

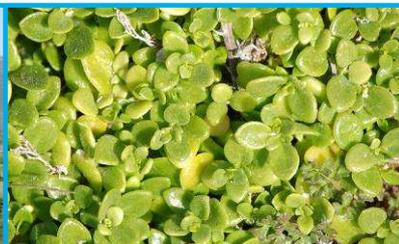
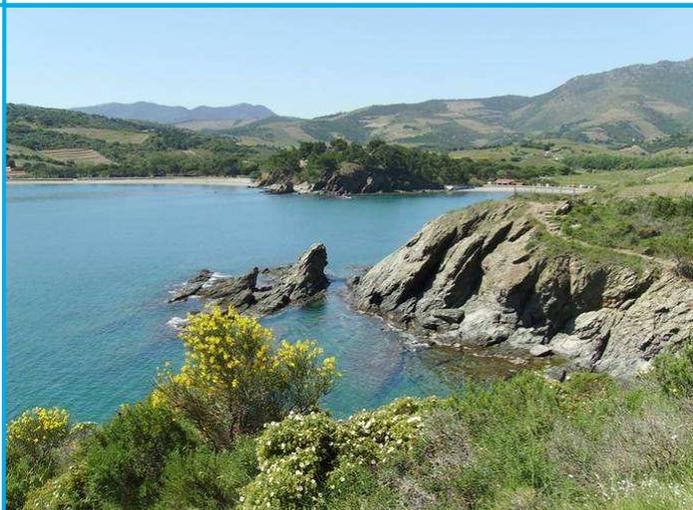


DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site Natura 2000

« Côte rocheuse des Albères »

SIC n° **FR9101481**



2010 – 2016

Argelès sur Mer – Banyuls sur Mer – Cerbère – Collioure – Laroque des Albères – Montesquieu des Albères
Palau del Vidre – Port Vendres – Saint André – Saint Genis des Fontaines – Sorède – Villelongue dels Monts

Chemin de Charlemagne – B.P. 90103 -66704 Argelès sur Mer Cedex
Tél. 04 68 81 63 77 – Fax : 04 68 95 92 78 – E.mail : accueil@cc-alberescotevermeille.com

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 N°FR9101481

« CÔTE ROCHEUSE DES ALBÈRES »

Maître d'ouvrage

Ministère de l'Écologie, de l'Environnement, du Développement Durable, de l'Agriculture et du Territoire (MEEDDAT)

Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Languedoc-Roussillon

Suivi de la démarche : « **Christine Marsteau** » (2009), « **Nathalie Lamande** » et « **Sébastien Tellier** » (2010) ; « **Ghislaine Escoubeyrou** », Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) des Pyrénées-Orientales

Structure porteuse - Opérateur

Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille

Suivi de la démarche : **Hélène Broc**

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction/Coordination/Cartographie :

- **Flora Desriaux** (Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille)

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) :

- **Vincent Guillemat** et **Serge Peyre** (Syndicat Forestiers privés)
- **Yves Cantenot** (Société Mycologique et Botanique de Catalogne Nord)
- **Flora Desriaux** (Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille)

Validation scientifique :

- **Groupe Natura 2000 du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)**
- Comité scientifique : cf. annexe 2

Crédits photographiques (couverture)

Lina Alonzo, Yves Cantenot, Flora Desriaux, Institut Méditerranéen du Liège, Syndicat du Cru Banyuls-Collioure

Références à utiliser

DESRIAUX F. (2010) – Document d'objectifs du site Natura 2000 N° FR9101481 Côte rocheuse des Albères. Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille, Argelès-sur-Mer, 2010, 167 pages.

REMERCIEMENTS

Aux organismes ou personnes et structures ayant participé à l'élaboration du Docob :

Communes impliquées directement dans le DOCOB

Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » : Argelès-sur-Mer, Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer, Cerbère

Collectivités territoriales

Conseil général des Pyrénées-Orientales, Conseil régional du Languedoc-Roussillon

Administrations

Sous-préfecture de Céret, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement du Languedoc Roussillon, Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Direction Départementale de la Cohésion Sociale, Chambre d'agriculture, Groupement de gendarmerie des Pyrénées-Orientales

Organismes techniques et scientifiques et associations

Pays Pyrénées-Méditerranée, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Conservatoire Botanique National méditerranéen, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, Syndicat des forestiers privés, Association des Amis de la Massane, Comité Départemental du Tourisme, Agence régionale d'Electricité de France, Agence régionale de France Télécom, Chambre de Commerce et d'Industrie, Comité Local des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, Fédération Française d'Etudes et de Sports sous-marins, Structures de plongées commerciales, Plaisanciers de la Côte rocheuse, Association des Amis de la Mer et des Eaux, Comité de Conservation de la Nature des Pyrénées-Orientales, Association Charles Flahault, Groupe Ornithologique du Roussillon, Association pour la Protection de l'Anse de Peyrefite, Conseil scientifique de la Réserve Marine de Cerbère-Banyuls, Région Terre sud-est, Conservatoire des Espaces Littoraux et des Rivages Lacustres, Laboratoire Arago, Société Mycologique et Botanique de Catalogne Nord, Syndicat du Cru Banyuls et Collioure, Groupement de Développement Agricole du Cru Banyuls, Service Départemental d'Architecture et du Patrimoine, Association Prud'homie de Saint-Cyprien-Collioure, Port de Port-Vendres, Institut National des Appellations d'Origine, Syndicat Intercommunal pour la Gestion et l'Aménagement du Tech, Association Albera Viva, le Comité départemental du tourisme ...

Ainsi qu'à l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs.

SOMMAIRE

Introduction générale	6
Natura 2000 : Présentation générale	8
Fiche d'identité du site de la Côte rocheuse des Albères	10
TOME 0 : Description écologique et socio-économique du site	11
1. Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »	12
1.1. Les données administratives	12
1.2. Les périmètres et les zonages témoins de la richesse du site	13
1.3 Les documents de planification ou de gestion en vigueur sur le site	16
1.4 Un relief abrupt qui compartimente le territoire	16
1.5 Un contexte géologique sensible	17
1.6 Un réseau hydrographique dense et hiérarchisé	17
1.7 Des conditions climatiques influencées par la mer	20
2. La description écologique du site	23
2.1. Les données issues de divers études et inventaires	23
2.1.1. <i>Les inventaires des ZNIEFF et des ZICO</i>	23
2.1.1.1. ZNIEFF de type I	24
2.1.1.1. Espèces animales et végétales recensées sur les ZNIEFF de type I	25
2.1.1.2. Facteurs influençant l'évolution des ZNIEFF de type I	28
2.1.1.3. ZNIEFF de type II	29
2.1.1.4. ZICO	30
2.1.1.5. Tableaux récapitulatifs des espèces	30
2.1.2. <i>Les données du FSD</i>	34
2.2. L'inventaire des habitats naturels du site « Côte rocheuse des Albères »	35
2.2.1. <i>Les grands milieux</i>	35
2.2.2. <i>La méthode d'inventaire</i>	36
2.2.3. <i>L'analyse et la mise en forme des données</i>	48
2.2.3.1. Avis du CBN méditerranéen concernant les habitats 1240 et 5410	48
2.2.3.2. Mise en forme de la base de données	51
2.2.3.3. Calcul des surfaces de chaque habitat naturel	52
2.2.3.4. Evaluation approximative de l'état de conservation des habitats	52
2.2.4. <i>Les habitats naturels recensés</i>	534
2.2.4.1. Les habitats naturels différents des habitats d'intérêt communautaire	54
2.2.4.2. Les fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire	59
2.2.4.3. Les cartes de localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire	79
3. Les données sur les activités humaines et l'occupation du sol	93
3.1. La démographie des communes du site	93
3.2. La situation des propriétés dans le site	93
3.3. La description des activités humaines	94
3.3.1. <i>La fréquentation</i>	94
3.3.1.1. Le tourisme	94
3.3.1.2. La randonnée pédestre	96
3.3.1.3. La randonnée équestre	97
3.3.1.4. Les sports motorisés et l'utilisation des pistes	98
3.3.2. <i>La viticulture</i>	99
3.3.3. <i>L'activité forestière</i>	103
3.4. Les projets à venir	108

TOME 1 : Objectifs de développement durable	109
4. Résumé du tome 0.....	110
5. La hiérarchisation des enjeux	110
6. La définition des objectifs de développement durable	113
TOME 2 : Proposition de mesures de gestion	114
7. Résumé du tome 1.....	115
8. Les fiches actions et les cahiers des charges	115
9. La charte Natura 2000 du site « Côte rocheuse des Albères »	146
<i>Références bibliographiques.....</i>	149
<i>Liste des illustrations</i>	152
<i>Annexes.....</i>	155

Introduction générale

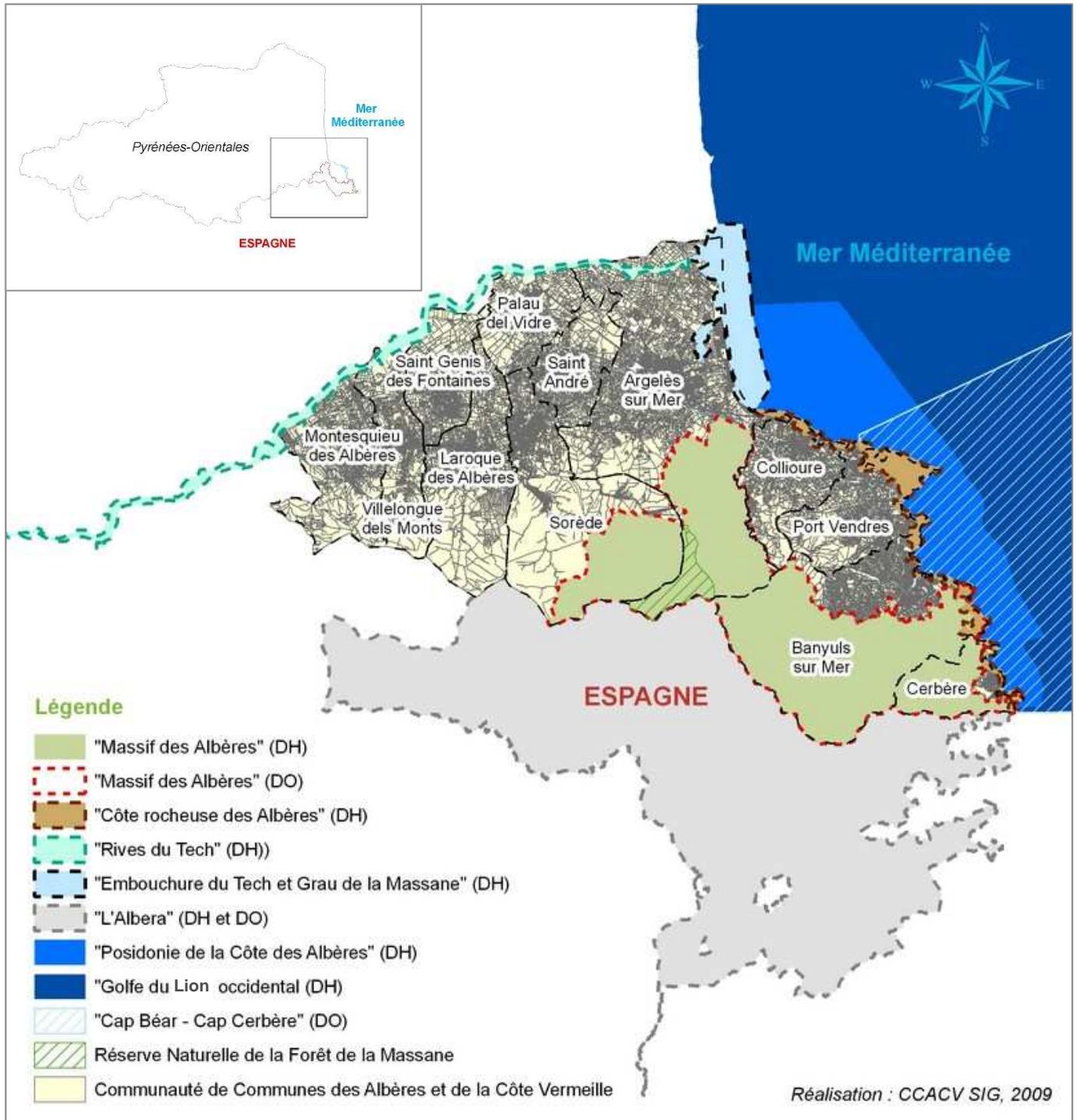
Situé à l'extrémité est de la chaîne des Pyrénées, le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » couvre 733 hectares et s'étend sur environ 30 kilomètres de frange littorale, d'Argelès-sur-Mer jusqu'à la frontière espagnole (carte 1).

Sa position entre la mer Méditerranée et les Pyrénées, associée à un climat d'une extrême clémence, explique l'originalité et la richesse des milieux naturels. On y trouve ainsi des falaises maritimes schisteuses remarquables abritant des associations végétales endémiques de Catalogne et du Roussillon. Ces associations très spécifiques se répartissent en bandes altitudinales (de l'ordre du mètre à quelques dizaines de mètres) allant jusqu'à la limite des eaux marines et résultant de l'influence de facteurs tels le vent, l'exposition aux embruns, l'humidité... Le littoral rocheux présente également quelques plages de sable ou de galets renfermant peu de végétation mais où s'écoulent des ruisseaux temporaires permettant le développement de certaines espèces protégées. Le site est en continuité géographique et écologique avec le site Natura 2000 « Posidonie de la côtes des Albères » à l'est, qui comprend les étages littoraux et infralittoraux. Il s'imbrique également avec le site « Cap Béar-Cap Cerbère » à l'est et chevauche la zone de protection spéciale (ZPS) « Massif des Albères » à l'ouest.

Le site de la Côte rocheuse des Albères a été proposé éligible comme site d'intérêt communautaire en décembre 1998, en raison du signalement de quatre habitats de la « directive Habitat Faune Flore ». Un inventaire floristique réalisé en 2006 par le Syndicat des forestiers privés a finalement permis d'identifier quarante-six habitats naturels dont neuf se sont révélés inscrits dans la « directive Habitat Faune Flore ». Ces habitats sont pour la plupart répartis en petites entités constituant des formations en mosaïque.

La liste des membres du Comité de pilotage (Copil) a été définie en 2002 puis modifiée par l'arrêté préfectoral du 23 décembre 2008. Suite à la réunion des membres de ce Comité le 19 janvier 2009, Monsieur Pierre Aylagas, Président de la Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille et Maire d'Argelès-sur-Mer, a été élu Président du Copil. La Communauté de Communes a par ailleurs été nommée structure opératrice et a donc été chargée de réaliser le présent document d'objectif, qui constitue le document de gestion du site. Issu d'un dialogue entre les acteurs et usagers du territoire, il est constitué de trois tomes :

- Le premier présente un état des lieux du site sur le plan faunistique et floristique mais aussi sur celui des activités humaines qui s'exercent sur le territoire (**TOME 0**),
- Le second définit une hiérarchisation des enjeux identifiés et présente les objectifs de conservation du site (**TOME 1**),
- Le troisième propose des mesures favorables à la biodiversité, ainsi qu'une charte et des cahiers des charges explicitant la marche à suivre pour mettre en œuvre ces actions (**TOME 2**).



Carte 1 : Localisation des sites Natura du territoire de la Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille et des sites Natura 2000 alentours

Natura 2000 : Présentation générale

➤ **Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux**

Le réseau Natura 2000 est le **réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne**. Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe.

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.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » 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 Habitat Faune Flore ». 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 Born. 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 en Europe**

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 807 sites pour les deux directives, soit environ 17 % du territoire de l'Union européenne** (DIREN, 2009).

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. Un régime d'évaluation des incidences permet de s'interroger a priori sur les conséquences d'une activité sur les sites Natura 2000, de manière à éviter toute atteinte significative, sans pour autant recourir à une interdiction générale. **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 **1705 sites pour 12 % du territoire métropolitain** :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la « directive Habitat Faune Flore »,
- 371 sites en ZPS au titre de la « directive Oiseau ».

Pour la mise en œuvre concrète de ce réseau, la France a choisi des instruments contractuels basés sur le volontariat, qui sont proposés aux propriétaires et /ou gestionnaires pour assurer l'entretien voire la restauration des milieux naturels du site (DIREN, 2008) :

- **Les contrats Natura 2000** en milieu forestier ou en milieu autre (ni agricole, ni forestier)
Les contrats Natura 2000 sont mis en place en faveur d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaires. Ils sont conclus entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des terrains concernés pour une durée de cinq ans. Les aides financières accordées sont versées par le Centre National pour l'Aménagement des Structures et des Exploitations Agricoles (CNASEA). Le contrat se réfère au cahier des charges élaboré dans le

document d'objectifs, qui contient le descriptif des opérations à effectuer et des engagements identifiés, ainsi que les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

Une liste de mesures éligibles a été établie au niveau national pour les contrats en milieux forestiers (circulaire « gestion » du 24/12/2004 modifiée et complétée par la circulaire du 21/11/2007). Un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Il expose les conditions et les engagements à souscrire pour l'élaboration du contrat, ainsi que les critères de contrôle des travaux. L'arrêté préfectoral du 21/03/2008 précise par la suite les conditions financières pour leur mise en œuvre.

Une liste de mesures concernant les contrats de gestion des milieux naturels non forestiers hors milieux agricoles a également été établie au niveau national (circulaire « gestion » du 24/12/2004 modifiée et complétée par la circulaire du 21/11/2007) et validée par la Commission européenne. Les outils de financement de ces mesures sont les mêmes que pour les mesures forestières.

- **Les Mesures Agro-Environnementales Territoriales (MAET)** en milieu agricole

Les contrats Natura 2000 conclus par des exploitants agricoles prennent la forme de MAET. Ces contrats s'inscrivent dans le nouveau dispositif des mesures agro-environnementales du Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) 2007-2013. Ils sont conclus sur la base du volontariat entre le propriétaire ou l'exploitant et le préfet du département pour une durée de 5 ans. Pour un site Natura 2000, le contrat est une combinaison d'engagements unitaires proposés pour un type d'habitat.

- **La Charte Natura 2000**

L'objectif de la Charte Natura 2000 est de garantir la poursuite de pratiques existantes qui ont permis de maintenir le bon état de conservation des habitats naturels, voire de favoriser leur développement. La charte Natura 2000 se distingue du contrat dans le sens où elle n'impose pas à l'adhérent des coûts de mise en œuvre supérieurs aux pratiques en vigueur sur sa propriété ou aux environs. Elle est constituée d'une liste d'engagements contrôlables et de recommandations rédigés de manière simple et précise. Ces engagements peuvent être de portée générale ou appliqués par grands types de milieu. Ils sont mis en œuvre dans des conditions qui ne nécessitent pas le versement d'une contrepartie financière. L'adhésion à la charte ouvre toutefois droit à une exonération de la taxe foncière sur la propriété non bâtie des parcelles concernées et à l'obtention d'aides publiques.

► Natura 2000 dans la région Languedoc-Roussillon

Dans la région Languedoc-Roussillon, le réseau Natura 2000 comprend **7 sites marins** (dont 2 ZPS) ainsi que **146 sites terrestres ou mixtes** (dont 47 ZPS), soit **32 % de la superficie de la région** (DIREN, 2009). Ils se trouvent à des niveaux d'avancée différents concernant la rédaction des Documents d'objectifs et l'animation (fig.1).

Département	Nombre de documents d'objectifs				
	Validé et animé	Validé	En cours	A engager	Total
Aude	8	0	12	5	25
Gard	12	0	12	3	27
Hérault	15	0	14	12	41
Lozère	6	1	7	2	16
Pyrénées-Orientales	5	0	18	2	25
Total région	46	1	63	24	134

Figure 1 : Niveau d'avancée de la rédaction des Documents d'objectifs des sites Natura 2000 terrestres en Languedoc-Roussillon (ce tableau ne prends pas en compte les sites étalés sur deux départements, d'où un total qui diffère de 146) (DIREN, septembre 2009)

Fiche d'identité du site de la Côte rocheuse des Albères

Cette fiche d'identité a été rédigée d'après les informations issues du Formulaire Standard de Données.

Nom officiel du site Natura 2000 : **Côte rocheuse des Albères**

Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC) : **Proposé éligible comme SIC en décembre 1998**

Désigné au titre de la « directive Oiseau » 79/409/CEE : Non

Désigné au titre de la « directive Habitat Faune Flore » 92/43/CEE : Oui, **FR9101481**

Localisation du site Natura 2000 : **Languedoc-Roussillon**

Localisation du site Natura 2000 : **Pyrénées-Orientales**

Coordonnées du centre du site : **Longitude E 3 7 34 ; Latitude N 42 30 54**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la « directive Habitat Faune Flore » 92/43/CEE : **733 hectares**

Habitats de l'annexes I de la « directive Habitat Faune Flore » initialement inscrits dans le Formulaire Standard de Données (FSD) du site et ayant justifié sa désignation, confirmés ou infirmés suite aux inventaires (cf. 2.) :

HABITATS PRESUMES AVANT INVENTAIRES

- 1240 : Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec *Limonium spp.* endémique
- 92D0 : Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio-Tamaricetea* et *securinegion tinctoriae*)
- 8220 : Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique
- 3170 : Mares temporaires méditerranéennes

Sous-Préfet coordinateur (Céret): **M. Antoine ANDRE**

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : **M. Pierre AYLAGAS**

Structure porteuse - Opérateur : **Communautés de Communes des Albères et de la Côte Vermeille**

Prestataires techniques : **Syndicat des forestiers privés**

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 : Cf. annexe 3

Réunions réalisées au cours de la rédaction de ce Docob :

- Réunions du comité de pilotage : 19/01/09, 17/12/09, 14/12/10
- Réunions des groupes de travail : 17/09/09, 26/09/10, 05/11/10
- Réunions du comité scientifique : 30/06/09

TOME 0 : Description écologique et socio-économique du site

1. *Le site « Côte rocheuse des Albères »* p.13
2. *Description écologique du site* p.24
3. *Données sur les activités humaines et l'occupation du sol* p.94

1. Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

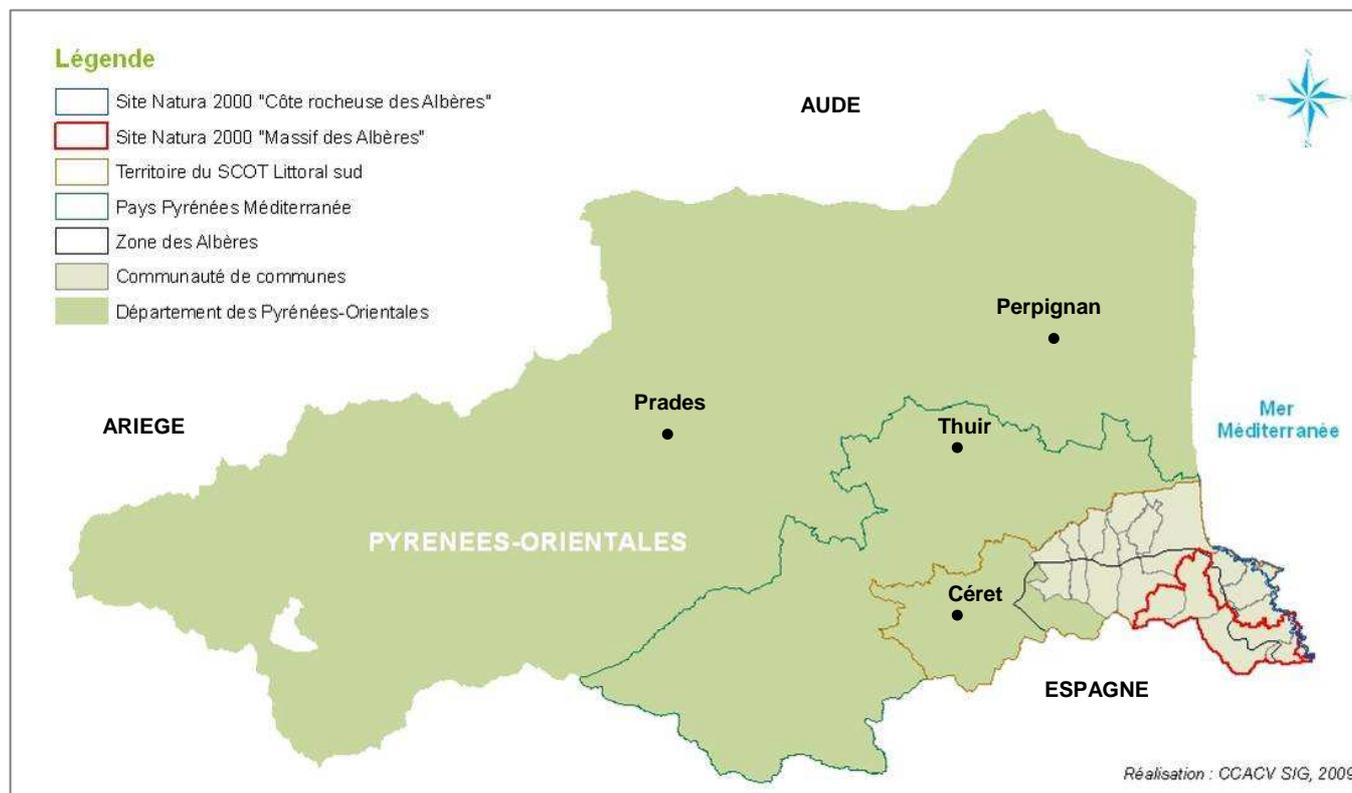
1.1. Les données administratives

Situé dans le département des **Pyrénées-Orientales** en région **Languedoc-Roussillon**, le site Natura 2000 de la Côte rocheuse des Albères s'étend partiellement sur cinq communes (fig.2) appartenant aux cantons de la Côte Vermeille et d'Argelès-sur-mer et rattachées à l'arrondissement de Céret. Il s'agit d'**Argelès-sur-Mer, Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-mer et Cerbère**.

Il est inclus dans les territoires de la **Communauté de Commune des Albères et de la Côte Vermeille** (douze communes), du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) « **Littoral Sud** » (vingt communes), ainsi que sur celui du **Pays Pyrénées Méditerranée** (soixante-trois communes) (Carte 2).

Données administratives	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Régions	Languedoc Roussillon	134 sites Natura 2000 (<i>sites étalés sur deux départements non pris en compte</i>)
Départements	Pyrénées- Orientales	25 sites natura 2000
Communes	Argelès-sur-Mer Collioure Port-Vendres Banyuls-sur-Mer Cerbère	5 sites Natura 2000 : - Côte rocheuse des Albères (partiellement sur les 5 communes) - Posidonies de la Côte rocheuse (partiellement sur les 5 communes) - Cap Béar-Cap Cerbère (en partie sur Collioure, Port-Vendres, Banyuls, Cerbère) - Massif des Albères (en partie sur Argelès, Banyuls et Cerbère) - Embouchure du Tech et Grau de la Massane (en partie sur Argelès)

Figure 2 : Données administratives relatives au site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »



Carte 2 : Superposition des différents territoires incluant le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

1.2. Les périmètres et les zonages témoins de la richesse du site

Globalement plutôt préservée de l'urbanisation, la côte rocheuse inclut en partie ou totalité des périmètres ou zonage qui témoignent de ses richesses (fig.3 et carte 3).

Parcs naturels marins	<i>En continuité avec le projet de Parc Naturel Marin de la Côte Vermeille</i>
Réserves naturelles	<i>En continuité avec la Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls</i>
Terrain du Conservatoire du littoral	Anse de Paulille (32,5 ha) Cap Béar (1,3 ha) Cap de l'Abeille (8,3 ha) Armen (0,6 ha) Moulin d'Ensourd (30 ha) Pla de les Forques (11,5 ha)
Sites classés	SI00000588 Rocher du Racou et le Domaine Public Maritime SI00000518 Glacis du château SI00000481 Cap Béar, ses abords et le Domaine Public Maritime SI00000484 Cap d'Oullestrel SI00000482 Cap de l'Abeille et Domaine Public Maritime SI00000586 Anse de Terrimbo SI00000499 Cirque des collines de Collioure
Sites inscrits	SI00000031 Bassins vieux, jardins de l'Obélisque et quais SI00000015 L'agglomération et ses abords SI00000240 Ile grosse et monument Maillol
ZNIEFF de type I	0000 5015 Falaises du Racou à Collioure 0000 5010 Falaises de la Mauresque et de la Miranda 0000 5011 Colline du Fort Saint-Elme à Collioure 0000 5006 Cap Oullestrel 0000 5002 Falaises de Banyuls à Cerbère 0000 5001 Cap Cerbère 0000 5012 Falaises dels Reguers 0000 5016 Vallon El Ravaner 0000 5005 Cap Béar 0000 5004 Crêtes des Albères au col de Gran Bau
ZNIEFF de type II	1055 Versants littoraux et côte rocheuse des Albères
ZICO	LR10 « Massif des Albères »

Figure 3 : Périmètres et zonages témoins de la richesse du site (source : serveur cartographique de la DIREN)

► Terrains acquis par le Conservatoire du littoral

Les acquisitions de terrains par le conservatoire du littoral permettent de protéger les espaces naturels et les paysages sur les rivages maritimes et lacustres. Le conservatoire possède actuellement un domaine de 125 000 ha soit 600 sites qui forment 1000 km de rivage. Six terrains s'étalant sur 84,2 ha sont concernés par le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

Parmi eux, **le site de Paulilles** représente un bel ensemble de côtes encore préservées des aménagements grâce à une forte mobilisation locale. Cette ancienne friche industrielle de 32ha à très forte valeur patrimoniale, paysagère et écologique, a été acquise par le Conservatoire du littoral au titre de la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) en 1998, avec l'aide du Conseil Général des Pyrénées-Orientales. Le site de Paulilles fut la première usine de dynamite (dynamiterie Nobel) en France et concerna essentiellement la production d'explosifs pour les gros chantiers de génie civil. Avant même la fermeture de l'usine, les pressions immobilières avaient alerté les acteurs locaux sur le risque de voir ce site s'urbaniser. Le site étant désormais classé, les projets de construction présentés à la Commission des sites ont été refusés.

Dès l'acquisition, le Conservatoire du littoral a procédé, en partenariat avec le Conseil général, à des aménagements visant à sécuriser le site, notamment :

- en réduisant les risques incendies par le débroussaillage,

- en démolissant certains bâtiments qui constituaient une menace pour le public,
- en interdisant l'accès en véhicule et en informant le public que la restauration du site était en cours.

Dans un deuxième temps, le Conservatoire a lancé une série d'études afin de définir l'avenir de Paulilles. Une étude " enjeux et contraintes " permettra de définir les atouts écologiques et paysagers du site ainsi que les risques pyrotechniques, incendies et inondation. Une autre étude a pour objet de retracer la mémoire industrielle du site qui ne pourra être effacé de l'avenir de Paulilles.

La gestion est assurée par le Conseil Général depuis 2004 sur la partie terrestre (parking, cheminements, personnel saisonnier). La plage est gérée par la commune de Port-Vendres.

➤ Sites classés et sites inscrits

La loi du 2 mai 1930, aujourd'hui intégrée dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral, soit de niveau ministériel. En site classé, le camping, le caravanning, l'affichage publicitaire et l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.

L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration quatre mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. Le site Natura 2000 de la Côte Rocheuse des Albères compte **sept sites classés** et **trois sites inscrits**.

➤ Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Ces zones constituent les portions de territoire national où les inventaires scientifiques ont localisé un ou plusieurs éléments écologiques, floristiques ou faunistiques constitutifs du patrimoine naturel de notre pays ou ont démontré une potentialité biologique importante. Les ZNIEFF sont classés selon deux types :

- Les ZNIEFF de type I ont généralement une superficie limitée. Elles sont caractérisées par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables, d'intérêts régional ou national ;
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les territoires classés en ZNIEFF ne sont soumis à aucune réglementation et ne sont pas gérés.

Dix ZNIEFF de type I et **une ZNIEFF de type II** ont été établies sur le site Natura 2000 du Massif des Albères.

➤ Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Tout comme les ZNIEFF, les ZICO sont des secteurs d'intérêt majeur pour les oiseaux sauvages. Ces zones d'inventaires s'appuient sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire (figurant aux annexes de la Directive Oiseaux 79/409/CEE) et n'ont pas de statut réglementaire.

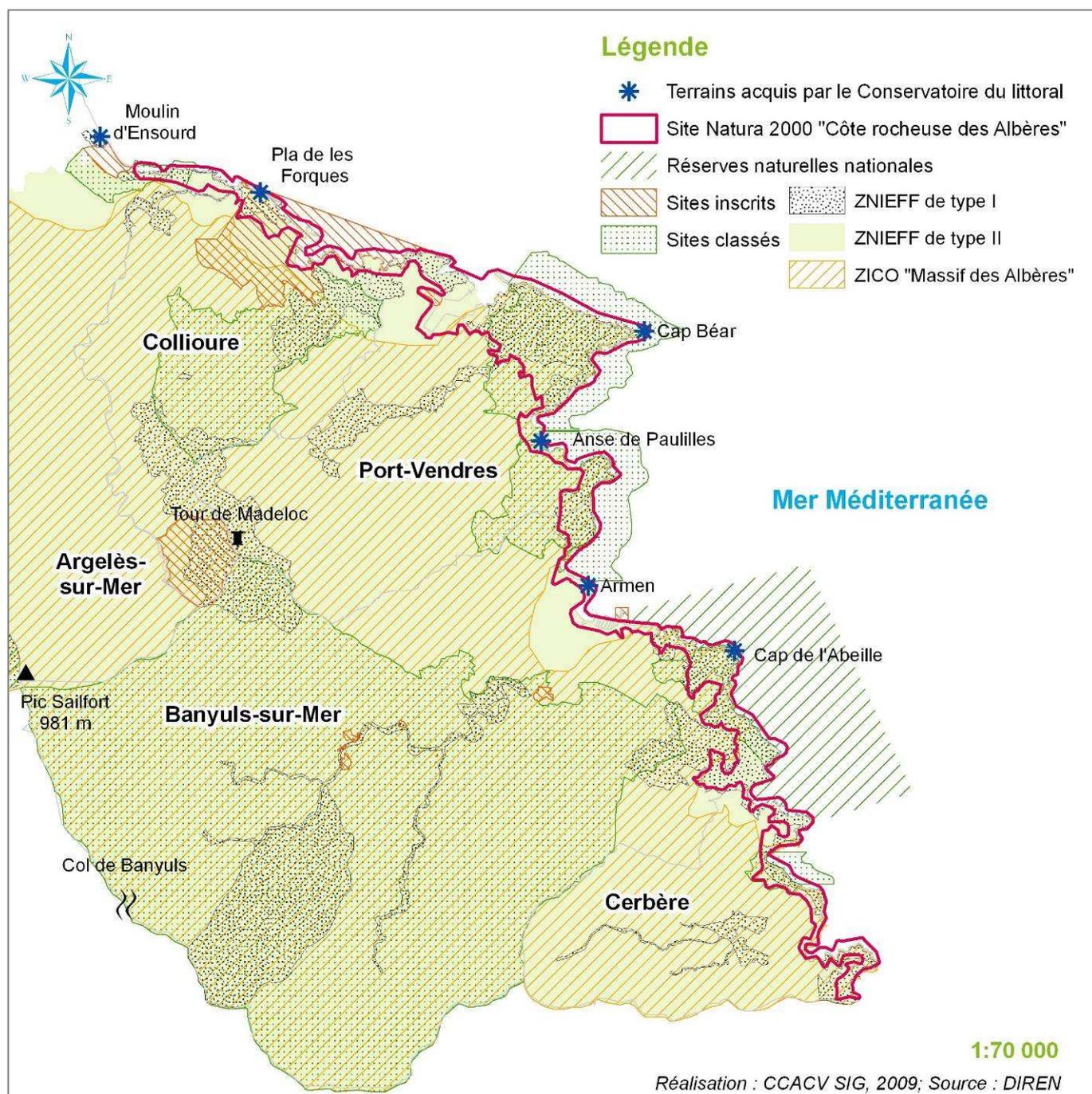
Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » intersecte la ZICO LR10 du « Massif des Albères », établie en 1991, qui s'étend de 100 m à 1200 m d'altitude et couvre 17 850 hectares.

► Les trames verte et bleue

La trame verte qui sera élaborée d'ici 2012 sera constituée des **espaces protégés (réservoirs de biodiversité)** en vertu du droit de l'environnement, auxquels s'ajoutent les **territoires nécessaires pour assurer leur connexion (corridors écologiques)** ainsi que le fonctionnement harmonieux et global de la biodiversité. Elle sera pilotée dans chaque région en association avec les collectivités territoriales et en concertation avec les acteurs de terrain dans un cadre cohérent garanti par l'Etat. La trame verte sera complétée par la trame bleue, son équivalent pour les eaux de surface continentales et leurs écosystèmes associés. Ces trames visent à la préservation des continuités écologiques.

Les documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme devront les prendre en compte par le biais de deux documents cadre :

- Les « Orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques »,
- Le « Schéma régional de cohérence écologique ».



Carte 3 : Périmètres et zonages témoins de la richesse du site « Côte rocheuse des Albères »

1.3. Les documents de planification ou de gestion en vigueur sur le site

Les divers documents de planification ou de gestion déjà existant (fig.4) restent en vigueur sur le site Natura 2000.

DOCUMENT	Date d'approbation	Perspectives
Schéma directeur de la Côte Vermeille	2001	valant SCOT
Schéma départemental des espaces naturels	2008	-
POS d'Argelès-sur-Mer, 3 ^{ème} révision simplifiée	28/02/2008	valant PLU
POS de Banyuls-sur-Mer	12/08/2008	valant PLU, 2 ^{ème} révision simplifiée engagée le 28/09/2008
POS de Cerbère, 3 ^{ème} mise à jour	30/08/2007	valant PLU
POS de Collioure, dernière modification	09/07/2008	valant PLU
POS Nord de Port-Vendres	05/07/2000	valant PLU, révision engagée en 2006
POS Sud de Port-Vendres	11/04/2007	valant PLU
PPRIF d'Argelès-sur-Mer	25/06/2006	PPR approuvé le 25/11/2008 mise à jour d'ici le 25/11/09
PPR de Collioure	15/12/2003	-
PPR de Port-Vendres	12/04/2001	-
PER de Banyuls-sur-Mer, révisé par le service RTM	05/12/2007	-
PPR de Cerbère	06/10/2000	-
SAGE Tech Albères	-	en cours (SIVU Tech)
Schéma de restauration et d'entretien du Ribéral	-	en cours (SIVU Tech)
Schéma de restauration et d'entretien de la Baillaury	-	en cours (SIVU Tech)
Schéma de restauration et d'entretien du Cospron	-	en cours (SIVU Tech)
Schéma de restauration et d'entretien du Douy	-	en cours (SIVU Tech)
Schéma de restauration et d'entretien du Ravaner	-	en cours (SIVU Tech)
Plan de gestion de l'Anse de Paulilles	1999	-
Plan de gestion du Moulin d'Ensourd	1997-1999	-
<i>Orientations nationales pour le maintien et la restauration des continuités écologiques</i>		<i>D'ici 2012</i>
<i>Schéma régional de cohérence écologique</i>		<i>D'ici 2012</i>

Figure 4 : Documents de planification ou de gestion en vigueur sur le site

1.4. Un relief abrupt qui compartimente le territoire

La côte rocheuse des Albères correspond au versant maritime du Massif des Albères. Ce versant se caractérise par une série de vallées perpendiculaires au littoral (district de la côte vermeille, 2001). Il présente ainsi une **succession de criques plus ou moins vastes, séparées par des caps rocheux** aux falaises de schistes abruptes et déchiquetées. Les plages et les ports se lovent à l'abri dans les baies, alors que les caps, balayés par les vents, sont globalement restés sauvages (Atlas DIREN).

On distingue :

- Le littoral rocheux, entaillé par l'érosion marine en falaises abruptes et très découpées ;
- Les plaines littorales, réduites aux embouchures des cours d'eau ; elles ont pu comporter dans le passé un complexe littoral de dunes et lagunes propice à une grande diversité biologique ; aujourd'hui, ces complexes sont effacés par l'extension de l'urbanisation ;
- Les versants des coteaux.

Du nord au sud, on retrouve : l'anse de la Buleta, le cap Gros, l'anse de la Mauresque, le cap Béar, l'anse de Paulilles, le cap Oullastrel, le cap Castell, la plage des Elme, le cap d'Osne, l'anse du Fontaulé, le cap du Troc, le cap de l'Abeille, le cap Rédéris, la plage de Peyrefite, le cap de Peyrefite, l'anse de Terrimbo, le cap Canadell, la crique de Cerbère, le cap Cerbère.

Globalement, la couverture végétale se fait de plus en plus rase en allant vers le sud de la côte : les pentes du cirque de Cerbère sont particulièrement arides et âpres alors que celles du cirque de Collioure apparaissent beaucoup plus boisées. Sur les caps et les crêtes, la végétation balayée par les vents violents et attaquée par les embruns reste rase, composant un maquis aux teintes dominantes rousses, piqué de cistes, romarins, bruyères et ajoncs comme au Cap Béar.

Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » occupe la **région biogéographique méditerranéenne**.

1.5. Un contexte géologique sensible

Le socle de la Côte rocheuse des Albères est essentiellement schisteux (schiste du cambrien, le plus souvent métamorphisé dans une série allant des schistes sériciteux aux gneiss : CG, 2004) et le relief particulièrement accidenté (Propriétaires forestiers sylviculteurs, 2006). Les sols générés sont :

- soit inexistants (falaise, plaque schisteuse brute),
- soit limités dans l'espace à des fissures plus ou moins profondes contenant un minimum de substrat et permettant l'installation d'une végétation pionnière,
- soit peu évolués de type Ranker, intitulés dans la carte pédologique de France « Sol Caillouteux superficiels et acides sur schistes et phyllades ».

Les formations schisteuses, bien qu'imperméables, présentent un réseau de fissures et micro-fissures qui permettent l'existence de quelques ressources aquifères. Ces ressources sont exploitées pour la consommation en eau potable de certains hameaux et habitats isolés (District de la Côte Vermeille, 2001). Le littoral rocheux est entaillé par l'érosion marine en **falaises abruptes et très découpées**. Les cours d'eau apportent des matériaux détritiques (galets grossiers de quartz et micaschistes) qui forment des plages.

Les plaines littorales sont réduites aux embouchures des cours d'eau. Les alluvions sont disposées en petites plaines à proximité de l'embouchure des cours d'eau. Ce sont surtout des sables limoneux ocres mélangés à des galets plats. L'épaisseur semble ne pas dépasser 3 mètres. Les formations alluviales sont le siège d'aquifères localisés. **L'aquifère du lit de la Baillaury représente le principal réservoir** ; ce dernier est exploité afin d'irriguer des jardins familiaux ou d'agrément.

1.6. Un réseau hydrographique dense et hiérarchisé

Le réseau hydrographique du secteur étudié est très dense et très hiérarchisé en raison de la géomorphologie des massifs constitués de roches schisteuses donc plutôt imperméables et de pentes souvent fortes (Schéma directeur, 2001). Ainsi, les cours d'eau des cinq communes se caractérisent généralement par un bassin versant réduit (sauf pour la Baillaury et le Douy) et des écoulements temporaires (directement lié au régime des précipitations irrégulières) qui engendrent une augmentation de la charge solide des cours d'eau.

Ce système entraîne des crues violentes comme celles de 1971, 1987, 1993, 1994 et 1999 qui s'expliquent par une conjonction de différents facteurs :

- la violence des précipitations ;
- la morphologie des bassins versants : sols schisteux peu perméables, végétation pauvre souvent remplacée par la vigne, pentes importantes entraînant un régime torrentiel, superficies faibles réagissant aux averses les plus courtes qui sont les plus intenses.

Les principaux cours d'eau des différentes communes sont les suivants (carte 4) :

Collioure

- Le Ravaner : Ce cours d'eau côtier se situe en limite de commune avec Argelès-sur-Mer. Le bassin versant allongé s'étend sur une superficie de 16 km², limité au sud par une ligne de crête des Albères dont l'altitude atteint 981 m au Pic de Sallfort. Le Ravaner se jette au niveau de la plage de l'ouille.
- Le Douy : Ce cours d'eau côtier regroupe un bassin versant de 3,66 km² ouvert en hémicycle sur la Méditerranée, dans les contreforts des Albères, sous la batterie de Taillefer (504 mètres

d'altitude). Ramifié dans son bassin d'alimentation en recs de Consolation, de la Serra, d'en Conte, de Coma de la Gilla, de Mollo, du Puig de las Dayne, le ruisseau du Douy gagne la rade du port de Collioure en traversant la zone urbaine par un lit artificiel.

- La Coma Chéric : Ce ruisseau draine une superficie de 1,05 km² constituée d'une partie du terroir viticole de Collioure s'appuyant au sud-ouest sur la ligne de crête portant la Redoute Dugommier (221 mètres d'altitude) et le fort Saint-Elme (160 mètres d'altitude). Il rejoint la rade du port de Collioure par un lit aménagé et emprunté par les voies de desserte des quartiers Est de la ville.

Port-Vendres

- Le ruisseau de Val Pintas : Ce cours d'eau côtier prend sa source au nord-est des contreforts des Albères dominés par le Puig de Las Dayne (332 mètres d'altitude), sur le territoire de Collioure. Son bassin versant présente une superficie de 5,8 km² et une longueur de 4 km pour une pente moyenne de 17%. Son bassin d'alimentation est ramifié en ravins dont les principaux sont les ravins de Bonnabie, du Col del Cagne, de Camenestapere et de Gallines. Le ruisseau de Val Pintas rejoint l'Ans del Saurel par un lit essentiellement rocheux puis artificiel au travers des infrastructures ferroviaires et de la ville de Port-Vendres.
- Le ruisseau de Cosprons : Ce cours d'eau côtier a un bassin versant ouvert au flanc nord-est des contreforts des Albères. Son bassin versant possède une superficie de 7 km² et une longueur de 8,9 km pour une pente moyenne de 18 % jusqu'au village de Cosprons et de 12 % jusqu'à son exutoire en Méditerranée. Ramifié dans son bassin d'alimentation en deux ravins principaux, le Cosprons de La Banette et le ravin de Callails, le Cosprons rejoint l'Anse de Paulilles en passant au travers des anciennes usines Nobel.

Ces deux principaux cours d'eau présentent des bassins versants faiblement boisés. De ce fait, ils protègent peu les sols meubles reposant sur un substratum imperméable. En période de crue, une charge solide non négligeable, essentiellement à base de plaquettes schisteuses, est alors disponible et facilement transportable.

Ce phénomène est aggravé par les récents incendies. Les autres cours d'eau de la commune de Port-Vendres correspondent soit à des affluents de ces derniers soit à des systèmes intermittents de ravins.

Banyuls

- La Baillaury : Le bassin versant de la Baillaury est très vaste. Il couvre une superficie de 32 km². Son bassin est subdivisé en plusieurs sous-bassins. Dans la partie haute, on reconnaît essentiellement : la Baillaury, le ravin des Abeilles, le ravin du Vignés, le ravin de Pouade, et les ravins du Terveau et de la Roume. Les affluents de la partie avale sont le ravin du Val Aug, le ravin du Vall-Panpo et le ravin du Sris. La Baillaury se jette au niveau de la plage principale de Banyuls.

Cerbère

- Le Ribeiral : Le Ribéral est un cours d'eau côtier au bassin ouvert en hémicycle sur la Méditerranée. Son bassin versant qui culmine à 670 mètres d'altitude à la tour en ruine de Carroig, possède une superficie de 5,8 km² et une longueur de 4,5 km. Le Ribéral se jette au niveau de la plage principale de Cerbère.
- Le ravin de Peyrefite : Situé en quasi totalité sur la commune de Banyuls, ce cours d'eau se jette dans l'Anse de Peyrefite après le franchissement de divers ouvrages hydrauliques, routier et ferroviaire et la traverse du secteur touristique de Peyrefite.

Les cours d'eau présents sur la Côte rocheuse des Albères se distinguent par leur régime irrégulier et, à l'exception de la Baillaury et du Douy, par leur bassin versant réduit (CG, 2006) .

Le tableau ci-après présente le débit de référence des principaux de ces cours d'eau :

Commune	Cours d'eau	Surface du bassin-versant (km ²)	Débit de référence Q100 (m ³ /s)
Argelès-sur-Mer - Sorède	La Massana	17,2	200
Collioure	Ravaner	16,0	285
	Douy	3,7	120
	Coma Chéric	1,1	55
Port-Vendres	Val Pintas	2,9	100
	Cosprons (village)	5,4	170
	Cosprons (Paulilles)	6,9	190
Banyuls-sur-Mer	La Vallauria	35,5	800
Cerbère	Le Riberal	5,8	180

Figure 5 : Débit de référence des principaux cours d'eau (Source : DIREN)



Carte 4 : Principaux cours d'eau sur le site Natura2000 « Côte rocheuse des Albères »

1.7. Des conditions climatiques influencées par la mer

La Côte Rocheuse est soumise au climat méditerranéen, avec des hivers doux, des étés chauds et secs et une pluviosité concentrée sur l'automne et le printemps. Ce climat est fortement influencé par la présence de la mer et le régime de vent particulier affectant le Roussillon.

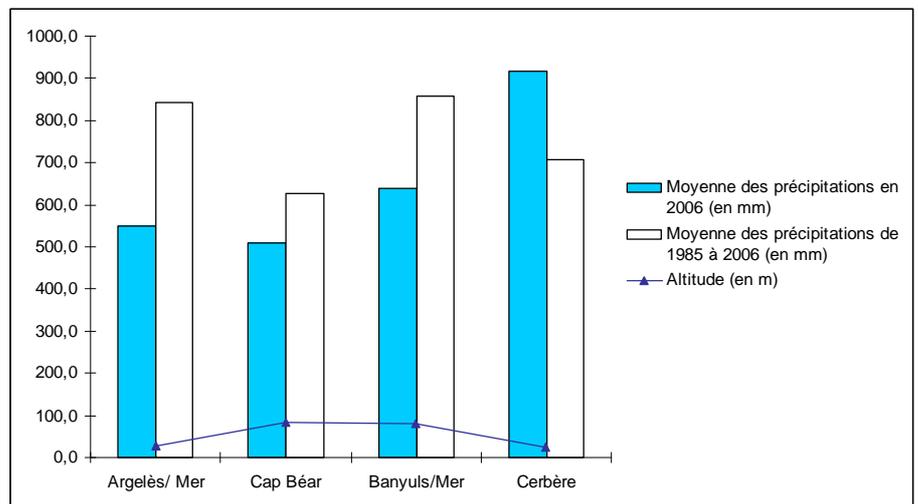
➤ Précipitations

Les précipitations sont violentes et irrégulières selon les saisons, concentrées sur un faible nombre de jours. Elles sont de **625 mm par an à la station météorologique du Cap béar** (altitude 82 m). Les maxima sont observés en automne et au printemps tandis que l'été connaît généralement une sécheresse importante en raison de pluies rares et violentes, d'où une mauvaise exploitation par la végétation. Cette dernière ne bénéficie donc de précipitations suffisantes que de septembre à avril (District de la Côte Vermeille, 2001). Durant la saison « humide », on enregistre en moyenne 9 jours de pluie par mois. Il s'agit de pluies intenses et brèves (pics pouvant aller jusqu'à 250 mm en 24 h) qui ravinent les sols. Le ruissellement, aggravé par les importants dénivelés des bassins versants provoque souvent les crues des principaux cours d'eau et engendre une forte érosion sur les versants schisteux en amenant des sédiments sur le littoral (CG, 2006).

La figure 6 montre que la Cap Béar reçoit moins de précipitations que les autres stations de la côte.

L'enneigement est rare et irrégulier (1 jour en moyenne par an).

Figure 6 : Précipitations enregistrées en différents points de la côte.



➤ Températures

La température annuelle moyenne est de **15,6°C** (Météo France, 1997). Le régime thermique est marqué par des écarts quotidiens de température souvent importants mais des écarts annuels de faible amplitude. Le climat est donc caractérisé par la douceur des hivers et les étés chauds et secs. En effet, on ne relève que quelques nuits de gel par an (de 4 à 10 jours), répartis de décembre à mars, alors que dans la même période les températures diurnes atteignent entre 5 et 10°C (valeur moyenne relevé par Météo France en janvier 1997 : 8,6°C). Au mois d'avril les températures moyennes s'élèvent rapidement et restent supérieures à 20°C de juin à septembre (valeur moyenne relevé par Météo France en juillet 1997 : 23,4°C) (CG, 2006).

➤ Vents

Le vent constitue une composante importante du climat de la région. Il souffle en effet près de 200 jours par an (Propriétaires forestiers sylviculteurs, 2006).

Les vents dominants sont :

- Les vents de secteur nord (le Narbonès) et surtout de secteur nord-ouest (la Tramontane). Cette dernière, très fréquente, est particulièrement violente. Elle joue donc un rôle important sur le

climat de la région : elle tend à réduire les précipitations, à augmenter l'insolation de surface (>140 heures entre novembre et février) et entraîne une évaporation superficielle importante (Jacques et al., 1968, 1969). Elle souffle en moyenne 130 jours par an (70% des jours ventés) et peut enregistrer des pointes très élevées (plus de 100 km/h) avec une moyenne supérieure à 50 km/h. Les mois suivant les solstices (janvier et juillet) sont des mois à Tramontane, ceux d'équinoxe (mars et septembre) des mois de moindre Tramontane (Casanobe, 1966).

- Les vents de secteur nord-est à sud-est portent les noms de Gargal (nord-est), Levant (est) et Marinade (sud-est). Fréquents en automne et au printemps, ils peuvent s'accompagner de précipitation abondante et d'une forte houle, surtout lorsque souffle le Levant (Panousse, 1977).

La côte rocheuse peut également être soumise :

- Aux vents du sud (Migjorn) et aux vents de sud-ouest (Vent d'Espagne). Sur le versant nord de la chaîne des Albères, ces vents se comportent comme un Foehn chaud et desséchant.
- Aux vents solaires représentant 50% des vents en été. Ce sont les brises de terre (soufflant le matin du nord/nord-ouest) et les brises de mer (soufflant l'après-midi du sud/sud-est).

Des enregistrements effectués au Cap Béar indiquent une situation venteuse exceptionnelle : 1 jour sur 3 de vents supérieurs à 50 km/h, 1 jour sur 22 de vents supérieurs à 100 km/h (Jacques et al., 1971). Ces relevés sont liés en partie à la tramontane et au Marin. Pour l'année 1997, Météo France a enregistré une légère diminution du nombre de jours de vents supérieur ou égale à 57,6 km/h (111 jours) en comparaison à la moyenne établie entre 1950 et 1996 (132 jours) (Météo France, 1997). Le vent possède une action non négligeable au niveau des caps les plus exposés car il aggrave l'aridité de l'air et dessèche le sol (CG, 2006).

Le vent a des incidences sur les cultures :

- La tramontane a des effets mécaniques de « casse » sur certaines parcelles en vignes particulièrement exposées,
- Quand souffle le marin et le vent d'Espagne, les embruns maritimes ont des effets de toxicité saline sur certaines parcelles en vignes du bord de mer,
- La sécheresse et la profondeur des sols conditionnent le développement des cultures (District de la Côte Vermeille, 2001).

La figure 7 présente l'exemple de la rose des vents du Cap Béar sur la commune de Port-Vendres située en périphérie du site, avec une dominance bien marquée de la tramontane ainsi que du marin.

► Insolation

Sur la Côte rocheuse des Albères, la durée d'insolation est importante (entre 2 500 et 2 750 heures par an). Elle est maximum en juillet et minimum en janvier (CG, 2006).

Les faibles précipitations, la température et l'ensoleillement engendrent une sécheresse estivale qui accompagnée de vents violents, accélèrent la déperdition d'eau tant au niveau du sol que de la végétation. Ces éléments favorisent l'augmentation des risques d'incendie (CG, 2006).

Sémaphore principal CAP BEAR

Altitude : 81,6 m

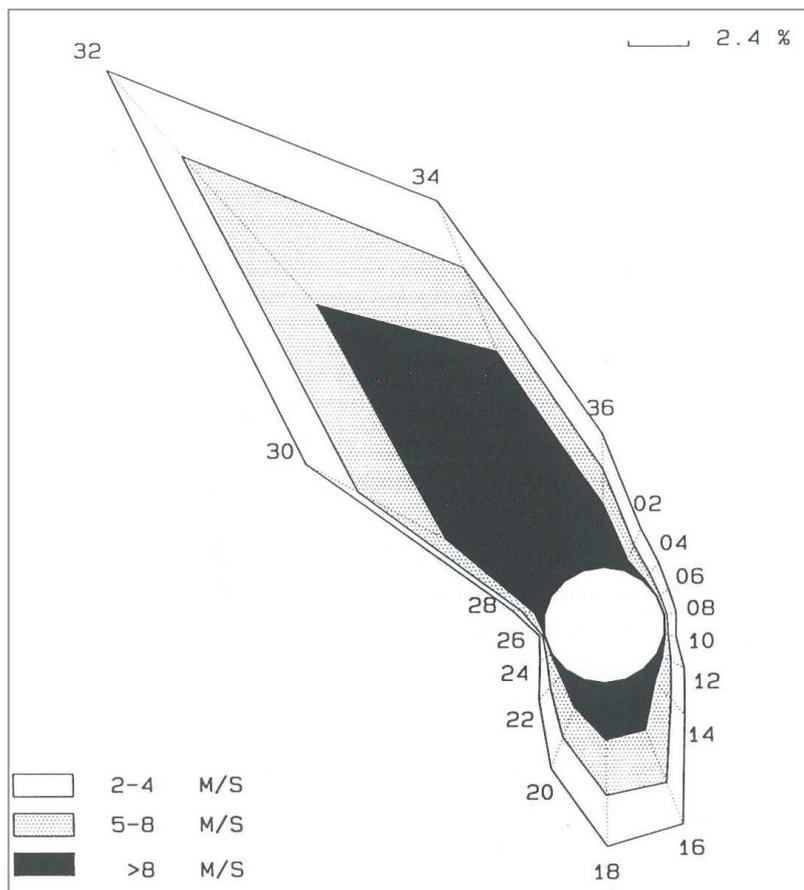
Latitude : 42°31'0 N

Longitude : 03°08'1

Hauteur anémo : 36,0 m

Période : Janvier à décembre 1962 - 1995

Types de données : valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC



Vit	2 à 4 M/S	5 à 8 M/S	>8 M/S	Total
02	0.8	0.7	0.5	1.9
04	0.6	0.3	0.1	1.0
06	0.4	0.1	+	0.6
08	0.4	0.1	0.1	0.5
10	0.3	0.1	0.1	0.5
12	0.6	0.4	0.3	1.3
14	0.8	0.9	0.7	2.5
16	1.8	2.3	2.3	6.5
18	2.1	2.3	2.4	6.9
20	1.4	1.3	1.2	4.0
22	0.7	0.6	0.4	1.7
24	0.3	0.2	0.1	0.6
26	0.1	0.1	+	0.2
28	0.4	0.5	0.4	1.4
30	2.3	3.9	4.8	11.1
32	4.6	8.1	15.0	27.7
34	3.0	3.7	9.7	16.4
36	1.4	1.4	2.7	5.6
	22.2	27.1	41.0	90.3

Le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.05 %

Figure 7: L'exemple de la rose des vents du Cap Béar (Source : Météo France)

Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » en bref :

Le site « Côte rocheuse des Albères » est situé dans les Pyrénées-Orientales et s'étale sur cinq communes. De multiples périmètres et zonages témoignent de ses nombreuses richesses et divers documents de planification et de gestion y sont d'ores et déjà en vigueur.

En position littorale, il présente une succession de criques séparées par des caps rocheux aux falaises de schistes abruptes et déchiquetés, au cœur de la région biogéographique méditerranéenne. La perméabilité du schiste et les fortes pentes des communes composant le site expliquent un réseau hydrographique dense et hiérarchisé.

Soumis au climat méditerranéen, le site est fortement influencé par la présence de la mer et le régime de vent particulier qui affecte le Roussillon.

2. La description écologique du site

Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » présente une faune typique du maquis méditerranéen (lapins et sangliers issus du massif des Albères), mais **aucune richesse notable concernant les espèces de faune de la « directive Habitats Faune Flore » n'est à ce jour signalée dans la bibliographie.** L'avifaune constitue cependant l'essentiel des richesses animales du site. Les falaises escarpées abritent en effet des espèces rares et/ou protégées, ce qui explique qu'**une partie du site correspond à la Zone de Protection Spéciale « Massif des Albères »** (cf. Document d'objectifs du site Natura 2000 n° FR 9112023 « Massif des Albères »). Ainsi, seuls les habitats d'intérêt communautaire sont décrits dans ce document.

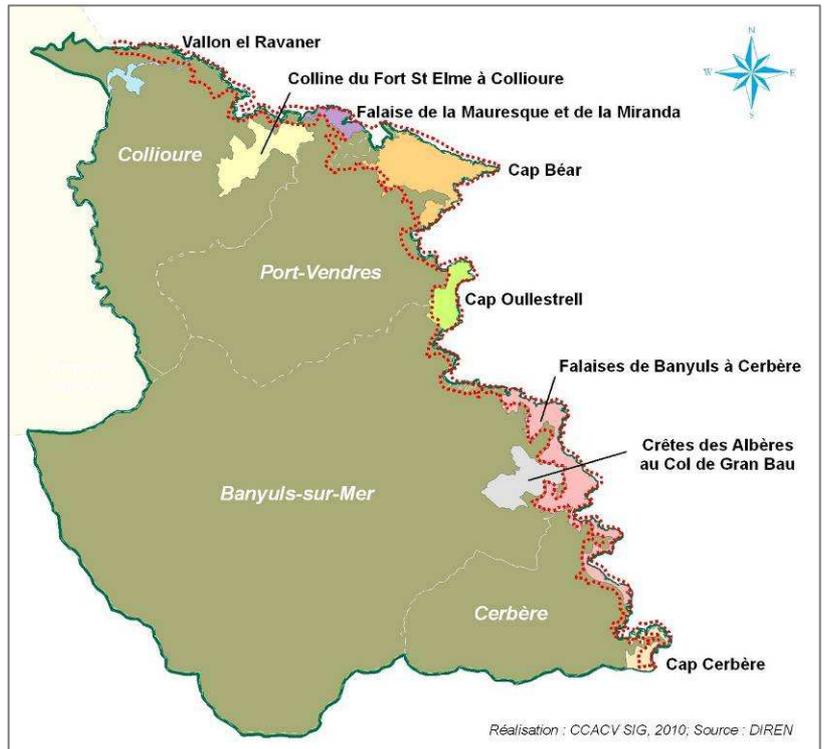
2.1. Les données issues de divers études et inventaires

2.1.1. Les inventaires des ZNIEFF et des ZICO

Né d'une initiative du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) à la fin des années 1970, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un outil de connaissance du territoire. **Accessibles à tous sur le site des DREAL, ces informations doivent être prises en compte dans la plupart des documents d'aménagement.**

L'inventaire distingue les ZNIEFF :

- **De type I**, qui incluent des espèces ou des milieux de grand intérêt ;
- **De type II**, qui concernent de plus grands territoires remarquables par leur biodiversité ou leur fonctionnalités écologiques.



Carte 5 : ZNIEFF du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

En Languedoc-Roussillon, **le premier inventaire ZNIEFF a été conduit de 1981 à 1990 et la première actualisation de 1990 à 1993.** Les 896 ZNIEFF inventoriées couvrent 46 % de la région (taux de couverture le plus important des régions métropolitaines).

En 1995, le MNHN a lancé la modernisation de l'inventaire ZNIEFF. Dans ce cadre, les ZNIEFF sont déterminées sur la base d'espèces et d'habitats naturels très remarquables et dits « déterminants ». En Languedoc-Roussillon, cette démarche s'est déroulée entre 2004 et 2010.

Concernant les diverses études d'aménagement, **cette mise à disposition ne dispense en aucun cas le commanditaire d'une étude et son prestataire de conduire des recherches complémentaires** sur le terrain ou bien auprès des naturalistes et des organismes producteurs de données, **en vue d'obtenir des données précises et actualisées.**

Il existe par ailleurs des informations sur la faune et la flore d'intérêt patrimonial en dehors des périmètres ZNIEFF. Si ces informations n'ont pas permis de justifier des périmètres ZNIEFF (définis par une somme de critères), elles peuvent se révéler intéressantes et importantes pour tout projet d'aménagement, que ceux-ci s'inscrivent dans un cadre réglementaire ou non.

La carte 5 présente les ZNIEFF concernées par le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

2.1.1.1. ZNIEFF de type I

Falaises du Racou à Collioure (0000 5015) : 31 ha

Cette ZNIEFF est composée de falaises schisteuses très déchiquetées situées entre Argelès-sur-Mer et Collioure. Outre les falaises, elle se compose de plusieurs petites plages, de criques et d'un haut de falaise culminant à 50 m d'altitude, composés de pelouses rases et de maquis.

Falaises de la Mauresque et de la Miranda (0000 5010) : 20 ha

Cette ZNIEFF se situe au nord de la commune de Port-Vendres. Les falaises schisteuses sont marquées par l'anse d'en Baux qui abrite une plage et l'anse rocheuse de la Mauresque. Elles sont séparées par un promontoire rocheux : le cap Gros. Les replats sommitaux des falaises situés à une altitude de 50 m sont occupés par des milieux xériques ouverts de type pelouses et maquis.

Colline du Fort Saint-Elme à Collioure (0000 5011) : environ 100 ha

Cette ZNIEFF se situe entre Collioure et Port-Vendres. Elle repose sur des terrains schisteux et est composée d'une mosaïque de milieux méditerranéens avec des zones de vignobles en terrasses. Deux importantes infrastructures de transport (route nationale 113 et voie ferrée) approchent la zone, passant en sous-terrain au niveau immédiat de la ZNIEFF. Anciennement zones agricoles, seules quelques parcelles de vignes cultivées en terrasse perdurent au sein des nombreuses friches. Le reste est occupé par des pelouses rases et arides ou par un maquis bas (ou dense et haut selon la pente et l'abondance de rochers) et par des boisements dans les vallons et les zones fraîches. Cette ZNIEFF est en partie un **site classé**.

Cap Oullestrell (0000 5006) : 46 ha

Cette ZNIEFF se situe au Nord de Banyuls-sur-Mer. Elle est formée de schistes et est jalonnée de petites anses aux plages sableuses et de deux caps principaux : le cap d'Oullestrell au nord et le Cap Castell au sud. Le replat sommital des falaises, d'une hauteur maximum de 70 m est recouvert par une végétation formée de pelouses et de maquis. Plusieurs ruisseaux temporaires parcourent le site.

Falaises de Banyuls à Cerbère (0000 5002) : 140 ha

Cette ZNIEFF s'étend sur 7 kilomètres entre Banyuls-sur-Mer et Cerbère. C'est une côte rocheuse très découpée formée de schistes, prolongée par de nombreux écueils et îlots sous-marins. Elle est ponctuée par le Cap de l'Abeille, le Cap Redéris, le Cap de Peyrefite et le Cap Canadell, qui délimitent plusieurs anses sableuses dont la plus importante est la plage de Peyrefite. Les replats sommitaux sont occupés par une végétation de pelouses rases, de friches, de maquis méditerranéen plus ou moins denses parcourus par des ruisseaux temporaires et des stades boisés à Chêne vert et Chêne liège. Au niveau de la falaise cette végétation cède la place à des groupements végétaux typiques de falaise où l'influence du sel apportés par les embruns se fait nettement ressentir. Quelques parcelles sont encore cultivées en vigne au niveau du Cap Canadell et une zone a fait l'objet d'une plantation de Pins au lieu-dit " Pedra Fita ".

Cap Cerbère (0000 5001) : 30 ha

Cette ZNIEFF constitue une avancée rocheuse à la frontière avec l'Espagne. D'aspect fortement découpé, elle est formée de schistes et prolongée par de nombreux écueils et îlots sous-marins. Elle présente un dénivelé de 200 m au col de Les Freses et est composée d'un maquis méditerranéen dense. Au niveau du Cap, le replat sommital d'une hauteur moyenne de 60 m est recouvert d'une pelouse aride au nord et de maquis avec son stade boisé au sud. Le paysage de la ZNIEFF se prolonge de part et d'autre par trois plages : la plage del Sorell et del Cano au nord, celle du Minerai au sud.

Falaises dels Reguers (0000 5012) : 2 ha

Cette ZNIEFF correspond à un linéaire de falaises schisteuses s'étirant sur près de 600 m, entrecoupé par l'anse d'Els Regers. Au-dessus des falaises d'une hauteur d'environ 20 m, le replat est recouvert en

bordure par une végétation xérique peu dense et par des zones à sols nus. Juste derrière le rebord des falaises se trouvent des maisons, des jardins et des routes. Cette côte rocheuse se caractérise par des associations végétales se répartissant en bandes altitudinales allant jusqu'à la limite des eaux marines.

Vallon El Ravaner (0000 5016) : 19 ha

Cette ZNIEFF s'étire sur 2 kilomètres entre Argelès-sur-Mer et Collioure. Elle correspond à la partie aval du vallon du ruisseau El Ravaner qui s'ouvre sur la mer au niveau de la plage de l'Ouille. Une mosaïque de milieux naturels et agricoles (friches, vignes et haies) l'entoure, accompagnée d'une certaine artificialisation du territoire : route départementale 114, voie ferrée, route nationale 113 et urbanisation diffuse de Collioure. Cette ZNIEFF est peu fréquentée et peu d'activités humaines s'y déroulent. Le ruisseau temporaire permet le développement d'une ripisylve de Frênes et Peupliers dont l'extension est assez réduite dans la partie aval. Le vallon nord " Moli Rompuda " se compose de friches, de pelouses et de maquis plus ou moins denses. La ZNIEFF forme un corridor écologique qu'il importe de préserver au sein d'un territoire environnant très artificialisé. Conserver un paysage ouvert, par la réhabilitation du pastoralisme par exemple, pourra permettre la conservation des espèces végétales de cette ZNIEFF inféodées aux pelouses et maquis bas.

Cap Béar (0000 5005) : 150 ha

Cette ZNIEFF se situe entre Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer. Cette avancée de côte est formée de schistes. Elle est ponctuée par plusieurs petites plages et criques : anse Christina, anse de Aspulgas, anse Sainte-Catherine, plage Balanti et plage Bernardi. Le plateau d'une hauteur maximale de 200 m est recouvert de pelouses rases, de friches, de maquis ouvert et de son stade boisé. Plusieurs petits ruisseaux temporaires parcourent le site. Le Cap Béar se caractérise par de nombreuses anciennes terrasses, témoins d'une proche activité agricole, aujourd'hui recolonisées par un maquis plus ou moins dense, en particulier sur les versants sud-est et nord du site. Quelques parcelles cultivées sont encore présentes. Les falaises sont très fortement découpées et prolongées par de nombreux écueils et îlots sous-marins. La faune de cette ZNIEFF se situe dans les zones de pelouses et de maquis.

Crêtes des Albères au col de Gran Bau (0000 5004) : environ 79 ha

Cette ZNIEFF se situe entre Banyuls-sur-Mer et Cerbère. Elle se compose de milieux xériques plus ou moins denses et culmine à 298 mètres. Elle est majoritairement entourée d'autres milieux naturels méditerranéens et de zones cultivées (viticulture en terrasses). Seules des voies de communication traversent la ZNIEFF ou son environnement immédiat. La ZNIEFF se compose d'une mosaïque assez lâche de pelouses rases entremêlées à des friches viticoles et du maquis. Cette ZNIEFF forme un corridor écologique au sein d'un territoire agricole et artificialisé, dont la fermeture menace les espèces végétales déterminantes. En effet, les crêtes et les versants sont sensibles au risque d'embroussaillage. Conserver un paysage ouvert pourra permettre de maintenir certains éléments patrimoniaux de cette ZNIEFF.

2.1.1.2. Espèces animales et végétales recensées sur les ZNIEFF de type I (fig. 14, 15 et 16)

Oiseaux

- La **Fauvette à lunettes**, en très forte régression depuis trente ans. Elle est toutefois une espèce nicheuse régulière dans le département des Pyrénées-Orientales, pourtant au nord de la répartition mondiale de l'espèce. Les quelques mâles chanteurs répertoriés sur la crête de Madeloc à la fin des années 1990 semblent en avoir disparu récemment.
- Le **Cochevis de Thékla**, passereau des pelouses rases, présent dans seulement quelques localités des Pyrénées-Orientales et de l'Aude, départements situés au nord de son aire de répartition mondiale. Quelques couples se reproduisent sur les pelouses rases des ZNIEFF de la côte rocheuse et des crêtes des Albères.

- Le **Bruant ortolan**, espèce des milieux xériques, dont les populations sont en déclin sur le territoire national niche sur le site. La région Languedoc-Roussillon semble abriter plus d'un quart de la population française.
- La **Pie-grièche à tête rousse** dont plus de la moitié de la population française est concentrée en Corse et en Languedoc-Roussillon. Elle chasse dans les zones ouvertes du site. Les arbres et arbustes épars lui sont favorables pour chasser et nicher, ainsi que les maquis de chênes liège un peu denses. Elle semble également en régression depuis quelques années.
- L'**Hirondelle rousseline** : Hirondelle indo-africaine qui atteint en France la limite nord de son aire de répartition. La majorité des nids connus de cette espèce sont construits sur des sites artificiels comme des buses en tôle, des petits bâtiments agricoles ou des ponts. Un à deux couples se reproduisent sur le site de la crête de Madeloc.
- Le **Faucon pèlerin**, rapace rupestre au statut encore fragile malgré une nette augmentation depuis une vingtaine d'années. Les falaises de Cerbère constituent un ancien site de reproduction pour cette espèce. Il s'agissait du seul site de reproduction des Albères maritimes. Aujourd'hui, des observations printanières laissent espérer un retour de l'espèce en tant que nicheur.
- Le **Traquet oreillard**, passereau dont les populations sont en forte régression et dont la distribution française est limitée au midi méditerranéen et tout particulièrement aux départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales (80% de la population française). Inféodé aux biotopes à dominante minérale (anciennes terrasses viticoles), il utilise les murets pour nicher.

Coléoptères

- *Elenophorus collaris*, coléoptère rare et en régression.
- L'*Edaphopausus faviéri*, coléoptère vivant dans les fourmilières du *Pheidole pallidula*, sous les grosses pierres plates du maquis. Cette espèce n'existe en France que dans les Pyrénées-Orientales. Elle est très localisée et présente par place dans le maquis du massif des Albères (quatre communes).
- L'*Oochrotus unicolor*, coléoptère inféodé aux terriers des fourmis moissonneuses du genre *Messor* ; On le trouve sous les pierres en terrain sableux ; C'est une espèce rare et localisée sur le pourtour méditerranéen ; Dans les Pyrénées-Orientales elle est connue sur dix communes.

Mollusques

- *Mastigophallus rangianus*, escargot très localisé à l'est des Albères.

Reptiles

- L'**Hémidactyle verruqueux**, gecko rare en France, dont les Albères maritimes accueillent l'unique population naturelle du Languedoc et dont l'indigénat n'est pas remis en question ; Cette population occupe les escarpements rocheux et les murets.

Odonates

- L'**Agrion de Mercure** est observable au niveau des sources temporaires du vallon El Ravaner.

Orthoptères

- Le **Fourmigril provençal** vit dans les nids de fourmis ; Ce minuscule grillon méditerranéen n'est connu avec certitude pour le Languedoc-Roussillon que dans l'Hérault et les Pyrénées-Orientales.
- L'**Ephippigère du Vallespir**, sauterelle localisée dans la chaîne catalane et la partie orientale du département où elle est courante et abondante ; Cette espèce fréquente diverses formations végétales, des pelouses aux landes hautes fermées.
- Le *Pseudomogoplistes squamiger*, grillon signalé dans les rochers, sous les pierres et au niveau des algues dans la zone battue par les vagues notamment ; Cette espèce des côtes méditerranéennes est proche de l'extinction en Languedoc-Roussillon.

Espèces végétales

- L'**Œillet de Catalogne** (*Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus*), endémique du littoral catalan et roussillonnais.
- L'**Armerie du Roussillon** (*Armeria ruscinonensis*), est présente en Catalogne, du littoral aux hauteurs des Albères ; Elle est représentée par deux sous-espèces, l'une cantonnée à la frange littorale, *Armeria ruscinonensis subsp. ruscinonensis*, taxon dont il est question ici, l'autre non littorale située sur les reliefs schisteux, *Armeria ruscinonensis subsp. Littorifuga*.
- Le **Polycarpon de Catalogne** (*Polycarpon polycarpoides subsp. Catalaunicum*), taxon endémique des falaises du littoral catalan.
- La **Carotte d'Espagne** (*Daucus carota subsp. hispanicus*), cantonnée aux falaises maritimes, présente en Languedoc-Roussillon sur la côte des Albères et sur le plateau de Leucate.
- L'**Épiaire à rameaux courts** (*Stachys brachyclada*), connue uniquement dans deux communes du Languedoc-Roussillon, toutes deux situées sur le littoral rocheux des Albères ; Une troisième localisation de cette espèce en Méditerranée est située à Marseille ; Sur la ZNIEFF, cette population est peu abondante, mais pas particulièrement menacée compte tenu de sa topographie très accidentée.
- L'**Adénocarpe de Toulon** (*Adenocarpus telonensis*), connu dans quatre localités du Languedoc-Roussillon (ailleurs, il est présent sur le littoral provençal) ; Ce petit arbuste croît dans le maquis et les terrasses abandonnées ; Il est rare, mais n'est pas menacé en l'état si le milieu n'est pas modifié.
- L'**Euphorbe à double ombelle** (*Euphorbia biumbellata*), espèce méditerranéenne, très rare en Languedoc-Roussillon, connue dans moins d'une dizaine de localités toutes situées dans les Albères.
- Le **Plantain caréné** (*Plantago subulata*), formant des coussins denses sur les rochers et cantonné aux zones rocheuses du littoral des Albères ; On le trouve également sur les rochers du maquis côtier.
- La **Passerine hérissée** (*Thymelaea hirsuta*), cantonnée principalement sur le haut des falaises.
- Le **Gaillet nain** (*Galium minutulum*) dont la répartition en France est limitée au midi méditerranéen ; Cette espèce non aérohaline et très rare en France croît dans les anfractuosités des rochers frais, humides à suintant du bord de mer ; Elle n'est actuellement connue qu'au Cap Béar et au Cap de l'Oullestrell en Languedoc-Roussillon.
- **Calicotome infesta**, taxon ibérique (présent en Italie également) a été mis en évidence récemment dans la partie des Albères proche du littoral ; Il était jusqu'à présent confondu avec l'espèce spinosa.
- La **Paronyque à pointes** (*Paronychia echinulata*), annuelle liée aux pelouses ouvertes ; Elle n'est connue que dans trois localités en Languedoc-Roussillon.
- L'**Anthyllis de Gérard** (*Dorycnopsis gerardii*), rare en Languedoc-Roussillon, possédant la presque totalité de ses stations dans les Albères et le Roussillon.
- L'**Ail à fleurs aigues** (*Allium acutiflorum*) ; Endémique de France, Cors et Ligurie, il est actuellement connu dans deux localités du littoral du Languedoc-Roussillon, limite de son aire occidentale ;
- Le **Gattilier** (*Vitex agnus-castus*) forme des fourrés au niveau de la ripisylve du Ravaner ; Les principales stations de ce taxon, caractéristique des oueds méditerranéens, se trouvent en Languedoc-Roussillon, dans les vallons de la côte des Albères.
- L'**Euphorbe de Terracine** (*Euphorbia terracina*), espèce des sols secs et filtrants, thermophile et peu exigeante ; Elle était présente en 2008 au minimum dans une vingtaine de localités du Languedoc-Roussillon ; Dans le département des Pyrénées-Orientales, elle est un peu plus fréquente.
- Le **Chou des montagnes** (*Brassica montana*), taxon méditerranéen présent en Languedoc-Roussillon dans treize localités dont six dans les Pyrénées-Orientales.
- L'**Ophrys tenthède** (*Ophrys tenthredinifera*), espèce méditerranéenne en limite nord de répartition en France où elle est très rare ; En région Languedoc-Roussillon, une petite dizaine de stations toujours réduites (quelques dizaines de pieds tout au plus) subsistent.

- L'**Orchis conique** (*Orchis conica*) possède une aire de distribution méditerranéenne occidentale encore mal connue du fait de sa confusion avec un autre taxon proche, l'Orchis lacté (*Orchis lactea*) ; En France, elle n'est connue que dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales.
- l'**Andropogon à deux épis** (*Andropogon distachyos*), graminée thermophile, est protégée en Languedoc-Roussillon ; Ses stations, moins d'une dizaine, sont toutes situées dans les Pyrénées-Orientales, principalement dans les Albères et le Vallespir ; Elle affectionne les zones rocailleuses, mais se retrouve également le long des routes.
- l'**Ail petit Moly** (*Allium chamaemoly*), petit ail méditerranéen à floraison précoce, est protégé à l'échelle nationale ; Il possède une vingtaine de localités en Languedoc-Roussillon, principalement situées sur la frange littorale rocheuse ou sableuse.
- Maquis de **Chêne liège** (*Quercus suber*), stade le plus boisé des formations végétales sur sol siliceux.
- La **Doradille marine** (*Asplenium marinum*), fougère des falaises littorales méditerranéennes et atlantiques ; Elle est connue en Languedoc-Roussillon uniquement sur le littoral des Albères.

2.1.1.3. Facteurs influençant l'évolution des ZNIEFF de type I

Les falaises des Albères forment l'**étendue la plus importante de falaises maritimes** du Languedoc-Roussillon. Ce patrimoine est d'ailleurs reconnu à travers divers classements qui favorisent sa conservation. Le **Conservatoire du Littoral** est propriétaire de la majeure partie de la ZNIEFF « Falaise du Racou à Collioure », de quelques parcelles de la ZNIEFF « Cap Oullestrel », de quelques hectares de la ZNIEFF « Falaises de Banyuls à Cerbère », et de la pointe de la ZNIEFF « Cap Béar », assurant ainsi une **protection foncière pérenne**.

Les ZNIEFF de la côte rocheuse sont **sensibles au risque d'incendie**. S'il n'est pas récurrent, ce phénomène est favorable aux milieux ouverts du plateau, riches en espèces patrimoniales. Il constitue en revanche une menace potentielle pour la pérennité des quelques boisements de Chêne liège, formation végétale dont la conservation est importante.

La plupart des ZNIEFF de la côte rocheuse sont le siège d'une **fréquentation importante** et parfois anarchique (passage hors sentier), qui s'accompagne de nombreuses dégradations : piétinement des végétaux, dérangement de l'avifaune nicheuse au sol (Cochevis de Thékla en particulier), dépôt d'ordures... La gestion de la fréquentation humaine est indispensable pour limiter les dégradations. Celle-ci doit être régulée, canalisée et maîtrisée : chemins piétonniers, mise en défens des zones sensibles et application de la réglementation déjà existante concernant la circulation des véhicules à moteur. Pour la ZNIEFF de la Colline du Fort Saint-Elme à Collioure, seuls quelques sentiers menant aux forts sont fréquentés en saison estivale.

Les falaises du Racou, qui connaissent de nombreuses dégradations dans le secteur dit des " Rochers de Portails (terrassements, aire de stationnement et d'accès aux criques, " circuit de cross " pour motos, quads, 4X4 et VTT, dépôt sauvage de divers gravats), font l'objet **d'un programme de réhabilitation globale et de mise en valeur pour la maîtrise de l'accueil du public sur ce site** (le plan de gestion du site est en cours de mise en oeuvre). Le plan de gestion prévoit ainsi la canalisation de la fréquentation, la fermeture des sentiers sauvages, l'aménagement de passages sécurisés et la réhabilitation des pelouses dégradées par la mise en défens suivie d'une recolonisation naturelle par les espèces autochtones.

Par ailleurs, les replats sommitaux de la plupart des ZNIEFF de la côte rocheuse sont victimes d'une **urbanisation de plus en plus poussée** (résidences, campings, parkings, voie ferrée, route nationale...) qui **morcelle l'espace et détruit les habitats**. L'application des obligations résultant de la loi Littoral, concernant l'urbanisation sera nécessaire pour permettre la conservation du patrimoine de ces ZNIEFF.

La **présence de plantes envahissantes** comme les Griffes de sorcières (*Carpobrotus ssp.*), le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) et les Figuiers de Barbarie (*Opuntia ssp.*) constitue une sérieuse menace pour le patrimoine de la ZNIEFF. **Une surveillance du développement de ces plantes et un contrôle de leur**

évolution seront nécessaires à la préservation du patrimoine. Une intervention est prévue sur l'ensemble du secteur des rochers de Portails, dans la limite des propriétés du Conservatoire du Littoral.

2.1.1.4. ZNIEFF de type II

Versants littoraux et côte rocheuse des Albères : 7994 ha

La ZNIEFF « Versants littoraux et côte rocheuse des Albères » couvre les quatre communes de la côte Vermeille ainsi qu'une partie d'Argelès-sur-Mer. Elle s'étale de 0 à 981 mètres d'altitude et est donc constituée de milieux variés. Seule ZNIEFF de type II sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », elle abrite les espèces listées dans les tableaux des figures 8, 9 et 10.

2.1.1.5. ZICO

Massif des Albères (LR10)

La ZICO «Massif des Albères » a essentiellement été répertoriée pour l'intérêt des milieux suivants : végétation sclérophylle, garrigue, maquis, forêt de feuillus sempervirente (Chêne liège, Chêne vert...), éboulis montagnards, versants rocheux, falaises et parois rocheuses non côtières. Selon le dernier recueil d'informations ornithologiques de 1990, treize espèces d'oiseaux ont été recensées sur cette zone (fig.9).

2.1.1.6. Tableaux récapitulatifs des espèces

Les espèces végétales

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Inscrites à la liste rouge des espèces menacées en France*	Protégées au niveau régional ou national	ZNIEFF de type I								Versants littoraux et côte rocheuse des Albères (ZNIEFF de type II)		
				Falaises du Racou à Collifoure	Falaises de la Mauresque et de la Miranda	Colline du Fort Saint-Elme à Collifoure	Cap Oullestrell	Falaises de Banyuls à Cerbère	Cap Cerbère	Falaises dels Reguers	Vallon El Ravaner		Cap Béar	Crêtes des Albères au col de Gran Bau
Adénocarpe de Toulon	<i>Adenocarpus telonensis</i> (Loisel.) DC.													
Ail à fleurs aigues	<i>Allium acutiflorum</i> Loisel.													
Ail petit moly	<i>Allium chamaemoly</i> L.		N											
Andropogon à deux épis	<i>Andropogon distachyos</i> L.		R											
Anthyllis de Gérard	<i>Dorycnopsis gerardi</i> (L.) Boiss.		R											
Armeria du Roussillon	<i>Armeria ruscinonensis</i> Girard		N											
Armérie de Foucaud	<i>Armeria ruscinonensis</i> Girard subsp. <i>littorifuga</i> (Bernis)		N											
Armérie du Roussillon	<i>Armeria ruscinonensis</i> Girard subsp. <i>ruscinonensis</i>		N											
Bartsie visqueuse	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel													
-	<i>Calicotome infesta</i> (C. Presl) Guss.													
Campanule d'Espagne	<i>Campanula hispanica</i> Wilk.													
Carotte d'Espagne	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>hispanicus</i> (Gouan) Thell.													
Carotte maritime	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>maritimus</i> (Lam.) Batt.													
Centauree bleuâtre	<i>Centaurea hanryi</i> Jord.	E V												
Chlore maritime	<i>Centaurium maritimum</i> (L.) Fritsch													
Chou des montagnes	<i>Brassica montana</i> Pourr.	Ra	R											
Crapaudine d'Endress	<i>Sideritis endressii</i> Willk.													
Doradille marine	<i>Asplenium marinum</i> L.		R											
Doradille obovale	<i>Asplenium obovatum</i> Viv. Subsp. <i>obovatum</i>		R											
Épiaire à rameaux courts	<i>Stachys brachyclada</i> Noe ex Coss.	M V	N											
Euphorbe à double ombelle	<i>Euphorbia biumbellata</i> Poir.													
Euphorbe des Baléares	<i>Euphorbia pithyusa</i> L. subsp. <i>pithyusa</i>													
Euphorbe de Terracine	<i>Euphorbia terracina</i> L.		R											
Evax pygmée	<i>Evax pygmaea</i> (L.) Brot.													
Fétuque glauque	<i>Festuca glauca</i> Vill.													
Gaillet nain	<i>Galium minutulum</i> Jord.	M V												
Gatillier	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	M V	N											
Germadrée arbustive	<i>Teucrium fruticans</i> L.		N											
Laitue délicate	<i>Lactuca tenerrima</i> Pourr.													
Oeillet de Catalogne	<i>Dianthus pyrenaicus</i> Pourr. subsp. <i>attenuatus</i> (Sm.) Bernal, Laínz & Munoz Garn.													
-	<i>Oedipodiella australis</i> (Wager & Dixon) Dixon													
Ophrys tenthède	<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.	M V	N											
Orchis conique	<i>Orchis conica</i> Willd.		R											
Paronyque à pointes	<i>Paronychia echinulata</i> Chater													

Les espèces d'oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux	Inscrites à la liste rouge des espèces menacées en France	Inscrit à l'annexe II de la convention de Berne	ZNIEFF de type I											
					Falaises du Racou à Colllioure	Falaises de la Mauresque et de la Miranda	Colline du Fort Saint-Elme à Colllioure	Cap Oullestrell	Falaises de Banyuls à Cerbère	Cap Cerbère	Falaises dels Reguers	Vallon El Ravaner	Cap Béar	Crêtes des Albères au col de Gran Bau	Versants littoraux et côte rocheuse des Albères (ZNIEFF de type II)	Massif des Albères (ZICO) (données 1990)
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>		VU													
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>		LC													
Cochevis de Thékla	<i>Galerida theklae</i>		VU													
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		LC													
Fauvette à lunettes	<i>Sylvia conspicillata</i>		EN													
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>		VU													
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>		LC													
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>		NT													
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>		LC													
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>		EN													
Aigle de Bonelli	<i>Hieraaetus fasciatus</i>		EN													
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>		VU													
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>		EN													
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>		LC													
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		VU													
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>		LC													
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>		LC													
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>		LC													
Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>		LC													
Pic vert	<i>Picus viridis sharpei</i>		LC													
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>		VU													
Traquet rieur	<i>Oenanthe leucura</i>		RE													

Figure 9 : Liste des espèces d'oiseaux présentes dans les ZNIEFF et la ZICO incluses sur le site « Côte rocheuse des Albères ».

RE : Espèce disparue de métropole

EN : Espèce en danger

VU : Espèce Vulnérable

NT : Espèce quasi menacée

LC : Préoccupation mineure

Les espèces animales

	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats	Inscrites à l'Annexe IV ou V de la Directive Habitats	Inscrites à la liste rouge des espèces menacées en France	ZNIEFF de type I												
						Falaises du Racou à Collioure	Falaises de la Mauresque et de la Miranda	Colline du Fort Saint-Elme à Collioure	Cap Oullestrell	Falaises de Banyuls à Cerbère	Cap Cerbère	Falaises dels Reguers	Vallon El Ravaner	Cap Béar	Crêtes des Albères au col de Gran Bau	Versants littoraux et côte rocheuse des Albères (ZNIEFF de type II)		
	-	<i>Edaphopausus favieri</i>																
Coléoptères	-	<i>Elenophorus collaris</i>																
	-	<i>Oochrotus unicolor</i>																
	-	<i>Stenohelops pyrenaicus</i>																
	-	<i>Campalita maderae ssp. indagator</i>																
	-	<i>Carabus rutilans</i>																
	-	<i>Diaclina fagi</i>																
	-	<i>Heliopathes littoralis</i>																
	-	<i>Lagria grenieri</i>																
	-	<i>Leioderes kollari</i>																
	-	<i>Myrmexichenus picinus</i>																
	-	<i>Omophilus picipes</i>																
-	<i>Probatiscus laticollis</i>																	
Orthoptères	Ephippigère du Vallespir	<i>Ephippiger ephippiger cunii</i>																
	Foumigril provençal	<i>Myrmecophilus myrmecophilus</i>																
	-	<i>Pseudomogoplistes squamiger</i>																
Odonates	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>																
	-	<i>Aeshna affinis</i>																
	-	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>																
	Agrion délicat	<i>Ceragrion tenellum</i>																
	Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i>																
	Gomphe à crochets	<i>Onychogomphus uncatius</i>																
Lepidoptères	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>																
	Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>																
Mollusques	-	<i>Mastigophallus rangianus</i>																
Poissons	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>		V	NT													
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>			IV	LC												
	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>			IV	VU												
	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>			IV	NT												
Reptiles	Hémidactyle verruqueux	<i>Hemidactylus turcicus</i>				NT												
	Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>				LC												
	Couleuvre d'Esculape	<i>Elaphe longissima</i>			IV	LC												
	Emyde lépreuse	<i>Mauremys leprosa</i>			IV	EN												
	Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>				VU												
Amphibiens	Grenouille de Perez	<i>Rana perezi</i>			V	NT												
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>			IV	LC												

Figure 10 : Liste des espèces animales présentes dans les ZNIEFF incluses sur le site « Côte rocheuse des Albères ».

EN : Espèce en danger NT : Espèce quasi menacée VU : Espèce Vulnérable LC : Préoccupation mineure
 NB : les espèces présentes uniquement sur la ZNIEFF de type II sont à priori absentes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

2.1.2. Les données du Formulaire standard de données

D'après le formulaire standard de données (FSD), on trouve sur le site les classes d'habitats suivantes :

- Galet, falaises maritimes, îlots (10%)
- Landes, broussailles, recrus, maquis et garrigue, phrygana (30%)
- Pelouses sèches, steppes (30%)
- Autres terres, incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines (30%)

Quatre habitats naturels de l'annexe I de la « directive Habitat Faune Flore » ont été initialement inscrits dans le Formulaire Standard de Données du site et ont justifié sa désignation.

Suite à un inventaire réalisé en 2006, certains de ces habitats naturels ont été confirmés, d'autres infirmés (fig.11) :

- L'habitat 1240 a été confirmé et se décompose en 1240-2 et 1240-3
- L'habitat 92D0 a été confirmé et se décompose en 92D0-1 et 92D0-2
- L'habitat 8220 n'a pas été trouvé
- L'habitat 3170 n'a pas été trouvé ; cependant la période où la cartographie a été réalisée n'étant pas favorable pour déceler cet habitat, on ne peut affirmer son absence ; des études complémentaires devront être menées pour préciser cette donnée ;
- Cinq habitats supplémentaires ont été trouvés : 6220, 9330, 6420, 1410 et 3290.

Habitats de l'Annexe I de la « directive Habitats Faune Flore »		Résultats 2006
Initialement inscrits au FSD	1240 : Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium spp.</i> endémique	Confirmé 1240-2 et 1240-3
	92D0 : Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea et securinegion tinctoriae</i>)	Confirmé 92D0-2 et 92D0-3
	8220 : Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Infirmé
	3170 : Mares temporaires méditerranéennes	A préciser
Ajoutés après inventaires	6220 : Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachipodieta</i>	Ajouté
	9330 : Forêt à <i>Quercus suber</i>	Ajouté
	6420 : Prés humides méditerranéens	Ajouté
	1410 : Prés salés méditerranéens	Ajouté
	3290 : Rivières intermittentes méditerranéennes	Ajouté

Figure 11 : Listes des habitats inscrits au FSD

NB : Concernant les espèces animales d'intérêt communautaire présentes sur le site « Massif des Albères » accolé à celui « Côte rocheuse des Albères », les actions pourront empiéter sur le site Côte rocheuse si une cohérence est démontrée (notamment pour les espèces en lien avec les cours d'eau).

En bref :

On disposait donc sur le site « Côte rocheuse des Albères » des **données issues du FSD (1998)** ainsi que de données plus récentes recueillies entre 2004 et 2010 lors de la **modernisation des ZNIEFF**. Cependant, ces dernières n'étaient pas disponibles lors de la désignation du site. De plus, elles **ne couvraient que certaines parties** de la côte rocheuse et non la totalité du site Natura 2000. **Il était donc nécessaire de réaliser l'inventaire des habitats naturels du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »**, qui a permis de préciser les habitats inscrits au FSD et d'établir les cartes des habitats naturels d'intérêt communautaire sur l'ensemble du site.

2.2. L'inventaire des habitats naturels du site « Côte rocheuse des Albères »

L'inventaire des habitats naturels du site « Côte rocheuse des Albères » a été réalisé en 2006 par le Syndicat des forestiers privés. La méthode qui a été utilisée était le fruit d'une concertation entre les services de la DDAF 66, les services de la DIREN et le personnel technique du Syndicat des Forestiers Privés (Syndicat des forestiers privés, 2006), à partir du cahier des charges réalisé dans la région Provence Alpes Côte d'Azur.

Au cours de la rédaction du présent document d'objectifs, les données recueillies ont été analysées et remise en forme afin d'établir les fiches descriptives des habitats naturels du site ainsi que les cartes associées.

2.2.1. Les grands milieux

La côte rocheuse des Albères est remarquable par ses **falaises maritimes** qui abritent des associations végétales endémiques de Catalogne et du Roussillon.

On distingue :

➤ Les falaises à structure homogène

Les différents habitats y sont bien étagés. C'est une **disposition régulière où chaque niveau présente des caractères semblables** : même substrat, même exposition, pente uniforme pour chaque étage. Ces falaises sont souvent constituées d'une paroi plus ou moins abrupte surmontée d'une zone sommitale peu inclinée.

➤ Les falaises à structure hétérogène

De nombreux facteurs écologiques différents y interviennent et diversifient le milieu :

- **Les parties basses des falaises sont généralement bien exposées et assez homogènes.** Les facteurs écologiques y permettent le développement d'une végétation très spécialisée et peu dense.
- **La partie moyenne présente des aspects divers.** Les embruns ont toujours une influence importante, mais les vires et les replats peuvent constituer un sol moins squelettique sur lequel une végétation moins spécialisée que sur les parties basses peut s'implanter.
- **La partie haute est moins ou peu soumise à l'action des embruns et plus influencée par l'ensoleillement et la sécheresse de l'été.** Sa structure est ainsi plus monotone et l'étagement est moins bien réalisé. Les frontières entre les associations de pelouses xérophiiles mésoméditerranéennes, les prairies sublitrophiles, les habitats à sous-arbrisseaux xérophiiles silicicoles et le maquis sont rarement bien délimitées.

Les falaises de la Côte rocheuse des Albères sont composées de schistes compacts et présentent deux faciès principaux :

- **Le faciès soumis à des facteurs écologiques homogènes des falaises abruptes**, qui ne présentent que quelques fissures ou minuscules vires sur lesquelles se développe une végétation homogène, peu dense et essentiellement chasmophytique aérohaline.
- **Le faciès ruiniforme des falaises déchiquetées**, qui présente de nombreux trous, encorbellements, replats, vires, rigoles, fissures, crevasses et fentes. Cette disposition assure une différenciation importante des facteurs écologiques et permet la formation de milieux différents (zones abritées ou exposées, sols plus ou moins rocheux et squelettiques, arène, dépôts accumulés constituant un sol plus conséquent, coulée de matériaux détritiques formant un sol). La végétation s'organise en une mosaïque d'associations. Les groupements floristiques que l'on peut observer dans la plupart de ces falaises se côtoient,

s'imbriquent ou se mélangent, pour former des puzzles de faciès intermédiaires souvent difficiles à analyser.

L'étage des associations chasmophytiques et aérohalines correspond :

- A l'*Armerietum ruscinonensis* et au *Crithmo maritimi-Limonietum ruscinonensis*
- Au *Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici*

L'étage des associations de pelouses xérophiles mésoméditerranéennes correspond :

- A l'association *Thymelaeo hirsutae - Plantaginetum subulatae*
- A l'alliance *Phlomido lychnitis - Brachypodion retusi*

L'étage des habitats à sous-arbrisseaux xérophiles silicicoles et l'étage du maquis correspondent :

- Aux sous-arbrisseaux xérophiles silicicoles (Romarin, Cistes, Ajoncs, Bruyères, Lavande en toupet)
- Aux habitats du maquis

Cette succession d'étages ne représente qu'un schéma très théorique. Dans la réalité, l'enchaînement de tous les niveaux est rarement réalisé et il manque souvent de nombreux maillons. La hauteur, l'exposition, la disposition des falaises et leur replat sommital sont très variables et la succession des étages débute à des altitudes très différentes. Quand les conditions écologiques sont très fortes, les étages inférieurs peuvent occuper la partie haute de la falaise et le maquis peut au contraire descendre presque jusqu'au niveau de la mer dans les zones très abritées.

2.2.2. La méthode d'inventaire

Les falaises et leurs environs présentent souvent des conditions très variées (sol, lumière, exposition aux embruns et au vent etc...), permettant le développement de nombreuses entités qui occupent généralement peu d'espace.

Pour respecter cette spécificité et la représenter le plus fidèlement possible, **les falaises ont été divisées en étage** (A, B, C). Cette division par niveau a permis de définir des habitats plus homogènes.

La description s'est faite par étage pour chaque secteur de falaise. **Différents points d'observation ont été effectués dans le sens « Argelès – Cerbère »**. Leur nombre varie en fonction de la longueur de la falaise et de son accessibilité (le nombre minimum de points d'observation étant généralement de 3).

A chaque point d'observation, on note l'altitude minimale à laquelle commence la végétation d'une falaise et la largeur développée (fig. 12) de chaque étage. **On attribue ensuite des données moyennes** concernant :

- **Les habitats** : type et recouvrement
- **La falaise** : morphologie, inclinaison, affleurement de la roche (taux de recouvrement minéral)
- **Le statut de conservation des habitats**: structure, fonction et restauration
- **L'environnement botanique** : présence d'espèces remarquables ou invasives

Les figures 13 et 14 présentent l'exemple de projection de la falaise BF7 et son interprétation.

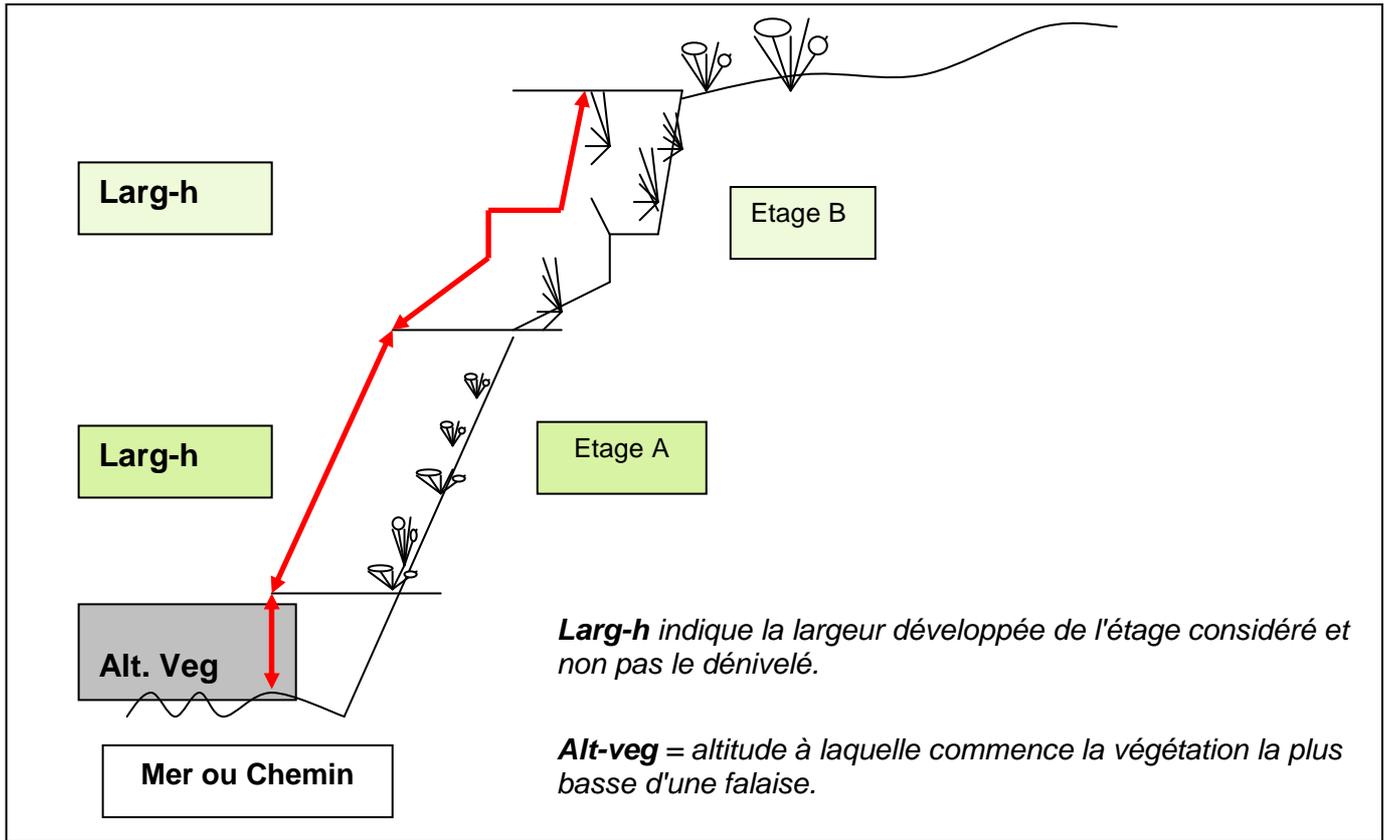


Figure 12 : Description des falaises

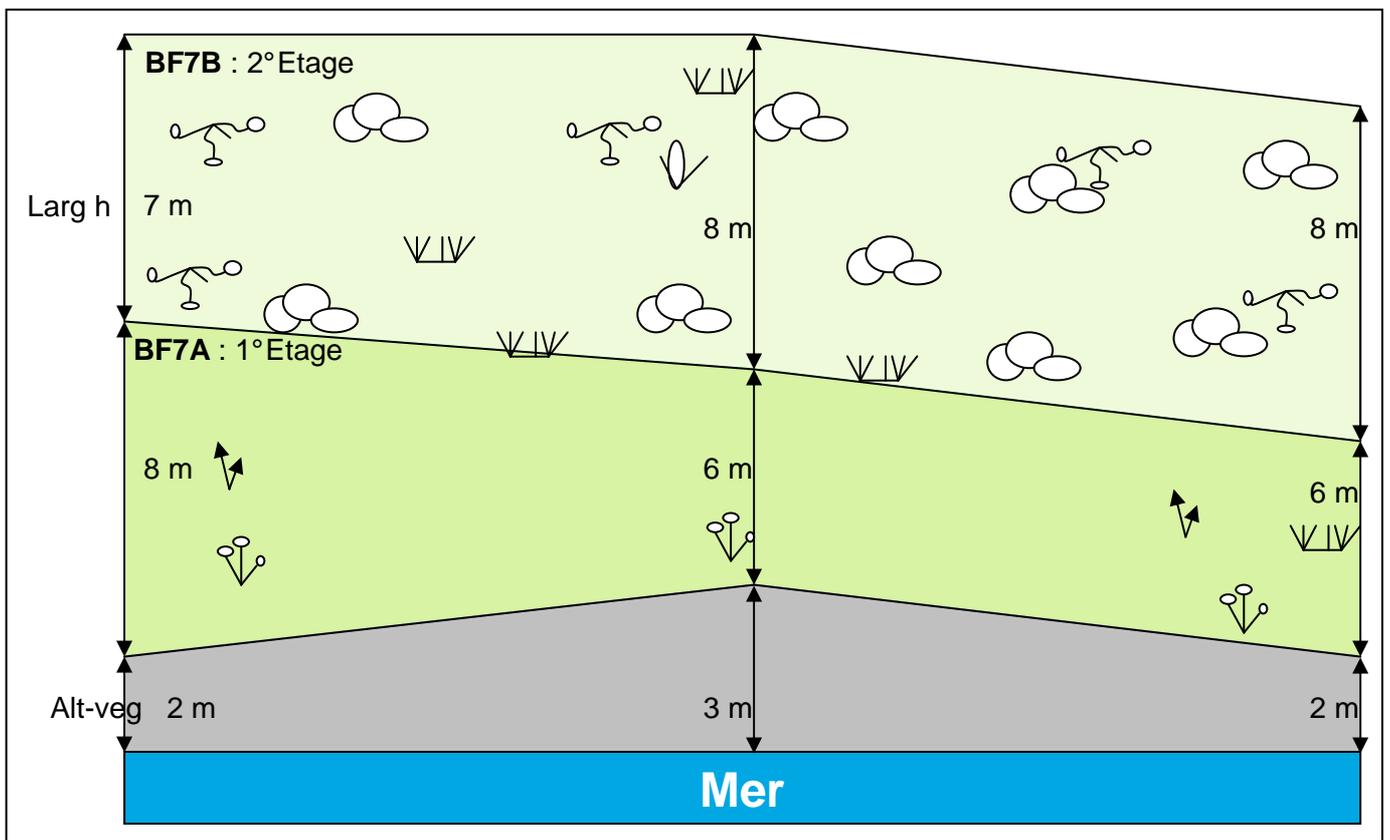
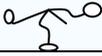


Figure 13 : Projection des falaises

Identifiant	Association Habitat (Code Corine Biotopes)	Recouvrement	Alt-Veg			Larg h			Roch
BF7A	18-22&15-5	75 & 25	2	3	2	8	6	6	99
BF7B	33-1& 32-3 & 31-831 & 34-8	30 & 47 & 3 & 20				7	8	8	40

Type d'habitat (code Corine)	
18-22	
15-5	
33-1	
32-3	
31-831	
34-8	

La falaise se compose :

- D'un premier étage à 99% minéral et à 1% recouvert de végétation : habitat 18-22 (75%) et habitat 15-5 (25%)
- D'un second étage à 40% minéral et à 60% recouvert de végétation : habitat 33-1 (30%), habitat 32-3 (47%), habitat 31-831 (3%) et habitat 34-8 (20%)

Figure 14 : Interprétation de la projection des falaises

Les différentes étapes de la méthode sont les suivantes :

1. Création d'un outil informatique pour recueillir les données collectées sur le terrain et celles de la bibliographie :

Pour des raisons de commodités et de rapidité, le tableur Excel a été utilisé.

2. Etablissement d'une liste des habitats déjà identifiés ainsi que des habitats susceptibles de se trouver sur le site :

Différentes codifications sont attribuées à chaque habitat :

- Le CODE CORINE : Il identifie tous les habitats
- Le CODE NATURA 2000 : Il identifie les habitats d'intérêt communautaire
- Le CODE-VEG (facultatif) : Il se réfère à une éventuelle typologie de groupements végétaux définie dans le cadre du DOCOB ; Ce CODE a été plusieurs fois utilisé pour donner des numéros provisoires à des habitats non codifiés.
- Le CODE de terrain : Il utilise une numérotation simplifiée de 1 à 46 pour désigner tous les habitats, et il facilite la prise de données sur le terrain

3. Découpage du périmètre d'étude en douze secteurs :

Ce découpage facilite le travail de cartographie en permettant de travailler sur plusieurs divisions (fig.15). Il permet un bon regroupement des N° de zone.

Secteur	Localisation géographique
A	Argelès
B	Collioure
C	Mauresque
D	Cap Béar
E	Bernardi
F	Oullestrell
G	Banyuls
H	Taillelauque
I	Cap Rederis
J	Cap Peyrefite
K	Canadell
L	Cerbère

Figure 15 : Les douze secteurs du périmètre d'étude

4. Définition du travail par rapport aux objectifs de réalisation d'une base de donnée et d'une cartographie :

Le minimum cartographiable pour les représentations surfaciques est le pixel (50m x 50m = 2500m²). Pour les autres représentations (ponctuelles ou linéaires), les critères géographiques ont été intégrés dans la base de données et n'ont pas été retranscrits dans la représentation cartographique.

Dans l'étude de Rioux, Roux et Pignatti sur les associations littorales des Albères réalisée en 1955, un échantillonnage de zones dont la moyenne était de l'ordre de 54 m² a été utilisé pour rendre compte de la diversité des conditions rencontrées dans les falaises.

Par ailleurs, dans leurs études « Précisions phytosociologiques sur les végétations aérohalines de la Côte des Albères », les auteurs Jean-Marie Géhu & Jaqueline Géhu-Franck et Annette Burgi, inspirés des analyses très précises de travaux effectués sur les végétations chasmophytiques et aérohalines de la côte Espagnole méditerranéenne par M. Costa (1982), Asensi Marfil (1984) et Bolos & Vigo (1984), ont utilisé pour leurs relevés de données des surfaces de zones dont la moyenne s'établissait autour de 9 m².

Ainsi, afin de délimiter des surfaces suffisamment grandes pour pouvoir être représentées, sans pour autant dénaturer la structure des zones ainsi découpées, **un compromis a été cherché entre les critères géographiques et ceux phytosociologiques.**

Des zones présentant des structures homogènes (à une échelle correcte en terme de représentativité cartographique) ont donc été délimitées.

L'étude sur le terrain a été réalisée à l'échelle du 1/3000 (1 cm sur la carte représente 30 m dans la réalité), car elle semblait la mieux adaptée à la cartographie des périmètres d'études et plus particulièrement des zones côtières.

Etant donné que les végétaux forment souvent des groupements occupant des surfaces réduites et trop petites pour être cartographiées et que les différents milieux se côtoient, **des zones correspondant à une mosaïque d'habitats ont été délimitées.** Le pourcentage de chaque habitat a alors été estimé.

Les falaises présentent des conditions souvent très différentes (sols, lumière, exposition aux embruns et aux vents...) permettant le développement de nombreuses entités occupant souvent peu d'espace. Pour respecter cette spécificité et la représenter le plus fidèlement possible, **les falaises ont été divisées en étage** (A, B, C). Un maximum de trois étages par falaise a été retenu. Cette division par niveau a permis de définir des habitats plus homogènes.

5. Précision des données récoltées.

Les observations réalisées sur le terrain ne peuvent pas toutes avoir la même précision :

- Durant la période de floraison, l'identification et l'évaluation du recouvrement des espèces sont plus rapides et plus faciles. En dehors de cette période, la reconnaissance est moins aisée et le calcul des surfaces de chaque habitat nécessite un important surcroît de travail.
- **L'accessibilité difficile de certaines falaises limite la précision** des observations (il est souvent impossible de décrire et de délimiter l'étage inférieur). Lorsqu'on peut emprunter des sentiers de pêcheurs, peu fréquentés et escarpés, il est alors possible de décrire convenablement le bas de la falaise. En revanche, il manque souvent le recul nécessaire pour observer le haut de la falaise. **Les falaises accessibles uniquement par la mer nécessitent un travail et des moyens supplémentaires.**
- **La délimitation entre l'*Armerietum ruscinonensis* et le *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici* est difficile quand on travaille éloigné de la zone** à observer et en dehors de la période de floraison de l'œillet de Catalogne. Celui-ci peut par ailleurs être confondu avec d'autres plantes (*Plantago subulata*) et plus particulièrement des graminées.
- L'exposition est très importante. Une falaise bien éclairée par le soleil permet une observation plus rapide et plus précise. Inversement, **une falaise à l'ombre rend impossible toute étude** et oblige à réaliser un travail futur supplémentaire dans de meilleures conditions.

- L'utilisation d'instruments d'optique (jumelles, télescope) n'est efficace que si on utilise un matériel performant. C'est une technique qui nécessite beaucoup de temps et qui est incompatible avec le cahier des charges. Quand le grossissement est important, c'est toujours au prix d'une diminution du champ de vision. Ce qui est contraire au but recherché. Des jumelles ont été employées uniquement pour confirmer la présence ponctuelle d'une espèce clef.
- Le maquis, à l'opposé des falaises, est bien observable à presque toutes les saisons. La végétation est plus haute et les couleurs des feuilles, des fleurs et des fruits permettent presque toujours une bonne reconnaissance et une bonne évaluation.

L'étude de terrain de la Côte des Albères s'est déroulée sur une période de neuf mois. Pour réaliser les observations dans les conditions idéales (observation de toutes les falaises au moment de la floraison), il aurait fallu au minimum un printemps supplémentaire. Des choix ont donc été faits en fonction de l'importance et de l'accessibilité des différentes falaises. **La priorité a toujours été donnée aux zones accessibles et présentant un intérêt en matière de protection.** Par ailleurs, les sous-associations n'ont pas été cartographiées dans le cadre du présent document d'objectif car le minimum cartographiable a été défini comme étant le pixel (50mx50ml= 2500m²).

L'impression de la prise de données est renseignée sur les fiches de terrain par les codes suivants (fig.16) :

V	La nécessité de vérifier ultérieurement une donnée imprécise. Ce manque de précision peut être dû principalement à des difficultés d'observation incontournables (accessibilité réduite, observations en dehors de la période de floraison).
C	Indique la nécessité de compléter une information.
W	Indique la nécessité d'un nouveau passage sur le terrain, lorsqu'une donnée a été oubliée ou que l'exposition à l'ombre a rendu impossible les observations nécessaires. Dans le travail rendu, cette rubrique n'apparaît pas ou a été traitée par un second passage.
X	Indique des difficultés importantes d'observation qui obligent à réaliser une estimation.

Figure 16 : Codes utilisés sur les fiches de terrain

6. Conception de deux fiches de terrain pour inscrire les données recherchées :

➤ La **FICHE A « HABITAT »** recense les différents habitats et précise leur recouvrement (fig.17) :

S: Secteur N°: Numéro		Code du secteur (cf. 3.)	Numéro de la zone Etudiée	Nom du secteur		N° du site Natura 2000		
S/N°	G	F19	Côte rocheuse des Albères	Fiche A	Habitats	FR 9101481		
Précision des informations (cf. 5.)		vxcw	E	n°h	Nom : Banyuls	REC	n°h	E
			b	1	Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici	39	1	b
				2	Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae		2	
				3	Phlomido lychnitis-Brachypodium retusi		3	
				4	Phryganes du Roussillon à œillets et à thymélées		4	
E : Etage (Les falaises ont été découpées en étage afin de mieux définir l'homogénéité des zones étudiées)				Liste des habitats recensés		Recouvrement de chaque habitat (en %)		Cette répétition de colonnes « n°h » et « Etage » permettent d'éviter les erreurs (décalage de lignes) lors de la saisie des données.
- « a » pour le premier étage - « b » pour le deuxième étage - « c » pour le troisième étage		Codification de terrain des différents Habitats						

Présentation de la fiche A (des exemples sont présentés en annexe 4) :

S/N°			Côte rocheuse des Albères Fiche A Habitats	FR91	014	81
vxcw	E	n°h	Nom :	REC	n°h	E
		1	<i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunicum</i>		1	
		2	<i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae</i>		2	
		3	<i>Phlomido lychnitis-Brachypodium retusi</i>		3	
		4	<i>Phryganes du Roussillon à œillets et à thymélées</i>		4	
		5	<i>Armerietum ruscinonensis</i>		5	
		6	<i>Crithmo maritimi Limonietum tremolsii</i>		6	
		7	<i>F conti. humides med. Adiantetalia capilli-veneris</i>		7	
		8	<i>Maquis silicicoles méso-méditerranéens</i>		8	
		9	<i>Maquis dominés par les " genêts "</i>		9	
		10	<i>Maquis bas à Cistus monspeliensis (varié)</i>		10	
		11	<i>Maquis bas à Ericacées < 1m</i>		11	
		12	<i>Ericion arboreae (Maquis haut) >1m</i>		12	
		13	<i>« Garrigues » à Inule visqueuse</i>		13	
		14	<i>Maquis bas à Lavandula stoechas (varié)</i>		14	
		15	<i>« Garrigues » à Romarin</i>		15	
		16	<i>Champs de Spartium junceum</i>		16	
		17	<i>Petits bois, Bosquet</i>		17	
		18	<i>Matorral à Quercus suber</i>		18	
		19	<i>Suberaies catalano-pyrénéennes</i>		19	
		20	<i>Maquis hauts de méditerranée occidentale</i>		20	
		21	<i>Matorrals à Pins</i>		21	
		22	<i>Fruticée à Oliviers et Lentisques</i>		22	
		23	<i>Matorral acidiphile de Quercus ilex</i>		23	
		24	<i>Landes à Ulex parviflorus</i>		24	
		25	<i>Ronciers</i>		25	
		26	<i>Vignobles</i>		26	
		27	<i>Terrains en friches</i>		27	
		28	<i>Zones rudérales</i>		28	
		29	<i>Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs</i>		29	
		30	<i>Prés salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		30	
		31	<i>Steppes à Andropogon</i>		31	
		32	<i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agroStidion</i>		32	
		33	<i>Fourrés à Myrtes</i>		33	
		34	<i>Fourrés de Gattiliers</i>		34	
		35	<i>Fourrés de Tamaris (Tamaricion africanae)</i>		35	
		36	<i>Peuplements de Cannes de Provence</i>		36	
		37	<i>Prairies méditerranéennes subnitrophiles</i>		37	
		38	<i>Garrigues littorales primaires</i>		38	
		39	<i>Phragmitaies sèches</i>		39	
		40	<i>Chenopodetalia muralis</i>		40	
		41	<i>Jardins</i>		41	
		42	<i>Sites industriels anciens</i>		42	
		43	<i>Plantation de Pins</i>		43	
		44	<i>Maquis à Cistus salvifolius</i>		44	
		45	<i>Maquis à Cistus albidus</i>		45	
		46	<i>Forêts de Pins d'Alep</i>		46	

Figure 17 : Exemple de fiche A

➤ La **FICHE B** mentionne des données physiques complémentaires notamment pour les unités géographiques de type « falaise » et « linéaire » et des informations botaniques générales comme la présence d'espèces invasives ou d'espèces remarquables (des exemples sont présentés en annexe 5).

Tableau supérieur (fig.18):

S (secteur Cf.3.)	N° (numéro de la zone)	Nom : (nom du secteur)										COTE ROCHEUSE DES ALBERES	N° du site FR9101481						
indic		(On mentionnera ici la precision de l'information Cf. 5.)										indic		(On mentionnera ici la precision de l'information Cf. 5.)					
D	L _p	L	Alt-veg						Rem										
E	G	FNa	Roc	Inclinai	N	Hauteur (largeur)				S	Associations ou Mosaïques			Recou	Str	Fo	Rz	Co	
a																			
b																			
c																			

Figure 18 : Tableau supérieur de la fiche B

- ▶ **D** : dimension L : Largeur d'un linéaire p : Dimension d'un ponctuel L : Longueur d'un linéaire
- ▶ **Alt-veg** : Altitude à laquelle commence la végétation la plus basse d'une falaise. Cette case est suivie de six autres cases permettant d'inscrire de une à six valeurs en débutant par le nord et en terminant par le sud (les valeurs sont inscrites dans le sens France/Espagne).
- ▶ **E** : Etage, noté a, b ou c (« a » pour le premier étage, « b » pour le deuxième étage, « c » pour le troisième étage).
- ▶ **G** : nature du substrat (**D**: Dure (schiste, quartz), **E**: Eboulis de substrat, **M**: Multiple, **F**: Friable (schiste feuilleté).
- ▶ **FNa** : Morphologie de la falaise
 - H** = Homogène : Falaises abruptes, aux facteurs écologiques homogènes, ne présentant que quelques fissures ou minuscules vires sur lesquelles se développe une végétation homogène peu dense et essentiellement chasmophytique aérohaline.
 - R** = Ruiniforme : Falaises déchiquetées, en forme de ruines, qui présentent tout une série de trous, d'encorbellements, de replats, de vires, de rigoles, de fissures, de crevasses, de fentes. Cette disposition assure une différenciation importante des facteurs écologiques et permet la formation de milieux différents (zones abritées ou exposées, sols plus ou moins rocheux et squelettiques, formations d'arène, accumulation de dépôts constituant un sol plus conséquent, coulée de matériaux détritiques formant un sol).
- ▶ **Roc** : Pourcentage de roche apparente.
- ▶ **Inclinai** : Inclinaison de la falaise (en d° ou mentionnée par la lettre V lorsqu'elle est verticale).
- ▶ **Hauteur (largeur)** : Largeur développée de l'étage considérée (et non le dénivelé) ; les 6 cases permettent d'indiquer une à six valeurs suivant les besoins, toujours inscrites dans le sens du cheminement (Nord-Sud).
- ▶ **Associations ou mosaïques** : Ensemble des habitats pour chaque étage avec leur pourcentage entre parenthèses. La somme des habitats d'un même étage est égale à 100%.
- ▶ **Recou** : Importance des différents étages en pourcentage ; quand il n'y a qu'un seul étage ou pour les zones surfaciques, cette valeur est égale à 100%.

Statut de conservation (fig.19) :

- ▶ **Str** : Degré de conservation de la structure
(**I** : excellente - **II** : bien conservée - **III** : moyenne ou partiellement dégradée)
- ▶ **Fo** : Degré de conservation des fonctions
(**I** = perspectives excellentes ; **II** = perspectives bonnes ; **III** = perspectives moyennes ou défavorables)

► **Re** : Possibilité de restauration

(**I** = restauration facile ; **II** = restauration possible avec un effort moyen ; **III** = restauration difficile ou impossible)

► **Co** : Conservation

A : conservation excellente

= structure excellente, indépendamment de la notation des deux autres sous-critères
ou

= structure bien conservée et perspectives excellentes, indépendamment de la notation du troisième sous-critère

B : conservation bonne

= structure bien conservée et perspectives bonnes, indépendamment de la notation du troisième sous-critère.

ou

= structure bien conservée, perspectives moyennes à défavorables et restauration facile ou possible avec un effort moyen.

ou

= structure moyenne à partiellement dégradée, perspectives excellentes et restauration facile ou possible avec un effort moyen.

ou

= structure moyenne à partiellement dégradée, perspectives bonnes et restauration facile.

C : conservation moyenne ou réduite

= toutes les autres combinaisons.

Tableau de correspondance			
Structure	Fonctions	Restauration	Conservation
I			A
II	I		A
II	II		B
II	III	I	B
III	I	I	B
III	I	II	B
III	II	I	B
III	III		C

Figure 19 : Tableau de correspondance du statut de conservation des habitats

Tableau inférieur (fig.20):

<i>Espèces importées souvent invasives</i>	E	Abon	E	Abon	E	Abon	Stations R	Espèces R et autres	E	St RE	E	St RE	E	St RE
<i>Opuntia stricta</i>								<i>Limnietum tremolsii</i>						
<i>Carpobrotus edulis</i>								<i>Polycarpon polycarpoides</i>						
<i>Medicago arborea</i>								<i>Armerietum ruscinoensis</i>						
<i>Agave americana</i>								<i>Phrygane</i>						
<i>Pittosporum tobira</i>								<i>Dianthetum catalaunici</i>						
<i>Gazania sp</i>								<i>Horizon à crithmum</i>						
<i>Senecio inaequidens</i>														
<i>Autres espèces</i>								<i>Espèces remarquables</i>						
<i>Tamarix sp</i>														
<i>Ficus carica</i>														
<i>Elaeagnus angustifolia</i>														
<i>Olea Europaea</i>														

Figure 20 : Tableau inférieur de la fiche B

► **Espèces importées souvent invasives :**

Les plantes invasives par leur impact sur la modification des écosystèmes et la concurrence avec les espèces natives peuvent être un vecteur d'appauvrissement de la biodiversité locale. La Côte des Albères étant à la fois le cadre de stations présentant un intérêt patrimonial et le théâtre d'invasions par des espèces invasives, la présence de ces dernières et leur niveau d'abondance ont été mentionnés au cours des relevés. Il a par ailleurs été constaté que l'introduction de plantes étrangères à la flore des falaises a provoqué en certains lieux une invasion préjudiciable à certaines espèces et à certains habitats.

L'acclimatation la plus dommageable reste indiscutablement celle de la Figue marine ou Griffes de sorcière (*Carprobotus edulis*) (fig.21). Elle envahit les falaises et concurrence les Arméries du Roussillon en de nombreux endroits. La domination de cette espèce est si forte qu'elle aboutit souvent à la destruction totale de la flore indigène.



Figure 21 : Figue marine (*Carprobotus edulis*)



Figure 22 : Oponce stricte (*Opuntia stricta*)

Parmi les autres plantes envahissantes des falaises, on peut citer : *Gazania sp.* à proximité des jardins côtiers et l'Oponce stricte (*Opuntia stricta* - fig. 22). Cette dernière se développe relativement bien dans les zones de falaises et peut, comme ci-contre, venir coloniser et détériorer les stations de Limonium.

► **E** : Etage, noté a, b ou c (« a » pour le premier étage, « b » pour le deuxième étage, « c » pour le troisième étage.

► **Abon** : Présence de l'espèce en pourcentage

► **Stations R Espèces R et autres :**

Stations R : stations remarquables : Plus belles stations avec coefficient d'appréciation (* = station intéressante, ** = belle station, *** = station exceptionnelle)

Les éventuelles absences d'Armérie du Roussillon dans des habitats identifiés comme pourtant « *Armerietum ruscinoensis* » sont indiquées par « 0% ».

Espèces R : espèces remarquables : espèces protégées au niveau régional ou national essentiellement, ainsi que espèces pouvant présenter un intérêt particulier.

La liste des principaux binômes de la côte rocheuse figure en annexe 6. **Les principales espèces répertoriées ayant une protection nationale ou régionale** sont les suivantes :

- *Allium chamaemoly* L. (Ail petit Moly)

Protection nationale Annexe I (Arrêté du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)

- *Armeria ruscinoensis* Girard (Armérie du Roussillon) (fig.23)

Protection nationale Annexe I (Arrêté du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)

- *Asplenium marinum* L. (Falzia marina / Doradille marine) (fig.24)

Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).

- *Asplenium obovatum* Viv[*Sensus Med-Checklist* 1983 (fig.25) – à l'exclusion de *Asplenium billottii* F.W. Schultz (= *Asplenium lanceolatum* Hudson). (Doradille à feuilles ovales)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Dorycnopsis gerardii* (L.)Boiss. (Anthyllis de Gérard)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Euphorbia peplis* (L.) (Euphorbe peplis)
Protection nationale Annexe II (Arrêté du 20-janvier-1982)
Livre rouge flore menacée de France (T1)
- *Euphorbia terracina* L. (Euphorbe de Terracine)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Inula helenioides* DC (Inule fausse-aunée) (fig.26)
Protection nationale Annexe I (Arrêté du 31 août 1995 portant modifications de l'arrêté du 20 janvier 1982 (art 6), relatif à la liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire / Journal officiel du 17 octobre 1995 pp 15099-15101)
- *Limonium tremolsii* (Rouy *Guinea Lopez & Ceballo*). (Statice de Trémols) (fig.27) (ou *Limonium virgatum* ?)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Ophrys tenthredinifera* Willd.(Ophrys tenthrède, Ophrys à grandes fleurs) (fig.28)
Protection nationale Annexe I (Arrêté. du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)
- *Polycarpon polycarpoides* (Biv.)Zodda *ssp catalaunicum* (Polycarpon de Catalogne) (fig.29)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Romulea columnae* *Sebastiani & Mauri* (Romulée à petites fleurs)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Stachys brachyclada* *De Noë ex Cosson* (Epière à rameaux courts) (fig.30)
Protection nationale Annexe I (Arrêté. du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)
- *Tamarix africana* *Poiret* (*Tamarix hispanica* Boiss.) (Tamaris africain) (fig.31)
Protection nationale Annexe I (Arrêté. du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)
- *Thymelaea hirsuta* (L.) *Endl.* (Passerine hérissée) (fig.32)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Trifolium ligusticum* *Balbis ex Loisel* (Trèfle de Ligurie.)
Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).
- *Vitex agnus-castus* L. (Agneau chaste, Gattilier) (fig.33)
Protection nationale Annexe II (Arrêté. du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)

Les deux espèces protégées suivantes sont présentes à proximité du site :

- *Brassica montana* Pourret (Chou des montagnes)

Protection régionale en Languedoc Roussillon (Arrêté du 29 octobre 1997 / Journal officiel du 16 janvier 1998 pp 674-675).

- *Isoetes durieui* Bory (Isoete de Durieu)

Protection nationale Annexe I (Arrêté du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)

Les principales espèces endémiques sont les suivantes :

- *Armeria ruscinonensis* Girard (Armérie du Roussillon)

Protection nationale Annexe I (Arrêté du 20-janvier-1982 / Journal officiel du 13 mai 1982)

- *Dianthus pyrenaicus ssp catalaunicus* (Willk. & Costa) Tutin (Œillet de Catalogne)
= *Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus* (Sm.) Bernal, Lainz & Munoz-Garmendia

- *Festuca glauca* Vill. (Fétuque Glauque)

- *Polycarpon polycarpoides* (Biv.) Zodda *ssp catalaunicum* (Polycarpon de Catalogne)

- *Limonium gironense*



Figures 23 : Armérie du Roussillon (*Armeria ruscinonensis* Girard)



Figure 24 : Doradille marine (*Asplenium marinum* L.)

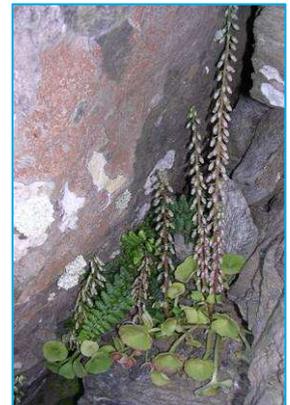


Figure 25 : Doradille à feuilles ovales (*Asplenium obovatum*)



Figure 26 : Inule fausse-aunée (*Inula heleonides* DC)



Figure 27 : Statice de Trémols (*Limonium tremolsii* - Rouy, Guinea Lopez et Ceballo)(ou *Limonium Virgatum* ?)



Figure 28 : Ophrys tenthredine, Ophrys à grandes fleurs (*Ophrys tenthredinifera* Willd)



Figure 29 : Polycarpon de Catalogne (*Polycarpon polycarpoides* (Biv.) Zodda ssp *catalaunicum*)



Figure 30 : Epière à rameaux courts (*Stachys brachyclada* De Noë ex Cosson)



Figure 31 : Tamaris africain (*Tamarix africana* Poiret (*Tamarix hispanica* Boiss))

La photo ci-contre présente des rameaux des deux tamaris que l'on trouve naturellement sur le site de la Côte rocheuse des Albères. A droite : *Tamarix africana* ; à gauche : *Tamarix gallica*.

Tamarix africana se distingue entre autre par le fait que ses inflorescences naissent dans la partie supérieure des branches sur les rameaux de l'année précédente.

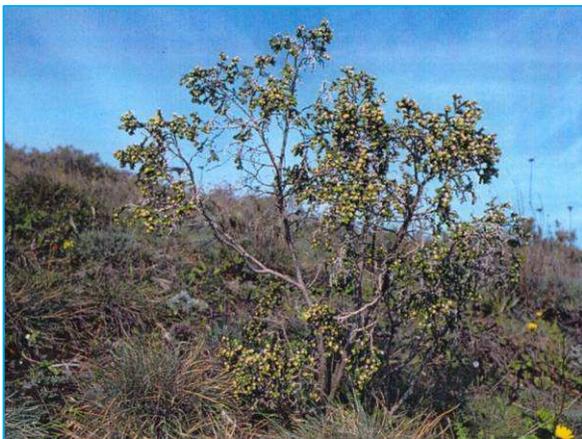


Figure 32 : Passerine hérissée (*Thymelaea hirsuta* (L.) Endl)



Figure 33: Agneau chaste, Gattilier (*Vitex agnus-castus* L.)

2.2.3. L'analyse et la mise en forme des données

2.2.3.1. Avis du Conservatoire Botanique National (CBN) méditerranéen concernant les habitats 1240 et 5410

Avant l'analyse et la mise en forme des données, le rapport d'inventaire des habitats naturels du site réalisé en 2006 a été soumis pour relecture au CBN méditerranéen.

➤ Résultat de l'inventaire (Syndicat des forestiers privés, 2006) :

Les deux associations présentes sur la Côte des Albères ne possèdent pas de codes permettant de les distinguer. Elles sont seulement indiquées comme variabilités :

- Le *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae*
- Le *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici*

Classification phytosociologique se référant aux « cahier d'habitats » :

1. Garrigues et formations chaméphytiques méditerranéennes à méditerranéo-atlantiques
Classe : *Rosmarinetea officinalis*
2. Communautés littorales pionnières des falaises et pierriers littoraux méditerranéens à méditerranéo-atlantiques
Ordre : *Helichrysetalia italici*
3. Communautés thermoméditerranéennes des falaises
Alliance : *Euphorbion pithuysae*
4. Communautés de la côte rocheuse des Albères
Associations :
 - *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici*
 - *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae*

Classification phytosociologique de Ph. Julve :

1. Associations de pelouses calcicoles hémicryptophytiques, plus ou moins riches en petits chaméphytes («forme végétale caractérisée par des plantes buissonnantes adaptées à passer la mauvaise saison grâce à des bourgeons situés à moins de 25 cm du sol, ce qui leur permet d'être protégés par la neige durant l'hiver.» ⁽¹⁾), mésotrophes (moyennement riches en éléments nutritifs, modérément acides et permettant une activité biologique moyenne» ⁽¹⁾) à oligotrophes («très pauvres en éléments nutritifs et ne permettant qu'une activité biologique réduite» ⁽¹⁾), et mésoméditerranéennes à thermoméditerranéennes sur substrats calcaires ou siliceux ⁽¹⁾: Critères de distinction appliqués par Ph Julve)
Classe : *Dactylo glomeratae ssp hispanicae-Brachypodietea retusi*
2. Associations de pelouses xérophiles, ouvertes, sur sols superficiels oligotrophes.
Ordre : *Brachypodietalia retusi*
3. Associations de pelouses mésoméditerranéennes à thermoméditerranéennes.
Alliance : *Phlomido lychnitis-Brachypodion retusi*
4. Communautés mésothermes
Associations : - *Plantagini subulatae-Dianthetum pyrenaici ssp catalaunici*
- *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae*

Classification phytosociologique de JM et J Géhu :

Pour ces auteurs le *Plantagini subulatae-Dianthetum pyrenaici ssp catalaunici* est une association appartenant aux communautés des falaises. Cette association est située entre l'*Armerietum ruscinonensis* et le *Thymelaeo-Plantaginetum subulatae*.

L'étude entreprise pour cartographier la côte des Albères confirme la thèse de JM et J Géhu et on peut affirmer que *Plantagini subulatae-Dianthetum pyrenaici ssp catalaunici* fait partie de ceux des falaises. On devrait donc le coder dans les habitats des Falaises des côtes méditerranéennes à partir du code « 1240 ». Pour des raisons pratiques, on a cependant conservé la codification Natura 2000 « 5410-4 » affectant cet habitat dans les phryganes du Roussillon.

Pour certains auteurs la Thymélée hirsute (*Thymealea hirsuta*) serait en diminution par l'abandon du pâturage. Par contre la présence de nitrate permettrait de favoriser cette espèce au détriment de l'Œillet de Catalogne, et des formations à ciste, à ajonc, et à romarin. Cette conception n'est pas approuvée par tous, et des réserves sont émises. L'étude systématique de toute la côte des Albères montre que la Thymélée hirsute est bien présente et offre une certaine abondance lorsqu'elle est associée à l'Œillet de Catalogne. En effet on trouve très souvent une structure intermédiaire renfermant une population imbriquée de ces deux espèces. Cette cohabitation est toujours située en arrière des falaises, dans des zones aux sols très dégradés et où la pression du vent chargé d'embruns est moins forte, mais toujours présente. Cela correspond à des conditions intermédiaires qui se situent entre celles des falaises chasmophytes et aérohalines et celles des habitats plus xérophiles et moins aérohalins. Lorsque les conditions géographiques permettent la pénétration des vents chargés d'embruns, ces zones intermédiaires peuvent être situées plus à l'intérieur des terres.

Dans l'étude de la côte des Albères, un habitat qui renferme les espèces caractéristiques de deux habitats voisins a été considéré comme structure intermédiaire. Cette présence d'espèces déterminantes est répartie d'une manière suffisamment homogène pour ne pas constituer d'entités formant une mosaïque. Une seule structure intermédiaire a été utilisée. Dans un premier temps on a pensé utiliser les phryganes du Roussillon 5410-4 pour rendre compte de cette structure intermédiaire. Ce choix était uniquement pragmatique pour pouvoir affecter un numéro que l'on puisse rentrer dans une banque de données. L'utilisation de ce code n'est pas phytosociologique car il désigne les deux entités de phryganes et non pas une structure intermédiaire. Pour éviter toute confusion on a provisoirement et arbitrairement affecté le N° 3 à cette structure intermédiaire : *Phryganes du Roussillon à Œillet de Catalogne et à Thymélée hirsute (5410-4 3)*.

Classification retenue pour l'habitat 5410 (suite à l'analyse des classifications existantes) (fig.34):

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
1	<i>Phryganes ouest-méditerranéennes</i> <i>Phryganes du Roussillon</i> <i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici (1)</i>	5410-4	1	33.1
2	<i>Phryganes ouest-méditerranéennes</i> <i>Phryganes du Roussillon</i> <i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae (2)</i>	5410-4	2	33.1
4	<i>Phryganes ouest-méditerranéennes</i> <i>Phryganes du Roussillon à Œillet de Catalogne et à Thymélée hirsute</i>	5410-4	3	33.1

Figure 34 : Classification retenue pour l'habitat 5410 selon le Syndicat des forestiers privés

Classification retenue pour l'habitat 1240 :

Le **Code Corine Biotopes 18.22** est peu précis. En effet il ne va pas plus loin que la simple codification de la végétation des *Falaises des côtes méditerranéennes*.

Le **Code Natura 2000** distingue dans les Falaises des côtes méditerranéennes : **La végétation des falaises cristallines : 1240-2** et **Les Garrigues littorales primaires : 1240-3**.

Les deux principales associations présentes dans les falaises de la côte des Albères (*Armerietum ruscinonensis* et le *Crithmo maritimi-Limonietum tremolsii*) sont seulement indiquées comme variantes. Par ailleurs dans les cahiers d'habitats, le *Frankenio laevis-Camphorosmetum monspeliacae* n'est cité que comme une des variantes des Garrigues littorales primaires. Pour pouvoir coder toutes les zones cartographiées, il a donc été nécessaire de créer un code spécifique à ces habitats.

➔ **La végétation des falaises cristallines du Roussillon** a été codée par le N° 2. Ce choix est arbitraire et ce numéro n'est que provisoire, en attendant que toutes les autres falaises cristallines soient codifiées. Dans la codification des falaises cristallines du Roussillon :

- Le N°1 permet de désigner l'*Armerietum ruscinonensis* (**Code provisoire 1240-2 21**)
- Le N°2 permet de désigner le *Crithmo maritimi Limonietum tremolsii* (**Code provisoire 1240-2 22**)

➔ **Les garrigues littorales primaires** ont été codées par le N° 5. L'association présente dans les côtes des Albères renferme *Frankenia hirsuta* au lieu de *Frankenia laevis*.

- Le N°1 permet de désigner le *Frankenio hirsutae-Camphorosmetum monspeliacae* (**Code provisoire 1240-3 51**)

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
5	Falaises des côtes méditerranéennes Végétation des falaises cristallines Falaises cristallines du Roussillon (2) <i>Armerietum ruscinonensis</i> (21)	1240-2	21	18.22
6	Falaises des côtes méditerranéennes Végétation des falaises cristallines Falaises cristallines du Roussillon (2) <i>Crithmo maritimi Limonietum tremolsii</i> (22)	1240-2	22	18.22
38	Falaises des côtes méditerranéennes Garrigues littorales primaires GLP du littoral méditerranéen continental (5) <i>Frankenio hirsutae-Camphorosmetum monspeliacae</i> (51)	1240-3	51	18.22

Figure 35 : Classification retenue pour l'habitat 1240 selon le Syndicat des forestiers privés

➤ Avis du CBN méditerranéen :

Habitat 5410-4 :

Si l'on s'en tient au Manuel Eur 27, les phryganes (code 5410) sont caractérisées par la présence d'*Astragalus massiliensis* ou d'*Anthyllis hermanniae*. Or, aucune de ces deux espèces n'est présente sur le site. Quelques éléments supplémentaires laissent penser que les formations littorales des Albères n'ont jamais fait partie de cet habitat dans l'esprit de ceux qui ont rédigé la Directive «habitats ». En effet, dans une version antérieure du manuel d'interprétation Eur 27 (la version Eur 15), la définition précisait que l'habitat se trouvait en Provence, dans le Cap Corse, dans les bouches de Bonifacio, au Cap de Creus et enfin au Cap St Vincent, mais pas sur la Côte rocheuse des Albères. Le code Corine mis en correspondance est le 33.1 : West Mediterranean Cliff-top Phrygas, ensuite subdivisé en six sous-unité géographiques : Provence calcaire, Provence cristalline, Cap Corse, Bouches de Bonifacio, Cap de Creus, Cap St Vincent. Là non plus, la Côte rocheuse des Albères ne semble donc pas être concernée.

En revanche, les Cahiers d'habitats présentent une opinion différente puisqu'ils créent un habitat élémentaire 5410-4 : Pelouses et garrigues des falaises littorales méditerranéennes du Roussillon. Les

espèces citées pour caractériser cet habitat sont *Armeria ruscinonensis*, *Dianthus pyrenaicus subs. Attenuata*, *Plantago subulata* et *Limonium tremolsii*. Il n'est en revanche pas question d'*Astragalus massiliensis* ni d'*Anthyllis hermaniae* dont la présence est pourtant nécessaire pour que l'on ait l'habitat 5410 au sens de la Directive. **Il y a donc contradiction entre le texte des Cahiers d'habitats et le Manuel d'interprétation Eur 27.**

En conclusion, l'*Armerium ruscinonensis* et le *Crithmo-Limonietum tremolsii* font partie de la classe des *Crithmo-Limonietea*, c'est donc tout naturellement qu'on peut les rapporter à l'habitat 1240 du Manuel Eur 27 : Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic *Limonium* spp.). D'ailleurs, dans les Cahiers d'habitats, on s'aperçoit que ces deux groupements sont mentionnés comme faisant aussi partie de l'habitat élémentaire 1240-2 (végétation des fissures des falaises cristallines) où ils sont beaucoup plus à leur place.

Dans le Manuel d'interprétation catalan, l'*Armerium ruscinonensis* et le *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae* sont rattachés à l'habitat 1240. Les autres formations semblent être absentes de leur territoire.

Ce qui a été considéré comme étant l'habitat 5410-4 dans l'inventaire de 2006 serait donc à attribuer à l'habitat 1240-3, qui dans les cahiers d'habitats inclut un certain nombre de groupements de l'*Euphorbion pithyusae*.

Habitat 1240-3 :

Concernant l'association *Frankenio - Camphorosmetum monspeliacae*, le nom donné dans la première publication valide est *Camphorosma monspeliaca & Frankenia intermedia* (Molinier 1934). Il faut donc utiliser le nom de *Frankenio intermediae - Camphorosmetum monspeliacae* si on veut faire référence à ce groupement décrit des côtes de Provence. Le CBN précise qu'il serait toutefois assez surprenant que ce groupement soit présent dans les Albères vu l'isolement vis à vis de la Provence et la différence de substrat : schisteux sur le site, calcaire en Provence. Pour pouvoir confirmer sa présence il faudrait une liste des espèces qui ont conduit à noter sa présence. L'identité de *Frankenia hirsuta* (soit *Frankenia intermedia*) devra par ailleurs être vérifiée ultérieurement sur le terrain. Une mention de *Frankenia hirsuta* entre Port-Vendres et Collioure a été faite en 1902 par Edmond Neyraud.

NB : D'après le CBN, les échantillons signalés jusqu'à ce jour sous le nom de Limonium tremolsii se sont tous avérés être des formes de Limonium virgatum. Par ailleurs, aucune donnée de Tamaris canariensis n'est à ce jour connue dans la région. En revanche, ce nom a parfois été utilisé à tort pour désigner Tamarix gallica.

2.2.3.2. Mise en forme de la base de données

Dans la base de données réalisée par le Syndicat des forestiers privés (fig.36), chaque ligne correspond à une surface appelée « polygone ». Une « requête » a permis de sélectionner tous les polygones contenant l'habitat 1410. L'opération a été répétée pour chaque habitat, donnant ainsi une base de données pour chaque habitat.

Dans la base de données correspondant à l'habitat 1410, seul le pourcentage associé à cet habitat a été conservé dans la colonne « recouvrement ». Cette opération a été répétée pour chacune des bases de données relatives à un habitat. Les tables de données ainsi obtenues ont permis de réaliser une carte pour chaque habitat.

AIRE	CODE_N2000	RECOUVREMENT	CONSERVATION
264,979	1240-2-21&1410&3290&...	1&12&85&2	A
1508,851	1240-2-21&...&1410&3290&...	3&57&27&3&10	C
12,498	1410&3290&...	10&10&80	A

Figure 36 : Exemple d'une extraction de la base de données réalisée par le Syndicat des forestiers privés.

2.2.3.3. Calcul des surfaces de chaque habitat naturel

Dans la base de donnée correspondant à l'habitat 1410 (fig.37), la surface totale couverte par l'habitat a été calculée à l'aide de la formule suivante : $\Sigma (\text{RECOUVREMENT} \times \text{AIRE} / 100)$

AIRE	CODE_N2000	RECOUVREMENT	CONSERVATION
264,979	1240-2-21&1410&3290&...	12	A
1508,851	1240-2-21&...&1410&3290&...	27	C

Figure 37 : Exemple d'une extraction de la base de données correspondant à l'habitat 5410-4-1

L'opération a été répétée pour chacun des habitats à partir de leur base de données. On a ainsi obtenu les surfaces de recouvrement suivantes (fig.38) :

1240-2 Végétation des fissures des falaises cristallines	7,5 ha
1240-3 Garrigues littorales primaires	19,1 ha
1410 Prés salés méditerranéens des hauts niveaux	0,3 ha
3290 Rivières intermittentes méditerranéennes	0,5 ha
6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles	27,6 ha
6420 Prairies humides méditerranéennes	0,1 ha
92D0-2 Galeries riveraines à Gattilier	0,1 ha
92D0-3 Galeries riveraines à Tamaris	0,06 ha
9330 Forêt de Chêne liège	3,5 ha

Figure 38 : Surface de recouvrement des habitats d'intérêt communautaire sur le site « Côte rocheuse des Albères »

2.2.3.4. Evaluation approximative de l'état de conservation des habitats

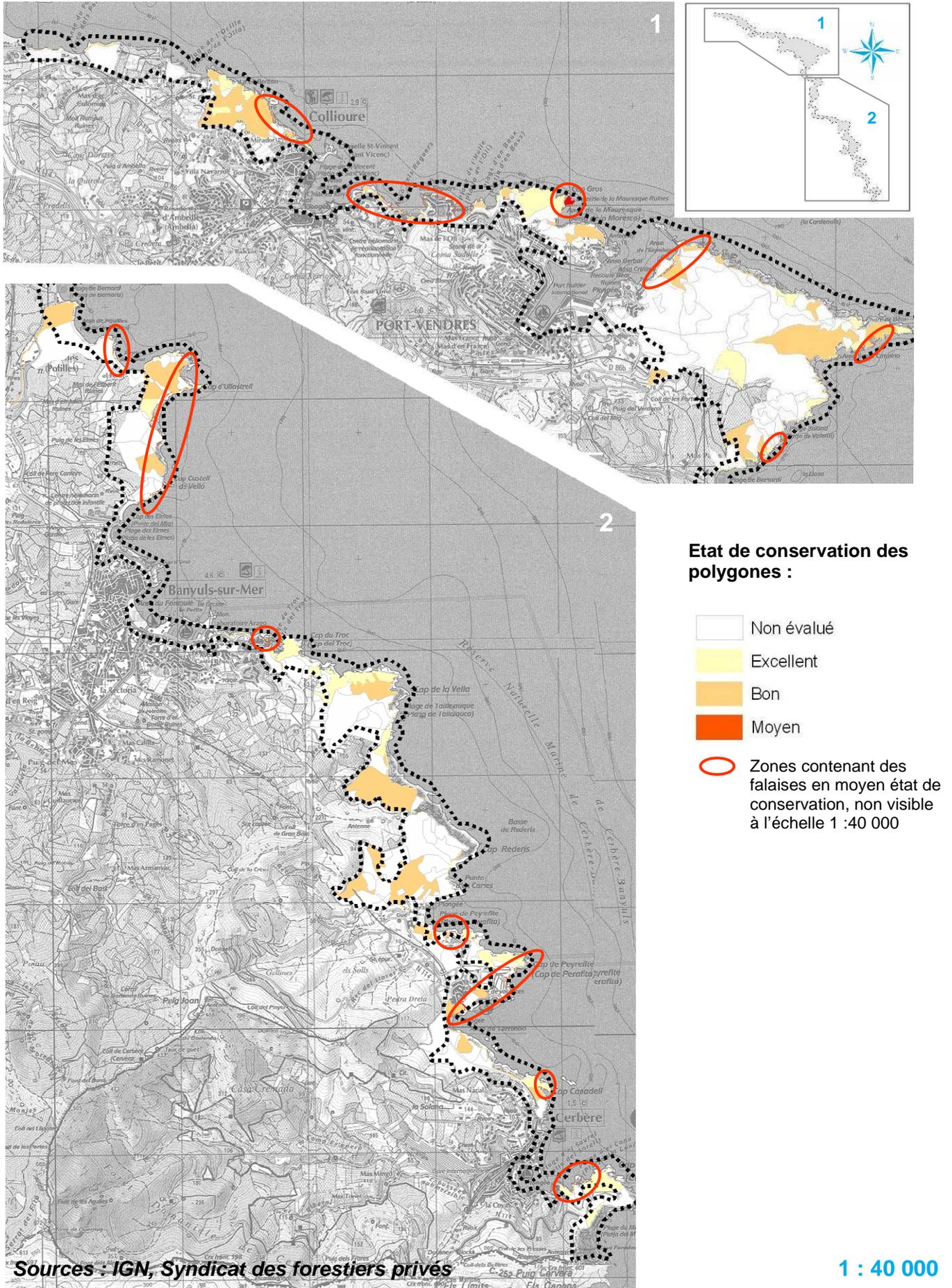
Lors de l'inventaire des habitats naturels du site « Côte rocheuse des Albères » réalisé en 2006, **l'évaluation de l'état de conservation n'a pas été attribuée aux habitats mais aux polygones** (carte 6). Or, chaque polygone présente non pas un habitat unique mais une mosaïque d'habitats. Il n'est donc pas forcément juste d'attribuer l'état de conservation d'un polygone à chaque habitat présent sur ce polygone. De plus, l'état de conservation n'a pas été renseigné pour tous les polygones.

Il aurait été préférable lors de l'inventaire que l'état de conservation soit attribué à chaque habitat se trouvant sur un polygone et non à la totalité du polygone.

A défaut de connaître cette information, **des requêtes ont permis pour chaque habitat de sélectionner les polygones concernés en fonction de leur état de conservation (A, B, C ou non évalué) et de calculer les surfaces associées en fonction du recouvrement de l'habitat sur le polygone.** Dans la sélection des polygones pour lesquels l'état de conservation est renseigné « non évalué », sont également compris ceux où l'état de conservation n'est pas renseigné ou bien renseigné « ? ».

Il est nécessaire de bien prendre en compte ces éléments pour avoir une bonne interprétation des résultats figurant sur les fiches « habitat ».

CARTE 6 : EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS



2.2.4. Les habitats naturels recensés

2.2.4.1. Les habitats naturels différents des habitats d'intérêt communautaire

Sur l'ensemble du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », **trente trois habitats naturels n'appartenant pas à la « directive Habitats »** ont été recensés (fig.39) :

Habitats	Code Corine
Falaises continentales humides méditerranéennes (<i>Adiantetalia capilli-veneris</i>)	62.51
Maquis	32.3
Maquis dominés par les " genêts "	32.37
Maquis bas à <i>Cistus monspeliensis</i> (varié)	32.3412
Maquis bas à Ericacées < 1m	32.32
<i>Ericion arboreae</i> (Maquis haut) >1m	32.311
« Garrigues » à Inule visqueuse	32.4A3
Maquis bas à <i>Lavandula stoechas</i> (varié)	32.3512
« Garrigues » à Romarin	32.42
Champs de <i>Spartium junceum</i>	32.A
Petits bois, Bosquet	84.3
Matorral à <i>Quercus suber</i>	32.111
Maquis hauts de méditerranée occidentale	32.311
Matorrals à Pins	32.14
Fruticée à Oliviers et Lentisques	32.211
Matorral acidiphile de <i>Quercus ilex</i>	32.112
Landes à <i>Ulex parviflorus</i>	32.274
Ronciers	31.831
Vignobles	83.21
Terrains en friches	87.1
Zones rudérales	87.2
Steppes à graminées	34.6
Steppes à Andropogon	34.634
Fourrés à Myrtes	32.218
Peuplements de Cannes de Provence	53.62
Prairies méditerranéennes subnitrophiles	34.8
Phragmitaies sèches	53.112
<i>Chenopodetalia muralis</i>	???
Jardins	85.3
Sites industriels anciens	86.4
Plantation de Pins	83.3112
Maquis à <i>Cistus salvifolius</i>	32.342
Maquis à <i>Cistus albidus</i>	32.348
Forêts de Pins d'Alep	42.84

Figure 39 : Liste des habitats naturels différents des habitats naturels d'intérêt communautaire

2.2.4.1.1. Habitats à sous-arbrisseaux xérophiles silicicoles et habitats du Maquis.

Au cours des siècles, la déforestation par l'homme, les incendies à répétition, le surpâturage, l'érosion naturelle des sols et la force du vent (influencé par le sel) ont bloqué l'évolution progressive vers une forêt de chêne liège et n'ont épargné que quelques maigres îlots de forêt.

Ainsi, si le terme « maquis » (fig. 40) désigne habituellement une formation arbustive qui se développe sur des sols siliceux en climat méditerranéen et qui évolue vers d'autres groupements végétaux, il ne

répond plus à cette définition sur la côte rocheuse des Albères. La régénération restant bloquée au stade de « maquis bas », il devrait être considéré comme des formations fixées spécifiques.

Malheureusement, les codifications pour ses formations stables n'ont pas encore été définies. La nomenclature Corine Biotope a été utilisée pour rendre compte de la diversité floristique.

Figure 40 : Maquis dominé par les genêts



Classification retenue (fig.41) :

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
8	<i>Maquis</i>			32.3
9	<i>Maquis dominés par les " genêts "</i>			32.37
10	<i>Maquis bas à Cistus monspeliensis (varié)</i>			32.3412
11	<i>Maquis bas à Ericacées < 1m</i>			32.32
12	<i>Ericion arboreae (Maquis haut) >1m</i>			32.311
14	<i>Maquis bas à Lavandula stoechas (varié)</i>			32.3512
15	« Garrigues » à romarin			32.42
20	<i>Maquis hauts de méditerranée occidentale</i>			32.311
44	<i>Maquis à Cistus salvifolius</i>			32.342
45	<i>Maquis à Cistus albidus</i>			32.348

Figure 41 : Classification des habitats à sous-arbrisseaux xérophiles silicoles et habitats du maquis retenue par le Syndicat des forestiers privés

2.2.4.1.2. Habitats à matorrals et à fruticées

Afin de rendre compte de formations préforestières caractérisées par une présence arborée plus ou moins dense, associées à des formations végétales basses, les habitats « Fourrés à Myrtes » et « Fruticées à Oliviers et Lentisques » ont été affectés à l'appellation « matorral » (fig. 42). Le matorral permet de décrire une surface arborée, plus petite et plus hétérogène (pelouse, arbustes, buissons) qu'une forêt.



Figure 42 : Matorral à Pins

Les formations à matorrals peuvent rester stable ou évoluer jusqu'à des formations forestières, mais cette évolution est lente et souvent partielle. Les zones cartographiées dans le cadre du document d'objectif étant modestes, le code des formations végétales basses ayant une certaine importance a été indiqué à côté du code du matorral.

► Fourrés à Myrtes

La Myrte commune est peu présente dans la partie de la côte rocheuse des Albères étudiée. On rencontre toutefois quelques sujets isolés et disséminés dans les ruisseaux intermittents. Une seule population correspond à la définition de fourrés à Myrte (division E, N°E, L43).

► Fruticées à Oliviers et Lentisques

L'Olivier est fréquent mais peu abondant, tandis que le Pistachier lentisque est presque absent. Un seul habitat de Fruticées à Oliviers et Lentisques occupant une toute petite zone (division I, N° IS17) a pu être déterminé.

Classification retenue (fig.43) :

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
18	<i>Matorral à Quercus suber</i>			32.111
21	<i>Matorral à Pins</i>			32.14
22	<i>Fruticées à Oliviers et Lentisques</i>			32.211
23	<i>Matorral acidiphile de Quercus ilex</i>			32.112
33	<i>Fourrés à Myrtes</i>			32.218
46	<i>Forêt de Pins d'Alep</i>			42.84

Figure 43 : Classification des fruticées à Oliviers et Lentisques retenue par le Syndicat des forestiers privés

2.2.4.1.3. Steppes à Andropogon et Prairies méditerranéennes subnitrophiles

► Steppes à Andropogon

Les steppes méditerranéennes à graminées (N° 34.6) sont des habitats caractérisés par la prédominance de grandes graminées et plus particulièrement les graminées du genre *Andropogon*.

Les formations de steppes à *Andropogon* (N° 34.634) de la Côte des Albères sont caractérisées par la présence de *Hyparrhenia hirta*. Il s'agit d'un habitat peu important, excepté sur la zone « j N°jF6 » du Cap Peyrefite où il compose la formation principale de la falaise.

► Prairies méditerranéennes subnitrophiles

Les prairies méditerranéennes subnitrophiles constituent des formations pionnières sur des sols nus et légèrement enrichis en nitrate. Ces habitats occupent une surface très importante.

Les petits apports en nitrates sont principalement réalisés par :

- Les remblais de terre en bord de routes ou de falaises,
- Les décharges sauvages de matières organiques généralement issues de l'entretien des jardins,
- L'érosion des falaises et les éboulements.



Figure 44 : Prairies méditerranéennes subnitrophiles

Les prairies méditerranéennes subnitrophiles (fig.44) sont composées principalement de :

- Graminées (**Poacées**) : *Lagurus ovatus*, *Bromus madritensis*, *Bromus diandrus*, *Bromus hordeaceus*, *Bromus hordeaceus*, *Avena barbata*, *Avena sterilis*, *Lolium rigidum*, *Lamarckia aurea*, *Cynosurus echinatus*.
- Légumineuses (**Fabacées**) : *Trifolium campestre*, *Trifolium arvense*, *Trifolium glomeratum*, *Trifolium hirtum*, *Trifolium lagopus*, *Vicia lutea*, *Medicago sativa*, *Lathyrus clymenum* etc...
- Crucifères (**Brassicacées**) : *Raphanus raphanistrum*.
- Astéracées (**Composées**) : *Hyoseris radiata*, *Chrysanthemum segetum*, *Galactites tomentosa*.

Classification retenue (fig.45):

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
31	<i>Steppes à graminées</i> <i>Steppes à Andropogon</i>			34.6 34.634
37	<i>Prairies méditerranéennes subnitrophiles</i>			34.8

Figure 45 : Classification des prairies méditerranéennes subnitrophiles

2.2.4.1.4. Autres habitats**➤ Falaises continentales humides méditerranéennes : *Adiantetalia Capilli-veneris***

Il existe en quelques endroits de la côte des Albères des suintements d'eau calcaire dans les falaises ombragées, permettant le développement d'habitats de la classe de l'*Adiantetalia Capilli-veneris* et de l'ordre de l'*Adiantetalia Capilli-veneris*.

Bien que l'importance de ces habitats soit marginale, il était cependant nécessaire d'indiquer leur existence, en se limitant à la nomenclature Corine qui codifie les Falaises continentales humides méditerranéennes qui correspondent à l'ordre de l'*Adiantetalia Capilli-veneris* par le N° **62.51**.

Des associations comme *Samolo valerandi-Adiantetum capilli-veneris* faisant partie de l'alliance de l'*Adiantion capilli veneris* ont pu être observées. Elle est caractérisée par la présence de :

- *Adiantum capilli-veneris* (Cheveux de Vénus, Capillaire de Montpellier)
- *Samolus valerandi* (Samole de Valerand)

➤ « Garrigues » à *Inule visqueuse* N° 32.4A3

Les surfaces occupées par les « garrigues » à *Inule visqueuse* sont petites et souvent imbriquées dans le maquis ou dans les autres formations arbustives ou sous arbustives. Cependant, le terme de garrigue ne correspond pas aux sols siliceux rencontrés sur la côte des Albères.

➤ Champs de *Spartium junceum* N°32.A

Les Champs de *Spartium junceum* sont fréquents sur toute la côte des Albères. Cependant les surfaces occupées restent modestes et sont souvent imbriquées dans le maquis ou dans les autres formations arbustives ou sous arbustives.

➤ Landes à *Ulex parviflorus* N°32.274

L'ajonc à petites fleurs (*Ulex parviflorus*) fait partie des espèces très représentées sur toute la côte des Albères (fig.46).

Il peut constituer de véritables landes, mais il est souvent imbriqué dans les formations du maquis. La nomenclature Corine Biotope a également été utilisée pour rendre compte de la diversité floristique.

➤ *Chenopodetalia muralis*

Les reposoirs des oiseaux marins ont été rattachés à l'Ordre des *Chenopodetalia muralis*. Sur la Côte rocheuse des Albères, ces reposoirs sont peu végétalisés et se rencontrent plutôt sur des roches nues.

Figure 46: Landes à *Ulex parviflorus*

Classification retenue (fig.47):

N° de terrain des habitats	Habitats	Code Natura 2000	Code provisoire	Code Corine
7	<i>Falaises continentales humides méditerranéennes. (Adiantetalia Capilli-veneris)</i>			62.51
13	« Garrigues » à <i>Inule visqueuse</i>			32.4A3
16	<i>Champs de Spartium junceum</i>			32.A
17	<i>Petits bois, Bosquet</i>			84.3
24	<i>Landes à Ulex parviflorus</i>			32.274
25	<i>Ronciers</i>			31.831
26	<i>Vignobles</i>			83.21
27	<i>Terrains en friches</i>			87.1
28	<i>Zones rudérales</i>			87.2
36	<i>Peuplements de Cannes de Provence</i>			53.62
39	<i>Phragmitaies sèches</i>			53.112
40	<i>Chenopodetalia muralis</i>			???
41	<i>Jardins</i>			85.3
42	<i>Sites industriels anciens</i>			86.4
43	<i>Plantation de Pins</i>			83.3112

Figure 47 : Classification des habitats autres retenue par le Syndicat des forestiers privés

2.2.4.2. Les fiches descriptives des habitats naturels d'intérêt communautaire

Sur l'ensemble du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », **neuf habitats naturels d'intérêt communautaire** ont été recensés (fig.48) et un habitat sera à préciser ultérieurement (3170). Pour chacun des neuf habitats naturels recensés, une fiche descriptive a été réalisée. Ces fiches figurent ci-après.

HABITATS	Code Natura 2000 suivi d'un code provisoire	Code Corine	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
Parcours substepmiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> Ourlets méditerranéens mésothermes à Brachypode rameux de Provence et des Alpes-Maritimes <i>Phlomidio lychnitis-Brachypodion retusi</i> (1)	6220*-1	34.5	27,6 ha (3,77%)	A : 16 % B : 60 % C : 1 % ? : 23 %	Inadéquat
Falaises des côtes méditerranéennes Végétation des fissures des falaises cristallines <i>Armerietum ruscinonensis</i> <i>Crithmo maritimi Limonietum tremolsii</i>	1240-2	18.22	7,5 ha (1,02%)	A : 71 % B : 15 % C : 7 % ? : 7 %	Inadéquat
Falaises des côtes méditerranéennes Garrigues littorales méditerranéennes <i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici</i> <i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae</i> <i>Frankenio laevi - Camphorosma monspeliaca</i>	1240-3	18.22	19,1 ha (2,6%)	A : 61 % B : 30 % C : 2 % ? : 6 %	?
Forêt à <i>Quercus suber</i> Suberaies des Pyrénées orientales	9330-4	45.216	3,5 ha (0,5%)	B : 100 %	Inadéquat
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i> Prés humides méditerranéens du Languedoc	6420-4	37.4	0,1 ha (0,01%)	A : 47 % B : 44 % C : 1 % ? : 8 %	Mauvais
<i>Prés salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>	1410-2	15.5	0,3 ha (0,03%)	A : 66 % B : 23 % C : 3 % ? : 8 %	Inadéquat
<i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agrostidion</i>	3290-1	24.16	0,5 ha (0,1%)	A : 26 % B : 73 % C : 1 %	Mauvais
<i>Galerie riveraines thermo méditerranéennes Fourrés de Gattiliers ; Viticetum agni-casti</i>	92D0- 2	44.812	0,1 ha (0,02%)	A : 52 % B : 47 % C : 1 %	Mauvais
<i>Galerie riveraines thermo méditerranéennes Fourrés de Tamaris ;</i>	92D0- 3	44.813	0,06 ha (0,01%)	A : 100 %	Mauvais
ENSEMBLE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE			58,8 ha (8 %)	A : 37 % B : 47 % C : 2 % ? : 14 %	Inadéquate à mauvais

Figure 48 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire



Directive Habitats : **annexe I**

1240 - 2

Code Corine : 11.22

VEGETATION DES FISSURES DES FALAISES CRISTALLINES

Surface estimée : 7,5 ha
Représentativité : 1,02 %

Cet habitat est très rare en Languedoc Roussillon. L'association à *Armérie* peut être rencontrée en Catalogne du sud mais n'existe nulle part ailleurs en France, d'où une responsabilité maximale vis-à-vis de sa conservation.

Position phytosociologique

■ Alliance :

- *Crithmo maritimi-Limonium pseudominuti* ;
- *Euphorbion Pithyusae*

■ Associations :

- *Armerietum ruscinonensis*
- *Crithmo maritimi-Limonietum tremolsii*

Répartition

■ En France

Cet habitat est présent sur les littoraux rocheux cristallins des côtes de Provence, des Alpes-Maritimes françaises, du Roussillon et de Corse.

■ Sur le site

Cet habitat est réparti sur la totalité du site.

■ Lieu de référence

Cap frontière avec l'Espagne



L'*Armérie* du Roussillon forme des populations très clairsemées et peut parfois être absente de l'habitat quand l'environnement est trop hostile.

Caractéristiques de l'habitat

Cet habitat se développe sur la partie inférieure de l'étage aérohalin, sur les roches cristallines schisteuses (ou granitiques dans d'autres régions).

En raison de la forte exposition aux éléments climatologiques, les conditions écologiques qui régissent la mise en place des communautés végétales sont très contraignantes :

- Substrat essentiellement minéral,
- Sécheresse estivale, accentuée par l'effet desséchant du vent et des embruns,
- Halophilie très marquée.

La végétation herbacée rase à moyenne composant cet habitat est ouverte et dominée par les espèces vivaces souvent crassuléscentes. Elle présente une seule strate et son recouvrement est rarement très élevé.

Cet habitat est dominé floristiquement et physionomiquement par la Criste marine (*Crithmum maritimum*) accompagné par divers statiques (*Limonium spp.*). Il présente un développement ponctuel à linéaire, qui suit la configuration des fissures des rochers littoraux.

Plusieurs variabilités géographiques peuvent être distinguées :

➤ L'association *Armerietum ruscinonensis* se développe **sur roche cristalline dure** lorsque les caractéristiques bioclimatiques sont de type mésoméditerranéen inférieur sub-humide. Elle est caractérisée par l'abondance de l'*Armérie* du Roussillon (*Armeria ruscinonensis*).

La partie la plus basse de l'*Armerietum ruscinonensis* peut être différenciée en une sous-association : l'*Armerietum ruscinonensis - Crithmetosum maritimi* (criques abritées de Collioure, de Port-vendres et de Paulilles, falaises du Cap Béar et des Fourques). Cet habitat bénéficie généralement d'une humidité relative. Quand les conditions écologiques sont extrêmes, la concurrence entre les espèces est inexistante et les plantes très spécialisées dominent. Cette prépondérance conduit souvent à la présence quasi exclusive du Perce-Pierre.

La partie haute de l'*Armerietum ruscinonensis* peut être différenciée en une sous-association : l'*Armerietum ruscinonensis - Plantaginetosum subulatae*. Cet habitat est plus exposé au soleil et à la sécheresse estivale. La présence d'arènes et de sols mieux constitués permet le développement d'une végétation

plus variée. C'est la sous-association où l'Armérie du Roussillon est la plus abondante. On y retrouve également une bonne partie des espèces de flore de l'étage supérieur.



L'aspect en coussinet du *Plantain subulé* est typique de la végétation de cet habitat

Une troisième sous-association peu fréquente peut-être rencontrées : l'*Armerietum ruscinonensis* - *Silenetosum vulgaris*, liée aux cheminées d'érosion encaissées dans la falaise, garnies de coulées de matériaux détritiques.

Sur schistes tendres, quand les conditions deviennent plus chaudes et plus éclairées, l'*Armerietum ruscinonensis* est remplacé ou coexiste avec le *Crithmo maritimi* - *Limonietum tremolsii*.

Dynamique et confusion possible

En raison des très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes ; il ne présente donc pas de dynamique particulière.

Espèces diagnostiques



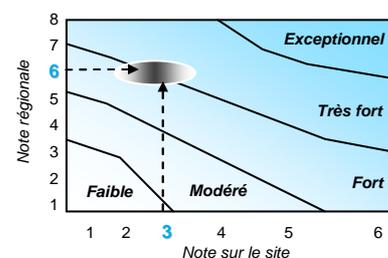
Le Perce pierre ou *Crithme marin* est l'espèce chasmophytique et aérohaline la plus spécialisée et adaptée aux embruns et à l'inexistence de sol. Cette plante possède une exceptionnelle faculté pour développer ses vigoureuses et importantes racines dans les moindres enfractuaosités de la roche.

	dom	ab	ind
<i>Armeria ruscinonensis</i> Armérie du Roussillon		●	●
<i>Plantago subulata</i> Plantain subulé		●	●
<i>Crithmum maritimum</i> Criste marine ou Perce pierre			●
<i>Limonium virgatum</i>			●
<i>Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus</i> Œillet de Catalogne		●	●
<i>Festuca glauca</i> Fétuque glauque			
<i>Polycarpon polycarpoïdes ssp catalaunicum</i> Polycarpe de Catalogne			●
<i>Dactylis glomerata ssp hispanica</i> Dactyle d'Espagne			
<i>Thymelea hirsuta</i> Thyméléée hirsute		●	●
<i>Daucus gingidium ssp hispanicus</i> Carotte marine			●
<i>Reichardia picroides</i> Picridie vulgaire			

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hiérarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 9 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu très fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Espèces rares ou protégées

Armérie du Roussillon, Œillet de Catalogne, Polycarpe de Catalogne, Thyméléée hirsute, Plantain subulé.

Intérêts socio-économiques

Fréquentation touristique, intérêt esthétique et paysager.

Menaces existantes ou potentielles

- Piétinement répété ;
- Colonisation par des espèces envahissantes (*Carpobrotus edulis*, *Opuntia stricta*) ;
- Aménagement du littoral.

Mesures de gestion favorables

- Non intervention



Le *Polycarpe de Catalogne* est une espèce endémique protégée en Languedoc Roussillon. Elle fleurit au mois d'avril.



Fénuque glauque



*Exemple de mise en tas et séchage de
Carpobrotus edulis en Espagne*

- Sensibilisation des gestionnaires à la valeur patrimoniale de cet habitat et prise en compte dans les projets d'aménagement ;
- **Canalisation des usagers (Amélioration du balisage** des sentiers afin de limiter le piétinement ; **Déviations de sentiers pour contourner les zones encore riches** ; **Mise en défens** de certaines zones par la mise en place de barrières ou de clôtures ; **Maintien de cordon non débroussaillés** afin d'éviter le piétinement sur des zones fragiles et recolonisation par les espèces autochtones ; **Fermeture des sentiers sauvages** ; **Formulation de recommandations** spécifiques pour les usagers du sentier littoral) ;
- Elimination des plantes envahissantes (*Carpobrotus edulis*, *Opuntia stricta*) ; réalisation de suivis afin de surveiller d'éventuelles recolonisations ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Etat de conservation sur le site

- 71 % excellent état
- 15 % bon état
- 7 % état moyen à dégradé
- 7 % non évalué

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure

Degré de conservation des fonctions

Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Mise en place de suivis à long terme de la dynamique de régénération de cet

Bibliographie

Collectifs, 2002 - Cantenot Y., 2006 - Parc national de Port-Cros, 2008 - Eco-Med, 2007 - Géhu, J.M., Géhu-Franck, J., Burgi, A., 1986 - DIREN LR. Biotope, CEN LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007 - Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, 2005



Cet habitat se développe sur le rebord sommital des falaises.

Position phytosociologique

- **Alliance :** *Euphorbion Pithyusae*
- **Associations :**
 - *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici*
 - *Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae*
 - *Frankenio intermediae-Camphorosmetum monspeliacae*

Répartition

▪ En France

Cet habitat est présent sur l'ensemble des littoraux rocheux méditerranéens.

▪ Sur le site

Cet habitat est réparti sur la totalité du site

▪ Lieu de référence

Cap frontière avec l'Espagne



Camphorosma monspeliaca

Directive Habitats : annexe I

1240 - 3

Code Corine : 18.22

GARRIGUES LITTORALES PRIMAIRES

Surface estimée : 19,1 ha
Représentativité : 2,6 %

Caractéristiques de l'habitat

Les garrigues primaires se développent dans des endroits très ventés, sur le rebord sommital des falaises où l'influence aérohaline est très forte et sur des sols très dégradés et pauvres en matière organique.

➤ Le plantain subulé, très présent dans la sous-association *Armerietum ruscinonensis-Plantaginetosum subulata* de l'habitat 1240-2 n'atteint son développement optimum que dans l'association de l'**étage supérieur** : le ***Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici***. Il occupe la partie la plus haute des falaises et surtout les replats terminaux à faible inclinaison (zone souvent limitée à une étroite bande mais pouvant par endroit atteindre plusieurs dizaines de mètres). Cette association fait la transition entre les milieux à sols squelettiques soumis à l'action très forte du vent chargé d'embruns et les milieux disposants d'un sols moins pauvre, plus exposés à la sécheresse estivale (pelouses et maquis). Outre le Plantain subulé, cette association est également dominée par l'Œillet de Catalogne (*Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus*) et aussi très riche en graminées : Fétuque glauque (*Festuca glauca*), Dactyle d'Espagne (*Dactylis glomerata ssp hispanica*). Certains auteurs reconnaissent un faciès dominé par le Polycarpe de Catalogne (*Polycarpon polycarpoides ssp catalaunicum*).

La partie basse du *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici* peut être différenciée en une sous-association : le ***Plantagini Dianthetum-Armerietosum ruscinonensis***. Cette association bien représentée est le dernier habitat à renfermer l'Armérie du Roussillon. Ceci est lié au fait qu'elle occupe des zones où les influences marines sont faibles mais encore suffisantes pour permettre le développement de petites populations d'Arméries.

La partie la plus haute du *Plantagini subulatae-Dianthetum catalaunici* peut être différenciée en une sous-association : **Le *Plantagini Dianthetum - Echinopsidetosum ritro***. Certains auteurs ont également décrit une variante à *Brachipodium retusum*, très présente sur la côte rocheuse des Albères.

➤ Au sommet ou juste à l'arrière des falaises, on trouve l'association végétale ***Thymelaeo hirsutae - Plantaginetum subulatae***.

En arrière des falaises, dans les zones au sol très dégradé, on trouve ensuite une structure renfermant les espèces ***Thymelaea hirsuta* et *Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus***, réparties d'une manière suffisamment homogène pour ne pas constituer d'entités formant une mosaïque.



Thymélé hirsute

Etat de conservation sur le site

- 61 % excellent état
- 30 % bon état
- 2 % état moyen à dégradé
- 6 % non évalué

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

- Degré de conservation de la structure
- Degré de conservation des fonctions
- Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Mise en place de suivis à long terme de la dynamique de ce type d'habitat dans les zones affectées par des embruns pollués ;
- Mise en défens expérimentale et suivi de la dynamique de régénération dans les sites dégradés par les oiseaux marins nicheurs ;

➤ Sur le littoral méditerranéen continental, une association rare à Frankénie lisse (*Frankenia laevis*) et Camphorosme de Montpellier (*Camphorosma monspeliaca*) est également signalée dans les cahiers d'habitats : *Frankenio laevi-Camphorosma monspeliaca*. Sur le site de la Côte rocheuse des Albères, la Frankénie lisse est remplacée par la Frankénie hirsute (*Frankenia hirsuta* ou *Frankenia intermedia*), il s'agit donc de l'Association *Frankenio intermediae* – *Camphorosmetum monspeliacae* (cf. page 61).

Dynamique et confusion possible

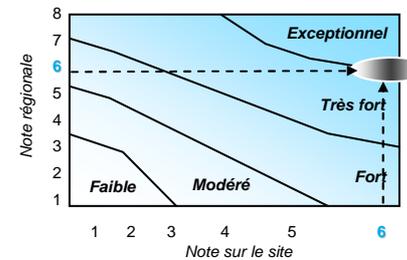
En raison des fortes contraintes écologiques qu'il subit (exposition aux embruns, vent, sécheresse), cet habitat ne présente pas de dynamique particulière et son type de végétation est permanent. Ces habitats ont également été décrits sous le code 5410 qui correspond aux phryganes.

Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Camphorosma monspeliaca</i> Camphorosme de Montpellier			
<i>Frankenia hirsuta</i> Frankénie hirsute			

Hierarchisation patrimoniale

Aucune note régionale n'ayant été attribuée à cet habitat dans le tableau du CSRPN, la note de l'habitat 5410 a été utilisée (cet habitat étant noté 5410 dans les cahiers d'habitats). Avec une note de 12, cet habitat constitue un **enjeu exceptionnel**.



Menaces existantes ou potentielles

- Le piétinement répété
- Colonisation par des espèces envahissantes (*Carpobrotus edulis* et *Opuntia stricta*)
- Aménagement du littoral

Mesures de gestion favorables

- Non-intervention (compte tenue du caractère hyperspécialisé de cet habitat en relation avec les contraintes écologiques stationnelles) ;
- Sensibilisation des gestionnaires à la valeur patrimoniale et au haut degré d'adaptation de cette végétation avec prises en compte dans les projets d'aménagement.
- **Mise en défens** de certaines zones par la mise en place de barrières, clôtures, ou bien par le maintien de cordon non débroussaillés afin d'éviter le piétinement sur des zones fragiles ; **Canalisation des usagers** par une amélioration du balisage des sentiers afin de limiter le piétinement ou par création de nouveaux sentiers pour contourner les zones encore riches ; **Recommandations** spécifiques pour les usagers du sentier littoral
- Elimination des plantes envahissantes (*Carpobrotus edulis*, *Opuntia stricta*) ; réalisation de suivis afin de surveiller d'éventuelles recolonisations ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Bibliographie

Cantenot Y., 2006 - Collectif, 2002 - Parc national de Port-Cros, 2008 - *Le littoral méditerranéen*, CEN LR, Genu-Franck, J., Burgi, A., 1986 - DIREN LR. Biotope, CEN LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007



Directive Habitats : **annexe I**

1410

Code Corine : 15.5

**PRES SALES MEDITERRANEENS
DES HAUTS NIVEAUX**

Surface estimée : 0,3 ha
Représentativité : 0,03 %

La plupart des espèces végétales constituant des prés salés sont des halophytes

Position phytosociologique

▪ **Ordre :**

Juncetalia maritimi

Répartition

▪ **En France**

Cet habitat est présent sur les terrains peu salés et inondables du littoral méditerranéen et en Corse.

▪ **Sur le site**

Il occupe ici ou là de petites parcelles : Racou, Fort Miradoux, Anse Catherine, Cap de l'Abeille, Cap Rederis, Punta d'en Cames, Cap Peyrefite, Anse de Terrimbo.

▪ **Lieu de référence**

Caractéristiques de l'habitat

Cet habitat présente des formations de type prairial, hautes et denses, dominées par des graminées, des cypéracées ou des joncacées, en touffes ou en épis. Les prés salés colonisent les zones humides littorales faiblement à moyennement salées et peuvent subir des inondations temporaires par de l'eau douce à saumâtre. Ils sont développés au niveau des suintements ou aux débouchés des ruisselets temporaires.

Dynamique et confusion possible

Tant que les fortes contraintes écologiques (salinité, durée d'inondation, chaleur...) se maintiennent, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes. Il ne présente donc pas de dynamique particulière.

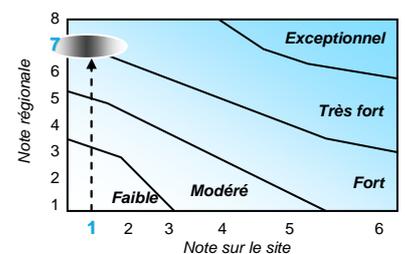
Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Juncus acutus</i> Jonc aigu		•	•
<i>Scirpoides holoschoenus</i> Scirpe à tête ronde			
<i>Halimione portulacoides</i> Obione faux pourpier			
<i>Inula crithmoides</i> Inule faux-crithme		•	•

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hiérarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 8 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Scirpe à tête ronde

Intérêts socio-économiques

Epuration des eaux, épanchement des crues, intérêt paysager (chasse, écotourisme), intérêt agronomique (fauche, pâturage).

Etat de conservation sur le site

- 66 % excellent état
- 23 % bon état
- 3 % état moyen à dégradé
- 8 % non évalué

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure

Degré de conservation des fonctions

Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Evaluer les seuils de chargement en herbivores tolérables par ce type d'habitat.

Menaces existantes ou potentielles

- Destruction par le drainage, le labour, le comblement, l'urbanisation, le surpiétinement ;
- Modification des pratiques de gestion (mise en eau permanente, surpâturage)
- Fermeture du milieu par le roseau, le tamarix (*Tamarix gallica*), les joncs, le choin noirâtre ou la Canne de Ravenne ;
- Envahissement par des espèces exotiques ;
- Pollutions des ruisseaux et des suintements en bordures des zones urbanisées.

Mesures de gestion favorables

- Maintien d'une gestion hydraulique proche du fonctionnement naturel (inondations hivernales, assecs estivaux) ;
- Elimination des plantes envahissantes (*Carpobrotus edulis*, *Opuntia stricta*) ; réalisation de suivis afin de surveiller d'éventuelles recolonisations ;
- Maintien de l'ouverture du milieu par de la fauche ou du pâturage extensif, hors période d'inondation et de floraison (après le 31 mai), afin de préserver la diversité floristique (pas d'apport de fertilisant ou de produits chimiques biocides) ;
- Ouverture du milieu par gyrobroyages réguliers (tous les trois ans) en cas de dominance de certaines espèces tendant à former des peuplements mono-spécifiques (joncs, Choin noirâtres) ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).



Bibliographie

Collectif, 2002 - Cantenot Y., 2006 - DIREN LR. Biotope, CEN LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007 - Eco-Med, 2007 - Biotope, 2008



Les cours d'eau intermittents de la côte rocheuse des Albères sont souvent très étroits et ont une période d'assez assez longue.

Directive Habitats : annexe I

3290

Code Corine : 24.16

RIVIERES INTERMITTENTES MEDITERRAN EENNES Du *Paspalo agrostidion*

Surface estimée : 0,5 ha
Représentativité : 0,1 %

Position phytosociologique

Les différentes correspondances phytosociologiques sont nombreuses et restent incertaines.

Répartition

■ En France

Cet habitat est développé dans le sud-est de la France, mais aussi sur le pourtour ouest-méditerranéen, ainsi qu'en Corse.

■ Sur le site

On le retrouve réparti en différents points de la côte.

■ Lieu de référence



Rec de Taillelauque sur la Commune de Banyuls-sur-Mer

Caractéristiques de l'habitat

Sur la côte rocheuse des Albères, les cours d'eau intermittents sont souvent très étroits et ont une période d'assez assez longue. Cela permet une importante colonisation du lit par les espèces des milieux que traverse le cours d'eau.

La plupart de ces cours d'eau intermittents sont courts et assez pentus. Lorsqu'ils sont plus importants et de pente plus faible, le courant ralentit et permet le dépôt d'un limon plus riche en matière organique. Après la période des crues au printemps, l'assèchement de ces petites zones limoneuses permet l'apparition des espèces de l'habitat du *Paspalo agrostidion*. Les espèces colonisatrices et pionnières de ce dernier caractérisent temporairement le lit du ruisseau asséché.

Quand le biotope est éclairé, il permet surtout le développement des algues et peu celui des phanérogames (*Ranunculetum fluitantis*, *Apietum nodiflori*, *Nasturtietum officinalis*). Lorsqu'il est ombragé, les bryophytes sont majoritairement présentes.

Les facteurs de variation majeurs de cet habitat sont la durée de l'assèchement et sa précocité, l'éclairement, la profondeur et les vitesses d'écoulement, la minéralisation et le pH, la trophie des eaux.

Dynamique et confusion possible

Les milieux et communautés sont assez faciles à distinguer en période d'assèchement. En revanche, en période non asséchée, les cours d'eau peuvent être confondus avec des systèmes n'ayant pas un régime typiquement méditerranéen asséchant.

La tendance évolutive est le comblement avec une disparition de l'habitat aquatique.

Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Paspalum distichum</i> Paspalum faux-paspalum			●
<i>Paspalum dilatatum</i> Paspalum dilaté			
<i>Polypogon viridis</i> Agrostide verticillée			●
<i>Cyperus fuscus</i> Souchet brun noirâtre			
<i>Xanthium strumarium</i> Lampourde ordinaire			

Etat de conservation sur le site

- 26 % excellent état
- 73 % bon état
- 1 % état moyen à dégradé

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure
Degré de conservation des fonctions
Possibilité de restauration

Etudes à développer

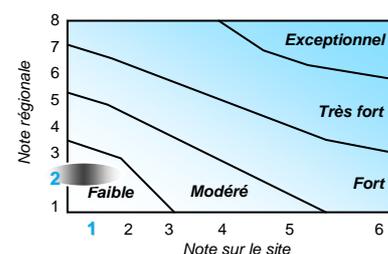
- Etude du fonctionnement hydrologique de l'habitat,
- Inventaires floristiques et faunistiques précis incluant le lit du cours d'eau mais aussi la zone supra-aquatique.

<i>Polygonum persicaria</i> Renouée persicaire				•
<i>Polygonum hydropiper</i> Renouée poivre d'eau				
<i>Polygonum lapathifolium</i> Renouée à feuilles de patience				•
<i>Echinochloa crus-galli</i> Panic pied-de-coq				
<i>Digitaria sanguinalis</i> Digitale sanguine				
<i>Chenopodium ambrosioides</i> Epazote				
<i>Amaranthus retroflexus</i> Amarante réfléchie				
<i>Setaria verticillata</i> Setaire verticillée				
<i>Chenopodium botrys</i> Chénopode à grappes				
<i>Chenopodium album</i> Chénopode blanc				
<i>Lythrum salicaria</i> Salicaire commune				
<i>Mentha suaveolens</i> Menthe odorante				

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hierarchisation patrimoniale

Avec une note finale de **8** après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Intérêts socio-économiques

Nul.

Menaces existantes ou potentielles

- Comblement par l'homme,
- Eutrophisation,
- Utilisation comme dépotoir,
- Embroussaillage,
- Captage d'eau et pompage,
- Piétinement,
- Plantes envahissantes sur les berges.

Mesures de gestion favorables

- Non intervention sur l'habitat ;
- Gestion des espaces adjacents par la canalisation des usagers afin d'éviter le piétinement et l'érosion des berges ;
- Mise en place d'un observatoire du fonctionnement de cet hydrosystème ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Bibliographie

Collectif, 2002 - Cantenot Y., 2006



Sur le site, les parcours substeppiques sont généralement en mosaïque avec les pelouses et garrigues des falaises littorales thermo-méditerranéennes du Roussillon.

Directive Habitats : annexe I

***6220-1**

Code Corine : 34.5

PARCOURS SUBSTEPPIQUES DE GRAMINEES ET ANNUELLES

Du Thero-Brachipodieta

Surface estimée : 27,6 ha
Représentativité : 3,8 %

Position phytosociologique

■ Alliance :

Phlomidio lychnitis-Brachypodion retusi

■ Association :

Helianthemo guttati-Brachypodietum ramosi
Trifolio-Brachypodietum ramosi (AIO. Bolos)
O. Bolos 1956

Répartition

■ En France

Les pelouses à Brachypodes sont strictement liées à la région méditerranéenne et se rencontrent aussi bien sur substrat calcaire que cristallin.

■ Sur le site

Cet habitat est réparti sur l'ensemble du site.

■ Lieu de référence

Pic St Loup, Montagne de la Moure et Causses d'Aumelas, Massif de la Clape, Plateau de Leucate, Collines du Narbonnais, Causses du Minervois.

Etat de conservation sur le site

- 16 % excellent état
- 61% bon état
- 0 % état moyen à dégradé
- 23 % non évalué

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure
Degré de conservation des fonctions
Possibilité de restauration

Caractéristiques de l'habitat

Les pelouses à Brachypode rameux, bien que très présentes sur l'ensemble de la côte rocheuse des Albères et sur le pourtour méditerranéen, sont très rares à l'échelle communautaire. Il s'agit donc d'un habitat prioritaire. Ce dernier provient de la transformation progressive d'un milieu méditerranéen forestier par la coupe des arbres, les feux pastoraux et le pâturage ovin qui ont permis l'ouverture du milieu.

Ces parcours substeppiques se caractérisent par une végétation de pelouse xérique dominée par le Brachypode rameux qui est accompagné par tout un cortège de plantes annuelles et de bulbeuses tolérantes au feu. Le recouvrement est souvent lâche, rarement complet, si bien que la roche qui affleure reste nettement visible.

Dynamique et confusion possible

L'évolution naturelle de cet habitat tend vers une fermeture par les espèces ligneuses des maquis puis par des formations forestières. La présence de pâturage, notamment par les moutons, ou le passage régulier d'un feu, garantissent le maintien des stades de pelouses.

Cet habitat prioritaire est très bien décrit dans les cahiers d'habitats lorsqu'il occupe des roches calcaires. Le substrat siliceux lui confère ici un faciès particulier qui est lui peu décrit. Il peut ainsi être confondu avec *Hyparrhenion hirtae* (pelouse subnitrophile méditerranéenne) avec lequel il est d'ailleurs souvent en mosaïque sur les anciennes parcelles agricoles (anciennes vignes).

Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Asphodelus ramosus</i> (ou <i>Asphodelus aestivus</i> ou <i>Asphodelus microcarpus</i>) Asphodelle d'été			•
<i>Brachypodium retusum</i> Brachypode rameux	•		•
<i>Dactylis glomerata ssp hispanica</i> Dactyle d'Espagne			

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Espèces rares ou protégées

Grande richesse floristique, entomologique et ornithologique. On y rencontre entre autre le Lézard ocellé, l'Ail petit moly (Protection Nationale, Liste rouge),

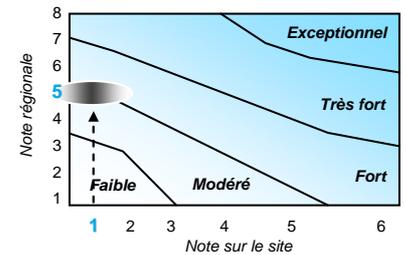
Etudes à développer

- Description de l'association phytosociologique locale

la Romulée de Colonna (Protection régionale, Liste rouge), l'Épiaire à rameaux courts (Protection Nationale, Liste rouge)

Hierarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 6 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu modéré** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Intérêts socio-économiques

Pastoralisme, apiculture, chasse, promenade, cueillette de salade sauvage, intérêt esthétique et paysager ...

Menaces existantes ou potentielles

- Colonisation par les ligneux bas puis les arbres suite à l'abandon des pratiques pastorales ;
- Répétition fréquente d'incendie qui favorise le Brachypode rameux aux dépens d'autres espèces végétales, ce qui entraîne une diminution de la diversité de la flore et indirectement une diminution de son intérêt pastoral ;
- Destruction directe (urbanisation, dépôt de gravats, ouverture de piste, mise en culture, cabanisation...);
- Surpiétinement (prolifération des sangliers...);
- Colonisation par des espèces envahissantes.

Mesures de gestion favorables

- Maintien de l'ouverture du milieu par des pratiques pastorales ou du débroussaillage ;
- Ouverture du milieu grâce à la gestion des ligneux par broyage (ces pratiques tendent à favoriser cet habitat en déclenchant des processus de dynamique régressive) ;
- Mise en défens là où les pelouses sont localement abîmées par le piétinement ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).



Fleur de l'Asphodèle d'été

NB : Concernant cet habitat, des relevés devront être réalisés sur le terrain pour confirmation avant tout contrat natura 2000 ou contrat agricole.

Bibliographie

Biotope, CEN-LR, DIREN LR, 2009 - Biotope, 2008 - Cantenot Y., 2006 - Collectif, 2002 - PNR de la Narbonnaise en Méditerranée, 2006



Cet habitat n'occupe que de très petites zones sur le site.

Directive Habitats : annexe I

6420-4

Code Corine : 37.4

**PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANEENNES
A GRANDES HERBES
De *Molinio Holoschoenion***

**Surface estimée : 0,1 ha
Représentativité : 0,01 %**

Position phytosociologique

▪ **Alliance :**

Molinio caeruleae-Holoschoenion vulgaris

Répartition

▪ **En France**

Largement répandu dans le bassin méditerranéen, ces formations herbacées se retrouvent aussi dans les parties les plus chaudes des régions atlantiques (des Landes à la Vendée) où elles occupent le plus souvent de petites dépressions temporairement inondables des régions littorales et sublittorales.

▪ **Sur le site**

Cap Béar, Cap Oullestrel, Cap de l'Abeille, Cap Rédéris et Cap Peyrefite.

▪ **Lieu de référence**

Complexe lagunaire de Salse-Leucate, Complexe lagunaire de Canet, Etang de Manguio, Petite Camargue, Pic Saint-Loup.

Caractéristiques de l'habitat

Les prairies humides méditerranéennes présentent une végétation vivace assez dense et élevée. Elles exigent une humidité temporaire élevée (eau douce ou très faiblement saumâtre en région méditerranéenne), mais supportent le dessèchement estival. On les trouve à une altitude de l'ordre du mètre, là où le sol superficiel est pratiquement dessalé.

Habituellement pâturées ou parfois fauchées, elles sont dominées par les grandes touffes du Scirpe en jonc ou de la Guimauve officinale, ainsi que par d'autres plantes herbacées vigoureuses comme le Cirse de Montpellier, le Chanvre d'eau, la Dorycnie dressée, l'Epilote hirsute, le Liseron des haies, la Pulicaire dysentérique ou le Sénéçon doré.

Dynamique et confusion possible

L'évolution naturelle de ces prairies tend vers des stades à hautes herbes denses et floristiquement appauvris, avant l'apparition de ligneux préforestiers.

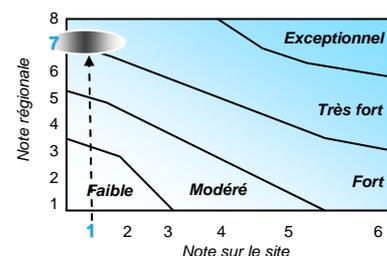
Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Scirpoides holoschoenus</i> Scirpe en jonc			●
<i>Cirsium monspessulanum</i> Cirse de Montpellier			●
<i>Dorycnium rectum</i> Dorycnie dressée			●
<i>Pulicaria dysenterica</i> Pulicaire dysentérique			●

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hiérarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 8 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Intérêts socio-économiques

Pâturage, fauche, apiculture, chasse, épuration des eaux, épanchement des crues, maintien de la biodiversité, fixation des berges.

Etat de conservation sur le site

- 47 % excellent état
- 44% bon état
- 1 % état moyen à dégradé
- 8 % non évalué

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure

Degré de conservation des fonctions

Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Tester différentes charges pastorales pour une gestion équilibrée de strates herbacées et ligneuses,
- Suivre les dynamiques hydriques.



Menaces existantes ou potentielles

- Modification du régime hydrique naturel par le drainage ou la mise en eau permanente (baisse des niveaux phréatiques) ;
- Déficit des apports d'eau douce ;
- Fermeture du milieu par des broussailles ou des ligneux hauts suite à une gestion pastorale insuffisante ;
- Destruction par le remblaiement, l'urbanisation, les aménagements touristiques ;
- Surpiétinement.

Mesures de gestion favorables

- Gestion pastorale adaptée pour contenir les espèces herbacées dominantes, après la période de floraison ;
- Girobroyage à intervalles réguliers (tous les 3 ans) avec exportation de la biomasse ;
- Maintien d'un fonctionnement hydraulique naturel avec apport d'eau douce relativement constant ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Bibliographie

Biotope, 2008 - DIREN LR, Biotope, CEN-LR, , 2009 – DIREN LR, Biotope, CEN-LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007 - Cantenot Y., 2006 - Collectif, 2002 - PNR de la Narbonnaise en Méditerranée, 2006



Cette végétation arbustive est présente en bordure des rivières qui sont à sec une partie de l'année

Directive Habitats : annexe I

92D0 - 2

Code Corine : 44.812

GALERIES RIVERAINES A GATTILIER

Surface estimée : 0,1 ha
Représentativité : 0,02 %

Position phytosociologique

- **Alliance :**
Rubus ulmifolii-Nerion oleandri
- **Association :**
Viticetum agnus-castus

Répartition

▪ **En France**
Var, Pyrénées-Orientales, Corse.

▪ **Sur le site**
Cet habitat est présent sur plusieurs secteurs entre le Cap Béar et le Cap d'Ullastrell ainsi qu'entre la Plage de Peyrefite et l'Anse de Terrimbo.

▪ **Lieu de référence**
Tombeau de Maillol.



Fleur de Gattilier

Caractéristiques de l'habitat

Les formations présentes sur la côte rocheuse couvrent de petites surfaces et forment des fourrés. Ces derniers se développent essentiellement sur les parties plates des cours d'eau temporaires (à proximité des embouchures sur le site), à sec une partie de l'année, à débit variable mais constant pendant l'autre partie. Les peuplements relativement denses et étroits sont largement dominés par le Gattilier avec également quelques grandes herbacées des milieux humides et nitrophiles comme les joncs et l'Inule visqueuse.

Dynamique et confusion possible

Pas de confusion possible.
Habitat qui colonise les pelouses humides à *Holoschoenus romanus* qui apparaissent suite à une crue.

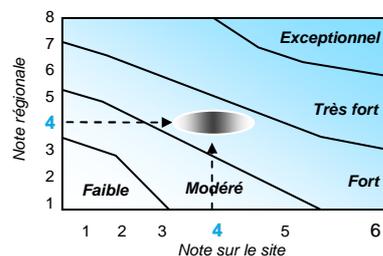
Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Vitex agnus-castus</i> Gattilier	•		•
<i>Juncus bufonius</i> Jonc des crapauds		•	•
<i>Cyperus longus</i> Souchet long		•	•
<i>Mentha pulegium</i> Menthe pouliot		•	•
<i>Holoschoenus romanus</i> Scirpe à branche de jonc		•	•
<i>Dittrichia viscosa</i> Inule visqueuse		•	•
<i>Rubus ulmifolius</i> Ronce à feuilles d'orme		•	
<i>Carex oedipostyla</i> Laïche à style bulbiforme		•	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> Brachypode des bois		•	

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hierarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 8 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Etat de conservation sur le site

- 52 % excellent état
- 47 % bon état
- 1 % état moyen à dégradé

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure
Degré de conservation des fonctions
Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Etudes des caractères écologiques de l'habitat,
- Suivi de l'évolution de l'habitat sur le site.

Espèces rares ou protégées

Vitex agnus-castus (PN).

Intérêts socio-économiques

Intérêt pour les balades, les promenades et la chasse ; Rôle de stabilisation des berges et de brise-vents.

Menaces existantes ou potentielles

- Coupe ;
- Modification du régime hydrique ;
- Aménagement des berges ;
- Travaux hydrauliques ;
- Incendies ;
- Colonisation par des espèces exotiques envahissantes.

Mesures de gestion favorables

- Non intervention (directe ou indirecte) sur le cours d'eau ;
- Sensibilisation des gestionnaires avec prises en compte dans les projets d'aménagement (privilégier les peuplements âgés présentant un intérêt pour la faune : certaines formations peuvent avoir un caractère envahissant sur d'autres habitats d'intérêt communautaire ou d'autres habitats d'espèce d'intérêt communautaire) ;
- Elimination des espèces végétales envahissantes ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).



Bibliographie

Collectif, 2002 - Cantenot Y., 2006 – Collectif, 2004 – Collectif, 2007 – CNRS, 1997 - DIREN LR. Biotope, CEN LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007



Cette végétation arbustive est présente en bordure des rivières qui sont à sec une partie de l'année

Directive Habitats : annexe I

92D0 - 3

Code Corine : 44.813

GALERIES RIVERAINES A TAMARIS

Surface estimée : 0,06 ha
Représentativité : 0,01 %

Position phytosociologique

▪ **Alliance :**

Tamaricion africanae

▪ **Association :**

Répartition

▪ **En France**

Seules quelques rares localités existent en France, Dans les Pyrénées-Orientales, dans l'est de la Provence et la Corse.

▪ **Sur le site**

Cet habitat est présent en arrière de la plage de Bernardi et sur le Cap de l'Abeille.

▪ **Lieu de référence**

Caractéristiques de l'habitat

Les formations présentes sur la côte rocheuse couvrent de petites surfaces et forment des fourrés. Ces derniers se développent essentiellement sur les parties plates des cours d'eau temporaires (à proximité des embouchures sur le site), à sec une partie de l'année, à débit variable mais constant pendant l'autre partie.

Les fourrés de Tamaris africain et de Tamaris de France sont plus exigeants en chaleur que les fourrés à Gattilier et ne se développent que dans quelques petites zones bien abritées à climat thermoméditerranéen très littoral.

Les peuplements sont dominés par les Tamaris (50 à 80 %) et présentent également un recouvrement non négligeable de graminées élevées comme le Phragmite.

Les fourrés de Tamaris peuvent se développer au détriment d'autres habitats d'intérêt patrimonial, tels que les prés salés et les fourrés halophiles.

Dynamique et confusion possible

Pas de confusion possible.

La régénération étant essentiellement végétative, le tamaris se reproduit principalement par marcottage à la faveur de son port naturel retombant.

Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Tamarix gallica</i> Tamaris de France			
<i>Tamarix africana</i> Tamaris d'Afrique			
<i>Holoschoenus romanus</i> Scirpe à branche de jonc			
<i>Phragmites australis</i> Phragmite commun			
<i>Juncus acutus</i> Jonc aigu			
<i>Althaea officinalis</i> Guimauve			
<i>Aster squamatus</i> Aster écailléux			

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice



Les fourrés de Tamaris ne se développent que dans les zones abritées

Etat de conservation sur le site

- 100 % excellent état
- 0 % bon état
- 0 % état moyen à dégradé

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure

Degré de conservation des fonctions

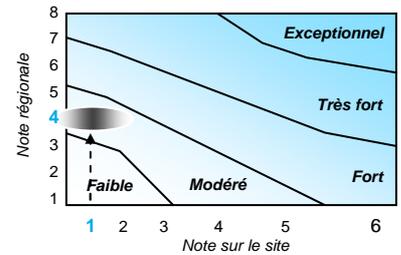
Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Etudes des caractères écologiques de l'habitat,
- Suivi de l'évolution de l'habitat sur le site.

Hiérarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 5 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu modéré** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

**Intérêts socio-économiques**

Intérêt pour les balades, les promenades et la chasse ; Rôle de stabilisation des berges et de brise-vents.

Menaces existantes ou potentielles

- Piétinement intense (conduit à la déstabilisation du sol et à l'impossibilité de régénération naturelle) ;
- Coupes sauvages ;
- Modification du régime hydrique ;
- Dépôt de gravats et d'ordures ;
- Aménagement des berges ;
- Travaux hydrauliques ;
- Incendies ;
- Colonisation par des espèces envahissantes.

Mesures de gestion favorables

- Sensibilisation des gestionnaires avec prises en compte dans les projets d'aménagement (privilégier les peuplements âgés présentant un intérêt pour la faune ; préserver l'ensemble des différents habitats) ;
- Elimination des espèces végétales envahissantes ;
- Non intervention (directe ou indirecte) sur le cours d'eau ;
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Bibliographie

Collectif, 2002 - Cantenot Y., 2006 - DIREN LR. Biotope, CEN LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes, 2007



Au niveau mondial, la suberaie est une formation végétale plutôt rare et originale.

Directive Habitats : annexe I

9330-4

Code Corine : 45.2

SUBERAIE DES PYRENEES-ORIENTALES

Surface estimée : 3,5 ha
Représentativité : 0,5 %

Position phytosociologique

- Alliance : *Ericion arboreae*
ou
- Sous-alliance : *Quercenion suberis*

Répartition

- En France
Landes et côtes méditerranéennes.
- Sur le site
Taillelauque, Ullastrell, Peyrefite.
- Lieu de référence
Valbonne (Massif des Albères).

Caractéristiques de l'habitat

La suberaie se développe sur des sols dépourvus de calcaire (schisteux sur le site) et sous un climat caractérisé par des hivers doux et une sécheresse estivale tempérée par une certaine humidité atmosphérique. Elle est présente dans l'étage thermoméditerranéen de la frange littorale, occupe tout l'étage mésoméditerranéen et parvient quelquefois à se maintenir dans le supraméditerranéen.

Le chêne liège peut apparaître de façon spontanée avec les autres chênes méditerranéens mais sa présence a été considérablement favorisée par l'homme (semis, plantation, dégagement de la concurrence des espèces...) depuis le 18^{ème} siècle et notamment par les plantations massives organisées le siècle suivant après la destruction des vignes par le Phylloxéra.

Cette forêt typiquement méditerranéenne est relativement bien armée contre le feu. Constituée d'un peuplement relativement clair, son sous bois proche du maquis la rend difficile à traverser.

Dynamique et confusion possible

Il n'y a pas de confusion possible.

Suite à l'abandon des suberaies dans les années 60, on constate que le chêne liège ne résiste pas à la concurrence de plus grands que lui (Chêne vert, Chêne blanc, Arbousier).

Le schéma théorique de l'évolution du chêne liège débute au stade des pelouses rases (dernière étape de dégradation végétalisée avant la roche nue), la dernière étape de la régénération étant celle de la forêt. Sur sol siliceux, le stade boisé est formé essentiellement de chêne liège. L'évolution théorique de la végétation entre ces deux stades passe par les stades intermédiaires de maquis bas et de maquis haut.

La côte rocheuse des Albères a subi pendant des siècles des processus alternés de dégradation (liés entre autre à la déforestation, aux incendies répétés, au surpâturage, à l'érosion naturelle) et de régénération. Dans de nombreux secteurs, la résultante de ces deux forces d'évolution est négative et conduit à une dégradation très importante des sols. Ainsi, les interventions humaines ont été si fortes que l'on ne rencontre plus de formations naturelles forestières importantes sur la bande littorale, où ne subsistent que quelques petits îlots.

Etat de conservation sur le site

- 0 % excellent état
- 100 % bon état
- 0 % état moyen à dégradé

Critères d'évaluation : (cf. 2.2.2)

Degré de conservation de la structure

Degré de conservation des fonctions

Possibilité de restauration

Etudes à développer

- Etudier la dynamique du peuplement en cas d'abandon,
- Etudier les techniques de régénération,
- Suivre les aspects sanitaires en relation avec la Catalogne sud.



Exemple d'aménagement sylvopastoral

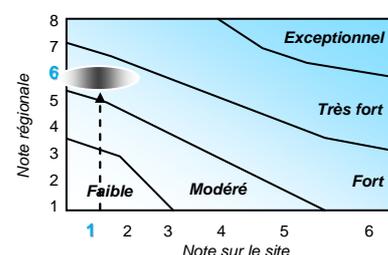
Espèces diagnostiques

	dom	ab	ind
<i>Quercus suber</i> Chêne liège	•		•
<i>Calycotome infesta</i> Calycotome velu (Spinosa ??? épineux)		•	(•)
<i>Quercus ilex</i> Chêne vert			•
<i>Cytisus arboreus subsp. Catalaunicus</i> Sarothamne de Catalogne		•	•
<i>Cistus monspeliensis</i> Ciste de Montpellier		•	•
<i>Asparagus acutifolius</i> Asperge à feuilles aiguës			•
<i>Erica arborea</i> Bruyère arborescente			•
<i>Erica scoparia</i> Bruyère à balais		•	
<i>Phillyrea angustifolia</i> Filaire à feuilles étroites		•	
<i>Rubia peregrina</i> Garance voyageuse			•

dom : dominante, ab : abondante, ind : indicatrice

Hierarchisation patrimoniale

Avec une note finale de 7 après application de la méthode de hiérarchisation du CSRPN (cf. TOME 1), cet habitat constitue un **enjeu fort** sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».



Espèces rares ou protégées

Habitat d'espèce pour le Grand Capricorne (Annexe II de la directive européenne), et la Tortue d'Hermann (présente côté espagnol).

Intérêts socio-économiques

- Production de liège (bouchons, isolants)
- Sylvopastoralisme,

Menaces existantes ou potentielles

- Absence d'intervention des sylviculteurs,
- Dépérissement de la suberaie,
- Urbanisation mal contrôlée,
- Dégradation sanitaire suite à des levées défectueuses,
- Développement du maquis,
- Incendies répétés.

Mesures de gestion favorables

- Sylvopastoralisme ;
- Encouragement de la régénération naturelle et maintien des arbres morts ;
- Proscription de l'utilisation de phytocides ;
- Recherche des causes de l'état de dépérissement de la suberaie
- Protection foncière (acquisition par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Bibliographie

Collectif, 2002 - Cantenot Y., 2006 - Amandier L, 2002 - Institut Méditerranéen du Liège., 2002 - Collectif, 2004 - CNRS. Paul Lechevalier. Paris. Bissard Guibal L. & Rameau J-C., 1997 - Quezel P., Médail F., 2003 - Chevalier H., 2002

2.2.4.3. Les cartes de localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire

A partir de la base de données réalisée par le Syndicat des forestiers privés lors de l'inventaire des habitats naturels du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » en 2006, plusieurs cartes ont pu être réalisées. En effet, il était difficile de représenter clairement l'ensemble des habitats sur une seule carte, étant donné qu'il s'agit le plus souvent sur ce site de mosaïques d'habitats (cf.4. p.38).

Par ailleurs, la verticalité des falaises a également compliqué le travail de représentation cartographique, étant donné qu'elle sont représentées vue de dessus par d'étroites bandes ne constituant que de faibles surface à l'échelle du 1/25 000.

Il est par ailleurs important de noter que les pourcentages de recouvrement d'un habitat sur un polygone ne sont pas lisibles sur les cartes ci-après. En effet, la lisibilité des cartes étant déjà mauvaise pour les raisons évoquées ci-dessus, il a été jugé préférable de ne pas en augmenter la complexité en utilisant des figurés différents selon les taux de recouvrement.

Deux types de cartes sont présentés ci-après :

- D'une part des cartes représentant l'ensemble des habitats par commune. Elles permettent d'avoir une vision des mosaïques d'habitats ainsi que des différents habitats présents sur une commune. Il s'agit des cartes 11 à 14 (fig.49, carte 7, 8, 9 et 10) :
 - ✓ Carte 12 : Argelès-sur-Mer et Collioure (1)
 - ✓ Carte 13 : Port Vendres (2)
 - ✓ Carte 14 : Banyuls-sur-Mer (3)
 - ✓ Carte 15 : Cerbère (4)

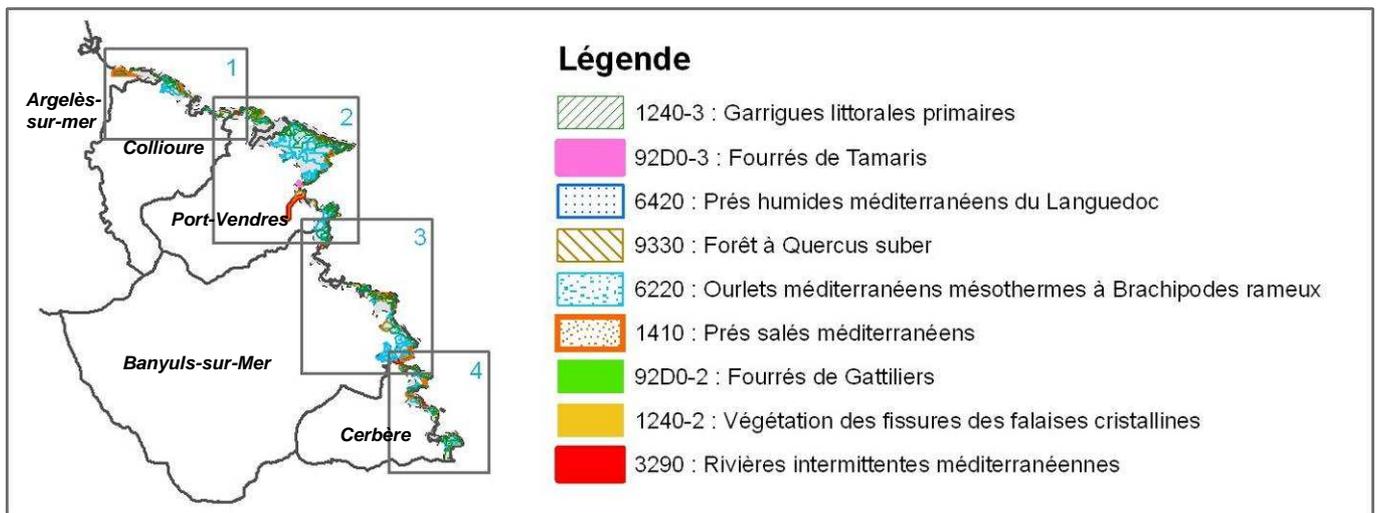
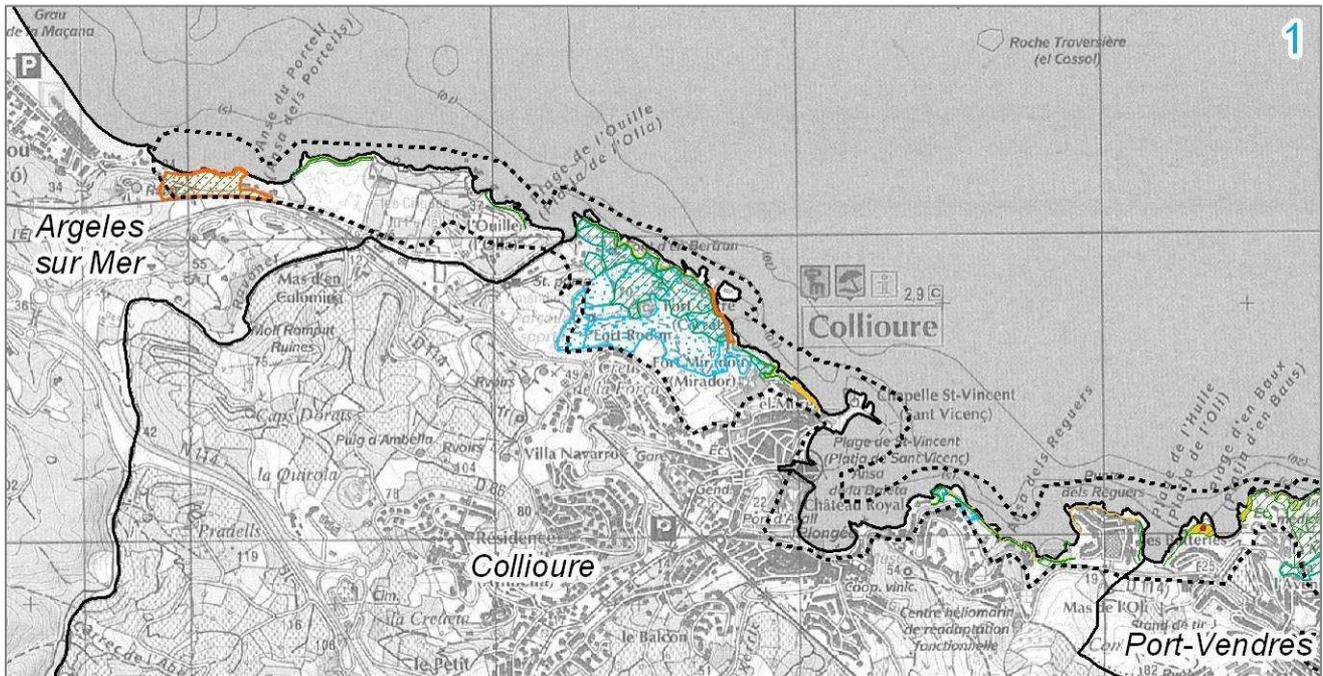


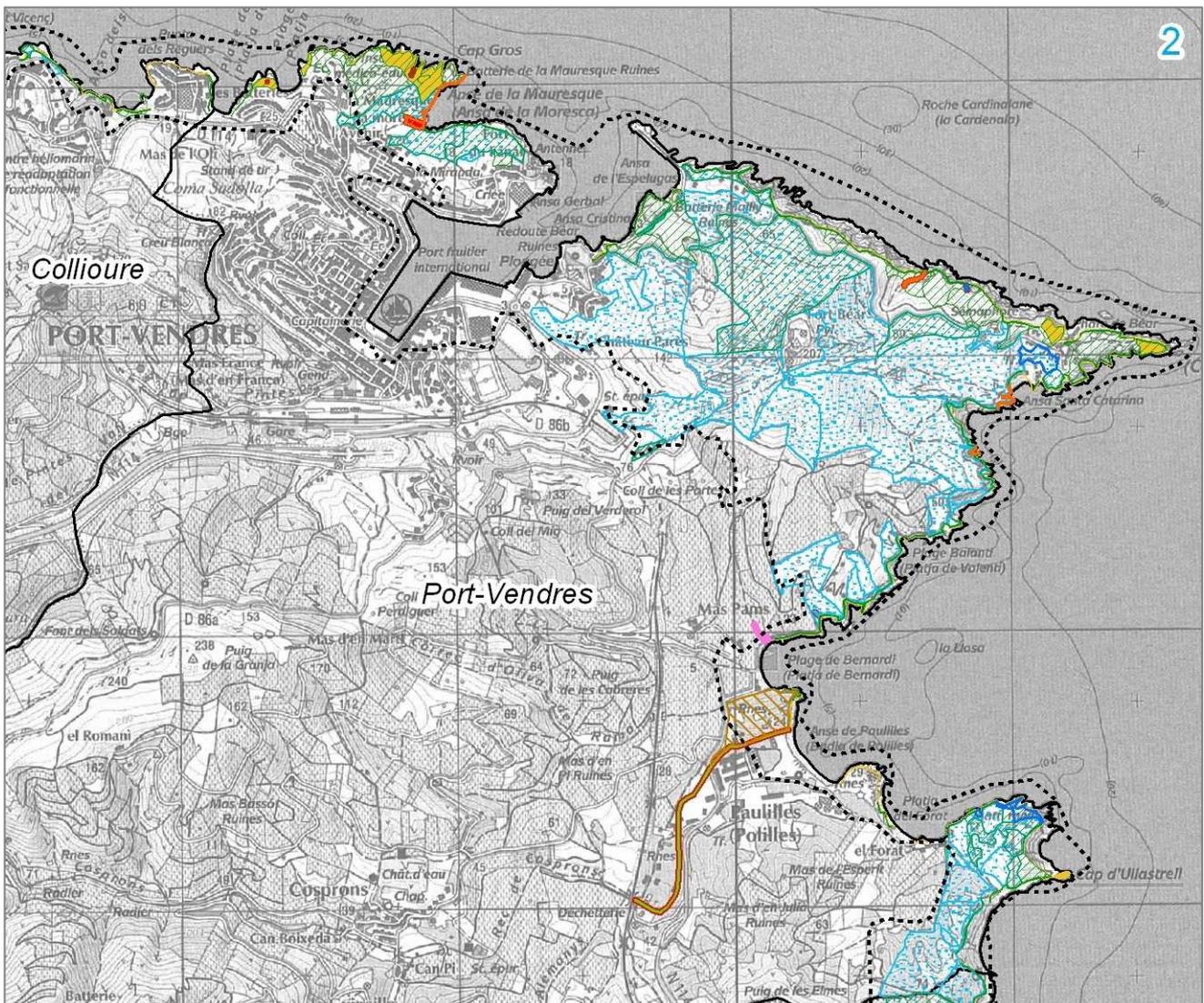
Figure 49 : Légendes des cartes 7 à 10 présentant l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire par commune

- D'autre part des cartes représentant un seul habitat sur l'ensemble du site. Dans un souci de format de page simple à imprimer, les cartes présentent seulement des zooms sur les secteurs occupés par l'habitat concerné (cartes, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17) :
 - ✓ Carte 11 : Végétation des fissures des falaises cristallines
 - ✓ Carte 12 : Garrigues littorales primaires
 - ✓ Carte 13 : Prés salés méditerranéens des hauts niveaux
 - ✓ Carte 14 : Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo agrostidion*
 - ✓ Carte 15 : Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero brachipodieta*
 - ✓ Carte 16 : Prairies méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio holoschoenion*
 - ✓ Carte 17 : Galeries riveraines à Gattiliers ; Galeries riveraines à Tamaris ; Forêt à *Quercus suber*

CARTE 7 : ENSEMBLE DES HABITATS SUR LES COMMUNES D'ARGELES ET COLLIOURE

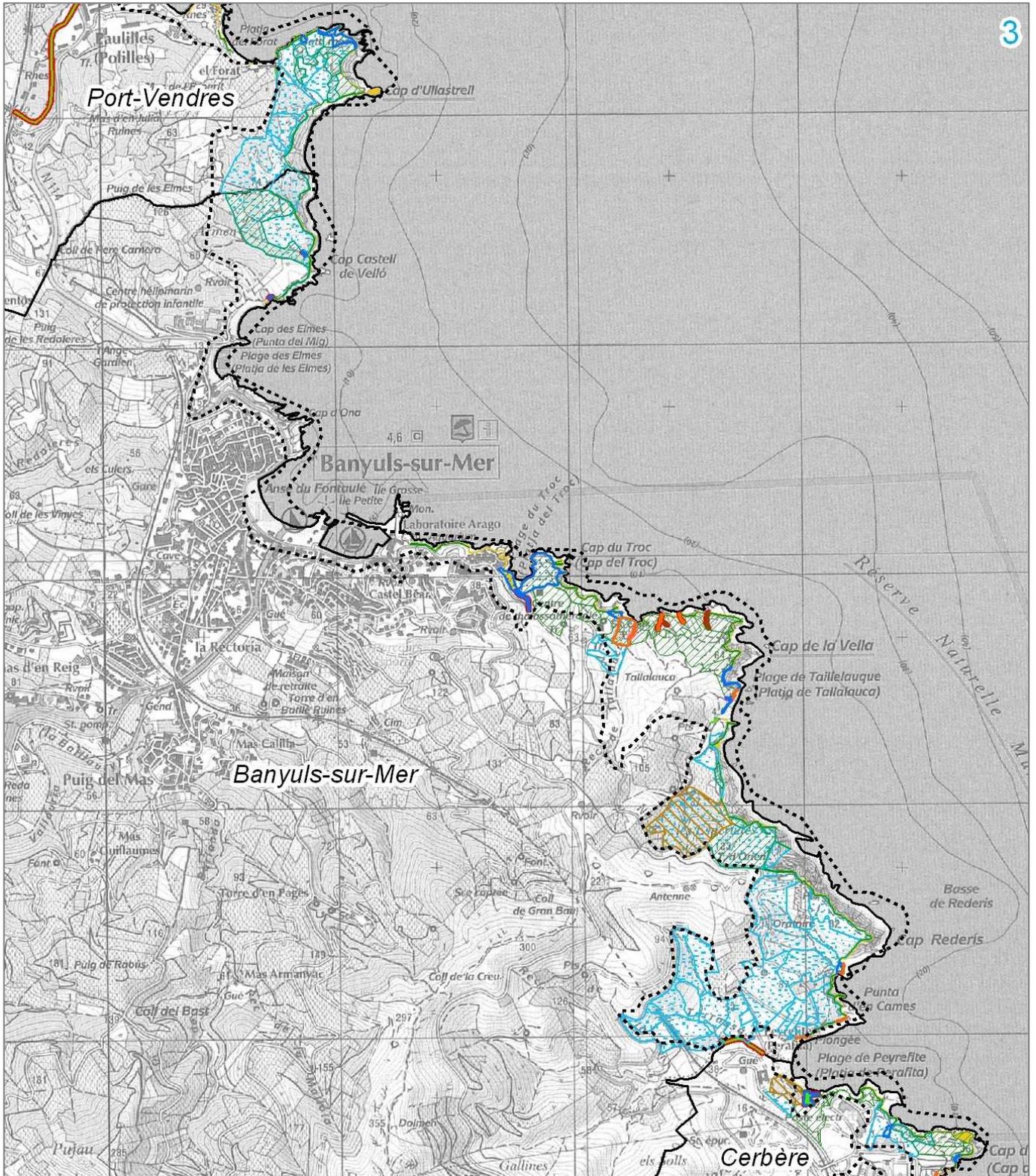


CARTE 8 : ENSEMBLE DES HABITATS SUR LA COMMUNE DE PORT-VENDES



CARTE 9

ENSEMBLE DES HABITATS SUR LA COMMUNE DE BANYULS-SUR-MER

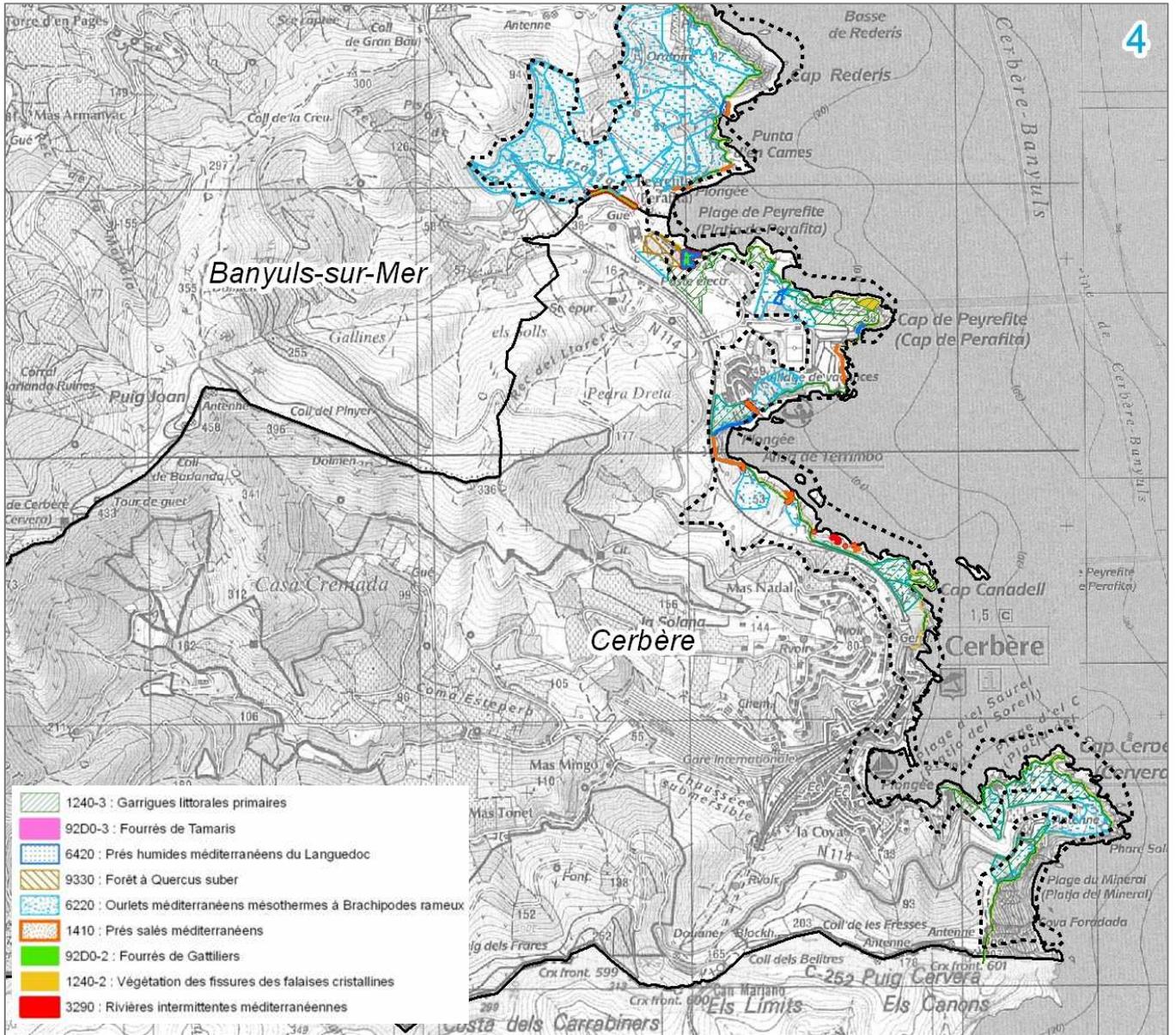


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

CARTE 10

ENSEMBLE DES HABITATS SUR LA COMMUNE DE CERBERE

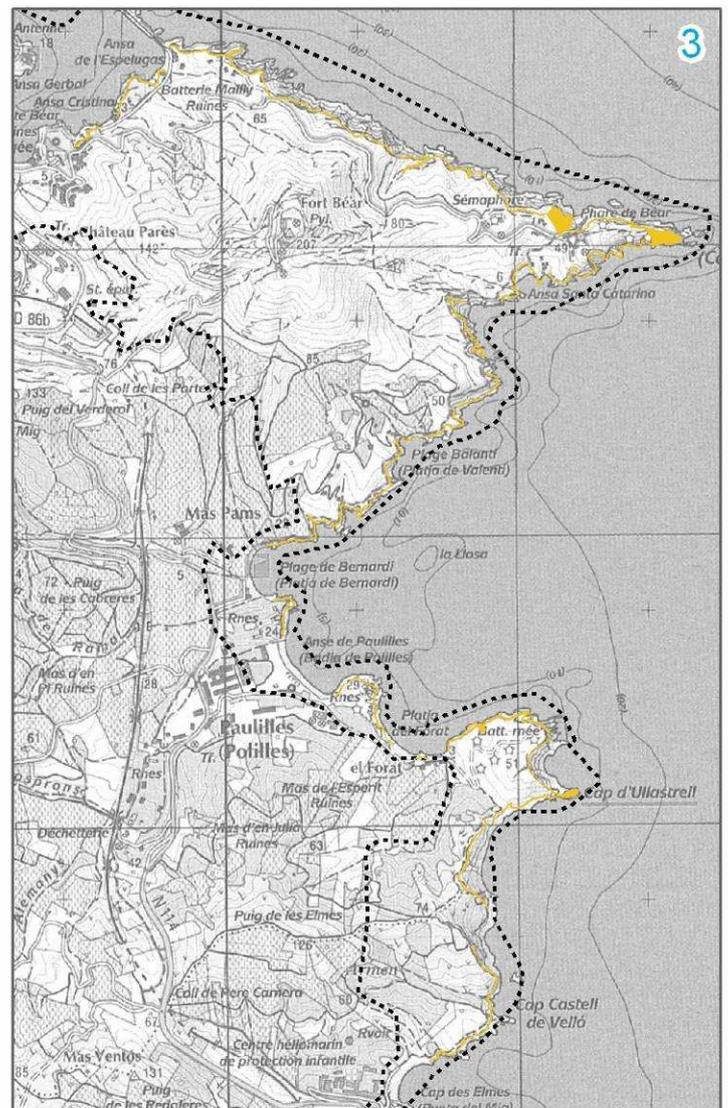
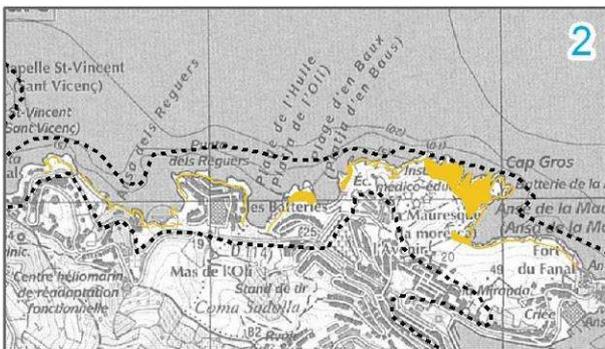
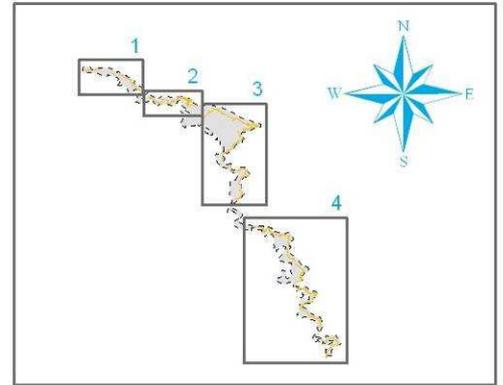
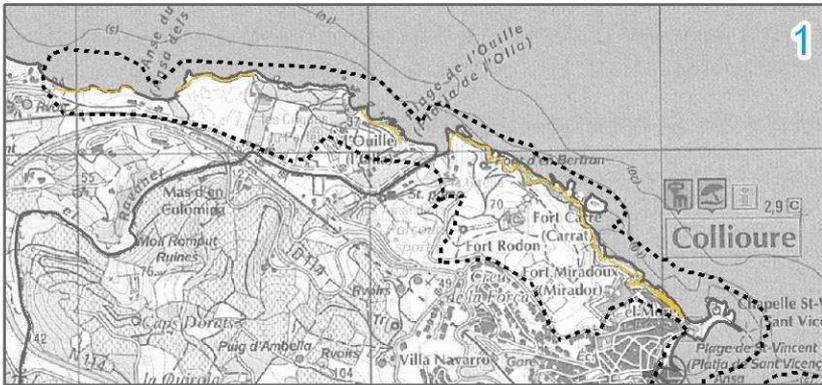


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

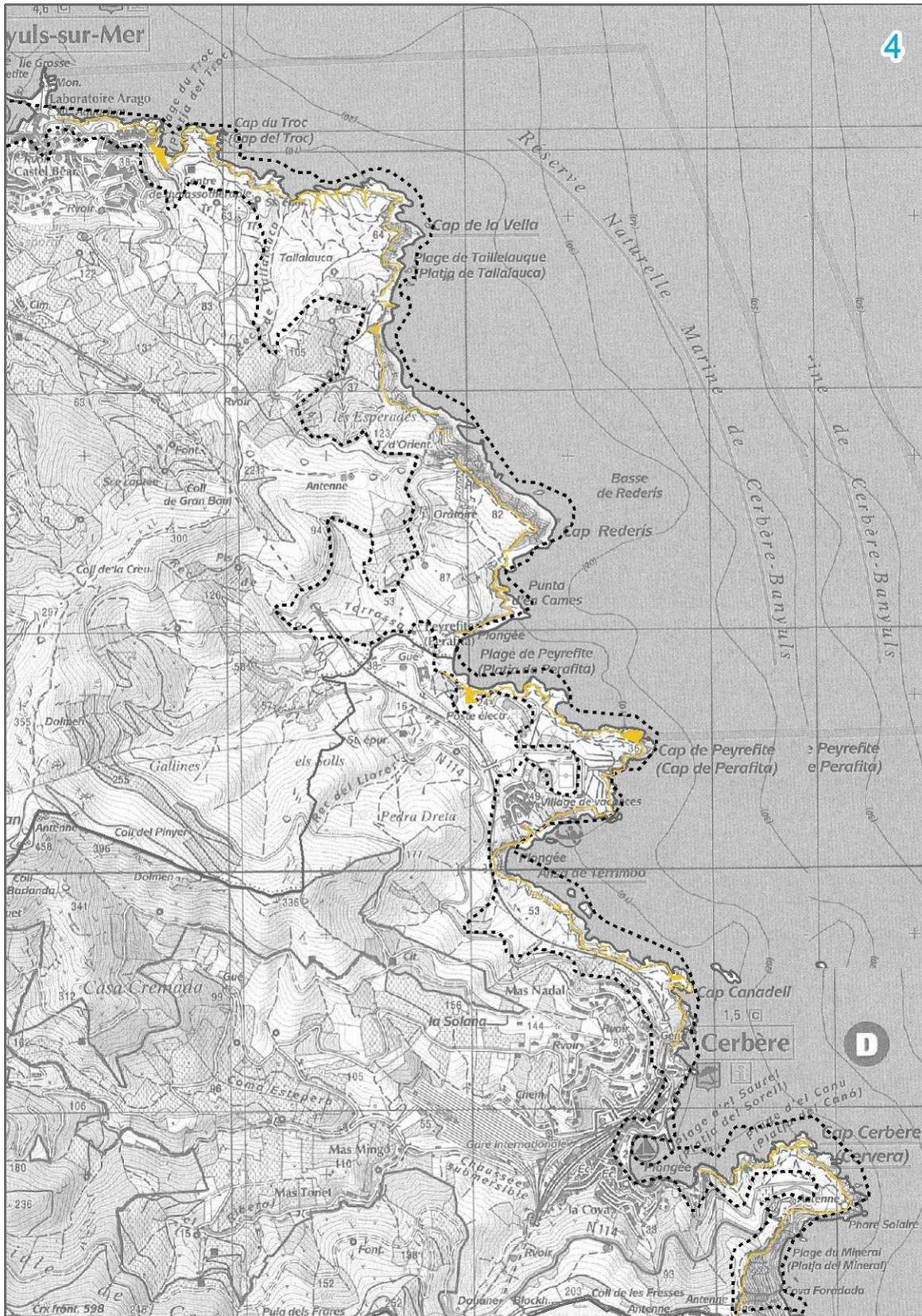
CARTE 11

1240-2 - VEGETATION DES FISSURES DES FALAISES CRISTALLINES



Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

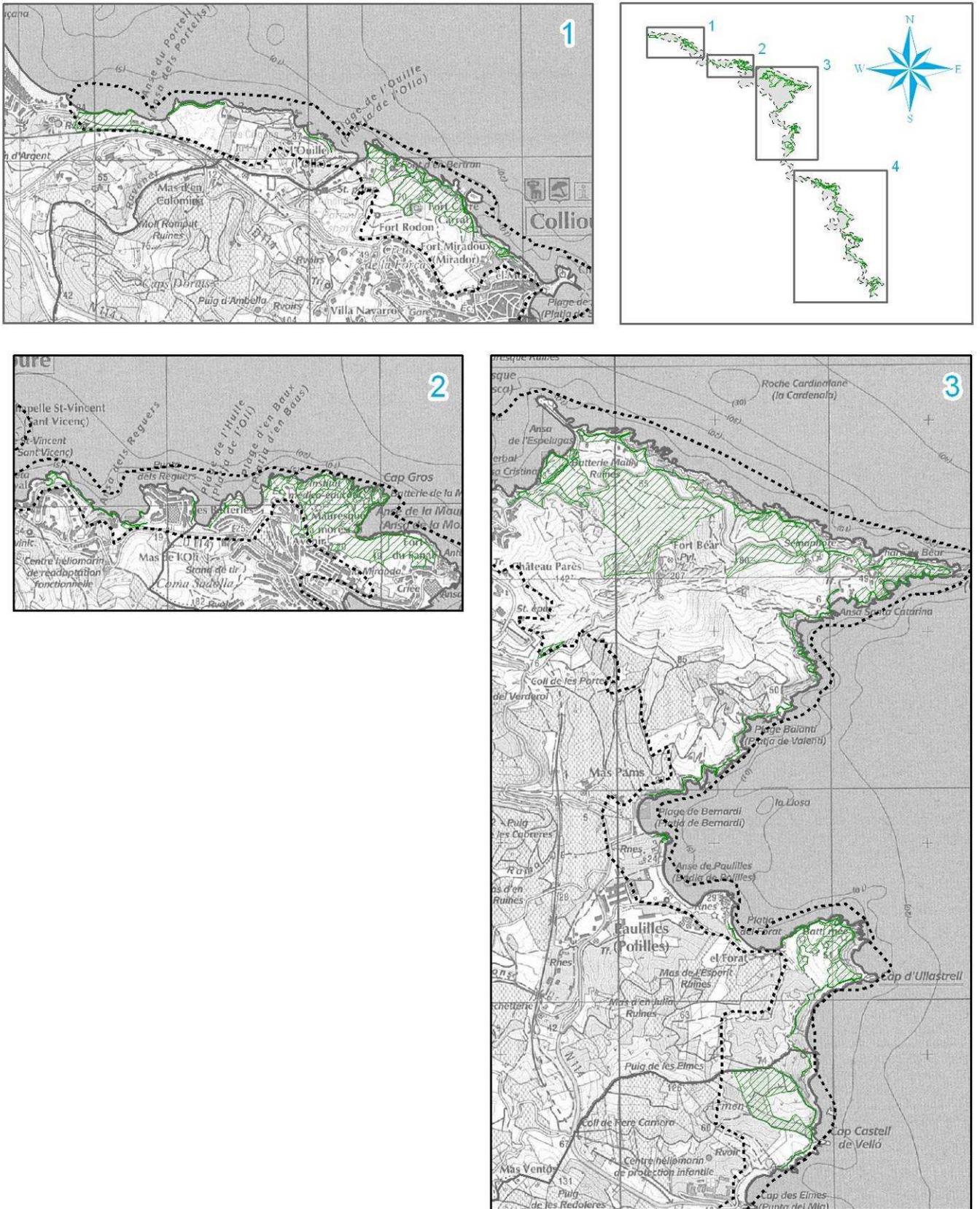


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

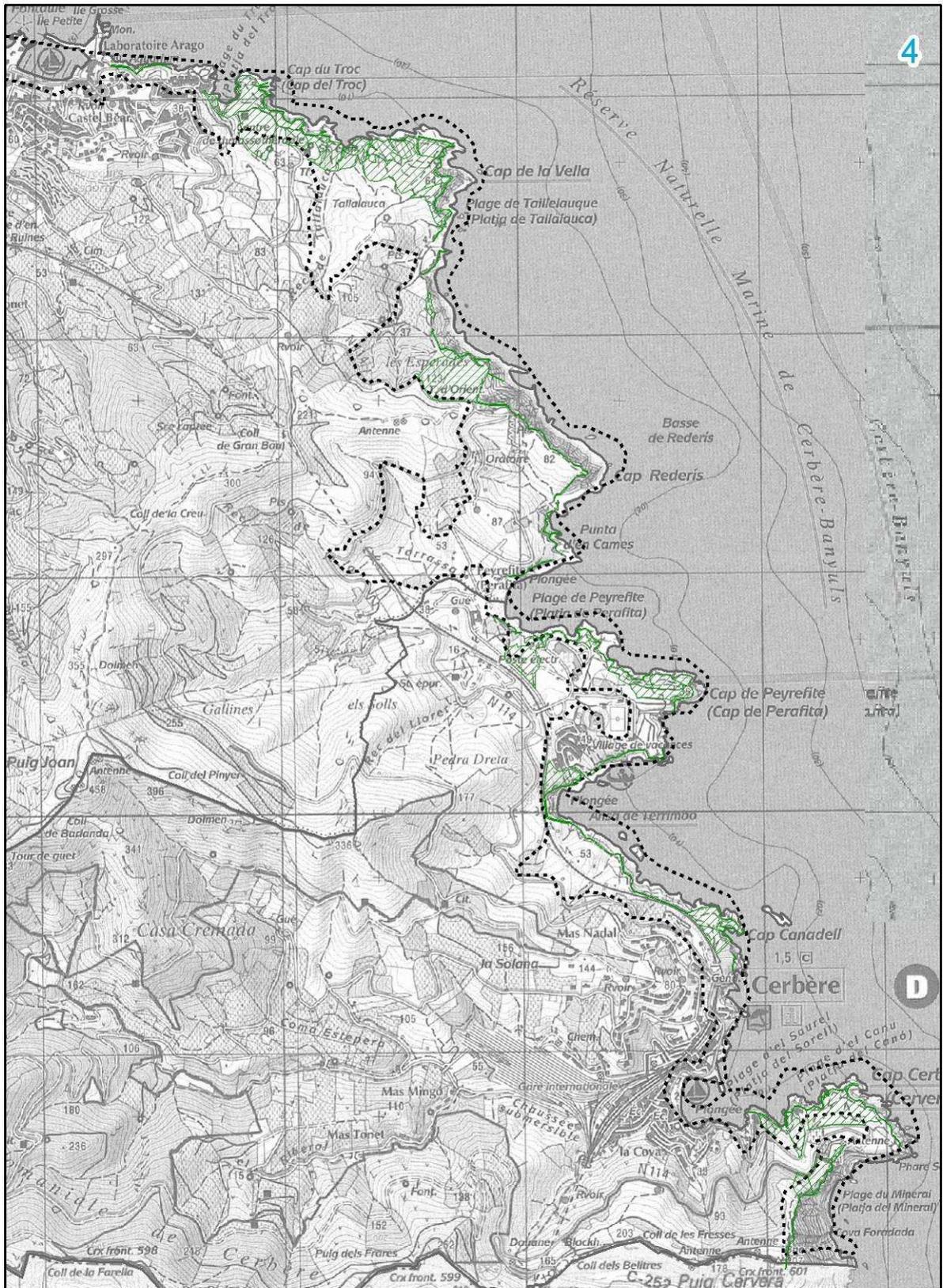
CARTE 12

1240-3 - GARRIGUES LITTORALES PRIMAIRES



Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

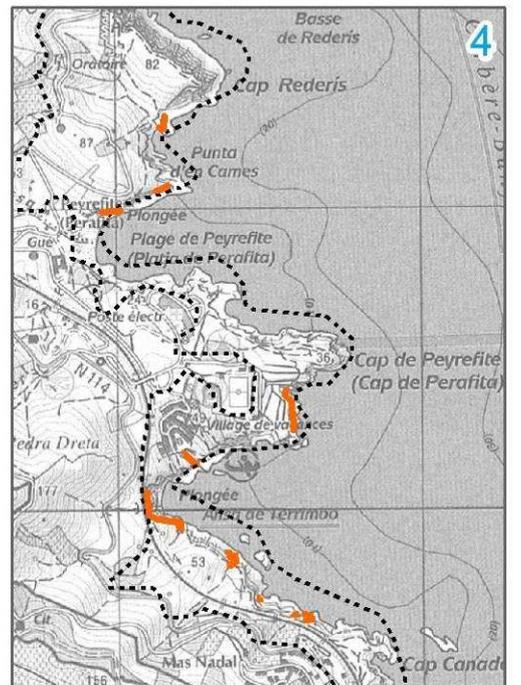
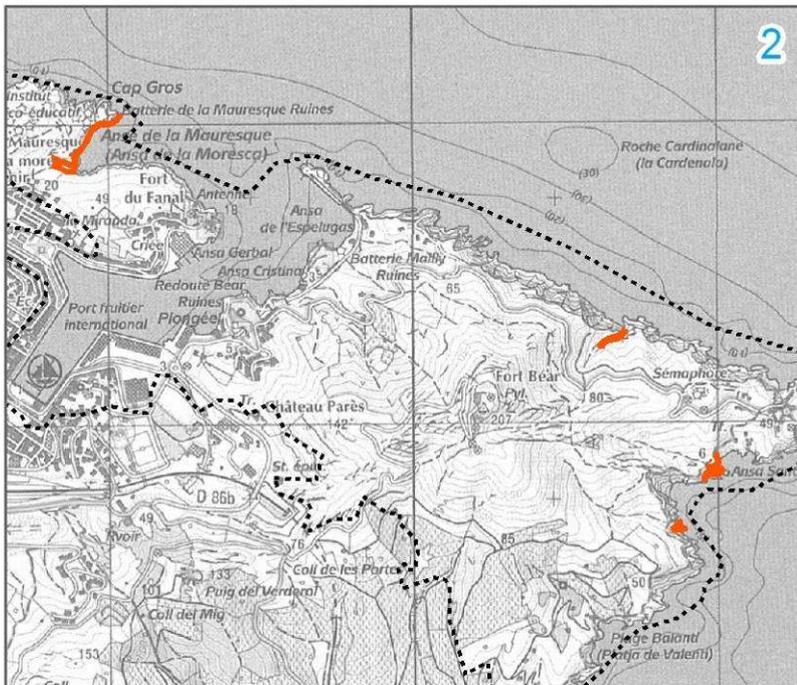
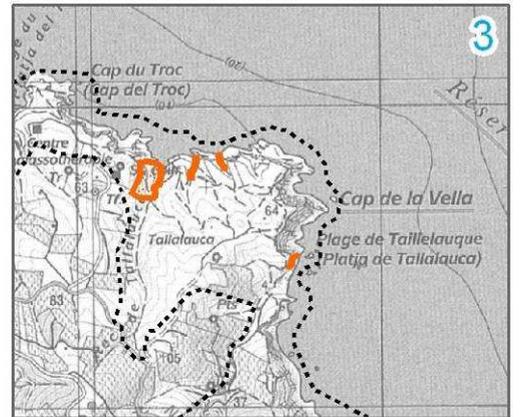
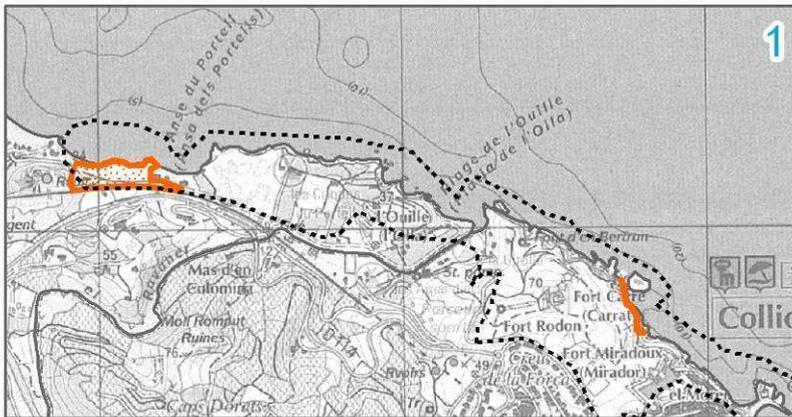
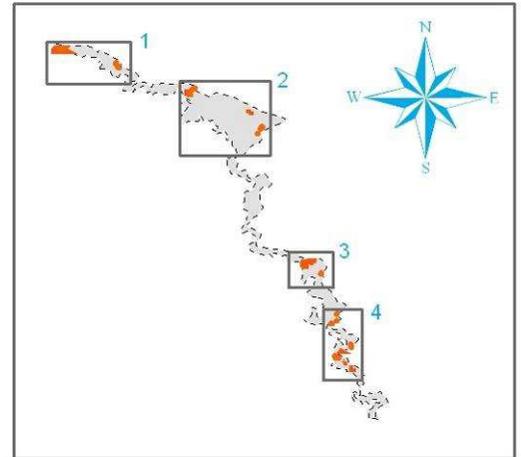


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

CARTE 13

1410 - PRES SALES MEDITERRANEENS DES HAUTS NIVEAUX

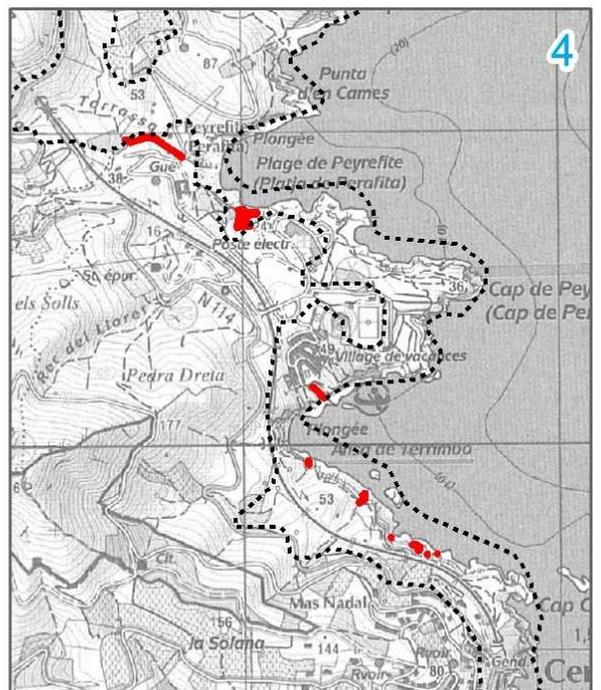
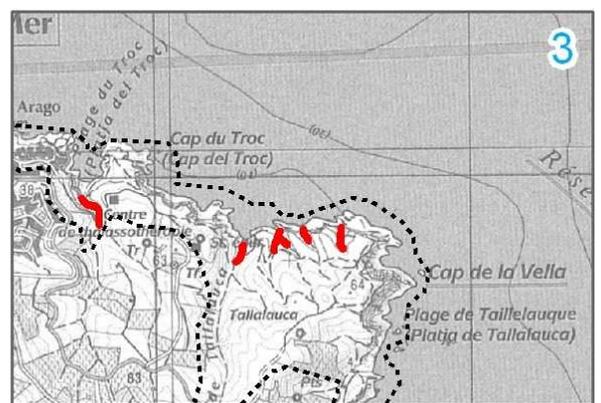
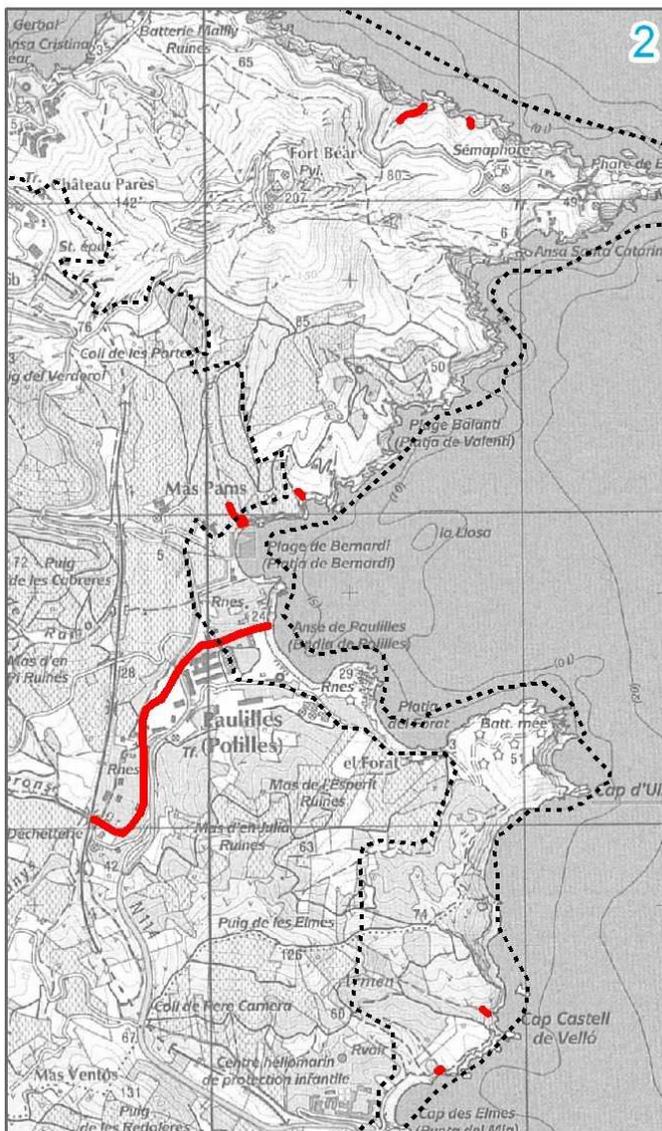
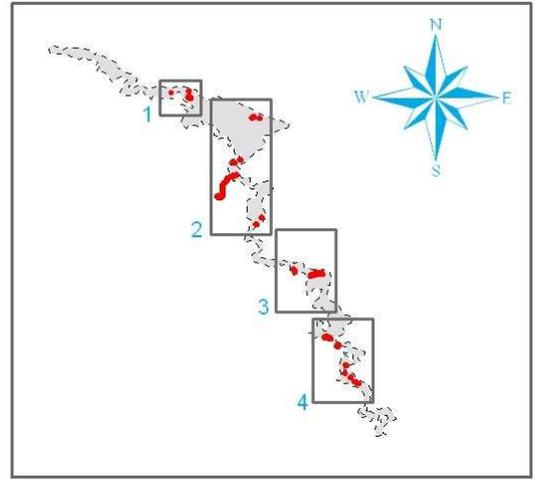
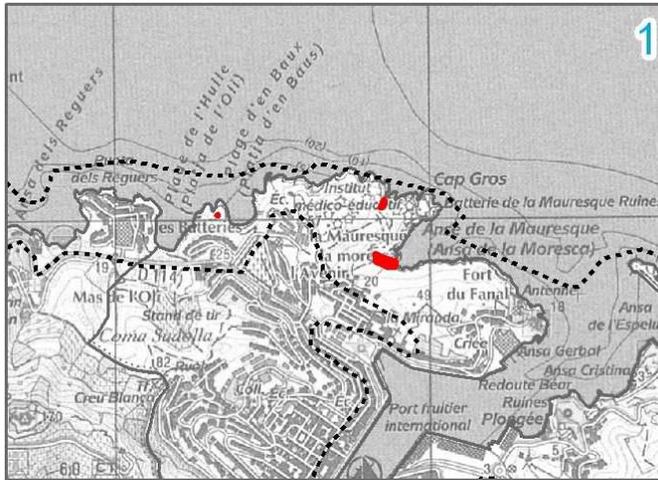


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 :25000

CARTE 14

3290 - RIVIERES INTERMITTENTES MEDITERRANEENNES du *Paspalo agrostidion*

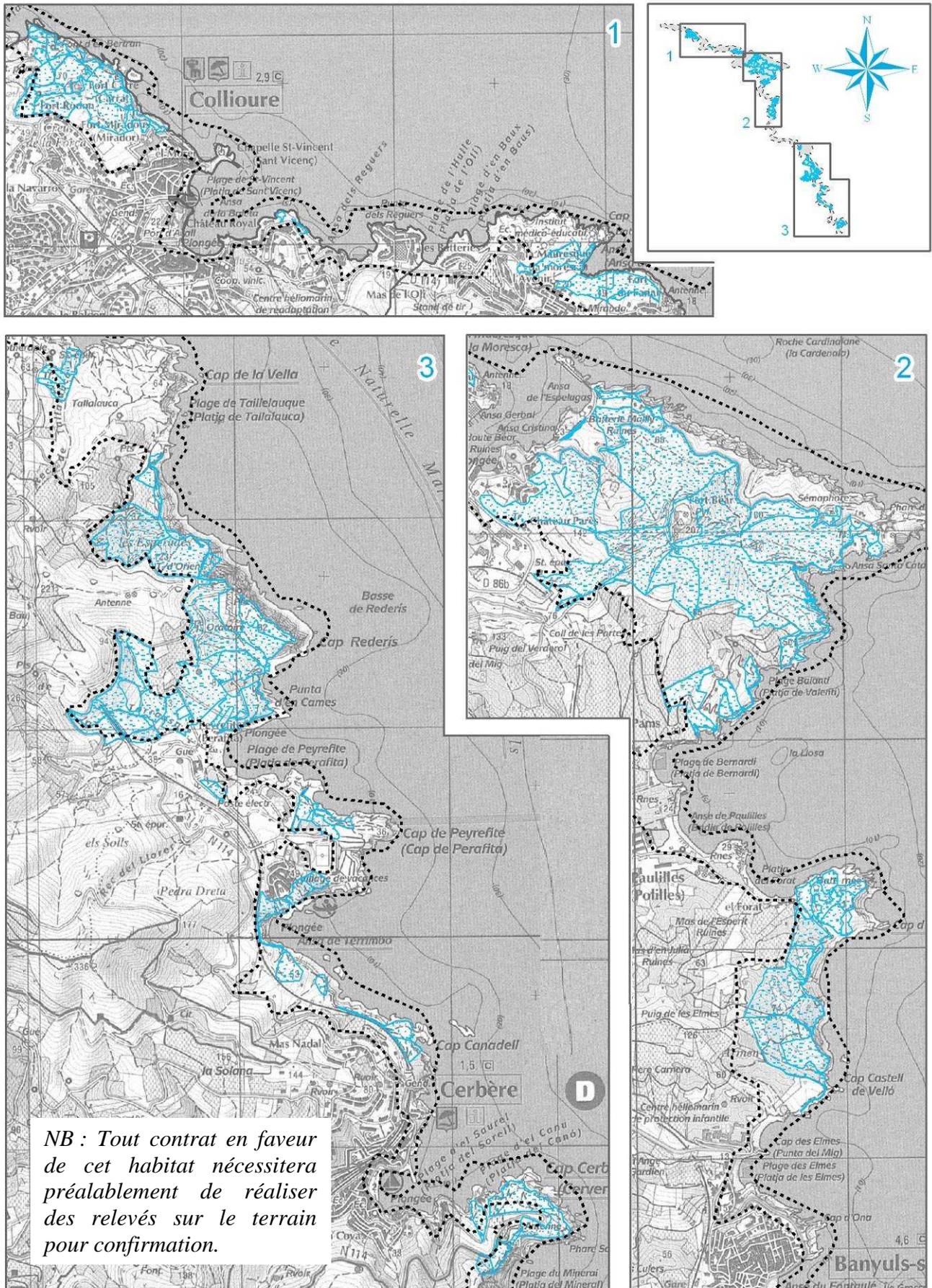


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

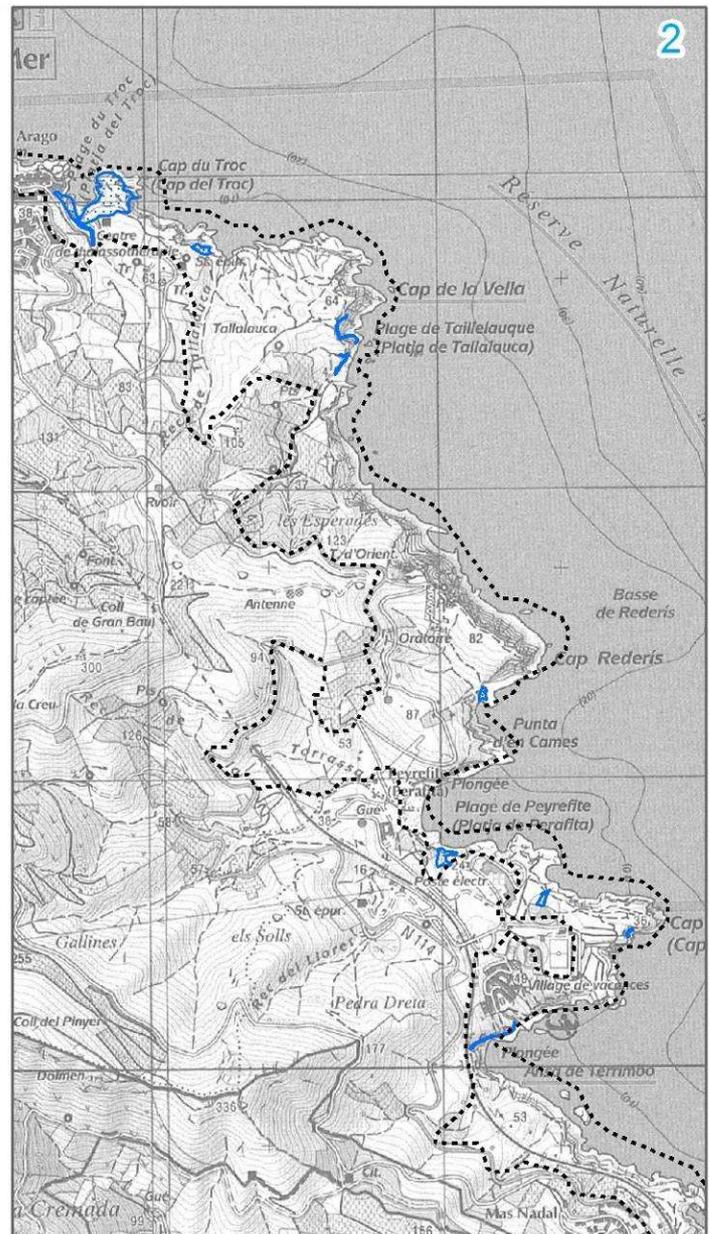
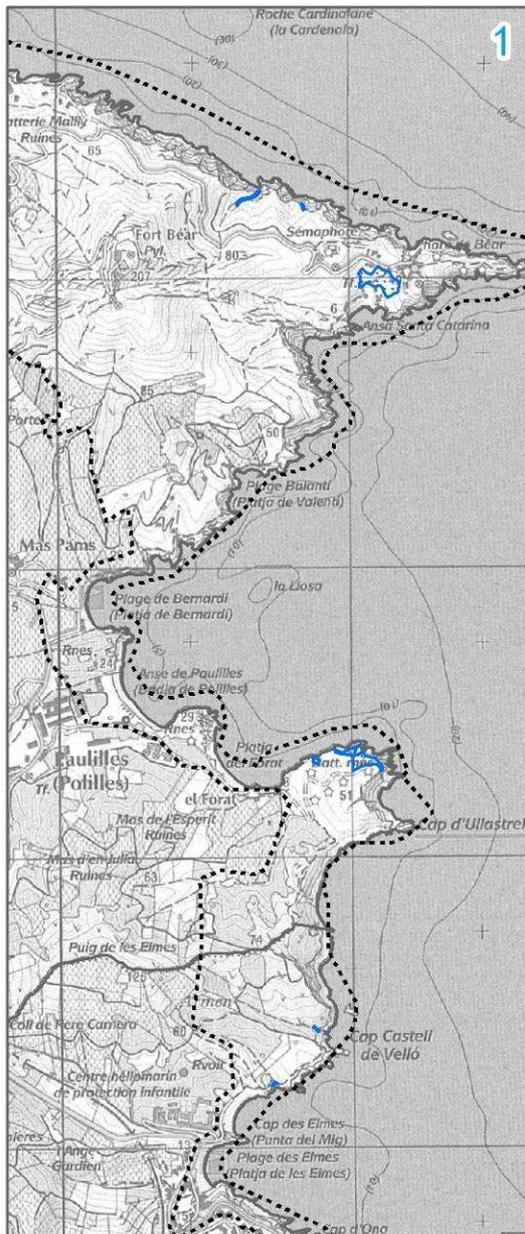
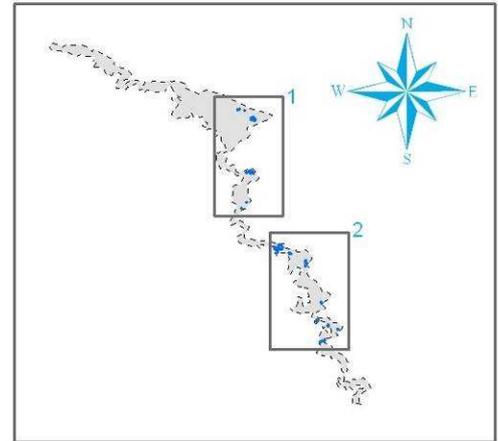
CARTE 15

6220-1 - PARCOURS SUBSTEPPIQUES DE GRAMINEES ET ANNUELLES
Du Thero brachipodieta



CARTE 16

6420-4 - PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANEENNES A GRANDES HERBES Du *Molinio holoschoenion*

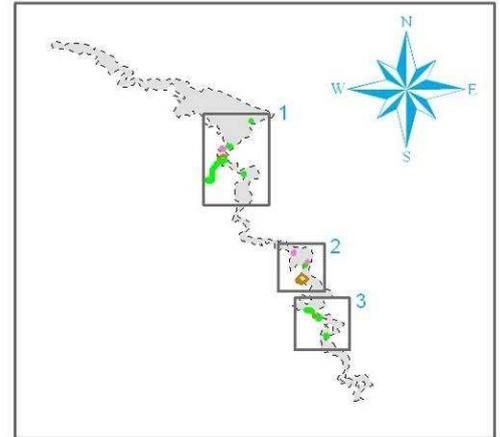


Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

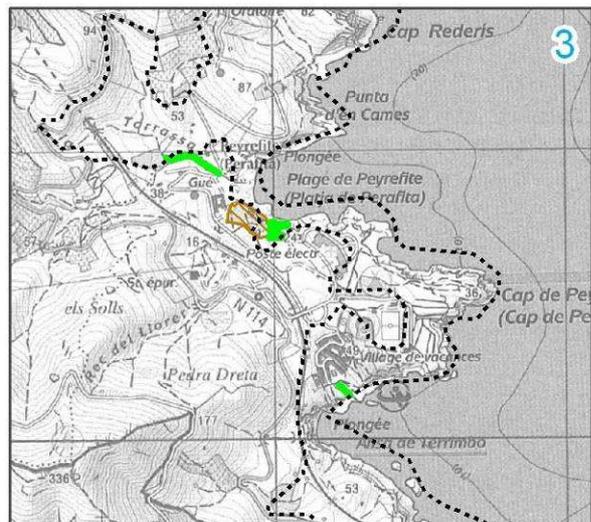
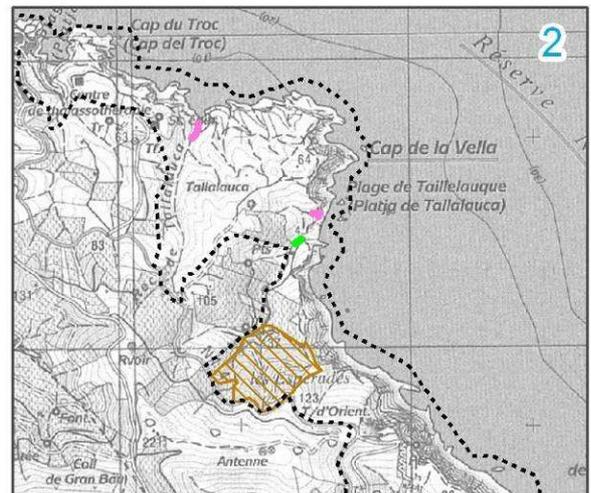
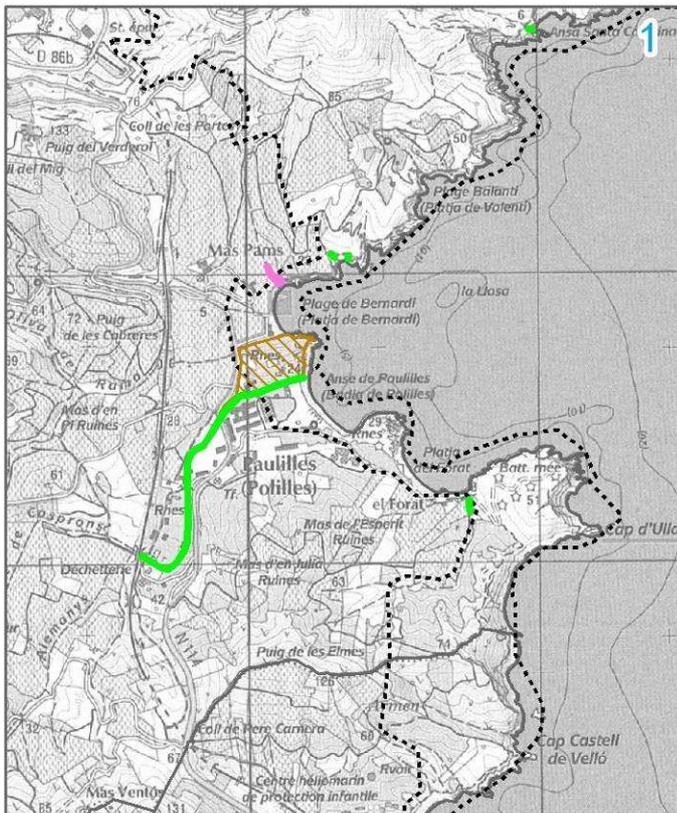
CARTE 17

92D0-2 - GALERIES RIVERAINES A GATTILIERS ; 92D0-3 - GALERIES RIVERAINES A TAMARIS ; 9330 - FORET A QUERCUS SUBER



Habitats forestiers

- Galeries riveraines à Tamaris (92D0-3)
- Galeries riveraines à Gattillier (92D0-2)
- Forêt de Chêne liège (9330)



Sources : IGN, Syndicat des forestiers privés

1 : 25000

En bref :

L'inventaire des habitats naturels du site Natura 2000 Côte rocheuse des Albères réalisé en 2006 par le Syndicat des forestiers privés a permis d'identifier neuf habitats naturels d'intérêt communautaire. Un dixième habitat pour lequel la saison d'observation n'était pas propice (3170) reste à confirmer. Les neuf habitats naturels observés ont été cartographiés et semblent globalement dans un bon état de conservation. Il s'agit pourtant à l'échelle biogéographique d'habitats pour la plupart en mauvais état de conservation.

Il est donc important de mettre en œuvre des actions pour préserver ou améliorer l'état de conservation de ces habitats sur le site.

3. Les données sur les activités humaines et l'occupation du sol

3.1. La démographie des communes du site

Cinq communes sont concernées par le périmètre du site « Côte rocheuse des Albères » : Argelès-sur-Mer, Collioure, Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère.

Entre 1990 et 1999, Argelès-sur-Mer connaît une forte croissance avec un taux moyen d'évolution annuel de 2,61, bien supérieur à ceux de la France (+0,37%) et du département (+0,86%), tandis-que la population de Port-Vendres, Cerbère et Collioure augmente modestement et que celle de Banyuls décroît légèrement (fig.50). L'augmentation de la population de la plupart des communes des Albères et de la Côte Vermeille s'explique par un solde migratoire positif, lié au climat et au cadre de vie agréable du territoire.

Entre 1999 et 2004, l'évolution n'est pas homogène pour les cinq communes du site. L'augmentation de la population se poursuit pour Argelès-sur-Mer et Cerbère mais avec un taux d'évolution annuel plus faible. Après sa décroissance lors de la décennie précédente, la Population de Banyuls-sur-Mer augmente légèrement, tandis-que celle de Collioure stagne et que celle de Port-Vendres décroît.

Des fluctuations de population bien marquées s'observent également entre l'été et l'hiver, sous l'effet de la pression touristique.

Les projections de population à l'horizon 2030 en Languedoc Roussillon donnent une progression de population de 29 % pour les Pyrénées-Orientales, soit plus de 110 000 habitants ! Ces tendances démographiques risquent donc de se traduire par un accroissement important de la population des communes du site dans les prochaines décennies et par conséquent par une fréquentation accrue des espaces naturels.

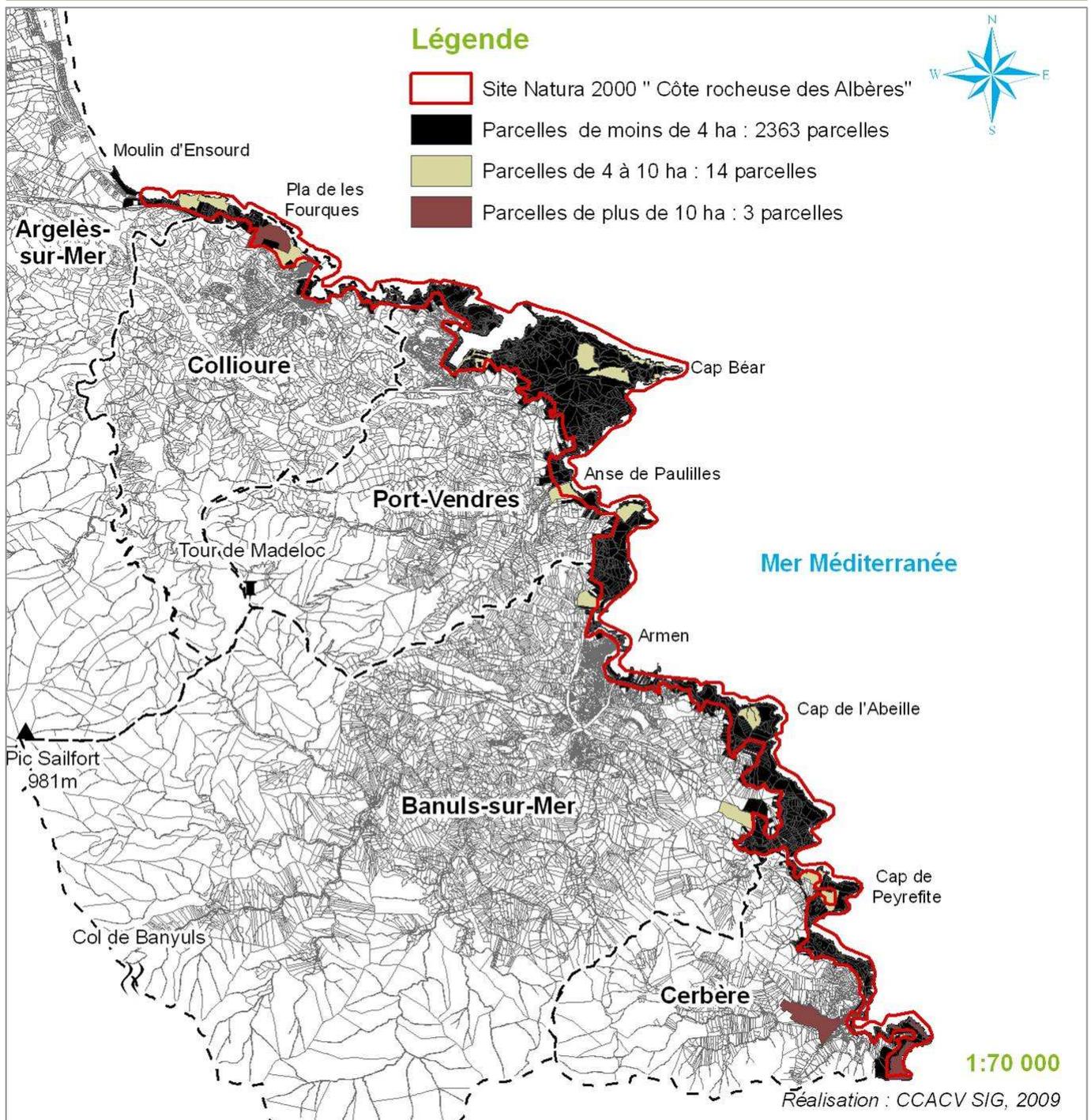
	1990*	1999*	2003 ou 2004	2004 estimé	Variation 1999-2004	Taux annuel moyen d'évolution entre 1990 et 1999 (en %)	Taux annuel moyen d'évolution entre 1999 et 2004 (en %)	2006
Argelès-sur-mer	7188	9069	9869	-	800	2,61	1,71	10 095
Cerbère	1461	1504	-	1530	26	0,20	0,40	1562
Banyuls-sur-mer	4570	4532	-	4700	168	-0,32	0,80	4723
Collioure	2726	2929	-	2929	0	0,15	0	2987
Port-Vendres	5365	5881	4579	-	-1302	1,02	-4,88	4594
Les 5 communes du site	21 310	23 915	23 607		-308	-	-	23961

* : Populations légales 1990 - 1999* et populations légales 1999 - 2006* (Populations légales millésimées 2006 en vigueur au 1^{er} janvier 2009)

Figure 50 : Evolution de la population sur les communes du site de 1990 à 2004 (Source : INSEE 2000 et 2008, Proscot, 2005)

3.2. La situation des propriétés dans le site

La situation du foncier sur les cinq communes concernées est très variée. En effet, le site est découpé en 2380 parcelles cadastrales, pour la plupart inférieures à 4 ha (carte 18). Il s'agit principalement de propriétés privées, mais on trouve également des parcelles appartenant aux différentes communes, à l'Etat ou encore au Conservatoire du littoral (établissement public). Sur la bande littorale proprement dite, l'action de ce dernier par l'acquisition de terrains (cf.1.2, fig.3 et carte 3) permet une maîtrise foncière d'espaces naturels soumis à la pression de l'urbanisation.



Carte 18 : Découpage parcellaire du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

3.3. La description des activités humaines

La frange littorale est un espace remarquable mais fragilisé par les besoins du développement économique et les loisirs. La côte rocheuse est en effet soumise à une forte emprise humaine. Certaines activités peuvent donc engendrer une pression plus ou moins directe sur le site.

3.3.1. La fréquentation

3.3.1.1. Le tourisme

Le touriste est bien sûr attiré par la mer et les criques rocheuses (la réhabilitation du site de Paulilles constitue un atout supplémentaire pour l'attractivité du littoral rocheux ; ce site a ainsi accueilli plus de

150 000 visiteurs au cours de l'été 2008) mais aussi par les villages pittoresques, le patrimoine bâti très riche et par la réputation des excellents vins.

Depuis quelques années, **la fréquentation touristique du Pays Pyrénées Méditerranée connaît un palier de développement** dû à la concurrence de destinations plus lointaines à des prix équivalents. Face au constat de ce potentiel touristique fort mais menacé, l'enjeu du développement du territoire repose sur **la recherche de complémentarités entre zone de littoral et arrière pays rural** et l'allongement de la saison touristique. Si l'offre touristique en matière de sports de pleine nature n'est pas nouvelle, elle connaît depuis une quinzaine d'année une véritable explosion. Dans une société qui ne cesse de s'urbaniser, **le public recherche en effet un contact direct avec les espaces naturels** qui accueillent en France plusieurs millions de visiteurs par an (Pays Pyrénées-Méditerranée, 2007).

Le développement du tourisme rural s'inscrit dans les tendances actuelles, avec une clientèle citadine disposant de temps pour des séjours courts de proximité. Les clients de ce nouveau tourisme « n'achètent à priori ni du soleil, ni une destination exotique ou prestigieuse, ni une activité particulière mais une relation avec un environnement « naturel » et avec les différents prestataires et particuliers qu'ils ont l'occasion de rencontrer lors d'un séjour en milieu rural ». Les motivations qui ressortent des réponses aux enquêtes sont pour 80% la culture, l'histoire et l'architecture de caractère, pour 60% la gastronomie et l'œnologie et pour 40% les activités de pleine nature. Leurs attentes concernent la découverte de la nature, des savoir-faire anciens ou modernisés et la convivialité, dans les villages ou les intérieurs traditionnels (Pays Pyrénées Méditerranée, 2006).

Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » supporte ainsi l'afflux touristique estival. En basse saison la fréquentation touristique n'est pas importante. Il s'agit surtout d'étrangers ou de groupes en voyage d'affaires. Pendant la moyenne saison et la haute saison, c'est-à-dire de mai à octobre, la population peut augmenter de plus de 60 000 personnes sur les communes de la côte. Sur la commune de Collioure, de 1960 à nos jours, cette population a connu une progression de 40% répartie sur tous les mois de l'année avec une fréquentation maximale du 1^{er} juin au 31 août. Ceci représente actuellement 30 000 personnes en moyenne avec une pointe à 60 000 personnes lors des fêtes de St Vincent du 14 au 18 Août. La fréquentation est tout aussi forte sur la commune d'Argelès, première station touristique du département et deuxième station au niveau du Languedoc-Roussillon (après Agde). La population y passe d'environ 10 000 habitants à l'année à 90 000 en été (Pôle relais lagunes, 2008). En tout, cette commune a accueilli **649 000 visiteurs entre mai et octobre 2006** (Office du tourisme d'Argelès, 2007). **La promotion est essentiellement basée sur le tourisme vert, les produits du terroir, la culture** (château royal et musée d'art moderne de Collioure, visite de la ville de Port-Vendres, musée Maillol et visite de l'aquarium du laboratoire Arago à Banyuls), les activités nautiques, notamment la plongée sous-marine (CG, 2006). Les activités proposées aux estivants se tournent également de plus en plus vers la montagne toute proche, qu'il convient de préserver.

Avec des moyens plus conséquents et des compétences élargies, **les communes veulent s'unir pour assurer un développement harmonieux et respectueux des sites.** D'une manière concrète, les projets visent à améliorer les conditions de desserte (accès et stationnement), à mobiliser les infrastructures d'hébergements existantes, à protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, paysager, et culturel. La **valorisation du « potentiel nature »** est aussi à l'ordre du jour : en additionnant leur patrimoine naturel sous-marin et leur domaine forestier, les communes de Cerbère et de Banyuls veulent créer un produit touristique autour de la découverte de la flore et de la faune sauvages. Ce produit s'est déjà enrichi avec la création du sentier sous-marin en juillet 2000 (CG, 2006). En complément, on peut citer le projet de réhabilitation du sentier littoral (ou sentier des douaniers), par la Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille, qui serpente d'Argelès à Cerbère.

Il est par ailleurs important de noter la vocation touristique de certaines communes qui s'est progressivement renforcée avec l'**augmentation des résidences secondaires.**

3.3.1.2. La randonnée pédestre

Le Comité départemental de randonnée pédestre des Pyrénées-Orientales fédère 51 associations regroupant plus de 3200 licenciés. La « carte 19 » présente les principaux sentiers de randonnées présents sur les cinq communes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », que les randonneurs peuvent suivre grâce au balisage et à la signalétique mis en place. La gestion et l'entretien de ces sentiers sont assurés essentiellement par la Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille et localement par des associations locales de randonnée.

Sur le territoire de la Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille, **des sentiers de randonnée d'intérêt communautaire** (présentant un intérêt local) ont été définis. On en compte cinq sur la commune d'Argelès-sur-Mer, quatre à Banyuls-sur-Mer, six à Cerbère, quatre à Collioure et quatre à Port-Vendres (fig.51).

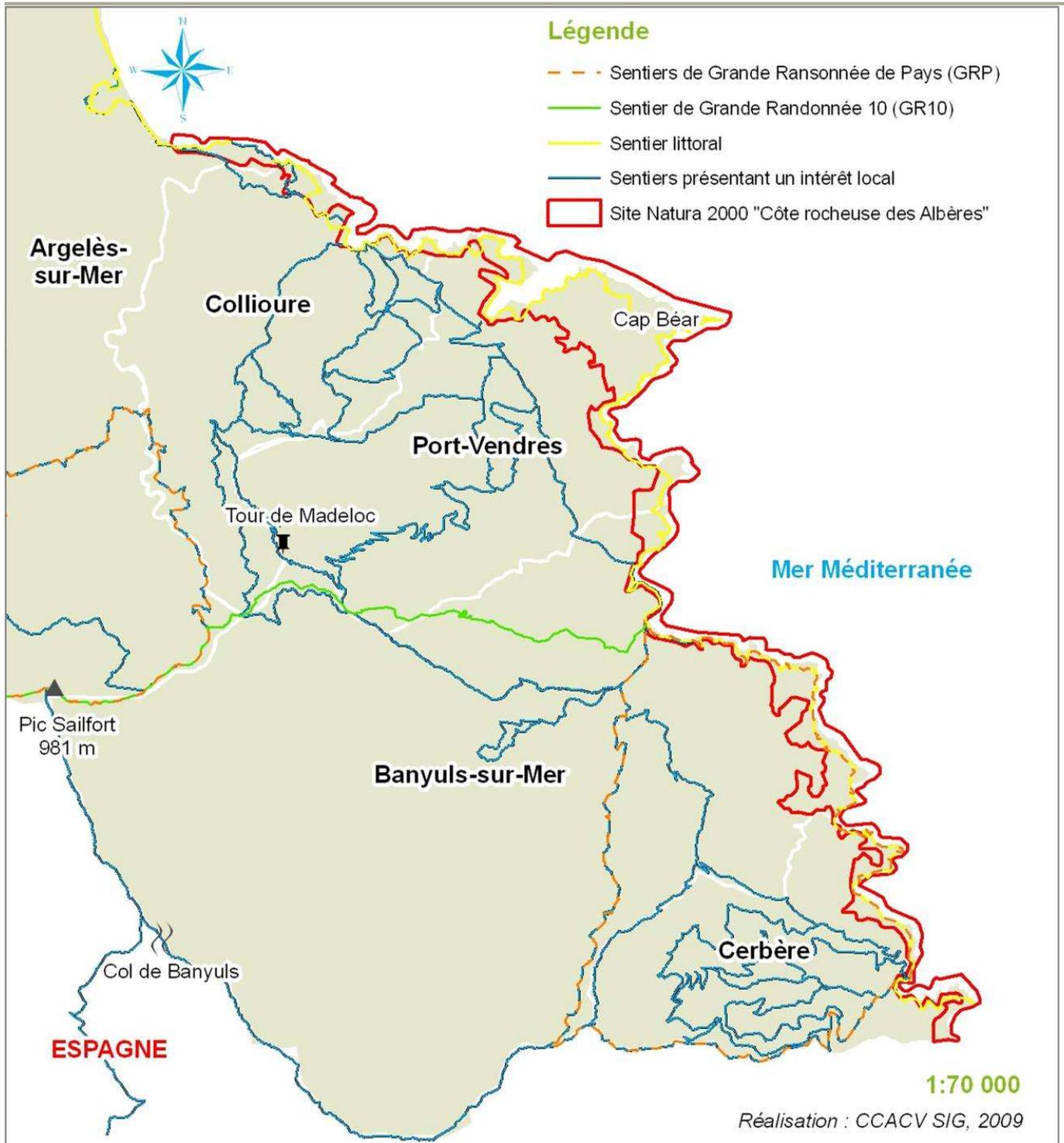
Argelès-sur-Mer	Le Château d'Ultrera
	La Massane « au fil de l'eau » : de Lavall à la Tour de la Massane
	La Tour de la Massane au départ de Valmy
	Le Chemin des conques
	Les dunes de la Réserve Naturelle du Mas Larriou
Banyuls-sur-Mer	Chemin du Balcon de la Côte Vermeille
	Sur les crêtes du Vall Pompo
	Les crêtes de Banyuls-sur-Mer
	Le Cami d'Anicet
Cerbère	Chemin du Balcon de la Côte Vermeille
	Tour des crêtes de Cerbère
	Vallée des Cerfs
	Chemin de la Frigoulette
	Chemin de la Bonnevie
	Sentier des Perdreaux
Collioure	Chemin de Consolation – Colline Pams
	Tour du Massif de la Madeloc
	Chemin du Balcon de la Côte Vermeille
	Saint-Elme – Val de Pintes – Hort de Mala Cara
Port-Vendres	Circuit des anciennes fortifications
	Chemin du Col del Mitg
	Chemin de l'eau
	Chemin des muletiers de Cosprons

Figure 51: Sentiers d'intérêt communautaire sur les différentes communes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

Le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » est essentiellement concerné par le **sentier du littoral** qui serpente d'Argelès-sur-Mer à Cerbère. Ce dernier a été réhabilité par la Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille. Il est extrêmement fréquenté (fig. 52). Une étude de la fréquentation de ce sentier est actuellement en cours par les gestionnaires du site classé de Paulilles.



Figure 52 : Le sentier du littoral



Carte 19 : Principaux sentiers de randonnée sur les communes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

3.3.1.3. La randonnée équestre

Sur le département des Pyrénées-Orientales, on compte 82 structures équestres dont :

- 26 concernent le **tourisme équestre** et disposent de véhicules pour transporter les chevaux et démarrer les randonnées en tout point du département ; les usagers peuvent être des cavaliers indépendants ou bien préférer un encadrement ;
- 52 sont des **centres équestres**, avec une demande des usagers d'étendre l'activité hors des centres ;
- 4 sont des **structures de location** d'âne ou d'équidés.

Sur ces 82 structures, **3 sont situées sur des communes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »** (1 à Banyuls-sur-Mer, 2 à Argelès-sur-Mer) et quelques unes se situent en périphérie proche du site comme à Sorède ou Montesquieu des Albères. Les structures situées sur le littoral fonctionnent essentiellement de juin à septembre.

Au niveau national, l'équitation est en progression. La demande devrait donc augmenter dans un avenir proche. Actuellement, contrairement à certains départements comme la Drôme, les Pyrénées-Orientales ne sont pas encore suffisamment équipés pour accueillir une clientèle plus importante. Certains secteurs ont cependant déjà été aménagés. C'est le cas de la Cerdagne. Le tour du Canigou est en cours et le Vallespir devrait se faire dans un même temps, mais le massif des Albères reste à prévoir pour offrir une découverte à cheval de l'ensemble du département.

Un projet de Raid sur 5 jours afin de permettre la découverte du département est en cours. L'itinéraire devrait démarrer d'Argelès-sur-Mer et partir en direction de la Massane, du pic Neulós puis se poursuivre vers les massifs du Canigou, du Madres et du Carlit.

Un itinéraire côtier est parfois utilisé sur le secteur du Cap Béar, mais essentiellement hors saison, étant donné la fréquentation élevée de la zone littorale en été.

3.3.1.4. Les sports motorisés et l'utilisation des pistes

Les loisirs des sports motorisés sont très en vogue de nos jours. Or se déplacer en 4x4, quad, moto tout terrain, n'est pas sans conséquence sur les milieux naturels (dégradation des habitats et de la flore), sur la faune (dérangement, modification du comportement) et auprès des marcheurs et cyclistes (risques d'accidents, nuisances sonores).

Afin de concilier préservation de la nature et activités humaines, la circulation des véhicules à moteur est règlementée par divers textes :

- Loi n° 91 -2 du 3 janvier, appelée « loi 4x4),
- Article L.362.1 et L.362-2 du code de l'Environnement,
- Article R.331-3 du code Forestier,
- Code général des collectivités territoriales,
- Plan départemental des itinéraires de sports de nature.

Les principes de la « loi 4 x 4 » sont les suivants :

- **La circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique** (c'est-à-dire les routes nationales, départementales, communales et les chemins ruraux sauf disposition contraire ; les chemins privés sont en principe interdits à la circulation sans l'autorisation du propriétaire ; les chemins d'exploitation servent exclusivement à la communication entre parcelles et à leur exploitation ; les chemins de halage sont fermés à tout véhicules à moteur).
- **Des exceptions sont accordées** notamment aux services publics, à des fins professionnelles, aux propriétaires et leurs ayants droits et aux manifestations sportives autorisées ;
- **Les maires ou les préfets peuvent restreindre l'accès à certaines voies** ouvertes à la circulation publique ;
- **Les contrevenants s'exposent à des sanctions** lourdes et à l'immobilisation de leur engin (ONCFS, 2009).

Dans le cadre du projet Interreg III A « Pyrénées Méditerranéennes, la montagne qui unit », **un plan de circulation a été proposé sur le Massif des Albères** afin de répondre à trois problématiques :

- Protéger les espaces naturels et sites remarquables en préservant la quiétude et l'intégrité de certains sites particulièrement fragiles ;

- Améliorer l'accueil du public en offrant des points d'accès et un cadre attractifs en adéquation avec les attentes du public ;
- Assurer la pérennité du réseau de piste, prévoir son entretien futur et maîtriser les dépenses afférentes (Generalitat de Catalunya, 2005).

La mise en place de ce plan de circulation est souhaitable afin d'éviter un développement anarchique des loisirs motorisés.

La fréquentation en bref :

La pression touristique, notamment l'été, exerce un effet non négligeable sur le milieu naturel : piétinement, déchets, risques d'incendie... La côte est également fréquentée par des randonneurs, des vététistes ainsi que des conducteurs d'engins motorisés. Les pratiquants d'activités en lien avec le milieu marin (kayak, plongée, pêche...) peuvent également avoir un impact sur le milieu côtier lors de leur passage.

Des actions visant à informer et sensibiliser ses différents publics à la fragilité de la nature et au respect du patrimoine doivent donc être envisagées. En effet, il est important que les visiteurs prennent conscience des valeurs multiples des milieux naturels afin qu'ils comprennent la nécessité de les préserver.

3.3.2. La viticulture

La situation géographique du site entraîne des conditions climatiques, géologiques et pédologiques très particulières :

- Le climat méditerranéen est caractérisé par un important ensoleillement, des températures moyennes relativement douces, une forte exposition aux vents de Nord Ouest (tramontane), des courants Sud Est extrêmement humides (95 % d'humidité dans l'air) surtout des pluies violentes.
- Au niveau de la morphologie du terrain, le relief, très accidenté, s'est constitué lors de l'orogénèse Pyrénéo-provençale en formant des crêts, le plus remarquable étant celui de La Madeloc (656 m). Ces mouvements géologiques ont mis en évidence des roches éruptives cristallophylliennes, feuillets riches en silicates, qui confèrent aux sols une forte acidité (pH de l'ordre de 4). Les sols sont, de manière générale, peu épais, peu fertiles et lessivés par les pluies torrentielles.

L'ensemble de ces particularités a contribué à définir ce terroir, coincé entre la montagne et la mer. Les Hommes, ont appris au cours du temps, à dompter cette terre pour la rendre arable, en devenant de véritables sculpteurs de montagne. Le paysage viticole actuel a pris sa forme définitive après la crise du phylloxéra à la fin du 19ème siècle.

► L'occupation de l'espace

L'occupation du territoire de la Côte Vermeille se définit en 3 zones :

- La zone littorale : urbanisée et urbanisable
- Les zones viticoles
- Les zones naturelles

On peut noter que la viticulture, qui occupe plus d'un quart de l'espace total du territoire (carte 20), constitue le principal support de l'entretien du paysage. Elle demeure une des principales ressources et richesses et contribue à la spécificité du paysage et à la beauté du site.

► Une activité économique importante pour le territoire

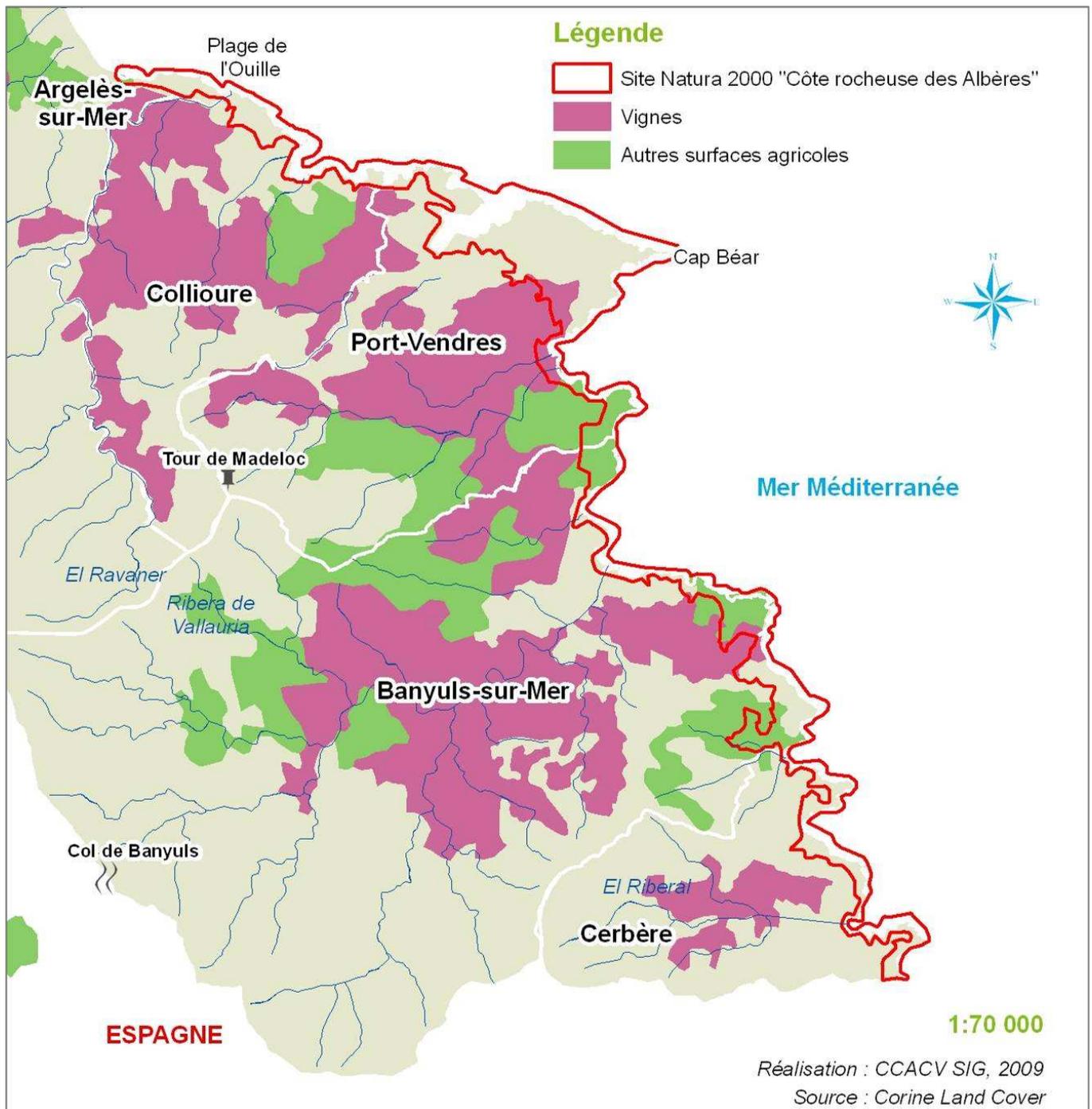
Sur ce territoire de la Côte Vermeille, on produit 3 AOC viticoles distinctes (délimitations parcellaires en cours » : AOC Banyuls (vin doux naturel), AOC Banyuls Grand Cru (vin doux naturel) et AOC Collioure

(vin sec rouge, rosé ou blanc). Les rendements à l'hectare sont très faibles. L'AOC limite la production à 30 hectolitres à l'hectare pour les Banyuls et 40 hectolitres à l'hectare pour les Collioure. Les conditions de culture sont telles que les rendements agronomiques sont pour la récolte 2008 de 23,50 hl/ha pour les Banyuls et de 35 hl/ha pour les Collioure.

La production annuelle que se partagent environ 800 viticulteurs est commercialisée par :

- Un groupement de producteurs à Banyuls (Groupement Interproducteurs Collioure Banyuls – GICB)
- Deux caves coopératives (L'Etoile à Banyuls et Le Dominicain à Collioure)
- Une trentaine de vignerons indépendants à Collioure, Banyuls/Mer et Port-Vendres)

Le tissu coopératif représente environ 75 % de la production des AOC. La moitié des vignerons cultivent moins de 2,5 hectares de vigne. Par tradition, une forte majorité d'exploitants sont pluriactifs. Cette double activité a permis la préservation du vignoble.



Carte 20 : Vignes et autres surfaces agricoles sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

► **L'état des lieux du vignoble**

- 48 % des vignes sont cultivées sur des pentes situées entre 25 et 50 %
- 37 % des vignes sur des pentes de plus de 50 %

Le vignoble est caractérisé par l'instabilité des sols schisteux. La roche affleurante par endroits et les aménagements en pierres sèches (murettes et ouvrages hydrauliques) rendent les projets de mécanisation difficiles voir impossibles si l'on veut conserver l'architecture du vignoble traditionnel. Dans les nouvelles plantations de l'arrière-pays, les travaux réalisés au bulldozer, ont permis l'aménagement des parcelles (larges banquettes, tournières...) et favorisent donc le travail mécanique. C'est ainsi que pour lutter contre des incendies puissants et difficiles à maîtriser notamment à cause de vents violents, un programme de création de vignes coupe feu, situées pour la plupart en périphérie du vignoble traditionnel a été initié, après l'incendie de 1978, par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt. L'efficacité du dispositif est constatée régulièrement.

Dans les vignes traditionnelles, en bord de mer ou dans les vallées proches du littoral (Vallée de la Baillaury par exemple), les travaux viticoles sont réalisés manuellement. Les coûts de production sont très importants : il faut par exemple 10 heures pour traiter un hectare de vigne sur le Cru Banyuls alors que le même travail est réalisé en à peine deux heures avec un tracteur.

Jusqu'aux années 1950, la maîtrise des adventices, qui est la préoccupation majeure des vignerons, a été limitée à un travail mécanique du sol, manuel ou assisté de la force animale. Avec l'apparition des herbicides qui ont permis de gérer la flore adventive à la vigne, les travaux aratoires ont été remplacés par la technique dite de «non culture ». Cette méthode permet de limiter les phénomènes de concurrence en diminuant la pénibilité du travail du sol et en réduisant considérablement les coûts d'entretien.

Quelques décennies ont suffi à faire apparaître les limites de cette pratique culturelle, d'une part à cause de la résistance de certaines espèces aux molécules chimiques, d'autre part grâce à la prise de conscience par la population de la pollution des eaux par les herbicides.

Depuis 2006, en partenariat avec le Conseil Général et l'Agence de l'Eau, les structures professionnelles du cru (Syndicat des AOC, Chambre d'Agriculture, GDA) ont engagé un programme de réflexion et d'actions sur les problématiques d'entretien des sols et sur la qualité des eaux. Ce projet collectif s'inscrit dans le cadre du projet global de recherche d'alternatives aux herbicides porté par les syndicats des AOC Banyuls et de l'AOC Collioure. Lors du Comité de Pilotage réuni le 12 juillet 2008 à Port-Vendres, il était fait le constat que l'objectif de réduction significative de l'usage des herbicides ne pourrait être atteint que par la combinaison de solutions techniques adaptées aux différentes situations d'implantation du vignoble. Les essais d'enherbement du vignoble en période hivernale mis en place par plusieurs vignerons (biologiques et conventionnels) ont montré les limites de cette technique, en particulier sur des jeunes plantations et des sols de type ranker, notamment à cause de la concurrence en début de printemps.

Le retour aux pratiques de labour et d'entretien, en substitution des techniques de «non culture» privilégiant l'utilisation des herbicides, reste donc prioritaire. Cependant dans les conditions les plus extrêmes de pente et de largeur des terrasses viticoles, la mécanisation même avec du matériel adapté au vignoble de montagne est impossible. Face à ce constat, le recours à la traction animale traditionnellement pratiquée jusque dans les années 50, peut redevenir une des alternatives à l'usage des herbicides. Cette technique était pratiquement abandonnée à l'exception de 2 ou 3 vignerons soucieux de préserver un savoir faire culturel et en recherche d'image pour la qualité de leurs vins. Le principal obstacle à la généralisation de cette technique est son coût, quelle que soient les modalités de mise en œuvre (par le vigneron lui-même, ou par un prestataire).

► L'évolution de l'activité

Les vignes localisées à l'intérieur des terres plus faciles à travailler et de meilleur rapport donc plus « rentables » sont moins en danger que les vieilles vignes de bord de mer. Pourtant leur configuration due à l'utilisation du bulldozer pour tracer des banquettes plus larges modifie l'image et la solidité du vignoble. Contrairement au vignoble traditionnel qui n'a pu se développer et se pérenniser que grâce au dispositif de protection imaginé par les anciens : terrasses (fig.53), réseaux de canaux d'évacuation des eaux pluviales « peus de gall » (en français : pieds de coq), la longévité de ces nouvelles vignes devrait être plus réduite, chaque nouvelle pluie provoquant des dégâts importants et des transferts de matériaux vers l'aval.



Figure 53 : Le vignoble en terrasse et le réseau de canaux d'évacuation des eaux pluviales

Alors que le vignoble de la frange littorale est un atout extraordinaire pour la Côte Vermeille on assiste impuissant à sa paupérisation parce que l'entretenir est trop onéreux pour le vigneron : travail à la main, faibles rendements, entretien et reconstruction des terrasses ...

Les techniques alternatives au désherbage chimique expérimentées (travail du sol manuel, labour par traction animale ou chenillette, enherbement maîtrisé, désherbage thermique, paillage biodégradable) pourraient être une solution, mais les surcoûts de production sont très importants, trop importants pour être assumés par les vignerons. On estime que leur mise en place occasionne pour l'exploitant une charge supplémentaire allant de 1000 à 5000 euros par hectare et par an. Dans la plupart des cas, mettre en place ces techniques propres, supposerait un aménagement des parcelles.

La crise qui touche aujourd'hui l'ensemble de la planète fragilise le tissu économique local et ce sont les « petits viticulteurs » qui en subissent plus particulièrement les conséquences. On observe déjà un certain nombre de parcelles qui s'abandonnent (pas de taille des ceps, pas d'entretien du sol...).

► Une activité en danger

Le niveau de rémunération des viticulteurs lié à une conjoncture vitivinicole défavorable chute. Le moral des viticulteurs est au plus bas. Les « petits exploitants » pluriactifs, qui sans rechercher la rentabilité de leur exploitation, trouvaient un complément de revenu dans la vigne, craignent aujourd'hui d'y laisser leurs économies. La pluriactivité qui a toujours été un atout majeur pour la viticulture locale coûte aujourd'hui très cher.

Au-delà de la perte de revenus complémentaires pour les pluriactifs, le déclin du vignoble entraînerait une modification importante du paysage. On peut aisément imaginer ce que serait la Côte Vermeille sans ses vignes en terrasses ; il suffit pour cela de passer la frontière pour constater ce qu'est un paysage où aucune culture n'a été maintenue.

Dans un passé récent, l'entretien de l'architecture du vignoble a été accompagné par les Pouvoirs Publics. En 1993, le Syndicat de Défense du Cru Banyuls a reçu, par le Ministère de l'Environnement, le Label Paysage. Une prime de 22 800 euros a été utilisée pour la protection de l'environnement. Les travaux ont porté sur le maintien du tissu viticole et la préservation des anciennes vignes plantées en terrasses sur un territoire de 20 hectares environ. Cette action a permis de conforter les murettes et les peus de gall sur 6 kilomètres. Le vignoble actuel couvre environ 1 700 ha. Les murettes mises bout à bout représenteraient 6 000 km.

En 1995, le cru a bénéficié d'aides européennes sous forme d'un contrat de 5 ans, pendant lequel les vigneron (démarche volontaire et individuelle) s'engageait à réaliser des travaux de maintien, d'entretien et de réfection de l'architecture du vignoble.

En 2009, les mesures agri environnementales proposées (MAE) sont d'environ 200 euros à l'hectare. Ces aides sont uniquement destinées à compenser les surcoûts occasionnés par l'abandon des herbicides. L'évaluation prend en compte des estimations en zones mécanisables. Elles ne sont pas adaptées au territoire et ne permettent pas à la profession de faire face à la réfection et au maintien de l'architecture. On estime que pour reconstruire une murette de 1,5 mètre de haut, il faut engager 200 euros du mètre linéaire.

➤ **Une profession responsable face aux enjeux économiques et environnementaux : la réforme des AOC**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la réforme des AOC, les vigneron du cru ont écrit des cahiers des charges intégrant des seuils élevés d'exigence technique.

Les producteurs par cette réécriture des décrets des AOC Banyuls et Collioure se sont fixés 3 objectifs :

- Garantir l'origine
- Garantir le terroir
- Garantir l'identité pour affirmer leur typicité

Au-delà des exigences pour le vignoble (densité, charge maximale moyenne à la parcelle, pratiques œnologiques...), la profession a effectué un travail important pour l'AOC Banyuls sur la clarté de l'offre par une hiérarchisation qui doit permettre une organisation de celle-ci et une meilleure compréhension par le client. Le niveau d'exigence, s'il est ambitieux, reste accessible à la majorité des vigneron puisqu'il s'agissait d'écrire ce que font les vigneron, ce qu'ils savent bien faire, en allant au maximum de l'exigence.

La viticulture en bref :

L'ambition des vigneron du cru ne peut aboutir que si le vignoble traditionnel composé de vieilles vignes plantées des cépages emblématiques du cru, Grenache et Carignan aux faibles rendements qui donnent toutes leurs qualités aux vins, est maintenu.

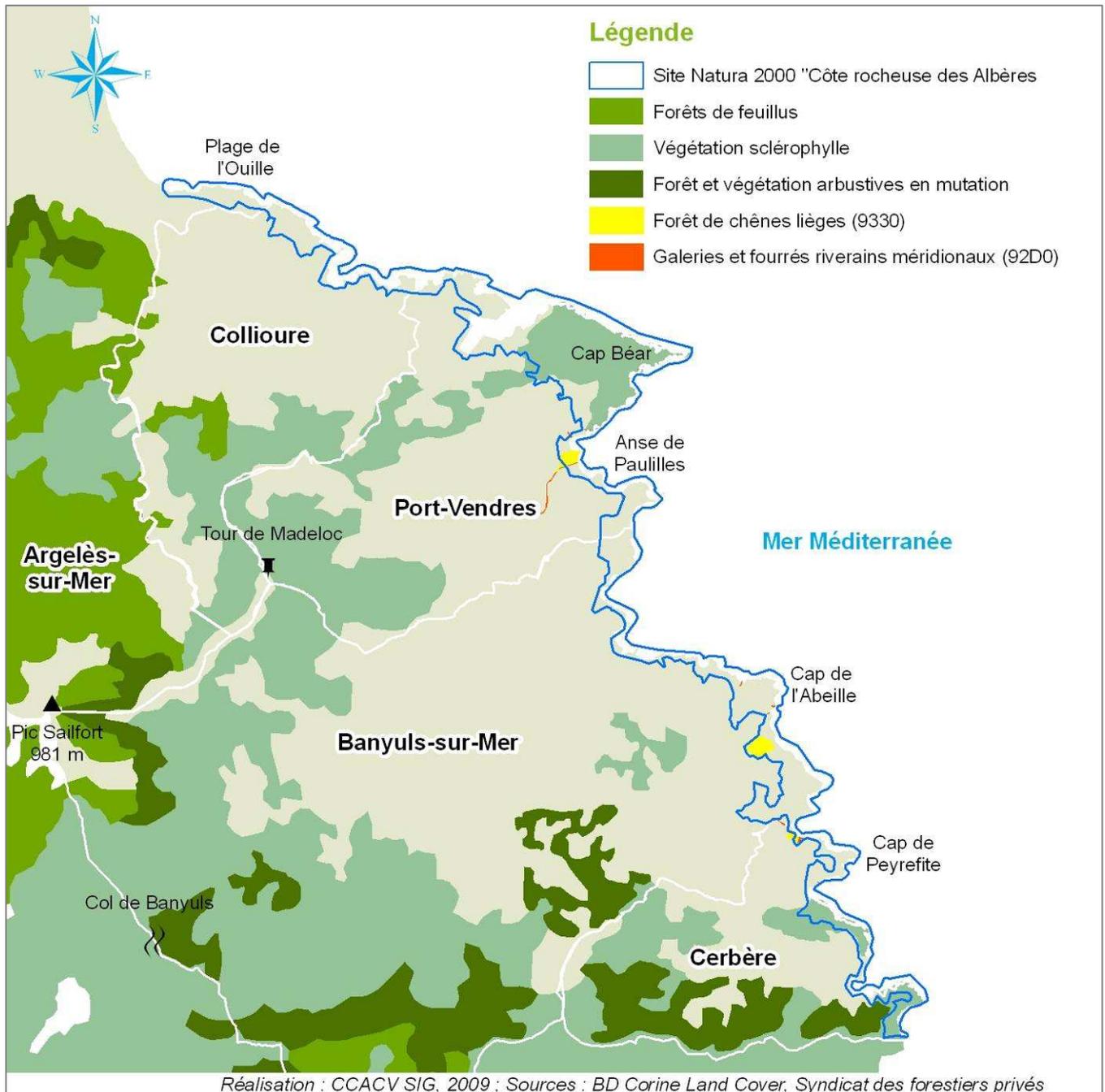
Il est urgent de donner aux vigneron, qui depuis des décennies maintiennent ce vignoble, les moyens de continuer à l'entretenir, le développer et l'aménager, notamment pour qu'un travail du sol plus respectueux de l'environnement soit envisageable.

Le paysage de la Côte Vermeille, reconnu comme exceptionnel et quasiment unique, est un bien patrimonial qu'il faut gérer et valoriser. Il ne peut être entretenu que par les vigneron. Pour le maintenir, il est urgent de mettre en place une réflexion concertée axée sur le maintien du vignoble traditionnel.

Concernant d'autres cultures, l'arboriculture tient toujours sa place pour la production de cerises et d'olives sur le piémont des Albères (CRPF, 2001).

3.3.3. L'activité forestière

Contrairement au site Natura 2000 « Massif des Albères », **la végétation de la Côte rocheuse est très dégradée et les arbres y sont rares et dispersés.** Peu de forêts sont ainsi observées. **La végétation sclérophylle occupe toutefois 185 ha des 733 ha** qui composent le site, soit 25% du site Natura 2000 « Côte rocheuse » (carte 21). Les zones concernées sont la côte de Cerbère et le Cap Béar sur la Communes de Port-Vendres. On peut également noter la présence de trois petits **îlots de chêne-liège** sur le site, soit environ 11 ha.



Carte 21 : Végétation sclérophylle sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

► Les enjeux de la forêt sur la globalité du Massif des Albères

L'industrie du bois dans les Albères n'est pas développée. Les seules activités utilisant les ressources locales sont l'**exploitation et la vente du bois de chauffage** (chêne vert, chêne pubescent) et la **levée du liège** (fig.54) dans les suberaies en état ou remises en valeur. De grands industriels du liège (bouchonnier) ont leur siège au Boulou ou à Céret. Cependant, ils ne sont plus aujourd'hui que des finisseurs qui travaillent à partir de produits semi-finis importés d'Espagne ou du Portugal ; quant au liège levé dans le département, il fait le chemin inverse et est exporté en quasi totalité vers les industries de Catalogne espagnole, bien plus nombreuses et capables de réaliser toutes les étapes de transformation du liège. Selon la qualité, le bois d'œuvre est acheté par des scieurs du département (Roussillon, Cerdagne, Capcir), des départements voisins (Aude et Ariège) ou d'Espagne.



Figure 54 : La levée du liège

L'association Bois-énergie 66, qui regroupe des forestiers, des utilisateurs, des professionnels du chauffage et des transformateurs du bois a pour but de développer la filière bois-énergie, d'informer les maîtres d'ouvrage et de soutenir les actions techniques et financières. Plusieurs chaufferies ont été installées, des unités de stockage ont été construites et une déchiqueteuse a été achetée. Cette filière de chauffage au bois déchiqueté peut fournir un débouché pour les bois que l'on ne parvient pas à commercialiser.

Les principaux enjeux sont donc :

- **La production de liège** (production la plus valorisante) : Elle est possible dans la plupart des suberaies (fig.55) existantes, moyennant certains aménagements si les peuplements ne sont pas dans un parfait état de production. Les suberaies représentent un habitat prioritaire de la « directive Habitat Faune Flore ». L'IML (centre de recherche appliquée) qui s'intéresse à la gestion de la suberaie, ainsi que l'ASL GF de la suberaie catalane qui fédère une soixantaine de propriétaires en vue de réaliser des travaux (levée de liège, éclaircie, débroussaillage...) et des ventes de lièges groupées, participent au développement et à la remise en valeur de la subériculture.



Figure 55 : Une suberaie exploitée à Argelès

Le liège des Albères est en outre réputé pour sa qualité, car il se singularise d'une part par une rotation de récolte plus étalée (12 à 15 ans au lieu de 9 ans) que celle des lièges ibériques et d'autre part par une qualité moyenne supérieure et plus homogène que dans les autres zones du département, due notamment à une présence moindre du ver du liège (cf. *problèmes phytosanitaires* ci-après).

- **La production de bois** : Bien que très limitée sur le massif, la production de bois d'œuvre a pour but de produire des arbres d'au moins 40 cm de diamètre (au moins 30 cm pour le Châtaignier, mais ce dernier présentent des problèmes phytosanitaires importants), à la fin de la vie du peuplement. Dans la région des Albères, il concerne surtout les hêtraies et pinèdes de qualité situées en altitude ainsi que certains peuplements mélangés de feuillus en conditions favorables. Les nombreux taillis de chênes méditerranéens permettent souvent de produire du bois de chauffage de qualité, recherché dans le département (CRPF, 2001). Sur le site Natura 2000 « Massif des Albères », cette production concerne le chêne vert et le chêne pubescent.
- **La défense des forêts contre l'incendie** : Les risques d'incendie sont extrêmement élevés (cf. carte 22) dans toute cette région soumise à de fortes influences méditerranéennes, avec des précipitations mal réparties, une sécheresse estivale marquée et des vents violents pouvant souffler pendant une longue période. Cette sensibilité au feu est accentuée par la nature des formations basses, extrêmement combustibles.

Dans les Pyrénées-Orientales, l'arrêté préfectoral du 18 mars 2004 définit la zone d'application de la réglementation DFCI. Ainsi, **il est interdit de faire du feu et même de fumer à moins de 200 mètres d'une zone boisée, plantée, de landes, de garrigues ou maquis**, entre le 1^{er} juin et le 30 septembre pour les propriétaires et ayants droit, et tout au long de l'année pour les autres.

Sur le territoire de la Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille, 623 incendies de forêt ont été recensés entre 1973 et 2008, couvrant une surface cumulée de 10 698 ha (Sources Prométhée). Les communes les plus fortement touchées par les départs de feux sont celles du littoral (Portrait de territoire, 2009). **La déprise agricole contribue à la fermeture** de ce territoire très boisé au relief prononcé. Le massif forestier se ferme ainsi autour des zones construites. En plaine,

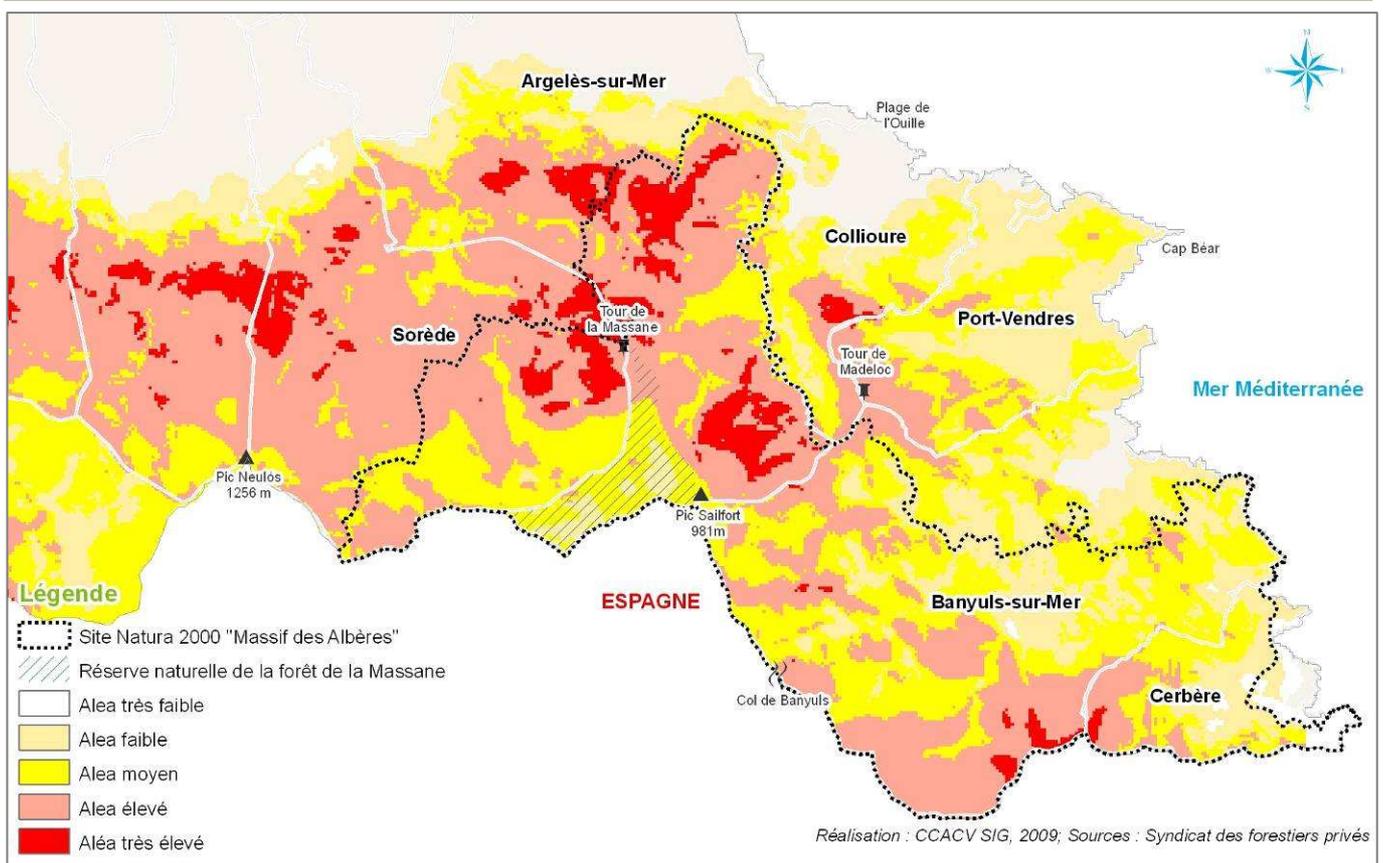
L'extension des friches renforce les risques d'incendie à proximité immédiate des zones fortement peuplées. Il est cependant possible aux communes de prendre un arrêté pour donner des consignes de débroussaillage aux propriétaires.

Des **équipements de protection** ont été installés pour la prévention (coupures vertes, tours de guet) et pour la lutte (citernes d'eau). De **nombreuses pistes permettant l'accès des secteurs les plus sensibles** pour les secours et des équipes pour assurer la surveillance en été ont également été créées (CRPF, 2001). Tous ces aménagements sont réalisés après l'élaboration d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendie (PDPFCI), de Plans d'Aménagement des Forêts contre l'Incendie (PAFI, en cours de renouvellement en 2009 par l'ONF et le Syndicat des forestiers privés) ainsi que de Plans de Protection contre les Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF) approuvés ou en cours d'élaboration (cf. fig.4). Ces documents sont pilotés par la DDTM des Pyrénées-Orientales. Le SIVU des Albères assure la maîtrise d'ouvrage des équipements (ouverture et mise aux normes de pistes DFCI, création de points d'eau, mise en place de barrière de DFCI) sur une partie des Albères, dont Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer et Cerbère ne font pas partie.

En général, les pistes percent le massif d'est en ouest pour permettre la réalisation de coupures agricoles et pastorales **à l'interface entre le massif boisé et la plaine urbanisée** à forte fréquentation touristique. Etant donné les bases géologiques, les pistes ne se dégradent pas exagérément à condition de les soumettre à un entretien régulier mais bien souvent, il n'est pas réalisé. Ces coupures sont pourtant nécessaires à la mise en sécurité du massif. **Afin de les pérenniser, des contrats d'entretien ont autrefois été conclus entre les agriculteurs et l'Etat.** Ces contrats ont par la suite évolué en « opérations locales » puis en Contrat Territoriaux d'Exploitation (CTE) et en Contrat d'Agriculture Durable (CAD). Malheureusement les mesures trop généralistes, mal adaptées, avec de plus en plus de pénalités, ont fait que ce type de contrat ne permettait plus de répondre à la problématique DFCI. Très peu d'éleveurs ont renouvelé leur contrat avec les CTE et peu se sont réengagés en CAD. La plupart ont préféré opter pour des Primes à l'Herbe Agro-Environnemental (PHAE) qui permettent de bénéficier de financement avec moins de contraintes (MAP, 2006). **Aujourd'hui**, Les CAD ont été remplacés par les Mesures Agro-Environnemental (MAE) DFCI et **trois contrats sont actuellement signés** sur la commune d'Argelès-sur-Mer.

La **coopération transfrontalière en matière de prévention et d'intervention contre les incendies est l'objet d'une véritable concertation** qui permet de raisonner en plan de massif et de coordonner les pare-feux et la jonction des pistes. Un projet de coopération entre la Generalitat de Catalunya et le Conseil général des Pyrénées-Orientales (Interreg IV A : 2007- 2013) est en cours. Ce projet vise à protéger conjointement le massif des Albères des grands incendies, par l'élaboration d'un document de planification partagée, la mise en place d'investissements auprès des structures communales et intercommunales du secteur et la mise en œuvre de coupures agricoles (viticoles, oléicoles et pastorales). En effet le recours aux éleveurs est actuellement la solution la plus efficace après ouverture de certains milieux, pour lutter contre les incendies. Une alternative au pâturage peut être le broyage afin de maintenir les pare-feux existants en prévoyant une valorisation dans la filière bois-énergie (plaquettes forestières).

- **L'amélioration de la biodiversité des forêts** et la conservation de vieux noyaux forestiers.



Carte 22 : Evaluation de l'aléa « feu de forêt » sur le massif des Albères (Aléa : Probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée se produise en un lieu donné)

L'activité forestière en bref :

Le massif des Albères est essentiellement constitué de forêt de feuillus, dont les trois quarts sont des forêts privées ou communales non soumises au régime forestier. Les perspectives des forestiers sur le massif sont les suivantes :

- **Améliorer la défense contre l'incendie, notamment à travers un développement plus important du sylvopastoralisme sur le piémont du massif.**
- **Relancer la production de liège, de bois de chauffage et de bois d'œuvre et améliorer les débouchés des produits sylvicoles (notamment dans le cadre de la charte forestière de territoire concernant la suberaie)**
- **Préserver la biodiversité du massif et conserver les vieux noyaux forestiers**
- **Permettre le renouvellement des peuplements dans la hêtraie**
- **Lutter contre l'érosion des sols**

3.4. Les projets à venir

La Directive 92/43 « Habitats Faune Flore » a fixé les **principes de l'évaluation des incidences** de tout plan ou projet sur les sites Natura 2000 (art 6.3 - 6.4). La France a transposé cette directive à partir de 2001 (articles L414-4 et R414-19 et suivants du code de l'environnement). En 2008, à l'occasion du projet de loi relatif à la responsabilité environnementale, une modification de l'article L. 414-4 a été adoptée, traduisant la volonté de la France d'une part d'assurer une transposition appropriée des dispositions communautaires et d'autre part de ne pas peser exagérément sur les contraintes imposées aux acteurs de nos territoires et aux administrés.

La loi du 1^{er} août 2008 prévoit deux listes établies par Décret en Conseil d'Etat :

- Une liste nationale des catégories relevant déjà d'un régime d'autorisation ou de déclaration
- Une liste nationale de référence des catégories n'étant soumises à aucun régime

L'évaluation des incidences est un outil de gestion des territoires, qui conduit à s'interroger en amont sur les conséquences de ses choix sur les sites Natura 2000 (*Lettre du réseau Natura 2000, septembre 2009*).

Sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », divers projets s'annoncent pour les années à venir. Ils ne sont cependant pas assez avancés à ce jour pour être présentés dans ce document.

TOME 1 : Objectifs de développement durable

- | | |
|--|---------------|
| <i>4. Résumé du Tome 0</i> | <i>p. 110</i> |
| <i>5. Hiérarchisation des enjeux selon la méthode du CSRPN</i> | <i>p. 111</i> |
| <i>6. Objectifs sur le site « Côte rocheuse des Albères »</i> | <i>p.113</i> |

4. Résumé du tome 0

Le site « Côte rocheuse des Albères » est situé dans les **Pyrénées-Orientales** et s'étale sur **cinq communes**. De **multiples périmètres et zonages témoignent de ses nombreuses richesses** et divers documents de planification et de gestion y sont d'ores et déjà en vigueur. En position littorale, il présente une succession de criques séparées par des caps rocheux aux falaises de schistes abruptes et déchiquetés, au cœur de la **région biogéographique méditerranéenne**. La perméabilité du **schiste** et les **fortes pentes** des communes composant le site expliquent un **réseau hydrographique dense et hiérarchisé**. Soumis au **climat méditerranéen**, le site est fortement influencé par la présence de la mer et le régime de vent particulier qui affecte le Roussillon.

L'inventaire des habitats naturels du site a été réalisé en 2006 par le Syndicat des forestiers privés, sous commande de l'Etat. Il a permis d'identifier **sept habitats naturels d'intérêt communautaire**. Un huitième habitat pour lequel la saison d'observation n'était pas favorable sera à confirmer ultérieurement. Les sept habitats naturels recensés ont été cartographiés et semblent **globalement dans un bon état de conservation**. Il s'agit pourtant **à l'échelle biogéographique** d'habitats naturels pour la plupart en **mauvais état de conservation**. La **présence importante de plantes envahissantes** est également à noter sur ce site.

Une **forte emprise humaine** s'exerce par ailleurs sur la Côte rocheuse des Albères avec notamment la **pression touristique** dont l'effet n'est pas négligeable sur le milieu naturel : **piétinement**, déchets, risques d'incendie... La côte est également fréquentée par des **randonneurs**, des **vététistes** ainsi que des **conducteurs d'engins motorisés**. Les **pratiquants d'activités en lien avec le milieu marin** (kayak, plongée, pêche...) peuvent également avoir un impact sur le milieu côtier lors de leur passage. **Des actions visant à informer et sensibiliser ses différents publics à la fragilité de la nature et au respect du patrimoine naturel doivent donc être envisagées**. En effet, il est important que les visiteurs prennent conscience des valeurs multiples des milieux naturels afin qu'ils comprennent la nécessité de les préserver.

Outre son attrait pour les loisirs, le paysage de la **Côte Vermeille est également reconnu comme un bien patrimonial** qu'il faut gérer et valoriser. L'ambition des vignerons du cru ne peut cependant aboutir que si le vignoble traditionnel composé de vieilles vignes plantées des cépages emblématiques du cru, Grenache et Carignan aux faibles rendements qui donnent toutes leurs qualités aux vins, est maintenu. Il est donc **urgent de mettre en place une réflexion concertée axée sur le maintien du vignoble traditionnel** afin de donner aux vignerons, qui depuis des décennies maintiennent ce vignoble, les moyens de continuer à l'entretenir, le développer et l'aménager, notamment **pour qu'un travail du sol plus respectueux de l'environnement soit envisageable**.

On peut également signaler sur le site la présence de **rare îlots de forêt** qui ne sont plus concernés par l'activité forestière, cette dernière étant en revanche non négligeable sur le site Natura 2000 tout proche « Massif des Albères ».

Le rôle de l'homme s'avère donc fondamental puisqu'il est garant des conditions de l'exploitation des espaces. Son action peut toutefois être préjudiciable à terme s'il ne respecte pas les milieux naturels. **Divers projets pourront donc être menés sur le site « Côte rocheuse des Albères » afin d'assurer la préservation ou l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels, tout en assurant la poursuite des activités humaines qui s'y exercent**.

Hiérarchisation des enjeux selon la méthode du CSRPN

Afin de bâtir des propositions d'actions cohérentes et réparties dans le temps, l'importance des différents habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site a été évaluée, en fonction de critères tels que la vulnérabilité de l'habitat, les menaces qui pèsent sur lui, son statut régional, national et européen, les moyens à mettre en œuvre pour rétablir un état de conservation favorable...

Méthodologie utilisée pour hiérarchiser les enjeux (CSRPN) :

➤ Hiérarchisation des enjeux au niveau régional

Pour chaque habitat naturel d'intérêt communautaire, on évalue d'une part la **responsabilité régionale** (note sur 4) et d'autre part le **niveau de sensibilité** qui est fonction de l'aire de répartition, l'amplitude écologique, le niveau d'effectifs et la dynamique des localités (note sur 4). **Par addition des deux notes, on déduit une importance régionale** faible (note 2 ou 3), modérée (note 4 ou 5), forte (note 6 ou 7), ou très forte (note 8). Les notes régionales **fournies par la DREAL LR** ont donc été utilisées pour la hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».

➤ Hiérarchisation des enjeux sur le site

Une note locale est obtenue en divisant la superficie de l'habitat sur le site par la superficie de l'habitat en Languedoc-Roussillon. En fonction du pourcentage obtenu, une note de 1 à 6 est attribuée à chaque habitat.

➤ Note finale

En additionnant la note locale et la note régionale, on obtient une note finale sur 14, qui permet de déduire un enjeu faible (note < 5), modéré (note 5 ou 6), fort (note 7 ou 8), très fort (note 9, 10 ou 11) ou exceptionnel (note 12, 13 ou 14). L'application de cette méthode aux habitats naturels d'intérêt communautaire du site donne : un enjeu faible, deux enjeux modérés, cinq enjeux forts et un enjeu très fort. Ainsi, **la responsabilité du site vis-à-vis du réseau européen Natura 2000 est très forte pour la végétation des fissures des falaises cristallines**. A noter que pour l'habitat 1240-3, aucune référence ne figurant dans le tableau de la méthode du CSRPN, ce sont les chiffres de référence de l'habitat 5410 qui ont été utilisés (ce qui correspond au 1240-3 étant codé 5410 pour les cahiers d'habitats). Le pourcentage de cet habitat par rapport à la région étant supérieur à 100 %, la référence régionale devra être révisée, tout comme celle de l'habitat 9330, qui a ici été augmentée à 1000 ha compte tenu de la surface qu'il occupe sur le massif des Albères.

HABITATS NATURELS	Rareté géographique	Rareté écologique	Effectif	Evolution	Niveau de sensibilité (a+b+c+d) / 4	Responsabilité régionale	NOTE REGIONALE (X1+X2)	Superficie sur le site (ha)	Référence régionale (ha)	NOTE SUR LE SITE (A / B*100)	NOTE FINALE E (X+Y sur 14)	Enjeu
	a	b	c	d	X1	X2	X	A	B	Y		
1240-3	3	3	2	4-4	3,2	3	6	19,1	5	382% : 6	12	Exceptionnel
1240-2	2	3	3	3-4	3	3	6	7,5	100	7,5 % : 3	9	Très fort
6420-4	2	3	3	3-3	2,8	4	7	0,1	50	0,2 % : 1	8	Fort
1410-2	2	3	2	3-3	2,6	4	7	0,3	4000	0,0075 % : 1	8	
92D0-2	2	2	2	0-0	1,2	3	4	0,1	1	10 % : 4	8	
9330-4	2	3	3	2-2	2,4	4	6	3,5	1000	0,35 % : 1	7	
6220-1	2	2	2	3-3	2,4	3	5	27,6	50 000	0,0552% : 1	6	Modéré
92D0-3	2	2	2	0-0	1,2	3	4	0,06	5000	0,0012% : 1	5	
3290	2	2	2	0-0	1,2	1	2	0,5	500	0,1% : 1	3	Faible

Figure 56 : Résultats de la hiérarchisation des habitats naturels d'intérêt communautaire du site

Les menaces pesant sur les habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés sur le site (fig.57) ont également été prises en compte dans la définition des objectifs à atteindre pour maintenir ces habitats dans un bon état de conservation.

	1240-2	1240-3	1410	3290	6220	6420	92D0-2	92D0-3	9330
Espèces envahissantes									
Piétinement									
Modification du régime des cours d'eau (mise en eau, comblement, drainage...) ou pollution									
Fermeture du milieu									
Aménagement ou destruction directe									
Incendie									
Risque sanitaire									
Nombre de menaces	3	3	5	4	5	4	4	5	4

Figure 57 : Menaces pesant sur les habitats naturels d'intérêt communautaire

5. Objectifs sur le site Côte rocheuse des Albères

A l'issue de l'état des lieux réalisé sur le site « Côte rocheuse des Albères » (TOME 0), quatre grands objectifs se dégagent en vue d'assurer la préservation ou la restauration des habitats naturels dans un bon état de conservation, ainsi que le maintien voire le développement des activités économiques, sociales et culturelles qui s'y exercent.

Deux objectifs propres à des unités de gestion :

1. Préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire par des actions de gestion (*lutte contre les plantes envahissantes, traitement raisonné des vignes, canalisation des usagers...*)

Des actions de gestion spécifique en faveur des habitats peuvent s'avérer indispensables au maintien ou à la restauration des habitats naturels d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation, notamment la lutte contre les espèces envahissantes.

2. Améliorer les connaissances relatives aux habitats et aux activités sur le site (*réalisation d'études et mises en place de suivis*)

Si la connaissance de la biodiversité a connu de grands progrès au cours des dernières années, elle reste cependant partielle. Il est donc indispensable d'améliorer les connaissances relatives à certains habitats, de connaître leur évolution mais aussi de réaliser un suivi des actions de gestion qui sont mises en place afin d'en évaluer l'efficacité et de vérifier si l'état de conservation des habitats évolue favorablement ou non.

Deux objectifs transversaux de portée générale sur l'ensemble du site :

3. Diffuser les connaissances et valoriser les richesses du site (*sensibilisation des différents publics*)

L'information et la communication auprès des acteurs locaux sont incontournables afin que ces derniers s'approprient la démarche Natura 2000, indispensable à la gestion durable du site. Les actions d'éducation à l'environnement sont entre autres essentielles pour former des individus écocitoyens dans le contexte du développement durable. Elle permet d'apporter aux enfants des connaissances sur le milieu naturel dans lequel ils vivent, afin qu'ils intègrent la nécessité de la préserver. Une information doit également être menée auprès du public fréquentant le site pour les loisirs, afin d'éviter le piétinement de certains habitats naturels sensibles.

4. Faire vivre le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » (*Organisation et coordination d'actions en faveur de la préservation des habitats naturels*)

La mise en œuvre effective du document d'objectifs implique nécessairement une part d'animation, tant pour organiser les réunions de concertation et comités de pilotage que pour rédiger les bilans annuels, mettre en œuvre les actions de diffusion des connaissances, les suivis, ou encore établir les contrats avec les propriétaires. En effet, la contractualisation ne sera obtenue que par une stimulation forte orchestrée par la structure animatrice.

Dans le tome 2 du présent document d'objectifs, des actions sont proposées en vue d'atteindre ces objectifs. Toutes les actions correspondant à un même objectif présentent un code avec le même radical (fig. 58), aussi bien sur les « fiches habitats » du tome 0 que sur les « fiches actions » du tome 2.

Objectif	Radical du code correspondant
1. Préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire par des actions de gestion	GEST
2. Améliorer les connaissances relatives aux habitats et aux activités sur le site	SUIV
3. Diffuser les connaissances et valoriser les richesses du site	COM
4. Faire vivre le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »	ANIM

Figure 58 : Codes correspondant aux objectifs

TOME 2 : Proposition de mesures de gestion

- 7. Résumé du tome 1* *p. 115*
- 8. Fiches actions et cahiers des charges* *p. 115*
- 9. Charte Natura 2000 du site « Côte rocheuse des Albères »* *p. 145*

6. Résumé du tome 1

Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site ont été hiérarchisés. Le classement suivant a ainsi été obtenu (fig 59) :

1 enjeu exceptionnel	- Garrigues littorales primaires	(1240-3)
1 Enjeu très fort	- Végétation des fissures des falaises cristallines	(1240-2)
4 Enjeux forts :	- Prairies humides méditerranéennes	(6420)
	- Prés salés méditerranéens	(1410)
	- Galeries riveraines à Gattilier	(92D0-2)
	- Forêt à <i>Quercus suber</i>	(9330)
2 Enjeux modérés :	- Galeries riveraines à Tamaris	(92D0-3)
	- Parcours substepmiques	(6220)
1 Enjeu faible :	- Rivières intermittentes méditerranéennes	(3290)

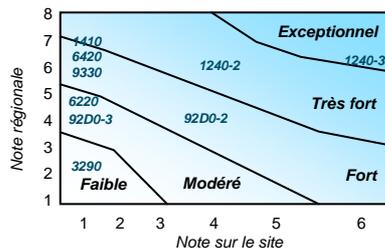


Figure 59 : Schéma d'évaluation des enjeux présents sur le site

A partir des diagnostics écologiques et socioéconomiques établis dans le tome 0, quatre grands objectifs visant à assurer le maintien ou la restauration des habitats naturels dans un état de conservation favorable ont été définis :

- 1. Préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire,**
- 2. Améliorer les connaissances relatives aux habitats et aux activités sur le site,**
- 3. Diffuser les connaissances et valoriser les richesses du site,**
- 4. Faire vivre le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».**

Des actions sont donc proposées dans ce tome 2 pour atteindre ces objectifs.

7. Fiches actions et cahiers des charges

La figure 60 présente la liste des actions proposées pour chaque habitat naturel sur le site « Côte rocheuse des Albères », déclinées selon les quatre objectifs. Une colonne « priorité » établie en fonction de la **logique de mise en œuvre dans le temps** mais aussi intuitivement des facteurs suivants, donne une idée des actions les plus urgentes à réaliser :

- **Qualification des enjeux** concernés obtenue suite à la hiérarchisation des habitats
- **Importance des menaces** sur le site
- **Etat de conservation des habitats naturels** d'intérêt communautaire sur le site

Il est cependant important de noter que la faisabilité technique et les enveloppes financières disponibles au fil des années interviendront également dans l'ordre des actions qui seront réalisées.

Vingt et un fiches actions ont été élaborées et figurent ci-après :

- Certaines sont destinées à faire l'objet de contrats Natura 2000 ou de Mesures agro-environnementales territorialisées (cf. tome0, p. 8 et 9). Elles sont alors issues de la **circulaire de gestion DNP/SDEN N°2007-3, 21 novembre 2007** et de son **additif du 30 juillet 2010**, ou du **Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH) 2007-2013**. Le code du PDRH se référant à cette circulaire y est visible en haut à gauche de la fiche, à la suite du code se référant à l'objectif (GEST, SUIV, COMM ou ANIM), et une rubrique « cahier des charges » présente des engagements rémunérés ou non.
- D'autres concernent plutôt les actions d'animation et de communication qui seront réalisées par la structure animatrice et présente donc simplement un « descriptif de l'action ». Une rubrique « durée » remplace par ailleurs la rubrique « calendrier » sur ces fiches.

Code action	ACTIONS	Enjeu :									Priorité
		1240-2	1240-3	1410	3290	6220	6420	92D0-2	92D0-3	9330	
		Très fort	Exceptionnel	Fort	Faible	Modéré	Fort	Fort	Modéré	Fort	
		3	3	5	4	5	4	4	5	4	
Diffuser les connaissances et valoriser les richesses du site (COMM)											
COMM01	Sensibilisation sur diverses thématiques par des journées d'information										1
COMM02	Information sur Natura 2000 à l'aide de fiches thématiques										1
COMM03	Vulgarisation du document d'objectifs grâce à une série de livrets										1
COMM04	Réalisation d'une exposition itinérante										1
COMM05	Information de la population locale grâce à un écobulletin										1
COMM06	Tenue à jour du site Internet										2
COMM07	Information sur Natura 2000 par le biais des médiathèques										1
COMM08	Sensibilisation des usagers du sentier littoral - Intégration de Natura 2000 dans le livret « sentier littoral » - Intégration de Natura 2000 sur les panneaux du sentier - Aménagement d'un secteur en sentier d'interprétation										2
COMM09	Formation des animateurs du territoire										1
COMM10	Menée d'un programme d'éducation à l'environnement annuel auprès des scolaires										1
COMM11	Evènementiel à l'occasion des 20 ans de la « Directive Habitats »										3
Préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire par des actions de gestion (GEST)											
GEST01	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables										1
GEST02	Canalisation des usagers (amélioration du balisage, création de nouveaux sentiers pour contourner les zones encore riches, mise en défens, fermeture de sentiers sauvages...)										1
GEST04	Ouverture du milieu par débroussaillage										1
GEST03	Maintien de l'ouverture du milieu (fauche, pâturage extensif, débroussaillage, sylvopastoralisme)										1
GEST05	Mise en œuvre de régénération naturelle en faveur du chêne liège										3
GEST06	Réduction des polluants et rejets domestiques, industriels ou agricoles										1
Améliorer les connaissances sur les habitats et les activités du site (SUIV)											
SUIV01	Mise en place d'études pour améliorer les connaissances										2
SUIV02	Mise à jour de la cartographie des habitats naturels (en 2012)										3
Faire vivre le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » (ANIM)											
ANIM01	Initiation et coordination d'actions sur le site										1
ANIM02	Recherche et accompagnement technique de contractants										1
ANIM03	Mise à jour du document d'objectifs après évaluation										3

Figure 60 : Liste des actions proposées sur le site, déclinées par objectif

NB1 : Les mesures agricoles présentées dans certaines fiches ne sont proposées qu'à titre indicatif. Un diagnostic agricole de territoire devra rapidement être réalisé après validation du document d'objectifs par des experts compétents.

NB2 : Dans les fiches actions ci-après, le coût d'une journée de prestation est évalué à 550 €. Un coût de prestation ou de matériel est suivi de « (P) ». Le coût d'une journée d'animation est de 300€. Un coût d'animation est suivi de « (A) ».

NB3 : Tout contrat en faveur de l'habitat 6220 nécessitera préalablement une vérification sur le terrain.

COMM 01 Non contractuel	Sensibilisation sur diverses thématiques par des JOURNEES D'INFORMATION	Priorité : 1
Objectifs	Prise en compte de Natura 2000 en amont de tout projet afin que soient conçus des projets de qualité	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	a. Communes, Collectivités, Conseil général et toutes autres structures gestionnaires de projets b. Communes, agents des collectivités, clubs de randonnée pédestre, propriétaires forestiers, CRPF, ONF c et d Communes, collectivités, SIGA du Tech, riverains, agriculteurs... e. Rénovateurs de bâti, spéléologues, forestiers, agriculteurs f. Gestionnaires des routes...	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<p>Animation de journées (sur le terrain afin d'envisager des exemples concrets ou à partir de diaporamas), visant à sensibiliser certains publics à diverses problématiques et à apporter des réponses à leurs interrogations. Les thèmes suivants pourront faire l'objet de ces journées d'information :</p> <p>a. Prise en compte de Natura 2000 dans les projets d'aménagement Les évaluations des incidences visent à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets d'aménagement. Il semble important d'informer les élus et gestionnaires de projet sur la nécessité de prendre en compte ces enjeux le plus en amont possible des projets.</p> <p>b. Sensibilisation des forestiers et des promeneurs à la préservation des coléoptères saproxyliques (pourra être couplé à une journée organisée par le CRPF) Cette action visera à lutter contre l'idée reçue qu'une forêt est mal gérée lorsqu'on y laisse des arbres morts au sol.</p> <p>c. Sensibilisation à la gestion et la protection des ripisylves Le mauvais état de conservation de certaines ripisylves provient essentiellement d'une destruction des berges liée à des enrochements, au passage de routes, au prolongement de champs ou de jardins, etc... Cette action vise donc à sensibiliser et former les gestionnaires des cours d'eau à valeur fonctionnelle et patrimoniale des ripisylves.</p> <p>d. Sensibilisation à l'Émyde lépreuse Présentation de la tortue aquatique des Albères auprès des habitants et agriculteurs de la vallée de la Baillaury. Cette journée se verra être un moment de dialogue pour répondre aux questions et aider à une appropriation de l'espèce par les personnes locales. Son écologie et les menaces pesant sur l'espèce seront abordées par des spécialistes de l'espèce.</p> <p>e. Sensibilisation à la nécessité de préserver les chauves-souris</p> <p>f. Connaissance et reconnaissance des plantes envahissantes (en vue de constituer un réseau d'observateurs...)</p> <p><i>Certaines de ces journées pourront être renouvelées et d'autres thèmes (information des chasseurs sur le Cochevis de Théhla...) pourront être proposés afin que soient réalisées deux demi-journées par an.</i></p>

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
Diffusion d'une invitation par mail, article dans l'indépendant	(cf. ANIM01)	-
Préparation (repérage, réalisation d'un éventuel power-point ou préparation d'activité...) et animation de 2 journées d'animation par an.	1650 €(P)	3 jours/an

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 01	COMM 01	COMM 01	COMM 01	COMM 01	COMM 01
550 / 1650 €	550 / 1650 €	550 / 1650 €	550 / 1650 €	550 / 1650 €	550 / 1650 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =2/3 ; côte = 1/3

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	DDTM, associations, spécialistes des espèces et des habitats (GOR, CNRS UPVD, CEN LR, SIGA du Tech, CRPF, OPIE, bureaux d'étude...).
Indicateurs de réalisation	Nombre de participants aux journées d'information

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	1 320 €
Etat	-	40	1 320 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	660 €
Coût total estimé sur 6 ans :			3 300 €

COMM 02 Non contractuel	Information sur Natura 2000 et les habitats naturels du site à l'aide de FICHES THEMATIQUES	Priorité : 1
Objectifs	Diffuser l'information relative à Natura 2000 auprès de la population des sites Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » et « Massif des Albères »	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Population des sites Natura 2000 « Massif des Albères » et « Côte rocheuse des Albères ».	

DESCRIPTIF DE L'ACTION

Des fiches thématiques seront réalisées sur le réseau Natura 2000, les habitats naturels et les diverses problématiques rencontrées. Elles pourront constituer le contenu d'**un classeur Natura 2000** (dans lequel seront également rangés les écobulletins ou tout autre document se rapportant aux sites Natura 2000). Les fiches pourront être laissées en dépôt dans des lieux divers (Office du tourisme, CDDP...)

Le public ciblé sera différent en fonction des thématiques abordées :

- Les habitats Naturels de la Côte rocheuse
- Forêt et coléoptères saproxyliques
- Les plantes envahissantes
- L'évaluation des incidences
- Les chauves-souris et le bâti
- L'Emyde lépreuse
- Information des chasseurs sur le Cochevis de Thékla etc...

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Rédaction du contenu de deux fiches par an	600 €/an (A)	2 jours/an
- Réalisation graphique des fiches	300 €/an (A)	1 jour/an
- Impression des 2 fiches en 5000 exemplaires chacune (A4 ou A3 plié) (Devis réalisé pour : quadrichromie, recto-verso, 135g/m ² , papier recyclé)	1600 €/an (P)	-
- Distribution de 100 exemplaires (les autres exemplaires pourront être laissé en dépôt dans certains lieux ou diffusés par des organismes partenaires)	200 €/an (P)	-
<i>OPTION Classeur : non chiffrée dans le calendrier</i>		
- Réalisation graphique du classeur et des intercalaires	300 € (A)	1 jour
- Réalisation matérielle du classeur et de quatre intercalaires (X 200)	2000 € (P)	-

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 02	COMM 02	COMM 02	COMM 02	COMM 02	COMM 02
900 € / 2700 €	900 € / 2700 €	900 € / 2700 €	900 € / 2700 €	900 € / 2700 €	900 € / 2700 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =2/3 ; côte = 1/3

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	DDTM, spécialistes des espèces et des habitats (GOR, CNRS UPVD, CEN LR, SIGA du Tech, CRPF, OPIE, bureaux d'étude...).
Indicateurs de réalisation	Nombre de plaquettes distribuées Nombre de fiches distribuées

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	2 160 €
Etat	-	40	2 160 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	1 080 €
Coût total estimé sur 6 ans :			5 400 €

COMM 03 Non contractuel	Vulgarisation du Document d'objectif grâce à une série de LIVRETS	Priorité : 1
Objectifs	Compléter les connaissances de la population du site sur les espèces d'intérêt communautaire. Faire connaître la démarche contractuelle et l'existence de la charte Natura 2000 aux propriétaires de parcelles incluses dans les sites Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » et « Massif des Albères » afin de les inciter à s'investir dans la préservation du site.	
Habitats-espèces favorisés	TOUS	
Public cible	Habitants des communes des sites Natura 2000 « Massif des Albères » et « Côte rocheuse des Albères ».	

DESCRIPTIF DE L'ACTION	
<p>Dans la lignée du livret « Découverte des richesses du territoire », traduction générale de la première partie du document d'objectifs pour le grand public, réaliser une série de livret visant à vulgariser les différentes parties du document d'objectifs. Ces livrets à l'attention de la population locale se réalisent sur différents thèmes comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La démarche contractuelle, la charte Natura 2000, les actions prévues dans le document d'objectif et éventuellement des exemples d'actions déjà réalisées sur des sites Natura 2000. - Les oiseaux - Les habitats... <p>(Les thèmes seront définis précisément au moment de leur réalisation)</p>	

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
<ul style="list-style-type: none"> ■ Années 2011 et 2015 (Massif + Côte) : réalisé par la structure animatrice - Conception du contenu de livrets de vulgarisation 2011 : actions et charte du document d'objectifs 2015 : thème à définir - Création de la maquette - Impression en 4000 exemplaires de 32 pages (12 x 19 cm) (Le nombre de page pourra être redéfini en fonction des thématiques) - Distribution (100 envois minimum à des propriétaires ciblés et aux partenaires, distributions lors de diverses manifestations) 	<p>750 € (A)</p> <p>1000 € (A) 2200 € (P)</p> <p>200 € (P)</p>	<p>2,5 jours/livret</p> <p>Par livret Par livret</p> <p>Par livret</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Années 2012 et 2013 (Massif uniquement) : réalisé par des spécialistes - Conception du contenu de livret sur des thématiques qui nécessiteront d'être traitées par des spécialistes, et qui devront être complémentaires aux sujets traités dans les fiches thématiques (fiche COMM02) - Création de la maquette - Impression en 4000 exemplaires de 32 pages (12 x 19 cm) (Le nombre de page pourra être redéfini en fonction des thématiques) - Distribution (100 envois minimum à des propriétaires ciblés et aux partenaires, distributions lors de diverses manifestations) 	<p>1375 € (P)</p> <p>1000 € (P) 2200 € (P)</p> <p>200 € (P)</p>	<p>2 jours/livret</p> <p>Par livret Par livret</p> <p>Par livret</p>

Pour les livrets communs aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts sont répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 03	COMM 03	COMM 03	-	COMM 03	-
2075 € / 4150 €	Cf. Massif	Cf. Massif	0 €	2075 € / 4150 €	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	DDTM
Indicateurs de réalisation	Nombre de livrets édités, Nombre de livrets distribués

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	1660 €
Etat	-	40	1660 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	830 €
Coût total estimé sur 6 ans :			4150 €

COMM 04 Non contractuel	Réalisation d'une EXPOSITION ITINERANTE dans divers lieux et manifestations du territoire	Priorité : 1
Objectifs	Communiquer sur Natura 2000 auprès du public local ou non qui fréquente le site	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Communes des sites Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères », « Posidonie de la Côte rocheuse » et « Massif des Albères », ainsi qu'organismes de manifestations diverses sur le territoire.	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<p>Réalisation d'une exposition itinérante qui pourra circuler dans les offices du tourisme ou mairies des communes de Cerbère, Banyuls-sur-Mer, Port-Vendres, Collioure, Argelès-sur-Mer et Sorède mais aussi être présentée lors des diverses manifestations qui ont lieu sur le territoire. Cette exposition pourra s'intéresser également aux sites Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » et « Posidonie de la Côte rocheuse », situés dans la continuité du site « Massif des Albères ».</p> <p>Les durées et les périodes d'exposition seront à définir pour chaque lieu d'exposition.</p>

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Conception du contenu de l'exposition et réalisation du chemin de fer	450 €(A)	2 jours
- Traduction des textes en catalan	275 €(P)	0,5 jour
- Contact et échanges avec un graphiste	150 €(A)	0,5 jour
- Conception graphique	600 €(A)	2 jours
- Réalisation matérielle l'exposition (3 ou 4 panneaux déroulants) en deux exemplaires	1600 €(P)	-

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 04					
1537 € / 3075 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Aucun
Indicateurs de réalisation	Nombre de Mairies ayant abrité l'exposition Nombre de manifestations où l'exposition a été présentée

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	615 €
Etat	-	40	615 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	307 €
Coût total estimé sur 6 ans :			1537 €

COMM 05 Non contractuel	Information de la population locale sur la vie du site grâce à un ECOBULLETIN	Priorité : 1
Objectifs	Rédiger et diffuser un écobulletin annuel sur les différents sites Natura 2000 du territoire auprès de l'ensemble de la population locale	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Population des communes des sites Natura 2000 concernés	

DESCRIPTIF DE L'ACTION

Recueillir les éléments marquants survenus sur les sites Natura 2000 du territoire (Côte rocheuse des Albères, Massif des Albères, Posidonie de la Côte rocheuse, Les rives du Tech, Embouchures du Tech et Grau de la Massane (éventuellement Cap Béar et Golfe du Lion) ainsi que sur le site espagnol « L'Albera ».

Ces éléments feront l'objet d'articles afin de **réaliser un écobulletin annuel**

Pour chaque écobulletin, **une page pourra être consacrée aux autres sites du département.**

Pour chaque écobulletin, **un encart pourra être consacré aux enfants** (information ludique, jeux pour apprendre à connaître son territoire...).

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
<u>Une fois par an :</u>		
- Recueil d'informations auprès des autres sites, rédaction d'un éditorial et des différents articles, réalisation du chemin de fer	600 €/an (A)	2 jours
- Conception graphique (interne)	300 €/an (A)	1 jour
- Impression en 20000 exemplaires (format A3 plié en 2) <i>(quadrichromie recto-verso, 135g/m², papier recyclé)</i>	2000 €/an (P)	-
- Participation à la distribution dans les boîtes aux lettres simultanée à celle du bulletin d'information de la Communauté de communes	200 €/an (A)	-

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 05	COMM 05	COMM 05	COMM 05	COMM 05	COMM 05
1550 € / 3100 €	1550 € / 3100 €	1550 € / 3100 €	1550 € / 3100 €	1550 € / 3100 €	1550 € / 3100 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Animateurs des différents sites Natura 2000
Indicateurs de réalisation	Nombre de bulletins distribués

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	3 720 €
Etat	-	40	3 720 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	1 860 €
Coût total estimé sur 6 ans :			9 300 €

COMM 06 Non contractuel	Tenue à jour du site internet	Priorité : 1
Objectifs	Communiquer sur la démarche Natura 2000 et sur les sites Natura 2000 du territoire par le biais d'un site Internet tenu à jour. Faciliter les échanges de documents avec les partenaires et acteurs locaux.	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Grand public, élus, population locale, partenaires	

DESCRIPTIF DE L'ACTION		
Dans le cadre des formations mise en place par l'Atelier Technique des Espaces Naturels, un site Internet relatif aux sites Natura 2000 « Massif des Albères » et « Côte rocheuse des Albères » a été réalisé en décembre 2009. Il convient pour assurer son efficacité de l'enrichir et de le mettre à jour régulièrement.		

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Enrichissement et illustration du site internet	1500 € (A)	5 jours en début de 1 ^{ère} année
- Veille tout au long des années à la mise en ligne toutes nouvelles informations ou tous nouveaux documents en lien avec le site Natura 2000 et à la suppression des éléments n'étant plus d'actualités	1500 € (A)	5 jours par an

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 06	COMM 06	COMM 06	COMM 06	COMM 06	COMM 06
1500 € / 3000 €	750 € / 1500 €	750 € / 1500 €	750 € / 1500 €	750 € / 1500 €	750 € / 1500 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Atelier Technique des Espaces Naturels
Indicateurs de réalisation	Nombre de visites du site Internet

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	2 100 €
Etat	-	40	2 100 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	1 050 €
Coût total estimé sur 6 ans :			5 250 €

COMM 07 Non contractuel	Information sur Natura 2000 et les habitats naturels du site par le biais des médiathèques du territoire	Priorité : 2
Objectifs	Diffuser l'information relative à Natura 2000 auprès de la population des sites « Côte rocheuse des Albères » et « Massif des Albères »	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Population des sites Natura 2000 « Massif des Albères » et « Côte rocheuse des Albères ».	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Chaque mois, un livre en lien avec une espèce, un habitat naturel, ou une problématique du territoire sera mis en avant dans les bibliothèques et médiathèques. Un petit poster y sera associé afin de faire le lien avec Natura 2000. Ce poster sera apposé sur un roll-up présentant des généralités sur Natura 2000 réalisé la première année.

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Conception du contenu des roll-up - Réalisation des 8 roll-up	150 € (A) 1600 € (P)	0,5 jour -
6 fois par an :		
- Choix et commande des livres,	-	-
- Conception du contenu du poster et mise en page	900 €/an (A)	3 jours/an
- Impression en 8 exemplaires (7 médiathèques, 1 structure animatrice) (fonctionnement interne)	-	-

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 07	COMM 07	COMM 07	COMM 07	COMM 07	COMM 07
1325 €/ 2650 €	450 €/ 900 €	450 €/ 900 €	450 €/ 900 €	450 €/ 900 €	450 €/ 900 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille
Indicateurs de réalisation	Nombre de roll-up réalisés, Nombre de poster réalisés

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	1 430 €
Etat	-	40	1 430 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	715 €
Coût total estimé sur 6 ans :			3 575 €

COMM 08 Non contractuel	Sensibilisation des usagers du SENTIER LITTORAL	Priorité : 1
Objectifs	Réaliser un porter à connaissance sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » grâce à un livret pédagogique et des stations d'interprétation et indirectement canaliser les usagers du sentier (cf GEST02).	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Population du département, vacanciers	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
a. Ajout d'une double page « Natura 2000 » dans les rééditions du livret « Sentier littoral » édité par la Communauté de commune
b. Intégration de Natura 2000 sur les panneaux du sentier en cas de réédition (et éventuel ajout de panneaux spécifiques à Natura 2000 sur certains parkings : Cap Cerbère, Esperades, Tancade)
c. Aménagement d'un secteur en sentier d'interprétation avec des stations pédagogiques (bornes, pupitres, totems, tables...) et conception d'un livret d'accompagnement

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
a. Réalisation d'une double page à intégrer au livret « Sentier littoral » :		
- Rédaction de textes pour le livret	300 €(A)	1 jour
- Participation à l'impression des 5000 exemplaires	350 €(P)	-
b. Rédaction de textes à intégrer lors du renouvellement des panneaux	300 €(A)	1 jour
c. Réalisation de panneaux à implanter sur les parkings		
- Rédaction des textes et implantation des panneaux sur le terrain	300 €(A)	1 jour
- Conception de 3 panneaux	2000 €(P)	-
d. Aménagement d'un secteur en sentier d'interprétation :		
- Identification d'un secteur propice à l'interprétation	300 €(A)	1 jour
- Proposition de stations pédagogiques, rédaction des contenus (stations + livret) et rassemblement d'illustrations	1800 €(A)	6 jours
- Réunion du comité de pilotage	300 €(A)	1 jour
- Conception graphique	1000 €(P)	-
- Recherche et choix des outils et des matériaux	150 €(A)	0,5 jour
- Réalisation matérielle d'une douzaine de stations (800 € / station)	9600 €(P)	-
<i>(Un devis précis devra être réalisé)</i>		
- Implantation des panneaux sur le site (2 personnes de la communauté de commune durant 1 jour)	600 €(P)	1 jour

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
COMM 02 (a et c.)	COMM 02 (d.)		COMM 02 (b.)		
2950 €	13 750 €	0 €	300 €	0 €	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	CG, communauté de communes, communes
Indicateurs de réalisation	Nombre de livrets édités Nombre de nouveaux panneaux tenant compte de Natura 2000 Existence d'un sentier d'interprétation

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	6 800 €
Etat	-	40	6 800 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	3 400 €
Coût total estimé sur 6 ans :			17 000 €

La fiche ci-dessous n'étant pas dans les priorités de Natura 2000, des financements autres devront être recherchés. Les coûts n'apparaissent donc pas dans le tableau final situé à la suite des fiches-action.

COMM 09 Non contractuel	Formation des animateurs du territoire de la Communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille	Priorité : 1
Objectifs	Sensibiliser les animateurs aux enjeux de Natura 2000 et leur fournir les outils nécessaires pour qu'ils puissent jouer le rôle de relais d'information auprès du jeune public du territoire.	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Coordonnateurs, Directeurs et animateurs des AL péri et extra scolaires, PIJ, EAJE, RAM du territoire de la communauté de communes et enfants fréquentant ces structures	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<p>La Communauté de communes dirige des équipes d'animateurs sur les différents accueils de loisir (AL), établissements d'accueil de jeunes enfants (EAJE), Relais d'assistantes maternelles (RAM) et points d'information jeunesse (PIJ) du territoire, qui interviennent également sur les écoles primaires lors des temps périscolaires. Cette actions vise à :</p> <p>a. Proposer aux animateurs du territoire une formation sur la biodiversité et l'animation nature</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Natura 2000 : Un réseau d'espaces riche en biodiversité ▪ Outils pédagogiques existants utilisables sur le territoire (Pourparlers à marinade, Malle chauves-souris, Animalours, Hector l'arbre mort, Guide activité biodiversité de Pyrénées vivantes, jeu Biodiver-city, jeu 7 familles Natura 2000, Malle ricochet, Ça fourmille d'idées...) ▪ Pistes d'activités (chaîne alimentaire, traces et indices, chants d'oiseaux, âge des arbres, dessiner le paysage...) ▪ Identification des besoins des animateurs (discussion autour d'une fiche remplie préalablement) <p>b. Créer des outils pédagogiques visant à donner les moyens aux animateurs de travailler en autonomie (à préciser en fonction des besoins qui auront émergé) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Musette Albères/Côte Vermeille (imagier de la biodiversité locale, sac à toucher, topoguide, boîte-loupe, carte de découverte avec question/réponse, jumelles, conte, élément pour jeu de piste, guide d'activités, carnet...) ▪ 2. Raconte-tapis spécifique au territoire à destination des enfants des crèches ▪ 3. Jeu de 7 familles pour découvrir la faune et la flore du territoire et les métiers de l'environnement (pourra également être mis à disposition des offices du tourisme pour faire découvrir le territoire aux vacanciers)

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
a.		
- Recherche et contact des différents « animateurs nature » du département (If, GOR, FRNC, Source, Centre des Isards, Pyrénées-vivantes...) afin de lister les outils pédagogiques existants et d'en demander le prêt éventuel	75 € (A)	0,25 jour
- Récupération des différents outils et réalisation d'une fiche de recueil des besoins à destinations des animateurs (ces fiches seront remplis par les animateurs et analyser par le coordinateur avant la formation)	225 € (A)	0,75 jour
- Préparation et animation d'une demi-journée de formation auprès des 12 directeurs des AL et PIJ du territoire (intervenant extérieur)	550 € (P)	1 jour
b.1.		
- Conception des contenus et recherche de fabricants	1200 € (A)	4 jours
- Conception graphique des outils de la musette	550 € (P)	1 jour
- Réalisation matérielle de 40 musettes (50€/musettes)	2000 € (P)	-
b.2		
Réalisation de 6 raconte-tapis spécifique au territoire (900 €/tapis)	5400 € (P)	-
b.3		
- Conception du contenu du jeu de 7 familles et conception graphique	300 € (A)	1 jour
- Réalisation de dessins	550 € (P)	-
- Réalisation matérielle du jeu de 7 familles en XX exemplaires	1000 € (P)	-

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
-	COMM 09 (a)	COMM 09 (b1 et b3)	COMM 09 (b2)	-	-
0 €	283 € / 850 €	1867 € / 5600 €	1800 € / 5400 €	0 €	0 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =2/3 ; côte = 1/3

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Service jeunesse de la Communauté de communes, CG, label bleu, Source...
Indicateurs de réalisation	Nombre d'animateurs participant à la demi-journée de formation Nombre de musettes réalisées Nombre de raconte-tapis réalisés Nombre de jeux de sept familles réalisés

Financiers	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	1 580 €
Etat	-	40	1 580 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	790 €
Coût total estimé sur 6 ans :			3 950 €

La fiche ci-dessous n'étant pas dans les priorités de Natura 2000, des financements autres devront être recherchés. Les coûts n'apparaissent donc pas dans le tableau final situé à la suite des fiches-action.

COMM 10 Non contractuel	1. Menée d'un programme d'éducation à l'environnement annuel auprès des scolaires 2. Interventions dans les écoles par des professionnels	Priorité : 2
Objectifs	Aider les enfants à mieux connaître la biodiversité de leur territoire et à appréhender le rôle de l'homme sur le milieu naturel. Les amener à s'interroger sur la nécessité et les moyens de préserver cette biodiversité.	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Elèves des écoles du territoire	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<ul style="list-style-type: none"> - Un thème sera choisi chaque année par l'équipe d'animation (les invertébrés, les chiroptères, la forêt, la biodiversité, les oiseaux, les habitats...) - Une journée d'immersion avec divers ateliers pourra être réalisée en début d'année afin d'aiguiser la curiosité des élèves et d'instaurer une dynamique. Elle réunira l'ensemble des classes participantes - Quatre animations seront réalisées dans chaque classe au cours de l'année - Des restitutions par petits regroupements de classe seront ensuite réalisées afin de valoriser les projets - Une fiche évaluation pourra être remplie par les participants et les animateurs afin d'améliorer le déroulement de cette action les années suivantes

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
1. Hypothèse 8 classes, 4 animateurs, 1 coordinateur :		
- Conception du projet	300 €	1 jour
- Rédaction et envoi d'un courrier de présentation aux écoles du territoire ; Contact des écoles par téléphone ; Recherche d'animateurs ;	300 €	1 jour
- Préparation et animation d'une réunion de l'équipe d'animateurs (0,5 jour/animateur-coordonateur)	750 €	2,5 jours
- Préparation de la journée d'immersion (1 jour/anime-coordonateur)	1500 €	5 jours
- Préparation et animation de quatre séances par classe (3 jours/classe)	7200 €	24 jours
- Préparation et animation de la restitution de projets (2 jour/animateur)	2400 €	8 jours
- Remplissage des fiches d' évaluation	-	-
- Petits matériels pour les journées d'immersion et de restitution	1600 €	-
- Bus pour se rendre sur le lieu de la journée d'immersion	1500 €	-
- Rédaction d'un bilan	150 €	0,5 jour
2. Intervention dans les écoles sur la forêt du Massif des Albères :		
- Préparation des animations	275 €	0,5 jour/an
- Animation dans les écoles (8 classes par an)	1650 €	3 jours

L'action 1. étant commune aux sites Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, le total est réparti ainsi : massif =2/3 ; côte = 1/3

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
-	-	-	COMM 10 (1)	-	-
0 €	-	-	5233 € / 15700 €	-	-

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Service jeunesse de la CDC des Albères et de la Côte Vermeille Associations diverses (If, label bleu, Source, GOR, FRNC...)
Indicateurs de réalisation	Nombre de classes participant au projet chaque année

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	2 093 €
Etat	-	40	2 093 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	1 047 €
Coût total estimé sur 6 ans :			5 233 €

La fiche ci-dessous pourra être réfléchi lors de la réactualisation du document, en partenariat avec les autres sites Natura 2000 des Pyrénées-Orientales. Les coûts n'apparaissent donc pas dans le tableau final situé à la suite des fiches-action.

COMM 11 Non contractuel	Journée événementielle à l'occasion des 20 ans de la Directive Habitats Faune Flore	Priorité : 3
Objectifs	Informier le Grand public sur l'existence et le fonctionnement du réseau Natura 2000 à l'échelle du département afin qu'il prenne conscience des richesses locales et comprenne la nécessité de les préserver.	
Habitats favorisés	TOUS	
Public cible	Grand public	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<p>Le réseau Natura 2000 occupe 30% du département des Pyrénées-Orientales, uniquement pour la partie terrestre. Malgré ce chiffre largement au dessus de la moyenne nationale, le grand public connaît souvent peu ou mal la démarche Natura 2000. Cette action consistera à organiser une journée événementielle à l'échelle du territoire de la communauté de communes (ou du département ??).</p> <p>Une importance particulière pourra être accordée à la communication en amont de la journée, notamment par une distribution de fly aux caisses des grandes surfaces, afin de toucher un maximum de personnes.</p> <p>Des regroupements d'animateurs par sites proches pourront s'opérer afin de se mobiliser seulement sur 3 ou 4 lieux du département : Conflent, Cerdagne, Capcir / Corbières, Fenouillèdes / Albères, Vallespir.</p> <p>Les restitutions des projets pédagogiques organisés dans les écoles (action COMM 10) pourront être présentées à cette occasion.</p> <p>Sur le territoire de la communauté de communes des Albères et de la Côte Vermeille, les ateliers pourront être réfléchis avec les animateurs des sites « Les Rives du Tech », « Posidonie de la Côte rocheuse », « Embouchure du Tech et Grau de la Massane », « Conques de la Preste ».</p>

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Contact des autres animateurs de sites Natura 2000 du département pour s'accorder sur le contenu d'un fly commun	150 €	0,5 jour
- Conception d'un fly	150 €	0,5 jour
- Impression des fly	500 €	-
- Apport des fly aux différents points de distribution	150 €	0,5 jour
- Contact des animateurs des sites proches et organisation d'une journée de réunion destinée à établir le déroulement de la journée événementielle, conception des ateliers et répartition des différentes tâches (6 personnes)	1800 €	1 jour
- Préparation et animation de la journée (6 personnes)	3600 €	2 jours
- Petit matériel	600 €	-
- Réalisation d'affiches, calendrier...	2000 €	-

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
	COMM 11				
0 €	2983 € / 8950 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Animateurs et opérateurs Natura 2000 des Pyrénées-Orientales, DDTM
Indicateurs de réalisation	Nombre de fly distribués Parution d'un article dans la presse Nombre d'ateliers mis en place

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	1 193 €
Etat	-	40	1 193 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	597 €
Coût total estimé sur 6 ans :			2 983 €

GEST 01 A32320P et R	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables	Priorité : 1
Objectifs	Éliminer les espèces indésirables (<i>Carpobrotus edulis</i> , <i>Opuntia stricta</i> , <i>Opuntia sp.</i> , <i>Arundo donax</i> , <i>Ailanthus altissim.</i> , <i>Buddleja davidii</i> , <i>Senecio inaequidens</i> , <i>Tagetes minuta</i> , <i>Acacia</i> , <i>Robinia</i> ...) et veiller à ce qu'elles ne colonisent pas à nouveaux certains secteurs.	
Habitats favorisées	TOUS	
Conditions d'éligibilité	Un habitat est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable et la station est de faible dimension	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Les espèces indésirables entrent en compétition avec certains habitats naturels et modifient le milieu. Cette action vise à mettre en place des chantiers d'élimination de ces espèces afin qu'elles ne se développent pas au détriment des habitats naturels d'intérêt communautaire. Une surveillance devra ensuite être réalisée afin d'éviter de nouvelles colonisations.

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût	Calendrier
a. Etude et frais d'expert - Cartographie initiale et après chantier des zones abritant des espèces invasives et localisation à l'aide d'un GPS - Surveillance et arrachage des repousses durant <u>3 années minimum</u>	max 12% du total	
b. Mise en place de chantier d'élimination Cas de <i>Carpobrotus edulis</i> : - Arrachage manuel (suppression de tous les spécimens ou réduction sous un seuil) - Mise en tas et séchage au soleil (à ne pas réaliser avant la saison des pluies)	Sur devis	
Cas d'<i>Opuntia stricta</i> : - Arrachage manuel (suppression de tous les spécimens ou réduction sous seuil ?) - Mise en sac et évacuation (brûlage ? cf. Australie)	Sur devis	

ENGAGEMENTS NON REMUNERES
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Non réalisation d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables - Non utilisation de traitement chimique

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
GEST 01	GEST 01	GEST 01	GEST 01	GEST 01	GEST 01
XX €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Conservatoire du littoral, Conseil général, Propriétaires privés, Communes
Partenaires techniques	Animateurs des sites Natura 2000 des Pyrénées-Orientales, DDTM, SIGA du Tech
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Augmentation de la surface occupée par l'(les) habitat(s) concerné(s) Disparition ou réduction des populations d'espèces indésirables
Indicateurs de réalisation	Surface des chantiers réalisés
Points de contrôle	- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Photographies de l'état initial et post-travaux des surfaces concernées - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50	XX €
Etat	-	50	XX €
Autre organisme	-	-	-
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

GEST 02 A323 24P A32325P A32326P	Canalisation des usagers <i>Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès Prise en charge de certains surcoûts visant à réduire l'impact des chemins... Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact</i>	Priorité : 1
Objectifs	Limiter l'impact de la fréquentation sur les habitats naturels d'intérêt communautaire sensibles au piétinement	
Habitats favorisés	92A0-7 Aulnaies frênaies à Frêne oxyphylles, 92D0 Galeries riveraines	
Conditions d'éligibilité	<p>A32324P : L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public. Cette action n'est à mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.</p> <p>A32325P : L'action n'est pas éligible pour les nouveaux projets</p> <p>A32326P : L'action doit être liée à la présence géographique d'un habitat identifié dans le document d'objectifs et vise l'accompagnement d'actions réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000. elle ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs risquant par leur activité d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.</p>	

DESCRIPTIF DE L'ACTION

Cette action consiste à **identifier les secteurs nécessitant de dévier le sentier, d'informer les usagers ou de les canaliser par le biais d'aménagements adéquats** : amélioration du balisage, création de « déviation » pour contourner les zones riches, éventuelles mise en défens, fermeture de sentiers sauvages, pose de panneaux avec recommandations...

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût	Calendrier
<p>Définition précise des zones à aménager</p> <p>Réalisation des aménagements :</p> <p>A32324P : Travaux de mise en défens, fermeture ou aménagement des accès</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fourniture de poteaux, grillage, clôture - Pose, dépose saisonnière ou aux termes du contrat et rebouchage des trous laissés - Création de fossé ou de talus interdisant l'accès <p>A32325P : Prise en charge de surcoût visant à réduire l'impact des chemins ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (barrières...) - Mise en place de dispositifs anti-érosifs - Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables...) ou permanents - Mise en place d'ouvrage de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant ; Mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée - Mise en place de passerelles ou de passage à gué sur des petits cours d'eau - Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques <p>A32326P : Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conception des panneaux - Fabrication - Pose et dépose saisonnière ou à terme du contrat et rebouchage des trous laissés <p>Entretien des équipements</p> <p>Etude et frais d'expert</p> <p>Autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action (sur avis)</p>	Sur devis	

ENGAGEMENTS NON REMUNERES

- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions
- Période d'autorisation des travaux
- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obstrués en haut
- Respect de la charte graphique ou des normes existantes

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
GEST 02	GEST 02	GEST 02	GEST 02	GEST 02	GEST 02
XX €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Propriétaires ou ayants-droit
Partenaires techniques	Structure animatrice, DDTM, Communauté de communes
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Maintien ou amélioration de l'état de conservation des habitats concernés Maintien ou augmentation des surfaces des habitats concernés
Indicateurs de réalisation	- Nombre d'aménagements réalisés
Points de contrôle	- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50	XX €
Etat	-	50	XX €
Autre organisme	-	-	-
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

GEST 03 A32301P	Ouverture du milieu par débroussaillage	Priorité : 1
Objectifs	Restaurer les milieux ouverts afin de favoriser la diversité biologique	
Habitats favorisées	1410 Prés salés méditerranéens, 6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles, 6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes, 9330 Forêt de Chêne liège	
Conditions d'éligibilité	Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou non rémunéré. Ces mesures ne sont éligibles qu'en surface non agricole	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Cette action vise à réouvrir des surfaces abandonnées par l'agriculture, moyennement à fortement embroussaillées, par du débroussaillage. L'ouverture sera réalisée la première année du contrat et pourra être suivie par un entretien (cf. GEST04).

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût	Calendrier
- Etude et frais d'expert (élaboration des diagnostics environnementaux, marquage des arbres, suivi des chantiers...)	(max 12% du total)	A réaliser après le 15 juillet
- Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux (en vue de réduire le recouvrement de la strate arborée à moins de 10 %) (coût moyen pour environ 50 arbres/ha)	500€/ha	
- Dévitalisation par annellation, arasage des souches (coût moyen pour environ 50 arbres/ha)	1750€/ha	
- Débroussaillage d'ouverture, gyrobroyage, fauche, en vue de réduire le recouvrement des ligneux bas à moins de 20 % et de maintenir la strate herbacée	400 €/ha	
- Broyage au sol et nettoyage du sol,	300€/ha	
- Exportation des produits en cas de quantité importante (cf. diagnostic environnemental qui sera établi)	400€/ha	

Soit un total de 3350 €/ha l'année 1 du contrat. Des devis pourront cependant être réalisés au moment d'une éventuelle contractualisation.

ENGAGEMENTS NON REMUNERES
- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions - Respect des périodes d'autorisation des travaux - Pas de retournement, mise en culture, semis ou plantation de végétaux, assèchement, mise en eau - Ne pas fertiliser, ni amender, ni utiliser de produits phytosanitaires

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
-	GEST 04				
0 €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Propriétaires de parcelles
Partenaires techniques	DDTM
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Augmentation de la surface de l'habitat visé (au terme des 5 ans du contrat)
Indicateurs de réalisation	Nombre d'hectares restaurés
Points de contrôle	- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies) - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50 (ou 80 pour MAET)	XX €
Etat	-	50 (ou 20 pour MAET)	XX €
Autre organisme	-	-	-
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

En cas de parcelles déclarées au S2 jaune, des mesures agro-environnementales territorialisées pourront être contractualisées.

➤ En remplacement de la mesure **A32301P** et **A32302P**, on combinera (dans la limite de 450€/ha/an) :

- **Un socle** parmi les trois suivants :
 - SOCLEH01 : gestion des surfaces en herbe (76€/ha/an)
 - Ou SOCLEH02 : gestion des surfaces en herbes peu productives (76€/ha/an)
 - Ou SOCLEH03 : gestion des surfaces en herbe peu productives engagée par une entité collective (76€/ha/an)
- Avec **des engagements unitaires** parmi les suivants :
 - OUVERT01 : Ouverture d'un milieu en déprise (219€/ha/an)
 - OUVERT02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétations indésirables (88€/ha/an)
 - OUVERT03 : Brûlage ou écobuage dirigé (92€/ha/an)
 - CI4 : Diagnostic d'exploitation de l'état initial (96€/an/exploitation)
 - HERBE_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage (17€/ha/an)
 - HERBE09 : Gestion pastorale (53€/ha/an)
 - HERBE10 : Gestion de pelouse et landes en sous-bois (80€/ha/an)
- Et si besoin avec la condition : CI4 **Diagnostic d'exploitation** (480€ maximum par exploitation sur les 5 ans du contrat)

GEST 04 A32303 R (et P) A32304R A32305R	Maintien de l'ouverture du milieu	Priorité : 1
Objectifs	Entretien des milieux ouverts afin de maintenir leur diversité biologique	
Habitats favorisés	1410 Prés salés méditerranéens, 6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles, 6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes, 9330 Forêt de Chêne liège	
Conditions d'éligibilité	L'action A32303P ne peut être souscrite qu'en complément de l'action A32303R L'achat d'animaux n'est pas éligible Les mesures A32303 P et R et A32304R ne sont éligibles qu'en surface non agricole ; les agriculteurs pourront cependant être prestataire de service. <i>Seul le pastoralisme pourra concerner la suberaie.</i>	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Cette action vise à entretenir certains milieux ouverts par de la gestion pastorale (A32303R et P) , de la fauche (A32304R) ou bien du gyrobroyage ou débroussaillage léger (A32305R) , afin de maintenir une grande diversité biologique dans les prairies naturelles mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales favorables à certaines espèces et de limiter ou contrôler la croissance de certaines taches arbustives.

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût maximum	Calendrier
A32303P : Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique - Achat d'équipements pastoraux (clôtures...) - Installation de ces équipements	Sur devis	
A32303R : Gestion pastorale d'entretien (XX fois par an...) - Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau - Entretien d'équipements pastoraux - Suivi vétérinaire - Affouragement, complément alimentaire - Fauche des refus - Location d'une grange à foin - Etude et frais d'expert	Sur devis	
A32304R : Fauche d'entretien mécanique ou manuelle (XX fois par an) - Fauche manuelle (982€/ha/passage) ou mécanique (92€/ha/passage) - Enlèvement de la biomasse en décomposition au sol (80€/ha) - Conditionnement (80€/t) - Transport des matériaux évacués (50€/t) - Frais de mise en décharge (80€/t) - Etude et frais d'expert (200€/j)	Sur devis	
A32305R : Gyrobroyage ou débroussaillage léger (XX fois par an...) - Tronçonnage et bûcheronnage légers - Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle - Lutte contre les accrues forestières et suppression des rejets ligneux - Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe : une fois par an, pour un taux de recouvrement des ligneux et semi-ligneux inférieur ou égal à 20 % - Nettoyage du sol et exportation des produits (éventuellement après broyage au sol) - Frais de mise en décharge - Etude et frais d'expert	Sur devis	

ENGAGEMENTS NON REMUNERES
- Tenir un cahier d'enregistrement : des interventions, des pratiques pastorales (période, race et nombre d'animaux, lieu et date de déplacement des animaux, suivi sanitaire, compléments alimentaires apportés, nature et dates des interventions sur les équipements...) - Respecter les périodes d'autorisation : des travaux, de pâturage, de fauche, de débroussaillage - Ne pas fertiliser la surface et ne pas réaliser de travail au sol (retournement, mise en culture...)

Calendrier de réalisation

2011	2012	2013	2014	2015	2016
GEST 4	GEST 04				
XX €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Propriétaires ou ayants-droit
Partenaires techniques	DDTM
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat visé
Indicateurs de réalisation	Nombre d'hectares entretenus (A32303R, A32304R, A32305R) Présence effective d'équipements pastoraux (A32303P)
Points de contrôle	- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50 (ou 80 pour MAET)	XX €
Etat	-	50 (ou 20 pour MAET)	XX €
Autre organisme	-	-	-
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

En cas de parcelles déclarées au S2 jaune, des mesures agro-environnementales territorialisées pourront être contractualisées.

➤ **En remplacement de la mesure A32303R, on combinera** (dans la limite de 450€/ha/an) :

▪ **Un socle** parmi les trois suivants :

- SOCLEH01 : gestion des surfaces en herbe (76€/ha/an)
- Ou SOCLEH02 : gestion des surfaces en herbes peu productives (76€/ha/an)
- Ou SOCLEH03 : gestion des surfaces en herbe peu productives engagée par une entité collective (76€/ha/an)

▪ Avec **des engagements unitaires** parmi les suivants :

- HERBE_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage (17€/ha/an)
- HERBE_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairie et habitats remarquables (119€/ha/an)
- HERBE_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables (135€/ha/an)
- HERBE_04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (33€/ha/an)
- HERBE_05 : Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables (94€/ha/an)
- HERBE_07 : Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle (89€/ha/an)
- HERBE_09 : Gestion pastorale (53€/ha/an)
- HERBE_10 : Gestion de pelouses et landes en sous-bois (80€/ha/an)
- HERBE_11 : Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides (32€/ha/an)

➤ **En remplacement de la mesure A32303P, on mobilisera la mesure 323C du PDRH** (dispositif en faveur du pastoralisme intégré)

➤ **En remplacement de la mesure A32304R, on combinera :**

▪ **Un socle** parmi les trois suivants :

- SOCLEH01 : gestion des surfaces en herbe (76€/ha/an)
- Ou SOCLEH02 : gestion des surfaces en herbes peu productives (76€/ha/an)
- Ou SOCLEH03 : gestion des surfaces en herbe peu productives engagée par une entité collective (76€/ha/an)

▪ Avec **des engagements unitaires** parmi les suivants :

- HERBE_06 : Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables (179€/ha/an)
- HERBE_07 : Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle (89€/ha/an)
- HERBE_08 : Entretien des prairies remarquables par fauche à pied (uniquement prairies à fort enjeu et non mécanisable) (116€/ha/an)
- HERBE_10 : Gestion de pelouses et landes en sous-bois (80€/ha/an)
- HERBE_11 : Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides (32€/ha/an)

⇒ Et si besoin, combinaison avec la condition : CI4 **Diagnostic d'exploitation** (480€ maximum par exploitation sur les 5 ans du contrat)

GEST 05 F22703	Mise en œuvre de régénération naturelle en faveur du Chêne liège	Priorité : 3
Objectifs	Favoriser la régénération naturelle de la suberaie et préserver les espèces arboricoles associées.	
Habitats favorisés	9330 Forêt à <i>Quercus suber</i>	
Conditions d'éligibilité	Les considérations relatives à la lutte contre les incendies doivent avoir été soigneusement examinées.	

DESCRIPTIF DE L'ACTION

L'action consistera à mettre en œuvre les travaux nécessaires pour favoriser la régénération naturelle des forêts de Chêne liège. **En aucun cas la suberaie ne devra être totalement débroussaillée, l'action étant réalisée en faveur de la biodiversité.**

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût	Calendrier
<p>Etude et frais d'expert afin de définir précisément la fréquence et la période d'intervention en fonction du type de peuplement concerné</p> <p>Travaux de régénération la première année du contrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la régénération progressive (trouée de 0,25 ha) en conservant des bouquets d'arbousiers - Crochetage du sol - Débroussaillage d'ouverture en plein et crochetage du sol afin de favoriser le drageonnement <p>Entretien la 4^{ème} et la 5^{ème} année du contrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégagement de semi si nécessaire - Dépressage et taille de formation de régénération : sélection des plus beaux brins et des plus viables dans les bouquets de rejets - Mise en défens avant la régénération si pastoralisme sur la parcelle (protection individuelle ou clôture) et rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose des clôtures - Marquer en réserves les arbres les plus intéressants du point de vue de la biodiversité (arbres à cavité, vieux arbres...) afin de les conserver (cf. engagements non rémunérés en deça de 5m³ réservés à l'hectare et cf. fiche GEST05 au delà de 5m³ réservés à l'hectare). 	<p>(max 12% du total)</p> <p>Sur devis</p>	<p>Entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} mars</p>

ENGAGEMENTS NON REMUNERES

- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions
- Traitement en futaie irrégulière pied par pied ou par bouquet
- Ne pas utiliser de fertilisant, d'amendement ou de produit phytosanitaire
- Ne pas aplanir la parcelle et veiller à respecter la microtopographie
- Utiliser des bio-lubrifiants pour les tronçonneuses et aussi, de préférence, pour les autres outils forestiers ainsi que pour les fluides hydrauliques d'engins forestiers
- Respecter la période hivernale pour la réalisation des travaux
- Marquer en réserve les arbres les plus intéressants du point de vue de la biodiversité (arbres à cavité, vieux arbres...) afin de les conserver (au-delà du 5^{ème} m³ réservé à l'hectare, cet engagement sera rémunéré : cf. fiche GEST05)
- Récolter le liège à partir d'une circonférence sur écorce supérieure à 70 cm (à 1,30 m de hauteur) à un rythme de rotation supérieur à 12 ans
- Ne pas lever le liège fin (inférieur à 3 cm)
- Laisser des espèces d'accompagnement qui permettent d'avoir une mixité d'essences adaptées et ainsi de favoriser la biodiversité

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
GEST 05	GEST 05	GEST 05	GEST 05	GEST 05	GEST 05
XX €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Propriétaires ou ayants-droit
Partenaires techniques	ONF, CRPF, ASLGF, Syndicat des forestiers privés...
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Contrôle de la réussite de la régénération à la fin du contrat
Indicateurs de réalisation	Surface totale de suberaie contractualisée
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Photos avant et après travaux - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés - Vérifications des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50	XX €
Etat	-	45	XX €
Autre organisme	-	5	XX €
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

GEST 06 <i>MATER</i>	Réduction des polluants et rejets domestiques, industriels ou agricoles	Priorité : 1
Objectifs	Améliorer la qualité des cours d'eau en faveur des espèces d'intérêt communautaire situées dans les sites Natura « Massif des Albères » et « Posidonie de la Côte rocheuse » situé de part et d'autre du site.	
Habitats-espèces favorisés	Côte rocheuse : 3290 Rivières intermittentes méditerranéennes, 92D0 Galeries riveraines Massif des Albères : A080 Circaète Jean-le-Blanc, A103 Faucon pèlerin, A245 Cochevis de Thékla, A278 Traquet oreillard, 1310 Minioptère de Schreibers, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1092 Ecrevisse à pied blanc, 1138 Barbeau méridional, 1221 Emyde lépreuse, 1355 Loutre d'Europe, 1041 Cordulie à corps fin, 8220-17 Végétation des rochers et murettes siliceux, 3290 Rivières intermittentes méditerranéennes, 92A0-5 Aulnaie à Osmonde royale, 92A0-7 Aulnaie frênaie à Frêne oxyphylle, 92D0 Galerie riveraine à Gattiliers, 1083 Lucane Cerf-volant, 1084 Pique-prune, 1087 Rosalie des Alpes, 1088 Grand capricorne, 1041 Cordulie à corps fin, Toutes les pelouses... Posidonie de la Côte rocheuse : Espèces de poissons du site marin	
Conditions d'éligibilité	Les interventions collectives à l'échelle des bassins-versants sont à privilégier, ainsi que le recours aux financements développés à cette fin par les programmes des agences de l'eau et des collectivités territoriales	

CONTEXTE

La production de certains insectes particulièrement appréciés par les chiroptères et l'Emyde lépreuse est intimement liée à la qualité de l'eau. Il est important à ce titre et à d'autres de maîtriser (en créant ou en maintenant des filtres naturels comme les ripisylves) et diminuer la pollution des milieux aquatiques (réduire les traitements) afin de préserver la qualité des habitats de chasse. De même, l'Emyde lépreuse est assez résistante aux pollutions organiques (boues) mais très fragiles aux pollutions chimiques.

ENGAGEMENTS REMUNERES	Coût	Calendrier
<p>Mesures agro-environnementales territorialisées</p> <p>➤ Engagements unitaires obligatoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - CI4 : Diagnostic d'exploitation de l'état initial - PHYTO_01 : Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures (<i>association obligatoire avec PHYTO 04 et PHYTO 07</i>) - SOCLE 02 ou 03 : Relatif à la gestion des surfaces en herbe/ en herbe peu productive/ en herbe peu productives et engagées par une entité collective <p>➤ Engagements unitaires préconisés</p> <p>Réduction des polluants</p> <ul style="list-style-type: none"> - PHYTO_02 à 10 : Tous les engagements PHYTO_02 à 10 sont favorables à l'atteinte de l'objectif de maîtrise et de réduction des polluants et des intrants agricoles - FERTI_01 : Limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières - HERBE_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables - HERBE_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables <p>Maîtrise des polluants</p> <ul style="list-style-type: none"> - COUVER_05 : Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique - COUVER_06 : Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) - IRRIG_02 : Limitation de l'irrigation sur grandes cultures et cultures légumières - LINEA_05 : Entretien mécanique de talus enherbés - MILIEU_04 : Exploitation des roselières favorables à la biodiversité <p>➤ Engagements unitaires possibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - BIOCONVE : Conversion à l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire - BIOMAINT : Maintien de l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire 		

ENGAGEMENTS NON REMUNERES

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- Respect de la période d'autorisation des travaux (hors nidification et mise bas)

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
GEST 10 (a, b, c)	GEST 10 (c)				
XX €	XX €	XX €	XX €	XX €	XX €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Propriétaire ou ayant-droit sur des parcelle agricoles
Partenaires techniques	Communes, SIGA du Tech, propriétaires, entreprises (ONF, CRPF...), services d'état (ONEMA...)...
Indicateurs de suivi de l'état de conservation	Vérification de l'application du cahier des charges Suivi écologique / analyse de l'état initial et de la recolonisation par les espèces bio-indicatrices
Indicateurs de réalisation	Augmentation de la richesse spécifique et présence significative de bio-indicateur (maintien ou retour d'espèces) Bonne qualité de l'eau et variété des faciès d'écoulement Augmentation du pourcentage de recouvrement des linéaires sur les deux rives par une grande diversité d'essences autochtones Bonne diversité structurale de la ripisylve
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Validation d'un cahier des charges conforme aux objectifs Natura 2000 - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes - Vérification de la conformité des travaux par rapport au contenu du cahier des charges

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER FEOGA-G	50	XX €
Etat	-	50	XX €
Autre organisme	-	-	-
Coût total estimé sur 6 ans :			XX €

SUIV 01 Non contractuel	Mise en place d'études pour améliorer les connaissances	Priorité : 2
Objectifs	Pallier aux manques de données et compléter les connaissances sur certains habitats afin de proposer des mesures de gestion adaptées	
Habitats favorisés	TOUS	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<ul style="list-style-type: none"> - Suivre la dynamique de régénération de la « Végétation des fissures des falaises cristallines » ainsi que des autres habitats naturels du site - Evaluer les charges pastorales tolérables pour une gestion équilibrée des habitats 1410, 6220 et 6420 - Mise en place d'un observatoire du fonctionnement hydraulique du site et des habitats naturels d'intérêt communautaire - Etudier la dynamique des peuplements de Chêne liège et suivre les aspects sanitaires en relation avec la Catalogne du sud, afin d'identifier les causes du dépérissement <p style="text-align: center;">OU TOUT AUTRE SUIVI QUI SERA JUGE NECESSAIRE</p>

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
Rédaction de cahiers des charges (année 1)	450 €(A)	1,5 jours
Lancement des appels d'offre, analyse des réponses et choix des prestataires	150 €/étude(A)	0,5 jour/étude
Réalisation des études et rédaction de rapports (DEVIS A REALISER pour chaque étude)	7500 € /étude(P) (coût indicatif)	-

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
-	SUIV 01	SUIV 01	SUIV 01	SUIV 01	-
-	450 €	7650 €	7650 €	-	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Bureaux d'études, associations...
Indicateurs de réalisation	Nombre de rapports d'étude réalisés

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	6 300 €
Etat	-	40	6 300 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	3 150 €
Coût total estimé sur 6 ans :			15 750 €

SUIV 02 Non contractuel	Mise à jour de la cartographie des habitats naturels	Priorité : 3
Objectifs	Avoir une cartographie à jour des habitats naturels du site, tenant compte de l'évolution des habitats naturels depuis 2006 mais aussi de l'avancée des connaissances et des outils techniques, afin de proposer une gestion adaptée.	
Habitats favorisés	TOUS	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Afin de mettre à jour la cartographie des habitats naturels réalisés en 2006, un prestataire (si possible le même prestataire qu'en 2006) sera chargé de mettre à jour et de compléter la cartographie existante.

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Rédaction d'un cahier des charges et lancement d'un appel d'offre...	300 €(A)	1 jour
- Proposition d'une méthode de cartographie tenant compte des nouveaux outils à disposition ainsi que des difficultés rencontrées lors de l'inventaire de 2006 (zones de falaises accessible seulement par la mer, périodes propices à de bonnes observations...)	275 €(P)	0,5 jour
- Réalisation de journées d'inventaire pour préciser la cartographie. Une attention particulière pourra être portée sur les points suivants : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recherche particulière de l'Isoète de Durieu pour confirmer ou non la présence de Mares temporaires méditerranéennes ▪ Inventaires faunistique et floristique précis du lit des cours d'eau et de la zone supra-aquatique, relatif aux Rivières intermittentes méditerranéennes ▪ Recherche de précisions sur les espèces de Tamaris et de Limonium ▪ Recherche de précisions sur les habitats 1240 – 2, 1240 – 3, 6220 	5500 €(P)	10 jours
- Restitution des données sous forme d'une base de données, d'un rapport et de cartes	2200 €(P)	4 jours

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
-	-	-	-	SUIV 02	-
0 €	0 €	0 €	0 €	8275 €	0 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	CBN méditerranéen, CSRPN
Indicateurs de réalisation	Réalisation d'une nouvelle cartographie des habitats du site

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	3 310 €
Etat	-	40	3 310 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	1 655 €
Coût total estimé sur 6 ans :			8 275 €

ANIM 01 Non contractuel	Initiation et coordination d'actions sur le site	Priorité : 1
Objectifs	Mettre en œuvre le document d'objectifs	
Habitats favorisés	TOUS	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<p>Initiation et coordination d'actions</p> <p>Participation à certaines actions de gestion</p> <p>Veille à la prise en compte du site dans les autres documents de gestion ou de communication du territoire + contexte transfrontalier</p> <p>Porter à connaissance auprès des communes et bureaux d'études</p> <p>Animations diverses (classes de BTS, journée du liège en partenariat avec le CRPF, projet de conférence en partenariat avec l'association Salvem Querroig et le GOR, participation au projet d'écrit de l'Inspection d'Académie sur le Massif des Albères.....)</p> <p>Partenariat dans divers programme (PNA Emyde lépreuse et loutre, projet sur les espèces envahissantes avec le SIGA du Tech)</p> <p>Mise en place d'un groupe de travail sur la problématique des « vaches espagnoles divagantes » auquel seront invités des acteurs des deux versants du massif (dont entre autre les élus des communes concernés)</p> <p>Mise en place d'un groupe de travail sur la problématique de « gestion du parasitisme »</p> <p>Participation au montage du dossier MAET</p> <p>Rédaction de bilans annuels...</p>

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
<ul style="list-style-type: none"> - Réponses aux diverses sollicitations par l'envoi de documents, la réalisation de cartes, la rédaction de documents... - Elaboration de diaporama et présentation - Participation à des réunions - Rédaction d'un bilan annuel 	20 100€/an (A)	67 jours/an

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
ANIM01	ANIM01	ANIM01	ANIM01	ANIM01	ANIM01
10050 €/ 20100 €	10050 €/ 20100 €	10050 €/ 20100 €	10050 €/ 20100 €	10050 €/ 20100 €	10050 €/ 20100 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =1/2 ; côte = 1/2

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Ensemble des partenaires et publics divers
Indicateurs de réalisation	Nombre de réponses formulées aux communes et bureau d'études Nombre de diaporamas réalisés

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	24 120 €
Etat	-	40	24 120 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	12 060 €
Coût total estimé sur 6 ans :			60 300 €

ANIM 02	Recherche et accompagnement technique de contractants	Priorité : 1
Non contractuel		
Objectifs	Faire connaître la démarche Natura 2000 et proposer un appui technique aux contractants potentiels afin de les inciter à adhérer au document d'objectifs par le biais des contrats Natura 2000 ou de la charte Natura 2000.	
Habitats favorisés	TOUS	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
<ul style="list-style-type: none"> - Animer des réunions publiques d'information sur les contrats afin d'inciter les propriétaires locaux à s'intéresser aux richesses éventuelles de leurs parcelles - Diffuser largement le livret de vulgarisation du DOCOB (cf. COMM 03) - Rechercher directement des contractants potentiels par croisement de la cartographie des habitats avec le cadastre et les contacter en vue de les informer de la richesse effective de leur parcelle <p>L'accompagnement des contractants consistera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser le diagnostic environnemental de la parcelle à partir de la cartographie existante - Aider le contractant à trouver d'éventuels prestataires pour réaliser les travaux - Remplir le formulaire de Contrat Natura 2000 ou de charte Natura 2000 - Informer le demandeur des pièces à joindre au dossier - Réaliser une veille tout au long du contrat ou de la charte (coup de téléphone annuel ou visite de terrain, réponses aux éventuels problèmes rencontrés)

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
- Réalisation d'un power-point et d'une affiche (commun avec le site « Massif des Albères »),	450 €(année 1) (A)	1,5 jours
- Mise à jour annuelle	150 €/an(2 à 4) (A)	0,5 jour/an
- Contact de la presse locale pour faire paraître un article	-	-
- Pose des affiches et animation d'une réunion par an dans chacune des communes de Collioure et Port-Vendres, Argelès-sur Mer, Banyuls-sur-mer, Cerbère et Sorède (ces réunions seront communes avec le site « Massif des Albères »)	1050 €/an(1 à 4) (A)	3,5 jours/an
<i>(Les membres du comité de pilotage en seront informés)</i>		
- Recherche de propriétaires par croisement de la cartographie et du cadastre, contact de ces propriétaires, éventuels entretien particulier	1500 €(année 1) (A)	
- Réalisation de diagnostics (année 1) (<i>environ 3 jours par diagnostics</i>)	3300 €/an(1) (P)	6 jours/an
- Réalisation de diagnostics (année 2 et 3)	6600 €/an(2 et 3) (P)	12 jours/an
- Réalisation de diagnostics (année 4 et 5)	3300 €/an(4 et 5) (P)	6 jours/an
- Accompagnement des contractants (montage dossier...)	1200 € /an(2 à 6) (A)	4 jours/an

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
ANIM02	ANIM02	ANIM02	ANIM02	ANIM02	ANIM02
2100 €/ 6300 €	3000 €/ 9000 €	3000 €/ 9000 €	1900 €/ 5700 €	1500 €/ 4500 €	400 €/ 1200 €

Cette fiche étant commune aux sites natura 2000 Massif des Albères et Côte rocheuse des Albères, les coûts seront répartis ainsi : massif =2/3 ; côte = 1/3

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	DDTM
Indicateurs de réalisation	Nombre de réunions publiques animées Nombre de propriétaires contactés Nombre de contrats signés

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	4 760 €
Etat	-	40	4 760 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	2 380 €
Coût total estimé sur 6 ans :			11 900 €

ANIM 03 Non contractuel	Mise à jour du document d'objectifs après évaluation	Priorité : 3
Objectif	Prévoir une nouvelle phase d'action qui tiendra compte de la mise à jour de la cartographie, de l'évolution du contexte et de l'analyse des six premières années d'action.	
Habitats favorisés	TOUS	

DESCRIPTIF DE L'ACTION
Il s'agira à partir de l'évolution de la cartographie des habitats, de l'évolution du contexte (nouveaux documents de gestion sur le territoire, nouvelles circulaires...) et de l'analyse de la première phase d'actions (notamment à partir de l'outil SUDOCO d'évaluation de la mise en œuvre des documents d'objectif), de mettre à jour les données des diagnostics écologique et socio-économique ainsi que la hiérarchisation des habitats. Certaines « fiches actions » pourront alors être reconduites et de nouvelles fiches pourront être réalisées.

NATURE DES DEPENSES	Coût	Durée
Remplissage de la Base de données de SUDOCO mise en place par l'Atelier Technique des Espaces Naturels		
Année 1	900 € (A)	3 jours
Année 2 à 6	600 €/an (A)	2 jours/an
- Analyse des résultats		
Année 1 à 6	300 €/an (A)	1 jour/an
Année 6 :		
- Entretien avec les principaux représentants des activités du territoire	900 € (A)	3 jours
- Intégration des mises à jour du diagnostic écologique et mise à jour du diagnostic socio-économique ainsi que de la hiérarchisation de tous les enjeux	2100 € (A)	7 jours
- Mise à jour et complément des fiches actions	900 € (A)	3 jours
- Organisation et animation de réunions de concertation	900 € (A)	3 jours

Calendrier de réalisation					
2011	2012	2013	2014	2015	2016
ANIM 03	ANIM 03	ANIM 03	ANIM 03	ANIM 03	ANIM 03
1200 €	900 €	900 €	900 €	900 €	5700 €

Modalités de l'opération	
Porteur de projet	Structure animatrice
Partenaires techniques	Membres du comité de pilotage du site
Indicateurs de réalisation	Remplissage de la Base de données de SUDOCO Validation du document d'objectifs mis à jour

Financeurs	Programme	Pourcentage	Coût
Europe	FEADER	40	4 200 €
Etat	-	40	4 200 €
Structure animatrice	Animation du document d'objectifs	20	2 100 €
Coût total estimé sur 6 ans :			10 500 €

Le tableau suivant (fig.61) présente un récapitulatif du chiffrage des actions et de leur répartition dans le temps :

Figure 61 : Chiffrage des actions dans le temps

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Diffuser les connaissances et valoriser les richesses du site							
COMM01	Sensibilisation par des journées d'information	550	550	550	550	550	550
COMM02	Information sur Natura 2000 à l'aide de fiches thématiques	900	900	900	900	900	900
COMM03	Vulgarisation du document d'objectifs par une série de livrets	2075	0	0	0	2075	0
COMM04	Réalisation d'une exposition itinérante	1537	0	0	0	0	0
COMM05	Information de la population locale grâce à un écobulletin	1550	1550	1550	1550	1550	1550
COMM06	Tenue à jour du site Internet	1500	750	750	750	750	750
COMM07	Informers sur Natura 2000 par le biais des médiathèques	1325	450	450	450	450	450
COMM08	Sensibilisation des usagers du sentier littoral	2950	13750	0	300	0	0
COMM09	Formation des animateurs du territoire	Financement autre que Natura 2000 à rechercher					
COMM10	Menée d'un programme d'éducation à l'environnement annuel						
COMM11	Evènementiel « Les 20 ans de la Directive Habitats »						
Préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire							
GEST01	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables	X	X	X	X	X	X
GEST02	Canalisation des usagers	X	X	X	X	X	X
GEST03	Ouverture du milieu par débroussaillage	X	X	X	X	X	X
GEST04	Maintien de l'ouverture du milieu	X	X	X	X	X	X
GEST05	Encouragement de la régénération naturelle du Chêne liège	X	X	X	X	X	X
GEST06	Réduction des polluants	X	X	X	X	X	X
Améliorer les connaissances sur les habitats et les activités du site							
SUIV01	Mise en place d'études pour améliorer les connaissances	0	450	7650	7650	0	0
SUIV02	Mise à jour de la cartographie des habitats naturels	0	0	0	0	8275	0
Faire vivre le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »							
ANIM01	Initiation et coordination d'actions sur le site	10050	10050	10050	10050	10050	10050
ANIM02	Recherche et accompagnement technique de contractants	2100	3000	3000	1900	1500	400
ANIM03	Mise à jour du document d'objectifs après évaluation	1200	900	900	900	900	5700
Total par année							
Part d'animation		17500	17100	14250	15550	14875	18500
Prestations extérieures et matériaux divers		8237	15250	11550	10450	12125	1850
Hypothèse du coût des contrats							
Total sur 6 ans							

Ce coût de mise en œuvre du document d'objectifs pourra varier en fonction du coût des contrats Natura 2000 ou contrats agricoles susceptibles d'être conclus entre l'état et des propriétaires ou ayants droit (les surfaces concernées par ces contrats n'étant pas possible à déterminer précisément avant accord des propriétaires).

8. Charte Natura 2000 du site « Côte rocheuse des Albères »

Introduite par la loi de Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005, la charte Natura 2000 vise à **valoriser les usages respectueux des milieux naturels et des espèces** d'un site Natura 2000. Elle **s'adresse à toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels** ou personnels sur des terrains inclus dans un site Natura 2000 (DIREN, 2008).

En signant la charte Natura 2000, le propriétaire ou ayant-droit d'une parcelle :

- Marque son **adhésion en faveur de la préservation de la biodiversité** du site Natura 2000
- Approuve les engagements en faveur des objectifs Natura 2000 définis dans la charte et s'engage à les respecter **pour une durée de cinq ans**
- Autorise l'animateur Natura 2000 ou les experts désignés par l'animateur à mener des opérations d'inventaires des habitats naturels et des espèces sur son terrain
- Bénéficie des **avantages garantis par la charte**

L'adhésion à la charte est libre et volontaire pour le propriétaire ou ayant-droit. La charte Natura 2000 se distingue du contrat dans le sens où elle **n'impose pas à l'adhérent des coûts de mise en œuvre** supérieurs aux pratiques en vigueur sur sa propriété ou aux environs et n'engendre donc pas le versement d'une contrepartie financière. Elle est **constituée d'une liste d'engagements contrôlables et de recommandations** rédigés de manière simple et précise.

➤ **Les engagements** sont de l'ordre des **bonnes pratiques favorables aux habitats et aux espèces** ayant justifié la désignation du site. Ces engagements doivent respecter les dispositions réglementaires et s'articuler avec les différentes prescriptions environnementales existantes :

- Les exigences de la conditionnalité des aides agricoles, notamment les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) pour les terres agricoles relevant de la PAC,
- Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) pour la forêt privée,
- La Directive Régionale d'Aménagement (DRA) et le Schéma Régional d'Aménagement (SRA) pour les forêts publiques.

Il existe deux catégories d'engagements :

- **Les engagements de portée générale**, portant sur l'ensemble du site (tel que l'autorisation d'accès aux parcelles sur lesquelles la charte a été souscrite afin de mener des inventaires);
- **Les engagements « zonés »** définis par grands types de milieux ou d'activités, variables en fonction de la localisation des parcelles du signataire.

Les engagements **peuvent être contrôlés**, conformément à l'article L.414-12-1 du code de l'environnement, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Le non-respect des engagements peut conduire à une suspension temporaire, par décision préfectorale, de l'adhésion à la charte pour une durée qui ne peut excéder un an.

➤ **Les recommandations** sont propres à **sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation** poursuivis sur le site et à favoriser toute action en ce sens. Il s'agit d'un ensemble de bonnes pratiques n'étant **soumises à aucun contrôle**, par conséquent leur non-respect ne peut conduire à la suspension de l'adhésion à la charte par le préfet. Elles sont formulées de façon moins précise.

➤ **Les avantages garantis par la charte** sont les suivants :

- Une exonération de la taxe foncière sur la propriété non bâtie des parcelles concernées
- L'exonération des trois quarts des droits de mutation sur les propriétés non bâties
- La garantie de gestion durable lorsqu'elle est associée à un PSG ; Cette garantie permet de prétendre à certaines aides publiques (lorsque le PSG est agréé au titre de l'article L11 du code forestier, le propriétaire n'a pas besoin d'adhérer à la charte).

GENERALITES SUR L'ENSEMBLE DU SITE (concerne tous les habitats)	
Je m'engage à :	Points de contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecter les réglementations générales et les mesures de protection en vigueur sur le site (notamment concernant les habitats temporaires de loisirs et habitats permanents qui ne sont pas autorisés) 	⇒ Absence/présence de procès verbal
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer les travaux susceptibles de perturber la faune et la flore pendant les périodes indiquées à la signature de la charte 	⇒ Tenue d'un registre avec les dates effectives de réalisation des travaux
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas créer de nouvelles voiries ou chemins ni réaliser de remblai sans prévenir la structure animatrice et prendre en compte les recommandations de cette dernière 	⇒ Absence de nouvelles voiries non communiquées à l'animeur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informez toute personne intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues dans celle-ci 	⇒ Mention de la charte dans un document signé par l'intervenant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas utiliser de produits chimiques (herbicides, pesticides, fongicides, fertilisants...) pour l'entretien des terrains inclus dans le site Natura 2000 (y compris au niveau des haies, clôture, murets...) 	⇒ Absence de traces de traitements chimiques
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autoriser l'accès des parcelles engagées dans la charte à la structure animatrice et aux experts (désignés par la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats, des espèces et des habitats d'espèces. 	⇒ Correspondance et bilan d'activité annuel de la structure porteuse du site
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informez les mandataires des engagements souscrits dans la charte et modifier les mandats lors de leur renouvellement 	⇒ Attestation des mandataires précisant les engagements souscrits et modification des mandats renouvelés
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas planter d'espèces végétales envahissantes (<i>Carpobrotus edulis</i>, <i>Opuntia stricta</i>, <i>Opuntia sp.</i>, <i>Arundo donax</i>, <i>Ailanthus altissima</i>, <i>Buddleja davidii</i>, <i>Senecio inaequidens</i>, <i>Tagetes minuta</i>, <i>Acacia</i>, <i>Robinia</i>...) et ne pas introduire d'espèces animales exogènes dans et aux abords du site 	⇒ Etat des lieux avant signature et absence de nouvelles espèces
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas démanteler les linéaires de talus, haies, murets ni les arbres isolés, pierriers, orris, terrasses structurant le paysage 	⇒ Maintien des talus, murets et autres éléments structurant le paysage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas donner l'autorisation de pratiquer des loisirs motorisés 	⇒ Absence de circulation motorisée
Je suis les recommandations suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informer la structure animatrice de toute dégradation d'habitats qu'elle soit anthropique ou naturelle ✓ Signaler à la structure animatrice les travaux et changements de pratiques pouvant affecter la biodiversité ✓ Eviter tout dépôt de déchets organiques ou inorganiques (les ramener avec soit) ✓ N'utiliser que des huiles biodégradables ✓ Veiller à l'intégration paysagère de toute installation et à sa réversibilité ✓ Lors de plantation, privilégier les espèces végétales locales 	

Sur les milieux côtiers : 1240-2, 1240-3	
Je m'engage à :	Points de contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les sentiers et ne pas circuler à travers la végétation des falaises 	⇒ Contrôle visuel
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas extraire de matériaux (roches, fossiles...) de la falaise 	⇒ Absence de traces d'extraction
Je suis les recommandations suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eviter que de nouveaux sentiers ne traversent des habitats naturels sensibles au piétinement 	

Sur les milieux humides : 1410, 3290, 6420, 92D0	
Je m'engage à :	Points de contrôle
▪ Ne pas perturber les fluctuations naturelles du niveau de l'eau , non liées au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable	⇒ Absence de manipulation des ouvrages et de trace visuelle de travaux récents
▪ Ne pas autoriser et ne pas engager de travaux modifiant le régime hydraulique sauf travaux prévus dans le document d'objectifs. Les travaux concernés par l'interdiction sont les travaux d'assainissement (drainage, création de nouveaux fossés, pose de drains enterrés, remblais, déblais, enrochement des berges des cours d'eau, etc.)	⇒ Absence d'apports de matériaux, de nouveaux fossés et mares, de traces de travaux d'assainissement
▪ Manipuler les ouvrages existants sans aller à l'encontre des objectifs de conservation (pratiques courantes de maintien de niveau d'eau)	⇒ Absence de manipulation contraire aux objectifs de conservation
▪ Ne pas semer dans un but de mise en herbe ou en culture ; ne pas boiser	⇒ Absence de semis et plantation
▪ Ne pas pratiquer de brûlage dirigé	⇒ Tenue d'un cahier des travaux
▪ Ne pas stocker, brûler, broyer des produits de coupe sur les habitats	⇒ Absence de bois
▪ Ne pas pratiquer le nivellement	⇒ Absence de trace de nivellement
▪ Ne pas détruire les ceintures végétales (roselières notamment)	⇒ Absence de trace de destruction
Je suis les recommandations suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informer l'opérateur Natura 2000 en cas de constat de dysfonctionnement des aménagements hydrauliques ou de modification inhabituelle du fonctionnement de la zone humide ✓ Favoriser un pâturage extensif et respecter les charges et dates préconisées dans le document d'objectifs ✓ Eviter l'affouragement (sauf préconisation dans le document d'objectifs) ✓ Eviter que de nouveaux sentiers ne traversent des habitats et des habitats d'espèces sensibles à la fréquentation 	

Sur les milieux herbacés : 6220	
Je m'engage à :	Points de contrôle
▪ Ne pas réaliser de plantations , semis, mise en culture, retournement...	⇒ Absence de trace de travail du sol
▪ Ne pas effectuer de boisement	⇒ Absence de plantation
▪ Pratiquer une fauche des parcelles du centre vers l'extérieur	⇒ Tenue d'un cahier des pratiques
▪ Ne pas utiliser de fertilisants chimique ni réaliser de désherbage chimique de la végétation (y compris au niveau des haies, clôtures...)	⇒ Absence de fertilisants chimiques et de désherbage chimique
Je suis les recommandations suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favoriser le pâturage extensif dans la mesure où il permet le maintien ou la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable 	

Pour toutes les activités s'exerçant sur le site <i>(randonnées pédestre ou équestre, VTT, baignade...)</i>	
Je m'engage à :	Points de contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prévenir la structure animatrice de tout projet de manifestation sportive ou de loisir et lui demander une expertise en cas d'éventuels aménagements 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Correspondance (courrier, courriel) ⇒ Expertise
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne pas faire du camping ni bivouaquer hors sites prévus à cet effet 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Absence de camping sauvage
Je suis les recommandations suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ne pas détruire, dégrader, ramasser les éléments physiques (végétation rupestre, fleurs, animaux, minéraux...) ✓ Ne pas faire de feu sauf cas de force majeure ✓ Eviter de quitter les sentiers et les pistes et respecter les balisages ✓ Ne pas circuler dans les zones à forte instabilité physique (éboulis, etc.) ✓ Ne pas faire pâturer les chevaux dans les zones à forte valeur patrimoniale ou sensibles à l'érosion ✓ Garder les chiens à proximité immédiate et les empêcher de perturber la faune sauvage 	

Références bibliographiques

- **Amandier L.**, 2002 - La suberaie : biodiversité et paysage, 6 p
- **Balayer M.**, 1995 - Les Espace Sensibles des Pyrénées Orientales, Ginèbre n°15, 174 p
- **Balayer M., Napoli L.**, 1996 - Paul Fournier : Les quatres flores de France. Index actualisé sur Flora Europea, Ginèbre [Perpignan, Société Catalane de Botanique et d'Écologie Végétale] : n°17 : 497 p
- **Balayer M., Napoli L.** 1992 – Nomenclature actualisée de la Flore de l'Abbé H. Coste, 194 p
- **Biotope**, 2008 : Inventaire et cartographie au titre de la Directive Habitats du site Natura 2000 de l'Étang de Salses-Leucate, Aude
- **Bonnier G., Layens G.** : Flore complète portative de la France et de la Suisse et de la Belgique
- **Cantenot Y.**, 2006 - Inventaire des milieux naturels du site Natura 2000 Côte rocheuse des Albères N°FR9101481
- **Cartografia dels hàbitats a Catalunya**, Manual d'interpretació
- **CEN-LR**, 2009 - Modernisation de l'inventaire des ZNIEFF du Languedoc- Roussillon
- **Chevalier H.**, 2002- Subéraie, Charte Forestière du Territoire des Aspres et Albères, 15 p
- **CNRS**. Paul Lechevalier. Paris. Bissardon M., Guibal L. & Rameau J-C., 1997. Corine biotopes, types d'habitats français, ENGREF-ATEN, 175 p. dernière mise à jour : 4 avril 2005
- **Collectif**, 2002 - Cahier d'habitats, Tome 1, Habitats forestiers
- **Collectif**, 2002 : Cahier d'habitats, Tome 2, Habitats côtiers
- **Collectif**, 2002 - Cahier d'habitats, Tome 3, Habitats humides
- **Collectif**, 2002 - Cahier d'habitats, Tome 4, Habitats agropastoraux
- **Collectif**, 2004. Prodrome des végétations de France. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p. (Patrimoines naturels, 61)
- **Conseil Général des Pyrénées-Orientales**, 2004 - Site de Paulilles, Infrastructure provisoire d'ouverture et de sécurisation, Commune de Port-Vendres, Notice d'incidence sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères » et notice d'impacts, 61 p.
- **Conseil général des Pyrénées-Orientales**, 2006 - Document d'objectifs du site Natura 2000 « Posidonies de la Côte des Albères », Volume 1 : Inventaire et analyse de l'existant, 82p Conseil Général des Pyrénées-Orientales, 2008 - Schéma Départemental des Espaces Naturels, 179p
- **Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres**, 2005 - Programme d'aménagement et de restauration du site naturel protégé de Racou, commune d'Argelès-sur-Mer (Pyrénées-Orientales)
- **Coste H.** (Abbé), 1937 - Flore descriptive de la France et de la Corse, 5^{ème} supplément
- **CRPF Languedoc-Roussillon**, 2001 : Forêts privées des Albères et de la Côte rocheuse, orientations de gestion, tome 2, 24p
- **CSRPN LR**. s.d. - Élaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon. 9 p.
- **De Bolos O., Vigo J.**, 2005 - Flora del País Catalan
- **DIREN LR., Biotope, CEN-LR, Tour du Valat, Pôle Relais Lagunes méditerranéennes**, 2007 - Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Type lagunes littorales
- **DIREN LR, Biotope, CEN-LR**, 2009 : Catalogue régional des mesures de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Type milieux agropastoraux
- **DIREN Languedoc Roussillon**, 2009 – Nature et expérience juillet 2009 n°11, 8p

- **DIREN** : Atlas Paysager (<http://www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/paysage.asp>)
- **DIREN, 2008** – Guide d'élaboration des chartes Natura 2000 en Languedoc-Roussillon
- **District de la Côte Vermeille, 2001** - Schéma directeur, rapport de présentation, décembre, 203 p.
- **Eco-Med, 2007** - Document d'objectifs du site Natura 2000 N°FR9301624 « Cap Lardier, Cap Tallat, Cap Camarat »
- **Font Garcia J., 2002** - Estudis botanics de la serra de l'albera, Université de Gérone
- **Fournier P., 2001** - Les quatre Flores de la France, 1092 p
- **Gehu J.-M., Gehu-Frank J. & Burgi A. , 1988** – Précisions phytosociologiques sur les végétations ahéroalines de la côte des Albères. – *Lazaroa* 9 : 355-363. Madrid.
- **Gentil A., 1923** - Dictionnaire étymologique de la Flore Française, Ed. Lechevallier
- **Institut Méditerranéen du Liège., 2002** – Pathologie de la subéraie en France, ravageurs et maladie du Chêne liège, Livret de vulgarisation, 23 p.
- **Julve, Ph., 1993** - Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires). *Lejeunia*, N.S., 140 : 160 p.
- **KERGUÉLEN M., 1993** - Index synonymique de la flore de France. Paris, Muséum National d'Histoire Naturelle, Secrétariat Faune-Flore : XXVIII, 196 p.
- **MEDAD, DNP, SDEN, 2007 et 2010** - Circulaire MEDAD/DNP/SDEN N°2007-3, 21 novembre 2007 et Additif du 30 juillet 2010
- **Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2006** : Plan départemental de Protection des Forêts contre les Incendies, Partie 2 « Présentation des bassins à risques », département des Pyrénées-Orientales, 99p
- **Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, juillet 2009** : Les opérateurs et les structures animatrices, 13p
- **Oliver G., 2002** - Le paysage de terrasses du cru "Banyuls" (Pyrénées-Orientales) et son évolution (www.pierreseche.com/terrasses_banyuls.htm)
- **Parc national de Port-Cros, 2008** - Document d'Objectifs des sites Natura 2000 « La côte d'hyères et son archipel » et « Les îles d'Hyères »
- **PNR de la Narbonnaise en Méditerranée, 2006** - Etat des lieux du DOCOB des étangs de la narbonnais
- **Propriétaires forestiers sylviculteurs, 2006** - Inventaire des milieux naturels du site Natura 2000 Côte rocheuse des Albères N°FR9101481, 71 p.
- **Proscot, mai 2005** : Syndicat mixte SCOT Littoral Sud, Rapport de Présentation, Diagnostic, 45p
- **QUÉZEL P., MÉDAIL F., 2003**-Ecologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen, Coll. Environnement / Series Environmental, 576 p
- **Rioux, J.A., Roux, J., Pignatti, S., 1955** - Les associations littorales des Albères
- **TERRAZ, L. et al (2008)**. Guide pour une rédaction synthétique des documents d'objectifs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 p.

Liste des illustrations

Carte 1 : Localisation des sites Natura du territoire de la Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille et des sites Natura 2000 alentours	7
Carte 2 : Superposition des différents territoires incluant le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».....	12
Carte 3 : Périmètres et zonages témoins de la richesse du site.....	15
Carte 4 : Principaux cours d'eau sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».....	19
Carte 5 : ZNIEFF du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »	23
Carte 6 : Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels	53
Carte 7 : Ensemble des habitats sur les communes d'Argelès-sur-Mer et Collioure	80
Carte 8 : Ensemble des habitats sur la commune de Port-Vendres	80
Carte 9 : Ensemble des habitats sur la commune de Banyuls-sur-Mer	81
Carte 10 : Ensemble des habitats sur la commune de Cerbère	82
Carte 11 : 1240-2 - Végétation des fissures des falaises cristallines	83
Carte 12 : 1240-3 - Garrigues littorales primaires	85
Carte 13 : 1410 - Prés Salés méditerranéens des hauts niveaux	87
Carte 14 : 3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo agrostidion</i>	88
Carte 15 : 6220-1 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles Du <i>Thero brachipodieta</i>	89
Carte 16 : 6420-4 - Prairies méditerranéennes à grandes herbes Du <i>Molinio holoschoenion</i>	90
Carte 17 : 92D0-2 - Galeries riveraines à Gattiliers ; 92D0-3 - Galeries riveraines a tamaris ; 9330 - Forêt à <i>Quercus suber</i>	91
Carte 18 : Découpage parcellaire du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».....	94
Carte 19 : Principaux sentiers de randonnée sur les communes du site Natura 2000 Côte rocheuse des Albères	97
Carte 20 : Vignes et autres surfaces agricoles sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »	100
Carte 21 : Végétation sclérophylle sur le site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères.....	104
Carte 22 : Evaluation de l'aléa « feu de forêt » sur le Massif des albères	107
Figure 1 : Niveau d'avancée de la rédaction des Documents d'objectifs des sites Natura 2000 terrestres en Languedoc-Roussillon	9
Figure 2 : Données administratives relatives au site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».....	12
Figure 3 : Périmètres et zonages témoins de la richesse du site.....	13
Figure 4 : Documents de planification ou de gestion en vigueur sur le site.....	16
Figure 5 : Débit de référence des principaux cours d'eau.....	19
Figure 6 : Précipitations en différents points de la côte	20
Figure 7 : L'exemple de la Rose des vents du Cap Béar	22
Figure 8 : Liste des espèces végétales présentes dans les ZNIEFF incluses sur le site « Côte rocheuse »	31

Figure 9 : Liste des espèces d'oiseaux présentes dans les ZNIEFF incluses sur le site « Côte rocheuse»	32
Figure 10 : Liste des espèces animales présentes dans les ZNIEFF incluses sur le site « Côte rocheuse »	33
Figure 11 : Liste des habitats inscrits au FSD	34
Figure 12 : Description des falaises	37
Figure 13 : Projection des falaises	37
Figure 14 : Interprétation de la projection des falaises	38
Figure 15 : Les douze secteurs du périmètre d'étude	38
Figure 16 : Codes utilisés sur les fiches de terrain	40
Figure 17 : Exemple de fiche A	41
Figure 18 : Tableau supérieur de la fiche B	42
Figure 19 : Tableau de correspondance du statut de conservation des habitats	43
Figure 20 : Tableau inférieur de la fiche B	43
Figure 21 : Figue marine	44
Figure 22 : Oponce stricte	44
Figure 23 : Armérie du Roussillon	46
Figure 24 : Doradille marine	46
Figure 25 : Doradille à feuilles ovales	46
Figure 26 : Inule fausse aunée	46
Figure 27 : Statice de Trémols	46
Figure 28 : Ophrys Tenthède	46
Figure 29 : Polycarpon de Catalogne	47
Figure 30 : Epiaire à rameaux courts	47
Figure 31 : Tamaris africain	47
Figure 32 : Passerine hérissée	47
Figure 33 : Gattilier	47
Figure 34 : Classification retenue pour l'habitat 5410 selon le Syndicat des forestiers privés	49
Figure 35 : Classification retenue pour l'habitat 1240 selon le Syndicat des forestiers privés	50
Figure 36 : Exemple d'une extraction de la base de données réalisée par le Syndicat des forestiers privés	51
Figure 37 : Exemple d'une extraction de la base de données correspondant à l'habitat 5410-4-1	52
Figure 38 : Surface de recouvrement des habitats naturels d'intérêt communautaire sur le site « Côte rocheuse des Albères »	52
Figure 39 : Liste des habitats naturels différents des habitats naturels d'intérêt communautaire.....	54
Figure 40 : Maquis dominé par les genêts	55
Figure 41 : Classification des habitats à sous-arbrisseaux xérophiiles silicoles et habitats du maquis	55
Figure 42 : Mattoral à Pins	55
Figure 43 : Classification des fruticées à Oliviers et Lentisques	56
Figure 44 : Prairies méditerranéennes subnitrophiles	56
Figure 45 : Classification des prairies méditerranéennes subnitrophiles	57

Figure 46 : Landes à <i>Ulex paviflorus</i>	57
Figure 47 : Classification des habitats autres	58
Figure 48 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire	59
Figure 49 : Légendes des cartes 7 à 10 présentant l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire par commune	79
Figure 50 : Evolution de la population sur les communes du site entre 1990 et 2004 (Source : INSEE 2000, Proscot 2005).....	93
Figure 51 : Sentiers d'intérêt communautaire sur les différentes communes du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères ».....	96
Figure 52 : Le sentier du littoral.....	96
Figure 53 : Le vignoble en terrasse et le réseau de canaux d'évacuation des eaux pluviales.....	102
Figure 54 : La levée de liège	104
Figure 55 : Résultats de la hiérarchisation des habitats naturels d'intérêt communautaire du site	105
Figure 56 : Codes correspondant aux objectifs.....	111
Figure 57 : Schéma d'évaluation des enjeux présents sur le site.....	112
Figure 58 : Menaces pesant sur les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	113
Figure 59 : Liste des actions proposées sur le site, déclinées par objectif	115
Figure 60 : Liste des actions proposées sur le site, déclinées par objectif	116
Figure 61 : Chiffrage des actions dans le temps	145

Annexes

Annexe 1 : Sigles utilisés dans le présent document	156
Annexe 2 : Liste des membres du Comité de pilotage	157
Annexe 3 : Entretiens réalisés	158
Annexe 4 : Exemples de fiche A.....	159
Annexe 5 : Exemples de fiche B.....	162
Annexe 6 : Liste des principaux binômes avec leurs noms d'auteurs et leurs familles de la côte rocheuse des Albères (en fonction des genres puis en fonction des familles) ; Liste des binômes, avec leurs noms d'usages, Catalans et Français.....	165

Annexe 1 : Sigles utilisés dans le présent document

AOC : Appellation d'origine contrôlée

CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures et des exploitations agricoles

CG : Conseil général des Pyrénées-Orientales

Copil : Comité de pilotage

CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel

DDCS : Direction départementale de la cohésion sociale

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer

Docob : Document d'objectifs

DIREN : Direction régionale de l'environnement

DREAL : Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement

FSD : Formulaire standard de données

GDA : Groupement de développement agricole

GR : Grande randonnée

MAET : Mesure agro-environnementale territoriale

MEEDDM : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer

MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire

SIG : Système d'information géographique

SIVU : Syndicat intercommunal à vocation unique

TDENS : Taxe départementale des espaces naturels sensibles

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux

ZPS : Zone de protection spéciale

Annexe 2 : Liste des membres du Comité de pilotage du site Natura 2000 « Côte rocheuse des Albères »

M. le Préfet des Pyrénées-Orientales
Mme la Directrice Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
M. le Directeur Départemental des Territoires (DDTM)
M. le Directeur Départemental de la Cohésion Sociale (DDCS)
M. le Chef de Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine
M. le Commandant de la Région Terre Sud-Est – Etat Major
M. le Directeur du Conservatoire des espaces littoraux et des rivages lacustres
M. le Chef du Service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)
M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie des Pyrénées-Orientales
Mme la Députée de la 4 ^{ème} circonscription (Mme Irlès), Maire de Villeneuve de la Raho
M. le Président du Conseil Régional
M. le Président du Conseil Général
M. le Président de la Communauté de Communes des Albères et de la Côte Vermeille
M. le Président du Pays Pyrénées-Méditerranée
M. le Conseiller Général du Canton d'Argelès-sur-Mer
M. le Conseiller Général du Canton de la Côte Vermeille
M. le Maire de Banyuls-sur-Mer
M. le Maire de Collioure
M. le Maire de Port-Vendres
M. le Maire de Cerbère
M. le Maire d'Argelès-sur-Mer
M. le Directeur du Port de Port-Vendres
M. le Directeur de l'Agence d'Electricité de France
M. le Directeur de l'Agence Régionale de France Télécom
M. le Président de la Chambre d'Agriculture
M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie
M. le Président du Comité local des pêches maritimes et des élevages marins
M. le Représentant de la Fédération française d'études et de sports sous-marins (clubs de plongée associatifs)
M. le Représentant des structures de plongée commerciales
M. le Représentant des plaisanciers de la Côte Rocheuse
M. le Président de l'Association des Amis de la Mer et des Eaux (ASAME)
M. le Président du Comité de Conservation de la Nature des Pyrénées-Orientales
M. le Président de l'Association Charles Flahault
M. le Conservateur de la Réserve Naturelle de la Forêt de la Massane (Association des Amis de la Massane)
M. le Représentant du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)
M. le Président du Conseil Scientifique de la Réserve Naturelle Marine de Cerbère-Banyuls
M. le Président du Groupe Ornithologique du Roussillon (GOR)
M. le Président de l'Association pour la Protection de l'Anse de Peyrefite (APAP)
M. le Directeur du Laboratoire Arago
M. le Président de la Société Mycologique et Botanique de Catalogne Nord (SMBCN)
M. le Président du Syndicat des Forestiers privés
M. le Directeur du Conservatoire Botanique National (CBN) Méditerranéen
M. le Président du Syndicat du Cru Banyuls et Collioure
M. le Directeur du Groupement de Développement Agricole du Cru Banyuls (GDA)
M. le Président de l'Association Prud'homie de Saint Cyprien-Collioure
M. le Directeur de l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO)
M. le Président du SIVU de Gestion et d'Aménagement du Tech
Mme. la Présidente de l'Association Albera viva
M. le Président du Comité départemental des randonnées pédestres
M. le Président du Comité départemental du tourisme

Annexe 3 : Acteurs ayant été contactés pour la rédaction du Docob

Propos recueillis lors d'entretien

- Réserve naturelle de la forêt de la Massane : Joseph Garrigue et Jean-André Magdalou
- Botaniste : Yves Cantenot
- Centre régional de la propriété forestière : Bruno Mariton
- Chambre d'agriculture : Anne Rouquette
- Fédération départementale de chasse : Cyril Agnes et Nathalie Gilaberte
- Fédération départementale de pêche : Olivier Baudier
- Direction départementale de la jeunesse et des sports (ex DDCS) : Marc Moulin
- Fédération départementale d'équitation : Jean-Michel Justafré
- Titulaire d'un Brevet d'Etat cyclisme/kayak et Accompagnateur en moyenne montagne : Jérôme Chastang
- Institut National des Appellations d'Origine : Laurence Rouzaud
- Office national des forêts : Sylvie Dupré
- Office du tourisme d'Argelès-sur-Mer : Jean-Paul Richaud
- Syndicat des forestiers privés : Julien Morry
- Direction départementale des territoires et de la mer : Jean-François ASTRE

Propos recueillis par téléphone ou par écrit

- Groupement de développement agricole du Cru Banyuls : Eric NOEMIE (entretien téléphonique)
- Service Restauration des Terrains de Montagne de l'ONF : Simon Carladous (propos recueillis par écrit)
- Fédération française de la montagne et de l'escalade : Geneviève Oustailler (entretien téléphonique)

Annexe 4 : Exemples de fiche A

S/N°	G	F19	Côte rocheuse des Albères Fiche A Habitats	FR91	014	81
vxw	E	n°h	Nom : Banyuls	REC	n°h	E
	b	1	<i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici</i>	39	1	b
		2	<i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae</i>		2	
		3	<i>Phlomido lychnitis-Brachypodium retusi</i>		3	
		4	<i>Phryganes du Roussillon à œillets et à thymélées</i>		4	
	a	5	<i>Armerietum ruscinonensis</i>	100	5	a
		6	<i>Crithmo maritimi Limonietum tremolsii</i>		6	
		7	<i>F conti. humides med. Adiantetalia capilli-veneris</i>		7	
		8	<i>Maquis silicicoles méso-méditerranéens</i>		8	
		9	<i>Maquis dominés par les " genêts "</i>		9	
		10	<i>Maquis bas à Cistus monspeliensis (varié)</i>		10	
		11	<i>Maquis bas à Ericacées < 1m</i>		11	
		12	<i>Ericion arboreae (Maquis haut) > 1m</i>		12	
		13	<i>« Garrigues » à Inule visqueuse</i>		13	
		14	<i>Maquis bas à Lavandula stoechas (varié)</i>		14	
	b	15	<i>« Garrigues » à Romarin</i>	1	15	b
		16	<i>Champs de Spartium junceum</i>		16	
		17	<i>Petits bois, Bosquet</i>		17	
		18	<i>Matorral à Quercus suber</i>		18	
		19	<i>Suberaies catalano-pyrénéennes</i>		19	
		20	<i>Maquis hauts de méditerranée occidentale</i>		20	
		21	<i>Matorrals à Pins</i>		21	
		22	<i>Fruticée à Oliviers et Lentisques</i>		22	
		23	<i>Matorral acidiphile de Quercus ilex</i>		23	
		24	<i>Landes à Ulex parviflorus</i>		24	
		25	<i>Ronciers</i>		25	
		26	<i>Vignobles</i>		26	
		27	<i>Terrains en friches</i>		27	
		28	<i>Zones rudérales</i>		28	
		29	<i>Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs</i>		29	
		30	<i>Prés salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		30	
		31	<i>Steppes à Andropogon</i>		31	
		32	<i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agrostidion</i>		32	
		33	<i>Fourrés à Myrtes</i>		33	
		34	<i>Fourrés de Gattiliers</i>		34	
		35	<i>Fourrés de Tamaris (Tamaricion africanae)</i>		35	
		36	<i>Peuplements de Cannes de Provence</i>		36	
	b	37	<i>Prairies méditerranéennes subnitrophiles</i>	60	37	b
		38	<i>Garrigues littorales primaires</i>		38	
		39	<i>Phragmitaies sèches</i>		39	
		40	<i>Chenopodetalia muralis</i>		40	
		41	<i>Jardins</i>		41	
		42	<i>Sites industriels anciens</i>		42	
		43	<i>Plantation de Pins</i>		43	
		44	<i>Maquis à Cistus salvifolius</i>		44	
		45	<i>Maquis à Cistus albidus</i>		45	
		46	<i>Forêts de Pins d'Alep</i>		46	

Interprétation : Cette unité géographique de type « falaise », intitulée GF19, est composée de 2 étages (a et b). Le 1^{er} est composé principalement d'*Armerietum ruscinonensis*, le second à 39 % de *Plantagini subulatae*, de 60 % de prairies méditerranéennes subnitrophiles et de 1% de garrigue à Romarin.

S/N°	F	L65	Côte rocheuse des Albères Fiche A Habitats	FR91	014	81
vxw	E	n°h	Nom : Oullestrell	REC	n°h	E
		1	<i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici</i>		1	
		2	<i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae</i>		2	
		3	<i>Phlomido lychnitis-Brachypodium retusi</i>		3	
		4	<i>Phryganes du Roussillon à œillets et à thymélées</i>		4	
		5	<i>Armerietum ruscinnensis</i>		5	
		6	<i>Crithmo maritmi Limonietum tremolsii</i>		6	
		7	<i>F conti. humides med. Adiantetalia capilli-veneris</i>		7	
		8	<i>Maquis silicicoles méso-méditerranéens</i>		8	
		9	<i>Maquis dominés par les " genêts "</i>		9	
		10	<i>Maquis bas à Cistus monspeliensis (varié)</i>		10	
		11	<i>Maquis bas à Ericacées < 1m</i>		11	
		12	<i>Ericion arboreae (Maquis haut) >1m</i>		12	
		13	<i>« Garrigues » à Inule visqueuse</i>		13	
		14	<i>Maquis bas à Lavandula stoechas (varié)</i>		14	
		15	<i>« Garrigues » à Romarin</i>		15	
		16	<i>Champs de Spartium junceum</i>		16	
		17	<i>Petits bois, Bosquet</i>		17	
		18	<i>Matorral à Quercus suber</i>		18	
		19	<i>Suberaies catalano-pyrénéennes</i>		19	
		20	<i>Maquis hauts de méditerranée occidentale</i>		20	
		21	<i>Matorrals à Pins</i>		21	
		22	<i>Fruticée à Oliviers et Lentisques</i>		22	
		23	<i>Matorral acidiphile de Quercus ilex</i>		23	
		24	<i>Landes à Ulex parviflorus</i>		24	
		25	<i>Ronciers</i>		25	
		26	<i>Vignobles</i>		26	
		27	<i>Terrains en friches</i>		27	
	a	28	<i>Zones rudérales</i>	40	28	a
		29	<i>Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs</i>		29	
		30	<i>Prés salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		30	
		31	<i>Steppes à Andropogon</i>		31	
	a	32	<i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agrostidion</i>	50	32	a
		33	<i>Fourrés à Myrtes</i>		33	
	a	34	<i>Fourrés de Gattiliers</i>	1	34	a
		35	<i>Fourrés de Tamaris (Tamaricion africanae)</i>		35	
	a	36	<i>Peuplements de Cannes de Provence</i>	2	36	a
	a	37	<i>Prairies méditerranéennes subnitrophiles</i>	5	37	a
		38	<i>Garrigues littorales primaires</i>		38	
	a	39	<i>Phragmitaies sèches</i>	2	39	a
		40	<i>Chenopodetalia muralis</i>		40	

Interprétation : Cette unité géographique de type « linéaire », intitulée FL65, est composée de :

- 50 % de Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agrostidion
- 40 % de Zones rudérales
- 5 % de Prairies méditerranéennes subnitrophiles
- 2 % de Phragmitaies sèches
- 2 % de Peuplements de Cannes de Provence
- 1% de Fourrés de Gattiliers

S/N°	c	S23	Côte rocheuse des Albères Fiche A Habitats	FR91	014	81
vxcw	E	n°h	Nom : La Mauresque	REC	n°h	E
	a	1	<i>Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici</i>	10	1	a
		2	<i>Thymelaeo hirsutae-Plantaginetum subulatae</i>		2	
		3	<i>Phlomido lychnitis-Brachypodion retusi</i>		3	
	a	4	<i>Phryganes du Roussillon à œillets et à thymélées</i>	59	4	a
		5	<i>Armerietum ruscinonensis</i>		5	
		6	<i>Crithmo maritmi Limonietum tremolsii</i>		6	
		7	<i>F conti. humides med. Adiantetalia capilli-veneris</i>		7	
	a	8	<i>Maquis silicicoles méso-méditerranéens</i>	1	8	a
		9	<i>Maquis dominés par les " genêts "</i>		9	
		10	<i>Maquis bas à Cistus monspeliensis (varié)</i>		10	
		11	<i>Maquis bas à Ericacées < 1m</i>		11	
		12	<i>Ericion arboreae (Maquis haut) >1m</i>		12	
		13	<i>« Garrigues » à Inule visqueuse</i>		13	
		14	<i>Maquis bas à Lavandula stoechas (varié)</i>		14	
		15	<i>« Garrigues » à Romarin</i>		15	
		16	<i>Champs de Spartium junceum</i>		16	
		17	<i>Petits bois, Bosquet</i>		17	
		18	<i>Matorral à Quercus suber</i>		18	
		19	<i>Suberaies catalano-pyrénéennes</i>		19	
		20	<i>Maquis hauts de méditerranée occidentale</i>		20	
		21	<i>Matorrals à Pins</i>		21	
		22	<i>Fruticée à Oliviers et Lentisques</i>		22	
		23	<i>Matorral acidiphile de Quercus ilex</i>		23	
		24	<i>Landes à Ulex parviflorus</i>		24	
		25	<i>Ronciers</i>		25	
		26	<i>Vignobles</i>		26	
		27	<i>Terrains en friches</i>		27	
		28	<i>Zones rudérales</i>		28	
		29	<i>Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs</i>		29	
		30	<i>Prés salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		30	
		31	<i>Steppes à Andropogon</i>		31	
		32	<i>Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo agrostidion</i>		32	
		33	<i>Fourrés à Myrtes</i>		33	
		34	<i>Fourrés de Gattiliers</i>		34	
		35	<i>Fourrés de Tamaris (Tamaricion africanae)</i>		35	
		36	<i>Peuplements de Cannes de Provence</i>		36	
	a	37	<i>Prairies méditerranéennes subnitrophiles</i>	29	37	a
	a	38	<i>Garrigues littorales primaires</i>	1	38	a
		39	<i>Phragmitaies sèches</i>		39	
		40	<i>Chenopodetalia muralis</i>		40	

Interprétation : l'unité géographique de type « polygone », intitulée CS23, est composée à 59 % de *Phryganes du Roussillon*, à 29 % de *Prairies méditerranéennes subnitrophiles*, à 10 % de *Plantagini subulatae Dianthetum catalaunici*, à 1 % de *maquis silicicoles méso-méditerranéens* et à 1 % de *garrigue littorale primaire*

Annexe 5 : Exemples de fiche B

Exemple d'une falaise à deux étages :

S D	N°DF26	Nom : Cap Béar					COTE ROCHEUSE DES ALBERES					N° du site FR9101481								
indic - a :												indic - b : C4,C5								
D	L	L	Alt-veg	3	9	10	4	8		Rem										
F	G	FNa	Roc	Inclinai	N	Hauteur (largeur)			S	Associations ou Mosaïques					Recou	Str	Fo	Es	Co	
a	F	R+	60	V/45	12	21	20	25	22	5(99) 38(1)					75	I			A	
b	D	R	40	V/45	0	10	10	5	9	1(75) 37(25)					25	I			A	
c																				

Espèces importées souvent	E	Abon	E	Abon	E	Abon	Stations R	Espèces R et autres	E	St RE	E	St RE	E	St RE
<i>Opuntia stricta</i>								<i>Linum catharticum</i>						
<i>Carpobrotus edulis</i>	a	1						<i>Polycarpon polycarpoides</i>	a	**				
<i>Medicago arborea</i>								<i>Armeria ruscinoensis</i>	a	***				
<i>Agave americana</i>								<i>Phytolacca</i>						
<i>Pitosporum tobira</i>								<i>Dianthus catalaunici</i>						
<i>Gazania sp</i>								<i>Horizon à crithmum</i>						
<i>Senecio inaequidens</i>														
Autres espèces								Espèces remarquables						
<i>Tamarix sp</i>														
<i>Ficus carica</i>														
<i>Elaeagnus angustifolia</i>														
<i>Olea Europaea</i>														

Interprétation : La falaise N° DF26, située dans le secteur du Cap Béar se compose de 2 étages qui se structurent de la manière suivante :

- Le 1er étage, situé entre 3 à 10 m au dessus du niveau de la mer, occupe une hauteur de 12 à 25 m. Il est végétalisé à 40% et composé à 99% d'*Armeria ruscinoensis* qui y constitue d'ailleurs des stations exceptionnelles et à 1% de Garrigues littorales primaires. Cet étage est assis sur une roche friable donnant à cette tranche de falaise un aspect ruiniforme. On note aussi la présence de *Carpobrotus edulis* (espèce invasive) et de belle station à *Polycarpon polycarpoides* (espèce protégée au niveau régional)
- Le 2ème étage occupe une hauteur de 0 à 10 m. Il est végétalisé à 60 % et composé à 75% de *Plantagini subulatae Dianthus catalaunici* et à 25% de *Prairies méditerranéennes subnitrophiles*. Il est assis sur une roche dure accrochée à une falaise à l'aspect ruiniforme et dont l'inclinaison varie de 45° à 90°.

L'évaluation des différents paramètres à été réalisée à partir de 5 points d'observation dont 2, difficilement accessibles n'ont pu donner que des informations partielles.

Exemple d'un polygone :

S B	N°BS33	Nom : Collioure					COTE ROCHEUSE DES ALBERES	N° du site FR9101481								
indic						indic										
D	L	L	Alt-veg			Rem										
E	G	FNa	Roc	Inclinai	N	Hauteur (largeur)		S	Associations ou Mosaïques			Recou	Str	Fo	Re	Co
a									3(40) 8(40) 9(18) 25(2)			100	II	II		B
b																
c																

Espèces importées souvent invasives	E	Abon	E	Abon	E	Abon	Stations R	Espèces R et autres	E	St RE	E	St RE	E	St RE
<i>Opuntia stricta</i>								<i>Limnietum tremolsii</i>						
<i>Carpobrotus edulis</i>								<i>Polycarpon polycarpoides</i>						
<i>Medicago arborea</i>		1						<i>Armerietum ruscinnensis</i>						
<i>Agave americana</i>								<i>Phrygane</i>						
<i>Pittosporum tobira</i>								<i>Dianthetum catalaunici</i>						
<i>Gazania sp</i>								<i>Horizon à crithmun</i>						
<i>Senecio inaequidens</i>														
Autres espèces								Espèces remarquables						
<i>Tamarix sp</i>								<i>Stachys brachyclada</i>		*				
<i>Ficus carica</i>														
<i>Elaeagnus angustifolia</i>														
<i>Olea Europaea</i>		1												

Interprétation : Le polygone N° BS33, situé dans le secteur de Collioure est composé à 40 % de *Phlomidio lychnitis-Brachypodium retusi*, à 40 % de *Maquis silicicoles méso-méditerranéens*, à 18 % de *Maquis dominés par les "genêts"et* à 2 % de *Ronciers*. On note aussi la présence de *Stachys brachyclada* (espèce protégée au niveau national) et d'*Olea europaea*. La luzerne arborescente (*Medicago arborea*), espèce invasive est présente par tâche.

Exemple d'une falaise à trois étages :

S J	N°JF11	Nom : Peyrefite						COTE ROCHEUSE DES ALBERES	N° du site FR9101481					
indic	V alt-veg 3° VL 3°						indic							
D	L	L	Alt-veg	3	6	12		Rem						
E	G	FNa	Roc	Inclinai	N	Hauteur (largeur)		S	Associations ou Mosaïques	Recou	Str	Fo	Re	Co
a	D	H	99	V	3	5	7		5(100)	20	I			A
b	D	H-	40	V	13	7	0		1(35) 25(5) 37(60)	50	I			A
c	D	H	30	45	6	3	8		4(100)	30	I			A

Espèces importées souvent invasives	E	Abon	E	Abon	E	Abon	Stations R	Espèces R et autres	E	St RE	E	St RE	E	St RE
<i>Opuntia stricta</i>	b	1						<i>Limnietum tremolsii</i>						
<i>Carpobrotus edulis</i>	b	2						<i>Polycarpon polycarpoides</i>						
<i>Medicago arborea</i>								<i>Armerietum ruscinonensis</i>						
<i>Agave americana</i>								<i>Phrygane</i>						
<i>Pittosporum tobira</i>								<i>Dianthetum catalaunicum</i>						
<i>Gazania sp</i>								<i>Horizon à crithmum</i>						
<i>Senecio inaequidens</i>														
								<i>Armeria ruscinonensis</i>	a	0%				
Autres espèces								Espèces remarquables						
<i>Tamarix sp</i>								<i>Thymelaea hirsuta</i>	c	*				
<i>Ficus carica</i>														
<i>Elaeagnus angustifolia</i>														
<i>Olea Europaea</i>														

La falaise N° JF11, située dans le secteur de Peyrefite, se compose de 3 étages qui se structurent de la manière suivante :

- Le 1er étage, situé entre 3 et 12 m au dessus du niveau de la mer, occupe une hauteur de 1 à 6 m. Il est végétalisé à 1 % et composé principalement d'*Armerietum ruscinonensis*. Cet étage est assis sur une roche dure accrochée à une falaise verticale à l'aspect homogène. On peut noter l'absence d'*Armeria ruscinonensis* dans l'association « *Armerietum ruscinonensis* »;
- Le 2ème étage occupe une hauteur de 0 à 13 m. Il est végétalisé à 60 % et est composé à 60% de *Prairies méditerranéennes subnitrophiles*, à 35% de *Plantagini subulatae Dianthetum catalaunicum* et à 5% de *Roncier*. Cet étage est assis sur une roche dure accrochée à une falaise verticale à l'aspect plus ou moins homogène. On note aussi la présence de *Carpobrotus edulis* et d'*Opuntia stricta* (espèces invasives) ;
- Le 3ème étage occupe une hauteur de 3 à 8 m. Il est végétalisé à 70 % et composé principalement de *Phryganes du Roussillon*. Il est assis sur une roche dure accrochée à une falaise verticale à l'aspect plus ou moins homogène. On note la présence de *Thymelaea hirsuta* (espèce protégée au niveau national).

Annexe 6 : Liste des principaux binômes avec leurs noms d'auteurs et leurs familles de la côte rocheuse des Albères.

Classement en fonction des genres

Genres	Familles
<i>Asphodelus ramosus</i> Gouan ex Willk. & Longe	Asphodelaceae
<i>Armeria ruscinonensis</i> Girard	Plumbaginaceae
<i>Asplenium marinum</i> L.	Aspleniaceae
<i>Atriplex halimus</i> L.	Chenopodiaceae
<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P. Beauv.	Poaceae
<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.	Chenopodiaceae
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) R. Br.	Aizoaceae
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	Cistaceae
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Rosaceae
<i>Crithmum maritimum</i> L.	Apiaceae
<i>Dactylis glomerata</i> ssp <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	Poaceae
<i>Daucus carota</i> ssp <i>hispanicus</i> (Gouan) Thell.	Apiaceae
<i>Daucus gingidium</i> ssp <i>hispanicus</i> (Gouan) O. Bolos & J. Vigo	Apiaceae
<i>Dianthus pyrenaicus</i> ssp <i>catalaunicus</i> (Willk. & Costa) Tutin	Caryophyllaceae
<i>Dianthus pyrenaicus</i> ssp <i>attenuatus</i> (Sm.) Bernal, Lainz & M. Garm.	Caryophyllaceae
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	Fabaceae
<i>Erica arborea</i> L.	Ericaceae
<i>Euphorbia linifolia</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Euphorbia pithyusa</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Festuca glauca</i> Vill.	Poaceae
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench	Asteraceae
<i>Hyoseris radiata</i> L.	Asteraceae
<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lamiaceae
<i>Lavatera arborea</i> L.	Malvaceae
<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br.	Brassicaceae
<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.	Orchidaceae
<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Oleaceae
<i>Pittosporum tobira</i> (Thumb.) Aiton fil.	Pittosporaceae
<i>Plantago subulata</i> L.	Plantaginaceae
<i>Polycarpon polycarpoïdes</i> ssp <i>catalaunicum</i> O. Bolos & Vigo	Caryophyllaceae
<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth	Asteraceae
<i>Romulea columnae</i> Sebastiani & Mauri	Iridaceae
<i>Senecio cineraria</i> DC.	Asteraceae
<i>Sonchus tenerrimus</i> L.	Asteraceae
<i>Tamarix africana</i> Poiret	Tamaricaceae
<i>Tamarix canariensis</i> Willd.	Tamaricaceae
<i>Thymelea hirsuta</i>	Thymeleaceae
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Verbenaceae

Classement en fonction des familles

Familles	Genres
Aizoaceae	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) R. Br.
Apiaceae	<i>Crithmum maritimum</i> L.
Apiaceae	<i>Daucus carota ssp hispanicus</i> (Gouan) Thell.
Apiaceae	<i>Daucus gingidium ssp hispanicus</i> (Gouan) O. Bolos & J. Vigo
Aspleniaceae	<i>Asplenium marinum</i> L.
Asteraceae	<i>Baccharis halimifolia</i> L.
Asteraceae	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench
Asteraceae	<i>Hyoseris radiata</i> L.
Asteraceae	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth
Asteraceae	<i>Senecio cineraria</i> DC.
Asteraceae	<i>Sonchus tenerrimus</i> L.
Brassicaceae	<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br.
Caryophyllaceae	<i>Dianthus pyrenaicus ssp catalaunicus</i> (Willk. & Costa) Tutin
Caryophyllaceae	<i>Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus</i> (Sm.) Bernal, Lainz & M. Garm.
Caryophyllaceae	<i>Polycarpon polycarpoïdes ssp catalaunicum</i> O. Bolos & Vigo
Chenopodiaceae	<i>Atriplex halimus</i> L.
Chenopodiaceae	<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.
Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i> L.
Ericaceae	<i>Erica arborea</i> L.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia linifolia</i> L.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia pithyusa</i> L.
Fabaceae	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.
Iridaceae	<i>Romulea columnae</i> Sebastiani & Mauri
Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i> L.
Malvaceae	<i>Lavatera arborea</i> L.
Oleaceae	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.
Orchidaceae	<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thumb.) Aiton fil.
Plantaginaceae	<i>Plantago subulata</i> L.
Plumbaginaceae	<i>Armeria ruscinonensis</i> Girard
Poaceae	<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P. Beauv.
Poaceae	<i>Dactylis glomerata ssp hispanica</i> (Roth) Nyman
Poaceae	<i>Festuca glauca</i> Vill.
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
Tamaricaceae	<i>Tamarix africana</i> Poiret
Tamaricaceae	<i>Tamarix canariensis</i> Willd.
Thymelaeaceae	<i>Thymelea hirsuta</i>
Verbenaceae	<i>Vitex agnus-castus</i> L.

Liste des binômes, avec leurs noms d'usages, Catalans et Français

Binômes	Noms d'usages Catalans	Noms d'usages Français
<i>Armeria ruscinonensis</i>		Armérie du Roussillon
<i>Asphodelus ramosus</i>	Porrèca	Asphodèle d'été
<i>Asplenium marinum</i>		Doradille marine
<i>Atriplex halimus</i>	Arç blanc, Arns	Pourpier de mer
<i>Brachypodium retusum</i>	Llistó, fenàs reüll	Brachypode rameux
<i>Camphorosma monspeliaca</i>	Herba camfrera	Camphorée de Montpellier
<i>Carpobrotus edulis</i>	Bàlsam	Figue marine
<i>Cistus monspeliensis</i>	Estepa negra, Estepa mosquera	Ciste de Montpellier
<i>Crataegus monogyna</i>	arç blanc, espinalb	Aubépine à un style
<i>Crithmum maritimum</i>	Fonoll marí	Perce pierre
<i>Dactylis glomerata ssp hispanica</i>	Cucurulles de la mare de Deu	Dactyle d'Espagne
<i>Daucus carota ssp hispanicus</i>	Pastenaga	Carotte marine
<i>Daucus gingidium ssp hispanicus</i>		Carotte marine
<i>Dianthus pyrenaicus ssp attenuatus</i>	Clavell	Œillet de Catalogne
<i>Dianthus pyrenaicus ssp catalaunicus</i>		Œillet de Catalogne
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Botja blanca, Botja d'escombres	Badasse à cinq folioles
<i>Erica arborea</i>	bruc de pipes, bruc mascle,	Bruyère arborescente
<i>Euphorbia linifolia</i>		Euphorbe à feuilles de lin
<i>Euphorbia pithyusa</i>		Euphorbe sapinette
<i>Festuca glauca</i>		Fétuque glauque
<i>Helichrysum stoechas</i>	Herba de sant Pere, Maçanella	Immortelle de stoechas
<i>Hyoseris radiata L.</i>	Queixals de vella	Chicorée rayonnante
<i>Lavandula stoechas</i>	Cabeçuda, Tomani	Lavande en toupet
<i>Lavatera arborea</i>	Malva gran, Malvera	Lavatère arborescente
<i>Matthiola sinuata R.</i>		Mathiote sinuée
<i>Ophrys tenthredinifera</i>		Ophrys à grandes fleurs
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Aladern de fulla estreta, Olivera borda	Filaire à feuilles étroites
<i>Plantago subulata</i>	Pedrenca de prat	Plantain subulé
<i>Polycarpon polycarpoïdes ssp catalaunicum</i>	Herba menuda	Polycarpon de Catalogne
<i>Reichardia picroides</i>	Cosconilla, Ensiam salvatge	Picridie vulgaire
<i>Romulea columnae</i>		Romulée de Colomna
<i>Senecio cineraria</i>	Cinerària	Cinénaire maritime
<i>Sonchus tenerrimus</i>	Lletissó	Laiteron délicat
<i>Tamarix africana</i>	Tamarell, Tamariu	Tamaris africain
<i>Tamarix canariensis</i>		Tamaris des Canaries
<i>Vitex agnus-castus</i>	Aloc, Herba de les xinxes	Gattilier, Agneau chaste