



# DOCUMENT D'OBJECTIFS

Document de synthèse

## Site Natura 2000 « *FR7200766* » *Vallon du Clamondé*

*Pyrénées-Atlantiques (64)*

*Volet 1*

*Version V2 (Août 2020)*



## MAITRISE D'OUVRAGE ET REDACTEURS

---

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR7200766 « Vallon du Clamondé »

### Maître d'ouvrage

---

Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Atlantiques

Suivi de la démarche : HAMEL Clémence, ANTOINE Philippe

### Structure porteuse

---

Etat - Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Pyrénées-Atlantiques (DDTM 64)

### Opérateur

---

Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine (CEN NA)

### Rédaction du document d'objectifs

---

**Rédaction / Coordination / Cartographie** : MALRAISON Cécilia, SOURIAT Marion, chargées de mission CEN NA

**Contribution au diagnostic écologique** (rédaction / cartographie) : CHAULIAC Christophe – ONF, GOURVIL Pierre-Yves, MALRAISON Cécilia, SOURIAT Marion – CEN NA

**Contribution / Synthèse / Relecture** : ANTOINE Philippe – DDTM 64, DUMAITRE Alexandre – DREAL NA, SOULET David – CEN NA

**Validation scientifique** : « Noms des membres du CSRPN chargé de suivre l'élaboration du Docob »

### Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

---

Cartographie des habitats : CHAULIAC Christophe – ONF (2014), compléments SOURIAT Marion et MALRAISON Cécilia (2020)

Inventaires : ONF, CEN NA, LPO

### Crédits photographiques (couverture)

---

Tourbière, Cuivré des marais, Fadet des Laïches, CEN NA

### Référence à utiliser

---

MALRAISON C., SOURIAT M., 2020 – Document d'objectifs du site Natura 2000 FR7200766 du Vallon du Clamondé, CEN NA, pages .

#### AVERTISSEMENT AU LECTEUR

Le présent document correspond au volet 1 du Document d'Objectifs du site Natura 2000 du Vallon du Clamondé. Il s'agit d'une version soumise à validation par le Comité de pilotage (COFIL) du 17 septembre 2020.

Certains éléments (notamment le périmètre du site) seront également soumis à validation par le COFIL, et entraîneront des modifications de surfaces et de pourcentages. C'est pourquoi vous trouverez des parties de textes ou nombres surlignés en jaune, qui feront l'objet d'une mise à jour après le COFIL.

## MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE DU SITE NATURA 2000

**Liste des membres** (telle que prévue à l'arrêté préfectoral n°2014-3338-0009 du 4 décembre 2014 portant composition du Comité de pilotage du site Natura 2000 FR7200766 « Vallon du Clamondé ») : **(Un arrêté sera pris prochainement pour actualiser cette liste)**

### Collège des administrations et établissements publics de l'État

le préfet des Pyrénées-Atlantiques ou son représentant,

le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement, et du logement (DREAL) d'Aquitaine ou son représentant,

le responsable du Service territorial de l'architecture et du patrimoine des Pyrénées-Atlantiques ou son représentant,

le directeur départemental des territoires et de la mer (DDTM) des Pyrénées-Atlantiques ou son représentant,

le directeur départemental de la protection des populations (DDPP) des Pyrénées-Atlantiques ou son représentant,

le directeur du Centre régional de la propriété forestière (CRPF) d'Aquitaine ou son représentant,

le chef du service départemental des Pyrénées-Atlantiques de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ou son représentant.

### Collège des collectivités territoriales

un représentant élu du Conseil régional d'Aquitaine ou son suppléant,

un représentant élu du Conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques ou son suppléant,

un représentant élu de la Communauté de communes de Lacq-Orthez ou son suppléant,

un représentant élu de la Commune d'Arthez-de-Béarn ou son suppléant,

un représentant élu de la Commune de Mesplède ou son suppléant.

### Collège des organisations socio-professionnelles, représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux, concessionnaires d'ouvrages publics, gestionnaires d'infrastructures

un représentant de la Chambre d'agriculture des Pyrénées-atlantiques ou son suppléant,

un représentant du Comité départemental du tourisme Béarn-Pays-Basque ou son suppléant,

un représentant de chacun des propriétaires suivants :

– Barrue Maryse

– Costedoat Jean Léon

– Diepstraten Hendrikus

– Espaces Naturels d'Aquitaine

– Forsans Jean-Pierre

– Fourcade Christophe

– Haget Michel

– Pourtau Marie-Thérèse

– Pourtau Jacques

### Collège des associations et usagers

un représentant de la Fédération départementale des chasseurs des Pyrénées-atlantiques ou son suppléant,

un représentant du centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE Béarn) ou son suppléant,

un représentant de la société pour d'étude, la protection et d'aménagement de la nature des Pyrénées-Atlantiques (SEPANSO) ou son suppléant,

### Collège des personnes qualifiées

un représentant du conservatoire botanique national Sud-Atlantique (CBNSA) ou son suppléant,

un représentant du conseil scientifique régional du patrimoine naturel d'Aquitaine (CSRPN) ou son suppléant.



## TABLE DES MATIERES

---

I - INTRODUCTION .....	10	3. Les habitats d'intérêt communautaire.....	46
1. Présentation générale du réseau Natura 2000.....	10	a) Définition.....	46
2. Présentation générale du site Natura 2000.....	12	b) Habitats d'intérêt communautaire du Vallon du Clamondé .....	46
a) Fiche d'identité du site .....	12	c) Comparaison avec les habitats du FSD initial.....	52
b) Spécificités du site et enjeux vis-à-vis de Natura 2000 .....	14	d) Evolution des habitats entre 2014 et 2020 .....	52
c) Historique .....	15	4. Les espèces d'intérêt communautaire .....	53
d) Périmètre.....	16	a) Définition.....	53
II - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE .....	18	b) Les espèces d'intérêt communautaire du Vallon du Clamondé.....	54
1. Données administratives .....	18	c) Comparaison avec les espèces du FSD initial .....	60
a) Données administratives et zonages environnementaux .....	18	5. Autres espèces patrimoniales .....	61
b) Situation des propriétés .....	22	a) Les espèces animales patrimoniales .....	62
2. Données sur les activités humaines et l'occupation du sol.....	23	b) Les espèces végétales patrimoniales .....	68
a) Occupation du sol.....	25	IV – OBJECTIFS ET ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE .....	71
b) Agriculture .....	28	IV – PROPOSITION DE MESURES DE GESTION.....	71
c) Sylviculture .....	30	V – CHARTE NATURA 2000 .....	71
d) Gestion conservatoire .....	32	VI - CONCLUSION.....	71
e) Urbanisme et infrastructures routières.....	34	VI - BIBLIOGRAPHIE .....	72
f) Tourisme et activités de loisirs .....	36	VII- ANNEXES.....	75
g) Déchets / Industrialisation .....	38		
III - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE.....	40		
1. Données abiotiques générales .....	40		
2. Les grands milieux .....	41		

## TABLE DES FIGURES

Figure n°1 : Tourbière, CEN NA.....	12	Figure n°17 : Damier de la Succise, SOULET D. ....	57
Figure n°2 : Fond de vallon, CEN NA.....	14	Figure n°18 : Cuivré des marais, BOUTELOUP R.....	57
Figure n°3 : Lande sèche, CEN NA .....	15	Figure n°19 : Cordulie à corps fin, GOURVIL P-Y. ....	58
Figure n°4 : Statuts des parcelles du site.....	22	Figure n°20 : Agrion de Mercure, GOURVIL P-Y.....	58
Figure n°5 : Occupation du sol .....	25	Figure n°22 : Grand capricorne, LE MOAL T. ....	58
Figure n°6 : Type de cultures .....	28	Figure n°23 : Lucane cerf-volant, BARTOLUCCI J-C.....	58
Figure n°7 : Types de boisements.....	30	Figure n°23 : Pique-Prune, O. VINET (site inpn.mnhn.fr) .....	59
Figure n°8 : Pâturage équin en 2012 .....	32	Figure n°21 : Lamproie de Planer, BRIAND M. ....	59
Figure n°9 : Zonages des PLU.....	34	Figure n°24 : Vison d'Europe, J. STEINMETZ (ONCFS, site inpn.mnhn.fr) ..	59
Figure n°10 : Evolution du nombre de dossiers dégâts de gibier .....	36	Figure n°23 : Fauvette pitchou, D. VERGER.....	65
Figure n°11 : Prairie de fauche, ONF, 2014.....	48	Figure n°24 : Grenouille agile, C. MALRAISON .....	66
Figure n°11 : Lande mésophile, ONF, 2014.....	48	Figure n°25 : Azuré des Mouillères, D. SOULET.....	66
Figure n°14 : Buttes à sphaignes, CEN-NA, 2020.....	49	Figure n°26 : Narthécie des marais, ONF .....	69
Figure n°15 : Molinaie – Rhynchosporion – Lande tourbeuse, ONF, 2014	49	Figure n°27 : Sphagnum sp. et rossolis, CEN NA .....	69
Figure n°11 : Chênaie à Molinie, ONF, 2014.....	50	Figure n°28 : Pontes d'Azuré des mouillères sur Gentiane pneumonanthe, CEN NA .....	70
Figure n°16 : Fadet des Laïches, BOUTELOUP R. ....	57		

## TABLE DES TABLEAUX

---

Tableau n°1 : Données administratives et zonages environnementaux.....	18
Tableau n°2 : Situation des propriétés du site.....	22
Tableau n°3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol.....	23
Tableau n°4 : Données abiotiques générales .....	40
Tableau n°5 : Grands milieux du site Natura 2000 .....	41
Tableau n°6 : Habitats d'intérêt communautaire de l'annexe I de la directive 92/43.....	46
Tableau n°7 : Espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la directive 92/43 .....	54
Tableau n°8 : Synthèse des espèces patrimoniales et des autres espèces relevées sur le site.....	61
Tableau n°9 : Espèces animales d'intérêt patrimonial .....	62
Tableau n°10 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial.....	68

## TABLE DES CARTES

---

Carte n°1 : Localisation du site .....	13
Carte n°2 : Evolution du périmètre du site Natura 2000 .....	17
Carte n°3 : Contexte global inventaires et zonages .....	20
Carte n°4 : Occupation du sol .....	26
Carte n°5 : Evolution des paysages entre 1948 et 2012 .....	27
Carte n°6 : Types de cultures déclarées par les exploitants agricoles en 2019 .....	29
Carte n°7 : Types de boisements et forêts anciennes .....	31
Carte n°8 : Enclos de pâturage du CEN NA .....	33
Carte n°9 : Zonages des Plans locaux d'Urbanisme .....	35
Carte n°10 : Activités de loisirs .....	37
Carte n°11 : Localisation des zones de décharges .....	39
Carte n°12 : Habitats naturels .....	45
Carte n°13 : Habitats d'intérêt communautaire .....	51

## TABLE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1 : Représentation schématique des formations végétales sur 2 secteurs du Vallon du Clamondé .....	75
ANNEXE 2 : Fiches habitats et espèces.....	77
ANNEXE 3 : Comparatif entre habitats d'intérêt communautaire observés en 2014 et FSD compilé en 1995 .....	78
ANNEXE 4 : Abréviations et acronymes.....	79
ANNEXE 4 : Glossaire.....	80
ANNEXE 5 : Codes FSD.....	87

# I - INTRODUCTION

---

## 1. Présentation générale du réseau Natura 2000

### Natura 2000, qu'est-ce que c'est ?

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique et le patrimoine naturel sur le territoire des 27 pays de l'Union Européenne. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire tout en prenant en compte les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (qui a recodifié la directive initiale du 2 avril 1979) et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. **L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.**

### Natura 2000 dans l'Union Européenne

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 29 298 sites pour les deux directives (actualisation 1 juillet 2018) :

- 23 726 sites au titre de la directive « Habitats », appelés Zones Spéciales de Conservation ou ZSC (pSIC ou SIC) ;
- 5 572 sites au titre de la directive « Oiseaux », appelées Zones de Protection Spéciale ou ZPS ;
- Soit 18,15 % de la surface terrestre du territoire de l'Union européenne et 6 % de la surface marine des eaux européennes.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

## **Natura 2000 en France**

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1 776 sites (actualisation 1 juillet 2018) :

- 1 374 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats,
- 402 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux,
- Soit 12,9 % de la surface terrestre métropolitaine (7 millions d'hectares) et 33 % de la surface marine de la zone économique exclusive, soit 12 millions d'hectares.

## **Natura 2000 en Nouvelle-Aquitaine**

En Nouvelle-Aquitaine, 273 sites ont été désignés au titre de Natura 2000, 12 sites sont marins, 24 sites sont mixtes, soit terrestres et marins, le restant des sites étant exclusivement terrestre. Ils traduisent toute la richesse et la diversité des milieux naturels de cette région et de la faune et de la flore qu'ils abritent. C'est la région française qui compte le plus grand nombre de sites Natura 2000.

Le réseau Natura 2000 terrestre couvre 12,7 % du territoire régional, soit 10 786 km<sup>2</sup>. Il comporte :

- 217 ZSC désignées au titre de la directive Habitat, Faune, Flore,
- 57 ZPS désignées au titre de la directive Oiseaux.

Plusieurs territoires sont reconnus au titre des deux directives, notamment sur le littoral, en mer et dans les Pyrénées. Quelques sites sont à cheval sur plusieurs régions et 3 d'entre eux sont gérés par des régions limitrophes.

## **Natura 2000 en Pyrénées-Atlantiques**

En Pyrénées-Atlantiques, 52 sites sont désignés Natura 2000, sur une surface de 230 000 ha, ce qui correspond à 30% de la superficie du Département :

- 37 sites représentatifs de ces milieux ont été reconnus au titre de la directive « Habitats » (ZSC) dont 1 marin. 2 sites majoritairement sis sur le Département des Landes.
- 15 zones de protection spéciales (ZPS) au titre de la directive « Oiseaux », positionnées notamment sur les cols de migration, elles sont pour la plupart superposées à des sites habitats.



## 2. Présentation générale du site Natura 2000

### a) Fiche d'identité du site

#### FICHE D'IDENTITE DU SITE

**Nom officiel du site Natura 2000 :** Vallon du Clamondé

**Numéro officiel du site Natura 2000 :** FR 7200766

**Date de l'arrêté ministériel de désignation de la ZSC :** 27 mai 2009

**Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE :** oui

**Localisation du site Natura 2000 :** Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : Pyrénées-Atlantiques

**Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE :** 267 ha

**Préfet coordinateur :** Préfet des Pyrénées-Atlantiques

**Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB :** Préfet des Pyrénées-Atlantiques

**Structure porteuse :** Etat

**Opérateur :** Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine



Figure n°1 : Tourbière, CEN NA



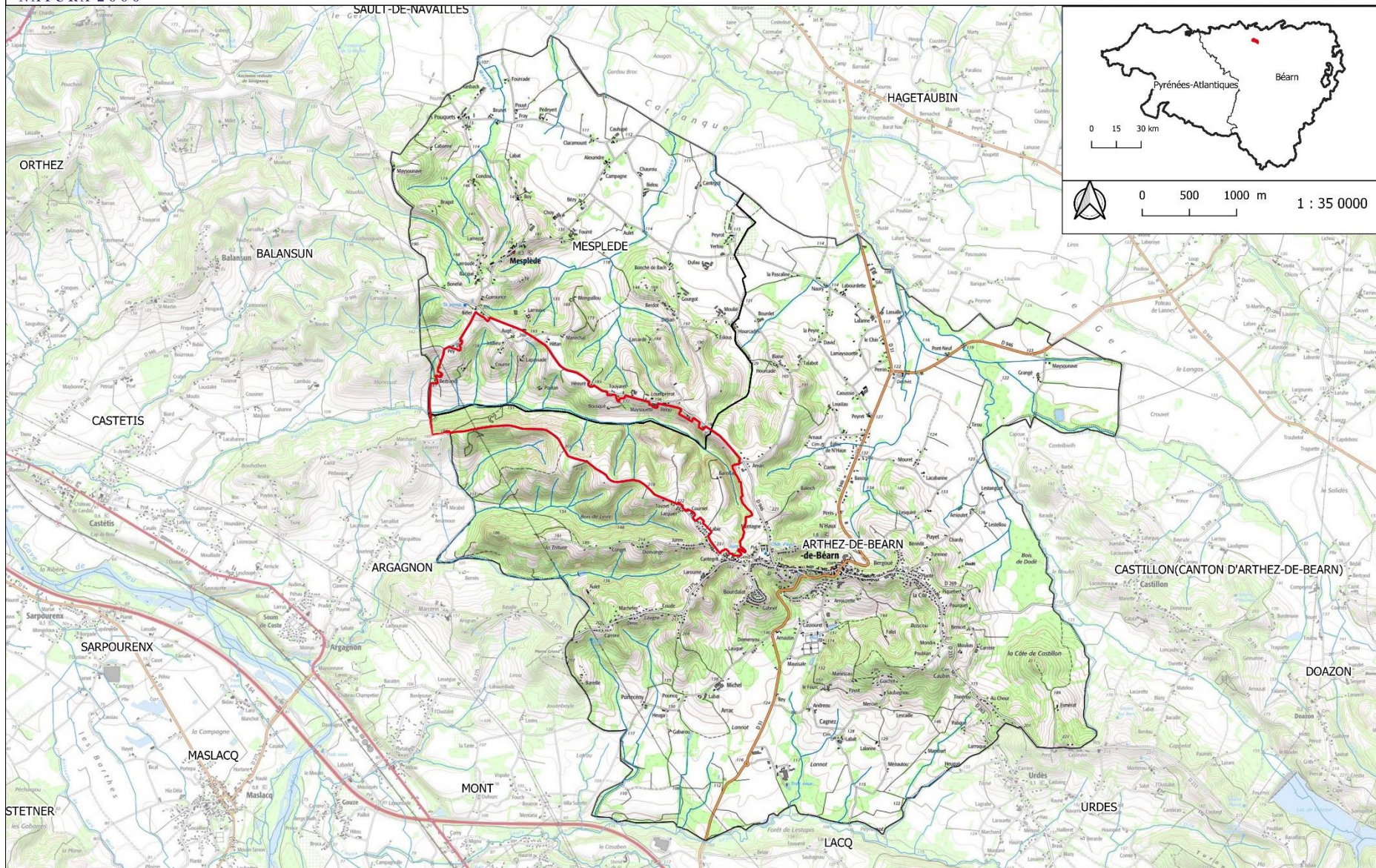
Carte n°1 : Localisation du site



DOCOB SITE NATURA 2000 FR7200766  
VALLON DU CLAMONDE



Localisation du site





## b) Spécificités du site et enjeux vis-à-vis de Natura 2000

Le site Natura 2000 « Vallon du Clamondé » se caractérise comme un vallon de coteau molassique orienté Est – Ouest, localisé au Nord des gaves. Le ruisseau du Clamondé, qui prend sa source à Arthez-de-Béarn et alimente le Gave de Pau au niveau du Parc ornithologique de la Saligue aux Oiseaux (commune de Castétis), constitue le fond de vallon du site Natura 2000.

La spécificité du site repose sur la présence d'une mosaïque d'habitats à forte valeur patrimoniale, en particulier les landes humides et tourbières, habitats devenus rares dans les contextes de plaines des Pyrénées-Atlantiques. Le vallon constitue par ailleurs une unité paysagère cohérente et facilement lisible, dans laquelle s'inscrivent des usages et des évolutions de l'espace spécifiques à ce type de paysages.

Le site comprend 7 habitats d'intérêt communautaire (HIC), dont 2 prioritaires (marqués d'un\*) relevant de la Directive Européenne 92/43/CEE « Habitats Faune Flore » (*code Natura 2000 en italique*), et témoignant d'une vocation agro-pastorale :

- Prairies maigres de fauche - *6510*,
- Landes sèches - *4030*,
- Prairies humides - *6410*,
- Landes humides - *4020\** imbriquées avec Tourbière haute active - *7110\**,
- Dépressions tourbeuses - *7150*,
- Vieilles chênaies acidophiles - *9190*.

Le vallon abrite également 10 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (EIC) relevant de cette même Directive (*code Natura 2000 en italique*) :

- Le Grand Capricorne – *Cerambyx cerdo* - *1088*,
- Le Lucane Cerf-volant - *Lucanus cervus* - *1083*,
- Le Pique prune – *Osmoderma eremita* - *1084\**,
- Le Damier de la Succise - *Euphydryas aurinia* - *1065*,
- Le Cuivré des Marais – *Lycanea dispar* - *1060*,
- L'Œdipe ou Fadet des Laiches – *Coenonympha oedippus* - *1071*,
- L'Agrion de Mercure – *Coenagrion mercuriale* - *1044*,
- La Cordulie à corps fin – *Oxygastra curtisii* - *1041*,
- La Lamproie de Planer – *Lampetra planeri* – *1096*,
- Le Vison d'Europe – *Mustela lutreola* – *1356*.



Figure n°2 : Fond de vallon, CEN NA



Figure n°3 : Lande sèche, CEN NA

Il n'y a pas d'espèces floristiques d'intérêt communautaire connue sur le site à ce jour.

D'autres espèces remarquables, rares et/ou protégées ont pu être identifiées : la Narthécie des marais, la Drosera à feuilles rondes, la Drosera à feuilles intermédiaires, le Laser de Dufour, une diversité de sphaignes, de reptiles et d'amphibiens (Grenouille agile, Lézard vivipare), la Pipistrelle de Kuhl, ou encore un cortège diversifié et important d'oiseaux. Toutes ces espèces sont principalement inféodées aux landes, aux milieux humides et aux complexes tourbeux, ce qui démontre l'enjeu majeur de ces espaces au sein du Vallon.

Les principales menaces qui pèsent sur les habitats et les espèces sont la déprise agricole qui engendre la fermeture de ces espaces (surtout observée sur les landes sèches) et la destruction directe de l'habitat (conversion ou intensification des prairies).

### c) Historique

Historiquement, le vallon du Clamondé a fait l'objet d'une attention particulière depuis la fin des années 1980, notamment en réaction à un projet de création de centre de stockage de déchets dangereux sur le site. L'association de défense du Val de Leire et du Clamondé a été créée à cette époque pour s'opposer à ce projet et proposer un contre-projet de valorisation du site. Elle a fait notamment appel au Conservatoire Régional d'Espaces Naturels d'Aquitaine (CREN, désormais Conservatoire d'Espaces Naturels Nouvelle-Aquitaine, ou CEN NA) pour réaliser un inventaire de la faune, de la flore et des habitats du site en 1995.

Différentes études ont suivi (inventaire des sites tourbeux des Pyrénées-Atlantiques par la DIREN Aquitaine, Etude de protection et de valorisation du Val de Leire et du Clamondé à l'échelle du district d'Arthez-de-Béarn) confirmant l'intérêt écologique du site ; celui-ci a été intégré au réseau des Espaces Naturels Sensibles du Département des Pyrénées-Atlantiques, et classé en 2000 au titre des Sites Régionaux d'Intérêt Prioritaire par le CEN Aquitaine. En 2003, 350 ha ont été identifiés dans le pré-inventaire Natura 2000, pour aboutir en 2009 à l'arrêté portant désignation du site Natura 2000. Trois plans de gestion quinquennaux ont été par ailleurs validés et mis en œuvre par le CEN et ses partenaires depuis 2005 jusqu'à aujourd'hui.

#### d) Périmètre

Le périmètre initial du site, issu du périmètre officiel de 2009 à 2020, est de 267 ha. Le diagnostic écologique, réalisé par l'ONF en 2014, a été effectué sur un périmètre plus large (320 ha) et a permis d'apporter de nombreuses informations quant aux espaces et aux espèces d'intérêt communautaire présents. Ce périmètre élargi proposé tient compte des enjeux écologiques (logique de bassin versant) et des limites physiques (axes routiers par exemple). Le diagnostic socio-économique du présent document a été réalisé à l'échelle de ce périmètre élargi, et a mis en évidence la nécessité d'adapter de nouveau le périmètre.

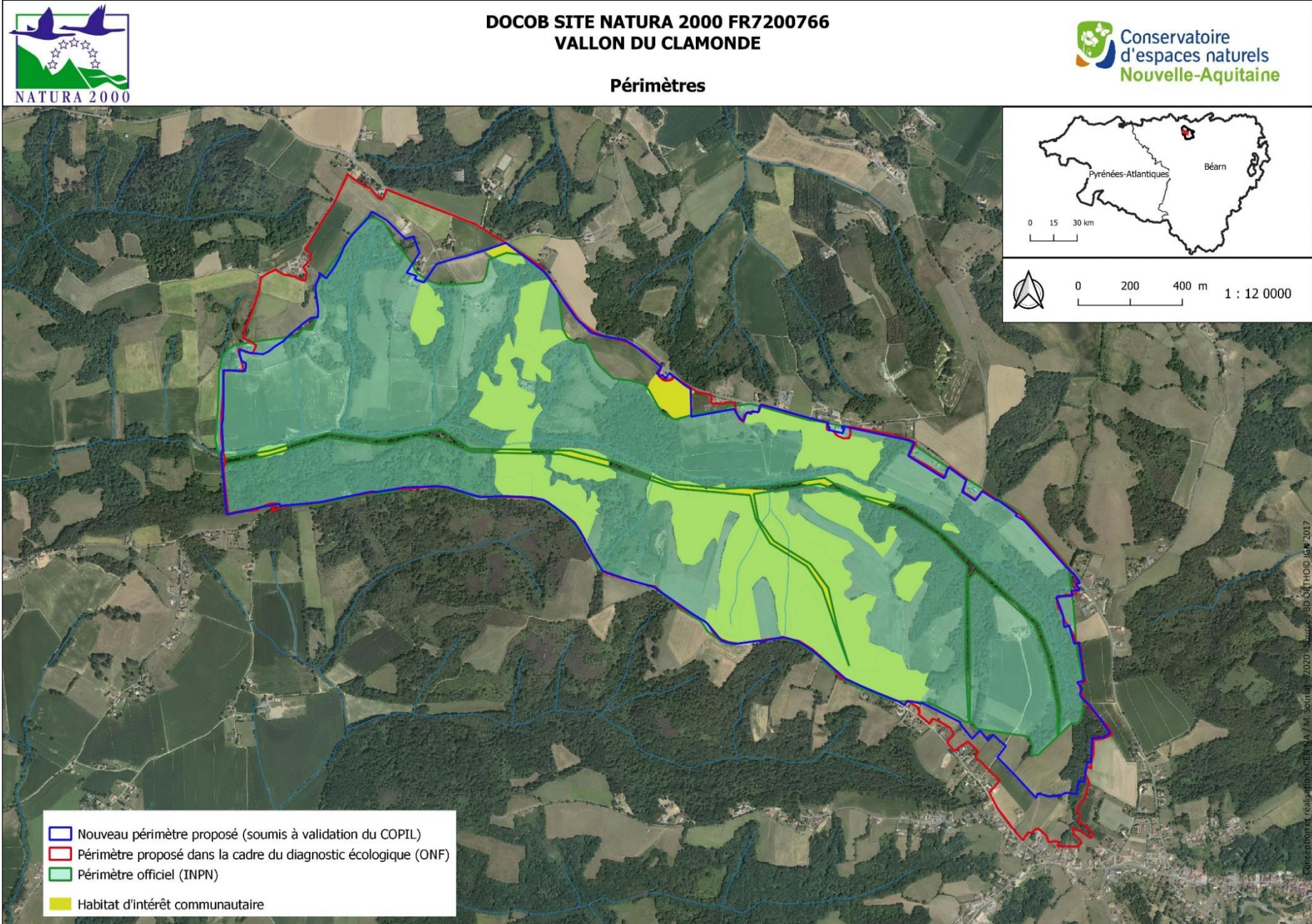
Le périmètre modifié (proposé pour validation au COPIL et étant réputé devenir le périmètre définitif) couvre 291 ha, et intègre les ajustements suivants (par rapport au périmètre initial) :

- Ajustements du périmètre aux limites cadastrales ;
- Extension aux limites du bassin versant, hors zones urbanisables et zones d'urbanisation future (partie nord-ouest du site), et hors zones de cultures (partie sud-est et nord-ouest du site) ;
- Intégration de parcelles au nord présentant des habitats d'intérêt communautaire (prairies de fauche notamment) ;
- Concernant le site Natura 2000 du Gave de Pau, qui prend en compte le ruisseau du Clamondé et ses affluents de manière strictement linéaire, il est convenu qu'il serait plus lisible et plus efficace en termes de gestion d'avoir l'ensemble des milieux naturels du bassin versant (humides et aquatiques inclus) sur un seul site. La proposition de nouveau périmètre pour le Vallon du Clamondé intègre donc les lits des ruisseaux.

**Avertissement : dans l'attente de validation du périmètre modifié par le COPIL, le périmètre utilisé pour le présent document est celui proposé par l'ONF à l'issue du diagnostic écologique. Les analyses et cartes seront mises à jour après le COPIL.**



## Carte n°2 : Evolution du périmètre du site Natura 2000



## II - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

### 1. Données administratives

#### a) Données administratives et zonages environnementaux

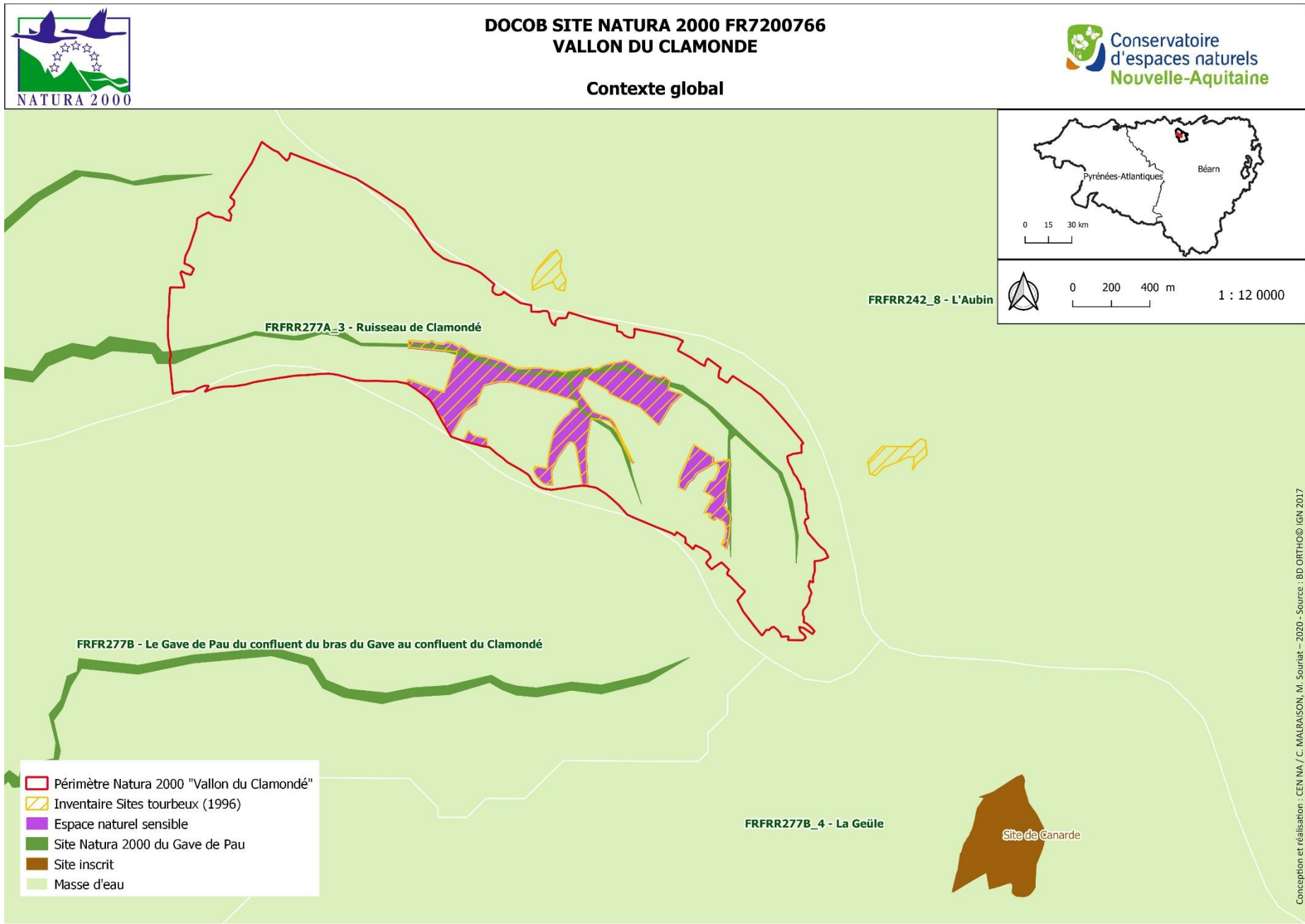
**Tableau n°1 : Données administratives et zonages environnementaux**

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions	1	Nouvelle-Aquitaine	0,03 % des sites Natura 2000 en Région	DREAL Nouvelle Aquitaine (2018) INSEE (2016)
Départements	1	Pyrénées-Atlantiques	Seul site Natura 2000 dédié aux zones humides et aux landes du nord du département	
Communes	2	Arthez-de-Béarn et Mesplède	170,56 ha de la commune d'Arthez-de-Béarn inclus dans la ZSC (soit 6 % de la commune) 149,55 ha de la commune de Mesplède inclus dans la ZSC (soit 13 % de la commune)	
Communautés de communes	1	Communauté de communes Lacq-Orthez		
Habitants	2 241 habitants	1 875 habitants à Arthez de Béarn 366 habitants à Mesplède		
Autres sites Natura 2000	1	Site Natura 2000 FR7200781 "Gave de Pau"	Site Natura 2000 du Gave de Pau occupant le lit des cours d'eau du site sur une faible largeur (environ 15m), représentant une surface de 9,8 ha	DDTM64 (2019)
ENS	1	Tourbières du vallon du Clamondé (n°130) : 52,1 ha	Inclus entièrement dans la ZSC ; milieux naturels à fort enjeu : zones humides, landes sèches	CD64 (2005)
Inventaires Sites tourbeux	1	Vallon du Clamondé identifié : 33,25 ha	Inclus entièrement dans la ZSC ; correspond aux milieux naturels humides du site	DIREN Aquitaine (1996)
Sites classés	Proche (2,6 km)	Commanderie de Caubin ou Chapelle de Caubin à Arthez-de-Béarn 1913/09/02 : classé MH partiellement	Intérêt social, éducatif, culturel et touristique de la commune d'Arthez de Béarn	DREAL Nouvelle-Aquitaine
SDAGE	1	SDAGE 2016-2021 Adour Garonne		SDAGE Adour Garonne 2016 - 2021



Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Bassin Hydrographique	1	Adour-Garonne		SIE Agence de l'Eau Adour-Garonne (2016)
Sous Bassin	1	Les Gaves		
Masse d'eau	1	FRFR277A Ruisseau du Clamondé (13,97 km <sup>2</sup> )	la ZSC occupe 0,2 % du bassin versant de la masse d'eau, et est située sur la tête de bassin. Etat Biologique de la qualité eau : MOYEN / Obj DCE Bon état 2027 Etat Chimique de la qualité eau : BON / Obj DCE Bon état 2015 Facteur déclassant : Pression diffuse pesticides et Prélèvement d'eau	SIE Agence de l'Eau Adour-Garonne (2016)
Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)	1	Compétence de la CdC Lacq-Orthez puis déléguée au Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau	Lancement d'une étude et projet de réalisation d'Un Plan Pluri-annuel de Gestion du Ruisseau du Clamondé (PPG) en 2020. Les éléments de diagnostic du DOCOB seront intégrés au PPG.	CdC Lacq-Orthez (2018) SMBGP (2019)
Etat des lieux des continuités écologiques régionales d'Aquitaine (en l'absence de SRCE validé)	1	Site identifié comme corridor écologique et réservoir de biodiversité	Tout le site est englobé dans le réservoir de biodiversité "milieux humides " et le corridor écologique "Boisements de feuillus et forêts mixtes"	DREAL Nouvelle-Aquitaine (2017)
Trame Verte et Bleue	1	Trame verte et bleue de la Communauté de communes de Lacq-Orthez	Diagnostic réalisé en 2019 par le CEN NA Plan d'action en cours d'élaboration	CEN NA (2020)
Zones vulnérables	2	Les communes de Mesplède et Arthez-de-Béarn sont classées en zones vulnérables au titre de la Directive Nitrates	Elargissement du classement depuis 2018 à tout le site	Préfecture des Pyrénées-Atlantiques

**Carte n°3 : Contexte global inventaires et zonages**



Conception et réalisation : CEN NA / C. MALRAISON, M. Souriat - 2020 - Source : BD ORTHO © IGN 2017

Le site Natura 2000 du Vallon du Clamondé est un petit site en surface, qui concerne seulement 2 communes et une communauté de communes, ce qui favorise une appropriation des enjeux par les acteurs locaux. A l'échelle du département des Pyrénées Atlantiques, la majorité des sites Natura 2000 intègrent des enjeux de préservation des milieux montagnards, mais également des cours d'eau et coteaux calcaires ; le Vallon du Clamondé constitue une certaine originalité du réseau Natura 2000 départemental avec la prise en compte d'une mosaïque de milieux d'un vallon et notamment de milieux humides, en contexte de plaine du Département.

Le Vallon du Clamondé est identifié comme espace à enjeux au travers de différents zonages ou programmes environnementaux (Espace naturel Sensible, Inventaire des sites tourbeux, site d'intérêt prioritaire du Conservatoire d'espaces naturels), et bénéficie ainsi de leviers favorables à sa préservation et à sa gestion.

Une coordination reste à construire avec le site Natura 2000 du Gave de Pau dont le périmètre intègre aujourd'hui le lit des ruisseaux du Vallon du Clamondé. A terme, les 2 sites seront attenants, et une nécessaire synergie sera à trouver dans la mise en œuvre des mesures de gestion pour assurer une cohérence d'ensemble de préservation des habitats et des espèces.

## b) Situation des propriétés

**Tableau n°2 : Situation des propriétés du site**

Données administratives	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Origine des données Structures ressources
Propriétés de la commune de Mesplède	0,02 % de la surface du site ZSC		1 parcelle de 585 a	Communauté de comunes de Lacq-Orthez
Propriétés de la commune d'Arthez-de-Béarn	1,1 % de la surface du site ZSC		3 parcelles de 3 ha 62 a 83 ca	
Propriétés de la commune d'Abos	0,7 % de la surface du site ZSC		3 parcelles de 2 ha 25 a 15 ca	
Propriétés du CEN NA	11% de la surface du site ZSC	Plus grand propriétaire en surface du site	23 parcelles de 36 ha 74 a 09 ca	
Propriétés de l'Entreprise ARKEMA	0,8 % de la surface du site ZSC		6 parcelles de 2 ha 72 a 83 ca	
Grandes propriétés privées > 10 ha	64 % de la surface du site ZSC	12 propriétaires		
Petites propriétés privées < 10 ha	36 % de la surface du site ZSC	90 propriétaires		

Le site Natura 2000 du Vallon du Clamondé est composé de 421 parcelles appartenant à 80 propriétaires. La majorité des parcelles sont privées (98%), incluant les parcelles de l'entreprise ARKEMA. Le CEN NA est le plus important propriétaire du site avec 12% de la surface ; les propriétés des communes représentent quant à elles 2% de la surface.

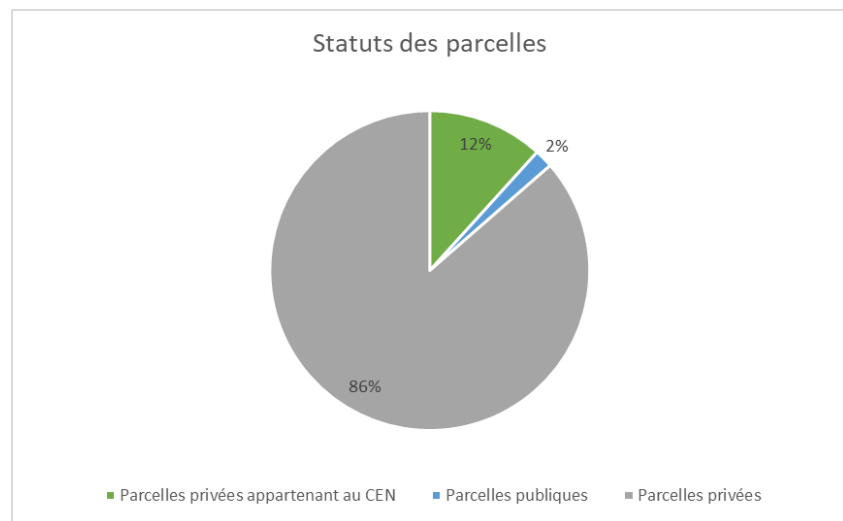


Figure n°4 : Statuts des parcelles du site

## 2. Données sur les activités humaines et l'occupation du sol

**Tableau n°3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol**

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités *	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Agriculture	100 – 102 – 140 - 170	131,08 ha de SAU (41 % de la ZSC) 11 exploitants agricoles : 7 EARL, 1 SCEA, 3 individuels Prairies permanentes 31 % de la SAU Maïs grain et ensilage 29 % de la SAU Prairies temporaires 15 % de la SAU Gel 14 % de la SAU Prairies et Jachères (gels) occupent 78,5 ha soit 60 % de la SAU	Aucune exploitation en Agriculture biologique Aucune exploitation en certification AREA  Surfaces en herbe dominante dans le Vallon (cumul prairies permanentes et prairies temporaires)	RPG 2019 - DDTM 64 (diagnostic agro-pastoral RUBAN L., 2016)
Activité sylvicole	160	135 ha de milieux forestiers (42% de la ZSC) 121,8 ha de forêt fermée de feuillus (milieu majoritaire) 4,1 ha de forêt ouverte 4,6 ha de forêt mixte 3,5 ha de haies 22,5 ha de Forêts présumées anciennes (sol forestier depuis 1866 a minima)	Gestion sylvicole très minoritaire, uniquement récolte de bois de chauffage Aucun Plan simple de Gestion	BD TOPO - Végétation - IGN (2015) BD Forêt V2 (consultation WMS) - IGN (2006)
Urbanisation	401	2 PLU communaux : PLU Arthez-de-Béarn en date de 2009 (format non Grenelle) PLU de Mesplède en date de 2013 (format Grenelle) 98 % de la surface de la ZSC est non constructible : 75 % de la ZSC est en zonage "Naturel" et 23 % de la ZSC est en zonage "Agricole"	Fort niveau de protection du vallon au niveau urbanisme avec la transcription de zonage non constructibles sur 98% de la surface de la ZSC	PLU Arthez de Béarn, 2009 PLU Mesplède, 2013

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD *	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Tourisme	501 - 622	Randonnées : 1 itinéraire de randonnées dans la ZSC : Tour de Mesplède (n°35 du PLR Lacq-Orthez) 2 itinéraires de randonnées proches de la ZSC : Vallon du Clamondé (n°23 du PLR Lacq-Orthez) et Les trois Chapelles ( n°26 du PLR Lacq-Orthez) 1 GR65 en bordure du site utilisé comme chemin de Saint Jacques de Compostelle (La voie du Puy-en-Velay)	Forte fréquentation du chemin de Saint Jacques de Compostelle à pied "La voie du Puy-en-Velay" qui est la voie la plus empruntée de France (estimation 2018 : 3028 personnes / an)	PLR Lacq-Orthez (2018) Ad Sancti Jacobi Limina Peregrinatio (2018)
		ZSC à équidistance de 3 antennes des Offices de Tourisme de Cœur Béarn Orthez-Monein (Orthez et Monein) et du Syndicat du Tourisme du Nord Est Béarn (Arzacq)		Sites internet des offices de tourisme
Loisirs	230 - 976	2 Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA) : ACCA de Mesplède ACCA d'Arthez-de-Béarn 1 Fédération Départementale de Chasse des Pyrénées-Atlantiques	Dégâts de gibier relevés sur les cultures 2 palombières localisées sur le site	Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées-Atlantiques DDTM64
	220	1 Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique : L'inter cantonales du bassin des Baïses 1 Fédération de pêche des Pyrénées-Atlantiques	Ruisseau de Clamondé : 1 <sup>ère</sup> catégorie piscicole du domaine privé ; peu de fréquentation pour la pêche à la truite fario	Fédération de Pêche et APPMA
Industrialisation	420 - 422	4 décharges référencées	AQI6400107 Décharge de résidus de distillation, de déchets industriels AQI6407360 Centre de traitement des déchets industriels, décharge industrielle de classe I AQI6400035 Décharge de résidus de distillation, de déchets industriels AQI6402114 Décharge d'ordures ménagères ; dépotoir L'ensemble des décharges concerne 9 parcelles pour une surface de 9 ha	Site du BRGM Fiches Basias
		9 points de forages	Décharge d'ARKEMA : 9 forages dont 7 inclus dans la ZSC 2 forages lieu-dit Pourqué	Site du BRGM

\* Nomenclature FSD en annexe n°5

### a) Occupation du sol

Le site Natura 2000 du Vallon du Clamondé est occupé majoritairement par des terres agricoles : les terres arables occupent 26 %, les prairies 22% et les landes respectivement 9 % de la surface du site (cf. carte n°4). Les boisements occupent près de 42 % du site. Les autres milieux (urbain, infrastructures) occupent une place minoritaire avec moins de 2% du site.

Même si les milieux ouverts (prairies, terres arables et landes) sont encore majoritaires sur le site, on constate une fermeture des paysages. Ainsi, entre 1948 et 1998, les boisements ont connu une augmentation de 77 % (donnée issue du diaporama présenté en réunion d'information le 16 juin 2006 par le CEN). Les forêts représentaient en 1948 une surface approchant les 15% alors que l'ensemble des autres milieux était voué à l'activité agricole. Cette évolution fait suite à la déprise agricole et aux changements de pratiques. L'agrandissement des parcelles agricoles et la perte de réseaux de haies sont d'autres faits marquants de cette évolution (cf. carte n°5).

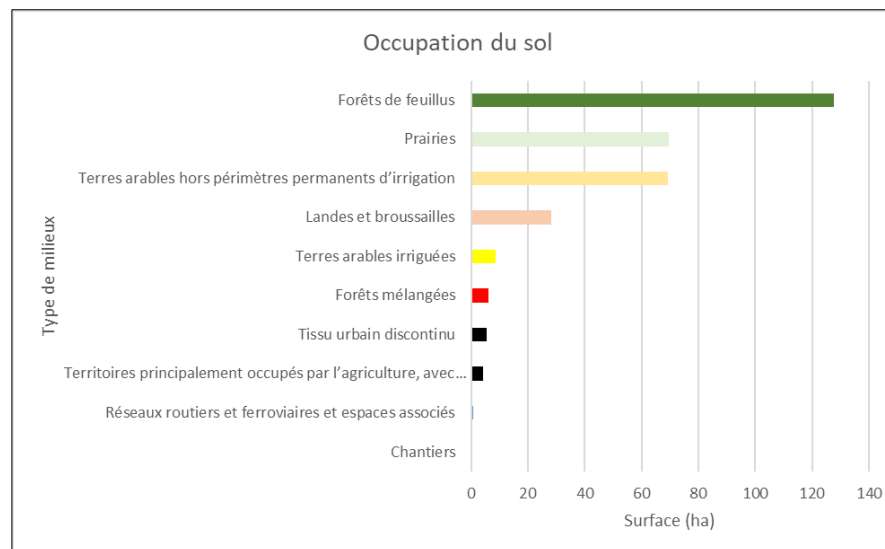
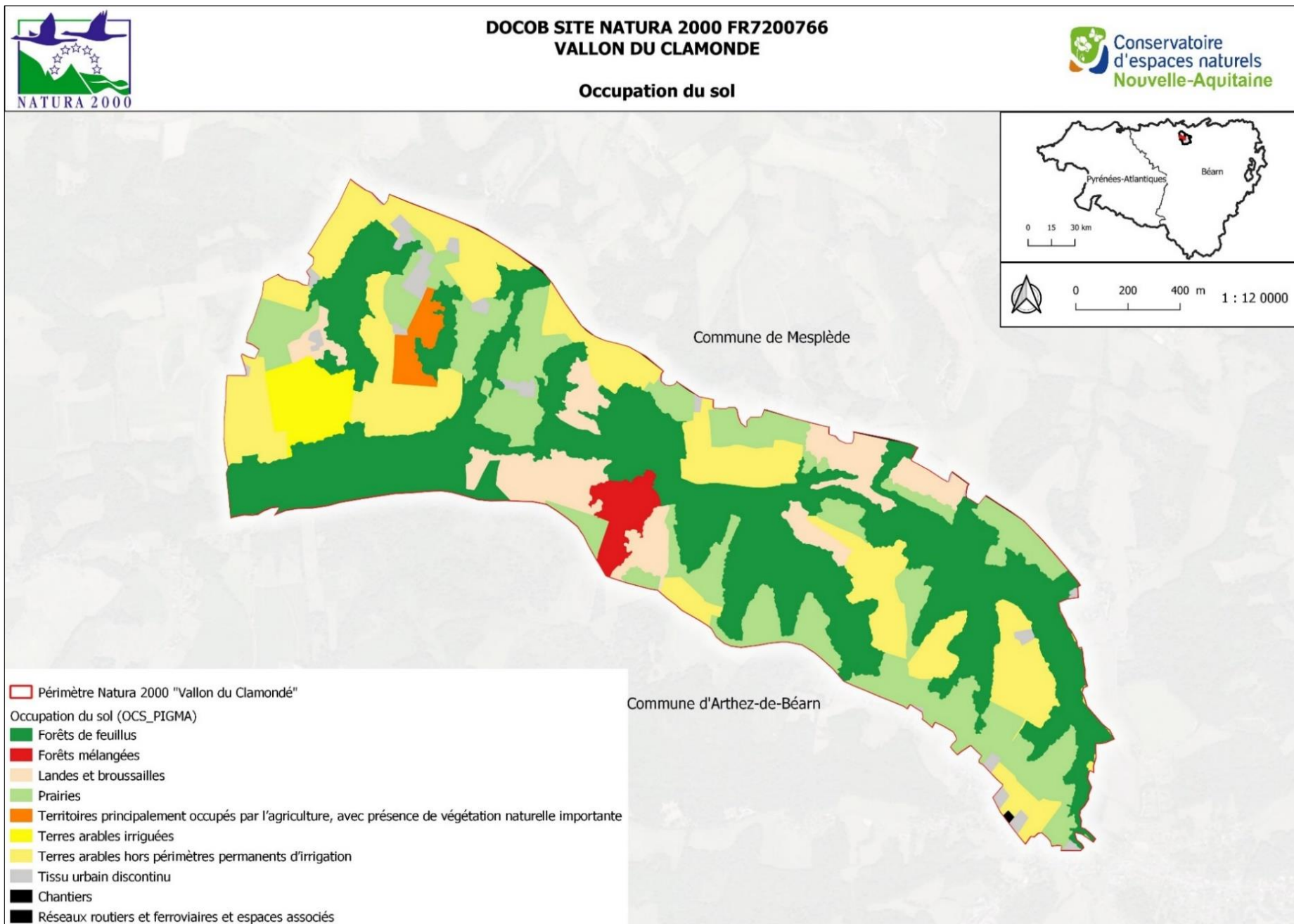


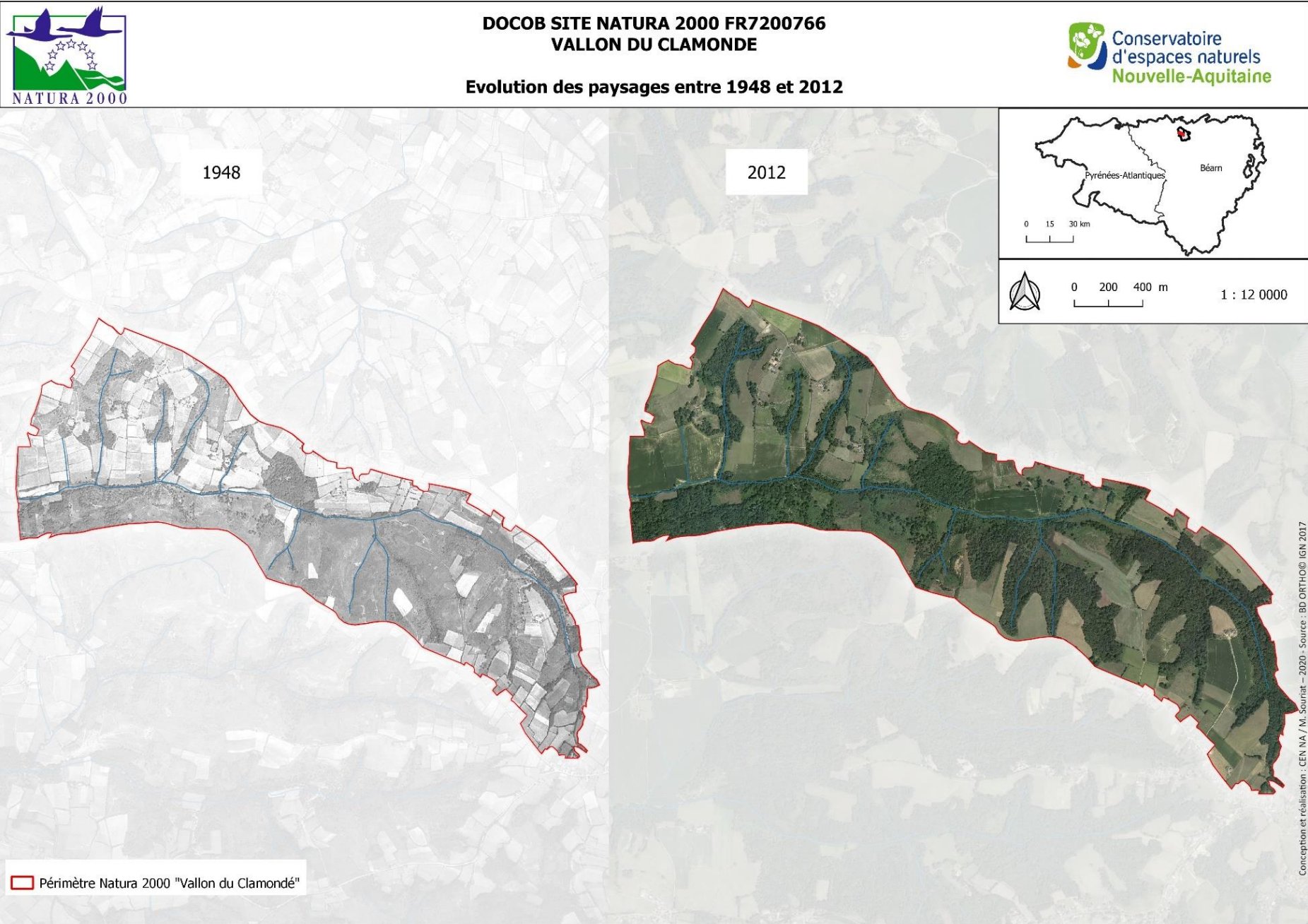
Figure n°5 : Occupation du sol



## Carte n°4 : Occupation du sol



## Carte n°5 : Evolution des paysages entre 1948 et 2012



## b) Agriculture

Le site Natura 2000 concerne 13 exploitations agricoles (dont 2 pour des surfaces négligeables). On recense 131 ha de Surface Agricole Utile, avec une majorité de surfaces en herbe (prairies permanentes et temporaires) recouvrant plus de 60 ha (RPG 2019). Même si la ressource en herbe est abondante sur le site, elle n'est que peu exploitée dans les systèmes d'exploitation. En effet, les ateliers d'élevage, autrefois courants (vaches laitières ou viande essentiellement), ont régressé du fait d'une diminution de la main d'œuvre familiale et d'un contexte économique défavorable. L'apparition d'élevages hors-sol, en plus des difficultés d'exploitation des zones de pente du site, ont conduit à un abandon (ou à une conversion en cultures) de pâtures et de prairies de fauche. Les surfaces importantes de jachères (18 ha) et de prairies non exploitées économiquement témoignent d'une déprise agricole sur le site. Les cultures annuelles quant à elles couvrent plus de 50 ha, avec une prédominance du maïs. Elles sont cultivées avec utilisation de fertilisants et de traitements phytosanitaires, certaines drainées et/ou irriguées. A noter que le chaulage des parcelles est une pratique courante sur les cultures et quelques prairies pour corriger l'acidité et augmenter les rendements.

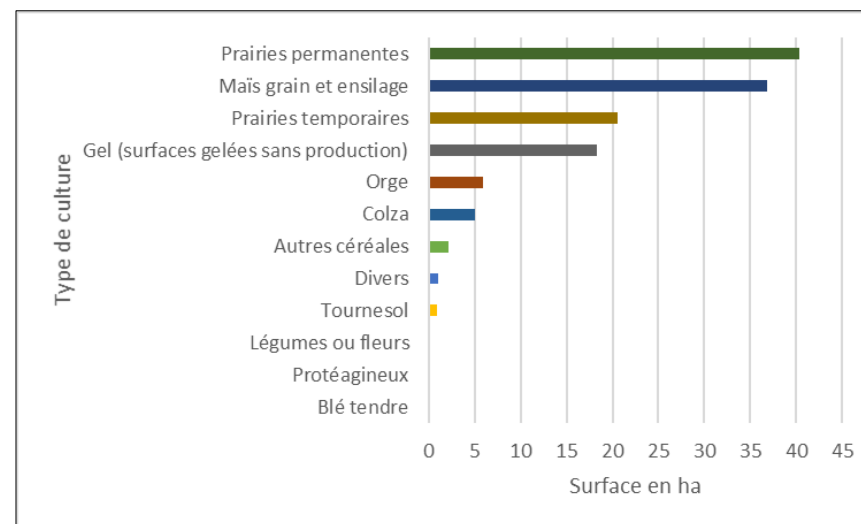


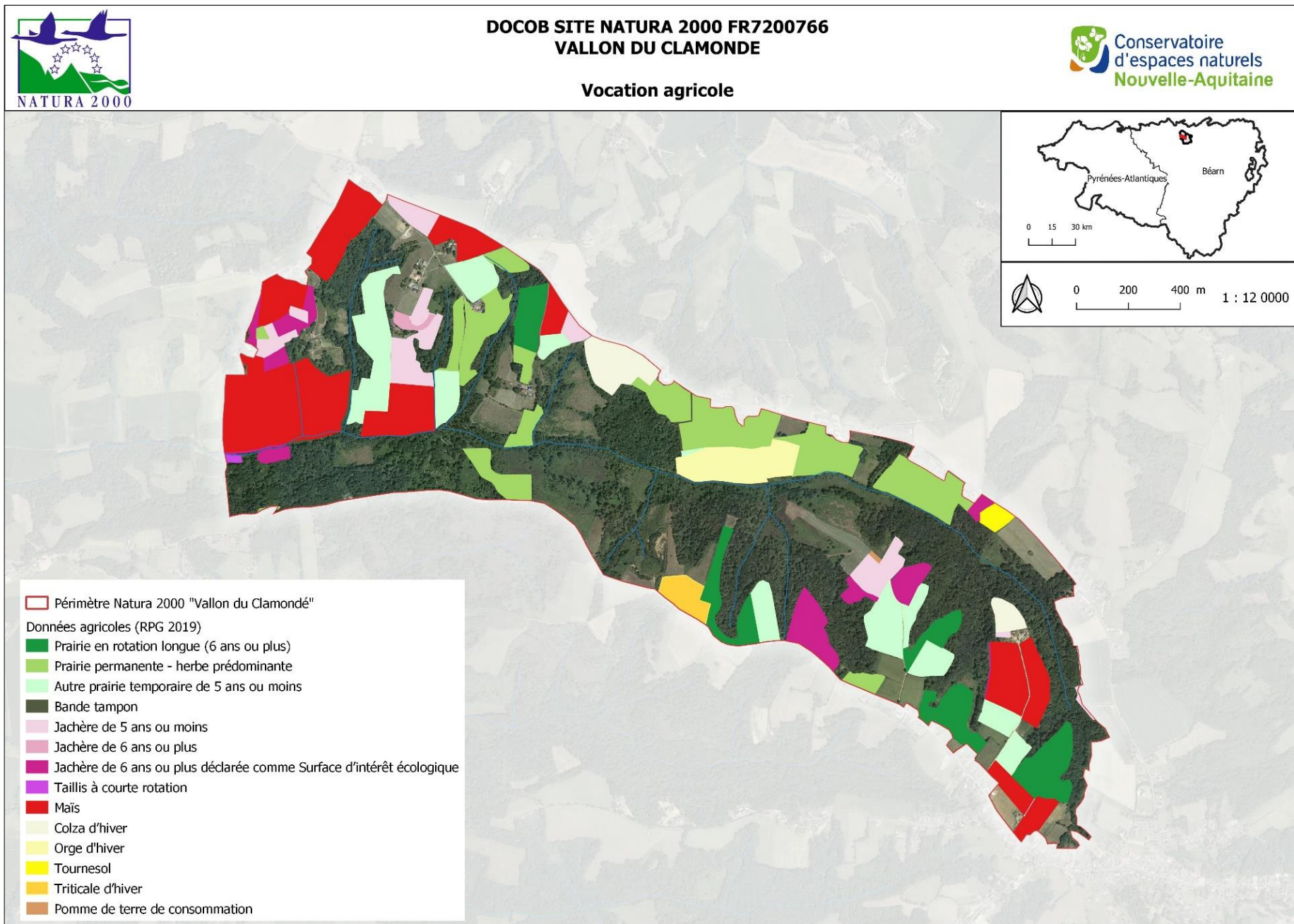
Figure n°6 : Type de cultures

Depuis 2018, la totalité du site est passée en Zones Vulnérables au titre de la Directive Nitrates (une partie du site était classé Zones Vulnérables jusqu'en 2015 sur la commune de Mespède). Par ailleurs, la nouvelle délimitation en mars 2019 des Zones Défavorisées Simples (dénommées aujourd'hui Zones Soumises à des Contraintes Spécifiques ZSCS) a été défavorable à de nombreux agriculteurs. Afin de palier la perte d'aides aux agriculteurs exploitants des zones difficiles des coteaux (aide mobilisée : ICHN = Indemnité Compensatoire de Handicaps Naturels), la Chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques a mis en place un plan de soutien pour les éleveurs avec notamment la possibilité de contractualiser des MAEC (Mesures Agro-Environnementales et Climatique) polyculture-élevage et localisées, sur le territoire du PAEC « Coteaux du Gave de Pau et Ger » (Projet Agro-Environnemental et Climatique).

Les zones agricoles en déprise et en friche sont aujourd'hui colonisées par des espèces à fort pouvoir concurrentiel (ronces, fougères aigle, ajoncs, ...), faisant évoluer des milieux de pelouses et de landes vers des milieux de plus faibles valeurs écologiques et moins diversifiés. Le maintien d'une activité de fauche et/ou de pâture est un des grands enjeux de conservation des habitats naturels du site.



Carte n°6 : Types de cultures déclarées par les exploitants agricoles en 2019



### c) Sylviculture

Les boisements (hors landes ligneuses et vergers) occupent **135 ha** sur le site, avec en majorité des forêts fermées de feuillus (76 %). La dominance de chênaies – châtaigneraies constitue un stade transitoire caractérisant une forêt relativement jeune, liée à la déprise agricole notamment. La forte présence de landes ligneuses (15%) témoigne également de cette évolution. Il existe cependant aussi des forêts présumées anciennes (existant sur les cartes d'Etat-major de 1866), notamment situées sur les pentes. Certaines forêts ont également pu être identifiées en forêts « à potentiel » dans le cadre d'un travail sur les vieilles forêts (réalisé par le CEN NA en 2020). Ces zones pourraient à terme faire l'objet d'attention particulière.

Il n'y a pas de grandes propriétés forestières, ni de Plans Simples de Gestion (PSG). La très grande majorité des boisements est privée, avec un fort morcellement parcellaire (en moyenne, une parcelle forestière occupe 0,5 ha sur le site). 67 propriétaires se partagent les **135 ha**, avec en moyenne 1,9 ha de forêt par propriétaire. Les 7 plus importants propriétaires forestiers (en surface) possèdent quasiment la moitié des forêts du vallon, dont le plus important est le Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine (avec 26 ha). Seuls 2,2 ha sont en forêt communale et appartiennent à la commune d'Abos (dans le cadre de mesures compensatoires liées à la création d'une gravière) ; ces boisements (plantation de chênes sessiles il y a moins de 5 ans) sont gérés par l'ONF. Les difficultés d'accès et les terrains en pente n'ont pas permis de grandes exploitations de la forêt ; seules quelques coupes de bois de chauffage ont lieu occasionnellement.

La maturation des plus anciens boisements et de ceux définis à potentiel permettrait d'accroître la valeur écologique des milieux, et de conserver voire développer des habitats propices aux espèces inféodées aux vieux boisements (dont des espèces d'intérêt communautaire telles que le Pique-Prune ou le Grand Capricorne).

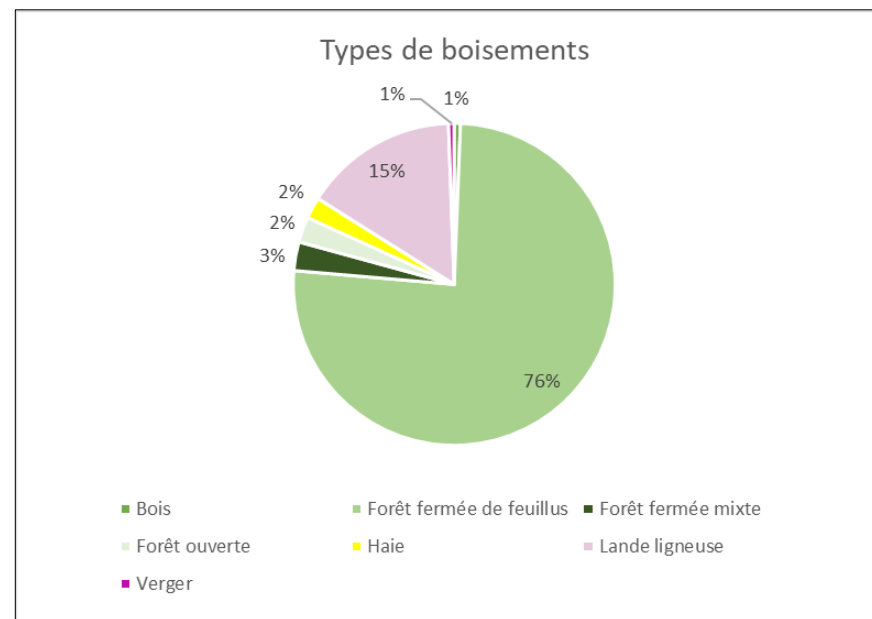
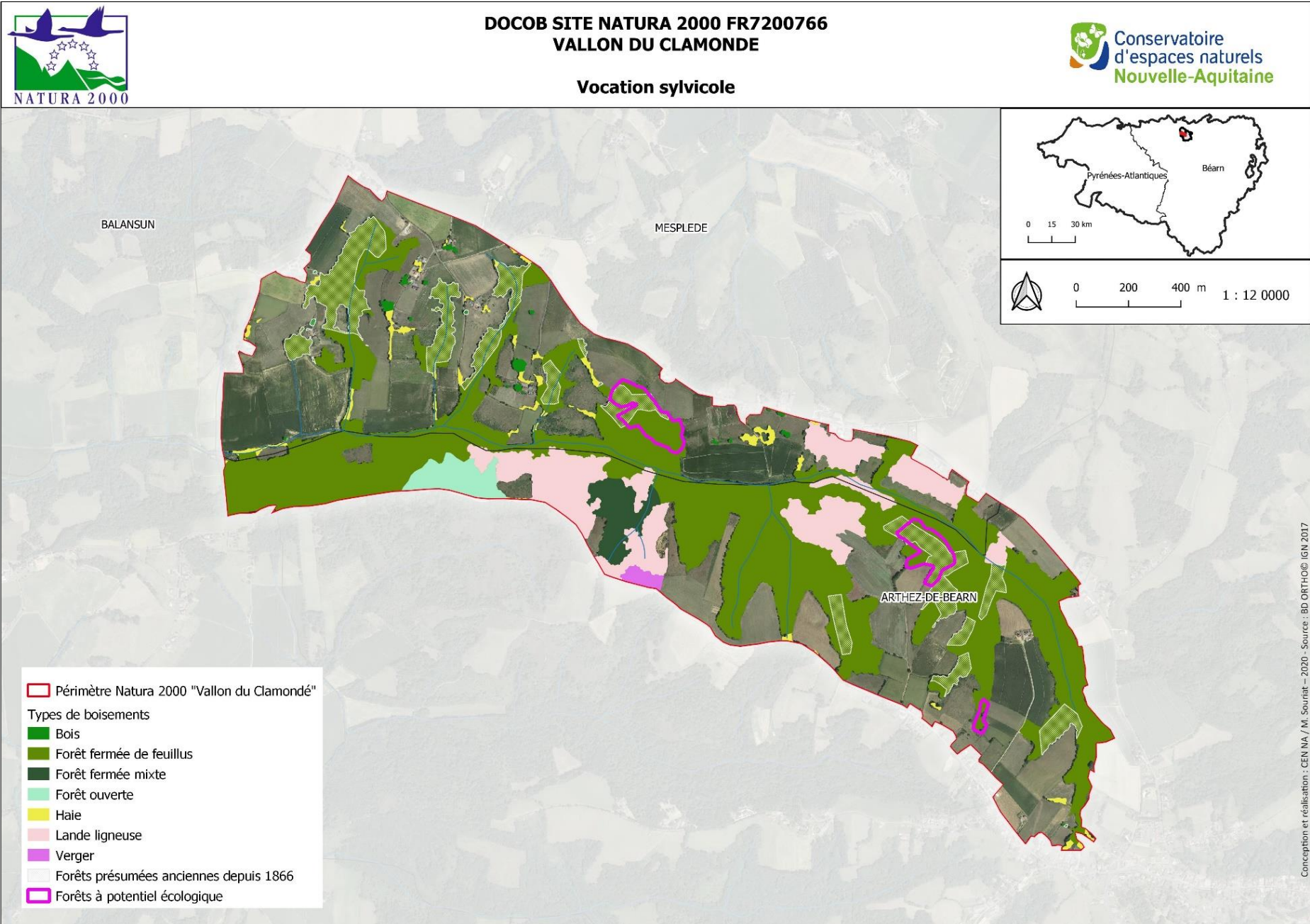


Figure n°7 : Types de boisements (Source : BD Topo Végétation)



Carte n°7 : Types de boisements et forêts anciennes



#### d) Gestion conservatoire

La gestion conservatoire consiste, au travers d'acquisitions foncières ou de conventions avec les propriétaires, à mettre en place des actions de gestion favorables au maintien ou à la restauration de milieux naturels remarquables ou d'habitats d'espèces. Depuis les premiers inventaires des années 1990 mettant en avant les richesses écologiques du vallon du Clamondé, le Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine (aujourd'hui CEN NA, anciennement CREN Aquitaine) a porté une attention particulière sur ce site. Ainsi les premières acquisitions de parcelles ont eu lieu en 2004, et le premier plan de gestion a été validé en 2005. Depuis, 3 plans de gestion quinquennaux se sont succédés ; le CEN NA est propriétaire de plus de 36 ha (notamment sur les zones les plus sensibles, à savoir les landes humides et tourbières), et 10 autres ha sont en conventionnement avec des propriétaires.

Afin de permettre un entretien par pâturage, et ainsi maintenir les habitats ouverts, 4 enclos ont été créés (cf. carte n°9). Plusieurs expériences successives de pâturage par des bovins, équins, ou ovins ont eu lieu, complétées par des opérations de broyage (pour freiner la colonisation par la fougère). Des partenariats avec des éleveurs locaux ou des associations restent à conforter aujourd'hui pour pérenniser le bénéfice du pâturage sur les milieux.

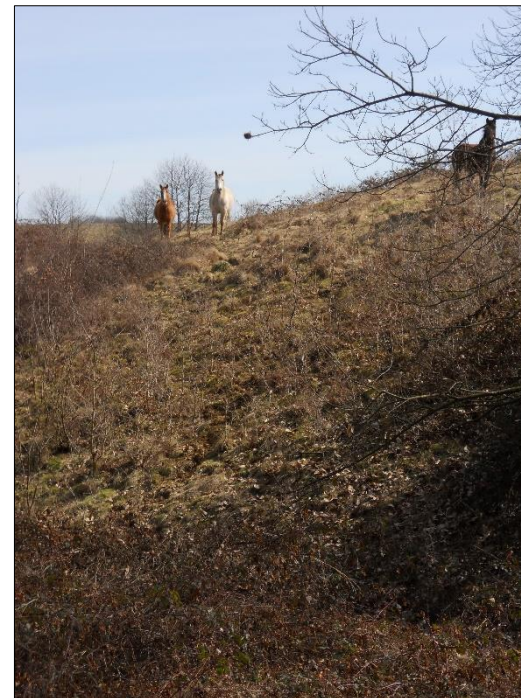
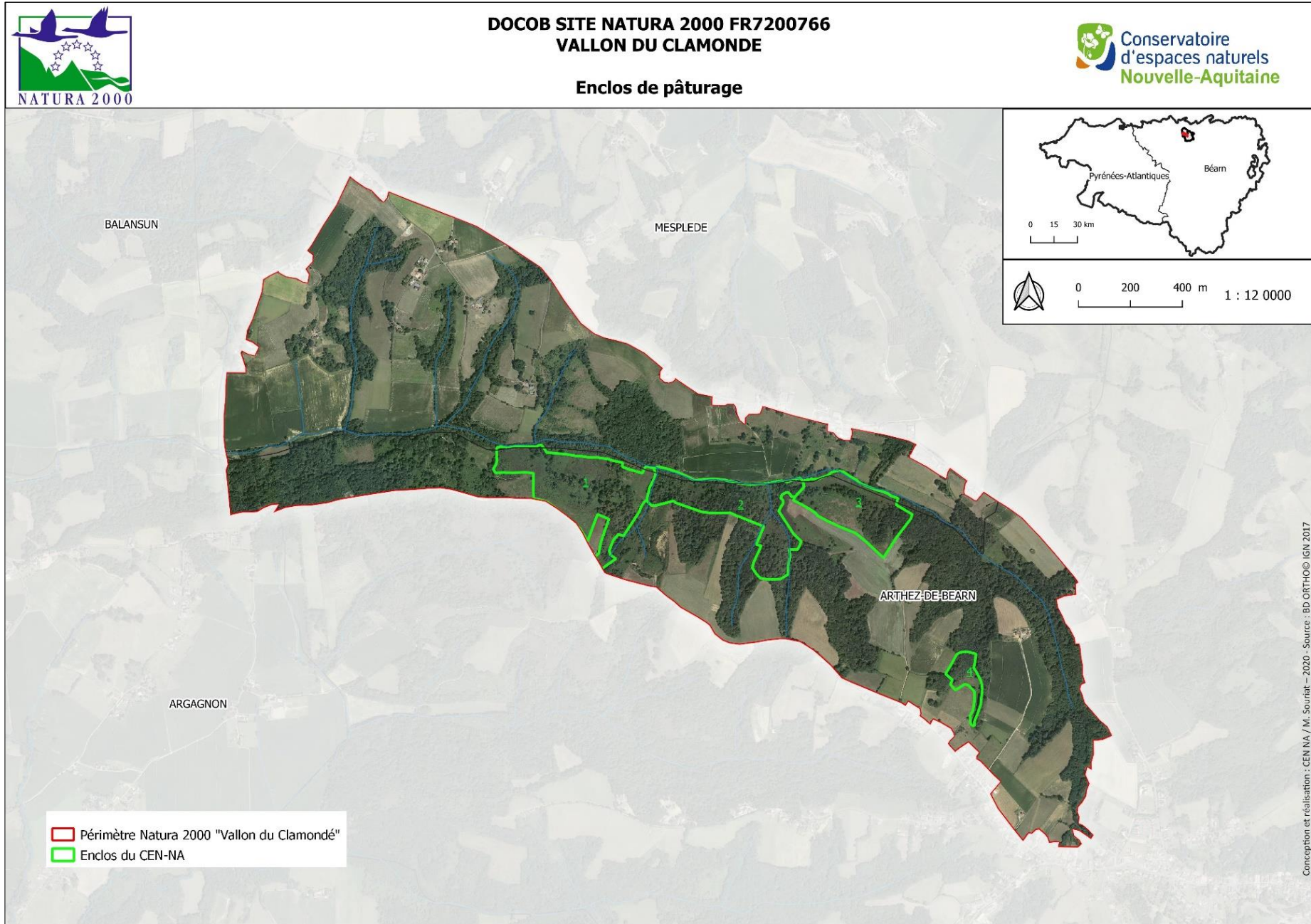


Figure n°8 : Pâturage équin en 2012



Carte n°8 : Enclos de pâturage du CEN NA



### e) Urbanisme et infrastructures routières

Les deux communes concernées par le site Natura 2000 disposent de PLU (Plan Local d'Urbanisme) : Arthez-de-Béarn 2009, et Mesplède 2013. La majeure partie (75%) du site est classée en zone naturelle, viennent ensuite les zones agricoles pour 23%. Seuls 2% du site sont en zones urbanisables ou zones d'urbanisation future.

(NB : ces zones urbanisables ou d'urbanisation futures, présentes dans le périmètre élargi proposé par l'ONF, ne sont pas intégrées au périmètre modifié proposé pour validation par le COPIL ; le paragraphe ci-dessus sera mis à jour)

La route départementale D946, entre Arthez-de-Béarn et Mesplède, constitue en partie la limite nord du site Natura 2000. Le débit de véhicules est estimé à 2672 véhicules en moyenne par jour, dans les 2 sens (données de 2015, Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques), dont une soixantaine de poids lourds.

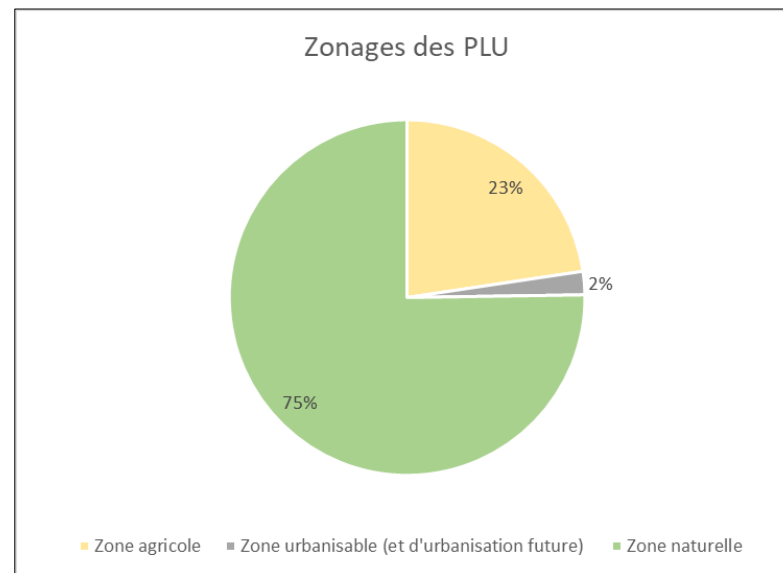
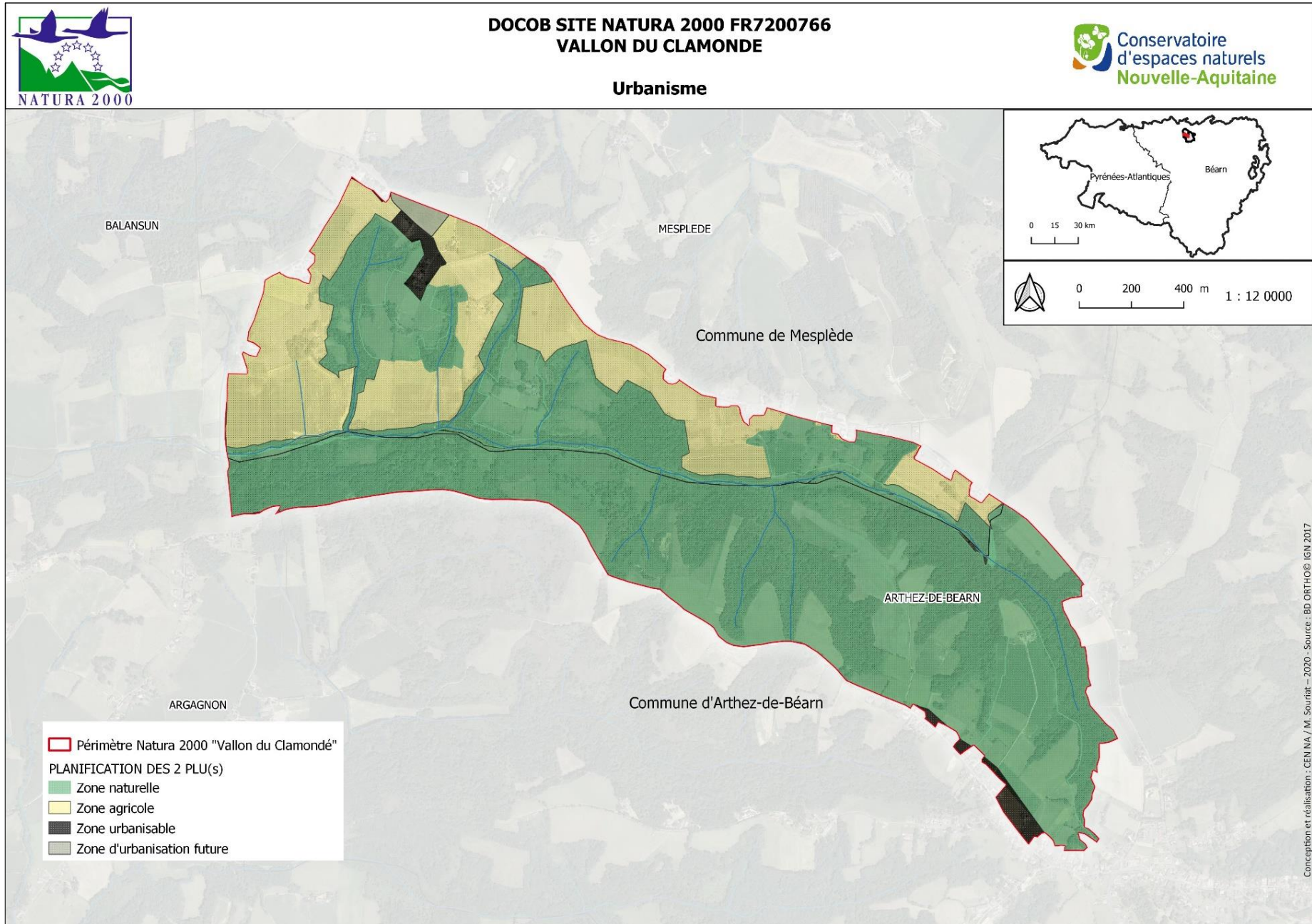


Figure n°9 : Zonages des PLU



Carte n°9 : Zonages des Plans locaux d'Urbanisme



## f) Tourisme et activités de loisirs

Le site Natura 2000 est situé sur le territoire d'intervention de l'office de tourisme Cœur de Béarn Orthez-Monein, avec des antennes à Monein et Orthez, à égale distance du vallon du Clamondé. Le secteur des coteaux est propice aux randonnées : une boucle de randonnée traverse le site (« Tour de Mesplède » - n°35) et deux autres boucles passent à proximité (« Vallon du Clamondé » - n°23 et « Les Trois Chapelles » - n°26). Par ailleurs, le GR65 passe sur le chemin constituant la limite sud du site, et est utilisé comme chemin de Saint-Jacques de Compostelle par la Voie du Puy-en-Velay. Cette voie étant la plus empruntée de France, on estime la fréquentation à plus de 3000 personnes par an. Le site est par ailleurs parcouru occasionnellement par les cueilleurs de champignons et de muguet sauvage (même si le Val de Leire proche serait plus fréquenté). Enfin, les espaces naturels servent de support à des animations, notamment menées par le CPIE Béarn (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement).

La chasse est pratiquée sur le site, les fourrés, landes, et zones embroussaillées servant de refuge à la faune sauvage. Deux ACCA (Association Communale de Chasse Agréée) sont présentes sur le site : ACCA de Mesplède et ACCA d'Arthez, avec respectivement 53 et 140 adhérentes en 2019. Les espèces chassées sont le renard, le lapin, le lièvre, le faisane, la bécasse, la perdrix, la palombe, le sanglier et le chevreuil. Les types de chasse pratiqués sont l'affut et l'approche (pour le sanglier et le chevreuil), la chasse devant soi avec ou sans chien d'arrêt (pour le gibier à plumes) et les battues au sanglier et au chevreuil (environ 20 par saison) (informations issues d'une réunion le 16 février 2010 associant les différents acteurs du site pour la cohabitation de l'activité pastorale et des activités cynégétiques). Deux palombières sont localisées à l'intérieur du site.

L'évaluation des dégâts de gibier, via le nombre de dossiers d'indemnisation instruits et les surfaces détruites, montre une pression non négligeable sur les cultures des communes d'Arthez-de-Béarn et de Mesplède. Ainsi, en moyenne sur la période 2013 – 2019, ce sont 3 ha de cultures pour 11 dossiers d'indemnisation recensés. L'évolution sur cette même période montre un accroissement des demandes d'indemnisation depuis 2015, même si le niveau de la saison 2013-2014 n'est pas atteint. Les surfaces détruites varient selon les années et avoisinent au maximum les 5 ha (à l'échelle des 2 communes), sans dégager de tendance à l'augmentation depuis 2013.

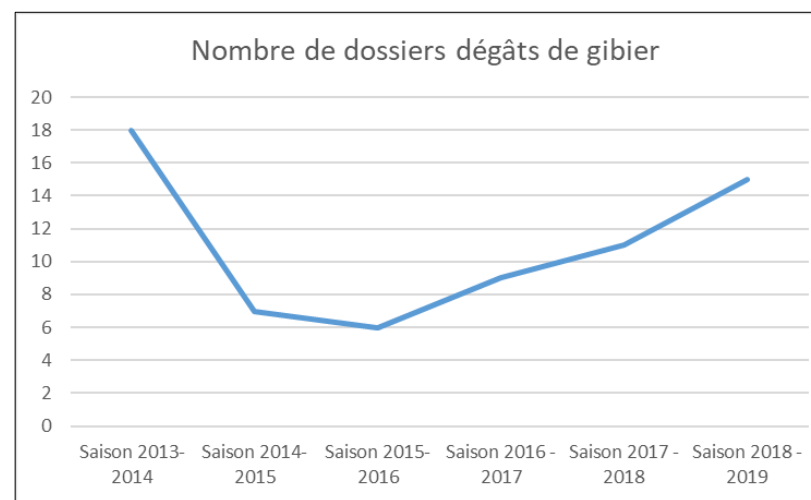
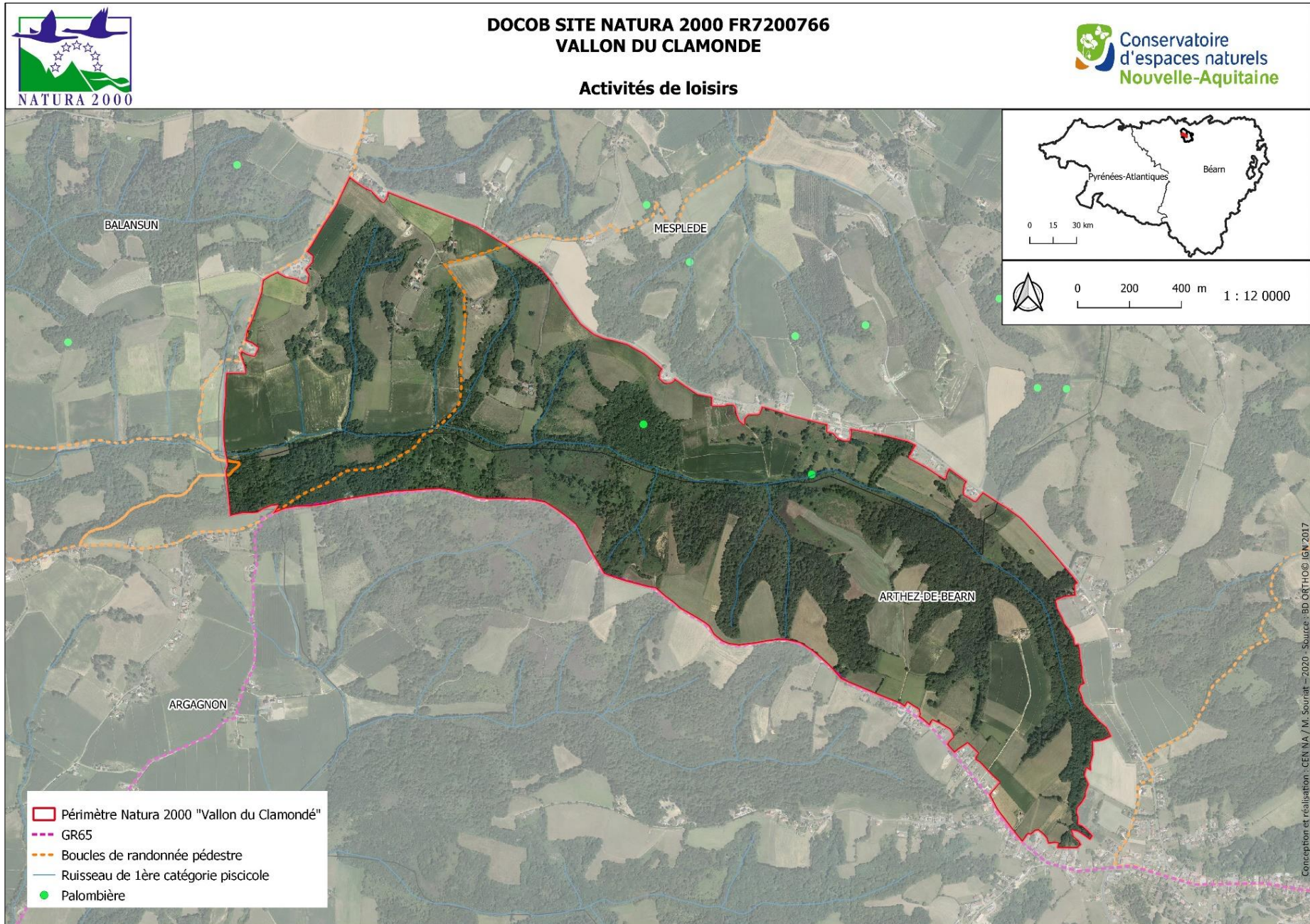


Figure n°10 : Evolution du nombre de dossiers dégâts de gibier sur les communes de Mesplède et Arthez-de-Béarn

Concernant l'activité pêche, l'AAPPMA concernée (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) est l'Intercantonale du Bassin des Baïses. Le ruisseau étant classé en première catégorie piscicole, la réglementation n'autorise qu'une seule ligne montée sur canne munie de deux hameçons ou de trois mouches artificielles au plus. Cependant, le ruisseau étant peu large et peu accessible, la fréquentation par les pêcheurs, essentiellement pour la truite fario, est négligeable sur le site (plus active en aval). L'AAPPMA réalise chaque année sur le ruisseau des alevinages en truite fario.



Carte n°10 : Activités de loisirs



### **g) Déchets / Industrialisation**

Il existe sur le site Natura 2000 plusieurs zones de stockage de déchets, qui ne sont plus en activité aujourd'hui.

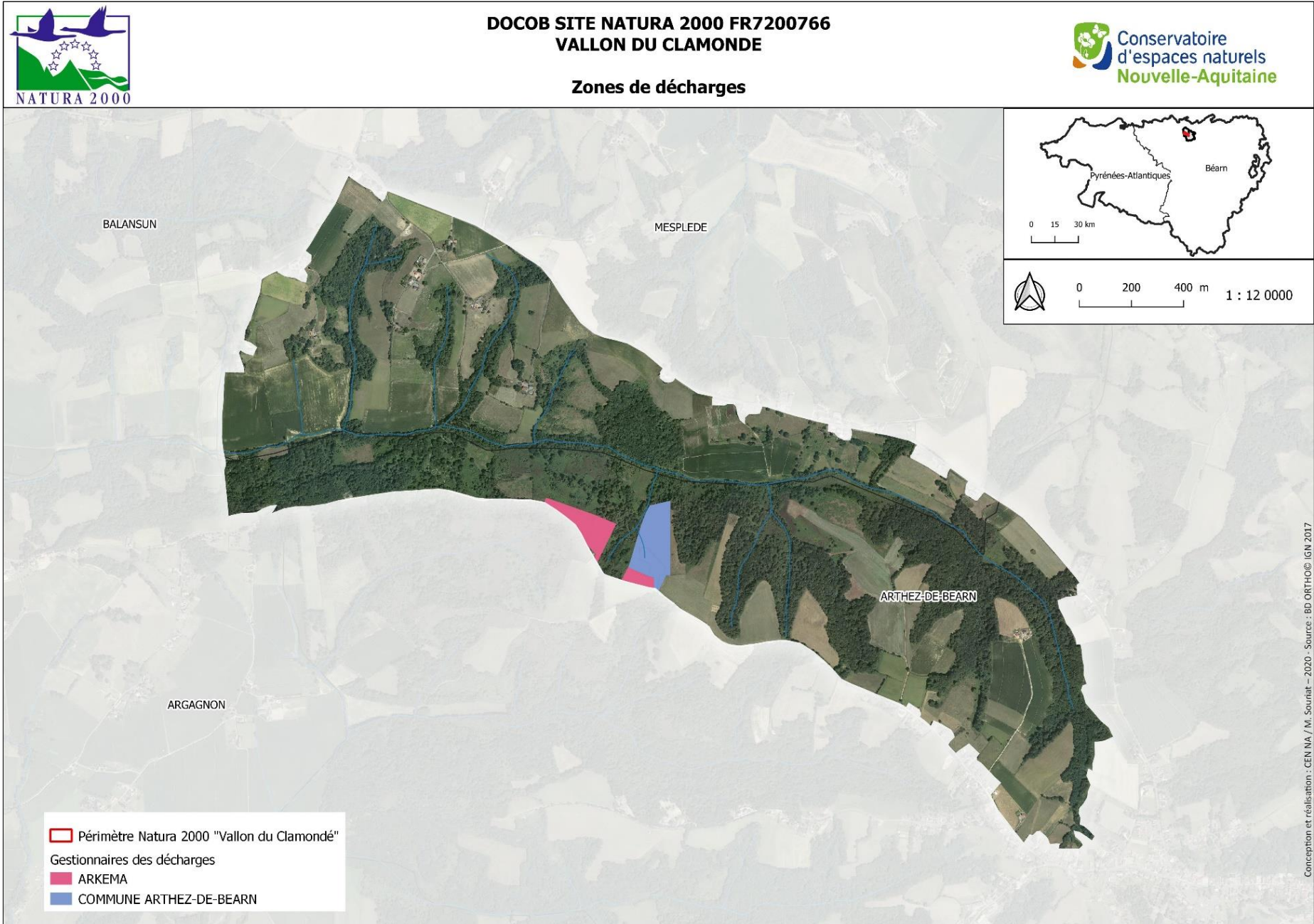
Il s'agit d'une part de 2 décharges de résidus de distillation et de déchets industriels de la société ARKEMA, l'une fermée en 1986, l'autre fermée en 1994. Ces 2 décharges ont reçu des dépôts de goudrons sulfuriques (40%), des résidus de fabrication du lactame (40%) et des boues de station d'épuration (20%) des eaux usées de l'Usine ATOCHEM de Mont (64). La quantité de déchets stockée est d'environ 6300 tonnes pour l'une et 7800 tonnes pour l'autre, pour des surfaces de respectivement 4 345 m<sup>2</sup> et 10 100 m<sup>2</sup>.

La réhabilitation des décharges après exploitation a consisté à recouvrir les alvéoles d'argile et de terre arable ; des visites régulières de la DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement) après réhabilitation ont mis en évidence des problèmes d'affaissement, des remontées de goudron par endroits, des risques de glissement, et une imperméabilité insuffisante de la seconde décharge (source : Basol). Le niveau de réhabilitation des décharges n'étant pas pleinement satisfaisant, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) a imposé par arrêté préfectoral du 20/01/2009 de nouvelles mesures. Les travaux, réalisés en 2010, ont permis d'améliorer l'étanchéité de la couverture et la stabilité des terrains, et d'empêcher le ruissellement et la stagnation des eaux pluviales vers les aires de stockage. Un dispositif de surveillance a été mis en place, avec 6 piézomètres et 4 points de mesure d'inclinaison des talus, suivis annuellement. En cas de présence d'eau dans les piézomètres, des analyses de qualité physico-chimique sont réalisées. Les dernières données disponibles datant de 2012-2013 (source : Basol) montrent des résultats satisfaisants et aucune substance susceptible de fuir depuis les alvéoles de stockage des déchets n'a été détectée.

D'autre part, le site a aussi accueilli l'ancienne décharge communale d'Arthez-de-Béarn pour les dépôts d'ordures ménagères. Cette décharge est fermée depuis 1963. La réhabilitation de la décharge a consisté en une couverture de terre argileuse d'étanchéité ; une source située sous le tas de déchets a été busée afin d'éviter le contact entre le massif des déchets et l'eau provenant de la source. Des analyses de la qualité de l'eau réalisées par l'Etablissement Public des Laboratoires Départementaux des Pyrénées Atlantiques en 2002 ont montré une absence de toxicité des eaux en sortie de l'ancienne décharge, mais des températures élevées et des teneurs en oxygène dissous faibles ; ces valeurs sont limitantes pour la vie aquatique du petit ruisseau récepteur, et potentiellement impactantes sur le ruisseau du Clamondé (source : Etude hydro-géomorphologique et pédologique du Clamondé, R. DUPERE, 2009).



# Carte n°11 : Localisation des zones de décharges



### III - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

#### 1. Données abiotiques générales

**Tableau n°4 : Données abiotiques générales**

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie		Molasses d'âge éocène supérieur à burdigalien, sur lesquelles se sont déposés les sables fauves, les Glaises bigarrées et divers nappes alluviales du Pliocène. Formation géologique dominante : nappes alluviales à graviers, sables fauves ou argiles diverses	ONF (diagnostic écologique, 2014)
Climat	Pluviométrie moyenne 1177 mm Températures moyennes annuelles 13.16 °C, minimum mensuel 6.58 °C	Climat de type atlantique modéré caractérisé par des extrêmes de températures peu éloignées. Vents d'ouest dominants	
Pédologie		Sols de type brun acide plus ou moins lessivés Dans les contextes les plus argileux, dégradation en pseudogleys ; sur zones d'alluvions récentes, sol argilo-limoneux pouvant former des gleys.	
Topographie	Altitude max 222 m Altitude min 129 m	Vallon de coteau molassique	
Hydrographie	Linéaire cours d'eau : 8 450 mètres de ruisseau et affluents	Ruisseau du Clamondé depuis sa source et affluents	Communauté de communes Lacq Orthez

Le site du Clamondé est un vallon de coteau molassique localisé au Nord des gaves, sous climat atlantique doux et humide. Il est constitué du bassin versant du ruisseau du Clamondé et de ses affluents, qui totalisent un linéaire de près de 8 km. Les nappes alluviales à graviers, sables fauves, ou argiles diverses constituent les formations géologiques dominantes sur le site. Les sols sont acides à très acides, parfois asphyxiants dans les zones les plus argileuses. Les bas-fonds offrent des sols chimiquement plus riches, bien que ces derniers soient nettement plus superficiels (sols alluvionnaires).



## 2. Les grands milieux

**Tableau n°5 : Grands milieux du site Natura 2000**

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données/ Structures ressources
Prairies de fauche et pâturages	40,8 ha / 12,7 %	Moyen	6510-3 : Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	Chiroptères Oiseaux : Aigle botté, Busard Saint-Martin, Faucon hobereau, Elanion blanc, Alouette lulu Lépidoptères Odonates	Destruction directe pour mise en culture ou urbanisation. Pression de pâturage trop importante. Techniques de fauche peu favorables : Fauche précoce, hauteur de coupe basse, parcours de fauche et absence de bandes refuges. Faible diversité floristique des prairies en lien avec les semences utilisées et les pratiques agricoles.	ONF (2014) CEN NA (2020)
Cultures	118,7 ha / 36,9 %	-	-	Oiseaux : Busard Saint-Martin, Elanion blanc		ONF (2014)
Landes et fourrés	15,2 ha / 4,7 %	Moyen	4020*-1 : Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles 7110*-1 : Tourbières hautes actives 4030-8 : Landes atlantiques fraîches méridionales	Chiroptères Oiseaux : Busard Saint-Martin, Bruant jaune, Fauvette pitchou, Alouette lulu Lépidoptères Odonates Reptiles	Absence d'entretien par fauche ou pâturage entraînant une évolution naturelle des landes vers des stades boisés.	ONF (2014)
Zones humides	3,9 ha / 1,2 %	Moyen	7150 : Dépressions sur substrats tourbeux du Rynchosporion 6410-9 : Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques	Lépidoptères Odonates Amphibiens Reptiles	Drainage direct et indirect. Evolution de la végétation vers fourrés et boisements (en lien avec fonctionnement hydrologique). Piétinement trop important.	ONF (2014)

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines	Origine des données/ Structures ressources
Ourlets et mégaphorbiaies	20,9 ha / 6,5 %	Moyen	-	Chiroptères Oiseaux : Bruant jaune, Fauvette pitchou Lépidoptères : Cuivré des marais Odonates Amphibiens Reptiles	Evolution naturelle entraînant une évolution vers des stades boisés. Modification du régime hydrologique pour les mégaphorbiaies humides en lien avec pression de drainage et changement climatique entraînant une modification du cortège floristique. Développement d'espèces exotiques envahissantes.	ONF (2014)
Haies	2 881,6 m	Moyen	-	Chiroptères Oiseaux : Bruant jaune Amphibiens Reptiles	Destruction directe des haies. Entretien trop intensif à de mauvaises périodes. Haies peu diversifiées et essences non autochtones.	CEN NA (2020)
Plantations arborées	2 ha / 0.6 %	-	-	-	-	ONF (2014)
Forêts	116,8 ha / 36,4 %	Moyen	9190-1 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Chiroptères Oiseaux : Aigle botté, Bondrée apivore, Milan noir, Alouette lulu, Engoulevent d'Europe Coléoptères : Grand Capricorne, Pique-Prune Amphibiens	Diminution des vieux arbres et arbres morts sur pied. Gestion intensive des lisières et sous-bois : entretiens trop réguliers Plantation d'espèces exogènes et développement d'essences envahissantes	ONF (2014)
Ruisseaux	2,3 km (linéaire principal du Clamondé)	Moyen	-	Poissons : Lamproie de Planer Odonates : Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin Chiroptères	Etiages trop réguliers en lien avec drainage des parcelles limitrophes et changement climatique. Artificialisation des berges. Apports organiques ou chimiques en lien avec les activités limitrophes.	CEN NA (2020)
Plans d'eau	1 mare (sud du site, en rive gauche du Clamondé)	Moyen	-	Odonates Amphibiens	Comblement progressif de la mare. Modification du régime hydrologique en lien avec les pressions de drainages et changement climatique. Développement d'espèces exotiques envahissantes.	CEN NA (2020)
Zones urbanisées	2,1 ha / 0.7 %	-	-	Chiroptères	-	ONF (2014)

Le site du Vallon du Clamondé est majoritairement un site à vocation agricole, représentant 55,3% (prairies, cultures et landes comprises) du territoire et dominé par les **grandes cultures**. Certaines parcelles agricoles présentent un intérêt écologique majeur, et notamment les **prairies de fauche**. Les prairies fauchées depuis de nombreuses années et peu amendées développent un cortège floristique particulier et diversifié attirant ainsi de nombreuses espèces animales pour la reproduction ou l'alimentation : de nombreux insectes dont les Lépidoptères et Odonates, les Chiroptères ou encore les Oiseaux. L'itinéraire de fauche est très important et va déterminer le cortège floristique et faunistique que pourra abriter la parcelle. Ainsi, les dates, fréquences, hauteur et parcours de fauche sont des éléments à prendre en compte dans les préconisations de gestion. Les haies sont un élément du paysage agricole du site du vallon du Clamondé, avec 2,9 km de linéaire encore présent à l'échelle du site. **Les haies** diversifiées en strates et en essences sont un atout agricole et écologique. Elles favorisent l'installation d'un cortège d'espèces auxiliaire aux cultures (pollinisation, lutte contre les ravageurs), améliorent la fertilité des parcelles, ont une action coupe-vent, freinent l'érosion, régulent localement le climat. Elles abritent une biodiversité importante, dont plusieurs espèces patrimoniales utilisant les haies comme site de reproduction, d'alimentation et/ou corridor de déplacement.

**Les landes et fourrés** représentent 4,7% du site du Vallon du Clamondé. La présence de ces habitats est dépendante de pratiques agro-pastorales permettant leur maintien. De nombreuses surfaces de landes ont disparu suite à l'abandon de ces pratiques ou pour une mise en culture. Les landes mésophiles et landes humides présentes sur le site sont donc des reliques d'une activité traditionnelle autrefois bien plus présente. Les landes abritent également un cortège floristique et faunistique très spécifique et dépendant des pratiques de gestion mises en œuvre. Ainsi certaines espèces vont préférer des landes hautes très peu gérées, alors que d'autres nécessiteront des entretiens réguliers pour maintenir une végétation basse plus adaptée à leur cycle de vie. Les landes humides, souvent imbriquées dans les complexes humides (avec les prairies à Molinies notamment), contiennent des zones tourbeuses composées de buttes à sphaignes, et constituent un enjeu majeur du site.

**Les zones humides** du vallon du Clamondé sont composées essentiellement de prairies à Molinie, ainsi que de petites zones de dépression ou de gouilles, représentant au total 1,2% de la surface du site. Malgré cette faible surface, les zones humides, ajoutées aux landes humides, abritent sans doute la majorité des enjeux du site. Plusieurs espèces à enjeux sont inféodées à ce type d'habitat, comme le Fadet des Laïches (*Coenonympha oedippus*), l'Azuré des Mouillères (*Phengaris alcon*), la Narthécie des marais (*Narthecium ossifragum*) ou encore les rossolis (*Drosera intermedia* et *D. rotundifolia*). Les zones humides sont des milieux fragiles, dépendant du régime hydrique. Une modification de ce régime entraîne une modification rapide et parfois irréversible de l'habitat. Le drainage du site et des parcelles limitrophes explique en grande partie l'état de conservation des habitats humides du site du vallon du Clamondé et leur évolution progressive vers des habitats méso-hygrophiles où les ligneux (Ajoncs, Bourdaine, etc.) peuvent se développer, constituant un premier stade d'évolution vers le boisement. Des mesures d'entretien par débroussaillage, fauche ou pâturage sont donc nécessaires pour maintenir le milieu ouvert et permettre au cortège floristique et faunistique de se maintenir.

**Les ourlets et mégaphorbiaies** (ou lisières et friches humides) sont présents sur 6,5% de la surface du site. Ces habitats transitoires entre habitats ouverts et habitats boisés, constituent des zones refuges importantes pour de nombreuses espèces. Ils sont utilisés autant par des espèces liées aux milieux boisés que par des espèces liées aux milieux ouverts, que ce soit pour l'alimentation, la reproduction ou le déplacement. Ces habitats jouent donc un rôle écologique majeur à l'échelle du site. Cependant, les ourlets et mégaphorbiaies sont soumis à de nombreuses dégradations liées à leur entretien qui, soit est absent et entraîne son évolution en boisement, soit est trop intensif et limite son intérêt écologique. De plus, ce type d'habitat est plus propice à l'installation et au développement d'espèces exotiques envahissantes telles que le Buddleia de David (*Buddleja davidii*) ou la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) par exemple.

La **forêt** est également bien présente sur le site du Vallon du Clamondé, avec **36,4%** de la surface totale. Plusieurs types de forêts sont présents, entre les forêts humides essentiellement localisées en bordure du Clamondé, et les forêts mésophiles composées essentiellement de chênaies-charmaies ou de chênaies-frênaies. Un habitat boisé d'intérêt communautaire est recensé sur le site (vieille chênaie acidophile). La présence d'arbres morts au sol ou sur pieds, d'arbres âgés abritant des cavités ou des abris permet aux boisements du vallon du Clamondé d'accueillir de nombreuses espèces d'insectes (Coléoptères notamment), d'oiseaux et de Chiroptères. Cependant leur densité reste encore limitée à l'échelle du vallon en raison du « jeune » âge de certaines parcelles boisées ou de l'entretien et des coupes qui ont pu être réalisées.

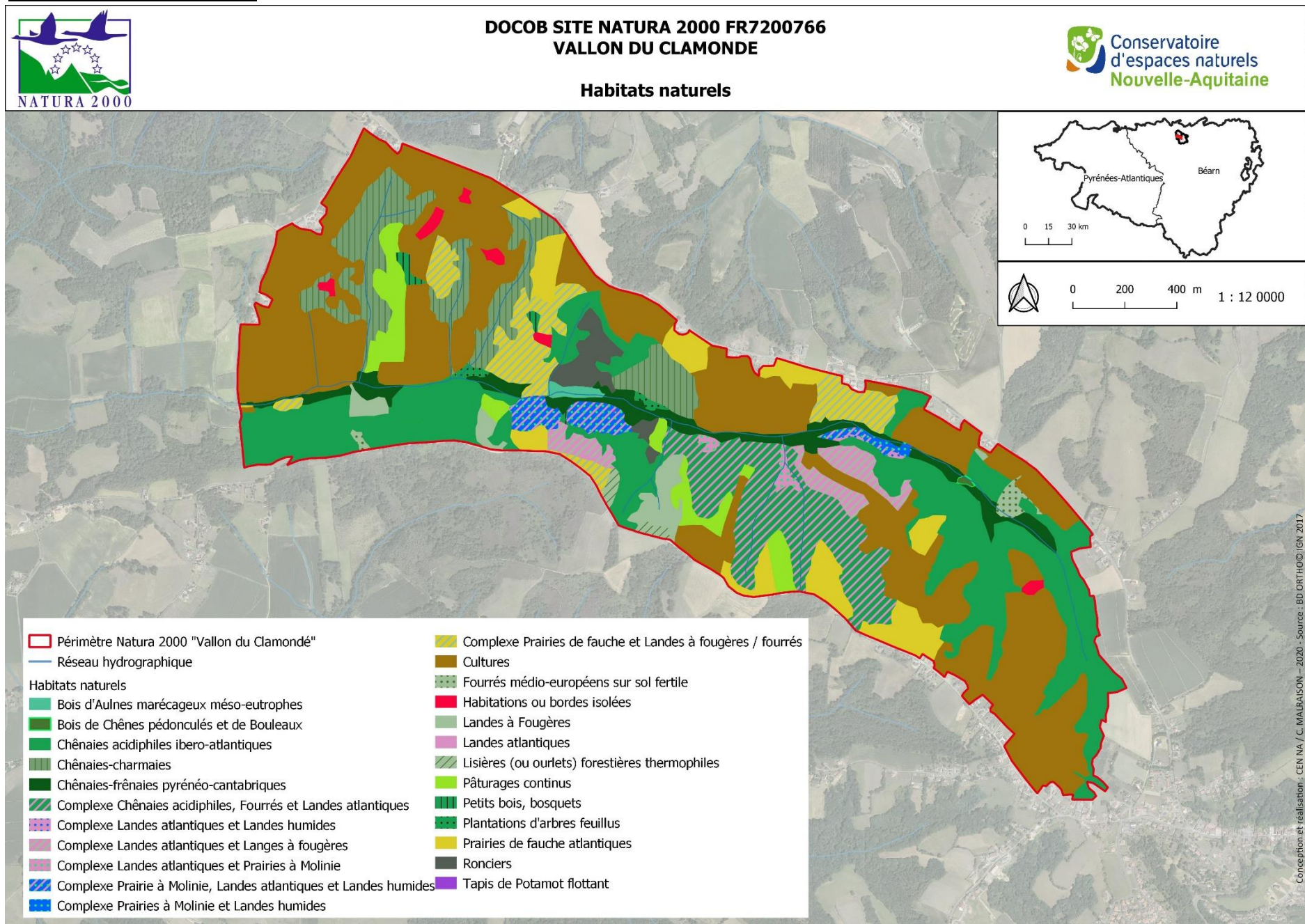
Le site du Vallon du Clamondé constitue la tête du bassin versant **du ruisseau du Clamondé**. Le long des 2,3 km de cours d'eau inclus dans le périmètre, différents faciès d'écoulements et d'habitats rivulaires ont permis à plusieurs espèces d'intérêt de s'installer. C'est le cas par exemple de la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) qui remonte via le Gave de Pau dans le Clamondé pour se reproduire dans les secteurs lenticules en tête de bassin versant sur un substrat sablo-limoneux. Les activités présentes sur les parcelles riveraines et sur le bassin versant du ruisseau sont susceptibles de causer des perturbations au ruisseau, tant sur l'aspect qualitatif (apports organiques et chimiques liés aux pratiques de fertilisation, traitements phytosanitaires et chaulages des cultures et prairies), que sur l'aspect quantitatif (drainage accentuant les périodes d'étiages), limitant ainsi la qualité du cours d'eau et son intérêt pour les espèces patrimoniales présentes. La restauration de zones « tampons » naturelles, comme les boisements rivulaires ou les landes humides en bordure du ruisseau peuvent permettre de limiter ces impacts.

Une représentation schématique des formations végétales retrouvées sur le site du Vallon du Clamondé a été réalisée par l'ONF lors du diagnostic écologique et est présentée en **annexe 1**.

La répartition des habitats naturels est présentée sur la **carte n°12** ci-après.



Carte n°12 : Habitats naturels



Conception et réalisation : CEN NA / C. MAILLON - 2020 - Source : BD ORTHO© IGN 2017

### 3. Les habitats d'intérêt communautaire

#### a) Définition

L'habitat d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Natura 2000 a défini des habitats dits « d'intérêt communautaire » comme des habitats naturels ou semi naturels qui, soit sont en danger de disparition (dans leur aire de répartition naturelle), soit ont une aire de répartition naturelle réduite, soit constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des régions biogéographiques de l'Europe (ici, la région biogéographique atlantique).

#### b) Habitats d'intérêt communautaire du Vallon du Clamondé

**Tableau n°6 : Habitats d'intérêt communautaire de l'annexe I de la directive 92/43**

Habitats naturels d'intérêt communautaire (habitat générique et élémentaire)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel (générique et élémentaire)	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	Degré de conservation à l'issue de l'inventaire **	État de conservation à l'échelle biogéographique ***	Niveau de responsabilité **	Origine des données / Structures ressources
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) <i>Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques</i>	6510 6510-3	26,09 ha – 8,1 %	Prairies mésophiles, sur sols acides à neutre, moyennement ou fortement amendés ; végétation typique de prairie, riche en hémicryptophytes et géophytes. Prairies entretenues principalement par fauche. Régression de l'habitat par mise en culture ou conversion en prairie temporaire (entre 2014 et 2020).	Bon correct	Défavorable mauvais	Modéré	ONF, CEN NA, INPN
Landes sèches européennes <i>Landes atlantiques fraîches méridionales</i>	4030 4030-8	5,68 ha – 1,8 %	Végétation basse structurée par les bruyères et les ajoncs, sur sol maigre et acide (espèce caractéristique bruyère ciliée). Habitat fortement colonisé par les fougères.	Altéré	Défavorable inadéquat	Modéré	
Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix <i>(idem pour l'habitat élémentaire)</i>	4020* 4020*-1	0,76 ha – 0,24 %	4020* : Lande rase structurée par les bruyères et ajoncs, sur sols pauvres et acides, avec une hydromorphie peu profonde (espèces caractéristiques Bruyère à quatre angles et Bruyère ciliée). Forte imbrication avec les molinaies à jonc acutiflore (représentant un stade de dégradation de la lande), et avec les buttes à sphaigne.	Bon correct	Défavorable inadéquat	Fort	

Habitats naturels d'intérêt communautaire (habitat générique et élémentaire)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel (générique et élémentaire)	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	Degré de conservation à l'issue de l'inventaire **	État de conservation à l'échelle biogéographique ***	Niveau de responsabilité **	Origine des données / Structures ressources
Tourbières hautes actives ( <i>idem pour l'habitat élémentaire</i> )	7110* 7110*-1	Rattaché à l'habitat 4020*	7110* : Végétation constituée d'une alternance de buttes à sphaignes et d'éricacées, acidophile, occupant les dépressions inondées en permanence dans les tourbières de pente. Habitat de très petite surface et imbriqué : rattaché à l'habitat de landes humides 4020*. Bonne conservation générale de ces habitats sur le site, forte valeur écologique.	Bon correct	Défavorable mauvais	Fort	ONF, CEN NA, INPN
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) <i>Molinaies hygrophiles acidiphiles atlantiques</i>	6410 6410-9	3,18 ha – 1%	Prairies structurées par la Molinie bleue qui peut former des touradons, sur sols acides, hygrophile à méso-hygrophile ; originalité du site : molinaie riche en choin noirâtre. Cortège floristique assez pauvre, mais rôle important dans le complexe des zones humides, et en tant qu'habitat d'espèce.	Bon correct	Défavorable mauvais	Modéré	
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	7150	0,76 ha – 0,24 %	Végétation pionnière hygrophile, colonisant des sols mis à nu, sur substrats acides oligo-mésotrophes. Habitat occupant une surface très réduite, inclus dans le complexe de zones humides de la prairie à molinie.	Bon correct	Défavorable inadéquat	Fort	
Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i> <i>Chênaies pédonculées à Molinie bleue</i>	9190 9190-1	0,17 ha – 0,05 %	Boisement relativement ouvert de chêne pédonculé installé sur un tapis herbacé structuré par la Molinie bleue. Habitat occupant une faible surface, dans une zone de dépression concentrant les eaux de ruissellement ; en continuité des autres formations rivulaires et marécageuses du site.	Altéré	Défavorable mauvais	Fort	

\* Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Couleurs selon le niveau de responsabilité

\*\* D'après le diagnostic écologique du site, ONF, 2014.

\*\*\* D'après MNHN, 2019, Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces.

Le degré de conservation des habitats sur le site du Vallon du Clamondé a été évalué (lors du diagnostic écologique réalisé en 2014 par l'ONF) grâce à plusieurs indicateurs, rassemblés sous 3 critères : les caractéristiques du cortège floristique, la structure et le fonctionnement de l'écosystème, et les dégradations portant atteintes aux habitats et/ou aux espèces. Le niveau de responsabilité a été évalué notamment au regard de la valeur régionale de l'habitat, du niveau de sensibilité de l'habitat, de sa rareté et de sa valeur intrinsèque (flore d'intérêt patrimonial).



Au total, 7 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 habitats d'intérêt communautaire prioritaire (occupant 0,76 ha) ont été inventoriés sur le site du Vallon du Clamondé. Ils totalisent une surface de **36,6 ha, soit 11,4%** de la surface du site. Ils sont présentés succinctement ci-dessous.

- **Prairie fauchée mésophile à méso-xérophile thermo-atlantique (6510-3)**

Parmi les prairies du site, la gestion historique par fauche a permis l'installation d'un habitat d'intérêt communautaire : la **Prairie fauchée mésophile à méso-xérophile thermo-atlantique** (code 6510-3). Cet habitat est dispersé en bordure nord et sud et à l'ouest du site du Vallon du Clamondé et occupe 26,09 ha. Il représente **8,1 %** de la surface du site, et constitue l'habitat d'intérêt communautaire le mieux représenté. Cependant, cet habitat peut évoluer rapidement avec le temps, voire disparaître, en fonction des pratiques agricoles menées sur ces parcelles : retournements pour mise en culture ou conversion en prairie temporaire essentiellement. Ainsi, entre le diagnostic écologique de 2014 et l'élaboration du présent document, l'habitat a perdu 10,7 ha de sa surface (estimation basée sur les RPG de 2016 à 2019). Ce réajustement cartographique nécessite une validation de terrain, et l'habitat de prairie de fauche mérite un suivi particulier.



Figure n°11 : Prairie de fauche, ONF, 2014



- **Lande atlantique fraîche méridionale (4030-8)**

Les landes sèches, caractérisées par les bruyères et les ajoncs, occupent les hauts de versant du vallon. L'habitat d'intérêt communautaire **Lande atlantique fraîche méridionale** (code 4030-8) s'étend sur **5,68 ha** et représente **1,8 %** du site.

Les landes atlantiques fraîches s'inscrivent dans la continuité des landes humides, et sont en lien avec les fourrés de fougères et les pinèdes. La colonisation importante par la Fougère suite à l'abandon de pratiques agricoles sur ces espaces reste la principale menace d'altération de cet habitat.

Figure n°11 : Lande mésophile, ONF, 2014



- **Complexe de landes humides (4020\*-1, 7110\*-1, 7150, 6410-9)**

Les zones humides concentrent les 4 autres habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires, sur une petite surface de 4,7 ha. Ces habitats sont localisés en rive gauche du ruisseau du Clamondé et sont fortement liés les uns avec les autres, en constituant des mosaïques. L'habitat prioritaire **Tourbière haute active** (code 7110\*-1) est d'ailleurs rattaché à l'habitat **Lande humide atlantique tempérée à Erica ciliaris et Erica tetralix** (code 4020\*-1), également prioritaire ; ces 2 habitats imbriqués couvrent une petite surface d'à peine 1 ha. Bien qu'en bon état global de conservation, ces milieux subissent une colonisation par les ligneux, et un risque d'évolution du cortège floristique par assèchement de la nappe. Le suivi de piézomètres installés dans le complexe tourbeux depuis 2012 montre une tendance à la baisse du niveau de la nappe (de l'ordre de 5 cm). Sur certains espaces mis à nu, on retrouve des communautés végétales pionnières en contexte tourbeux, c'est le cas de l'habitat **Dépression sur substrats tourbeux du Rynchosporion** (code 7150), qui occupe 0,76 ha sur le site, imbriqué lui aussi avec les autres habitats de tourbière. Sans intervention, cet habitat évolue naturellement vers la lande tourbeuse. Les tourbières et landes tourbeuses abritent des communautés végétales rares et menacées et leur préservation représente un enjeu fort sur le site.



Figure n°14 : Buttes à sphaignes, CEN-NA, 2020

Un dernier habitat est inféodé aux milieux humides : la **Molinaie hygrophile acidiphile atlantique** (code 6410-9), occupant une surface de 3,1 ha et structurant le paysage du bas-fond du vallon. Même si le cortège floristique de cet habitat est généralement pauvre, la Molinaie joue un rôle important en tant qu'habitat de nombreuses espèces animales patrimoniales (c'est le cas par exemple de l'Azuré des Mouillères).



Figure n°15 : Molinaie – Rynchosporion – Lande tourbeuse, ONF, 2014



- **Chênaie pédonculée à Molinie bleue**

Un seul habitat forestier d'intérêt communautaire a été identifié sur le site du Vallon du Clamondé : il s'agit d'une **Chênaie pédonculée à Molinie bleue** (code 9190-1). Elle occupe une petite surface (0,17 ha) au nord-est du site, en rive gauche du ruisseau du Clamondé. Cet habitat représente 0,05 % de la surface du site, et s'inscrit en continuité des autres formations rivulaires et marécageuses du site (aulnaies marécageuses, chênaies – frênaies et chênaies fraîches).



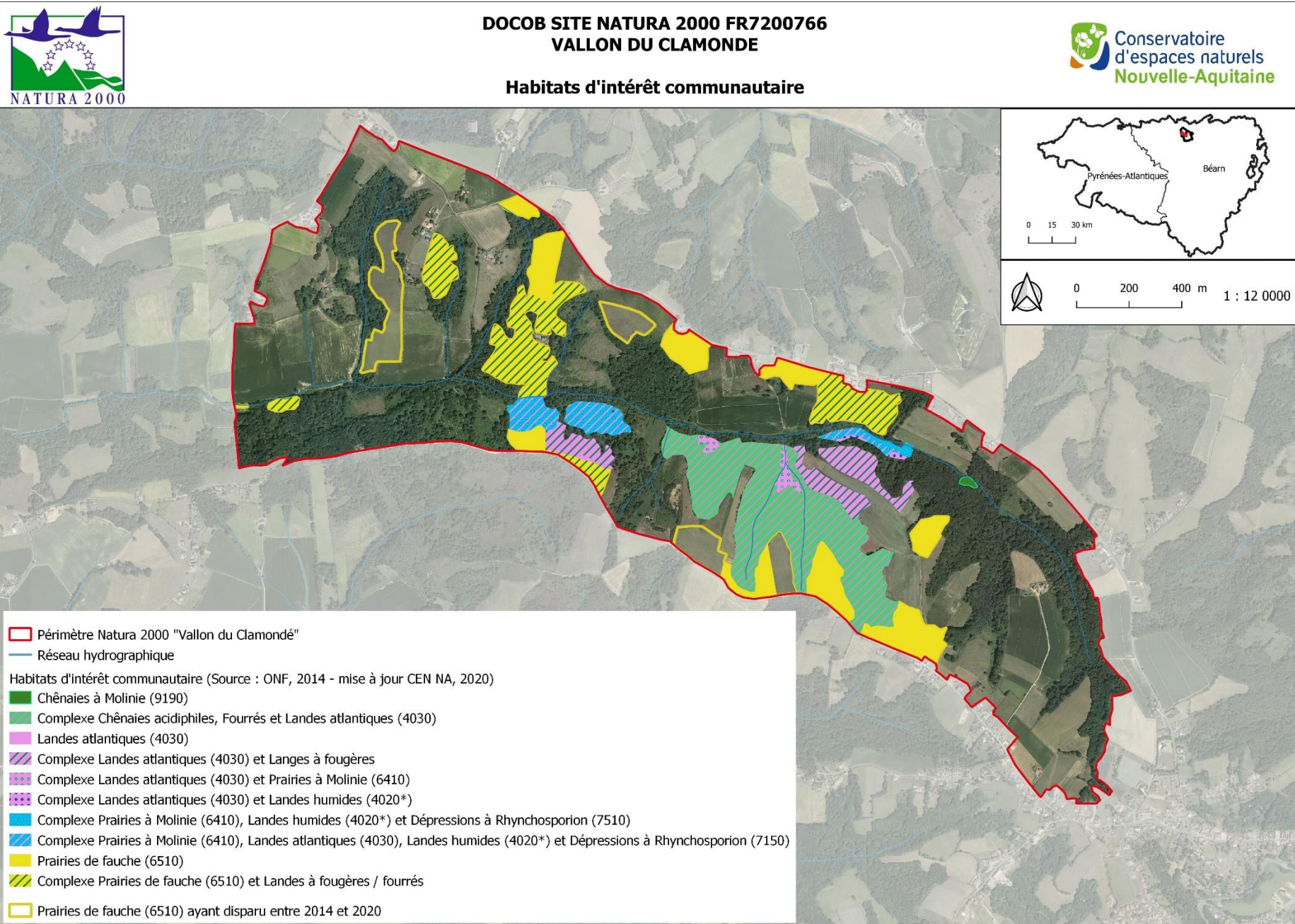
Figure n°11 : Chênaie à Molinie, ONF, 2014

- Voir les fiches habitats en **annexe 2**.
- Voir la cartographie des habitats naturels d'intérêt communautaire (**carte n°13**).

**Avertissement – lecture de la carte :**

**Les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site étant très souvent imbriqués les uns avec les autres, ils sont symbolisés dans des complexes d'habitats. Ils ne couvrent pas la totalité de la surface des polygones identifiés.**

## Carte n°13 : Habitats d'intérêt communautaire



### c) Comparaison avec les habitats du FSD initial

Initialement (compilation de données réalisée en 1995), 200 ha du vallon ont été estimés d'intérêt communautaire (source : FSD), contre 36,6 aujourd'hui. Par ailleurs, seuls 3 habitats d'intérêt communautaire relevés lors du diagnostic écologique de 2014 étaient mentionnés au FSD. Un tableau comparatif est présent en annexe 2. Ces différences importantes peuvent s'expliquer de diverses manières :

- Une erreur de codification d'habitats naturels lors de la compilation des données de 1995 (notamment les châtaigneraies, classées en Habitat d'Intérêt Communautaire 9260 alors que celui-ci n'existe pas dans le domaine atlantique).
- Un rattachement discutable, en 1995, des forêts fraîches bordant les ruisseaux à l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire de Forêts alluviales (91E0) ; or la micro-topographie du vallon et le faible dimensionnement du cours d'eau excluent la présence d'aulnaies-frênaies de ce type sur ce site. Par ailleurs, les relevés phytosociologiques réalisés en 2014 indiquent bien un rattachement de ces forêts à la chênaie pédonculée – frênaie (non communautaire).
- Un rattachement discutable, en 1995, des forêts de chênes, aujourd'hui décrites en chênaies acidiphiles, à un habitat d'intérêt communautaire (codé 9230) ; cet habitat correspond à un stade pionnier de la chênaie acidiphile, et doit être riche en Chêne tauzin (*Quercus Pyrenaica*). Au regard de la jeunesse des peuplements forestiers, et de la présence de Chênes tauzin (mais en faible importance), on peut envisager qu'une partie de cet habitat ait pu correspondre à l'époque à l'habitat communautaire de Chênaies Galicio-portugaises, et qu'il ait évolué naturellement vers la chênaie acidiphile (non communautaire).
- Une évolution des milieux ouverts liées aux modifications des pratiques agricoles (et notamment la déprise agricole ou la conversion), pouvant expliquer une régression de certains habitats (notamment des landes humides) voire une apparition de nouveaux habitats (cas des prairies pâturées non communautaires, ayant laissé la place aux prairies de fauche communautaires).

### d) Evolution des habitats entre 2014 et 2020

Depuis la réalisation du diagnostic écologique en 2014, les habitats du vallon du Clamondé ont évolué. En l'absence de temps dédié pour une mise à jour complète des habitats, des ajustements sont proposés seulement sur l'habitat de prairies de fauche pour 2020. En effet, au regard des données des Registres Parcellaires Graphiques de 2016 à 2019, il s'avère que certaines parcelles jusqu'alors dédiées à la fauche ont été converties en prairies temporaires ou en cultures. Ces évolutions entraînent de fait l'exclusion de ces parcelles de l'habitat de prairies de fauche. Il sera nécessaire, au cours de l'animation du DOCOB, de préciser la répartition de cet habitat, avec des inventaires de terrain et des relevés phytosociologiques.

#### **4. Les espèces d'intérêt communautaire**

##### **a) Définition**

Les espèces d'intérêt communautaire sont des espèces en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée, soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation telles que celle du Vallon du Clamondé, soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire. Le présent paragraphe ne traite que des espèces d'intérêt communautaire listées à l'annexe II, qui sont celles qui peuvent justifier de la désignation d'un site Natura 2000, et qui pourront faire l'objet d'objectifs de conservation.



b) Les espèces d'intérêt communautaire du Vallon du Clamondé

Tableau n°7 : Espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la directive 92/43

Groupe	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000	Estimation de la population	Isolement	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire*	État de conservation à l'échelle biogéographique**	Niveau de responsabilité*	Origine des données
Lépidoptères	<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	Fadet des Laïches	1071	5 imagos observés en 2016 Espèce très rare	Population isolée et en marge de son aire de répartition	Petite population potentiellement isolée. Populations les plus proches situées au nord d'Orthez. Landes humides à molinie. Dernière observation en juillet 2016.	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat en 2013 Bon correct en 2019	Exceptionnel	ONF CEN NA
	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais	1060	10 - 20 imagos Espèce rare	Population non isolée	Petite population installée (présence avérée depuis 2009). Potentiellement plusieurs sites de reproduction correspondant aux prairies humides riches en rumex. Les autres habitats ouverts sont utilisés comme sites de déplacement et d'alimentation. Relation avec les populations d'Arthez-de-Béarn (est et sud de la commune). Prairies et friches humides à Rumex avec présence de ressources floricoles à proximité. Dernière observation juillet 2020.	Défavorable inadéquat	Favorable en 2013 Défavorable inadéquat en 2019	Fort	ONF CEN NA
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	1065	A préciser Espèce présente	Population non isolée (mais peu de stations connues sur le secteur, donc risque d'isolement)	Dizaine d'imagos en 2006. Revu en 2019. Statut à vérifier sur le site. Plante-hôte présente. Espèce occasionnelle ? Population présente en dehors du site (Est du bourg d'Arthez-de-Béarn). Prairies humides, lisières, clairières et landes humides riches en pieds de <i>Succisa pratensis</i> , avec présence de ressources floricoles à proximité.	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais (2013 et 2019)	Modéré	ONF CEN NA, LPO (consultation du site faune-aquitaine.org)

Groupe	Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000	Estimation de la population	Isolement	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issue de l'inventaire*	État de conservation à l'échelle biogéographique**	Niveau de responsabilité	Origine des données
Odonates	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin	1041	A préciser Espèce présente	Population non isolée	Présence avérée sur la commune en 2007. Espèce très occasionnelle sur le site. Présence d'habitats favorables sur le Clamondé + habitat d'alimentation. Cours d'eau à ripisylve boisée (Aulnes notamment) présentant des faciès lentiques et des systèmes racinaires d'Aulne immergés.	Favorable	Favorable (2013 et 2019)	Modéré	ONF CEN NA
	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure	1044	A préciser Espèce présente	Population non isolée	Très petite population. Présence régulière de l'espèce entre 2005 et 2012. Présence avérée autour du périmètre Natura2000. Petits cours d'eau végétalisés, berges herbacées.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat (2013 et 2019)	Modéré	ONF CEN NA
Coléoptères	<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	Pique-prune	1084	A préciser Espèce présente	Population isolée	Présence non avérée. Détecté en 2008 dans un boisement à l'est du site. Bocage, arbres têtards ou à cavités (feuillus).	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais (2013 et 2019)	Fort	ONF CEN NA
	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Capricorne	1088	A préciser	Population non isolée	Présence avérée (2016). Vieux boisements feuillus.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat (2013 et 2019)	Modéré	ONF CEN NA
	<i>Lucanus cervus</i> , (Linnaeus, 1758)	Lucane Cerf-volant	1083	A préciser Espèce présente	Population non isolée	Présence avérée sur le site (2018). Vieux arbres et bois morts.	Favorable	Favorable	Faible	ONF, CEN NA
	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Lamproie de Planer	1096	A préciser Espèce présente	Population non isolée	Présence avérée sur le cours d'eau du Clamondé (2014). Population en relation avec le Gave de Pau. Secteurs lentiques présentant un substrat sablo-limoneux en tête de bassin versant.	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Modéré	ONF OAFS
	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1760)	Vison d'Europe	1356	Aucune donnée Présence à confirmer	Aucune donnée	Espèce mentionnée au FSD (version de 1995) Aucun contact sur le site ni à proximité	Inconnu	Défavorable mauvais	Inconnu	PNA Vison, INPN

En gras : seules les espèces en gras étaient mentionnées au FSD initial (1995).

Couleurs selon niveau de responsabilité

\* D'après le diagnostic écologique du site, ONF, 2014 ; mise à jour CEN NA, 2020.

\*\* D'après MNHN, 2019 et 2013, Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces.

L'état de conservation à l'échelle du site est évalué au regard de 3 indicateurs (renseignés à dire d'expert): l'état des connectivités existantes ou potentielles entre les populations, les tendances d'évolution de la population de l'espèce, et la représentation spatiale de l'habitat d'espèce dans son optimum. Le niveau de responsabilité a été évalué notamment au regard de la responsabilité de la région vis-à-vis de la conservation de l'espèce, du niveau de sensibilité de l'espèce et de sa rareté dans son aire de répartition et sur le site. L'absence de données concernant le Vison d'Europe, ne permet pas d'évaluer l'état de conservation, ni le niveau de responsabilité du site pour la conservation de l'espèce.

La synthèse des observations faunistiques du site du Vallon du Clamondé met en évidence trois grands types d'enjeux :

- Les espèces liées aux landes et prairies humides : Damier de la Succise, Cuivré des marais, Fadet des Laïches.
- Les espèces liées aux vieux boisements feuillus : Grand Capricorne, Pique-prune.
- Les espèces liées aux cours d'eau : Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure, Vison d'Europe et Lamproie de Planer.

La connaissance concernant la répartition et l'utilisation des habitats du Vallon du Clamondé pour ces espèces est variable. Des inventaires ciblés sur la recherche des sites de reproduction et l'estimation des tailles de populations sont à réaliser pour le Damier de la Succise, le Cuivré des marais et la Cordulie à corps fin. Enfin, pour certaines espèces, une vérification de leur présence est nécessaire. C'est le cas pour la Lamproie de Planer, l'Agrion de Mercure, le Pique-prune et le Vison d'Europe.

La présence d'habitats favorables et leur gestion par le CEN NA a permis le maintien d'espèces patrimoniales et d'intérêt communautaire. Cependant, des améliorations sont nécessaires pour assurer la viabilité des populations. Cette viabilité passe par l'agrandissement de leurs habitats (reproduction et alimentation) et par la connexion avec d'autres habitats favorables présents à proximité, limitant ainsi les risques de diminution des effectifs ou de disparition des stations liées à des perturbations indirectes et extérieures au site.

Parmi les espèces à enjeux présentes dans le vallon du Clamondé, 6 espèces font l'objet d'un Plan National d'actions (PNA), dont 5 avec des déclinaisons régionales :

- Plan National d'Actions en faveur du Vison d'Europe ;
- Plan Régional d'Actions en faveur des papillons de jour : Damier de la Succise, Cuivré des marais, Fadet des Laïches ;
- Plan Régional d'Actions en faveur des odonates : Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure.

La présence d'espèces prioritaires d'un Plan National d'Actions rajoute un intérêt particulier au site du vallon du Clamondé. Il serait souhaitable d'intégrer les préconisations des PNA et d'échanger avec les coordinateurs des Plans d'Actions lors de la mise en œuvre des actions en faveur de ces espèces.

L'intégration et la préservation de ces espèces d'intérêt communautaire passent par 2 grands type d'actions :

- Préservation et restauration des habitats favorables ;
- Préservation de la connectivité entre les habitats vitaux (reproduction, alimentation, etc.) et entre les populations.



Figure n°16 : Fadet des Laïches,  
BOUTELOUP R.

**Le Fadet des Laïches (*Coenonympha oedippus*) est sans doute l'espèce ayant le plus fort enjeu sur le site du Vallon du Clamondé.** La Nouvelle-Aquitaine abrite les principales populations françaises et même européenne de l'espèce, essentiellement localisées dans le triangle landais (Landes et Gironde). La région a donc une forte responsabilité vis-à-vis du Fadet des Laïches. Les populations des Pyrénées-Atlantiques sont situées en limite d'aire de répartition. En l'état actuel des connaissances, seuls 3 noyaux de populations, qui n'ont aucune connexion entre eux, sont connus dans ce département : Le Camp de Ger dont une grande partie est dans le département des Hautes-Pyrénées, Ahetze dans le Pays Basque qui abrite une très petite population et les landes d'Orthez constituées d'un réseau de petites landes humides avec des effectifs réduits de l'espèce. Le site du Vallon du Clamondé se situe dans la continuité de la population des landes d'Orthez, même si la distance avec le premier site connu reste importante (3,5 km à vol d'oiseaux). La population du Vallon du Clamondé semble isolée et donc d'autant plus fragile face aux perturbations directes ou indirectes infligées aux landes humides à molinie. Une des priorités d'actions serait donc de maintenir une gestion favorable sur les landes humides, tout en favorisant le déplacement des individus entre les différentes zones humides du vallon mais aussi vers les populations extérieures au vallon, par la restauration d'habitats ouverts (prairies, landes) le long du cours d'eau.

**Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) présente deux écotypes selon l'habitat de reproduction utilisé : milieux ouverts humides ou thermophiles.** On parle ici de l'écotype *aurinia* lié aux milieux humides, qui pond sur la Succise des prés (*Succisa pratensis*). Cet écotype est plus rare en ex-Aquitaine car dépendant de la présence de milieux humides ouverts, dont la surface a fortement régressé. Les populations de cet écotype dans le Béarn restent localisées, notamment dans le secteur d'Arthez-de-Béarn où les populations se concentrent autour de Lacq et Maslacq. Les autres populations connues les plus proches sont éloignées de plus de 10 km au nord vers Morlanne et au sud vers Ogenne-Camptort (consultation <http://si-faune.oafs.fr/> du 17/03/2020). Les populations d'Arthez-de-Béarn sont potentiellement isolées et leur maintien sur le site du vallon du Clamondé doit donc passer par une restauration d'habitats favorables assurant le développement et la diversité génétique nécessaire à leur survie. La réouverture de landes et prairies humides à proximité de pieds de Succise des prés déjà présents, devrait



Figure n°17 : Damier de la Succise, SOULET D.

permettre de favoriser le développement de cette plante-hôte. Une fois les pieds de Succise installés, la mise en place d'un pâturage extensif est à privilégier. Une fauche tardive (septembre) haute (20 cm) avec des bandes refuges peut également être mise en place.



Figure n°18 : Cuivré des marais,  
BOUTELOUP R.

**Le Cuivré des marais (*Lycanea dispar*) semble bien installé sur le site du vallon du Clamondé et potentiellement en relation avec les autres populations connues dans le secteur d'Arthez-de-Béarn.** Le principal objectif du site du Vallon du Clamondé est le maintien de prairies et friches humides riches en Rumex, de préférence via un pâturage extensif. La fauche ou le broyage même tardif est à limiter, cette pratique n'étant pas favorable aux Rumex.

**La Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisii*) est présente sur le cours d'eau du Clamondé, mais peut-être de manière occasionnelle. Cette espèce est liée aux ripisylves riches en aulnes et dont la morphologie du lit mineur permet la présence de zones lenticules plus profondes où se développent des racines d'aulne immergées. La Cordulie à corps fin, même si elle se rencontre sur de nombreux cours d'eau du Béarn, reste souvent en faibles effectifs. La présence de milieux ouverts diversifiés assure aux imagos une ressource alimentaire suffisante. La préservation et la restauration de ces habitats doit donc être prioritaire pour le site du vallon du Clamondé.

Figure n°19 : Cordulie à corps fin, GOURVIL P-Y.



**L'Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) semble localisé et en faibles effectifs sur le site du Vallon du Clamondé. Les petits cours d'eau présentant une végétation aquatique développée sont restreints sur le site. La préservation des landes et prairies humides en bordure des cours d'eau devrait favoriser l'espèce sur le site.

Figure n°20 : Agrion de Mercure, GOURVIL P-Y.

**Le Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*) est un coléoptère lié aux vieux arbres feuillus (chênes notamment). Sa présence sur le site du vallon du Clamondé est donc le signe que des arbres âgés sont présents. Afin d'assurer sa présence sur le site, il est nécessaire de laisser vieillir des arbres isolés, dans les boisements clairs ou en lisière.



Figure n°22 : Grand capricorne, LE MOAL T.



**Le Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) est également un coléoptère lié aux vieux arbres et au bois mort, présent en forêt mais également dans les bocages et parcs urbains. L'espèce a été contactée sur le site en 2014 puis 2018, attestant de la présence d'habitats favorables sur le site et à proximité. Sa préservation passe par le vieillissement des boisements, la conservation des bois morts, et par la préservation ou la création de haies.

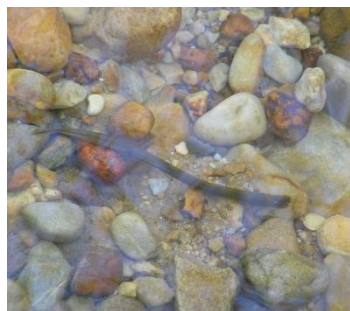
Figure n°23 : Lucane cerf-volant, BARTOLUCCI J-C.



**Le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*)** est aussi un coléoptère lié aux vieux arbres, à condition que ceux-ci présentent des cavités riches en terreau indispensables à sa reproduction. Les anciens bocages (notamment avec des arbres têtards), les parcs ou les anciennes futaies constituent ses habitats préférés. L'espèce n'a pas été contactée sur le site du vallon du Clamondé depuis 2008, mais sa présence à proximité permet d'envisager la possibilité qu'une population y soit présente. Dans tous les cas, la préservation des arbres à cavités est une priorité pour cette espèce et la création de cavités favorables, par exemple via la coupe de type têtard de certains arbres, pourrait permettre de favoriser la présence de l'espèce.



Figure n°23 : Pique-Prune, O. VINET (site inpn.mnhn.fr)



**La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)** est présente dans le cours d'eau du Clamondé, où elle retrouve les conditions nécessaires à sa reproduction : secteurs lenticules avec un substrat sablo-limoneux en tête de bassin versant. La population du Clamondé est sans doute connectée aux autres populations du Gave de Pau. La préservation d'habitats naturels en bordure du cours d'eau devrait permettre de maintenir une qualité d'eau et des habitats aquatiques suffisante pour le maintien de l'espèce sur le site.

Figure n°21 : Lamproie de Planer, BRIAND M.

**Le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*)** est un mustélidé inféodé aux zones humides. L'espèce est mentionnée dans le Formulaire Standard de Données (version 1995), mais n'a pas été contactée depuis. Dans le cadre du Plan National d'Actions (PNA) en faveur du Vison d'Europe, une campagne d'actualisation des connaissances sur la répartition de l'espèce est actuellement conduite à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. Les campagnes déjà réalisées n'ont pour l'instant pas permis de recueillir de nouvelles données sur le Vison d'Europe sur le secteur du site du Clamondé. Néanmoins, au regard de sa discrétion et des difficultés de détection, cela ne signifie pas que l'espèce est absente. En attendant le futur PNA (2021) qui devrait étudier la question de l'évolution de l'aire de répartition du Vison, l'espèce doit ainsi toujours être considérée comme potentiellement présente. La préservation des zones humides et la transparence écologique sont des enjeux pour la conservation d'habitats favorables à l'espèce.



Figure n°24 : Vison d'Europe, J. STEINMETZ (ONCFS, site inpn.mnhn.fr)

➤ **Description et localisation des espèces : voir les fiches espèces en annexe 2.**

### c) Comparaison avec les espèces du FSD initial

Comme présenté dans le tableau n°7, seules 4 espèces d'intérêt communautaire ont été relevées lors de la compilation des données en 1995 et mentionnées au FSD, contre 10 aujourd'hui : il s'agit de la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), du Lucane Cerf-Volant (*Lucanus cervus*), du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), et du Vison d'Europe (*Mustela lutreola*).

Cette différence peut s'expliquer en grande partie par l'effort d'inventaires naturalistes menés sur ce site depuis 1995, notamment en lien avec la volonté des acteurs locaux de s'opposer au projet de création d'un centre de stockage de déchets dangereux, mais également suite à l'intégration du site dans le réseau des Espaces Naturels Sensibles, et au classement au titre des sites régionaux d'intérêt prioritaire du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels d'Aquitaine.

## 5. Autres espèces patrimoniales

Les espèces patrimoniales sont l'ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (liste rouge) et des espèces rares, ainsi que parfois des espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique. Les objectifs de gestion déclinés dans le présent DOCOB ne visent que les habitats et les espèces des annexes I et II de la directive Habitat, mais la préservation et/ou la restauration de ces habitats et espèces pourra également être favorable aux autres espèces patrimoniales. Ces espèces apportent un intérêt supplémentaire au site, et leur présence sera prise en compte dans la définition des opérations de gestion.

**Tableau n°8 : Synthèse des espèces patrimoniales (autres que celles listées à l'annexe II de la directive Habitat)**

Espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Espèces de l'annexe I de la directive 79/409	8	8 espèces nicheuses ou sédentaires sur le site, présence avérée ou à confirmer Cortège d'oiseaux lié aux landes	ONF, CEN NA, LPO
Espèces de l'annexe IV de la directive 92/43	6	6 espèces (3 reptiles, 1 amphibien, 1 chiroptère et 1 oiseau), présence à confirmer Liées aux landes humides, aux boisements mésophiles et aux lisières	ONF, CEN NA
Espèces de l'annexe V de la directive 92/43	4	4 espèces de sphaignes inféodées aux zones tourbeuses	ONF
Les autres espèces animales	11	11 espèces animales patrimoniales, présence avérée ou à confirmer Liées aux paysages bocagers et aux landes humides	CEN NA
Les autres espèces végétales	23	23 espèces végétales patrimoniales, dont 19 inféodées aux zones humides et complexes tourbeux	ONF

Les tableaux n°9 et 10 détaillent les espèces patrimoniales animales et végétales présentes sur le site, et les enjeux par rapport à Natura 2000.

a) Les espèces animales patrimoniales

**Tableau n°9 : Espèces animales d'intérêt patrimonial**

Groupe	Nom de l'espèce	Nom commun de l'espèce	Directives concernées / Listes rouges / Protection nationale*	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire **	Etat de conservation***	Origine des données/ Structures ressources
Oiseaux	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (NT), Fr (LC) / Art. 3	1 couple	Reproduction certaine. Première observation 1999. 1 couple nicheur revu régulièrement jusqu'en 2016. Landes sèches à humides. Nécessite une zone de quiétude pour la reproduction.	Défavorable mauvais	En déclin	CEN NA, LPO consultation site faune-aquitaine.org
	<i>Elanus caeruleus</i> (Desfontaines, 1789)	Elanion blanc	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (VU) / Art. 3	1 couple	Reproduction certaine. Prairies, friches, landes, cultures avec présence d'arbres isolés ou petits boisements.	Favorable	En amélioration	
	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Aigle botté	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (NT) / Art. 3	A préciser	Reproduction possible (occasionnelle ?), territoire de chasse. 1 adulte observé en période de reproduction en 2016. Boisements feuillus, prairies, bocage. Nécessite une zone de quiétude pour la reproduction.	Défavorable mauvais	Stable	
	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC) / Art.3	A préciser	Reproduction possible, territoire de chasse. Adultes observés régulièrement en période de reproduction. Boisements feuillus à proximité de prairies et cultures.	Favorable	Stable	
	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC) / Art. 3	A préciser	Reproduction possible, territoire de chasse. Adultes observés régulièrement en période de reproduction. Boisements, Ripisylve feuillus à proximité d'habitats ouverts (prairies, landes).	Favorable	En amélioration	
	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette pitchou	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (NT), Eu (NT), Fr (EN) / Art. 3	A préciser	Reproduction possible à probable en 2006, 2010 et 2013. Pas revu en période de reproduction depuis. Landes arbustives à ajoncs, bruyères.	Défavorable mauvais	Inconnue	
	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC) / Art. 3	A préciser	Présence possible sur site. Reproduction possible à proximité en 2010. Boisements résineux entourés des landes et prairies.	Défavorable mauvais	Stable	
	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	Annexe I Dir. Oiseaux / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC) / Art. 3	A préciser	Présence possible sur site. Présent à proximité (Est) en 2014 en période de reproduction. Landes en mosaïques avec des boisements clairsemés.	Défavorable mauvais	En déclin	



Groupe	Nom de l'espèce	Nom commun de l'espèce	Directives concernées / Listes rouges / Protection nationale*	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire **	Etat de conservation ***	Origine des données/ Structures ressources
Oiseaux	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	Annexe IV Dir. Habitats / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC) / Art. 3	1 couple	Habitat de reproduction et d'alimentation présents Alimentation : Landes humides, prairies diversifiées, étangs. Reproduction : Ancien nid de corneille ou de rapace dans arbre isolé, grands arbres en lisière de boisements ou de haies à proximité des sites d'alimentation.	Favorable	Favorable	CEN NA, LPO
	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Bruant jaune	LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (VU) / Art. 3	1 à 2 couples	Au moins un couple reproducteur dans le vallon du Clamondé en 2016 et 2018. Bocage, landes.	Défavorable mauvais	Espèce localisée en plaine du Béarn et en régression.	
Chiroptères	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	Annexe IV Dir Habitats / LR MO (LC), Eu (LC), FR (LC) / Art. 2	Inconnue	Inconnu. 1 individu retrouvé mort. Gîtes potentiels sur le site et à proximité.	Inconnu	Favorable	ONF
Reptiles et amphibiens	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	Annexe IV Dir. Habitats / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art.2	Inconnue	Habitats favorables présents. Landes, prairies, boisements clairsemés, haies, etc.	Favorable	Défavorable inadéquat (2013 et 2019)	CEN NA
	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	Couleuvre d'Esculape	Annexe IV Dir. Habitats / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (NT) / Art. 2	Inconnue	Habitats favorables présents. Lisières de boisements, haies, boisements clairsemés, landes, milieux ouverts thermophiles, etc.	Favorable	Favorable en 2013 Défavorable mauvais en 2019	
	<i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre helvétique	LR Fr (LC), Aq (LC)	Inconnue	Espèce observée sur le site. Milieux humides ouverts ou semi-ouverts.	Favorable	Espèce présente en Béarn mais souvent faibles effectifs.	
	<i>Zootoca vivipara</i> (Lichtenstein, 1823)	Lézard vivipare	LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art. 3	Inconnue	Espèce observée sur le site. Landes humides.	Favorable	Espèce localisée et en déclin en plaine du Béarn.	
	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	Annexe IV Dir. Habitats / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art. 2	Inconnue	Habitats favorables présents. Reproduction avérée. Milieux ouverts, lisières de haies ou de boisements, boisements clairsemés, parcs, jardins, habitations, etc.	Favorable	Favorable (2013 et 2019)	

Groupe	Nom de l'espèce	Nom commun de l'espèce	Directives concernées / Listes rouges / Protection nationale*	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire **	Etat de conservation ***	
Reptiles et amphibiens	<i>Rana dalmatina</i> <i>Fitzinger in Bonaparte, 1838</i>	Grenouille agile	Annexe IV Dir. Habitats / LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art. 2	Inconnue	Habitats de reproduction et d'hivernage présents Reproduction ; Plans d'eau, fossés, etc. Hivernage : boisements	Favorable	Favorable en 2013 Défavorable inadéquat en 2019	CEN NA
	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art. 3	Inconnue	Présence avérée. Habitat de reproduction et d'hivernage présent. Reproduction : mares, fossés végétalisés. Hivernage : Boisements	Favorable	Localisée en secteur de plaine du Béarn	
	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée	LR Mo (LC), Eu (LC), Fr (LC), Aq (LC) / Art. 3	Inconnue	Présence avérée. Habitat de reproduction et d'hivernage présent. Reproduction : mares, fossés, ornières, etc. Hivernage : Boisements	Favorable	Localisée en secteur de plaine du Béarn	
	<i>Bufo spinosus</i> (Daudin, 1803)	Crapaud épineux	LR Fr (LC), Aq (LC)	Inconnue	Espèce observée sur le site. Reproduction : Plans d'eau, fossés, ornières. Hivernage : Boisements, habitations, murets, pierres.	Favorable	Espèce régulièrement présente en Béarn	
Papillons et Odonates	<i>Phengaris alcon</i> écotype <i>alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Azuré des mouillères	LR Fr (NT), Aq (VU) / Art. 3	175 œufs en 2018 / 5-10 imagos	Population très isolée, faibles effectifs. Landes humides avec présence de <i>Gentiane pneumonanthe</i> ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> ) et fourmis du genre <i>Myrmica</i> .	Défavorable mauvais	En Danger à l'échelle du Béarn	
	<i>Violaphotia molothina</i> (Esper, 1789)	Noctuelle de la Callune	LR (Non évalué)	Inconnue	1 observation en 2017 Landes à Callune	Inconnu	Espèce localisée et peu contactée lors d'inventaires nocturnes dans les PA.	
	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Grand Paon de nuit	LR (Non évalué)	Inconnue	Espèce observée sur le site. Bocage, haies, vieux arbres.	Défavorable mauvais	Espèce localisée en plaine du Béarn, souvent avec de faibles effectifs.	
	<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes	LR Fr (LC), Aq (LC)	Occasionnelle	Espèce observée en 2007. Non revue depuis. Présence occasionnelle ou pression d'observation insuffisante.	Défavorable inadéquat	Espèce localisée, souvent avec de faibles effectifs. Surtout dans le Triangle landais.	
	<i>Somatochlora metallica</i> (Vander linden, 1825)	Cordulie métallique	LR Fr (LC), Aq (NT)	Occasionnelle	Espèce observée en 2008. Non revue depuis. Présence occasionnelle ou pression d'observation insuffisante.	Défavorable inadéquat	Espèce localisée, souvent avec de faibles effectifs.	

Catégories Liste rouge (LR) Aq (Aquitaine) Fr (France) Eu (Europe) et Mo (Monde) : LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable

PA : Pyrénées-Atlantiques

\*Protection nationale : Oiseaux : Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 / Mammifères et insectes : Arrêtés ministériels du 23 avril 2007 / Reptiles – amphibiens : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007

\*\*A dire d'expert. \*\*\*Pour les espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux, évaluation d'après site INPN, évaluation directive Oiseaux, 2013. Pour les espèces de l'annexe IV de la Directive Habitats, évaluation d'après MNHN, 2019 et 2013, Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces. Pour les autres espèces, évaluation à dire d'expert.

Le site du Vallon du Clamondé n'étant pas classé en Zone de Protection Spéciale, les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ne sont pas prioritaires. Cependant, **la présence d'un cortège d'oiseaux liés aux landes est à mettre en avant**. C'est le cas du **Busard Saint-Martin**, dont les couples nicheurs en Béarn sont très localisés avec une sensible contraction de son aire de répartition dans l'est des Pyrénées-Atlantiques depuis les années 1980 (Canevet F., 2015. Busard Saint-Martin, *Circus cyaneus*, in Theillout A. & collectif faune-aquitaine.org, 2015). La présence d'un couple depuis au moins 1999, est donc un enjeu à prendre en compte dans la gestion des sites du vallon, afin de maintenir des zones de quiétude dans les landes pour assurer la reproduction de l'espèce et la présence de prairies et friches diversifiées pour les zones d'alimentation. La **Fauvette pitchou** a été contactée en période de reproduction en 2006, 2010 et 2013, mais ne semble pas avoir été revue depuis. Cette espèce liée aux landes arbustives à bruyère est classée EN (En Danger) dans la Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de France. La restauration de landes arbustives et peu gérées serait à privilégier pour espérer revoir se reproduire l'espèce dans le vallon du Clamondé. **L'Engoulevent d'Europe** n'a pas encore été détecté dans le périmètre du site Natura2000, même si sa présence a été avérée en 2014 en période de reproduction à l'est du site. Cette espèce est liée aux landes ouvertes en tant que territoire de chasse et aux boisements clairsemés pour la reproduction. Ces habitats sont présents sur le site du vallon du Clamondé et une gestion favorable des landes pourrait permettre à l'espèce de s'installer. Les couples nicheurs sont très rares dans le Béarn, la majorité de la population néo-aquitaine étant localisée dans le triangle landais (Couzi L. & Barbaro L., 2015, in Theillout A. & collectif faune-aquitaine.org, 2015). Son statut européen étant jugé défavorable, la restauration de sites de reproduction est donc une priorité pour améliorer son état de conservation. **Le Faucon hoberau (*Falco subbuteo*)** : Tout comme les autres espèces d'oiseaux d'intérêt européen référencées sur le site du vallon du Clamondé, le Faucon hoberau affectionne les landes et les habitats en contexte plutôt humide. La présence de grands arbres favorables à la nidification permet à ce rapace de se reproduire et de s'alimenter dans le vallon du Clamondé. La présence du Faucon hoberau est étroitement liée à celle des libellules, coléoptères et hirondelles qui constituent la majorité de son régime alimentaire. Il s'agit donc d'un indicateur de la bonne fonctionnalité du vallon et de la diversité des habitats ouverts (landes, prairies, friches). **Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)** est lié aux paysages bocagers et notamment aux haies diversifiées et aux secteurs buissonnants. Classé Vulnérable par la Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de France, le Bruant jaune est en déclin un peu partout en France, en lien avec la disparition des haies et des prairies diversifiées. Les couples nicheurs restent rares en zone de plaine dans le Béarn (Barbaro L., 2015, in Theillout A. & collectif faune-aquitaine.org, 2015). La gestion des landes, prairies et lisières doit donc prendre en considération l'écologie de cette espèce afin de permettre son maintien sur le site.



Figure n°23 : Fauvette pitchou, D. VERGER

**Les Chiroptères** n'ont pas fait l'objet d'inventaire particulier à l'échelle du vallon du Clamondé. Pour l'instant, il n'existe qu'une seule donnée de **Pipistrelle de Kühl** sur le site. Cependant, au regard des habitats présents, l'enjeu chiroptères ne doit pas être oublié avec plusieurs espèces classées annexe II potentiellement présentes. En effet, la présence de cavités dans les arbres peut servir de gîte pour la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) ou le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*). De plus les boisements et la mosaïque d'habitats (landes, prairies, haies, etc.) constituent des habitats d'alimentation favorables pour toutes les espèces de chauves-souris. La présence de bâtiments peut également servir de gîte pour le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ou le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Des inventaires sont donc nécessaires pour évaluer les enjeux chiroptères du site du vallon du Clamondé qui, au vu des habitats présents pourrait abriter plusieurs espèces patrimoniales. Des mesures favorables pour le cortège des Chiroptères peuvent d'ores et déjà être menées, comme la préservation et la restauration de linéaires de haies et de prairies (matrice bocagère)

ou la préservation de vieux arbres. Comme pour les papillons de jour et les odonates, un PNA en faveur des chiroptères est décliné en région Nouvelle-Aquitaine. Une coordination avec le PRA est à privilégier pour mieux intégrer les enjeux chiroptères.



Figure n°24 : Grenouille agile, C. MALRAISON

**Quatre espèces d'amphibiens et cinq espèces de reptiles** ont été recensées sur le site du Vallon du Clamondé. Ce site constitue un refuge pour ces espèces, en permettant la réalisation de l'ensemble de leur cycle de vie grâce à la présence pour les amphibiens de boisements mésophiles à humides pour l'hivernage et de points d'eau pour la reproduction ainsi que des landes et lisières favorables aux reptiles. La préservation de l'ensemble de ces éléments est indispensable pour maintenir le cortège d'amphibiens et de reptiles utilisant le site du vallon du Clamondé.

En complément des papillons d'intérêt communautaire, d'autres espèces présentes sur le site ont une forte valeur patrimoniale et doivent être prises en compte dans la définition des actions de gestion à mener. C'est le cas notamment de **l'Azuré des mouillères (*Phengaris alcon* écotypé *alcon*)**. Ce papillon de jour, protégé au niveau national, fait l'objet d'un Plan National d'Actions (PNA en faveur des papillons de jour), décliné en région. Classé Vulnérable par la Liste Rouge des papillons de jour d'Aquitaine (OAFS coord., 2019), l'Azuré des mouillères est principalement présent dans le piémont pyrénéen (basque et béarnais) et dans le sud de la Gironde. Ailleurs et notamment dans la plaine du Béarn, les populations sont limitées et très dispersées. Le Vallon du Clamondé abrite une population de cet azuré dans les secteurs où se développe la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), plante-hôte du papillon. En l'état actuel des connaissances, la population du vallon du Clamondé semble isolée. La présence de l'Azuré des mouillères est liée à des formations herbacées hygrophiles, telles que des prairies et landes humides à *Erica tetralix*, ou des tourbières. De par son isolement et son enjeu régional, des mesures de gestion et de restauration d'habitat doivent être menées pour assurer la pérennité de la population du site.



Figure n°25 : Azuré des Mouillères, D. SOULET

Deux espèces de papillons de nuit peuvent également être mises en avant : **Le Grand Paon de nuit (*Saturnia pyri*)** est lié aux vieux arbres fruitiers et aux secteurs bocagers. Ce grand papillon semble en voie de régression un peu partout en France et les secteurs de plaine du Béarn ne font pas exception. En plus de la pollution lumineuse, la destruction des haies et la diminution des vieux arbres constituent les principales menaces pour l'espèce. **La Noctuelle de la Callune (*Violaphotia molothina*)** est une espèce principalement présente dans l'Ouest de la France où elle reste localisée (Robineau R. & collectif, 2011). Elle



n'a d'ailleurs pas été revue depuis 1980 dans de nombreux départements (Lepinet.fr, consultation du 18 mars 2020). Il s'agit d'une espèce typique des landes riches en Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), son unique plante-hôte connue. Malgré la grande répartition de sa plante-hôte, la Noctuelle de la Callune est rarement observée dans le Béarn et semble donc liée à une certaine qualité d'habitat. Les papillons de nuit restent mal connus sur le site du vallon du Clamondé (62 espèces recensées sur les 768 espèces de macro-hétérocères connues dans le département au 18/03/2020 - comm. pers. Gourvil P-Y.). Des inventaires complémentaires permettraient d'améliorer cette connaissance et de faire ressortir d'autres espèces à enjeux.

Parmi les autres groupes d'espèces, on peut citer l'**Ecrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*), dont la présence était avérée en 1999. Malgré des recherches sur le cours d'eau du Clamondé par le bureau d'études Biotope en 2014, l'espèce n'a pas été contactée. En 2016, de nouvelles prospections ont été menées par la Fédération de Pêche, sans succès également. Il est probable que l'Ecrevisse à pattes blanche ait disparu du Clamondé.

Enfin, concernant la **Cistude d'Europe** (*Emys orbicularis*), cette espèce est présente en dehors du site du Vallon du Clamondé, au niveau du Gave de Pau. Certains habitats humides (forêts riveraines et mares végétalisées) pourraient constituer des habitats d'hivernage pour l'espèce. Cependant, en l'état actuel des connaissances, les observations de Cistude d'Europe correspondant à des sites d'estivation, semblent trop éloignées du site du vallon du Clamondé (>4 km), considérant que la distance de déplacement entre les sites couramment effectuée par l'espèce est de 2 à 3 kilomètres (Cistude Nature, Priol P. 2009). De plus, des habitats favorables à l'hivernage ou la reproduction sont présents à proximité, et seront donc privilégiés par l'espèce.

## b) Les espèces végétales patrimoniales

**Tableau n°10 : Espèces végétales d'intérêt patrimonial**

Noms des espèces végétales patrimoniales	Nom vernaculaire	Statut de protection* / Classement listes rouges / Annexe V directive habitats	Enjeux associés	Niveau de responsabilité **	Origine des données
<i>Laserpitium prutenicum</i> subsp. <i>Dufourianum</i> (Rouy & E.G.Camus) BraunBlanq., 1929	Laser de Dufour	Liste rouge régionale (LC)	(Données à confirmer) Limite orientale de l'aire répartition	Très fort	ONF
<i>Drosera intermedia</i> Hayne, 1798	Rossolis intermédiaire	Protection nationale Art.2 & 3 Liste rouge européenne Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Hypericum elodes</i> L., 1759	Millepertuis des marais	Liste rouge mondiale Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Lobelia urens</i> L., 1753	Lobélie brûlante	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Pinguicula lusitanica</i> L., 1753	Grassette du Portugal	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Sphagnum palustre</i> L.		Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Sphagnum auriculatum</i> Schimp.		Annexe V Directive Habitat	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Sphagnum subnitens</i> Russow & Warnst.		Annexe V Directive Habitat	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Sphagnum rubellum</i> Wilson		Annexe V Directive Habitat	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Sphagnum flexuosum</i> Dozy & Molk.		Annexe V Directive Habitat	Zones humides et complexes tourbeux	Fort	
<i>Ulex gallii</i> Planch., 1849	Ajonc de Gall	Liste rouge régionale (LC)	(Données à confirmer) Limite orientale de l'aire répartition	Fort	
<i>Erica tetralix</i> L., 1753	Bruyère à quatre angles	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Modéré	
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane des marais	Liste rouge régionale (NT)	Zones humides et complexes tourbeux Plante-hôte de l'Azuré des mouillères	Modéré	
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds., 1762	Narthécie des marais	Protection régionale Art.1 Liste rouge régionale (NT)	Zones humides et complexes tourbeux	Modéré	
<i>Scorzonera humilis</i> L., 1753	Scorsonère des prés	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Modéré	
<i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794	Succise des prés	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux Plante-hôte du Damier de la Succise	Modéré	

<i>Simethis mattiazzii</i> (Vand.) G. Lopez & Jarvis, 1984	Simethis à feuilles aplaties	Liste rouge régionale (LC)	Rare	Modéré	
<i>Carex hostiana</i> DC., 1813	Laïche blonde	Liste rouge régionale (VU)	Zones humides et complexes tourbeux	Faible	
<i>Convallaria majalis</i> L., 1753	Muguet	Liste rouge régionale (LC)	Fréquentation du site pour cueillette ?	Faible	
<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	Rosolis à feuilles rondes	Protection nationale Art.2 & 3 Liste rouge régionale (NT)	Zones humides et complexes tourbeux	Faible	
<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Osmonde royale	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Faible	
<i>Schoenus nigricans</i> L., 1753	Choin noirâtre	Liste rouge régionale (LC)	Zones humides et complexes tourbeux	Faible	

Catégories Liste rouge : LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable

\*Statut de protection : Protection nationale : Arrêté ministériel du 20 janvier 1982, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 / Protection régionale : Arrêté ministériel du 8 mars 2002

\*\* D'après le diagnostic écologique du site, ONF, 2014.

La flore inventoriée est une flore globalement acidiphile à tonalité atlantique marquée. D'une manière globale, la flore des coteaux (caractère oligotrophe marqué) est de moindre diversité par rapport à celle des fonds de vallon, installée sur des matériaux alluvionnaires (tendance eutrophile). Les forêts riveraines et les berges boisées du Clamondé constituent les milieux de plus haute diversité sur le plan de la flore vasculaire ; alors qu'à l'inverse, les chênaies acidiphiles, les landes et les zones humides et aquatiques présentent un cortège floristique relativement réduit, limité par le contexte acidophile du sol.

L'originalité du site est sans aucun doute liée aux zones tourbeuses où de nombreuses espèces patrimoniales sont inféodées à ces écosystèmes particuliers. Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été recensée, on retrouve cependant 3 espèces protégées :

- La Narthécie des marais (*Narthecium ossifragum* Huds., 1762), espèce protégée sur l'ensemble de la région Aquitaine, caractéristique des tourbières basses holarctiques, compte de très belles populations sur l'ensemble du site.



- Les Rosolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia* L., 1753) et à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia* Hayne, 1798), espèces protégées sur le territoire métropolitain, relique des dernières périodes glaciaires, ne se rencontrent qu'au sein de zones humides.



Figure n°26 : Narthécie des marais, ONF

Figure n°27 : Sphagnum sp. et rosolis, CEN NA

Les autres espèces patrimoniales le sont du fait de leur rareté sur le site ou en marge de leurs aires de répartition (Cf. Tableau n°10). C'est le cas notamment de l'Ajonc de Gall et du Laser de Dufour ; ce dernier est une espèce sub-endémique du Sud-Ouest de la France, rare dans le Département, et caractéristique des prairies méso-hygrophiles et para tourbeuses. D'autres espèces enfin, la Succise des prés et la Gentiane des marais sont des plantes-hôtes de Lépidoptères d'intérêt communautaire (Damier de la Succise) ou protégé (Azuré des mouillères).

Il faut également noter la présence d'espèces exotiques envahissantes, telles que la Renouée du Japon (plutôt en bord de chemin) ou du Raisin d'Amérique (notamment relevé sur la partie sud-est du site), qui a tendance à coloniser les prairies et les complexes de landes et fougères.



Figure n°28 : Pontes d'Azuré des mouillères sur Gentiane pneumonanthe, CEN NA



## **IV – OBJECTIFS ET ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

---

Cf. volet 2

## **IV – PROPOSITIONS DE MESURES DE GESTION**

---

Cf. volet 2

## **V – CHARTE NATURA 2000**

---

Cf. volet 2

## **VI - CONCLUSION**

---

Cf. volet 2

## VI - BIBLIOGRAPHIE

---

AGENCE AVEC & GERA (1999). *Etude de protection et de mise en valeur du Val de Leire et du Clamondé, Phase 1 : Bilan sur l'état initial et les opportunités de développement*. District d'Arthez-de-Béarn, août 1999, 76 pages.

AGENCE AVEC & GERA (1999). *Etude de protection et de mise en valeur du Val de Leire et du Clamondé, Phase 2 : Proposition de stratégies pour la protection et la mise en valeur du site*. District d'Arthez-de-Béarn, novembre 1999, 20 pages.

AGENCE AVEC & GERA (2000). *Etude de protection et de mise en valeur du Val de Leire et du Clamondé, Phase 2 suite : Enquête auprès des agriculteurs*. District d'Arthez-de-Béarn, mai 2000, 20 pages.

AGENCE AVEC & GERA (2000). *Etude de protection et de mise en valeur du Val de Leire et du Clamondé, Phase 3 : Propositions d'action, faisabilité technique et financière*. District d'Arthez-de-Béarn, mai 2000, 93 pages.

CONSERVATOIRE DES SITES D'AQUITAINE (1995). *Inventaire du Val de Leire et du Clamondé*. Association de sauvegarde du Vallon de Leire et du Clamondé, février 1995, 21 pages.

BAILLEUX G. (2016). *Vallon du Clamondé, Bilan 2011 – 2015 et Plan de gestion quinquennal 2016 – 2020*. Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine, 2016, 88 pages + annexes.

BAILLEUX G. (2019). *Vallon du Clamondé, Rapport d'activités 2018. Plan quinquennal 2016-2020, tranche 3*. Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine, 2019, 10 pages.

BAILLEUX G. & SOULET D. (2013). *Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des Odonates : Aquitaine*. Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine, 2013, 167 pages. + Annexes.

BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALIER H. (coord) (2001). *Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 1 Les habitats forestiers Volume 1 & 2*. Documentation française, janvier 2001, 399 pages.

BENSETTITI F., GAUDILLAT V. et HAURY J. (coord) (2002). *Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 3 Les habitats humides*. Documentation française, janvier 2002, 457 pages.

BENSETTITI F., BOULET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord) (2005). *Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 4 Les habitats agropastoraux Volume 1 & 2*. Documentation française, janvier 2005, 487 pages.

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V. (coord) (2005). *Cahiers d'habitats Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Tome 7 Les espèces animales*. Documentation française, janvier 2002, 353 pages.

BRIAND M. & CHOUINARD S. (2011). *Vallon du Clamondé, Bilan de gestion 2006 -2010 et plan quinquennal 2011 – 2015*. Conservatoire régional d’Espaces Naturels d’Aquitaine, 2011, 80 pages + annexes.

BRIAND M. & CHOUINARD S. (2005). *Plan de gestion du Val de Clamondé*. Conservatoire régional d’Espaces Naturels d’Aquitaine, 2005, 80 pages.

BRIAND M. (2006). *Diaporama du 16 juin 2006. Compte-rendu de réunion de présentation du plan de gestion du vallon du Clamondé du 16 juin 2006, Arthez-de-Béarn*. Conservatoire régional d’espaces naturels d’Aquitaine, juin 2006, 3 pages.

BRIAND M. (2010). *Compte-rendu de réunion du 16 février 2010 : cohabitation activités pastorale et cynégétique*. Conservatoire régional d’espaces naturels d’Aquitaine, février 2010, 3 pages.

CAUBET S., GOURVIL P-Y., SOULET D. (2019). *Coenonympha oedippus (Fabricius, 1787) – Fadet des Laiches, Oedippe. Référentiel technique du Plan Régional d’Actions en faveur des Lépidoptères d’Aquitaine*. CEN Aquitaine, 2019, 38 pages.

CHAULIAC, C. (2014). *Rapport d’étude : Diagnostic écologique du site FR7200766, Vallon du Clamondé*. ONF, décembre 2014, 200 pages.

COMMUNAUTE D’AGGLOMERATION DU BEAUVAISIS (CAB) (2015). *Document d’objectifs du site Natura 2000 FR2200372 « Massif forestier du Haut Bray de l’Oise »*. CAB, 2015, 127 pages hors annexes et atlas cartographique.

COORDONNIER S., ROUBINET C. (2012). *Document d’objectifs du site Natura 2000 FR8301035 « Vallées et coteaux xéothermiques des Couzes et Limagnes »*. CEN Auvergne, 2012, 102 pages hors annexes.

DREAL Aquitaine (2017). *Etat des lieux des continuités écologiques régionales en Aquitaine : diagnostic, identification, enjeux – partie 2 : identification : atlas cartographique – document 2/3*. DREAL, septembre 2017, 149 pages.

DUPERE R. (2009). *Etude hydro-géomorphologique et pédologique du Vallon du Clamondé*, Conservatoire Régional d’Espaces Naturels, 2009, 50 pages.

GOURVIL P-Y, SOULET D. et DUHAZE B. (2017). *Plan régional d’actions en faveur des lépidoptères patrimoniaux – Déclinaison régionale du plan national d’actions en faveur des Maculinea – Aquitaine – 2017-2021*. CEN Aquitaine /DREAL Nouvelle Aquitaine, 2017, 76 pages.

HOUARD X. & JAULIN S. (coord.) (2018). *Plan National d’Actions 2018 – 2028 en faveur des papillons de jour. Agir pour la préservation de nos lépidoptères diurnes patrimoniaux*. Office pour les Insectes et leur Environnement – DREAL Auvergne – Rhône - Alpes – Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018, 64 pages.

LPO Aquitaine & Collectif faune-aquitaine.org (2015). *Atlas des oiseaux nicheurs d’Aquitaine*. Delachaux et Niestlé, 2015, 512 pages.

OAFS (coord) (2019). *La Liste rouge des Papillons de jour d’Aquitaine*. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage, Talence, 16 pages.

MARTINEAU T. (2017), *Diagnostic écologique du site Natura 2000 du Gave de Pau (FR7200781)*. BIOTOPE, janvier 2017, 361 pages.

PRIOL P. (2009). *Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine*. Cistude Nature, Le Haillan, 166 pages.

ROBINEAU R. & Collectif (2011). *Guide des papillons nocturnes de France*. Delachaux et Niestlé, 2011, 288 pages.

RUBAN, L. (2016). *Elaboration du diagnostic socio-économique du DOCOB du Vallon du Clamondé, site Natura 2000 des Pyrénées-Atlantiques*. DDTM64, août 2016, 33 pages.

SOURIAT M. (2019). *Vallon du Clamondé, Rapport d'activités 2019 et Plan quinquennal 2016-2020, tranche 4*. Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine, 2019, 6 pages.

TERRAZ, L. et al (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 pages.

UMS Patrinat (2019). *Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2013-2018*. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, avril 2019.

Sites internet consultés :

<https://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

<http://www.pyrenees-atlantiques.gouv.fr/>

<http://si-faune.oafs.fr/>

<https://pa.chambre-agriculture.fr/>

<http://lepinet.fr/>

<https://infoterre.brgm.fr/>

<http://faune-aquitaine.org/>

<https://inpn.mnhn.fr/>

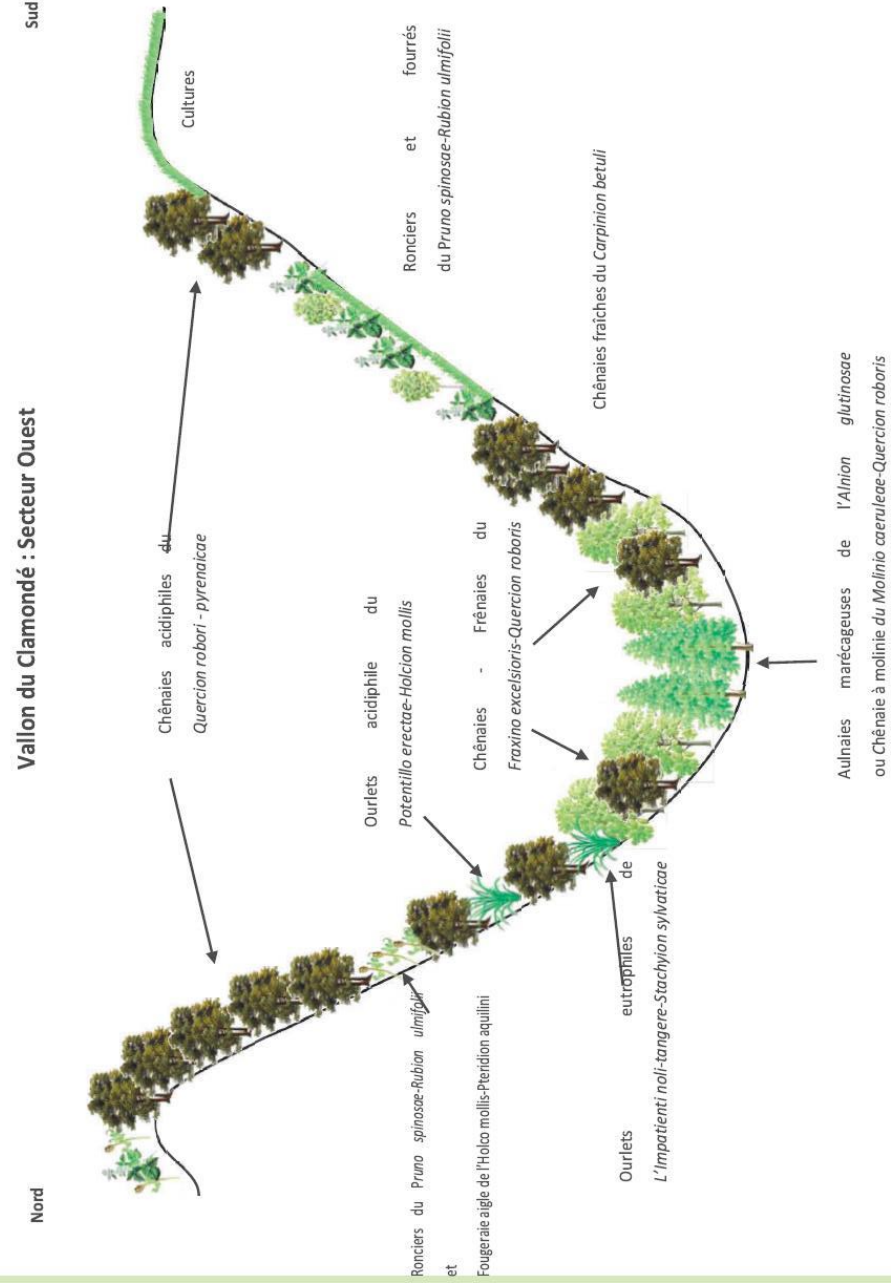
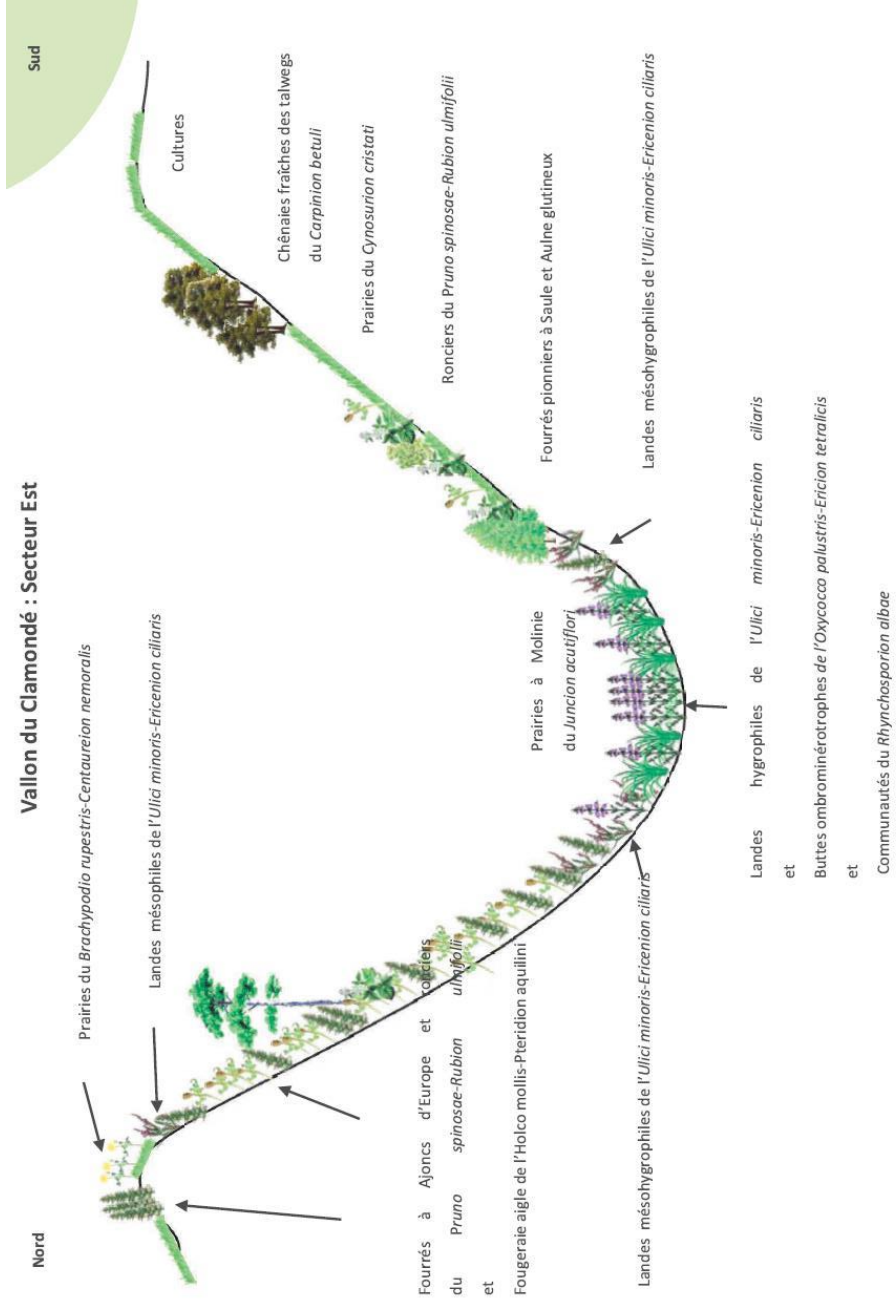
<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>



## **VII- ANNEXES**

---

### **ANNEXE 1 : Représentation schématique des formations végétales sur 2 secteurs du Vallon du Clamondé**



## **ANNEXE 2 : Fiches habitats et espèces**

CF. fiches ONF, 2014 ; en cours de mise à jour.

**ANNEXE 3 : Comparatif entre habitats d'intérêt communautaire observés en 2014 et FSD compilé en 1995**

Type de milieu	Code Natura 2000	Intitulé Natura 2000	Surface (ha)	Surface (%)	Surface (ha)	Surface (%)
			2014		FSD	
Forêts	9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	0,17	0,05%	-	-%
	91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	-	-%	40,05	15,00%
	9230	Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica	-	-%	53,40	20,00%
	9260	Forêts de Castanea sativa	-	-%	13,35	5,00%
<b>Total forêt</b>			<b>0,17</b>	<b>0%</b>	<b>106,80</b>	<b>40%</b>
Landes et fourrés	4030	Landes sèches européennes	5,68	1,77%	40,05	15,00%
	4020*	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	0,76	0,24%	26,70	10,00%
	5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	-	-%	13,35	5,00%
<b>Total landes et fourrés</b>			<b>6,44</b>	<b>2%</b>	<b>80,10</b>	<b>30%</b>
Prairies	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	36,80	11,46%	-	-%
<b>Total prairies</b>			<b>36,80</b>	<b>11%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Zones humides	6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	3,18	0,99%	-	-%
	7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	0,76	0,24%	13,35	5,00%
<b>Total zones humides</b>			<b>3,94</b>	<b>1%</b>	<b>13,35</b>	<b>5%</b>
<b>Total</b>			<b>47,36</b>	<b>15%</b>	<b>200,25</b>	<b>75%</b>

## **ANNEXE 4 : Abréviations et acronymes**

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique  
ACCA : Association communale de chasse agréée  
AEAG : Agence de l'Eau Adour Garonne  
AFB : Agence Française pour la Biodiversité  
ATEN : Atelier technique des espaces naturels  
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières  
CA : Chambre d'agriculture  
CBNSA : Conservatoire botanique national Sud-Atlantique  
CdC : Communauté de communes  
CD64 : Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques  
CEN NA : Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine  
CNRS : Centre national de la recherche scientifique  
COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)  
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement  
CRPF : Centre régional de la propriété forestière  
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel  
DCE : Directive cadre sur l'eau  
DDTM : Direction départementale des Territoires et de la Mer  
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement  
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43  
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409  
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)  
DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
ENS : Espace naturel sensible  
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique  
FDC : Fédération départementale des chasseurs  
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural  
FEDER : Fonds européen de développement régional  
FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole  
FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles  
FNRPFS : Fédération régionale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs  
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)  
FSE : Fonds social européen  
GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations  
IGN : Institut Géographique National  
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel  
INRA : Institut national de la recherche agronomique  
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux  
MAEC : Mesures agro-environnementales et Climatiques  
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle  
OAFS : Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage  
OFB : Office Français de la Biodiversité  
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage  
ONF : Office national des forêts  
OPIE : Office pour les insectes et leur environnement  
PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

PLR : Plan Local de Randonnée  
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)  
PNA : Plan Régional d'Actions (en faveur d'espèces)  
PPG : Plan Pluriannuel de Gestion  
PRA : Plan Régional d'Actions (en faveur d'espèces)  
PSG : Plan simple de gestion  
RPG : Registre Parcellaire Graphique  
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural  
SAU : Surface Agricole Utile  
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)  
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux  
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)  
SIE : Système d'Information sur l'Eau  
SIG : Système d'information géographique  
SINP : Système d'information sur la nature et les paysages  
SMBGP : Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau  
SRCE : Schéma de Régional de Cohérence Ecologique  
UE : Union européenne  
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature  
URCPIE : Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement  
WWF : World wildlife fund  
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux  
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique  
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)  
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)



## **ANNEXE 4 : Glossaire**

### Acidiphile

Une plante acidiphile est une espèce qui se développe sur les sols acides et, souvent, riches en silice.

### Aire de répartition

L'aire de répartition, appelée aussi aire de distribution, est la zone délimitant la répartition géographique d'une espèce qui inclut la totalité de ses populations.

### Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

### Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

### Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

### Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

### Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

### Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

### Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

### Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

#### Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

#### Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

#### Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

#### Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

#### Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

#### Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

#### Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

#### Ecotype

Variété d'une espèce donnée qui présente des caractéristiques adaptées à des habitats différents.

#### Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

#### Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

#### Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

#### Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

#### État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

#### État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

#### Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

#### Eutrophile

Une plante eutrophile est une espèce qui se développe sur des milieux riches en nutriments.

#### Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

#### Faciès lenticues

Partie de cours d'eau présentant une faible vitesse de courant.

#### Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

#### Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

#### Flore vasculaire

La flore vasculaire concerne l'ensemble des plantes à fleurs et des fougères.

#### Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

#### Formation rivulaire

Végétation typique des bords de cours d'eau (appelée aussi ripisylve).

#### Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

#### Géophyte

Une plante géophyte (ou cryptophyte) est un type de plante vivace, possédant des organes lui permettant de passer la mauvaise saison enfouie dans le sol.

#### Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

#### Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

#### Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

#### Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

#### Hémicryptophyte

Une plante hémicryptophyte est un type de plante vivace dont les bourgeons persistant durant la mauvaise saison sont situés au niveau du sol.

#### Hydromorphie

Qualité d'un sol qui montre des marques physiques de saturation en eau.

#### Hygrophile

Une plante hygrophile est une espèce qui se développe dans des milieux humides.

#### Imago

Forme définitive de l'insecte adulte sexué.

#### Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

#### Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

#### Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

#### Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

#### Mégaphorbiaie

Formation végétale constituée de hautes herbes se développant sur des sols riches et humides.

#### Mésophile

Relatif à une plante qui a besoin d'un milieu moyennement humide pour se développer.

#### Mesures agri-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.



#### Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

#### Oligotrophe

Relatif à un milieu pauvre en nutriments.

#### Ourlet

Végétation composée de plantes herbacées vivaces constituant le premier étage d'une lisière ou d'une haie.

#### Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

#### Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, pannonique, steppique et littorales de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

#### Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

#### Ripisylve

Végétation (arbustive et arborescente) des bords de cours d'eau.

#### Substrat sablo-limoneux

Le substrat est le fond du lit du cours d'eau. On le qualifie au regard de la taille des éléments qui le composent (graviers, sable, cailloux, ...). Un substrat sablo-limoneux est principalement constitué de sable et de limons.

#### Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

#### Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

#### Thermophile

Se dit d'une plante qui croît de préférence dans des sites chauds et ensoleillés.

#### Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

#### Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

#### Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

#### Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

## ANNEXE 5 : Codes FSD

CODE	DESCRIPTION (en français)	CODE	DESCRIPTION (en français)
100	mise en culture	601	golf
101	modification des pratiques culturales	602	complexe de ski
102	fauche/coupe	603	stade
110	épandage de pesticides	604	circuit, piste
120	fertilisation	605	hippodrome
130	irrigation	606	parc d'attraction
140	pâturage	607	terrain de sport
141	abandon de systèmes pastoraux	608	camping, caravane
150	remembrement	609	autres complexes de sports et de loisirs
151	élimination des haies et boqueteaux	610	centres d'interprétation
160	gestion forestière	620	sports et loisirs de nature
161	plantation forestière	621	sports nautiques
162	artificialisation des peuplements	622	randonnée, équitation et véhicules non motorisés
163	replantation forestière	623	véhicules motorisés
164	éclaircissage	624	escalade, varape, spéléologie
165	élimination des sous-étages	625	vol-à-voile, delta plane, parapente, ballon
166	élimination des arbres morts ou dépérissants	626	ski, ski hors piste
167	déboisement	629	autres sports de plein air et activités de loisirs
170	élevage du bétail	690	autres loisirs et activités de tourisme
171	stock feeding	700	pollutions
180	brûlage	701	pollution de l'eau
190	autres activités agricoles et forestières	702	pollution de l'air
200	pêche, pisciculture, aquaculture	703	pollution du sol
210	pêche professionnelle	709	autres formes ou formes associées de pollution
211	pêche à poste	710	nuisances sonores
212	pêche hauturière	720	piétinement, surfréquentation
213	pêche aux arts traïnants	730	manoeuvres militaires
220	pêche de loisirs	740	vandalisme
221	bêchage pour appâts	790	autres pollutions ou impacts des activités humaines
230	chasse	800	comblement et assèchement
240	prélèvements sur la faune	801	poldérisation
241	collecte (insectes, reptiles, amphibiens)	802	modification du profil des fonds marins des estuaires et des zones humides
242	désairage (rapaces)	803	comblement des fossés, digues, mares, étangs marais ou trous
243	piégeage, empoisonnement, braconnage	810	drainage
244	autres prélèvements dans la faune	811	gestion de la végétation aquatique et des rives à des fins de drainage
250	prélèvements sur la flore	820	extraction de sédiments (lave,...)
251	pillage de stations floristiques	830	recalibrage
290	autres activités de pêche, chasse et cueillette	840	mise en eau
300	extraction de granulats	850	modification du fonctionnement hydrographique
301	carrières	851	modification des courants marins
302	enlèvement de matériaux de plage	852	modification des structures
310	extraction de la tourbe	853	gestion des niveaux d'eau

311	extraction manuelle de la tourbe	860	dumping, dépôt de dragage
312	extraction mécanique de la tourbe	870	endigages, remblais, plages artificielles
320	recherche et exploitation pétrolière	871	défense contre la mer, ouvrages de protection côtiers
330	mines	890	autres changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
331	activités minières à ciel ouvert	900	érosion
340	salines	910	envasement
390	autres activités minières et d'extraction	920	assèchement
400	urbanisation, industrialisation et activités similaires	930	submersion
401	zones urbanisées, habitat humain	940	catastrophes naturelles
402	urbanisation continue	941	inondation
403	habitat dispersé	942	avalanche
409	autres formes d'habitats	943	éboulement, glissement de terrain
410	zones industrielles ou commerciales	944	tempête, cyclone
411	usine	945	volcanisme
412	stockage industriel	946	tremblement de terre
419	autres zones industrielles/commerciales	947	raz de marée
420	décharges	948	incendie naturel
421	dépôts de déchets ménagers	949	autres catastrophes naturelles
422	dépôts de déchets industriels	950	évolution biocénotique
423	dépôts de matériaux inertes	951	accumulation de matières organiques
424	autres décharges	952	eutrophisation
430	équipements agricoles	953	acidification
440	entreposage de matériaux	954	envahissement d'une espèce
490	autres activités d'urbanisation industrielle ou similaire	960	relations interspécifiques à la faune
500	réseau de communication	961	compétition ( ex : goéland/sterne )
501	sentier, chemin, piste cyclable	962	parasitisme
502	route, autoroute	963	apport de maladie
503	voie ferrée, TGV	964	pollution génétique
504	zones portuaires	965	prédation
505	aérodrome	966	antagonisme avec des espèces introduites
506	aéroport, hélicoptère	967	antagonisme avec des animaux domestiques
507	pont, viaduc	969	autres formes ou formes associées de compétition à la faune
508	tunnel	970	relations interspécifiques à la flore
509	autres réseaux de communication	971	compétition
510	transport d'énergie	972	parasitisme
511	ligne électrique	973	apport de maladie
512	pipe line	974	pollution génétique
513	autres formes de transport d'énergie	975	manque d'agents pollinisateurs
520	navigation	976	dégâts de gibier
530	amélioration de l'accès du site	979	autres formes ou formes associées de compétition à la flore
590	autres formes de transport et de communication	990	autres processus naturels
600	équipements sportifs et de loisirs		