Cet habitat se rencontre dans la zone humide des 3 fontaines et correspond à deux habitats différents :

- En position « haute » déconnecté de la nappe, les « buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses » (CB : 51.11) de l'*Ericetum tetralicis*. Cet habitat se compose essentiellement de : *Sphagnum papillosum*, *Sphagnum capillifolium*, *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, *Trichophorum cespitosum* ...

- En position « basse » au contact de la nappe ou de l'eau, les suintements et rigoles à Narthécie ou Tourbières à *Narthecium* (CB : 51.141) du *Narthecio ossifragi-Ericetum tetralicis*.

Cet habitat est également rencontré dans les zones humides d'Urrugne.

- **Systèmes tourbeux complexes à *Rhynchosporion****

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 7110*, 7140 & 7150

Corine Biotope : 51, 54.6 & 54

EUNIS : D1.1, D2.3H & D2 ou D4

Cet habitat est représenté par les systèmes tourbeux de grande taille constitué par une mosaïque de tous les micro-habitats recensés sur le site : lande humide tourbeuse ; prairies humides ; buttes, bourrelets et pelouses de sphaignes ; chenaux, rigoles et suintements des tourbières hautes ; tourbières hautes dégradées ; bas-marais alcalins et acides ; tourbières de transition et tremblants. Cet habitat se distingue des autres d'une part par cette complexité et multitude de micro-habitats, mais aussi et surtout par l'abondance des communautés du *Rhynchosporion*, qu'elles soient pionnières ou caractéristiques d'une cicatrisation du milieu. Cet habitat se retrouve sur trois sites qui totalisent une surface de 11,21 ha (soit 0,19% de la surface totale du site). Toutes les espèces végétales caractéristiques des milieux humides sur le site sont présentes sur cet habitat. On notera l'abondance plus particulière de *Rhynchospora alba*, *Sphagnum spp.*, *Drosera anglica*, *D. intermedia*, *D. rotundifolia*, *Juncus acutiflorus*, *J. conglomeratus*, *J. effusus*, *Narthecium ossifragum*, *Carex echinata*, *Trichophorum caespitosum*, et la présence de deux espèces rares : *Lycopodiella inundata* et *Sphagnum molle*.

Les dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion* (7150-1*) se rencontre dans la tourbière des 3 fontaines. Cet habitat est caractérisé par la présence et l'abondance de *Rhynchospora alba* et de *Sphagnum papillosum*, la présence de *Drosera rotundifolia* et la rareté voire l'absence des espèces du *Caro verticillati-Juncetum acutiflori* (prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques).

Cet habitat (7150-1*) est également présent dans les zones humides d'Esnaur sur Ascain et sur les zones humides d'Urrugne.

- **Bas-marais alcalins et tourbières hautes dégradées**

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 7230, 7110* & 7120

Corine Biotope : 54.4, 51.1 & 51.2

EUNIS : D2.2, D1.11 & D1.121

Ces milieux sont liés à une alimentation mixte en eau qui conditionne la répartition de la végétation et donc des micro-habitats qui les constituent. Les cortèges floristiques des tourbières hautes actives se développent dans les chenaux bénéficiant d'apports hydriques soligènes, les végétations de bas-marais se situent en marge des premières, avec un système d'alimentation mixte (à la fois soligène et ombrothrophique), tandis que la végétation des tourbières hautes dégradées se développe plus en marge, dans les zones plus asséchées. Cet habitat occupe 6,07 ha (soit 0,1% de la surface totale du site). *Schoenus nigricans*, *Trichophorum caespitosum*,

Eriophorum angustifolium, *Carex echinata*, *Molinia caerulea*, *Erica ciliaris*, *Erica tetralix*, *Pinguicula lusitanica*, *Drosera* spp. et *Sphagnum* spp. sont les espèces les plus représentatives de ces milieux. La présence de *Spiranthes aestivalis* et à noter sur ces sites.

Sur la tourbière des 3 fontaines, les bas-marais acides (CB 54.4) sont à rattacher aux prairies acides à Molinie (6410-6).

- **Bas-marais à franges prairiales**

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 7230 & 6410

Corine Biotope : 54 & 37

EUNIS : D2 ou D4 & E3

Ces zones humides couvrent 8,46 ha (soit 0,15% de la surface totale du site) et sont caractérisées par une végétation de bas-marais souvent dominée par des joncs et située au centre de la zone, aux endroits les plus engorgés. Cette formation est ceinte d'un ourlet d'espèces végétales appartenant aux communautés des prairies humides. Ponctuellement peuvent se développer des communautés végétales des tourbières hautes actives ou des landes humides tourbeuses à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*, mais elles ne concernent pas plus de 25% de la surface du site. Parmi les espèces typiques de cet habitat, on trouve *Juncus effusus*, *Juncus acutiflorus*, *Trichophorum caespitosum*, *Lotus uliginosus*, *Mentha aquatica*, *Cirsium palustre*, *Hydrocotyle vulgare*, *Ranunculus acris*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta*, *Carex panicea*, *Whalenbergia hederacea*, *Viola palustris*...

- **Tourbières mixtes à faciès dégradés***

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 7110 & 7120 & 4020

Corine Biotope : 31.1 & 51

EUNIS : F4.1 & D1.1

Cet habitat, qui occupe 1,04 ha, s'installe sur des substrats tourbeux, au niveau de suintements, sources et petits ruisseaux. L'alimentation hydrique de ces systèmes est donc majoritairement soligène. Les formations végétales appartiennent pour plus de 60% aux communautés des tourbières hautes actives en bon état ou dégradées, les communautés des bas-marais et des landes humides restant bien représentées. Ces formations sont surtout marquées par l'abondance de ligneux hauts (*Frangula alnus*, *Quercus rubra*, *Ulex* spp., *Salix caprea*) qui se développent jusqu'au centre de la tourbière. Hormis ces espèces ligneuses, on peut citer comme espèces indicatrices de cet habitat : *Drosera anglica*, *Drosera rotundifolia*, *Sphagnum* spp., *Erica ciliaris*, *Erica tetralix*, *Molinia caerulea*, *Ulex europaeus*, *Carum verticillatum*, *Hypericum elode*, *Carex echinata*, *Carex panicea*...

- **Rivières à Renoncules oligotrophes acides**

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 3260-1

Corine Biotope : 24.41

EUNIS : C2.18 ou C2.25

Cet habitat est présent dans les cours d'eau traversant la tourbière des 3 fontaines, notamment dans le ruisseau situé le plus à l'Ouest de la tourbière et prenant sa source au niveau de la voie ferrée. Il est caractérisé par la présence de deux plantes aquatiques : Le Potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) et le Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*).

2.2. Habitats forestiers

Les habitats forestiers présents sur le site sont toutes des forêts d'origine anthropique, et non pas de peuplements naturels. Cependant, ces forêts sont anciennes et la proportion de très gros arbres creux de 150 à 200 ans compte parmi les plus importante de France, et offre une biodiversité remarquable. Les « massifs forestiers » relevant du régime forestier ne sont boisés qu'à 50 % et occupent les stations les plus difficiles (fortes pentes, sols pauvres), ne présentant pas ou peu d'intérêts pour les activités agro-pastorales.

● Hêtraie chênaie hyperatlantique acidiphile

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 9120-3

Corine Biotope : 41.12

EUNIS : G1.62

Ces forêts atlantiques s'installent sur des stations acides et pauvres, sous climat à très forte influence atlantique, et couvrent 594,88 ha (soit 11,06 % de la surface totale du site). L'habitat décrit ici est davantage l'habitat potentiel que l'habitat observé sur le site. Si le hêtre est l'essence climacique de ce peuplement, l'essence principale constituant les faciès observables est généralement le chêne. Le peuplement est très lâche sur le site, et composé de vieux arbres têtards. Le sous-bois est bien développé, et constitué d'espèces à feuillage persistant, majoritairement, qui témoignent par endroit de l'avancée de la lande au détriment de la forêt. Les espèces les plus représentées sont *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Fagus sylvatica*, *Ilex aquifolium*, *Ruscus aculeatus*, *Buxus sempervirens*, *Asphodelus albus*, *Scilla verna*, *Lithodora officinale*, *pteridium aquilinum*, *Ulex europaeus*...

● Hêtraie-chênaie neutrophile pyrénéo-cantabrique

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 41.14

EUNIS : G1.64

Cet habitat de l'étage collinéen à montagnard sous climat humide occupe des sols neutres, avec une bonne activité biologique. S'il est très bien représenté dans l'ouest du massif Pyrénéen, cet habitat ne couvre que 3,86 ha sur le site, sur la commune de Sare (soit 0,07% de la surface totale du site), en haut de versant ou sur les sommets, dans des conglomérats gréseux. Ces peuplements présentent une strate herbacée riche en fougères, parmi lesquelles on trouve *Athyrium filix-femina*, *Asplenium scolopendrium*, *Dryopteris spp.* et *Polystichum spp.* La strate arborée se compose de hêtre et de chênes (*Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Q. petraea*).

● Chênaie pionnière acidiphile du piémont pyrénéen

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 9230-4

Corine Biotope : 41.65

EUNIS : G1.7B5

Cet habitat fréquent sur le piémont pyrénéen dans les régions relativement arrosées est un peuplement pionnier composé majoritairement de Chêne tauzin, qui colonise les espaces pastoraux ouverts et les lisières forestières, sur des sols pauvres et acides. La dynamique naturelle de ce peuplement évoluera vers une hêtraie-chênaie. Sur le site, il se rencontre dans des situations de forte pente et d'exposition sud, soit sur des stations sèches et chaudes, et couvre 83,96 ha (soit 1,56 % de la surface totale). L'intérêt de ces massifs tient à la présence du Chêne tauzin. Les espèces typiques de cet habitat sont *Quercus pyrenaicus*, *Quercus robur*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraister*, *Asphodelus albus*, *Deschampsia flexuosa*, *Erica vagans*, *Vincetoxicum hirundinaria* et *Hypericum androsaemum*.

● Hêtraie atlantique acidophile

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 9120

Corine Biotope : 41.12

EUNIS : G1.62

Ces hêtraies sont propres au domaine atlantique bien arrosé, et colonisent les stations acides avec une activité biologique du sol réduite (humus de type moder à dysmoder) des étages collinéens à montagnards. Sur le site, cet habitat occupe principalement des versants exposés au nord dans des pentes moyennes à fortes. Le sous-

bois est richement pourvu en houx et parfois en if. L'habitat occupe 117,87 ha (soit 2,18 % de la surface totale du site), et les espèces les plus représentatives sont *Fagus sylvatica* pour la strate arborée, *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium* et *Sorbus aucuparia* pour le sous-bois, et *Erica vagans*, *Festuca spp*, *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Pteridium aquilinum* pour la strate herbacée.

- **Aulnaie-frênaie à laïches espacées des petits ruisseaux***

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 91E0*

Corine Biotope : 41.3

EUNIS : G1.A2

Occupant les stations fraîches des fonds de ravin ombragés et de leurs versants abrupts sur une surface de 98,79 ha (soit 1,84 % de la surface totale du site), ce groupement se distingue par la dominance de l'aulne (*Alnus glutinosa*), qui est représenté dans toutes les strates et est l'essence climacique pour cet habitat. On note pour cet habitat une certaine richesse dans la composition de la strate arborée (*Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Salix spp.*, *Prunus avium*, *Corylus avellana*, *Ilex aquilinum*, etc.), souvent dénaturée par l'abondance d'essences exotiques (*Platanus acerifolia*, *Robinia pseudoacacia*). La strate herbacée se caractérise par l'abondance de laïches, et notamment de la laïche espacée (*Carex remota*), espèce indicatrice de cet habitat, et d'autres espèces hygrocline, d'ombre et neutroclines (*Saxifraga hirsuta*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Hypericum androsaemum*, *Myosotis sylvatica*, *Helleborus veridis*, *Scilla lilio-hyacinthus*, *Carex pendula*, etc.).

- **Bois marécageux d'aulnes**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 41.91

EUNIS : G1.41

Les bois marécageux d'aulnes colonisent les bas-marais et les berges mal drainées des ruisseaux ou des petites rivières. L'influence atlantique sur le climat est là encore importante pour l'installation de cet habitat, dont la strate arborée se compose quasi-exclusivement d'aulnes (*Alnus glutinosa*). Ces boisements occupent 19,41 ha (soit 0,36 % du site), sur des stations fraîches, inondées une partie de l'année. La strate herbacée est riche en sphaignes (*Sphagnum spp.*), fougères (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Pteridium aquilinum*...) et grandes laïches (*Carex pendula*...). L'androsème (*Hypericum androsaemum*) et le myosotis (*Myosotis sylvatica*) sont aussi bien représentés.

Cet habitat est souvent associé sur le site à des galeries de saules, des petits placages tourbeux ou des prairies humides.

- **Frênaie atlantique de ravin***

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 9180*

Corine Biotope : 41.4

EUNIS : G1.A4

Cet habitat n'est représenté que par un seul site : la Faille aux Frênes, sur le massif de la Rhune, qui s'étend sur 0,25 ha (soit une infime partie de la surface du site). Cette forêt de ravin prend l'aspect d'un linéaire boisé de frênes installés le long d'un cours d'eau, sur une station fraîche et riche. Les espèces typiques de cet habitat sont nettement hygrophiles : *Fraxinus excelsior*, *Juncus effusus*, *Anagallis tenella* et *Whalenbergia hederacea*.

Lors de l'actualisation du périmètre du site, cette frênaie se retrouve dans le site Natura 2000 de la Nivelle.

- **Saulaie arborescente à *Salix alba****

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 91E0*

Corine Biotope : 41.13

EUNIS : G1.63

Ces galeries arborées essentiellement composées de saules (*Salix caprea*, *S. alba*, *S. atrocinerea*) et de peupliers noirs (*Populus nigra*) bordent les ruisseaux du site, et colonisent les stations des fonds plats de ravins ou des berges des cours d'eau connaissant des engorgements hivernaux parfois importants. Cet habitat recouvre 5,94 ha (soit 0,115 % de la surface du site).

- **Ormaie à orme de montagne et androsème***

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 9180-3*

Corine Biotope : 41.4

EUNIS : G1.A4

L'ormaise est une forêt de ravin qui affectionne les climats à forte influence atlantique, et s'installe sur des stations riches et fraîches, avec une hygrométrie élevée. Elle n'a été répertoriée sur le site qu'en un seul lieu, en surplomb des falaises de l'Urio, sur la commune de Sare, dans un chaos de blocs rocheux issus d'un poudingue calcaire-gréseux. La surface concernée est de 0,09 ha (soit 0,002 % de la surface totale). Il s'agit d'un boisement très diversifié au niveau de la strate arborée qui comprend *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*, *Alnus glutinosa*, *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*.

La végétation de ces boisements est très riche, et on y retrouve notamment *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Hypericum androsaemum*, *Arum maculatum*, *Melica uniflora*, *Phyllitis scolopendrium*, *Geranium robertianum*, *Sambucus nigra*...

Lors de l'actualisation du périmètre du site, cette ormaie se retrouve dans le site Natura 2000 de la Nivelle. Une infime partie est localisée sur le site de Massif de Larrun et de Xoldokogaina.

- **Plantation d'arbres feuillus**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 83.32

EUNIS : G1.C ou G2.8

Les 568,32 ha de plantations d'arbres feuillus (soit 10,57 % du site) telles que cartographiées sur le site ont été mises en place dès 1950 et sont gérées par l'Office National des Forêts. Ces boisements comprennent des essences variées (*Quercus rubra* majoritairement, *Q. petraea*, *Q. robur*, *Castanea sylvatica*, *Betula pubescens*, *Betula pendula*, *Liriodendron tulipifera*, *Fagus sylvatica*, *Prunus avium*, *Robinia pseudoacacia*...), et une grande partie s'orientent vers des systèmes agro-forestiers, c'est-à-dire des boisements à faible densité qui permettent de maintenir un pâturage extensif dans les massifs forestiers. Ces peuplements se retrouvent souvent sur versant, mais toutes les situations stationnelles sont possibles. Ces reboisements ont pour but de produire du bois d'œuvre et du bois de chauffage, mais aussi et surtout de maintenir des massifs forestiers sur le site.

- **Plantation de conifères**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 83.31

EUNIS : G3.F

Les plantations de résineux couvrent 271,29 ha sur le site (soit 5,04 % de la surface totale), et ont été effectuées entre 1930 et 1970. Les essences implantées sont majoritairement exotiques (*Pinus nigra subsp. Laricio*, *Pinus piraster*, *Cryptomeria japonica*, *Chamaecyparis lawsonia*, *Pinus radiata*, *Pseudotsuga menziesii*, *Larix kaempferi*, *Picea abies*...) destinés à la production de bois d'œuvre. Ces forêts arrivent aujourd'hui à maturité et sont progressivement exploitées. Les aménagements forestiers prévus par l'Office National des Forêts envisagent le remplacement de ces peuplements par des feuillus autochtones à terme.

2.3. Habitats rocheux

Ces habitats, s'ils ne sont pas prioritaires au titre de la Directive Habitat, abritent des espèces qui sont inscrites aux annexes II et IV de cette même directive, et offrent une grande richesse floristique et faunistique.

Ces habitats évoluent naturellement très lentement, mais une modification brusque des conditions micro-climatiques engendrée par des activités anthropiques peut leur être grandement préjudiciable. Leur surface est la plupart du temps sous-estimée : ces habitats sont des pans rocheux verticaux, et n'apparaissent que très peu sur la cartographie.

Lors de la cartographie des habitats agro-pastoraux, les prospections ont également porté sur les habitats rocheux. Etant donné que la cartographie réalisée en 2011 identifie 2 habitats d'intérêt communautaire dont un nouveau sur le site (8110) mais ne mentionne pas un des habitats identifiés initialement (8230), il est proposé de conserver les deux sources de données dans un premier temps et cette partie sera mise à jour lors de l'actualisation de la cartographie des habitats.

- **Végétation chasmophytiques des pentes rocheuses**

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 8220 & 8230

Corine Biotope : 62.21 & 62.3

EUNIS : H3.11 & H3.5

Cet habitat inclut les communautés végétales qui s'installent dans les fissures des falaises siliceuses ou calcaires sèches, ainsi que les dalles rocheuses quasi-nues et leur cortège floristique. Occupant toutes les barres rocheuses et falaises du site, cet habitat recouvre 83,63 ha (soit 1,45 % de la surface totale), et se caractérise par la variété et l'abondance d'espèces acidiphiles, héliophile ou de demi-ombre (*Asplenium obovatum*, *Vaccinium myrtillus*, *Polypodium vulgare*, *Lycopodium selago*, *Umbilicus rupestris*, *Sedum hirsutum*, *Calluna vulgaris*, *Daboecia cantabrica*, etc).

En 2011, cet habitat recouvrait 5,9 ha en unité pure et 22,64 ha en unité en mélange.

- **Végétation humo-épilithique des rochers et parois acidiclinales vasco-cantabrique**

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 8220.21

Corine Biotope : 62.2

EUNIS : H3.1

Comprenant strictement les pans rocheux et anfractuosités ombragés, humides ou ruisselants, de nature siliceuse, cet habitat est en fait davantage un micro-habitat faisant partie intégrante des habitats de ravin et des cours d'eau du site. La surface qu'il occupe est mal connue et très faible, et sa répartition sur le site correspond essentiellement aux endroits où l'on observe *Trichomanes speciosum* et *Soldanella villosa*, qui y sont inféodées. Le cortège caractéristique de ces complexes rocheux se compose d'espèces d'ombre hygrophiles et acidiclinales, d'affinité parfois sub-tropicales, (*Trichomanes speciosum*, *Soldanella villosa*, *Saxifraga hirsuta*, *Chrysosplenium oppositifolium*). Les bryophytes y sont abondantes (*Dumortiera hirsuta*, *Fissidens rivularis*, *Mnium ornum*, *Fissidens polyphillus*, *Pellia epiphylla*, etc) .

- **Eboulis siliceux**

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 8110

Corine Biotope : 61

EUNIS : H2

Eboulis composés d'éléments moyens à grossiers issus de la fragmentation de roches siliceuses. Ils sont situés principalement au pied des versants abruptes ou des escarpements rocheux. La végétation qui y pousse dépend du niveau d'activité du pierrier, elle est plutôt affiliée aux landes à Fougères et/ou à Ericacées (landes rocailleuses) lorsqu'il est inactif depuis un certain temps, ce qui est le cas de la majorité de ceux du site Natura 2000. Des tâches de pelouses siliceuses sèches peuvent alors s'y installer. On retrouve des espèces caractéristiques telles que : *Vaccinium myrtillus*, *Agrostis curtisii*, *Pteridium aquilinum*, *Arenaria montana*, *Calluna vulgaris*, *Teucrium scorodonia*, *Sedum album*, *Polypodium vulgare*, *Deschampsia flexuosa*.

Cet habitat couvre 9,88 ha en unité pure et 8,64 ha en unité en mélange.

- **Grottes à chauves-souris**

Habitat d'intérêt communautaire

Correspondance EUR 15 : 8310.1

Corine Biotope : 65

EUNIS : H1.2

Correspondant aux réseaux souterrains de grottes et de ruisseaux des reliefs karstiques, les grottes à chauves-souris sont, pour le site, les Grottes de Sare. Il est vraisemblable cependant que cet habitat soit aussi présent sur les falaises de l'Urioko erreka, et peut-être dans les anciens boyaux des mines désaffectées dont l'accès n'est pas condamné.

Cet habitat est caractérisé par les espèces de chiroptères qu'il abrite, et qui font ici sa valeur patrimoniale (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Miniopterus schreibersi*, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Myotis bechsteini*, *Myotis mystacinus*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Eptesicus serotinus*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pygmaeus*).

2.4. Habitats agro-pastoraux

Les habitats agro-pastoraux du Massif de Larrun-Xoldokogaina sont principalement constitués de pâtures mésophiles. Cependant cette strate herbacée basse qui présente un intérêt pastoral certain ne domine pas sur le plan physiognomique. Ce sont les landes à Fougère aigle qui constituent l'essentiel de la biomasse herbacée et les landes à Ajonc d'Europe qui forment la majorité de la strate ligneuses (allant de sous-arbustive à arbustive). Les landes à Bruyères sont moins représentées sur le site, de même que les fruticées.

● Gazon sommital ras

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 35G

EUNIS : *pas de correspondance*

Ces pelouses pérennes fermées se présentent sous forme de gazons denses et ras, secs à mésophiles. Résultant d'une forte pression pastorale (piétinement et abrutissement forts), ces gazons se situent sur des secteurs à pentes peu accusées utilisées comme reposoir par les Ovins et les Equins. Leur colonisation par les joncacées dépend de leur degré d'eutrophisation.

Sur le site, elles occupent 2,13 ha en unité pure (soit 0,04% de la surface totale du site) et 15,1 ha en unité en mélange (soit 0,28% de la surface totale du site).

● Prairies à Agrostis-Festuca

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 6230-5*

Corine Biotope : 35.12

EUNIS : E1.72

Ce sont des pelouses siliceuses mésophiles plus ou moins ouvertes, formées majoritairement par *Agrostis* sp. et *Festuca* sp. Leur hauteur peut-être assez élevée et stratifiée avec notamment en strate supérieure *Agrostis curtisii*, *Pseudarrhenatherum longifolium* et *Pteridium aquilinum*. On les trouve majoritairement sur les parties hautes du site là où les sols sont peu profonds et assez bien drainés.

Sur le site, elles occupent 10,86 ha en unité pure (soit 0,20% de la surface totale du site) et 79,1 ha en unité en mélange (soit 1,47% de la surface totale du site).

● Pâtures mésophiles

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 38.11

EUNIS : E2.11

Ce sont des pâturages mésophiles des plaines et montagnes. Ils présentent de nombreuses variantes édaphiques et culturales. Leurs origines sont également diverses : prairies humides transformées par drainage et amendement, landes ou pelouses défrichées et améliorées, etc. Ceci explique la variabilité des cortèges observés. Au Pays Basque la majorité des pâtures mésophiles sont destinées aux troupeaux d'ovins dans les parcelles fermées et aux Equins en pâture libre dans les estives, cet habitat est alors souvent croisé avec de la lande à fougère.

Sur le site, elles occupent 415,13 ha en unité pure (soit 7,72% de la surface totale du site) et 1000,87 ha en unité en mélange (soit 18,61% de la surface totale du site).

● Pâtures mésophiles à caractère oligotrophe

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 38.11O

EUNIS : *pas de correspondance*

Ce sont des pâturages mésophiles des plaines et montagnes. Ces habitats concernent principalement les surfaces encloses où la pression pastorale est gérée par l'homme et très modérée. Assez fréquentes en Pays Basque, ces populations végétales sont issues d'un mode de gestion alliant fauche annuelle régulière et pâturage de fin de printemps, ou tardif. Il en résulte un mélange entre des communautés d'espèces à caractère plutôt mésotrophes et d'autres caractéristiques des prairies de fauches pures.

Sur le site, elles occupent 57,71 ha en unité pure (soit 1,07% de la surface totale du site) et 1,61 ha en unité en mélange (soit 0,03% de la surface totale du site).

- **Prairies de fauche atlantiques**

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 6510-3

Corine Biotope : 38.2

EUNIS : E2.2

Ce sont des prairies à fourrage mésophiles présentant un cortège d'espèce assez fourni. Elles ont une structure typique de prairies à biomasse élevée, dense et stratifiée, riches en hémicryptophytes et géophytes. Ces prairies de fauche peuvent être légèrement sous-pâturées, ce qui est assez courant en Pays-Basque. Fauchées plusieurs fois par an, elles présentent toutefois un faciès à caractère oligocline.

Sur le site, elles occupent 27,43ha en unité pure (soit 0,51% de la surface totale du site).

- **Landes pyrénéo-cantabriques à *Erica vagans* et *Erica cinerea***

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 4030-1

Corine Biotope : 31.237

EUNIS : F4.237

Ce sont des landes mésophiles à xérophiles développées sur des sols bruns pouvant être légèrement carbonatés. Elles s'échelonnent des secteurs collinéens à montagnard selon l'exposition et correspondent à l'étage du Hêtre dans le secteur Ibero-Atlantique des Pyrénées. Elles doivent leur maintien à un pastoralisme extensif ancestral sans lequel elles évoluent vers une chênaie (pédunculées ou pyrénéennes) à l'étage collinéen ou vers la hêtraie à l'étage montagnard. Elles sont composées d'espèces telles que *Erica cinerea*, *Erica vagans*, *Ulex europaeus*, *Pseudarrhenatherum longifolium*, *Pteridium aquilinum*.

Sur le site, elles occupent 57,31 ha en unité pure (soit 1% de la surface totale du site) et 192,95 ha en unité en mélange (soit 4% de la surface totale du site).

- **Landes pyrénéo-cantabriques à *Erica ciliaris***

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 4030-1

Corine Biotope : 31.236

EUNIS : F4.236

Landes mésophiles développées sur des sols humifères acides et dont la répartition dépend du degré d'hygrométrie moyen. Elles sont relativement fréquentes sous climats atlantiques et sont maintenues par un pastoralisme extensif. Elles évoluent sinon naturellement vers des chênaies (pédunculées ou pyrénéennes) à l'étage collinéen ou vers la hêtraie à l'étage montagnard. Elles diffèrent des landes pyrénéo-cantabriques à *Erica vagans* (qui sont mieux représentées sur le site) par la faible abondance de cette dernière espèce plus thermophile qu'*Erica ciliaris*. Leur présence dépend de la nature du sol (capacité à retenir les eaux de pluies) et de l'exposition aux précipitations. Elles sont composées d'espèces telles que *Erica ciliaris*, *Pteridium aquilinum*, *Ulex europaeus*, *Calluna vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Blechnum spicant*, *Wahlenbergia hederacea*,

Sur le site, elles occupent 18,65 ha en unité pure (soit 0,35% de la surface totale du site) et 24,61 ha en unité en mélange (soit 0,46% de la surface totale du site).

- **Landes atlantiques fraîches méridionales à caractère hygrophile**

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 4030-8

Corine Biotope : 31.23H

EUNIS : pas de correspondance

Ce sont des landes installées dans des zones sous forte influence océanique, développées principalement sur des sols bruns acides assez profonds dont la partie superficielle peut s'approcher d'un pseudogley alimenté par les précipitations atmosphériques ou des ruissellements topographiques de surface ou souterrains. Ces formations diffèrent des landes humides méridionales (31.12) par la présence d'Ericacées qui ne sont pas affiliées aux zones particulièrement humides : *Erica vagans* et *Erica cinerea* qui sont en mélange avec *Erica*

tetralix. Toutefois, il ne s'agit pas d'un faciès de lande humide car le sol n'est ni gorgé d'eau, ni paratourbeux, et le peuplement végétal n'y est pas structuré par les sphaignes.

Sur le site, elles occupent 23,85 ha en unité pure (soit 0,44% de la surface totale du site) et 19,7 ha en unité en mélange (soit 0,37% de la surface totale du site).

- **Landes atlantiques fraîches méridionales**

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Correspondance EUR 15 : 4030-8

Corine Biotope : 31.23

EUNIS : F4.23

Ce sont des landes installées dans des zones sous forte influence océanique, développées principalement sur des sols bruns acides assez profonds. Ces formations xéromésophiles à méso-hygrophiles diffèrent des landes humides par la faible abondance de la Bruyère à quatre angles et des landes pyrénéo-cantabriques par la rareté de la bruyère vagabonde. On peut penser que ces habitats de landes assez peu caractéristiques sont le résultat d'un croisement des conditions édaphiques qui permettraient l'installations d'habitats plus caractéristiques tels que 31.12 ; 31.236 ou encore 31.237.

Sur le site, elles occupent 99,26 ha en unité pure (soit 1,85% de la surface totale du site) et 101,19 ha en unité en mélange (soit 1,88% de la surface totale du site).

- **Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix****

Habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Correspondance EUR 15 : 4020*

Corine Biotope : 31.12

EUNIS : F4.12

Ce sont des landes hygrophiles des zones sous climat océanique tempéré. Ces formations végétales rases se développent sur des sols paratourbeux acides. Elles se caractérisent par la présence simultanée de la Bruyère à quatre angles et de la Bruyère ciliée. Elles sont plutôt basses. Elles présentent différentes variantes suivant le niveau hydrique.

Ces landes humides couvrent sur le site 6,64 ha en unité pure (soit 0,12% du site) et 28,85 ha en unité en mélange (soit 0,54% du site).

- **Landes subatlantiques à Fougères**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 31.861

EUNIS : E5.31

Ces landes atlantiques sont principalement dominées par la Fougère aigle, en strate supérieure. Elles peuvent cependant héberger des chaméphytes comme la Bruyère vagabonde ou cendrée en proportions diverses et recouvrent une strate herbacée d'annuelles ou de vivaces plus ou moins abondantes. Couvrant de grandes étendues, elles sont traditionnellement fauchées pour la production de litière (soutrage), cependant cette pratique tend à diminuer.

Ces landes couvrent sur le site 487,88 ha en unité pure (soit 9,07% du site) et 1617,88 ha en unité en mélange (soit 30,08 % du site).

- **Landes à Ajonc d'Europe**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 31.85

EUNIS : F3.15

Ce sont des fruticées à *Ulex europaeus* du domaine atlantique.

Ces landes couvrent sur le site 284,11 ha en unité pure (soit 5,28% du site) et 978,12 ha en unité en mélange (soit 18,19 du site).

- **Fruticée atlantique des sols pauvres**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 31.83

EUNIS : F3.13

Cet habitat, présent sur des versants orientés à l'ouest la plupart du temps, témoigne d'une évolution des landes vers des lisières forestières. Cette association végétale se développe sur des sols pauvres, acides, souvent caillouteux, sous des climats généralement soumis à de fortes influences atlantiques. Elle occupe sur le site 33,44 ha en unité pure (soit 1% de la surface totale du site) et 85,52 ha en unité en mélange (soit 2% de la surface totale du site). La végétation est dominée par la strate arbustive ou buissonnante, composée de petits arbustes à baies tels que *Crataegus monogyna*, *Pyrus pyrastrer*, *Ulex europaeus*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus*.

- **Fourrées médio-européens sur sol fertile**

Habitat sans correspondance EUR 15

Corine Biotope : 31.81

EUNIS : F3.11

Cet habitat est caractéristique des lisières forestières, des haies (principalement Carpinion ou Quercion pubescenti-petraeae) et des recolonisations des terrains boisés, développés sur des sols riches en nutriments, neutres ou calcaires. Il est généralement constitué d'espèces telles que *Prunus spinosa*, *Rosa spp*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus spp.*, *Rhamnus catharticus*,...

Cet habitat couvre 1,59 ha en unité pure et 1,24 ha en mélange (soit 0,03% de la surface totale du site).

3. Espèces d'intérêt communautaire

3.1. Espèces végétales

- **1421 | *Vandenboschia speciosa* (Willd.) G.Kunkel, 1966**

Trichomanes remarquable

Ptéridophytes, Filicales, Hyménophyllacées

Description de l'espèce

Deux formes bien différenciées caractérisent l'espèce :

- La forme feuillée (sporophyte) peut atteindre 10-40 cm de long. Elle est caractérisée par : des rhizomes flexueux, longs, grêles (1-3 mm de diamètre), rampants, munis de fibrilles roux-noirâtres lui donnant un aspect légèrement velu ; des feuilles (frondes) vert sombre à pétiole et rachis noirs. Elles sont persistantes, longuement pétiolées, à limbe triangulaire, translucide et brillant, 2-3 fois pennatiséquées ; des pinnules supérieures confluentes entre elles, obovales ; des sores localisés sur le bord supérieur des lobes ;
- Le prothalle (gamétophyte) est de nature filamenteuse. Il forme des amas ressemblant à du coton hydrophile d'une couleur vert tendre.

Caractères écologiques

Plante d'ombre, son habitat préférentiel est caractérisé par une luminosité diffuse. Sténotherme, elle supporte difficilement une insolation directe.

Plante saxicole, *Vandenboschia speciosa* se rencontre généralement sur quartzites, schistes, grès (rouges dans le Pays basque) et parfois sur le substrat sableux de certaines grottes. Colonisatrice de milieux extrêmes, cette espèce est peu soumise à la concurrence végétale.

On peut rencontrer l'espèce en peuplement monospécifique. Dans tous les cas, il est rare qu'elle coexiste avec plus de deux ou trois espèces phanérogamiques. Les espèces les plus fréquemment associées à la forme feuillée du Trichomanes remarquable sont des fougères telles que l'Asplénium doradille-noire (*Asplenium adiantum-nigrum*), l'Asplénium trichomanes (*Asplenium trichomanes*), la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), l'Asplénium scolopendre (*Asplenium scolopendrium*). Plusieurs espèces de bryophytes accompagnent généralement l'espèce dont *Dumortiera hirsuta*.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
- 9180 - Forêt mixte de pente et ravins
- 91E0 - Forêt de Frêne et d'Aulne des ruisselets et des sources (rivulaires)

Répartition géographique

En France, l'espèce apparaît dans des stations de basse altitude et présente une aire de répartition disjointe répartie en trois pôles :

- Massif armoricain : Finistère, Côtes d'Armor, Morbihan ;
- Massif vosgien : Bas-Rhin, Moselle, Vosges, Meurthe-et-Moselle ;
- Massif pyrénéen (Pays basque) : Pyrénées-Atlantiques.

Le prothalle a été recensé dans de nombreuses localités répertoriées dans ces trois massifs. L'inventaire des stations est cependant loin d'être exhaustif.

Sur le site, 7 stations ont été renoncées sur 4 secteurs différents (5 stations 2007 et antérieure, 2 stations 2015).

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe I
- Espèce protégée au niveau national en France (annexe 1)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde et France : préoccupation mineure ; Aquitaine : quasi menacée

- **1625 | *Soldanella villosa* Darracq ex Labarrère, 1850**

La Grande soldanelle, la Soldanelle velue

Angiospermes, Dicotylédones, Primulacées

Description de l'espèce

- Plante de 8 à 30 cm de hauteur, très velue, à rhizome allongé horizontal, à racines nombreuses, émettant des touffes de feuilles.
- Feuilles assez minces et un peu molles, vert clair, à long pétiole velu glanduleux (5-15 cm) et limbe arrondi en cœur à la base (jusqu'à 7 cm de large), faiblement denté sur les bords, un peu poilu glanduleux en dessous et pratiquement glabre sur le dessus.
- Hampes florales velues glanduleuses naissant au centre de ces touffes, portant 3 à 5 fleurs. Fleurs assez longuement pédicellées, en ombelle munie à la base de petites bractées. Calice velu à cinq lobes lancéolés trinervés.
- Corolle de couleur bleu violet (1-1,8 cm de long) profondément découpée en lanières étroites jusqu'au 2/3 ou au 4/5 de sa longueur.
- Fruit en capsule allongée, munie de dents tronquées au sommet, dépassant le calice.

Caractères écologiques

La Grande soldanelle est une plante hygrophile dont la présence est liée à une forte humidité de l'atmosphère ou du substrat. Elle se rencontre sur substrat siliceux, grès, quartzites et schistes, avec un sol très humifère, acide à neutre (pH 4 à 6,5), en stations rupestres à proximité de cascades, dans des ravins très encaissés, forestiers ou non, ou dans des situations moins confinées mais toujours à très forte humidité atmosphérique ou édaphique.

En station rupestre, la Grande soldanelle se développe préférentiellement sur les parois irrégulières présentant des situations très variées.

À proximité des cascades, elle apparaît sur les parois très arrosées mais à l'abri du ruissellement violent. On peut la trouver sur bloc dans le lit même des ruisseaux. En stations rupestres suintantes, elle côtoie souvent les fougères rares que sont l'Hyménophyllum de Tunbridge (*Hymenophyllum tunbrigense*), le Cystoptéris diaphane (*Cystopteris diaphana*), le Dryoptéris écaillée (*Dryopteris aemula*) (communautés affines de l'*Hymenophyllum tunbrigensis*) et parfois la Grassette à grandes fleurs (*Pinguicula grandiflora*) ou la Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*).

Elle est plus rare dans les abris sous roche, où elle semble ne pas fleurir.

En dehors des stations rupestres, la Grande soldanelle est également observable en sous-bois sur humus épais, sur la marge suintante de landes tourbeuses à éricacées et dans des landes mésophiles à bruyères. Une observation concerne une prairie secondaire marécageuse à Grande luzule (*Luzula sylvatica*) où l'espèce était très abondante en dehors de toute station rocheuse. Au niveau des suintements, en sous-bois ou en marge de landes tourbeuses à éricacées, la Grande soldanelle est souvent accompagnée de Saxifrage hirsute (*Saxifraga hirsuta*) et de Cardamine à feuilles larges (*Cardamine raphanifolia*) (communautés affines du *Caricion remotae*), et parfois de Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), de Véronique de Gouan (*Veronica ponaë*) et de Crépide des marais (*Crepis paludosa*).

Les stations rupestres ou de fonds de ravins ombragés ont souvent été données, par le passé, comme seuls habitats de cette espèce, alors qu'elles doivent être considérées comme stations refuges. À partir d'observations réalisées hors de ces situations, la localisation principale actuelle de cette espèce a pu être interprétée comme résultant d'une réduction des biotopes favorables avec la disparition de nombreux milieux forestiers.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 9180 - Forêt mixte de pente et ravins
- 91E0 - Forêt de Frêne et d'aulne des ruisselets et des sources (rivulaires)

Répartition géographique

Très rare et localisée, la Grande soldanelle est une endémique des Pyrénées occidentales et des monts Cantabriques (espèce vasco-cantabrique), présente en Espagne (provinces de Cantabria, Viscaya, Guipúzcoa et Navarra) et en France. Ses stations se situent dans l'étage atlantique, caractérisé par une forte influence océanique avec des températures douces et une forte humidité favorable à l'espèce. La Grande soldanelle se rencontre à des altitudes comprises entre 50 et 800 m. En France, elle est présente uniquement en quelques localités des Pyrénées-Atlantiques, au Pays basque (massifs de Faaléguy, la Rhune, Artzamendi, Baygoura).

Sur le site, 24 stations ont été observées sur 7 secteurs différents (2 stations en 2007 et antérieure, 22 stations entre 2015 et 2020). En 2023, une nouvelle station a été identifiée.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats, Faune, Flore » : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe I
- Espèce protégée au niveau national en France (annexe 1)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : vulnérable ; France et Aquitaine : quasi menacée

3.2. Espèces animales

► 3.2.1. Les chiroptères

Les effectifs concernant les chiroptères ont été actualisés à partir des données de suivi du CEN Nouvelle-Aquitaine sur les 5 dernières années (2018-2022).

- **1305 | *Rhinolophus euryale* Blasius, 1853**

Rhinolophe euryale

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Description de l'espèce

- Chauve-souris de taille moyenne.
- Tête + corps : 43-58 mm ; avant-bras : 44-51 mm ; envergure : 300-320 mm ; poids : 8-17,5 g. ; Longueur oreilles : 17-27 mm
- Pelage gris-brun à brun-roux sur le dos, blanc crème sur le ventre
- Présence d'une feuille nasale (plis complexes de la peau du museau)
- Absence de tragus
- Signaux émis par le nez en vol
- Jamais entièrement enveloppé dans ses membranes alaires au repos ou en hibernation (laisse apparaître son thorax et son ventre)
- Intérieur des oreilles rosé

Caractères écologiques

Milieux : L'espèce est principalement présente dans les régions à paysage karstique couverte d'une mosaïque de milieux boisés et bocagers. Elle recherche un climat clément et ne s'aventure pas dans les zones réellement montagneuses.

Gîtes d'hiver : cavernicole et thermophile (température : 11,5 et 16°C ; hygrométrie : 70%). Occupe tous types de gîtes souterrains, naturel ou non (grottes, tunnels, cave, ...).

Gîtes d'été : espèce typique des réseaux karstique. Peut utiliser les bâtiments

Terrain de chasse : Forêts de feuillus, lisières, haies

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme

Répartition géographique

L'espèce trouve sa limite septentrionale en France. Elle est présente dans les trois-quarts sud du territoire national.

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare

Effectifs mise-bas-reproduction (r) : 20 adultes

Effectifs en transit (Concentration) : 150 individus

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
- Convention de Bonn : annexe II Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : quasi menacée ; France et Aquitaine : préoccupation mineure

● 1304 | *Rhinolophus ferrumequinum* Schreber, 1774

Grand rhinolophe

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Description de l'espèce

Le Grand rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens.

- Tête + corps : 54-71 mm ; avant-bras : 53-62,4 mm ; envergure : 330-400 mm ; poids : 15-34 g ; Oreille : 19-27 mm, large se terminant en pointe, dépourvue de tragus. Aucun dimorphisme sexuel.
- Pelage : Epais, relativement long, peu foncé (gris-brun sur le dos, tirant vers le blanc grisâtre sur le ventre).
- Présence d'une feuille nasale (plis complexes de la peau du museau)
- Absence de tragus
- Signaux émis par le nez en vol

Caractères écologiques

L'espèce est sédentaire. Généralement, une 50aine de km peut séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.

L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage. Le Grand rhinolophe entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. En cas de refroidissement, il peut aussi en pleine journée changer de gîte.

Gîtes d'hibernation : cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 7°C et 9°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Gîtes de reproduction variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Les zones d'activité sont des paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies (pâturés par des bovins, voire des ovins) ainsi que des ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et jardins. Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays (aucune étude menée en France).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme

Répartition géographique

Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Bénélux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne, Italie).

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare

Effectifs en hivernage (Wintering) : 30 individus

Effectifs mise-bas-reproduction (r) : 20 adultes

Effectifs en transit (Concentration) : 150 individus

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
- Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : préoccupation mineure

● 1303 | *Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800

Petit rhinolophe

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Description de l'espèce

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

- Tête + corps : 37-45 mm ; avant-bras : 35-43 mm ; envergure : 192-254 mm ; poids : 4-9 g., Oreille : 12-18 mm, large se terminant en pointe, dépourvue de tragus.
- Présence d'une feuille nasale (plis complexes de la peau du museau)
- Absence de tragus
- Signaux émis par le nez en vol
- Entièrement enveloppé dans ses membranes alaires au repos ou en hibernation

Caractères écologiques

Elle hiberne de septembre-octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales, isolé ou en groupe lâche sans contact suspendu au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres du sol. L'hibernation est entrecoupée de réveils qui lui permettent d'uriner, de déféquer, de boire et de chasser des insectes lors des belles journées d'hiver. L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîte d'une année sur l'autre exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux. Sédentaire, elle effectue généralement des déplacements sur une 10aine de km, rarement sur une 20aine de km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver (déplacement jusqu'à une 50aine de km ; déplacement maximal connu : au-delà de 100 km). Elle peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave.

Insectivore, le régime alimentaire du Petit rhinolophe varie en fonction des saisons. Elle se rencontre de la plaine jusqu'en montagne.

Les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, de prairies pâturées ou de fauche en lisière de bois ou bordés de haies, de ripisylves, landes, friches, vergers. L'association boisements rivulaires (chêne et saule notamment) et pâtures à bovins semblent former un des habitats préférentiels.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme

Répartition géographique

Connue dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Belgique, Suisse, est de l'Allemagne, Espagne, Italie), c'est le Rhinolophe le plus septentrional. Il atteint l'Irlande et vers l'Est, il s'étend jusqu'à la péninsule arabique et l'Asie centrale.

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare
Effectifs en hivernage (Wintering) : 10 individus
Effectifs en transit (Concentration) : - de 10 individus

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : préoccupation mineure

● 1310 | *Miniopterus schreibersi* Kühl. 1817

Minioptère de Schreibers

Mammifères, Chiroptères. Vespertilionidés

Description de l'espèce

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne. au front bombé caractéristique.

- Tête + corps : 50-62 mm ; avant-bras : 45-50 mm ; envergure : 305-342 mm ; poids : 9-18 g. ; Oreilles : 10-13 mm, courtes et triangulaires, très écartées avec un petit tragus.
- Pelage : gris-brun à gris foncé sur le dos, légèrement plus clair sur le ventre

Caractères écologiques

Stricte cavicole, l'espèce est migratrice saisonnière et se déplace généralement sur des distances comprises entre 10 et 100 km entre ses gîtes d'hiver et d'été.

Milieu : Espèce cavicole d'affinité méridionale intimement liée aux zones karstiques

Gîtes d'hiver : milieux souterrain (grottes naturelles de grandes dimensions, carrières, mines, parfois cave ou tunnels)

Gîtes d'été : milieux souterrain (grottes naturelles de grandes dimensions, carrières, mines, parfois cave ou tunnels), il est très rarement dans les bâtiments.

Terrain de chasse : Lisières, mosaïques d'habitats, zones éclairées artificiellement, zones humides.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme

Répartition géographique

L'espèce est présente en Europe et Afrique du Nord. En France, l'espèce se cantonne à la partie méridionale et montre de fortes disparités en densité dans son aire de répartition.

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare
Effectifs en hivernage (Wintering) : 30 individus
Effectifs mise-bas-reproduction (r) : 300 adultes
Effectifs en transit (Concentration) : 1200 individus

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde et France : vulnérable ; Aquitaine : en danger

- **1324 | *Myotis myotis* Borkhausen, 1797**

Grand murin

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce :

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français.

- Tête + corps : 67-84 mm ; avant-bras : 55-68 mm ; envergure : 350-450 mm ; poids : 20-40 g. Oreilles longues, 24-28 mm.
- Museau long et large
- Point noir à l'extrémité du tragus chez la plupart des individus
- Pelage épais et court, brun clair à brun-roux sur le dos, blanchâtre sur le ventre

Caractères écologiques

Le Grand murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles.

Elle est considérée comme une espèce semi-sédentaire ou semi-migrateur car il peut effectuer des déplacements record de plus de 400 km, mais habituellement, il couvre seulement une 10aine de km entre ses gîtes d'été et d'hiver.

C'est un insectivore strict. Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones de vieilles forêts caduques avec des canopées épaisses limitant les taillis sous futaie et favorisant au sol un simple tapis de feuilles.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
- 9110 - Hêtraies du *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Répartition géographique

L'espèce est présente dans l'ouest et le centre de l'Europe. En France, l'espèce est présente sur toute la quasi-totalité du territoire métropolitain (absente de Corse, d'Ile de France et du nord)

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare

Effectifs en hivernage (Wintering) : 5 individus

Effectifs mise-bas-reproduction (r) : 300-350 adultes

Effectifs en transit (Concentration) : - de 10 individus

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : préoccupation mineure

- **1307 | *Myotis blythii* Tomes. 1857**

Petit murin

Mammifères. Chiroptères. Vespertilionidés

Description de l'espèce

Chauve-souris de grande taille, le Petit murin est morphologiquement si proche du Grand murin. *Myotis myotis*, que la détermination de ces deux espèces est très délicate.

- Tête + corps : 62-71 mm ; avant-bras : 50,5-62,1 mm ; envergure : 350-400 mm ; poids : 19-30 g.
- Pelage gris-brun sur le dos, blanc pur ou à teinte jaunâtre sur le ventre
- Touffe de poils blancs sur la tête entre les oreilles.
- Oreilles étroites, plus courtes que le Grand murin.
- Museau gris-brun clair plus étroit et plus effilé, paraissant plus long que celui du Grand murin.
- Patagium gris-brun clair.

Caractères écologiques

Le Petit murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, cette espèce est généralement isolée dans des fissures et rarement en essaim important.

À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la mise bas. Le Petit murin est considéré comme une espèce généralement sédentaire.

Répartition géographique

L'espèce occupe le sud de l'Europe. En France, l'espèce est présente dans les départements du sud et remonte jusqu'en Limousin à l'ouest et en Franche-Comté à l'est. L'espèce n'est pas présente en Corse.

Sur le site : Pour l'instant l'espèce n'a pas été contactée sur le site mais étant donné sa proche ressemblance avec le Grand murin, l'espèce reste potentiellement présente dans les grottes de Sare.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : préoccupation mineure ; France : quasi menacée ; Aquitaine : en danger

- **1323 | *Myotis bechsteini* Kuhl, 1818**

Vespertilion de Bechstein ou Murin de Bechstein

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne.

Tête + corps : 45-55 mm ; avant-bras : 39-45 mm ; envergure : 250-286 mm ; poids : 7-12 g. Oreilles : 18-28 mm, très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos ; Pelage brun à brun pâle sur le dos, blanc à gris très pâle sur le ventre.

Caractères écologiques

Elle entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Elle hiberne dans les cavités arboricoles, les cavités souterraines ou encore les fissures de roches. Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats. L'espèce est sédentaire et ne parcourt qu'une 30aine de km (déplacement maximal rare connu : 73 km). Ses terrains de chasse sont forêts de feuillus âgées. Il apprécie tout particulièrement les éclaircies des vieilles futaies comme les chênaies, les peuplements denses de hêtres.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)
- Tous les habitats compris dans la catégorie « Forêts de l'Europe tempérée » du Manuel Eur 15.

Répartition géographique

L'espèce est présente en Europe centrale. En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Le Murin de Bechstein est une espèce de basse altitude dont les colonies sont en général implantées en dessous de 1000 m. Il a cependant été observé en chasse à jusqu'à 1800 m.

Sur le site : Présente dans les grottes de Sare

Effectifs en hivernage (Wintering) : présence irrégulière ponctuelle sur le site

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1er modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : préoccupation mineure

● 1308 | *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Barbastelle d'Europe

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce

La Barbastelle est une chauve-souris sombre, de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,5-6 cm ; avant-bras : 3,1-4,3 cm ;
- Envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g.

La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos. Les femelles sont plus grandes que les mâles.

Avec une charge alaire de 2,17 kg/m² pour les mâles, et 2,35 kg/m² pour les femelles, la Barbastelle fait partie des espèces au vol manœuvrable (capable d'évoluer en milieu encombré de végétation).

Caractères écologiques

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile. La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Cette relation est sans doute d'origine trophique plus qu'écophysiologique.

D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement (Sapin de Douglas, *Pseudotsuga menziesii*, Epicéa, Mélèze d'Europe, *Larix decidua*), les milieux ouverts et les zones urbaines sont évitées. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains. Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme (Cor. 65)
- Tous les habitats compris dans la catégorie « Forêts de l'Europe tempérée » du Manuel Eur 15

Répartition géographique

La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries.

En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 m dans les Alpes-Maritimes. Les observations sont cependant très rares en bordure méditerranéenne. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.

Sur le site : Présence connue sur le site mais manque de connaissance sur cette espèce.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 2)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : quasi menacée ; France et Aquitaine : préoccupation mineure

● 1321 | *Myotis emarginatus* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)

Murin à oreilles échancrées

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés

Description de l'espèce

- Taille (Tête + Corps) : 41-53 mm
- Envergure : 220-245 mm
- Poids : 6 à 15 g
- Pelage : Epais, long, à apparence laineuse, roux sur le dos, légèrement plus clair, tirant vers le beige, sur le ventre

Caractères écologiques

Le Murin à oreilles échancrées est le moins lucifuge des chauves-souris d'Europe. L'espèce est sédentaire et forme des colonies mixtes avec les grands rhinolophes.

Site d'hibernation : Souterrains naturels et artificiels

Site de mise bas : Bâtiments. En saisons estivale, les mâles se logent entre les chevrons en avancée de toit

Terrain de chasse : Forêts diversifiées, lisières, prés, vergers, étables

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
- Tous les habitats compris dans la catégorie « Forêts de l'Europe tempérée » du Manuel Eur 15

Répartition géographique :

L'espèce est présente en Europe. En France, l'espèce est connue sur tout le territoire.

Sur le site : Présence connue sur le site mais manque de connaissance sur cette espèce.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Bonn : annexe II
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 2)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : préoccupation mineure

► 3.2.2. Les insectes saproxyliques

En 2022-2023, une étude complémentaire a été réalisée pour actualiser la répartition de ces espèces et cibler des actions à mettre en œuvre pour les préserver. Des compléments pourront être ajoutés pour chaque espèce après la restitution finale de l'étude, notamment sur les habitats espèces.

- **1087* | *Rosalia alpina* Linné 1758**

Rosalie des Alpes

Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

Insectes, Coléoptères, Cérambycides.

Description de l'espèce

- Taille des adultes : 15 à 38 mm.
- Corps couvert d'un duvet bleu cendré.
- Trois taches noires sur les élytres.

Caractères écologiques

La dynamique des populations de cette espèce est encore peu connue. Activité diurne autour des bois morts et/ou fraîchement abattus. La période de vol pour les adultes est juillet-août. Les œufs sont déposés dans les infractuosités et les blessures des arbres.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 9120 Hêtraies chênaie, Hêtraie atlantique

Répartition géographique

L'ouest-paléoartique qui s'étend de l'Espagne à l'Asie mineure. En France cette espèce est présente dans les Alpes, le Massif Central et les Pyrénées. Commune dans les Pyrénées Atlantiques et dans le site.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II (espèce d'intérêt communautaire prioritaire) et IV
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce d'insecte protégé au niveau national en France (art 1^{er})
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : vulnérable ; France et Aquitaine : pas d'évaluation connue

- **1084* | *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)**

Pique-prune

Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

Insectes, Coléoptères, Cétoniides.

Description de l'espèce

La taille des adultes varie de 20 à 35 mm. C'est la plus grande Cétoine de France. Le corps est de couleur brun-noir rarement roux, à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. La tête est fortement creusée en arrière avec deux tubercules saillants au niveau de l'insertion des antennes. Les femelles ont une tête plus plane.

Caractères écologiques

L'habitat de l'espèce est très caractéristique. Le développement larvaire se déroule généralement dans de grandes cavités avec un fort volume de carie (supérieur à 10 litres). Ce type de cavité se rencontre dans des arbres très âgés (au moins 150-200 ans pour les chênes). Le développement des larves se fait dans les profondeurs de la cavité, ce qui assure une plus grande stabilité de la température externe.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- Habitats (forestiers ou non) présentant de vieux arbres feuillus avec des cavités.

Répartition géographique

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe septentrionale et centrale. *Osmoderma eremita* est présente dans presque toute la France. Cependant un inventaire national semble nécessaire pour améliorer nos connaissances sur sa répartition. Espèce en régression partout par disparition passée ou actuelle de son habitat.

Espèce très présente en forêt de Sare. Probablement mais à confirmer aussi en forêt de Biriadou et Urrugne et dans beaucoup d'arbres têtards disséminés dans l'ensemble du site et même en zone agricole voire urbanisée, arbres rescapés d'une étendue forestière ou arborée beaucoup plus dense dans les siècles passés.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II (espèce prioritaire) et IV
- Convention de Berne : annexe II. Cette espèce est prioritaire dans le cadre de l'élaboration de plans d'actions nationaux (recommandation n°51, adoptée par le comité permanent de la convention de Berne, le 6 décembre 1996) .
- Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1^{er})
- Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : quasi menacée

● 1083 | *Lucanus cervus* Linné 1758

Lucane cerf-volant

Insectes, Coléoptères, Lucanides

Description de l'espèce

La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe. Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

Caractères écologiques

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus. la période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août.

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- Habitats (forestiers ou non) présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépérissant.

Répartition géographique

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France. Commune dans les Pyrénées Atlantiques et dans le site.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II Convention de Berne : annexe III.
Cotation UICN Liste rouge : Monde, France et Aquitaine : pas d'évaluation connue

- **1088 | *Cerambyx cerdo* Linné 1758**

Grand capricorne

Insectes, Coléoptères, Cérambycides

Description de l'espèce :

La taille des adultes varie de 24 à 55 mm. C'est l'un des plus grands cérambycides de France. Le corps est de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres brun-rouge. L'angle sutural apical de l'élytre est épineux. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté. Les antennes dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle. Elles atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen chez la femelle.

Caractères écologiques

Cerambyx cerdo est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. Ce cérambycide peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- Milieux forestiers caducifoliés avec du chêne et tous milieux où des vieux chênes sont présents.

Répartition géographique

Cerambyx cerdo possède une aire de répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et s'étendant sur presque toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. C'est une espèce principalement méridionale, très commune dans le sud de la France, en Espagne et en Italie. Elle se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le nord de la France et de l'Europe où l'espèce subsiste principalement dans quelques forêts anciennes, dans des sites où se pratique une activité sylvopastorale ou dans de vieux réseaux bocagers où subsistent des arbres têtards ou émondés. Commune dans les Pyrénées Atlantiques et dans le site.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Berne : annexe II
- Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 1er)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : vulnérable ; France et Aquitaine : pas d'évaluation connue

► 3.2.3. Les mollusques

- **1007 | *Elona quimperiana* Férussac, 1822**

Escargot de quimper

Gastéropodes, Stylommatophores, Élonidés

Les données initialement collectées lors de l'élaboration du DOCOB pour cette espèce ont été complétées par les données d'observations recensées sur FAUNA ou transmises par la Mifene et Alain Bertrand.

Description de l'espèce

Coquille : 20-30 mm de diamètre, 10-12 mm de hauteur, brun jaunâtre pâle. Planorbique, aplatie, concave en son milieu au-dessus et convexe en dessous. Spire formée de 5 à 6 tours s'élargissant rapidement ; le dernier, plus grand, plus convexe en dessous qu'en dessus ; suture profonde. Corps doté de 4 tentacules.

Caractères écologiques

En l'absence d'informations sur les populations basques de l'espèce, la majorité des données relatives aux caractères biologiques et écologiques de l'espèce sont issues d'études réalisées en Bretagne.

Cette espèce recherche tout particulièrement des milieux humides et ombragés. Essentiellement forestière, elle fréquente tous les types de boisements à essences caduques jusqu'aux boisements mixtes. En dehors des milieux forestiers, *Elona quimperiana* peut s'observer dans des ruines ou des murs près de zones humides ou de petites rivières, dans des broussailles herbeuses humides et ombragées, ou encore au niveau de grottes, dans des jardins, des landes humides. Une partie de la population (essentiellement les jeunes)

hiberne, dans des galeries de rongeurs, sous du bois mort, sous des tapis de mousses ou sous la litière, dans des souches, dans des anfractuosités de rochers.

Cette espèce grégaire est nocturne ou semi-nocturne, diurne par temps pluvieux. *Elona quimperiana* se nourrit principalement de champignons qu'elle broute sur le bois mort et les feuilles mortes et de hêtres. Mais elle peut présenter un comportement alimentaire de type coprophage, détritivore ou encore carnivore opportuniste.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 9120 -Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
- 4020 -* Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*

Répartition géographique

L'Escargot de Quimper est une espèce à caractère atlantique, endémique franco-espagnole à aire disjointe. Une partie de ses populations vit dans le nord-ouest de l'Espagne, des provinces basques à l'extrémité de la chaîne des monts Cantabriques, et au sud-ouest de la France. L'autre se rencontre en Bretagne.

En Aquitaine, les populations se trouvent dans la moitié ouest du département des Pyrénées-Atlantiques, au Pays basque français, à des altitudes variant entre 0 et 1 000 m au moins et dans quelques stations du sud du département des Landes.

Sur le site, l'espèce est présente sur les 4 communes, 13 stations ont été identifiées entre 2010 et 2022

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mollusque protégée au niveau national en France (art. 2)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : préoccupation mineure ; France et Aquitaine : pas d'évaluation connue

► 3.2.4. Les espèces inféodées aux milieux aquatiques

Lors de l'élaboration du DOCOB les espèces inféodées aux milieux aquatiques avaient été prises en compte, sans toutefois aboutir à des actions de persévérance ciblées sur ces espèces. Ces espèces sont prises en compte dans le site Natura 2000 de la Nivelle. Ces espèces sont toutefois listées ci-dessous et les données de répartition récentes de ces espèces sont à consulter dans le DOCOB du site Natura 2000 de la Nivelle.

● 1301 | *Galemys pyrenaicus* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1811)

Desman des Pyrénées

Mammifères, Insectivores, Talpidés (Desmaninés)

Description de l'espèce

Le Desman des Pyrénées est le plus gros insectivore aquatique de France.

- Corps : 24-29 cm de long (dont un peu plus de la moitié pour la queue)
- Poids : 50-80 g.
- Corps et tête allongés.
- Pelage dense et lustré, dos brun foncé brillant, ventre gris argenté avec une tache jaunâtre sur la poitrine
- Le museau, les pattes et la queue sont pratiquement dépourvus de poils.
- Museau prolongé par une trompe raide, plate, flexible, d'environ 20 mm de long, dotée de vibrisses.
- Oreilles sans pavillons cachées dans la fourrure, de même que les minuscules yeux.
- Pattes postérieures longues, munies de grandes griffes recourbées et acérées, pieds palmés et bordés de poils raides ; pieds des pattes antérieures plus petits avec seulement une ébauche de palmure. Queue écailleuse légèrement aplatie à l'extrémité, parsemée de poils épars.

Caractères écologiques

Animal semi-aquatique, le Desman passe tout son temps actif sous l'eau (à la recherche de nourriture) ou à proximité de l'eau. Le Desman est un insectivore au régime alimentaire très spécialisé. Il recherche en priorité

des invertébrés benthiques rhéophiles. En dehors de la période de reproduction et d'élevage des jeunes, le Desman semble peu sociable et vit en solitaire.

Il s'éloigne très peu de son gîte. Actif toute l'année, l'animal est essentiellement nocturne et très discret. Sa période d'activité débute peu après le coucher du soleil et paraît entrecoupée de phases de repos (dans son gîte).

Cet invertébré est très sensible à la pollution et aux perturbations de son milieu de vie.

Vivant dans des zones montagneuses bien arrosées où les précipitations annuelles dépassent partout 1 000 mm (avec un pic automnal et un pic au printemps), il fréquente préférentiellement les rivières et torrents pyrénéens à cours rapide, aux eaux permanentes, froides, oligotrophes et bien oxygénées.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*
- 3220 - Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
- 7230 - tourbières basses alcalines

Répartition géographique

Le Desman des Pyrénées est une espèce endémique ibéropyrénéenne. C'est-à-dire qu'on ne le rencontre que dans la chaîne des Pyrénées et dans les massifs montagneux du quart nord-ouest de la péninsule Ibérique (Portugal et Espagne). Ces deux parties de son aire de répartition ne sont pas reliées entre elles.

En France, à petite échelle, il se rencontre dans tous les départements pyrénéens (Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées, partie sud de la Haute-Garonne, Ariège, partie sud de l'Aude et des Pyrénées-Orientales), ainsi qu'au niveau de presque tous les bassins hydrographiques pyrénéens : bassins de la Nivelle, de l'Adour, de la Garonne, de l'Aude, de l'Agly, de la Têt, du Tech. Présente dans les affluents de la Nivelle à Sare.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe II
- Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 1^{er} modifié)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde et France : vulnérable ; Aquitaine : en danger

● 1092 | *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858)

Ecrevisse à pieds blancs

Crustacés, Décapodes, Astacidés

Description de l'espèce

- Corps segmenté portant une paire d'appendices par segment.
- La tête (6 segments) porte sur les trois premiers segments une paire d'yeux pédonculés, une paire d'antennules et une paire d'antennes, les trois autres portant respectivement mandibules, maxillules et maxilles.
- Le thorax (8 segments) porte trois paires de « pattes machoires » et cinq paires de « pattes marcheuses » d'où son appartenance à l'ordre des décapodes.
- Les trois premières paires de pattes sont terminées chacune par une pince. Les deux autres paires par une griffe.
- La coloration n'est pas un critère stable de détermination.

Les jeunes atteignent la maturité sexuelle à l'âge de 2 à 3 ans, lorsqu'ils ont une taille d'environ 5 cm de longueur. Il faut souvent attendre 4 ou 5 ans pour que l'Ecrevisse atteigne sa taille légale de capture, soit 9 cm. La longévité possible des adultes est estimée à environ 12 ans.

Caractères écologiques

L'Ecrevisse à pieds blancs est relativement peu active en hiver et en période froide. Elle présente un comportement plutôt nocturne.

Les exigences respiratoires de cette espèce lui font préférer des eaux fraîches et bien oxygénées. Elle se nourrit principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, phryganes, chironomes...), mais aussi de larves, têtards de grenouilles, petits poissons et une part non négligeable de végétaux.

On la trouve dans des cours d'eau au régime hydraulique varié, et même dans des plans d'eau. Elle colonise indifféremment des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées (« eaux à truites »).

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

Répartition géographique

L'Écrevisse à pattes blanches est une espèce européenne, principalement présente en Europe de l'Ouest. Peuplant naturellement l'ensemble du territoire français, elle a cependant disparu de certaines régions sous la pression des perturbations environnementales. Encore représentée dans la moitié sud, elle y est parfois abondante, mais dans des zones restreintes. Colonisant tout type de milieu, on la trouve aussi bien en plaine qu'en montagne (des populations sont connues à 1 200 m d'altitude).

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V
- Convention de Berne : annexe III
- Espèce d'écrevisse autochtone protégée (art. 1er) : à ce titre, il est interdit d'altérer et de dégrader sciemment les milieux particuliers à cette espèce.
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : en danger ; France : vulnérable ; Aquitaine : pas d'évaluation connue

- **1029 | *Margaritifera margaritifera* (Linnaeus, 1758)**

Mulette - Moule perlière

Mollusques, Bivalves, Unionoida ou Nayades, Margaritiféridés

Description de l'espèce

- Longueur : 110 à 159 mm ; largeur : 40 à 50 mm.
- Mulette allongée, souvent réniforme, avec coquille à périostacum (épiderme recouvrant les valves) brun chez les jeunes et noir chez les adultes.
- Présence de dents cardinales mais absence de dents latérales.
- Nacre blanche ou teintée de rose. Sommets des valves décortiqués. Présence fréquente de points lacrimiformes sur la face interne des valves.
- Pas de dimorphisme sexuel.

Caractères écologiques

La larve, installée sur, puis dans la branchie du poisson hôte, se développe en parasite durant une période pouvant aller jusqu'à dix mois, mais qui dure en général quelques semaines. Le glochidium peut aussi se fixer sur les écailles ou nageoires du poisson. La Truite (*Salmo trutta fario*) et le Saumon (*Salmo salar*) sont les seuls poissons hôtes. La vie parasitaire constitue, à la fois, une phase de développement larvaire et une phase de dissémination de l'espèce, grâce aux déplacements du poisson hôte. Les adultes sont sédentaires.

La Mulette, comme toutes les nayades, est un filtreur et se nourrit des particules de matières organiques transportées par le cours d'eau. Chaque individu filtre environ 50 litres d'eau par jour et, s'ils sont nombreux, ils peuvent entraîner la sédimentation de plus de 90% des particules. Ce mode de nutrition est très favorable à l'écosystème en permettant une forte diminution de la turbidité.

La variété des habitats est grande car il suffit d'un peu de sédiments meubles pour retenir la Mulette.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

Répartition géographique

En France, seuls les cours d'eau du versant atlantique des massifs anciens sont occupés. Au total, ce sont 80 rivières françaises qui hébergent encore la Mulette perlière. La présence de l'espèce dans le site étudié n'a pu être confirmée.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V
- Convention de Berne : annexe III
- Espèce de mollusque protégée au niveau national en France (art. 2)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde : en danger ; Europe : en danger critique d'extension ; France et Aquitaine : pas d'évaluation connue

● 1106 | *Salmo salar* Linné, 1758

Saumon atlantique

Poissons, Salmoniformes, Salmonidés

Description de l'espèce

- Corps fusiforme recouvert de petites écailles, tête relativement petite à bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil ; pédoncule caudal étroit.
- 120-130 écailles le long de la ligne latérale, 11 à 15 (généralement 12-14) entre la nageoire adipeuse et la ligne latérale ; écailles transversales : 22-26 / 18-23.
- Longueur maximale de 1,5 m pour un poids de 35 kg.

La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, avec le dos bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Présence de mélanophores formant des taches arrondies sur la tête, les opercules et la nageoire dorsale.

Caractères écologiques

Le Saumon atlantique fraie de novembre à février. Venant de la mer, les reproducteurs appelés à la ponte, se présentent à l'embouchure des fleuves à des époques variables suivant leur âge, chacun devant faire en eau douce un séjour déterminé pour arriver à la maturation sexuelle. Tous se retrouvent ensemble sur les frayères aux environs du mois de décembre pour se livrer à l'acte reproducteur.

Au bout de un à deux ans en France ils descendent vers la mer où les jeunes saumons atteignent l'âge adulte. C'est un animal territorial pour lequel les eaux natales se trouvent au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

- 1130 - Estuaires (Cor. 13.2)
- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

Répartition géographique

En France, l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche (Bretagne et Normandie), l'axe Loire-Allier, le Gave de Pau, la Garonne et la Dordogne jusqu'à Beaulieu-sur-Dordogne.

Présente sur les affluents de la Nivelle à Sare.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V
- Convention OSPAR : Annexe V
- Convention de Berne : annexe III
- Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1er)
- Cotation UICN : France : vulnérable.

- **1096 | *Lampetra planeri* Bloch, 1784**

Lamproie de planer

Poissons, Pétromyzoniformes, Petromyzontidés

Description de l'espèce

- Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écailles, sécrétant un abondant mucus.
- Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche.
- Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures.
- Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées.
- Le pore nasal ouvert sur la tête communique avec un sac olfactohypophysaire ; en arrière apparaît une plage claire, marquant l'emplacement de l'organe pinéal.
- La taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles. Les subadultes de couleur brun-jaunâtre ont une nageoire caudale non pigmentée.

Caractères écologiques

La Lamproie de Planer, contrairement à la Lamproie de rivière et à la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

De légères migrations amont vers les sites propices sont observées chez la Lamproie de Planer qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres avant la reproduction en mars-avril (février-juin), pour rechercher des zones favorables dans des eaux à 8-11°C. La larve enfouie dans la vase filtre les micro-organismes (diatomées, algues bleues) ; après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus.

Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés :

- 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*
- 3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion*

Répartition géographique

L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

Présente dans les affluents de La Nivelle à Sare.

Statuts de l'espèce

- Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II
- Convention de Berne : annexe III
- Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1er)
- Cotation UICN Liste rouge : Monde et France : préoccupation mineure ; Aquitaine : pas d'évaluation connue.

► 3.2.5. Les espèces exotiques envahissantes

Etant donné l'impact que représente la présence d'espèces exotiques envahissantes sur la biodiversité, une étude complémentaire a été réalisée en 2023 pour recenser les espèces présentes.

L'étude bibliographique préliminaire a recensé 42 espèces sur le site. Les inventaires de terrain réalisés en 2023 ont comptabilisé au total, 32 espèces :

- 19 espèces à impact majeur
- 13 espèces à impact modéré

Ces catégories hiérarchisées sont définies par le CBNSA (CAILLON A. (Coord.) et al, 2022).

Tableau 1 : Liste des plantes exotiques envahissantes recensées en 2023

Nom valide	Nom vernaculaire	Catégories Liste hiérarchisée des PEE de Nouvelle-Aquitaine (2022)	Nombre de points d'observation	Nombre d'individus	Surface colonisée en plus des pieds comptés (ha)
<i>Quercus rubra</i>	Chêne rouge d'Amérique	PEE à impact majeur	130	339	77
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	PEE à impact majeur	77	450	16
<i>Buddleja davidii</i>	Arbre à papillon	PEE à impact majeur	81	127	1,5
<i>Potentilla indica</i>	Fraisier de Duchesne	PEE à impact majeur	50	93	22
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique	PEE à impact majeur	34	159	1,3
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise, Laurier-palme	PEE à impact majeur	20	41	1,3
<i>Paspalum dilatatum</i>	Paspale dilaté	PEE à impact majeur	17	150	
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole tenace	PEE à impact majeur	14	68	0,5
<i>Baccharis halimifolia</i>	Baccharis	PEE à impact majeur	8	13	
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la Pampa	PEE à impact majeur	7	9	
<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet robuste	PEE à impact majeur	5	29	
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	PEE à impact majeur	4	31	
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon	PEE à impact majeur	4	7	
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif	PEE à impact majeur	2	3	
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Vergerette de Karvinski	PEE à impact majeur	3	2	0,4
<i>Erigeron canadensis</i>	Conyze du Canada	PEE à impact majeur	1	10	
<i>Paspalum distichum</i>	Paspale à deux épis	PEE à impact majeur	1	1	
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon sud-africain	PEE à impact majeur	1	6	
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil	PEE à impact majeur	1	non compté	0,03
<i>Platanus x hispanica</i>	Platane d'Espagne	PEE à impact modéré	34	131	5,9
<i>Juncus tenuis</i>	Jonc grêle	PEE à impact modéré	22	59	
<i>Oenothera rosea</i>	Onagre rose	PEE à impact modéré	13	50	0,3
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya	PEE à impact modéré	4	40	
<i>Lepidium virginicum</i>	Passerage de Virginie	PEE à impact modéré	4	10	
<i>Pinus nigra</i>	Pin noir d'Autriche	PEE à impact modéré	4	3	
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga cilié	PEE à impact modéré	3	14	
<i>Solanum chenopodioides</i>	Morelle faux chénopode	PEE à impact modéré	3	9	
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	PEE à impact modéré	2	20	
<i>Crocsmia x crocosmiflora</i>	Montbrétia	PEE à impact modéré	2	10	
<i>Gamochaeta coarctata</i>	Cotonnière comprimée	PEE à impact modéré	2	5	
<i>Erigeron bonariensis</i>	Erigéron crépu	PEE à impact modéré	1	10	
<i>Cyclospermum leptophyllum</i>	Faux-persil	PEE à impact modéré	1	1	

L'étude a également montré une concentration des observations autour des lieux touristiques et 2 corridors de prolifération des plantes exotiques envahissantes, le long des cours d'eau et des chemins de randonnées.

4. Synthèse des éléments du diagnostic écologique

Le site du Massif de Larrun et de Xoldokogaina riche en habitats et espèces d'intérêt communautaire et prioritaire au sens de la directive « Habitats ». Le site est également superposé à un site relevant de la directive « oiseaux ». Le DOCOB du site Natura 2000 FR7212011 « Col de Lizarieta » a été validé en 2015.

- **Les milieux humides et les rivières**

Huit habitats naturels liés à l'eau, et l'habitat d'espèces d'intérêt communautaire : le Desman des Pyrénées, le Saumon atlantique, la Lamproie de Planer, la Mulette perlière et l'Ecrevisse à pattes blanches.

- **Les milieux forestiers**

Sept habitats naturels et les quatre espèces d'insectes (Rosalie des Alpes, Grand Capricorne, Pique-prune, Lucane cerf-volant). Ces milieux jouent aussi un rôle fondamental pour les oiseaux, non pris en compte ici, et les chiroptères (terrains de chasse, parfois gîtes).

- **Le milieu souterrain**

Un habitat naturel qui est l'habitat des sept espèces de chiroptères inscrits à l'annexe II de la directive « Habitats » présentes sur le site (Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale, Petit Murin, Grand Murin, Vespertillon de Beschtein et Minioptère de Schreibers), mais aussi celui des 6 autres espèces de chiroptères répertoriés sur le site et non concernés par la directive « Habitats ».

- **Les milieux rocheux (falaises, éboulis et rochers humides)**

Trois habitats naturels d'intérêt communautaire, et l'habitat des deux espèces végétales du site concernées par la directive « Habitats » (Trichomanès remarquable et Grande Soldanelle). Les falaises rocheuses et les reliefs karstiques hébergent d'autre part des espèces avicoles nicheuses concernées par la directive « Oiseaux », et des chiroptères.

- **Les milieux agro-pastoraux**

Six habitats naturels d'intérêt communautaire dont un prioritaire. Ces milieux ont un grand intérêt pour les chiroptères (terrains de chasse) et pour l'avifaune.

Tableau 2 : Liste des habitats naturels et semi-naturels du site

TYPE	HABITAT	Code Natura 2000
Habitats agropastoraux	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020-1*
	Landes ibéro-atlantiques thermophiles	4030-1
	Landes atlantiques fraîches méridionales	4030-8
	Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	6230-5*
	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	6510-3
Habitats forestiers	Aulnaie-frênaie à Laïches espacées des petits ruisseaux	91E0-8*
	Chênaie pionnière acidiphile du piémont pyrénéen	9230-4
	Frênaie atlantique de ravin	9180*
	Hêtraie atlantique acidophile	9120
	Hêtraie-chênaie hyperatlantique acidiphile	9120-3
	Ormaie à orme de montagne et androsème	9180-3*
	Saulaie arborescente à <i>Salix alba</i>	91E0-1*
Habitats rocheux	Végétation chasmophytique des pentes rocheuses	8220/8230
	Eboulis siliceux	8110
	Grottes à chauves-souris	8310-1
	Végétation humo-épilitique des rochers et parois acidiclinales vasco-cantabriques	8220-21
Habitats humides	Lac eutrophe avec végétation de macrophytes	3150
	Mégaphorbiaie hydrophile d'ourlets planitiaires	6430
	Bas-marais alcalins et tourbières hautes dégradées	7230/7110*/7120
	Bas-marais à franges prairiales humides	7230/6410
	Systèmes tourbeux complexes du <i>Rhynchosporion</i>	7110*/7140/7150
	Tourbières hautes actives à <i>Narthecium ossifragum</i>	7110*
	Tourbières mixtes à faciès dégradés	4020*/7110*/7120
	Rivières à Renoncles oligotrophes acides	3260-1

En gras : les habitats prioritaires

Tableau 3 : Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site

	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Code Natura 2000
Flore	Grande Soldanelle	<i>Soldanella villosa</i>	1625
	Trichomanès remarquable	<i>Trichomanes speciosum</i>	1421
Mollusque	Escargot de Quimper	<i>Elona quimperiana</i>	1007
Insectes saproxyliques	Scarabée Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	1084*
	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083
	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088
	Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	1087*
Chiroptères	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304
	Rhinolophe Euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	1305
	Petit Murin	<i>Myotis blytii</i>	1307
	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324
	Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	1323
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308
Espèces inféodées aux milieux aquatiques	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092
	Mulette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	1029
	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	1096
	Saumon Atlantique	<i>Salmo salar</i>	1106
	Desman des Pyrénées	<i>Galemys pyrenaicus</i>	1301

En gras : les espèces prioritaires