

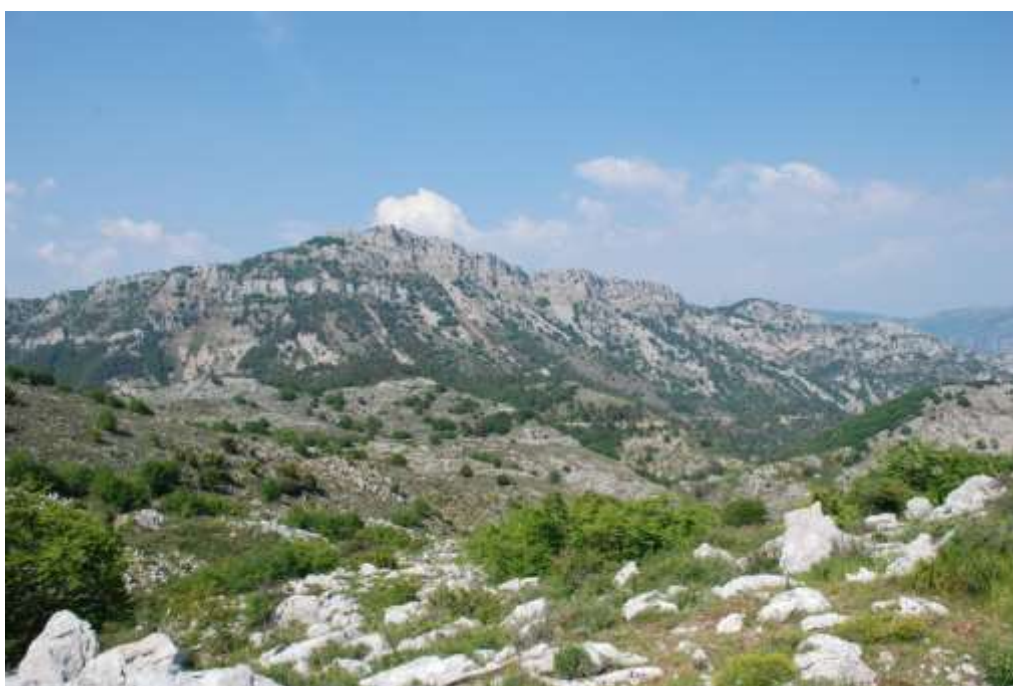


Document d'objectifs

*Site Natura 2000 FR9301567
« Vallée du Careï-collines de
Castillon »*

*Tome 1
~*

*Diagnostic, enjeux et objectifs de
conservation*



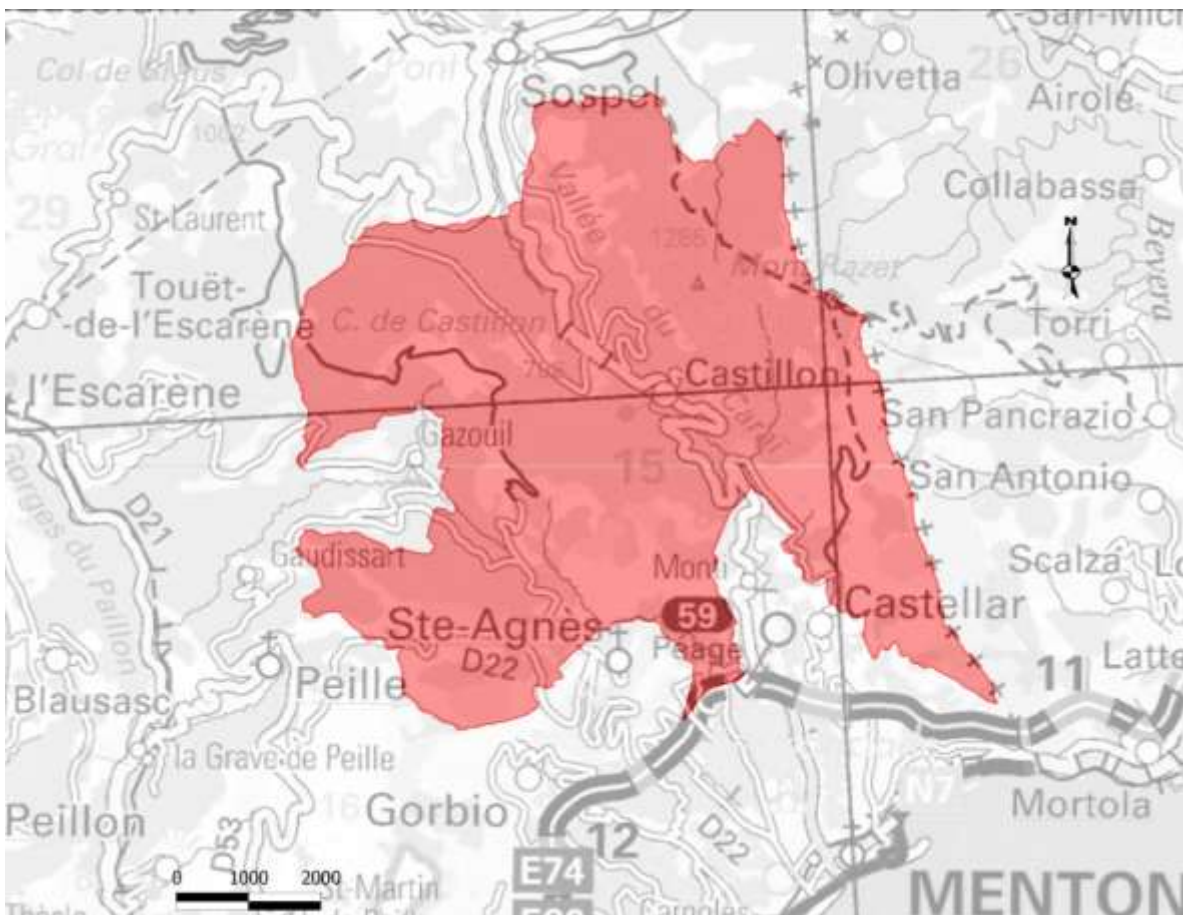
Site Natura 2000 FR9301567 « Vallée du Careï-collines de Castillon », DOCOB Tome 1



*DOCUMENT D'OBJECTIFS du site Natura 2000
FR9301567 « Vallée du Careï-collines de Castillon»*

DIRECTIVE "HABITATS"

TOME 1 : «DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION»



PRINCIPALES DATES LIEES A L'ELABORATION DU DOCOB

Etapes	Dates
Réunion COPIL 1 pour son installation officielle et désignation opérateur	23 octobre 2008
Réunion de cadrage : rendu des études faune et flore et validation scientifique	28 mai 2009
Présentation au groupe de travail local CSRPN du Tome 1	18 octobre 2013
2 ^{ème} COPIL : présentation et validation du Tome 1 «Diagnostic, enjeux et objectifs»	09 janvier 2014

Maître d'ouvrage

→ MEDDE - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et de Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA).

→ Suivi de la démarche : Armelle SIMONNET-DELETTRE, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), Jean Marc SALLES et Cédric DECULTOT DREAL PACA

Financement du DOCOB

Union Européenne (FEADER) : 50%

Etat français : 50%

Opérateur N2000

Structure : Syndicat Mixte pour l'élaboration et la gestion du SCoT de la Riviera Française et de la Roya

Chargé de mission : Loïc GARGARI

Rédaction du DOCOB

Rédaction/coordination/cartographie : Loïc GARGARI

Contributions au diagnostic écologique : Office National des Forêts (ONF) ; Conservatoire d'Espaces Naturels PACA (CEN PACA) – ex CEEP, Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée (CERPAM), Groupe Chiroptères de Provence (GCP).

Validation scientifique : Sébastien SANT

Cartographies (ensemble du document)

Cartographies réalisées par :

Syndicat mixte du SCoT de la Riviera française et de la Roya/CARF, CEN PACA, CERPAM, ONF, GCP

Crédits photographiques

Syndicat mixte du SCoT de la Riviera française et de la Roya/CARF, CEN PACA, ONF, GCP, CERPAM

Références à utiliser

GARGARI, L. SITE NATURA 2000 FR9301567 – DOCUMENT D'OBJECTIFS – TOME 1 : DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION. SYNDICAT MIXTE DU SCOT DE LA RIVIERA FRANCAISE ET DE LA ROYA, Menton, 2013, 177p.

REMERCIEMENTS AUX ORGANISMES OU PERSONNES ET STRUCTURES AYANT PARTICIPE A L'ELABORATION DU DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations
Le Président du COPIL et Maire de Castillon Philippe RION	Les agents du Syndicat Mixte du SCoT et de la Communauté de la Riviera Française (CARF)	DDTM 06 Armelle SIMONNET-DELETTRE Mireille DELRIEU Alain MONAVON	CEN PACA (ex CEEP) Florence MENETRIER
Le rapporteur scientifique du site Sébastien SANT	Hélène RAVIDAT	DREAL PACA Jean-Marc SALLES Cédric DECULTOT	CERPAM Anne-laure GOUTY
Le Président du CSRPN Marcel BARBERO		Sous-préfecture Nice Montagne Martine BERNARDINI	GCP Mathieu DROUSIE Marie-Clélia GODGENDER
			ONF Corinne FRACHON

SOMMAIRE

Introduction	8
A) CONTEXTE ET METHODE	9
I. LE RESEAU NATURA 2000 ET LA DIRECTIVE HABITATS	10
1. <i>Natura 2000 en Europe</i>	10
2. <i>Natura 2000 en France</i>	11
3. <i>Natura 2000 en région Provence Alpes Côte d'Azur (PACA)</i>	11
II. LA DIRECTIVE HABITATS.....	11
1. <i>Définition et objectifs</i>	11
2. <i>Les annexes de la directive Habitats</i>	12
III. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS (DOCOB) ET SA DEMARCHE DE CONCERTATION	12
1. <i>Définition et rôle du document d'objectifs</i>	12
2. <i>Cas particulier du document d'objectifs FR9301567 « Vallée du Careï-collines de Castillon »</i>	13
a. <i>Historique</i>	13
b. <i>Planning d'élaboration</i>	14
c. <i>Diagnostic écologique du site</i>	14
d. <i>Diagnostic socio-économique du site</i>	15
e. <i>La validation du DOCOB</i>	16
B) PRESENTATION GENERALE DU SITE.....	17
I. CARACTERISTIQUES DU SITE.....	18
1. <i>Localisation</i>	19
2. <i>Histoire et patrimoine culturel</i>	20
3. <i>Caractéristiques physiques</i>	21
a. <i>Géologie et pédologie</i>	21
b. <i>Climat</i>	25
c. <i>Topographie et réseau hydrographique</i>	28
4. <i>Paysages</i>	29
5. <i>Cadre biogéographique et séries de végétation</i>	30
IV. DONNEES ADMINISTRATIVES.....	31
1. <i>Zonage écologique</i>	31
2. <i>Structures administratives et documents de planification</i>	34
a. <i>Structures intercommunales</i>	34
b. <i>Outils de planification</i>	37
3. <i>Risques naturels et technologiques</i>	41
a. <i>Mouvement de terrain</i>	41
b. <i>Inondation</i>	43
c. <i>Feux de forêt</i>	43
d. <i>Sismicité</i>	45
e. <i>Transport de marchandises dangereuses</i>	46
4. <i>Occupation des sols</i>	47
C) ETAT DES LIEUX- DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	51
I. INVENTAIRE DES HABITATS NATURELS	52
1. <i>Méthodologie</i>	52
2. <i>Résultats</i>	52
a. <i>Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires</i>	52
b. <i>Caractéristiques des habitats</i>	54
c. <i>Dynamique des habitats</i>	60
II. INVENTAIRE DES ESPECES VEGETALES.....	61
1. <i>Méthodologie</i>	61
2. <i>Résultats</i>	62
a. <i>Espèces végétales d'intérêt communautaire</i>	62
b. <i>Espèces végétales d'intérêt patrimoniales</i>	63
III. INVENTAIRE DES ESPECES ANIMALES.....	64

1.	<i>Les chiroptères</i>	64
a.	Méthodologie.....	65
b.	Résultats.....	66
2.	<i>L'Entomofaune</i>	69
a.	Méthodologie.....	69
b.	Résultats.....	70
3.	<i>Reptiles et amphibiens</i>	72
a.	Méthodologie.....	72
b.	Résultats.....	73
4.	<i>Les poissons</i>	75
5.	<i>Mammifères (hors chiroptères)</i>	76
D)	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	78
I.	OCCUPATION DES SOLS ET DYNAMIQUE DU TERRITOIRE.....	79
1.	<i>Urbanisation et politique foncière</i>	79
2.	<i>Structure et dynamique de la population</i>	81
3.	<i>Infrastructures d'accueil et réseau de transport</i>	83
II.	TOURISME.....	85
1.	<i>Panorama du tourisme local</i>	85
2.	<i>Vallée du Careï-collines de Castillon : entre mer et montagne</i>	86
III.	TRAITEMENT DES EAUX ET DECHETS.....	90
1.	<i>Réseau d'assainissement</i>	90
2.	<i>Alimentation en eau potable</i>	91
3.	<i>Etat des cours d'eaux</i>	92
4.	<i>Traitement des déchets</i>	94
IV.	RESEAU ELECTRIQUE ET STRUCTURES ASSOCIEES.....	97
V.	RESSOURCES NATURELLES.....	100
VI.	ACTIVITES, LES ACTEURS DU TERRITOIRE.....	100
1.	<i>Agriculture et élevage</i>	100
a.	Contexte général.....	100
b.	Les différents types d'agriculture.....	101
	L'oléiculture.....	101
	Arboriculture.....	104
	Maraichage.....	104
c.	Le pastoralisme.....	105
2.	<i>Gestion forestière</i>	112
a.	Contexte général.....	112
b.	Description des traitements des forêts publiques concernées.....	114
c.	Les forêts privées.....	118
3.	<i>Activités industrielles</i>	120
a.	Carrières.....	120
b.	Zones d'activités.....	120
4.	<i>Activités de sport et de loisirs</i>	122
a.	Randonnée pédestre.....	122
b.	Cyclotourisme et V.T.T.....	124
c.	Activités équestres.....	127
d.	Escalade.....	128
e.	Spéléologie.....	129
f.	Canyoning.....	130
g.	Sports de vol libre.....	130
h.	Activités motorisées.....	130
i.	Manifestations sportives.....	131
5.	<i>Chasse et pêche</i>	134
a.	Pêche.....	134
b.	Chasse.....	134
6.	<i>Activité illicites</i>	135
VII.	ENJEUX, MENACES ET PERSPECTIVES.....	135
E)	ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE	140
I.	SYNTHESE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES.....	141

1.	<i>Evolution de la richesse biologique du site au cours des dernières décennies</i>	141
2.	<i>Les foyers biologiques actuels du site</i>	141
II.	FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DU SITE	143
1.	<i>Interdépendances entre habitats et espèces</i>	143
2.	<i>Corridors écologiques</i>	145
3.	<i>Interrelations entre habitats/espèces et facteurs anthropiques et naturels</i>	145
III.	ÉTAT DE CONSERVATION	150
1.	<i>Etat de conservation des habitats</i>	150
2.	<i>Etat de conservation des espèces</i>	152
a.	Etat de conservation des espèces végétales	152
b.	Etat de conservation des chiroptères.....	152
c.	Etat de conservation des reptiles/amphibiens et des insectes	153
3.	<i>Etat de conservation du site</i>	154
F)	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION	155
I.	LES ENJEUX DE CONSERVATION	156
1.	<i>Les enjeux de conservation (locaux et globaux)</i>	156
2.	<i>Stratégie conservatoire : les secteurs clés.</i>	156
II.	LES OBJECTIFS DE CONSERVATION	162
1.	<i>Objectifs de conservation des habitats et des espèces</i>	162
a.	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux.....	164
b.	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation	164
c.	Préserver les milieux humides	165
d.	Protéger les écosystèmes rocheux.....	165
e.	Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce	166
2.	<i>Les espèces phares du site</i>	166
3.	<i>Proposition d'extension du périmètre</i>	167
	Conclusion.....	169

Introduction

Depuis la création de l'Union Européenne, de nombreuses actions ont été entreprises à l'échelle communautaire, dans le domaine économique, politique mais également dans celui de l'environnement. Le réseau Natura 2000 est le plus bel exemple de cette coopération communautaire dans le domaine environnemental. C'est un ensemble de sites naturels terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Son objectif est de valoriser les territoires tout en préservant la diversité biologique à l'échelle européenne en tenant compte des frontières écologiques et non administratives. L'avantage de cette procédure réside dans son application à la fois uniforme et adaptée aux réalités locales, mais aussi dans le fait qu'elle regroupe plusieurs directives antérieures et simplifie donc la législation. Son application en France concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques grâce à une démarche participative tout au long de la procédure d'élaboration, puis d'animation. Les 27 000 sites européens dont 1753 sites français se répartissent en deux types :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Le site « Vallée du Carei-collines de Castillon » fait partie de cette deuxième catégorie.

Le présent document constitue le tome 1 du DOCOB du site Natura 2000 FR9301567 « Vallée du Carei-collines de Castillon ». Après avoir présenté les principales caractéristiques physiques, écologiques et le contexte administratif et réglementaire du site, il est fait un état des lieux des connaissances écologiques et des activités humaines en présence. Le but étant ensuite de mettre en avant les interrelations entre le milieu naturel et les activités humaines à travers des analyses afin d'évaluer les enjeux et de déterminer des objectifs de conservation.

Ainsi, les enjeux et objectifs de conservation sont hiérarchisés afin de mettre en évidence les éléments constituant un enjeu majeur pour le site et de mieux évaluer l'urgence des mesures à prendre. Cette analyse se fait en 2 temps :

- ✓ identifier et hiérarchiser les enjeux de conservation (les enjeux très forts et forts de conservation du site sont les habitats et espèces pour lesquels doivent être mobilisés les efforts de conservation),
- ✓ traduire les enjeux de conservation sous forme d'objectifs de conservation : ils constituent une reformulation des enjeux, sous une forme littéraire permettant de préciser le but poursuivi.



A) Contexte et méthode



I. Le réseau Natura 2000 et la directive Habitats

En 1992, au « Sommet de la Terre » de Rio de Janeiro, en réponse aux inquiétudes croissantes concernant la diminution de notre patrimoine naturel, l'Union européenne s'est engagée à enrayer la perte de la biodiversité sur ses territoires en créant un réseau de sites écologiques nommé Natura 2000.

La démarche Natura 2000 privilégie la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable en tenant compte des préoccupations économiques et sociales. En effet, l'Union Européenne a choisi d'instaurer une politique de gestion intégrée des milieux, en insérant la protection de l'environnement et de ses espèces au sein des impératifs de développement local. Ainsi, le préambule de la directive indique que : « son but principal est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, et de contribuer à l'objectif général d'un développement durable. Le maintien de cette biodiversité peut, dans certains cas, requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines ».

Les particularités de ce réseau sont donc :

- ✓ Son échelle d'approche basée sur le fonctionnement des milieux et espèces naturelles qui ne sont pas délimités par des frontières administratives mais biogéographiques,
- ✓ La prise en compte des spécificités locales pour concilier préservation de la nature et préoccupations socio-économiques
- ✓ La participation active de l'ensemble des acteurs locaux, afin qu'ils s'approprient les enjeux de Natura 2000.

1. Natura 2000 en Europe

Les sites sont désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes :

- ✓ La **directive « Oiseaux »** du 2 avril 1979 propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. La mise en application de cette directive crée des Zones de Protection Spéciales (ZPS) qui visent la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs.
- ✓ La **directive « Habitats, faune, flore »** du 21 mai 1992 établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats, naturels ou semi-naturels. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. La mise en application de cette directive crée des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui permettent une protection de ces habitats et espèces menacées (Annexe I et II) par la proposition de sites d'intérêt communautaire (SIC).

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **27 000 sites pour les deux directives** dont la grande majorité au titre de la directive Habitats. Au total, **18%** du territoire européen est concerné, soit 96 millions d'hectares dont 20 millions en territoire marin.

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

français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

2. 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 **1753 sites pour 12,55 % du territoire métropolitain** soit 6,9 millions d'hectares hors domaine marin qui représente 4,1 millions d'hectares (chiffres MEDDE). Le réseau se décompose en :

- 1369 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats,
- 384 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux,
- 207 sites marins (dont 59 entièrement marins)

Une fiche complète des chiffres est disponible en Annexe 1.

3. Natura 2000 en région Provence Alpes Côte d'Azur (PACA)

La région PACA est l'une des régions les plus riches en biodiversité puisqu'elle constitue un des 34 « hot spots » de forte concentration de la biodiversité au niveau mondial. Le réseau Natura 2000 est ainsi représenté par 126 sites, soit plus de 32% de la surface régionale, 70% des communes et 80% de la population de la région PACA concernée.

Dans le département des Alpes-Maritimes, 26 sites (3 marins) sont recensés, dont 23 de la directive habitats. Ces sites occupent 34% du territoire départemental et 56% des communes. Les sites Natura 2000 des Alpes-Maritimes abritent 96% des espèces endémiques et 69% des espèces menacées à l'échelle du département. Les Préalpes de Grasse, les Préalpes de Menton et la vallée de la Roya sont les secteurs à forte biodiversité.

II. La directive Habitats

1. Définition et objectifs

La directive européenne « Habitats » 92/43 CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 mai 1992 concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit notamment la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). (NB : La directive « Oiseaux » ne concerne pas le site étudié).

Inspirée de la Convention de Berne (1989), la directive Habitats contribue à l'objectif général d'un développement durable voulu par les gouvernements de la Communauté européenne. Le but principal de cette directive, est de favoriser la biodiversité par le maintien dans un état de conservation favorable des habitats naturels ainsi que des habitats d'espèces (faune et flore) d'intérêt communautaire, dans les ZSC. La directive « Habitats » est une directive de gestion. C'est une démarche avant tout contractuelle : les modes de gestion de type conventionnel ou contractuel, intégrant des activités humaines compatibles avec la préservation de la diversité biologique seront recherchés et privilégiés.

La définition des modes de gestion et leur mise en œuvre doivent faire l'objet d'une concertation avec tous les interlocuteurs concernés, dont les représentants des propriétaires.

2. Les annexes de la directive Habitats

❖ L'annexe I : elle fixe la liste des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaires dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

❖ Les annexes II, IV et V fixent les listes d'espèces d'intérêt communautaire auxquelles doit s'appliquer une réglementation spécifique :

L'annexe II fixe la liste des espèces dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non),

L'annexe IV fixe la liste des espèces qui nécessitent une protection stricte sur l'ensemble du territoire européen. La plupart des espèces inscrites à cette annexe figurent également à l'annexe II, sauf lorsqu'elles sont susceptibles d'être exploitées et sont déjà protégées par la loi française,

L'annexe V fixe la liste des espèces dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion et de contrôles.

❖ L'annexe III définit les critères d'évaluation de l'opportunité d'intégrer un site au réseau Natura 2000, par son classement en Zone Spéciale de Conservation.

❖ L'annexe VI fixe les méthodes et moyens de capture et de mise à mort et les modes de transports interdits.

III. Le document d'objectifs (DOCOB) et sa démarche de concertation

L'application de Natura 2000 en France se traduit par une démarche de concertation pour chaque site, à travers l'élaboration d'un document de gestion dit Document d'Objectifs, permettant de rassembler les acteurs locaux concernés par le site, de définir ensemble les enjeux naturalistes et socio-économiques et les mesures de gestion à adopter pour la préservation du patrimoine biologique d'intérêt communautaire dans un objectif de développement durable et d'harmonisation avec les activités humaines.

1. Définition et rôle du document d'objectifs

Le Document d'objectifs (DOCOB) est réalisé et animé par l'opérateur (le Syndicat Mixte du SCoT ici) sous le contrôle de l'Etat et sous la responsabilité du comité de pilotage du site présidé par le Préfet et en concertation avec les collectivités territoriales, les propriétaires, les exploitants et autres partenaires locaux concernés. C'est un outil de mise en cohérence des actions publiques ou privées qui ont des incidences sur le site et faisant foi des mesures décidées localement pour le maintien ou le rétablissement des habitats dans un état de conservation favorable. Il est donc le document de référence et une aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur le site. Ce document doit :

- faire l'inventaire des habitats et espèces à protéger et définir leur état de conservation (Tome 0),
- identifier les pratiques et activités socio-économiques (Tome 0),
- hiérarchiser les enjeux et objectifs de conservation (Tome 1),
- définir de façon concertée et cohérente des objectifs de gestion répondant aux critères de la directive Habitats (Tome 2),

- contenir des propositions de mesures contractuelles et réglementaires permettant d'atteindre les objectifs de conservation et de restauration (Tome 2),
- les cahiers des charges des mesures contractuelles proposées, avec leur description, leur périmètre d'application, leur coût, leur durée, leurs modalités de suivi (Tome 2),
- l'indication des dispositifs en particulier financiers destinés à faciliter la réalisation des objectifs (Tome 2),
- la description des dispositifs d'accompagnement, de suivi et d'évaluation des actions et l'état de conservation des habitats naturels et des espèces (Tome 2).

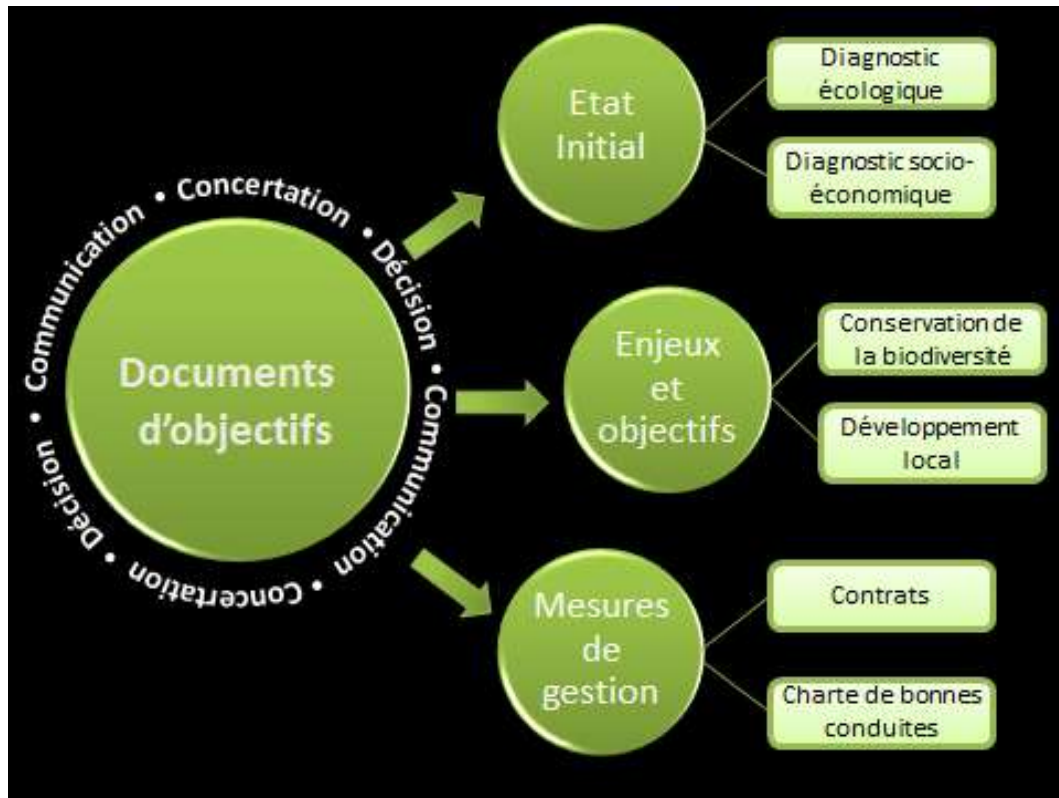


Figure 1 : les grandes étapes de la démarche Natura 2000

2. Cas particulier du document d'objectifs FR9301567 « Vallée du Careï-collines de Castillon »

a. Historique

Avant d'être désigné site Natura 2000, un site doit subir plusieurs étapes :

ETAPE 1 : Inventaire des sites éligibles

Il s'agit d'un inventaire scientifique global identifiant les sites susceptibles d'être proposés au réseau Natura 2000 en application de la directive Habitats. C'est à ce moment-là que sont définies les propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC).

ETAPE 2 : Propositions des Sites d'Importance Communautaire

Les sites sont proposés par chaque Etat membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000.

→ 31 décembre 1998 pour le site «Vallée du Careï-collines de Castillon»

ETAPE 3 : Sites d'Importance Communautaire

Les sites sont sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000. La liste des sites est arrêtée par la Commission européenne.

→ **26 janvier 2013 pour le site «Vallée du Careï-collines de Castillon»**

ETAPE 4 : Zones Spéciales de Conservation

Les sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation par arrêtés ministériels.

→ **02 juin 2010 pour le site «Vallée du Careï-collines de Castillon»**

b. Planning d'élaboration

L'élaboration du DOCOB «Vallée du Careï-collines de Castillon » nécessite un travail collectif entre les différents acteurs associés. L'opérateur a pour rôle de réaliser le DOCOB et d'assurer la coordination et l'animation générale de la démarche (comité de pilotage) sans oublier l'information, la consultation et la concertation (groupes de travail) préalables à toute proposition.

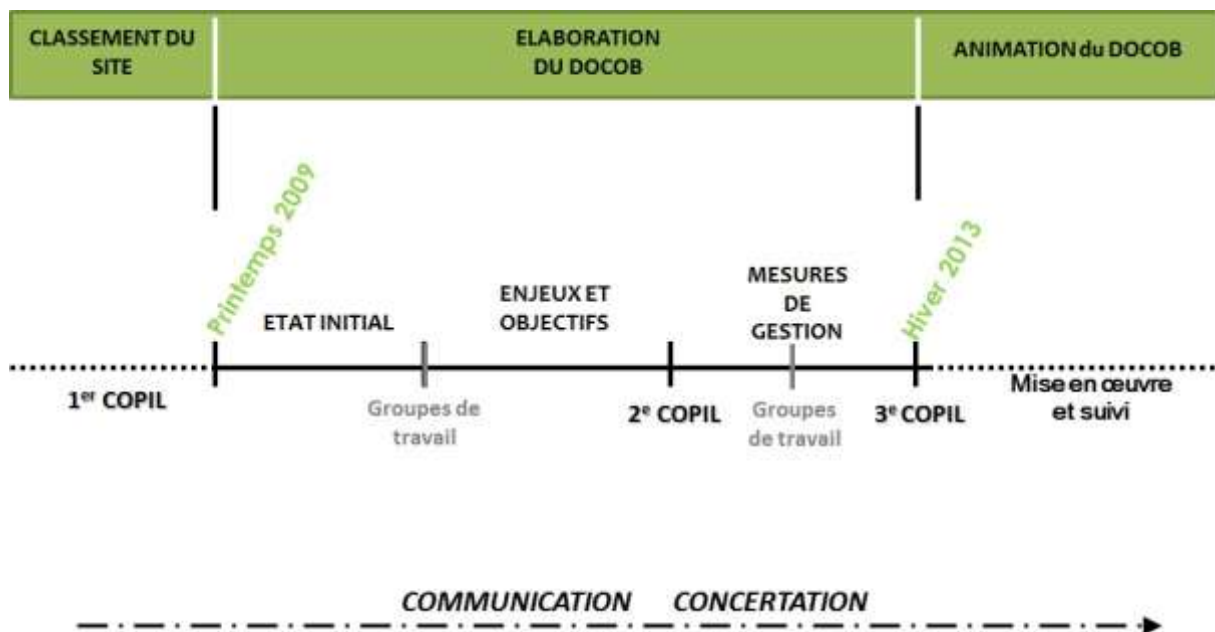


Figure 2: Principales étapes de la procédure Natura 2000

Le comité de pilotage valide chaque étape d'avancement du DOCOB ; le Groupe de Travail réfléchit et élabore les propositions d'actions du DOCOB.

c. Diagnostic écologique du site

Le diagnostic d'un site se fait en 2 temps : tout d'abord l'observation (afin de réaliser un inventaire des espèces et une cartographie) puis ensuite la phase d'analyse.

L'objectif de la phase d'inventaire est de décrire les caractéristiques écologiques du site : liste et cartographie des habitats naturels et habitats d'espèces, liste et cartographie des espèces de la faune et de la flore puis enfin leur état de conservation. Il s'agit d'un état des lieux à un instant « t » qui servira de référence pour mesurer ensuite l'évolution du site, notamment à l'issue de la période de 6 ans de mise en œuvre du DOCOB.

➤ **Recensement préalable des connaissances scientifiques existantes sur le site**

L'opérateur doit dresser une liste des études existantes afin d'identifier les données manquantes ou trop anciennes susceptibles de nécessiter de nouvelles études. Pour ce site, il n'existait pas de document interne au Syndicat Mixte du SCoT (l'opérateur) permettant leur utilisation.

➤ **Réalisation des inventaires complémentaires**

L'élaboration de l'inventaire des habitats et espèces se décline en 4 phases :

- Préparation de la campagne de terrain (identification des habitats et espèces à inventorier, bilan des connaissances existantes, identification des lacunes à combler et définition d'une stratégie d'étude,
- Inventaire et cartographie des habitats naturels et espèces (recueil de données sur le terrain en vue de caractériser chaque habitat et espèce Natura 2000),
- Traitement informatique des données (intégration des données dans une base d'information géographique),
- Restitution des données (rédaction de fiches habitat et espèces, édition de cartes, transmission de la base de données géographique au maître d'ouvrage).

➤ **Analyse écologique du site**

Sur la base des données scientifiques collectées, l'analyse écologique du site portera sur les points suivants :

- *Synthèse des connaissances biologiques*

Les foyers biologiques actuels du site

- *Fonctionnalité écologique du site*

Interdépendances entre habitats et espèces

Corridors écologiques

Relations entre habitats/espèces et facteurs naturels

Relations entre habitats/espèces et activités humaines

- *Etat de conservation*

Etat de conservation des habitats

Etat de conservation des espèces

Etat de conservation du site

d. Diagnostic socio-économique du site

La spécificité de Natura 2000 est de prendre en compte la réalité socio-économique du site. Cela va permettre de recenser toutes les activités humaines sur le territoire concerné afin d'en dégager les interférences qu'elles pourraient avoir avec l'état de conservation des habitats et des espèces du site. L'opérateur dresse une liste des documents déjà réalisés afin de voir ce qui pourrait être utilisé. Pour le site Vallée du Careï-collines de Castillon, un seul document était déjà existant et a permis de compléter l'étude : il s'agit de « L'état initial de l'environnement du SCoT ».

A partir de l'ensemble des études socio-économiques réalisées, le DOCOB doit identifier et décrire :

- la situation socio-économique sommaire des communes concernées par le site,
- les différents acteurs et usagers du site (exploitants, chasseurs, pêcheurs, touristes...),
- la nature et la localisation des activités de production économique existantes (agriculture, sylviculture, tourisme,...),

- les projets d'aménagement connus, en particulier ceux susceptibles de porter atteinte au site,
- le régime foncier du site, en cartographiant la propriété foncière par grandes masses (publique, parapublique, privée, régime forestier...),
- les principales contraintes réglementaires du secteur, notamment celles susceptibles d'influer sur la gestion du site,
- tous les documents de planification, d'orientation ou de gestion existants sur le site.

Suite à l'inventaire, une analyse socio-économique du site est réalisée (analyse AFOM Atouts Faiblesses Opportunités Menaces) :

- décrivant les tendances évolutives des activités,
- évaluant sommairement leurs effets sur l'état de conservation du site, des habitats et des espèces,
- analysant la compatibilité des documents de planification et des projets d'aménagement avec la conservation des habitats et espèces du site,
- décrivant les conflits d'usage éventuels et toutes autres données utiles à la compréhension du contexte local.

e. La validation du DOCOB

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) est sollicité pour examiner la qualité scientifique des DOCOB. Cet examen intervient à deux reprises :

- lors de la finalisation du Tome 1 → depuis 2012, la validation intervient par le biais du groupe de travail local et peut faire l'objet d'une évaluation par le CSRPN si besoin
- lors de la finalisation du Tome 2 → observations du CSRPN

Lorsque le DOCOB est validé par le CSRPN, il est ensuite approuvé par le Préfet. Le DOCOB est alors public et peut être consulté auprès des organismes publics (communes et intercommunalité, Préfecture, DDTM, DREAL PACA).

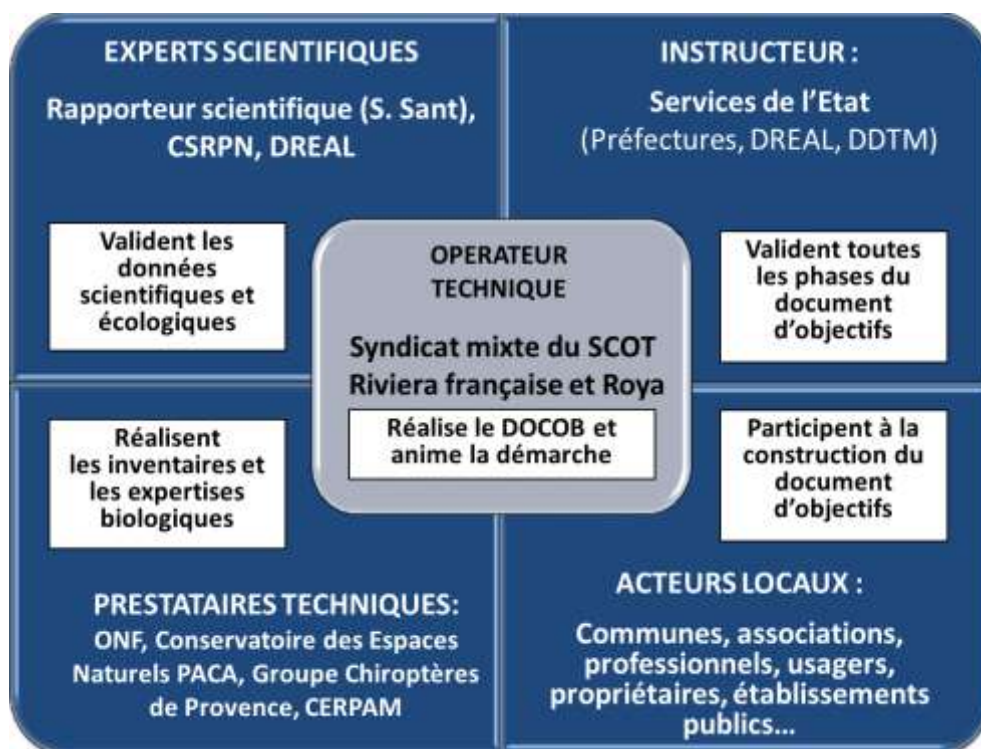


Figure 3: Les acteurs de la démarche Natura 2000



B) Présentation générale du site



I. Caractéristiques du site

Dans la partie suivante seront abordés les éléments géographiques, physiques, naturels et historiques du site. Cette description permet de comprendre l'intérêt de ce dernier, ainsi que les mécanismes qui l'ont conduit à l'état actuel et qu'il convient de prendre en compte puisqu'ils conditionneront en partie son futur.

Nom officiel du site Natura 2000	Vallée du Carei-collines de Castillon
Date de transmission de la Zone Spéciale de Conservation (pSIC, SIC)	Proposition décembre 1998, désignation le 2 juin 2010
Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE	Non
Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	Oui
Numéro officiel du site	FR9301567
Localisation du site Natura 2000	Provence Alpes Côte d'Azur (PACA), Alpes-Maritimes (06)
Communes concernées (habitants)	Castellar (980) Castillon (357) Gorbio (1275) Menton (28848) Peille (2277) Sainte-Agnès (1212) Sospel (3523)
Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	4 817 ha
Altitude	110min à 1364max 782 en moyenne
Régions biogéographiques	Méditerranéenne
Préfet coordinateur	Alpes-Maritimes
Qualité et importance	Site riche en habitat d'intérêt communautaire remarquable et important pour des espèces à fort endémisme telles que la nivéole de Nice ou le phyllodactyle d'Europe. A noter la présence d'une des seules stations françaises de Centaurée Alpine.
Vulnérabilité	Bon état de conservation. Vulnérabilité liée à la déprise agricole et à la pression d'urbanisation
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB	M Philippe Rion, maire de Castillon
Structure porteuse	Syndicat Mixte pour l'élaboration et la gestion du SCOT de la Riviera Française et de la Roya
Opérateur	Syndicat Mixte pour l'élaboration et la gestion du SCOT de la Riviera Française et de la Roya
Prestataires techniques	CEN PACA, CERPAM, GCP, ONF, CBNM
Composition du comité de pilotage	Par arrêté préfectoral

Tableau 1: Principales caractéristiques du site callée du Carei-collines de Castillon (FSD INPN)

Le Comité de Pilotage (COFIL) doit se réunir pour « conduire l'élaboration du DOCOB, suivre sa mise en œuvre et veiller à son actualisation et être associé à la préparation de l'arrêté préfectoral fixant le cas échéant une liste de programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis au régime d'évaluation des incidences ». Sa composition a été fixée par arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2013. Il est présenté en annexe 2.

1. Localisation

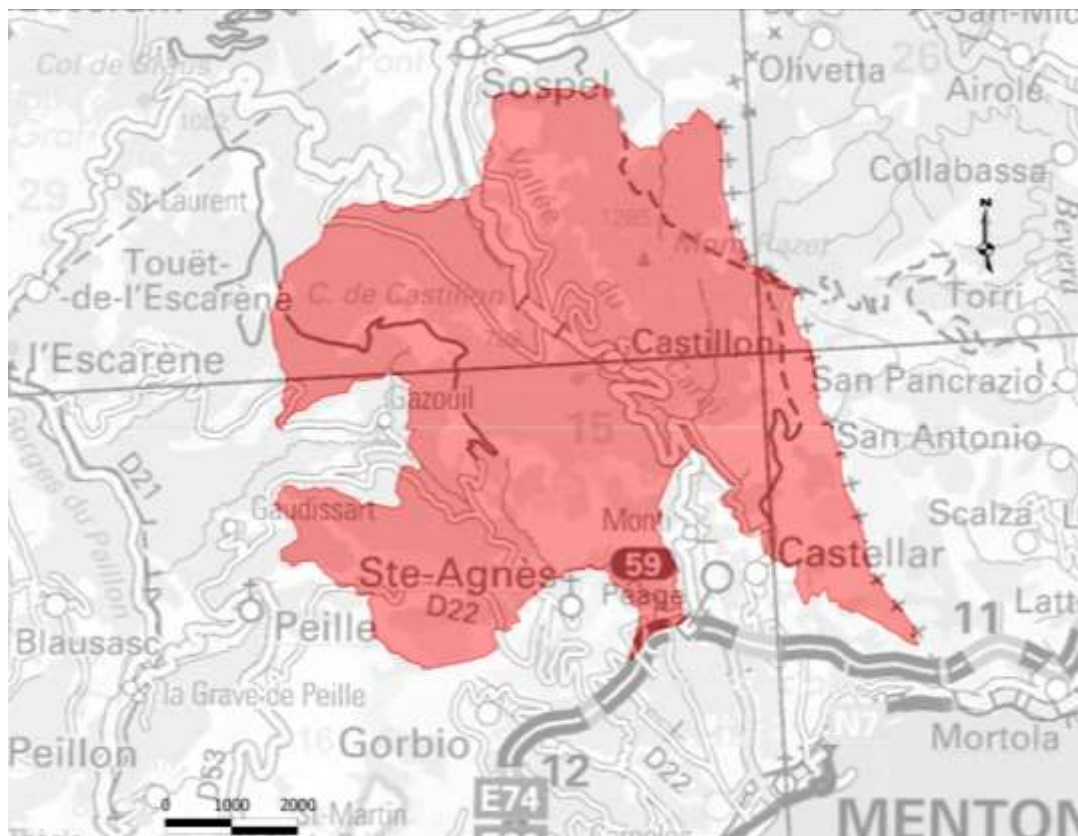
Le site Natura 2000 FR9301567 « Vallée du Carei-collines de Castillon » s'étend à l'extrême Est du département des Alpes-Maritimes dans la vallée du Carei, le long de la cime transfrontalière et sur les premiers contreforts de la méditerranée. Sept communes sont concernées par le périmètre.

<i>Communes</i>	<i>Superficie communale (ha)</i>	<i>Superficie sur site (ha)</i>	<i>Superficie par commune (%)</i>	<i>Superficie communale concernée %</i>
Castellar	1224,60	982,35	20,40	80,22
Castillon	759,04	759,04	15,76	100
Gorbio	699,99	77,81	1,62	11,12
Menton	1422,18	269,46	5,59	18,95
Peille	4285,66	1079,11	22,40	25,18
Sainte Agnès	958,08	557,21	11,57	58,16
Sospel	6268,70	1091,55	22,66	17,41
Total		4816,53	100 %	

Tableau 2: L'importance des communes sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-Collines de Castillon

**les valeurs présentées dans ce tableau sont issues de calculs SIG. De ce fait, elles sont légèrement différentes des superficies officielles.*

Le site occupe un territoire assez homogène qui s'étend de la commune de Peille à l'Ouest à la frontière italienne à l'Est et de la commune de Sospel au Nord à la frange urbaine littorale au Sud. Le site a la particularité d'être relativement proche de la Méditerranée et de posséder des sommets culminant à plus de 1000m d'altitude. La carte ci-dessous illustre ce périmètre.



Carte 1: Localisation du site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (périmètre officiel 2013)

2. Histoire et patrimoine culturel

Au vue de la situation et des caractéristiques géographiques, l'Est des Alpes-Maritimes présente un patrimoine bâti d'une grande richesse architecturale, historique et artistique qui balaye l'histoire antique à nos jours. Le territoire de la Riviera Française et de la Roya offre une diversité d'édifices patrimoniaux considérable avec plus de 160 édifices classés à l'inventaire des monuments historiques. Le littoral de Nice à Menton sur une bande d'une dizaine de kilomètres de large (jusqu'au Col de Castillon par exemple) est par ailleurs identifié comme site inscrit. Parmi les éléments remarquables, nous pouvons citer :

- Les sites archéologiques et historiques : l'identité de ce territoire est matérialisée, en partie, par la présence de sites archéologiques et historiques. Plusieurs éléments remarquables concernent le site. Les ruines des vieux villages de Castellar et de Castillon. Les ruines de Castellar, site classé en tant que pittoresque, sont situées à 850m d'altitude sur les pentes Nord de l'Orméa. On y trouve de nombreux restes de bâtiments en très mauvais états, le village ayant été abandonné en 1435. Dans le même secteur se trouve l'abri Pendimoun (classé monument historique), situé aux pieds des falaises du flanc Ouest du mont Orméa. La fouille de cet abri par Louis Barral (Conservateur du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco) a livré un important matériel céramique et osseux datant du néolithique.

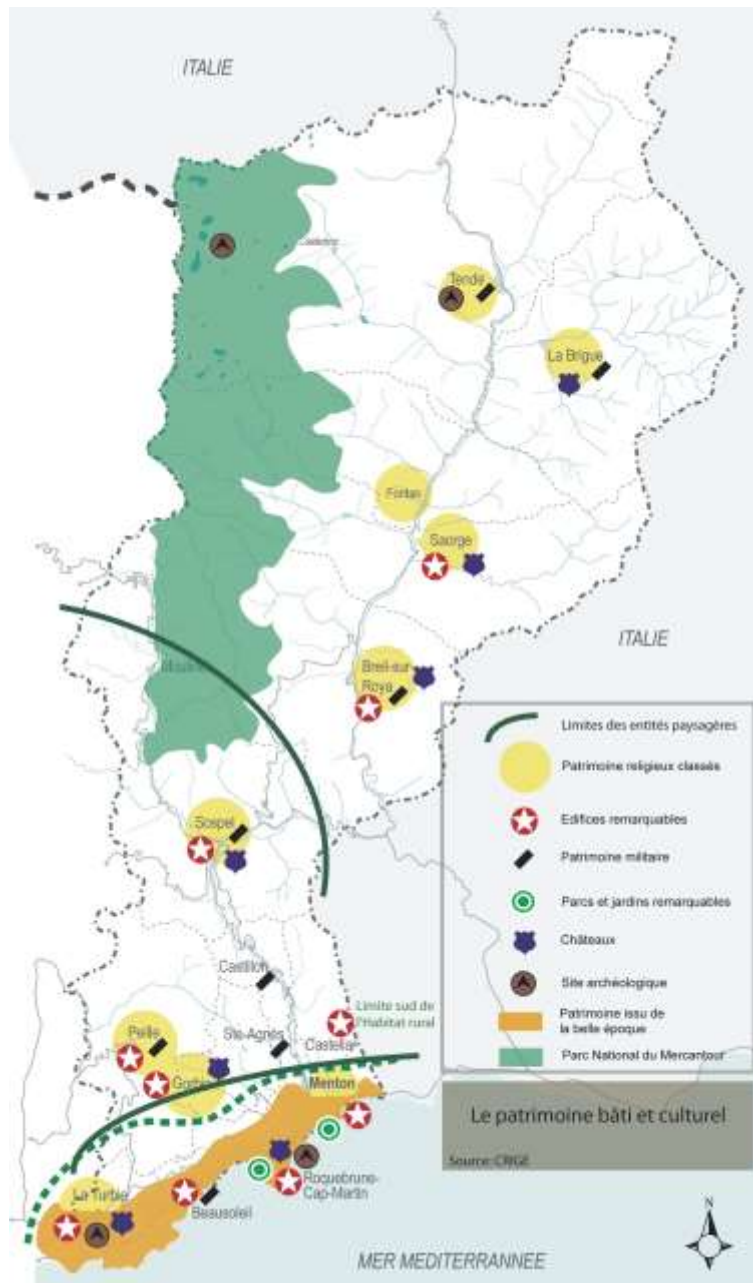
A noter également, le viaduc du Caramel sur la commune de Castillon. Ce viaduc de 125m construit en 1910 et composé de 13 arches reste un des derniers vestiges d'une ligne de tramway qui reliait Menton à Sospel.

- Le patrimoine religieux : le territoire est investi par un grand nombre de chapelles et d'églises. Les styles architecturaux des bâtiments retracent diverses périodes historiques avec une multitude d'édifices romans, gothiques ou encore les monuments baroques à l'image des cathédrales Saint-Michel et de leurs parvis à Sospel et Menton. La conservation ou la restauration de ce patrimoine sacré est, à ce jour, hétérogène. A noter, la chapelle Saint Sébastien de Castellar, située à proximité immédiate du site. Cette chapelle de style roman tardif (fin XIIIe ou début XIVE siècle) est inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques depuis 1925.

- Le patrimoine militaire : une multitude d'ouvrages militaires ponctuent ce territoire frontalier à l'Italie. Des remparts moyenâgeux aux blockhaus du XXe siècle, plusieurs générations de constructions militaires coexistent. Les bâtiments les plus remarquables se situent sur la commune de Sospel. Le Fort Suchet du Mont Barbonnet (XIXe) et le Fort Saint-Roch (XXe) sont en limite (Nord) immédiate du site.

- Le patrimoine issu de la belle époque : l'architecture et l'urbanisme du littoral Mentonnais sont fortement marqués par la belle époque. Les villas issues de cette période ont une architecture éclectique et prestigieuse et sont souvent localisées le long des axes de communication et en hauteur pour bénéficier du panorama. La ville de Menton présente ce type de bâtiments que ce soit sur le front de mer ou dans les hauteurs. Aucun élément n'est repéré sur le site.

- L'habitat rural : les communes rurales situées dans les hauts du littoral Mentonnais comportent une valeur patrimoniale. En effet, leur organisation territoriale et les matériaux utilisés pour leur construction sont des marqueurs temporels de l'histoire régionale. Les communes du territoire présentent des morphologies urbaines différentes allant du village perché tel que Sainte-Agnès, au village en fond de vallée comme Sospel. Le village de Sainte-Agnès et ses abords est par ailleurs site inscrit et sa partie Nord se situe sur le territoire Natura 2000. La maîtrise et la difficulté à urbaniser ces communes ont permis de conserver leur caractère rural.



Carte 2: Le patrimoine bâti et culturel sur le territoire du SCOT de la Riviera française et de la Roya

3. Caractéristiques physiques

a. Géologie et pédologie

Les dépôts calcaires du Secondaire et du Tertiaire dominent dans le paysage excepté dans la dépression de Sospel où la rivière Bévéra a largement mis à jour des dépôts plus anciens du Trias (argiles souvent colorées, gypses...). Ces dépôts sont composés essentiellement par des calcaires plus ou moins durs, parfois dolomités, des marnes, des calcaires ou des flyschs gréseux. Cette variété lithologique entraîne une grande diversité de sols, souvent peu profonds (érosion intense sur ces grandes pentes très dénudées).

Les différentes propriétés des sols ont été collectées et utilisées par le « Groupement d'Intérêt Scientifique Sol » pour la création d'une carte des pédopaysages. La carte des pédopaysages est l'illustration synthétique à 1/250000ème de l'organisation spatiale des sols au sein d'unités cartographiques de sols (U.C.S.) dénommés "Pédopaysages". Un pédopaysage est défini par la combinaison des facteurs suivants : nature et organisation des sols, nature de la roche-mère et structure géologique, géomorphologie (reliefs), cultures et/ou végétation naturelle.

Les levés pédologiques et travaux de synthèse ont abouti à la délimitation d'unités cartographiques de sols ou pédopaysages, constituées d'un ou plusieurs types de sols appelés Unités Typologiques de Sols (U.T.S). Le concept cartographique qui a été utilisé pour réaliser la carte des pédopaysages est illustré par le schéma ci-dessous.

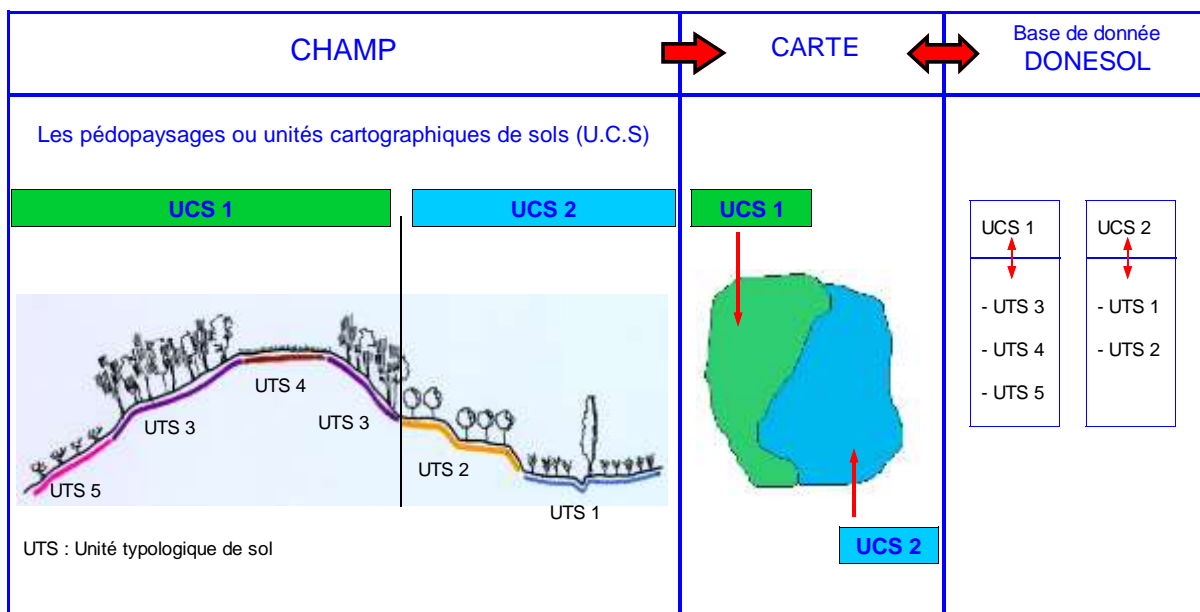
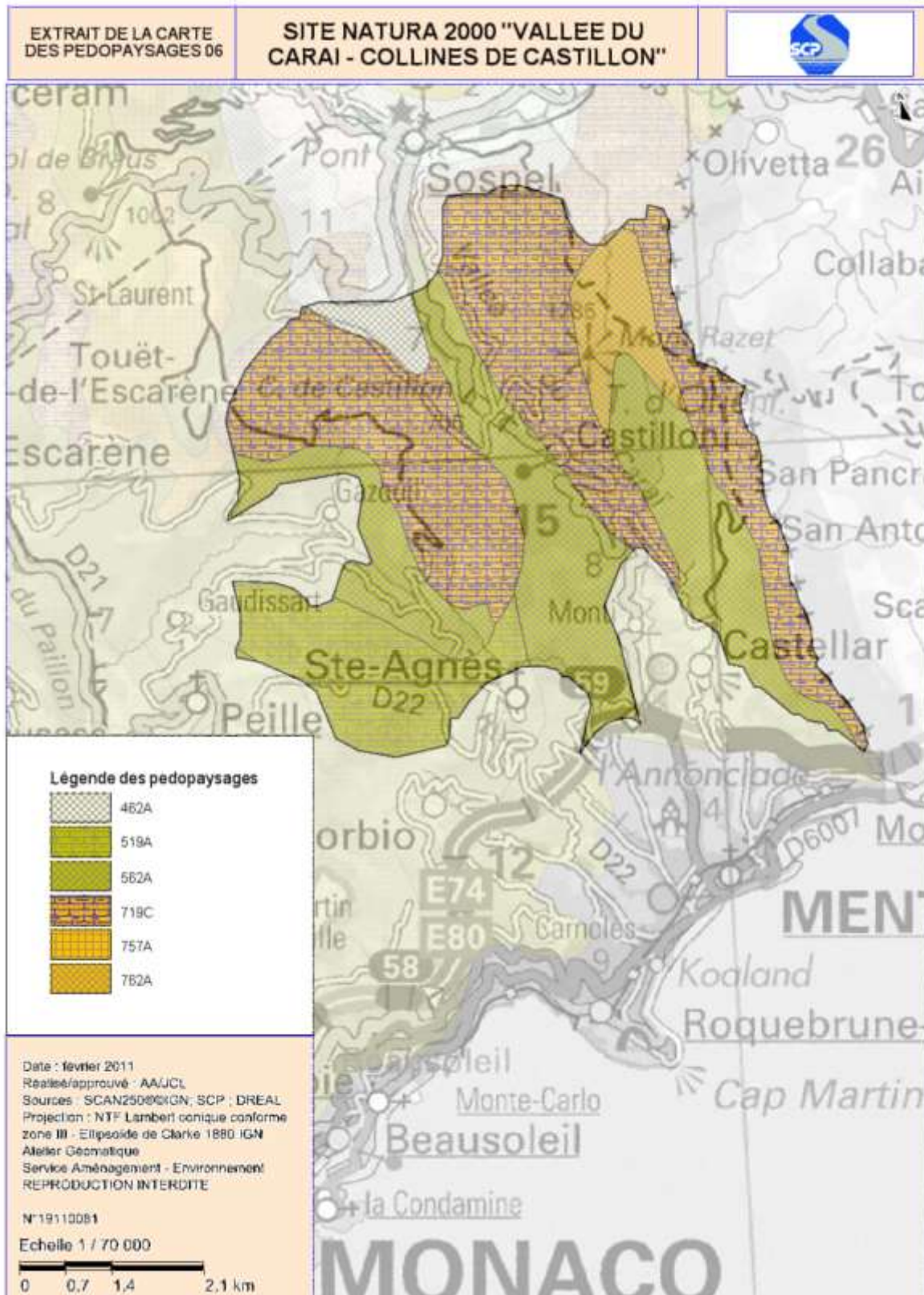


Figure 4: (J-C. LACASSIN, L. ESCOFFIER, G. DAVY, P. BOURGUIGNON, G. BRUVIER, M. VISQUENEL, E. LEONARDON, M. SCHRAM – Société du Canal de Provence, Février 2010)

Une carte des pédopaysages du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon « Extrait de la notice de la carte des pédopaysages des Alpes-Maritimes » d'après le référentiel régional pédologique Provence Alpes Côte-d'Azur est présentée ci-dessous.



Carte 3: Pédopaysages sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon

4.62 A : UCS 14

Collines triasiques de Mougins, Grasse et de Sospel. Relief collinaire assez chaotique, sensible à l'érosion et aux mouvements de versants. Affleurements divers de dolomies, marnes, argiles, calcaires dolomitiques, cargneules, grès, gypse.

Commentaires :

Série du chêne vert et du pin d'Alep, localement pin maritime. Nombreuses terrasses anthropiques. Glacis et vallons anciennement cultivés. Oliviers, jardins, horticulture. Habitat individuel en extension.

Unités Typologiques de Sols :

- 5% UTS 11 RENDOSOL caillouteux issu de l'altération de gypse du Trias (profil 66973)
- 10% UTS 12 CALCOSOL rubéfié, issu de calcaires dolomitiques (profil 66974)
- 25% UTS 34 RENDOSOL gravelo-caillouteux, de pente, issu de dolomie (profils 66971, 66995 et 66993)
- 10% UTS 45 RENDISOL colluvial, issu d'éboulis à pierraille et blocaille (profil 70644)
- 20% UTS 52 FERSIALSOL CALCIQUE, tronqué, en poche, issu de l'altération de calcaire dolomitique (profil 82163)
- 30% UTS 63 LITHOSOL dolomitique strict à couche R fissurée

5.19 A : UCS 16

Chaînon subalpins de l'arrière-pays niçois. Substratum affleurant de calcaires durs et dolomies grises du Jurassique. Pentès fortes. Pelouses xériques, landes et taillis de la série méditerranéenne du chêne pubescent, oliveraies.

Commentaires :

Incendies, urbanisation.

Unités Typologiques de Sols :

- 10% UTS 12 CALCOSOL rubéfié, issu de calcaires dolomitiques (profil 66974)
- 10% UTS 32 COLLUVIOSOL calcaire issu de colluvions caillouteuses (profils 66986 et 66989)
- 30% UTS 34 RENDOSOL gravelo-caillouteux, de pente, issu de dolomie (profils 66971, 66995 et 66993)
- 30% UTS 52 FERSIALSOL CALCIQUE, tronqué, en poche, issu de l'altération de calcaire dolomitique (profil 82163)
- 20% UTS 62 LITHOSOL calcaire strict à couche R fissurée issu de calcaire (profil 83123)

5.62 A : UCS 20

Chaînon subalpins de l'arrière-pays niçois. Substratum affleurant de calcaires, marnes, grès, dolomies et conglomérat du Crétacé et nombreux cônes d'éboulis de matériaux autochtones. Pentès fortes, érosion.

Commentaires :

Végétation méditerranéenne typique (série du Pin d'Alep et du caroubier) souvent incendiée : garrigue basse, pelouses xériques sur les crêtes.

Unités Typologiques de Sols :

- 10% UTS 12 CALCOSOL rubéfié, issu de calcaires dolomitiques (profil 66974)
- 20% UTS 33 RENDOSOL gravelo-caillouteux, de pente, issu de calcaire marneux (profils 82102 et 66979)
- 10% UTS 38 COLLUVIOSOL calcaire, caillouteux, issu d'éboulis d'argile rubéfiée (profil 70646)
- 10% UTS 39 CALCOSOL colluvial issu de colluvions d'argiles et calcaires (profil 70653)
- 10% UTS 45 RENDISOL colluvial, issu d'éboulis à pierraille et blocaille (profil 70644)
- 5% UTS 51 PEYROSOL pierrique, calcaire, issu de colluvions, sur pente forte (profil 82158)
- 15% UTS 62 LITHOSOL calcaire strict à couche R fissurée issu de calcaire (profil 83123)
- 20% UTS 67 RÉGOSOL calcaire issu de marne

7.19 C : UCS 27

Versants des vallées de la Roya, de la Vésubie et du Var : substratum de calcaires durs plus ou moins dolomités, parfois siliceux et dolomies (Jurassique). Pentès fortes. Landes et bois de pins sylvestres, chênes.

Commentaires : Chênes pubescents dans les vallées.

Unités Typologiques de Sols :

- 15% UTS 12 CALCOSOL rubéfié, issu de calcaires dolomitiques (profil 66974)
- 10% UTS 32 COLLUVIOSOL calcaire issu de colluvions caillouteuses (profils 66986 et 66989)
- 15% UTS 34 RENDOSOL gravelo-caillouteux, de pente, issu de dolomie (profils 66971, 66995 et 66993)
- 50% UTS 62 LITHOSOL calcaire strict à couche R fissurée issu de calcaire (profil 83123)
- 10% UTS 76 ORGANOSOL calcique, leptique, issu de calcaire dur

7.57 A : UCS 39

Vallées du Var, de la Vésubie et de la Roya et affluents : crêtes et versants de calcaires parfois crayeux, argileux ou marneux. Eboulis sur pentes fortes. Pins sylvestres et chênes pubescents.

Unités Typologiques de Sols :

- 20% UTS 13 PEYROSOL entassé, cailloutique, issu d'un éboulis à éléments grossiers calcaires (profil 66975)
- 35% UTS 33 RENDOSOL gravelo-caillouteux de pente issu de calcaire marneux (profils 82102 et 66979)
- 10% UTS 39 CALCOSOL colluvial issu de colluvions d'argiles et calcaires (profil 70653)
- 25% UTS 70 LITHOSOL calcaire strict issu de calcaire marneux
- 10% UTS 76 ORGANOSOL calcique, leptique, issu de calcaire dur

7.62 A : UCS 44

Vallée du Var, de la Vésubie et de la Roya : substratum varié du Trias : marnes bariolées, dolomies, calcaires, conglomérats et grès ; calcaires du Lias. Sensible à l'érosion. Eboulis. Pins sylvestres, mélèzes, landes.

Commentaires :

Milieu pratiquement non cultivé.

Unités Typologiques de Sols :

- 5% UTS 34 RENDOSOL gravelo-caillouteux, de pente, issu de dolomie (profils 66971, 66995 et 66993)
- 5% UTS 40 COLLUVIOSOL gravelo-caillouteux issu de grès, sous pelouse (profil 70649)
- 15% UTS 45 RENDISOL colluvial, issu d'éboulis à pierraille et blocaille (profil 70644)
- 5% UTS 49 RENDOSOL colluvial, peu épais, sur marne bariolée gypseuse (profil 82121)
- 15% UTS 50 CALCOSOL colluvial, décarbonaté en surface, issu de calcaire (profil 82125) 5% UTS 51 PEYROSOL pierrique, calcaire, issu de colluvions, sur pente forte (profil 82158)
- 20% UTS 62 LITHOSOL calcaire strict à couche R fissurée issu de calcaire (profil 83123)
- 30% UTS 67 RÉGOSOL calcaire issu de marne

b. Climat

Le département des Alpes-Maritimes, constitué d'une côte littorale et de régions montagneuses, connaît globalement un climat tempéré mais qui varie nettement selon les vallées. En raison de la proximité de la mer et de la montagne, du fort dénivelé et des différences d'exposition, il existe une grande variabilité dans les températures et les précipitations. Cette particularité est exacerbée à l'Est du département, le relief s'élevant à plus de 1000 m d'altitude à quelques kilomètres de la méditerranée.

Ainsi de forts contrastes peuvent apparaître sur seulement quelques dizaines de kilomètres. La zone littorale connaît un climat méditerranéen doux et ensoleillé. La sécheresse domine en été. Toutefois la proximité entre la mer et le relief tempère l'atmosphère : les maxima dépassent rarement les 30°C et les hivers sont doux et secs, avec une moyenne hivernale de 9°C. Si les précipitations sont rares (63 jours/an en moyenne), elles apparaissent de manière violente et intense en automne et au

printemps pour s'établir autour de 600mm annuels. L'automne 2000 est la parfaite illustration de la variabilité des précipitations avec plus de 800mm sur les mois d'octobre et novembre occasionnant de nombreux dégâts (cf. II.5). A noter que le gel et la neige sont rares sur le littoral (1 gelée tous les 5 ans en moyenne à l'Est du Cap Ferrat).

Températures moyennes	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total annuel
Minimales	7,7	7,7	9,2	10,1	14,7	17,4	20,5	21,4	17,8	14,7	10,5	8,4	13,3
Maximales	13,3	13,9	15,8	17	21,5	24,8	28,2	28,9	24,9	20,8	16,2	13,8	19,9
Moyennes	10,5	10,8	12,5	13,6	18,1	21,1	24,3	25,1	21,4	17,7	13,4	11,1	16,6

Tableau 3: Températures moyennes relevés sur la ville de Menton de 1988 à 2000 (données Météofrance station située dans le quartier de l'Annonciade à environ 1km du bord de mer)

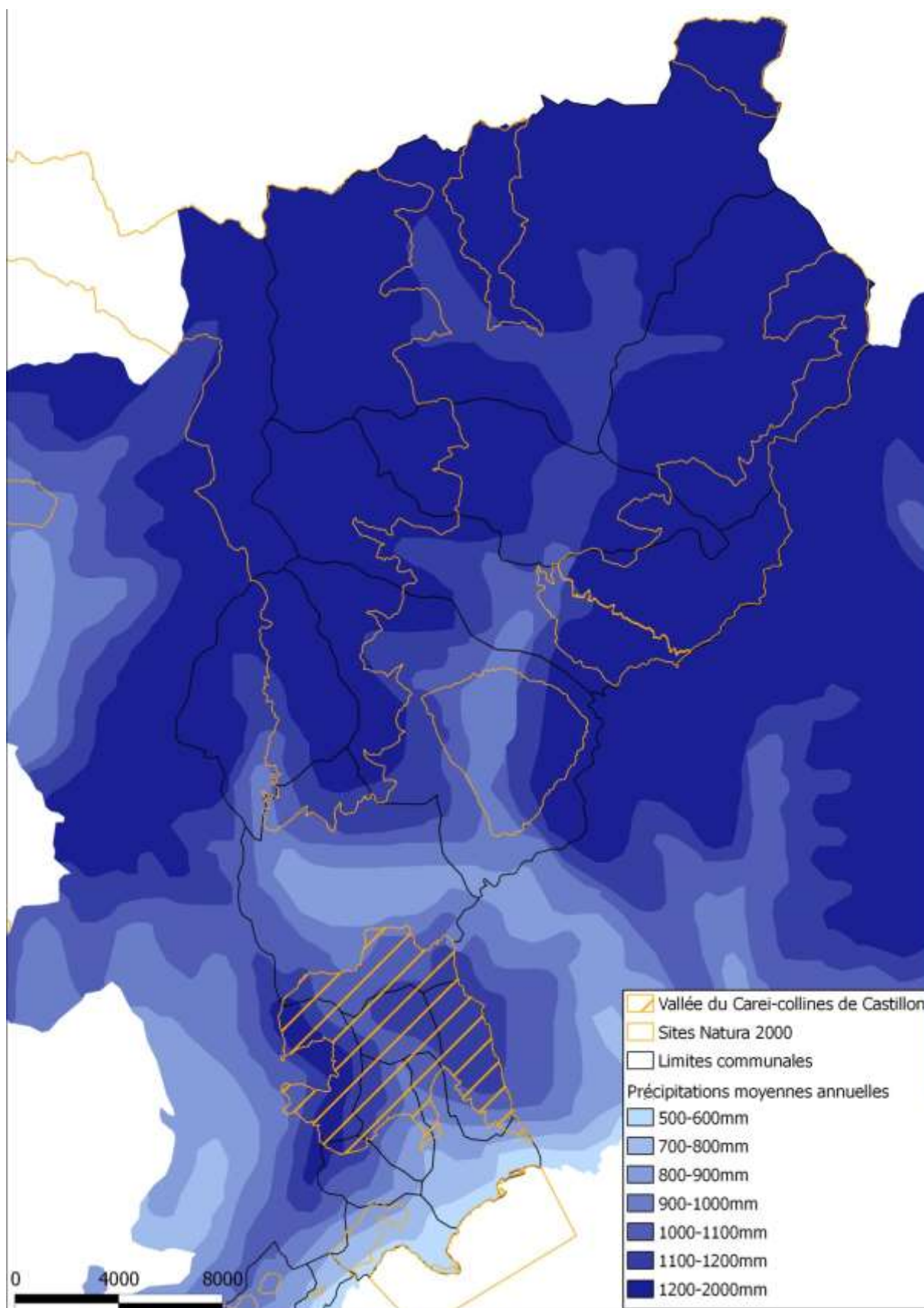
Le climat méditerranéen s'atténue à la fois en progressant dans les terres et par le biais du gradient altitudinal. Ainsi, les vallées de la Bevera et de la Roya sont caractérisées par des températures plus contrastées et des précipitations plus abondantes et fluctuantes sous l'effet du relief. La pluviométrie annuelle peut ainsi doubler comparativement au littoral (jusqu'à 1200mm). Ceci a des incidences sur les cours d'eau, qui connaissent la sécheresse en été, les fortes pluies l'automne et la fonte des neiges au printemps. L'enneigement est fréquent mais reste irrégulier selon les années.

Moyenne des précipitations annuelles	En mm/an	872
Moyenne des durées d'insolation annuelle	En heures/an	2629
Température moyenne annuelle	En °C	13.8

Tableau 4: Caractéristiques climatologiques sur un carré s'étirant de Peille à Lucéram à l'Ouest jusqu'à la frontière italienne à l'Est, incluant entièrement le site Natura 2000 « Vallée du Careï-collines de Castillon » (données INRA)

Enfin, les vents sont généralement faibles : il existe une prédominance des brises de mer et de terre. Cependant, en hiver, les grandes perturbations peuvent être accentuées par l'effet de blocage sur le versant de la montagne « au vent », ou atténuées par un assèchement « sous le vent » de la montagne (effet de Foehn). Le mistral n'atteint pas l'Est du département. Les vents les plus forts soufflent d'ailleurs de l'est (le Marin) et ne sont pas aussi fréquents que les vents de nord. En général, le Marin annonce la pluie car il est lié à la présence d'un système dépressionnaire en Méditerranée. Ainsi, il n'est pas rare lors d'épisodes pluvieux de type cévenols d'assister à des coups de mer provoqués par des vents violents d'orientation Est/Sud-est bloquant l'écoulement des eaux (cf. annexe 3 arrêté de catastrophe naturel).

L'exemple de la commune de Sospel démontre l'importante variabilité climatique à laquelle est soumis ce territoire. La commune de Sospel, dont la partie Sud est située sur le site Natura 2000 se trouve à 15km au Nord de Menton. Le régime des précipitations présente un caractère très méditerranéen avec une sécheresse estivale très prononcée. La pluviosité est relativement élevée : 1 245 mm par an et la température moyenne annuelle reste très douce avec 12 °C bien que le secteur connaisse 100 jours de gel par an. Les influences du climat doux et humide qui caractérise la région du golfe de Gênes en Italie marquent fortement cette zone.

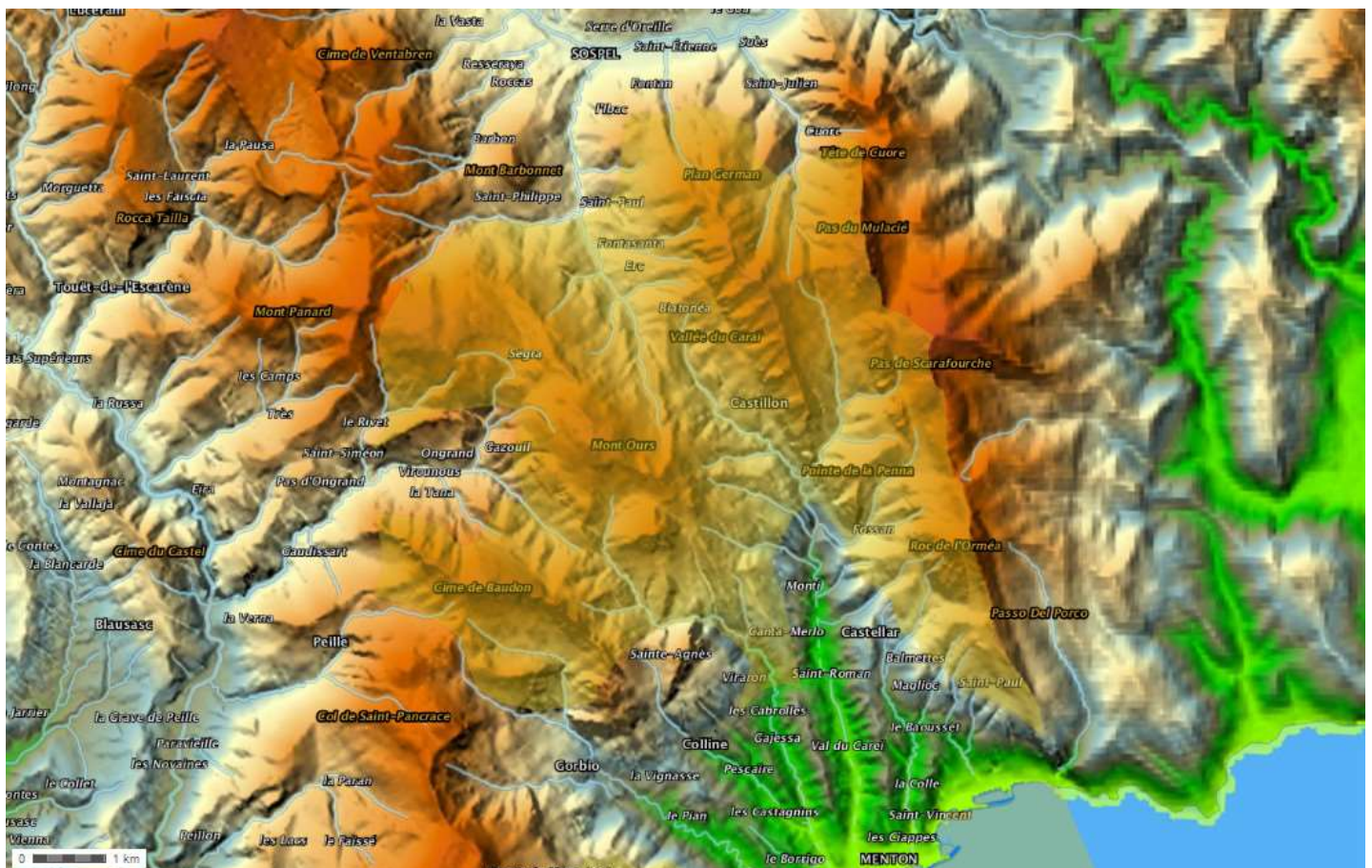


Carte 4: Moyenne du cumul annuel des précipitations (réalisation CARF sous QGIS)

c. Topographie et réseau hydrographique

Comme évoqué dans les précédents aspects physiques, le relief du site est extrêmement contrasté, à l'image du département. Bien que proche de la mer, le site ne s'étend pas sur la frange littorale mais sur le moyen pays. Le point le plus à l'extrême Sud-Est du site est situé à seulement 1 km de la Méditerranée alors que l'altitude s'élève déjà à 500m. De là, l'altitude continue à s'élever le long de la crête frontalière pour rapidement dépasser les 1000m au Roc de l'Ormea (1132m) avant d'atteindre le point culminant du site, le Gramondo (1378m). Le site se prolonge plus au Nord par le mont Mulacié (1326m), le mont Razet plus à l'Ouest (1286m) et la tête de Cuore (1022m). Les altitudes s'élèvent à nouveau à l'Ouest du Careï mais de manière moins prononcée avec des sommets plus épars atteignant là encore des altitudes élevées. Du Nord au Sud : le mont Méras (1245m), le mont Ours (1239m) et la Cime de Baudon (1266m).

Principal cours d'eau du territoire, le Careï prend sa source au col de Castillon à une altitude approximative de 550m et se jette à Menton où il est en grande partie couvert par les voies de circulation et jardins. Sa longueur est d'environ 9km. Sur la tête du bassin, le réseau hydrographique est relativement dense et le cours principal est ponctué par de nombreuses afférences souvent intermittentes. Sur ces portions, la pente assez importante induit un régime d'écoulement torrentiel. Souvent à sec, dans sa partie basse, il peut se révéler être un torrent redoutable lors d'épisodes pluvieux conséquents. Il est alimenté par de nombreux vallons, affluents principalement de la crête frontalière (Ciambaïro, Condamine). De nombreux vallons abritent des cours d'eau plus modestes comme les torrents du Borrigo, de Gorbio ou du Fossan dans la partie sud du site, les ruisseaux d'Yega et des Banquettes sur la commune de Peille ou encore la Sambora prenant sa source sur le versant nord du col de Castillon. C'est un affluent de la Bevera, rivière traversant le village de Sospel au Nord du site



Carte 5: Topographie et hydrographie du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon (Geoportail)

4. Paysages

Le site est partagé entre deux entités géographiques : le littoral et le moyen pays. Ces entités offrent une grande richesse et diversité de paysages.

Le littoral est marqué par un contraste topographique saisissant entre des sommets dépassant 600 m et une bande côtière étroite. Ces sommets offrent un large panorama sur la ville de Menton et les communes qui l'entourent. Les rivières et vallons structurent et modèlent le paysage à partir de la succession des vallées perpendiculaires au rivage. Le littoral se caractérise par une urbanisation dense et continue qui se développe en prolongement de l'existant et plus naturellement sur les versants, les crêtes et les fonds de vallons. Les bas de versant sont couverts d'une végétation qui correspond à l'étage méditerranéen inférieur avec des boisements de pin et de feuillus. Ces espaces naturels présents sur les versants pentus à proximité de Menton et du littoral jouent un rôle de coupure d'urbanisation. La diversité d'éléments méditerranéens qui compose ce paysage est liée aux contrastes topographiques, à l'urbanisation dense et aux espèces végétales qui le composent. Ces caractéristiques confèrent au littoral Mentonnais une identité paysagère propre.

Zone de transition entre le littoral et le parc du Mercantour, le Moyen-Pays est l'espace des vallées et des montagnes. Le paysage est marqué par des villages et hameaux de caractère, façonnés par des maisons traditionnelles aux façades colorées. Les ruelles pavées, les chapelles ou églises classées et les fontaines apportent une note historique à ces villages et démontrent l'intensité de la vie culturelle et économique du site. Cependant, l'attractivité de ce territoire entraîne une perte d'authenticité et de ruralité qui dévalorise qualitativement le territoire. En effet, les communes du Moyen-Pays sont caractérisées par une très forte dynamique démographique et une urbanisation extensive. Sur les versants autour de Sospel, on assiste à un développement de l'habitat sur les terrasses d'oliviers. Cette croissance urbaine partiellement maîtrisée entraîne une dégradation du paysage du haut pays. Dans ce contexte, la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers est une nécessité pour conserver ce paysage remarquable. Tous les villages sont situés à moins de trente minutes de l'agglomération de Menton. Certains, dont les villages de Gorbio, Sainte-Agnès et Castellar sont très proches du littoral. L'altitude des villages de la Frange sud est assez faible à l'exception de Sainte-Agnès situé à 780 mètres qui est considéré comme le « plus haut village littoral d'Europe ». La forêt de résineux et de feuillus est omniprésente dans le Moyen-Pays et tend à se développer depuis quelques décennies sur les terrasses de cultures, et les parcelles en friches. On note aujourd'hui la valorisation de ces espaces moins par l'exploitation sylvicole que par le cadre qu'ils offrent aux activités de loisirs. Le Moyen-Pays annonce également l'entrée dans la montagne. La chaîne alpine au Nord et le littoral au Sud constituent les panoramas grandioses de ce territoire. Ainsi, le dénivelé offre une grande variété de paysages. Les monts du Mentonnais, sont perçus en tout point du littoral et constituent un grand cadre paysager remarquable. Situé à quelques kilomètres du littoral, le haut-pays est un réservoir inépuisable de paysages remarquables prisés par de nombreux actifs mentonnais, monégasques et niçois.

Les contrastes topographiques entre le littoral et le reste du territoire créent une diversité de paysages importante. Par ailleurs, les accumulations d'éléments et de structures historiques marquent les paysages. Ces derniers traduisent ainsi des occupations du sol et des pratiques anthropiques.



Photo 1 et 2: Entre mer et montagne Photo©F. Ménétrier/CEEP

5. Cadre biogéographique et séries de végétation

Le site se situe principalement dans le domaine biogéographique méditerranéen mais sa position charnière avec le domaine alpin offre une interpénétration forte des habitats liés à ces domaines sur le site. Plusieurs étages de végétation s'y retrouvent :

- étage thermoméditerranéen (très marginal sur le site). Il s'agit d'une ceinture de végétation thermophile qui occupe les plaines et les régions littorales de la moitié Sud du Bassin Méditerranéen. La végétation typique de cet étage comprend l'Oléastre ou Olivier sauvage (*Olea europaea*), le Caroubier (*Ceratonia siliqua*), le Palmier nain (*Chamaerops humilis*), entre autres. Ce type de végétation est alors rangé dans une alliance dite Oleo-Ceratonion. En France, elle n'est représentée qu'à l'état très fragmentaire par des lambeaux sur le littoral de la région de Nice et constitue une série unique, la " Série du Caroubier ".
- étage mésoméditerranéen. Il a été défini comme ni trop chaud, ni trop frais et peut posséder des variantes semi-arides (bien que très rare) ou humide (plus fréquente). D'une manière empirique, il se définit assez bien par la zone de culture de l'olivier. D'un point de vue climatique, la limite inférieure peut se définir avec la disparition des gelées (moins de 1 jour par an) et la limite supérieure par l'existence de gelées régulières en hiver.
- étage supraméditerranéen (ou collinéen de type méditerranéen). Cet étage est défini comme ni trop doux, ni trop froid, ni trop humide l'été, et peut posséder des variantes sub-humides, humides ou per-humides selon les secteurs géographiques. D'une manière empirique, il se définit assez bien par la zone où la culture de l'olivier devient impossible à cause du froid. D'un point de vue climatique, la limite inférieure peut se définir avec la disparition des gelées régulières en hiver (moyenne des minima de janvier positive), et la limite supérieure par la continuité des gels nocturnes en hiver (température moyenne de janvier négative).

Altitudes moyennes des zones de transition entre les étages de végétation dits "altitudinaux" d'après Guy AUBERT, 1999

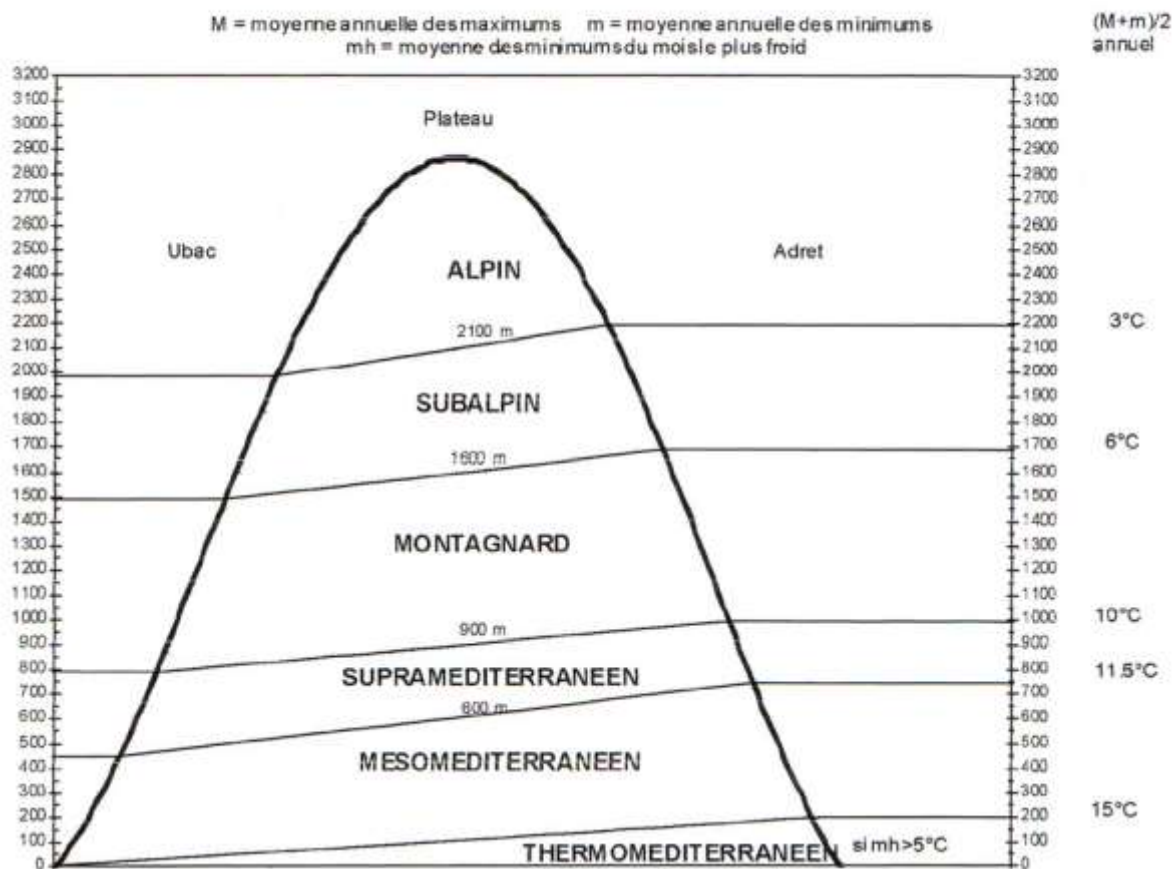


Figure 5: Etages de végétation

IV. Données administratives

1. Zonage écologique

Le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon est situé au cœur d'un territoire à forte biodiversité. Pour preuve, un grand nombre de ZNIEFF se situent à proximité (9) et quatre se superposent en partie au périmètre du site :

- La ZNIEFF de type I n° 06-116-126 Tête de Cuore - Mont Mulacié

Elle est adossée à la frontière entre la France et l'Italie et elle prend en compte le massif du Mont Mulacier depuis le Cuore jusqu'au col de Treitore ; elle est limitée à l'ouest par le ruisseau de l'Albaréa. La majeure partie concerne le site.

- La ZNIEFF de type I n° 06-100-124 Mont Farghet - col de Braus

Elle comprend le massif du Mont Farghet, délimité au nord par le Col de Braus, à l'est par le Col de Castillon et descend jusqu'à l'aval des gorges formées par le ruisseau de l'Embossiera. La partie Col de Castillon-Mont Farguet est concernée.

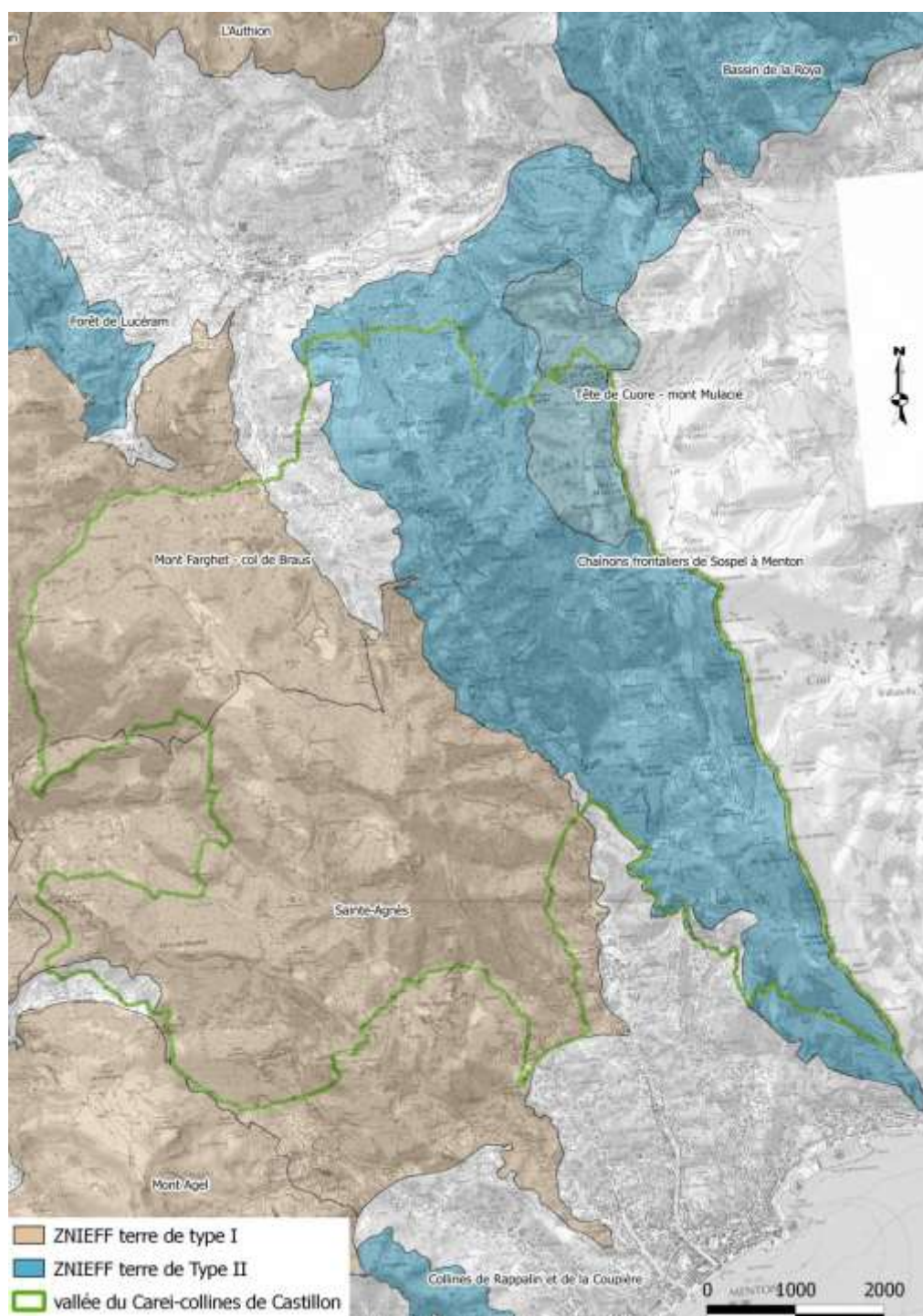
- La ZNIEFF de type II n° 06-116-100 Chaînon frontaliers de Sospel à Menton

Elle englobe la partie occidentale du massif de la chaîne frontière du Pont de Cai, qui enjambe la Bévéra, au nord, à Grimaldi au sud. Correspond en grande partie à la partie Est du site.

- La ZNIEFF de type I n° 06-100-123 Sainte-Agnès

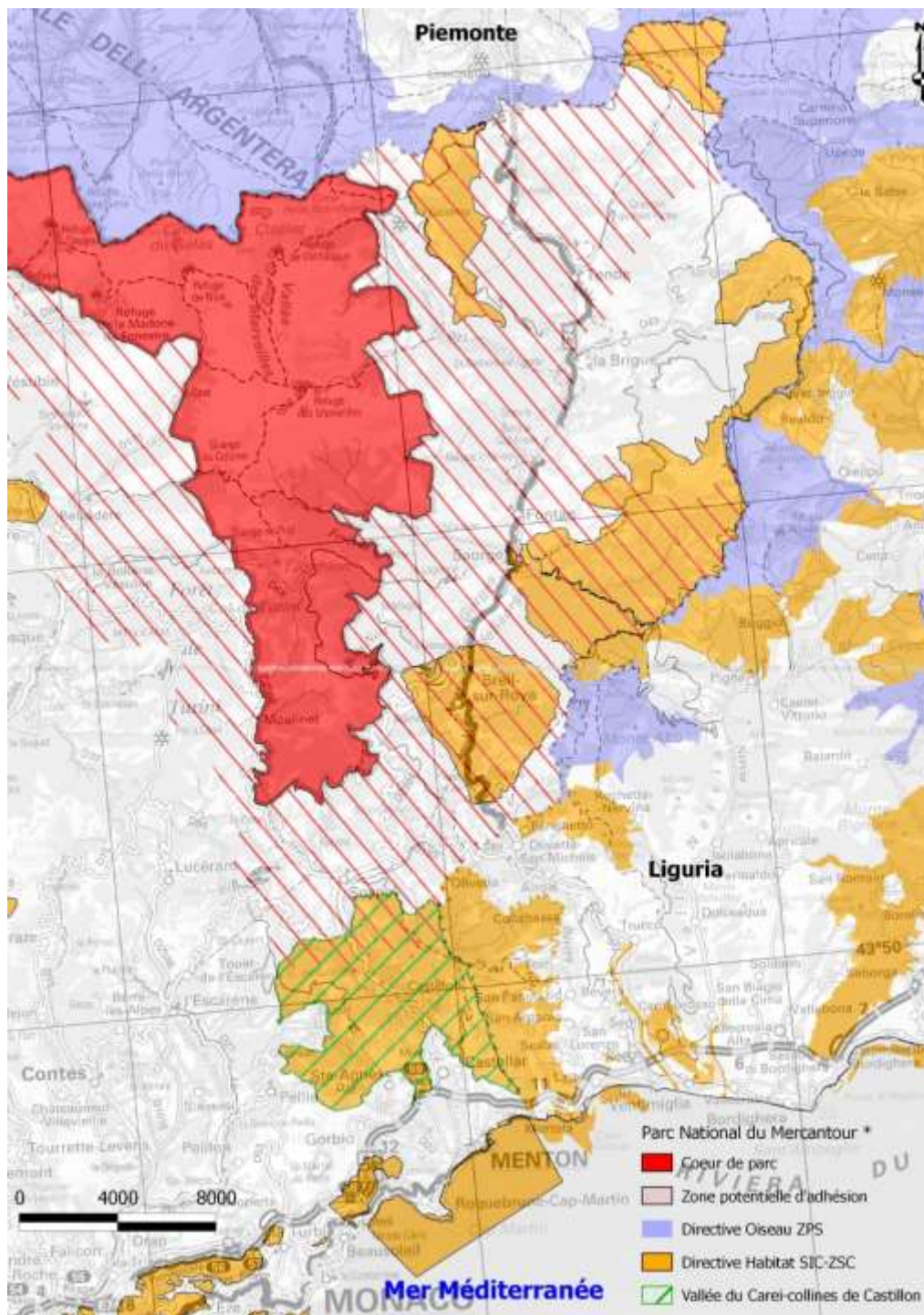
Elle représente la partie la plus méridionale des préalpes de Menton. Elle inclut la chaîne montagneuse du Pic de Baudon au Mont Ours, en suivant une logique de massif, ainsi que les adrets et les canyons qui descendent jusqu'à Menton. Les zones anthropisées ont été exclues. La majeure partie est sur site.

Les autres ZNIEFF sont : L'Authion, Gorges du Pion, Forêt de Lucéram, Bassin de la Roya, Adrets de Fontbonne et du mont Gros, Plateau Tercier - la Lare - cime de Rastel, Gorges du Paillon, Collines de Rappalin et de la Couprière, Mont Agel



Carte 6: Localisation des ZNIEFF de type I et II sur le site Natura 2000 (CARF, réalisé sous QGIS)

Le Parc National du Mercantour est également présent à proximité immédiate du site. Le nord de la commune de Sospel est concerné par la zone d'adhésion. L'aire d'adhésion, n'est pas aussi réglementée que le cœur de parc. Le Parc n'a pas de pouvoir particulier et doit y mener des projets de développement pour les communes de son territoire, en harmonie avec ses missions : activités touristiques durables, maintien d'une activité agropastorale, soutien du développement économique. Ce site complète le réseau Natura 2000 frontalier présent en vallée de la Roya, également pilotés par le syndicat mixte du SCOT de la Riviera Française et de la Roya. Il est toutefois plus proche géographiquement et dans ses caractéristiques biologiques du site FR9301568 « Corniches de la Riviera » dont l'opérateur est le Conseil Général.



Carte 7: Localisation des sites Natura 2000 sur le secteur frontalier (CARF, réalisé sous QGIS)

** la zone cœur du parc est à la fois soumise aux Directives Oiseaux et Habitats*

Natura 2000 étant un réseau européen, il convient également de signaler la présence d'un site sur le territoire italien qui longe la frontière française. En effet, le site « Monte Grammondo Torrente Bevera » (directive Habitat) est contigu avec le site Vallée du Carei-collines de Castillon. De nombreux autres sites longent la frontière en région Ligurie, 5 pour la directive Habitat et 4 pour la directive Oiseau et sont en contact avec d'autres sites français. La région Piémont possède également des sites frontaliers du réseau français de la Roya.

Le site italien « Monte Grammondo Torrente Bevera » est caractérisé par un paysage de crêtes calcaires dolomitiques taillées par les méandres de la Bevera. Sa particularité réside dans l'étagement de la végétation méditerranéenne à des altitudes élevées. On y retrouve des sites riches en orchidées, des habitats de genévriers, des pinèdes sylvestres et du chêne vert sur le versant sud. A signaler également des espèces rares et endémiques comme la nivéole de Nice ou la Gentiane de Ligurie d'intérêt communautaire au même titre que sur le site « Vallée du Carei-collines de Castillon ». Pour la faune, on retrouve le Spélerpès de strinati et le rarissime Léopard ocellé ainsi qu'une cinquantaine d'espèces d'oiseaux protégées parmi lesquelles l'Aigle royal, le Busard Saint-Martin ou la Bondrée apivore.



Photo 3: La crête de « Graïa », à Sospel _ Photo ©Y.BRAUD/INSECTA

2. Structures administratives et documents de planification

Le territoire du site s'étend sur sept communes : Menton, Gorbio, Sainte-Agnès, Castellar, Castillon, Sospel, Peille. Ces communes appartiennent à des structures intercommunales et sont soumises à des plans de gestion et d'aménagement de leur territoire.

a. Structures intercommunales

Communauté d'agglomération de la Riviera Française

La Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF) a été créée le 1er janvier 2002. Elle comprenait alors 6 communes : Beausoleil, Castillon, Menton, Moulinet, Roquebrune Cap Martin, Sospel. La CARF s'est ensuite enrichie de plusieurs communes, Gorbio le 5 septembre 2002, puis le

24 décembre 2002, Peille, Sainte Agnès et La Turbie. Fin 2008, la commune de Castellar adhère à la CARF. La commune de Peille a quitté l'intercommunalité au 1^{er} avril 2010 pour rejoindre la communauté de commune Pays des Paillons. Aujourd'hui, la CARF s'étend sur une superficie de 173,1 km² et comprend 10 communes (cf. carte 9). M. Patrick Cesari, maire de Roquebrune-Cap-Martin, en est le Président. L'intercommunalité est située à l'extrême Est du département des Alpes-Maritimes, sur la bande côtière, à la jonction du massif du Mercantour et de la mer Méditerranée. Les frontières de la Communauté d'Agglomération touchent l'Italie, Monaco, la Métropole Nice Côte d'Azur et la Communauté de Communes du Pays des Paillons. La Communauté d'Agglomération est composée de 66 745 habitants au recensement de 2009, soit 6% de la population départementale, et a une densité de 386 hab/km².

Syndicat mixte pour l'élaboration et la gestion du SCOT de la Riviera Française et de la Roya

Le but premier de ce syndicat mixte est d'élaborer le schéma de cohérence territoriale (voir ci-dessous). Le périmètre du SCOT est composé aujourd'hui des communes de la CARF et des communes de la vallée de la Roya soit 15 communes : Menton, Beausoleil, La Turbie, Roquebrune-Cap-Martin, Gorbio, Sainte-Agnès, Castillon, Sospel, Moulinet, Breil-sur-Roya, Fontan, Tende, La Brigue, Saorge et Castellar (cf. carte 9). Il regroupe 72 576 habitants (INSEE 2009), s'étend sur 660,1 km², soit une densité de 110 habitants au km². Du fait de l'étendue de son territoire, le SCOT est également opérateur de 5 sites Natura 2000 pour le compte de l'Etat : Mont Chajol, Marguareis-ubac de Tende à Saorge, La Bendola, Sites à chauves-souris de Breil-sur-Roya et Vallée du Carei-collines de Castillon.

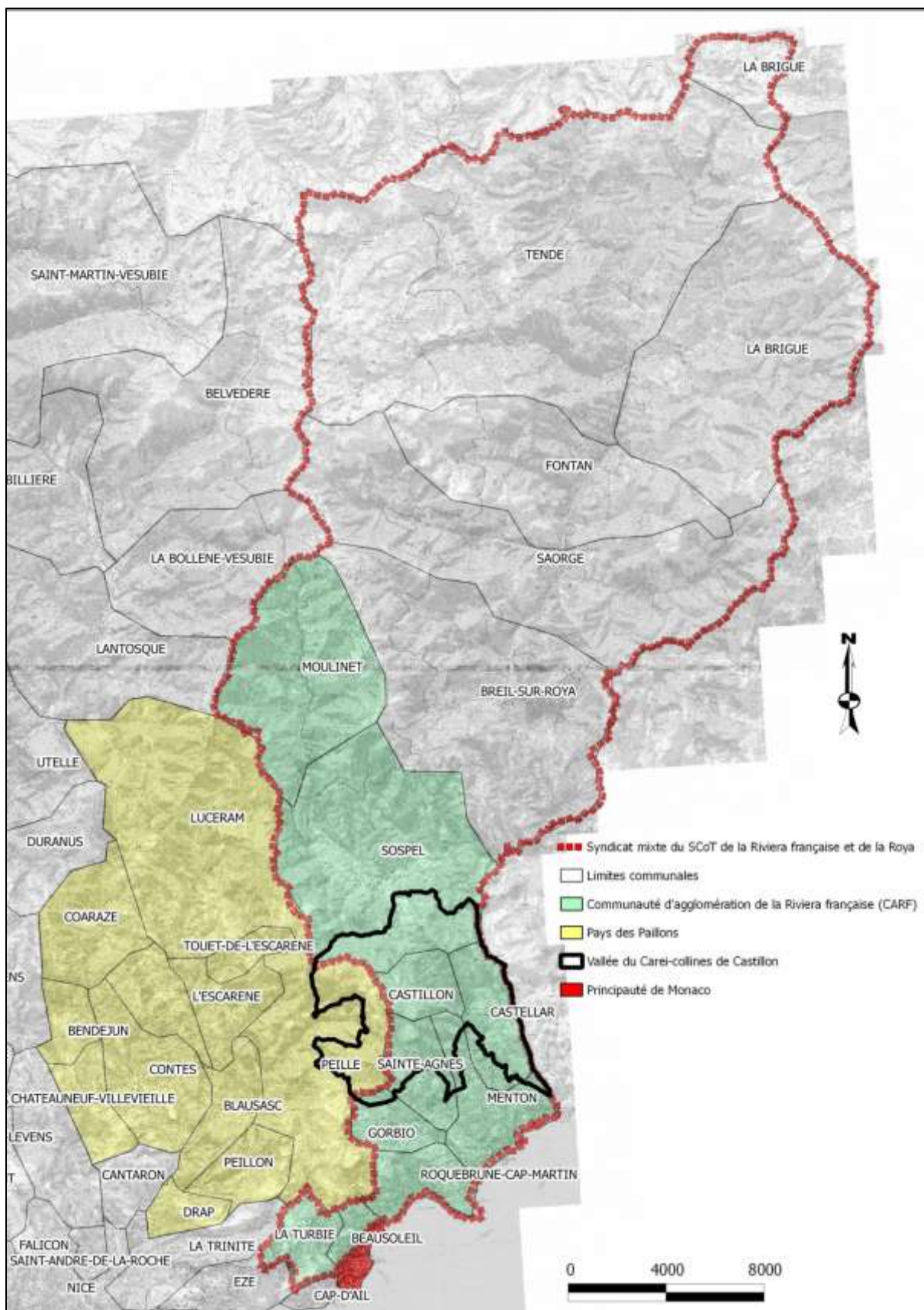
NB : à partir du 1^{er} janvier 2014, les 5 communes de la vallée de la Roya rejoindront le territoire de la CARF suite au nouveau schéma départemental de coopération intercommunale. Ainsi, le syndicat mixte du SCOT dont le périmètre correspondra à celui de la CARF sera dissout et ses compétences seront récupérées par la CARF.

Communauté de communes Pays des paillons

La Communauté de Communes du Pays des Paillons a été créée le 24 novembre 2003 et est effective depuis le 1^{er} janvier 2004. Son Président est M. Francis Tujague, maire de Contes. L'intercommunalité comprend 13 communes : Bendejun, Berre-les-Alpes, Blausac, Cantaron, Châteauneuf-Villevieille, Coaraze (depuis le 1^{er} janvier 2013), Contes, Drap, L'Escarène, Lucéram, Peille (depuis avril 2010), Peillon, Touët-de-l'Escarène. Sa population est de 24 151 habitants (INSEE 2009), pour une superficie de 199,6 km². Sa densité est ainsi de 121 hab/km². Les communes de cette intercommunalité constituent le territoire du SCOT du Pays des Paillons (cf. carte 9).

Syndicat intercommunal des paillons

Les intempéries survenues au cours de l'année 1994 ont mis en évidence la nécessité de mettre en place une gestion globale afin de prévenir les inondations et de mettre en œuvre des moyens d'action efficaces. Cette attente s'est concrétisée en décembre 1996 par la création du Syndicat Intercommunal des Paillons (SIP). Cet établissement public de coopération intercommunale regroupe les communes de Blausac, Cantaron, Contes, Drap, L'Escarène, Nice, Peille, Peillon et La Trinité. Le SIP s'est engagé depuis 1998 dans un schéma d'aménagement, de restauration et de gestion des Paillons et depuis 2001 dans un contrat de rivière (voir ci-après).



Carte 8: Limites communales et principaux EPCI sur le territoire du site Natura 2000 Vallée du Careï-Collines de Castillon (réalisé sous QGIS)

b. Outils de planification

Le Plan local d'urbanisme

Depuis la loi sur la Solidarité et le Renouveau Urbain (SRU) de 2000, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Les anciens POS peuvent être maintenus. Toutefois, leur rôle est néanmoins limité à une simple gestion de l'existant, supprimant la dimension projet qu'ils pouvaient comporter. Le PLU est un document réglementaire qui définit l'utilisation des sols. Il détermine l'affectation des sols et les zones constructibles, les règles d'implantation et de construction, les réseaux et équipements publics nécessaires au développement de chaque secteur. Au-delà de la notion de constructibilité, le PLU constitue aussi un document de planification. Il traduit le projet de développement et de mise en valeur de la commune. Le rapport final du PLU comprend :

- un rapport de présentation avec l'exposé des motifs,
- un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),
- un règlement,
- des documents graphiques et des annexes.

Le PLU doit être conforme aux documents d'urbanisme supra-communaux qui concernent son périmètre (DTA, SCOT) et doit prendre en compte les schémas de cohérence écologique et les plans territoriaux pour le climat. Le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement des PLU sur les communes concernées.

Communes	Castellar	Castillon	Gorbio	Menton	Peille	Sainte-Agnès	Sospel
Statut	PLU en élaboration	PLU en élaboration	PLU approuvé le 12/11/2010	PLU en élaboration	PLU en élaboration	PLU approuvé le 27/04/2011	POS approuvé le 28/02/2002

Tableau 5: Etat d'avancement du plan local d'urbanisme sur les communes du site

Les communes de Gorbio et de Sainte-Agnès disposent d'un PLU récemment approuvé. Les autres communes ont toutes entamées la révision de leur POS et de ce fait l'élaboration d'un PLU. Les caractéristiques de la politique foncière sont détaillées dans la partie D.I.1.

Le Schéma de cohérence territorial

Le SCOT est un document d'urbanisme qui fixe pour 10 ans « les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements des personnes et des marchandises, de stationnement des véhicules et de régularisation du trafic (...) » (source : Loi S.R.U. - Article 3). Créé par la loi sur la Solidarité et le Renouveau Urbain, le SCOT oriente l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement. Il assure la cohérence entre les territoires, tout comme la cohérence des documents sectoriels intercommunaux (Programme Local d'Habitat, Plan de Déplacement Urbain), des Plans Locaux d'Urbanisme et cartes communales. Tous les SCOT doivent retenir au moins un secteur à enjeux dont l'Etat pourrait aider à la définition. La loi Grenelle II a introduit dans le SCOT de nouvelles notions pour une meilleure prise en compte du développement durable : la lutte contre le réchauffement climatique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre l'étalement urbain, l'aménagement de l'espace de manière économe et la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

	SCoT de la Riviera française et de la Roya	SCoT du Pays des Paillon
Arrêté	14-juin-12	
Adopté		29-juin-11
Recommandations favorables au milieu naturel	Protection des espaces caractéristiques du patrimoine montagnard ainsi que les vallons de la Bevera et de la Roya en tant qu'axes bleus la protection d'espaces naturels pour leur intérêt écologique, agricole ou paysager densification et le renouvellement urbain limiter la consommation d'espaces naturels ou agricoles	principe d'économie d'espace des formes urbaines la prévention du risque feux de forêt l'amélioration de la qualité de l'air la gestion des déchets la préservation et pérennisation des ressources en eau
Incidences défavorables	croissance démographique, pression des fréquentations développement d'espèces invasives, Fermeture et banalisation des espaces naturels avec la disparition progressive des plaines agricoles	croissance démographique pression des fréquentations consommations de ressources production d'effluents
Impacts sur le site	englobe des secteurs déjà urbanisés, pression foncière et des activités de sports et loisirs sur les secteurs les plus accessibles	pas d'impacts en raison de l'absence d'habitats ou d'espèces concernés, soit en l'absence de tout projet d'aménagement prévu dans le secteur

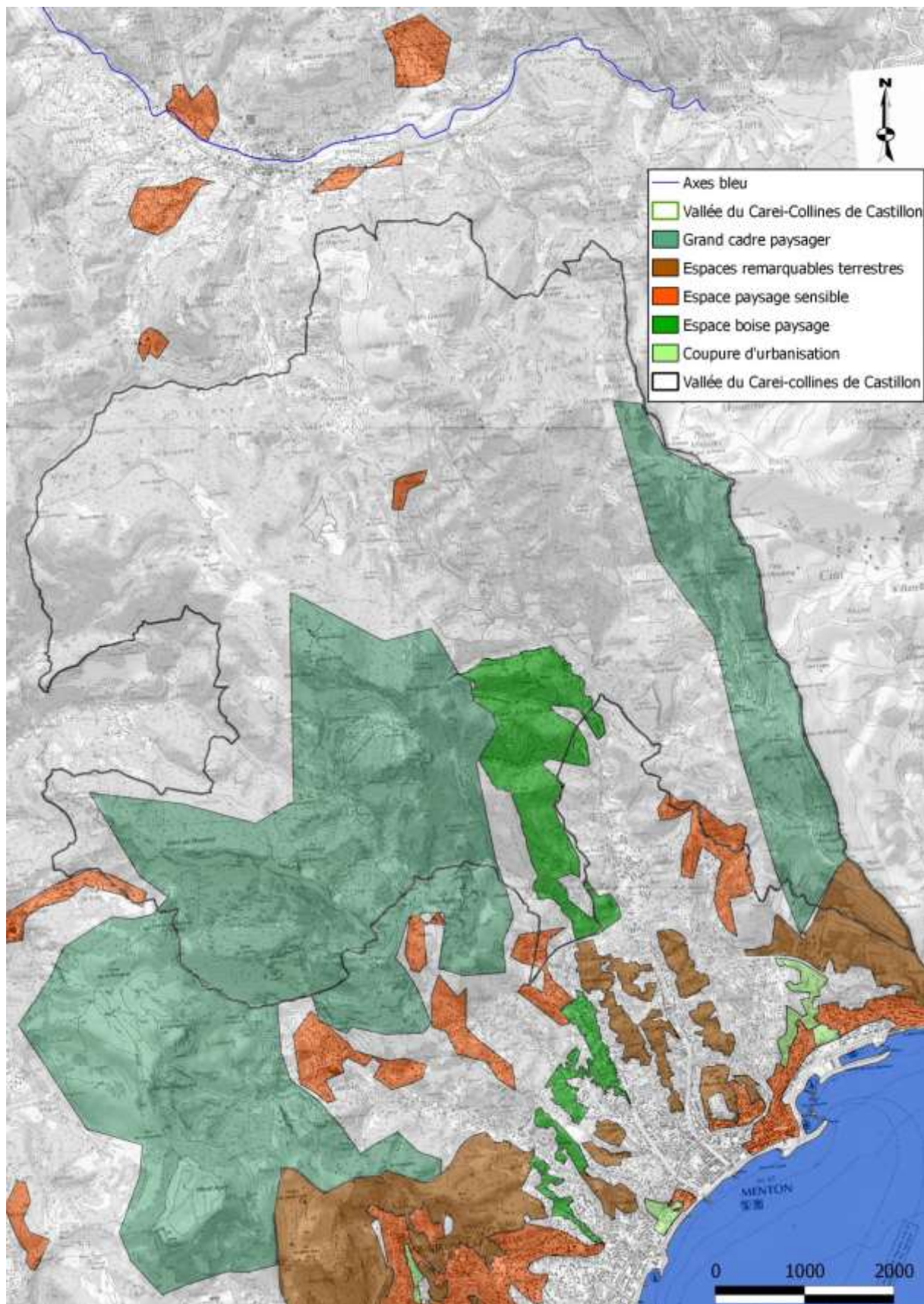
Tableau 6: Principales caractéristiques des SCoT du territoire Natura 2000

La Directive territoriale d'aménagement

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) est un document de cadrage au sein duquel l'Etat précise ses orientations fondamentales en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. La DTA précise également les modalités d'application des lois « littoral » et « montagne » adaptées aux particularités géographiques locales. Avec la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, les DTA sont maintenues mais ont la possibilité d'évoluer en Directives Territoriales d'Aménagement et de Développement Durable (DTADD). Contrairement à la DTA, la DTADD n'est pas directement opposable mais peut le devenir sur des sujets particuliers par le biais de la procédure de Projet d'Intérêt Général (PIG).

La DTA des Alpes-Maritimes a recueilli un avis favorable du Conseil d'Etat le 27 août 2003 puis a été approuvée par Décret n°2003-1169 du 2 décembre 2003 (JO n°284 du 9 décembre 2003), par le Premier Ministre et les Ministres concernés. La DTA des Alpes-Maritimes a été la première approuvée en France.

Le site est situé dans la bande côtière définie par la DTA, en partie sur le secteur littoral et en majorité moyen pays. Sur le secteur littoral Sur le moyen pays la DTA préconise le renforcement des centres urbains existants et la mise en valeur des espaces naturels dans leurs diverses fonctions qu'elles soient forestière, agricole, de loisirs, de protection ou de prévention des risques naturels.



Carte 9: Espaces identifiés par la DTA des Alpes-Maritimes (réalisé sous QGIS)

Les autres documents de planification

	Objectifs	Prise en compte dans les documents d'aménagement et de planification	Secteur concerné
Loi littoral	Maîtrise de l'urbanisation, un libre accès au rivage, l'élaboration de schémas de mise en valeur de la mer	S'impose aux documents d'urbanisme	Menton (hors site)
Loi montagne	la préservation des terres agricoles, pastorales et forestières la préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard	Réglemente l'urbanisation, l'aménagement de nouvelles infrastructures et le développement de structures touristiques. Elle s'impose aux documents d'urbanisme et aux autorisations individuelles d'aménagement	Castellar, Castillon, Gorbio, Peille, Sainte-Agnès et Sospel
Loi paysage	Protection d'espaces remarquables, et prise en compte globale des paysages comme éléments essentiels de la qualité de la vie	Renforce l'obligation de prendre en compte le paysage dans les documents de planification ou les procédures d'aménagement, tels les PLU, les permis de construire, les ZAC	L'atlas des paysages des Alpes-Maritimes identifie comme élément à maîtriser les cours d'eau du site et leur ripisylve, ainsi que les silhouettes fortes des villages (Castellar, Sainte-Agnès)
SDAGE	Les objectifs environnementaux fixent un bon état écologique à 66 % pour les eaux superficielles et à 82 % pour les eaux souterraines à atteindre pour 2015	Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau aux SAGE et à certains documents dont les PLU et SCOT	Trois sous-bassin versant: Littoral Alpes-Maritimes-Frontière italienne, Paillons-Côtiers Est et Roya Bevera
Contrat de rivière	Améliorer la qualité de l'eau Restaurer, préserver et valoriser les berges et le patrimoine naturel Assurer la prévention contre les crues Contribuer à la gestion de la ressource en eau Sensibiliser à la protection des milieux aquatiques	Le contrat de rivière n'a pas de portée réglementaire. Afin de retranscrire de façon réglementaire certaines dispositions déjà contenues dans les contrats de rivière, il est possible de réaliser des documents de planification, comme les SAGE ou les Plans de Prévention des Risques	Peille (hors site)
GIZC	L'étude diagnostic des enjeux environnementaux de la baie de Bordighera - Menton - Monaco et de son bassin versant SIG et partage de données Lutte contre les pollutions marines Mise en place d'un projet EUROPA	La GIZC n'a pas de portée réglementaire	Toutes les communes du site

Tableau 7: les principaux documents de planification sur les communes du site Natura 2000

3. Risques naturels et technologiques

Le territoire des communes du site est confronté à plusieurs risques en majorité naturels dont la liste est énumérée dans le tableau ci-dessous.

Risque/Commune	Castellar	Castillon	Gorbio	Menton	Peille	Sainte-Agnès	Sospel
Inondation	Oui	Oui		Oui	Oui		Oui
PPR					Approuvé le 17/11/1999		
Feu de Forêt	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
PPR				Prescrit le 31/07/1987			
Mouvement de terrain	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
PPR	Approuvé le 20/12/2010	Approuvé le 14/12/2011	Approuvé le 14/10/2005	Approuvé le 14/02/2001	Prescrit le 04/05/2009	Approuvé le 30/11/2004	Prescrit le 04/10/2011
Séisme	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
PPR				Approuvé le 14/02/2001	Prescrit le 04/05/2009		
Transport de matière dangereuse	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Tableau 8: Données issues de la base de données Gaspar

L'annexe numéro 3 regroupe la totalité des arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle.

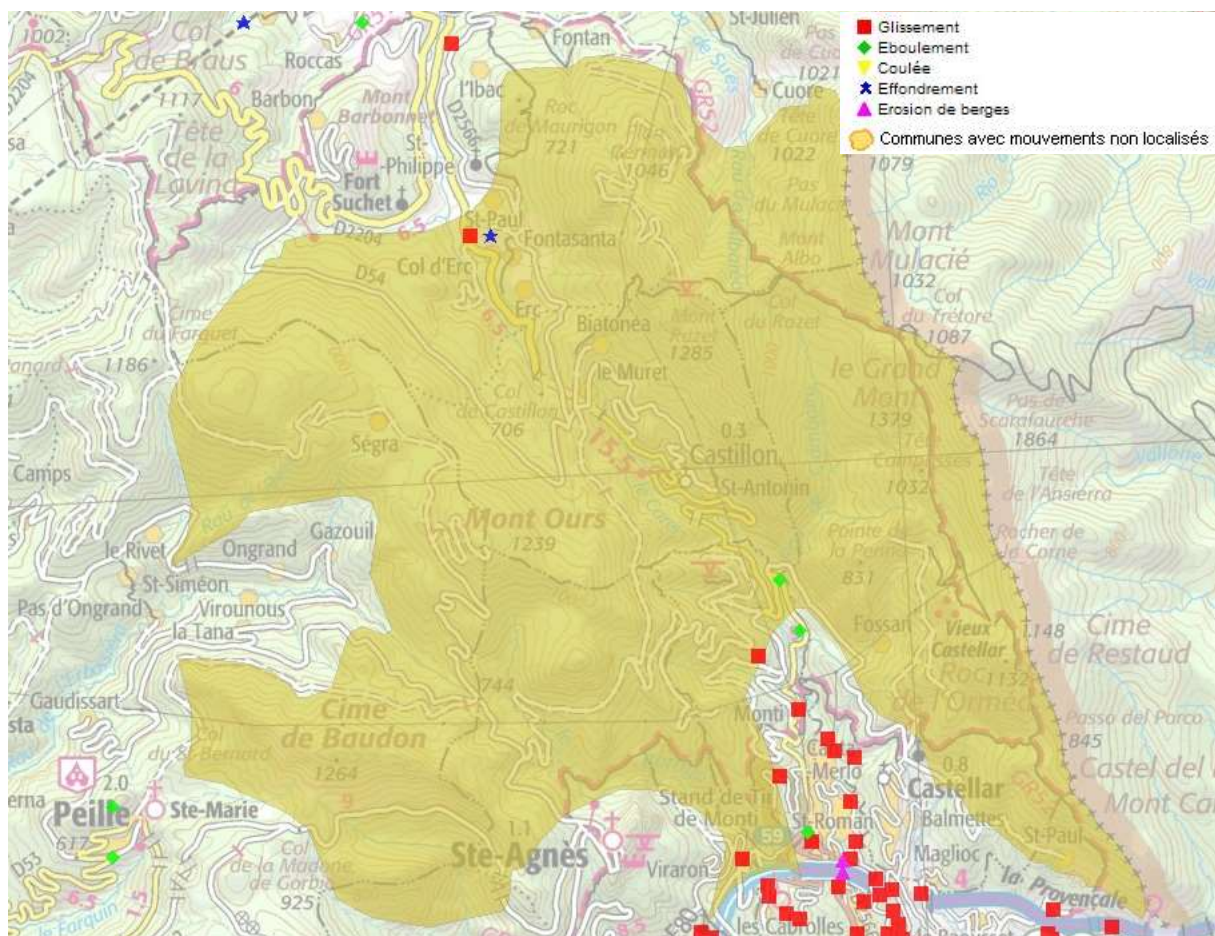
a. Mouvement de terrain

Ce sont des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou résultant d'activités humaines. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres en quelques secondes). Si les mouvements lents touchent majoritairement les biens, les mouvements rapides touchent majoritairement les personnes, avec des conséquences souvent dramatiques. Ces mouvements ont des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication...), allant de la dégradation à la ruine totale. On identifie plusieurs types de mouvements de terrain :

- **Les effondrements de cavités souterraines.** L'évolution dans le temps des vides souterrains cause des désordres plus ou moins importants en surface. Ils produisent des affaissements (dépressions topographiques) dus aux tassements des sols ou des cratères (fontis) engendrés par l'effondrement du toit d'une cavité.
- **Le phénomène de retrait gonflement des argiles.** Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements

(périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments n'ayant pas pris en compte cet aléa dans leur conception.

- **Les tassements et affaissements de sols.** Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).
- **Les glissements de terrain par rupture d'un versant instable.** Le glissement est un déplacement d'une masse de terrain de volume et d'épaisseurs variables, généralement lent (quelques millimètres à quelques mètres par jour), sur une pente le long d'une surface de rupture identifiable. Les conditions d'apparition des glissements sont liées à la nature et à la structure des terrains, à la morphologie du site et à la pente. Les facteurs déclenchants sont naturels (fortes pluies, effondrements de cavités affectant un versant, séisme) ou anthropiques (travaux de terrassement, déboisements importants...). Les types de glissements sont extrêmement nombreux. Ils peuvent être très localisés ou affecter la totalité d'un versant. Ils peuvent être superficiels ou en profondeur, ce qui les rend difficilement détectables dans ce dernier cas.
- **Les écroulements et chutes de blocs.** L'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres, de blocs ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³).
- **Les coulées boueuses.** Elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau comme sur la commune de Menton en novembre 2000.



Carte 10: localisation des mouvements de terrains sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon (BRGM)

Les communes du site Natura 2000 présentent une topographie très accidentée où les lignes de crêtes et pentes abruptes se succèdent et encadrent de nombreuses zones habitées. L'habitat dispersé à flanc de collines favorise l'aggravation du risque du fait de l'artificialisation des sols. Ces éléments, combinés à des épisodes pluvieux à caractère violent ou à une activité sismique peuvent être déclencheurs de mouvements de terrain. Ce risque peut occasionner des perturbations sur le trafic routier et ferroviaire, ce qui est régulièrement le cas lors d'épisodes pluvieux intenses et répétés.

b. Inondation

Les inondations dans les Alpes-Maritimes sont généralement liées aux crues torrentielles des fleuves et rivières provoquées par les cours d'eau de pente moyenne. Ces crues ont des vitesses d'écoulement élevées, qui risquent d'éroder des berges ou de détruire des bâtiments. La crue liquide s'accompagne d'une « crue solide » qui peut transporter un volume considérable de matériaux, parfois de grande taille. Ceux-ci ont été arrachés des berges par la force du débit d'eau ou amenés sur le bassin versant par un ruissellement important.

Pour les cours d'eau côtiers, l'urbanisation du bassin versant ou l'artificialisation du cours d'eau empêche le transport solide par charriage. Leurs inondations se caractérisent par des crues liquides rapides et violentes car les bassins versants sont de faible taille et de pente importante. Les risques d'embâcles sont fréquents car le cours d'eau traverse des zones urbanisées avec de nombreux ouvrages de franchissement. Lorsque ceux-ci sont mal conçus, ils peuvent stopper les embâcles et provoquer des débordements au droit de l'ouvrage ou le détruire si la pression exercée par la crue devient trop forte. Pour les cours d'eau des moyens et haut pays, le transport solide par charriage est important et le lit des cours d'eau après les crues est toujours profondément remanié. Leurs crues sont très variables selon les conditions météorologiques et la présence ou non de crues sur les torrents affluents. Parfois, l'aspect solide de la crue l'emporte et la crue évolue en lave torrentielle. Enfin les inondations peuvent se manifester par débordement indirect lorsque la crue empêche l'évacuation des eaux et provoque son refoulement généralement par le réseau d'assainissement. Ces remontées viennent alors s'ajouter aux eaux de ruissellement dû à l'urbanisation des sols et à l'incapacité d'infiltration ou d'évacuation des sols par saturation ou obturation.

Sur le site, le Careï constitue l'axe principal du réseau hydrographique traversant les communes de Castillon, Castellar et Menton. Son alimentation se fait par le biais de nombreux vallons à écoulements intermittents. Le climat méditerranéen subit de fortes variations du fait du relief accidenté du territoire. La distribution des précipitations est très disparate puisqu'elles se concentrent à l'automne et au printemps. A cette variabilité temporelle vient s'ajouter une variabilité spatiale pouvant aboutir à des phénomènes localisés. Dans le contexte géomorphologique méditerranéen (hauts bassins, forte pente, intensité des précipitations dans de courtes temporalités, faiblesse de la perméabilité), il n'est pas rare que le territoire connaisse des crues d'une grande brutalité avec des débits de pointe extrêmement élevés provoquant des érosions importantes comme en témoignent les inondations de 2000. Le Careï est aujourd'hui complètement recouvert dans sa partie basse (et la zone d'activité du Carei est un des secteurs les plus à risque (hors site).

c. Feux de forêt

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou subforestière (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare. **86 % environ des départs de feux sont d'origine humaine et 14 % seulement ont une cause naturelle (la**

foudre). C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». Ce risque est aggravé par la conjugaison de facteurs :

- **naturels** : des vents forts, la sécheresse, une végétation fortement inflammable et combustible ;
- **topographiques** : des massifs souvent non isolés les uns des autres facilitant le passage du feu, un relief quelquefois tourmenté qui accélère le feu à la montée ;
- **d'origine humaine** : l'embroussaillage de zones rurales consécutif à la déprise agricole, une urbanisation diffuse très étendue, des zones habitées au contact direct de l'espace naturel, le débroussaillage réglementaire non réalisé, les dépôts d'ordure (autorisés ou sauvages).

A noter que la disparition de la couverture végétale aggrave les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles contribuant de ce fait à amplifier les risques mouvement de terrain et inondation.

Le site est englobé en grande majorité dans le massif des paillons dans le plan départemental forestier pour la protection des forêts contre les incendies. Ce massif est l'un des plus touchés à l'échelle départementale, et le problème est accentué par des pentes souvent fortes, une végétation d'essences pyrophytes (majoritairement du Pin d'Alep, et certains secteurs recouverts de mimosas) souvent accompagnées par des ligneux bas denses et des broussailles qui permettent le passage et la propagation des flammes dans toutes les strates végétales, à grande vitesse et avec un fort rayonnement. Le principal problème de ce massif, en plus de l'embroussaillage généralisé, est le mitage de l'habitat dans les zones naturelles, un débroussaillage réglementaire trop peu souvent appliqué, ce qui oblige les secours à protéger les personnes et les biens ainsi exposés, au détriment de la lutte du front de feu qui peut alors se développer. Enfin, les voiries sont peu nombreuses, de gabarit faible, et généralement en crête ou en fond de vallon, trop rarement en transversales inter-vallons (axes nord-sud). Le risque de feu péri-urbain dans ce secteur est très fort et les contraintes opérationnelles sont fortes du fait du mitage de l'habitat. Le tableau ci-dessous répertorie les incendies sur le site par commune depuis 1973.

Commune	Nombre d'incendies <10ha	Nombre d'incendies >10<100ha	Nombre d'incendies >100 ha	Total	Nombre moyen d'incendies par an	Surface totale parcourue (ha)	Surface moyenne par incendie (ha)
Castellar	25	4	0	29	0,8	217,1	7,5
Castillon	21	2	0	23	0,6	41,5	1,8
Gorbio	2	1	0	3	0,1	66,1	22
Menton	11	0	0	11	0,3	4,7	0,4
Peille	10	3	0	13	0,3	58,7	4,5
Sainte-Agnès	3	0	0	3	0,1	5,2	1,7
Sospel	9	2	0	11	0,3	72,1	6,6
Total	81	12	0	93	2,4	465,4	5

Tableau 9: Caractéristiques des incendies sur le site Natura 2000 "Vallée du Careï-collines de Castillon" entre 1973 et 2011 (données issues de la base Prométhée)

Plusieurs éléments sont à mettre en évidence :

- La commune de Castellar est la plus touchée par les incendies, aussi bien en nombre qu'en surface avec près de 47% du total parcouru.
- Environ 87% des incendies parcourent une surface inférieure à 10ha.

- Il est intéressant de noter que sur ces 40 dernières années, la surface incendiée correspond à environ 10% du site.

Pour lutter contre ce risque, les pompiers et patrouilles d'intervention peuvent compter sur un important réseau de pistes et de nombreux points d'eau (associés). Le centre d'intervention de Menton, directement relié au SDIS à Nice, intervient sur toutes les communes concernées excepté Sospel et Peille qui possèdent leur propre centre de secours. Au niveau de la surveillance, deux postes de vigies principales sont situés sur la commune de Peille sur le secteur Cabanelles et Mont Ours. Les moyens des centres d'intervention sont renforcés par l'action de FORCE 06, surtout en été, où le dispositif est intégré au Réseau Forestier de Surveillance et d'Alerte auparavant géré par l'ONF placé sous l'autorité du Préfet, en étroite liaison avec le SDIS 06. Le reste de l'année, FORCE 06 effectue des missions de prévention contre les incendies avec l'entretien des équipements DFCI et des travaux de débroussaillage ainsi que des actions de surveillance et d'intervention. Deux bases DFCI sont présentes sur les communes concernées : Sospel et Paillons. Plusieurs patrouilles du dispositif RFSA parcourent le site et ses environs, deux pour le secteur Bevera (jusqu'au littoral mentonnais) et quatre sur le secteur Paillon.



Photo 4: Incendie sur les hauteurs de Castellar au printemps 2012

d. Sismicité

Un séisme provient d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface » ou de « rejet ». Le séisme est caractérisé par :

- **Son foyer** : c'est la région de la faille où se produit la rupture et d'où partent les ondes sismiques.
- **Son épiceutre** : point situé à la surface terrestre, à la verticale du foyer, là où l'intensité est la plus importante.

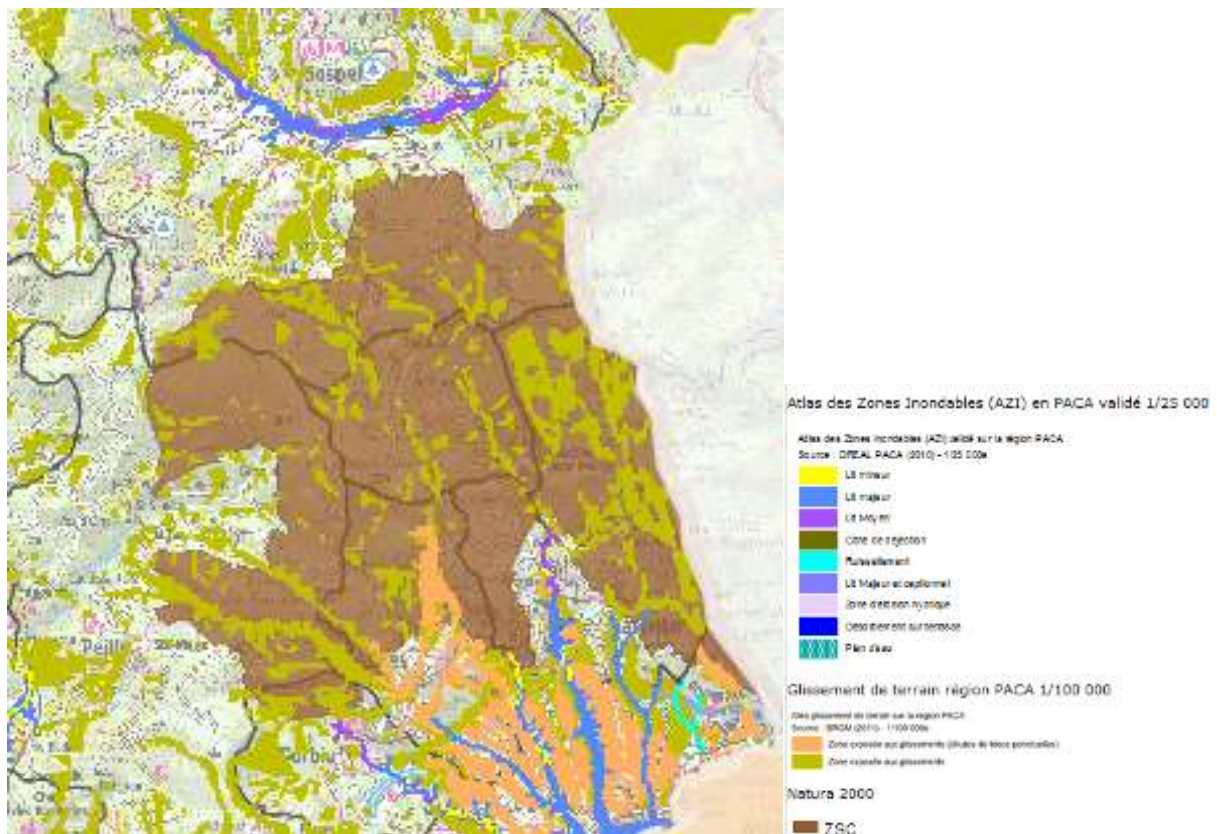
- **Sa magnitude** : elle traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter.
- **Son intensité (I_o)** : elle mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface. On utilise habituellement l'échelle MSK, qui comporte douze degrés.
- **La fréquence et la durée des vibrations** : ces deux paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface.
- **La faille provoquée** : elle peut se propager en surface.

Toutes les communes du site sont concernées par une zone de sismicité moyenne dont le zonage est en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011 (zone 4 sur 5). Le risque séisme peut être un élément déclencheur ou amplificateur d'autres risques tels que mouvement de terrain ou les risques technologiques.

e. Transport de marchandises dangereuses

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement. L'A8 constitue le principal risque de transport du au fret routier Italie-France-Espagne. Les communes de Gorbio, Sainte-Agnès et surtout Menton présentent ainsi des flux et/ou occurrence plus élevées.

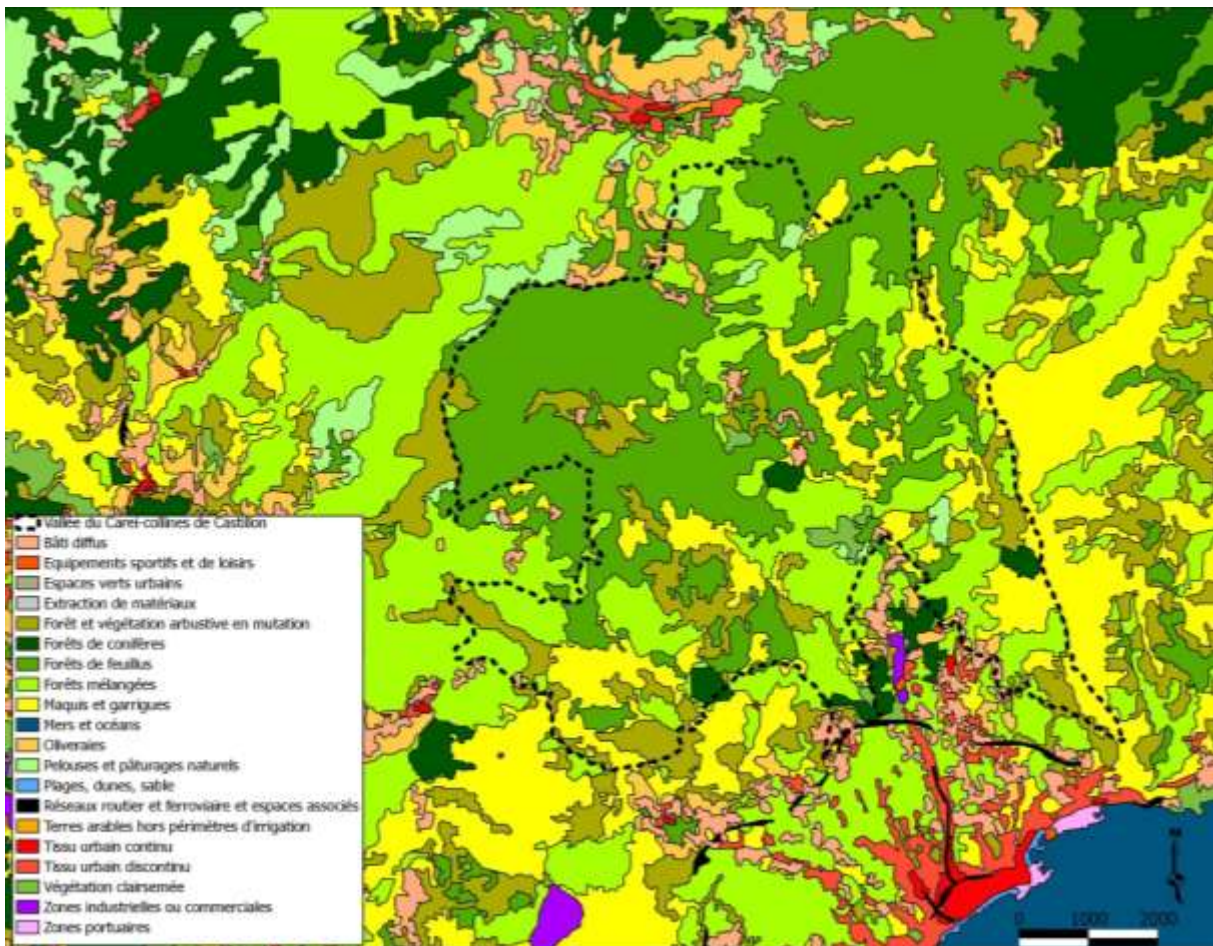
La commune de Gorbio dispose en outre d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et d'un document d'information sur les consignes de sécurité à respecter (cf. annexe 4)



Carte 11: Synthèse des principaux risques naturels sur le périmètre du site (riskpaca.brgm.fr)

4. Occupation des sols

Situé à l'interface entre le littoral urbanisé et le haut pays rural, le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon constitue à la fois une réserve de biodiversité et d'espaces naturels à vocation multiples, ainsi qu'une importante réserve foncière dans un secteur où la pression démographique est forte. Ainsi, le territoire du site est composé d'une mosaïque alternant, forêts, pâturages, terrasses cultivées ou en friches, habitat dispersé et noyaux urbains. La carte ci-dessous illustre cette situation.



Carte 12: Occupation des sols d'après la nomenclature Corine Land Cover et son affinage par le CRIGE PACA (réalisé sous QGIS)

Le site se trouve en marge des principales zones urbaines. L'habitat diffus de Menton, Sainte-Agnès, Gorbio et Castellar s'invite dans la partie sud du site. Le village de Castillon est lui au cœur du site. Certains secteurs présentent également une concentration d'habitats plus marginaux comme autour du Col de Castillon, du Col d'Erc ou du Val de ville sur la commune de Peille. Le territoire est principalement occupé par des forêts de feuillus ou mélangées. Les espaces agricoles se partagent entre les pâturages, les vergers et les terrasses cultivées, souvent accompagnés de landes et fourrés, friches en lien direct avec la déprise agricole. Ainsi, les forêts et végétations arbustive représentent environ 80% de la surface totale du site. Ce sont ensuite les maquis et garrigues qui sont le plus étendus avec plus de 15%. Les 5% restants se partagent entre pelouses et pâturages naturels, bâti diffus, végétation clairsemée et oliveraies. Les espaces liés à l'urbain (espaces verts, tissu urbain continu, discontinu, réseau routier et ferroviaire) ne couvrent que 2 ha, soit 0,2% de la surface du site. Le graphique ci-dessous illustre cette répartition.

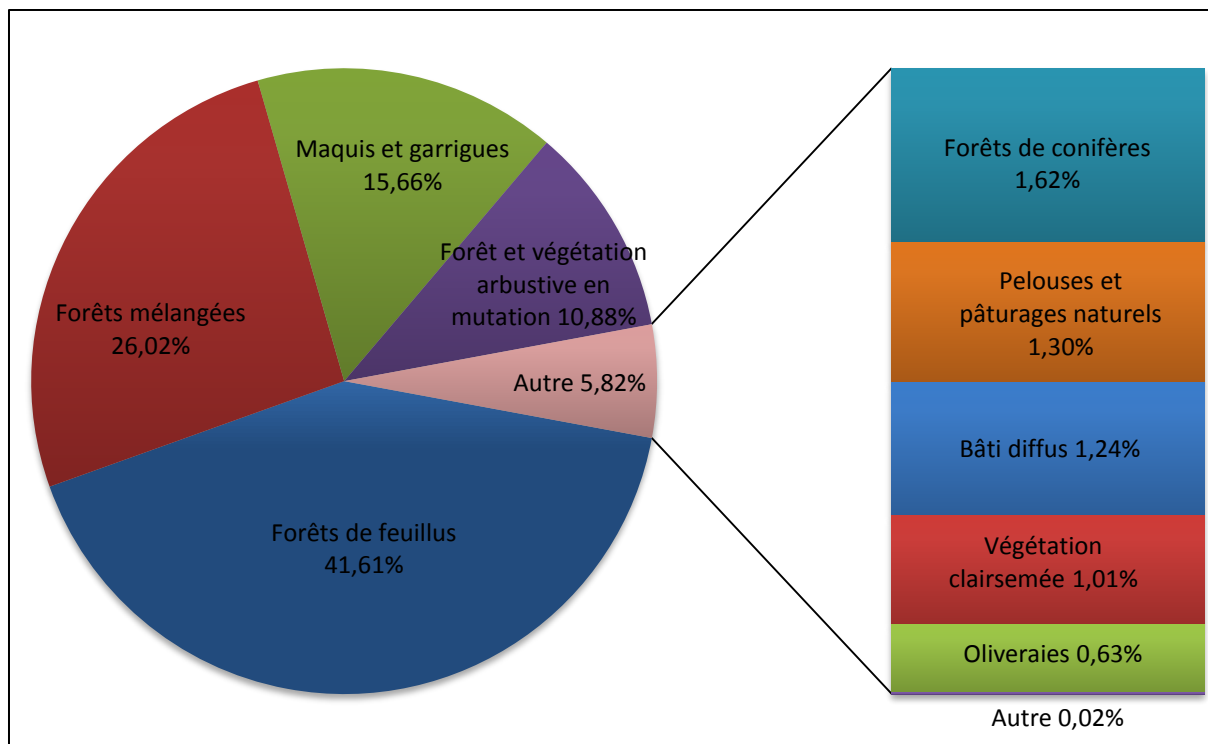


Figure 6: Proportion des différents types d'occupation des sols sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon

Ces espaces s'étendent sur trois statuts parcellaires : communal, domanial ou privé dont les proportions sont représentées dans le tableau et le graphique ci-dessous.

Commune	Statut foncier en ha			Total	Statut foncier en %			Total
	Communal	Domanial	Privé		Communal	Domanial	Privé	
Castellar	119,47	28,31	830,76	978,54	12,21	2,89	84,90	100
Castillon	98,12	25,89	633,60	757,60	12,95	3,42	83,63	100
Gorbio	27,77	0,00	46,86	74,63	37,20	0,00	62,80	100
Menton	107,50	0,00	163,71	271,22	39,64	0,00	60,36	100
Peille	607,31	0,00	469,95	1077,26	56,38	0,00	43,62	100
Sainte-Agnès	52,80	0,00	507,51	560,31	9,42	0,00	90,58	100
Sospel	288,67	11,99	792,67	1093,32	26,40	1,10	72,50	100
Total	1301,63	66,19	3445,06	4812,88				

Tableau 10: Statut foncier par commune sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon

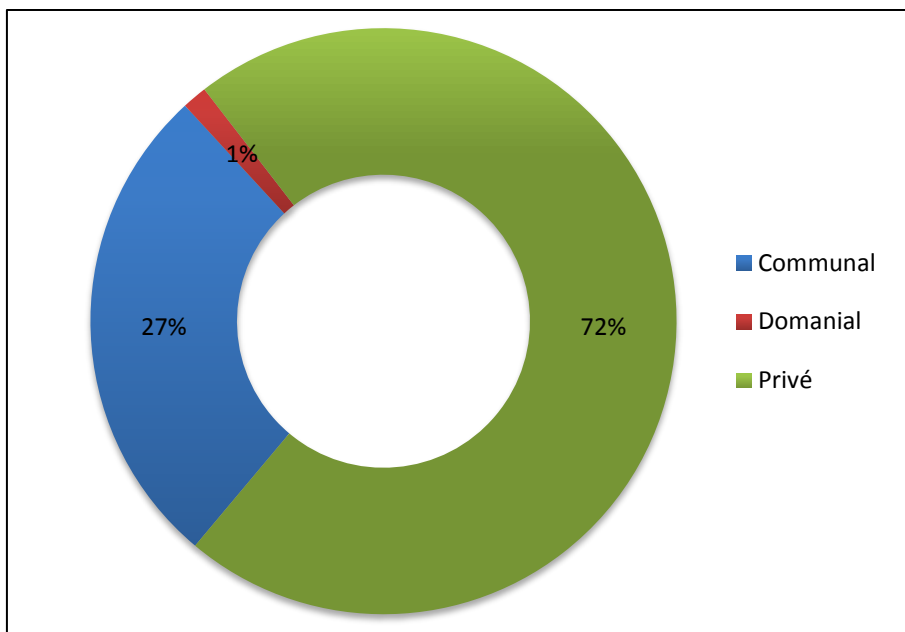
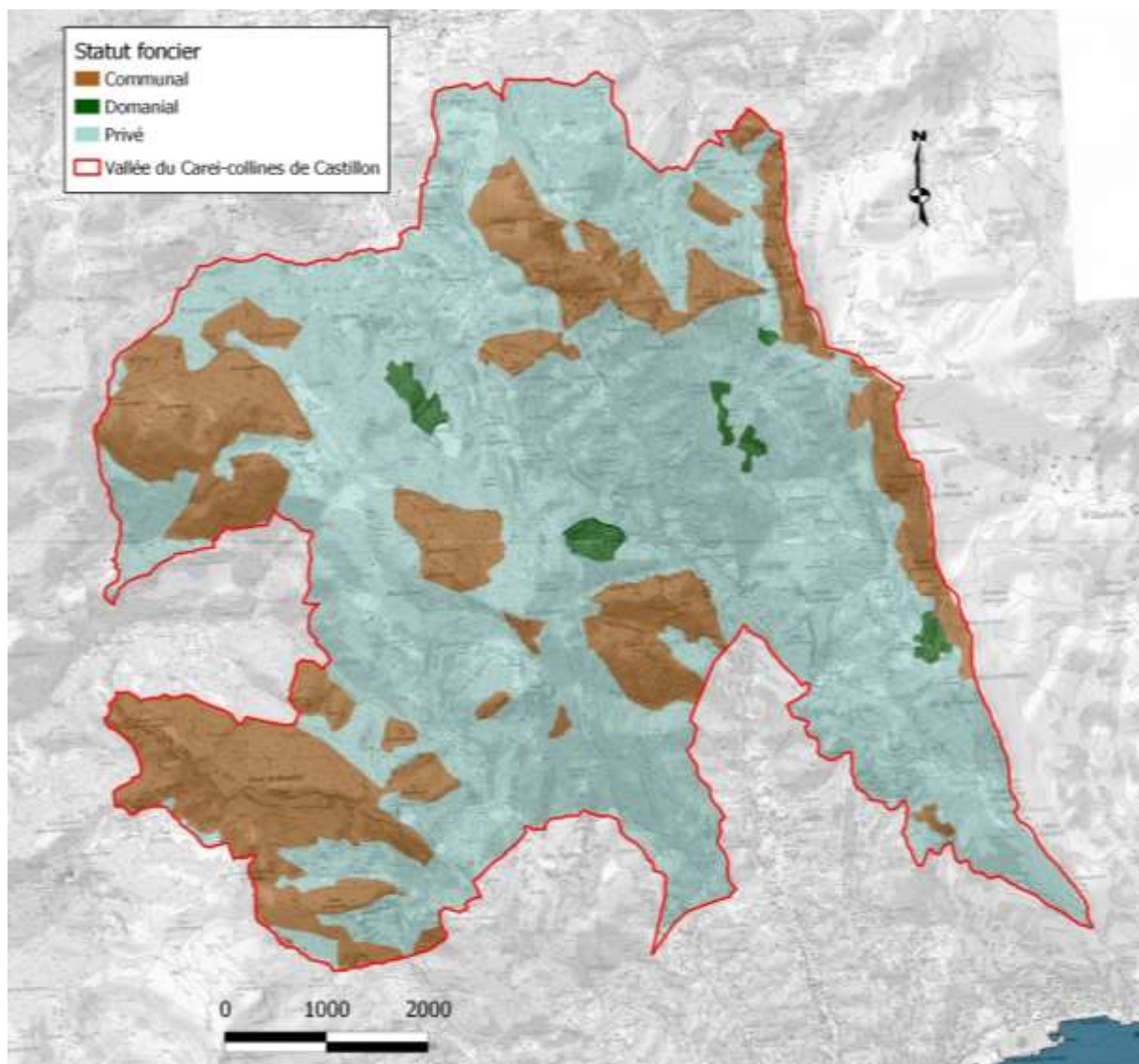


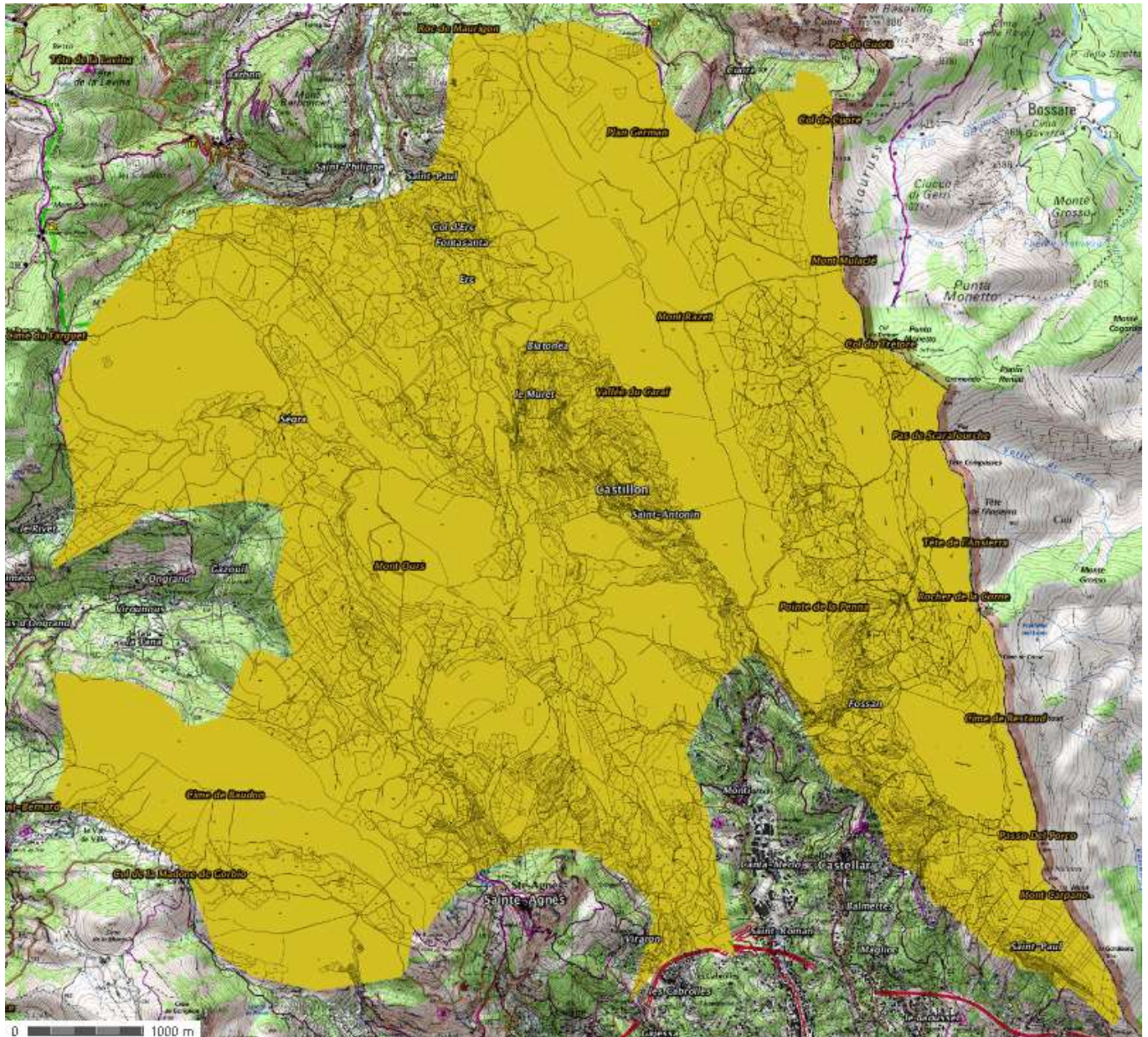
Figure 7: Proportion des différents statuts fonciers sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon



Carte 13: Statut foncier sur le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon

Les éléments ci-dessous attestent d'une forte proportion du privé dans le foncier (72%). Seule la commune de Peille possède plus de foncier communal que privé sur le périmètre du site. Les communes de Menton et Gorbio ont également une part importante de foncier communal. Inversement, plus de 90% du statut foncier de la commune de Sainte-Agnès est privé sur le site.

L'ensemble de ce territoire alterne grandes parcelles et morcellement important comme le montre la carte ci-dessous. Généralement, les grandes parcelles correspondent à du foncier communal et inversement.



Carte 14: Parcelle cadastrale sur le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon (Géoportail)



C) Etat des lieux- Diagnostic écologique



I. Inventaire des habitats naturels

1. Méthodologie

Rappel : Un habitat naturel (ou biogécénose) est une portion de la biosphère où sur une certaine étendue restent uniformes la biocénose et le biotope. Il désigne un milieu naturel dans lequel vit (« habite ») une espèce ou un groupe d'espèces. Les limites d'un habitat naturel sont généralement déterminées par celles de la phytocénose (végétation).

La cartographie des habitats naturels a été réalisée par Julien Baret du bureau d'étude BIODIV sous la coordination du Conservatoire Botanique National Méditerranéen, entièrement par des prospections de terrain effectuées entre avril et août 2010. Les habitats naturels ont été identifiés en se basant principalement sur leur composante floristique en utilisant la méthode phytosociologique. Pour chaque habitat identifié, un rattachement à la typologie Corine Biotope (BISSARDON & GUIBAL, 1997 ; DEVILLERS & al., 1991) est proposé. Le statut de l'habitat au regard de la directive européenne 97/62/CE du Conseil du 27 octobre 1997 est ensuite établi dans le respect des indications fournies par le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUR27) (COMMISSION EUROPEENNE, 2007) ainsi que celles des cahiers d'habitats (BENSETTITI & al., 2002, 2004, 2005). Le rattachement à la nomenclature phytosociologique prend comme référence le prodrome des végétations de France (BARDAT & al. 2004).

Un effort de compatibilité avec les inventaires des sites déjà inventoriés dans la vallée de la Roya et en particulier les sites FR9301566 « Sites à chauves-souris de Breil-sur-Roya » et FR9302005 « La Bendola » (Offerhaus et Frachon 2009) a été effectué dans l'identification des habitats et leur rattachement aux typologies de référence. L'individualisation des polygones qui correspondent à des habitats naturels homogènes ou à des mosaïques d'habitats homogènes a été réalisée en amont de la cartographie de terrain par photo-interprétation sur fonds photographiques orthorectifiés (BD Ortho de l'IGN et orthophotoplans infrarouges de l'IFN). Plusieurs rectifications et redécoupages de polygones ont été effectués suite aux observations de terrain.

La digitalisation a été réalisée sur le logiciel SIG Arcview 3.3 au 1/5000ème pour un rendu final au 1/10000ème. La rédaction des fiches habitats et espèces végétales prend pour base les modèles de fiche disponibles sur le site internet de la DREAL PACA. La base de données habitats associée à la cartographie des habitats suit strictement la structure proposée dans le cahier des charges pour les inventaires biologiques (CCIB) de la DIREN PACA (2007).

2. Résultats

47 habitats naturels élémentaires et 6 habitats anthropiques ont été identifiés et cartographiés sur le site. Un tableau récapitulatif de tous les habitats est proposé en annexe 5.

a. Habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires

4 habitats prioritaires et 10 habitats naturels d'intérêt communautaire sont confirmés sur le site Natura 2000 après les inventaires de terrain. Par rapport à l'état de connaissance initial, 3 habitats prioritaires (6110, 6220, 91E0), et 7 habitats d'intérêt communautaire (5330, 6420, 8130, 8210, 8310, 9260, 9540) ont été rajoutés lors de cette étude. En revanche, 3 habitats d'intérêt communautaire (4090, 5110, 92A0) et un habitat prioritaire (9180) signalés dans le FSD n'ont pas été retrouvés lors

des études de terrain ou leur réalité sur le site n'a pas été retenue d'après leur composition floristique. Leur présence reste donc à confirmer sur le site.

Code UE	Intitulé habitat	Surface dans le site (en ha)	% couv. avant inventaire (FSD)	% couv. actualisé
Habitats présents sur le site				
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	28,7	2	0,6
5330	Fourrés thermoméditerranéens et présteppiques	1,9	-	0,04
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi*	8,3	-	0,2
6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)	27,6	10	0,6
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	0,9	-	0,02
6420	Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (Molinion-Holoschoenion)	3	-	0,06
7220	* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	0,2	1	0,004
8130	Eboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles	102,2	-	2,1
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	77,4	-	1,6
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	-	-	-
91E0	* Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3	-	0,06
9260	Forêts de Castanea sativa	42,9	-	0,9
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	727,4	25	15,2
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	78,2	-	1,6
Habitats non confirmés sur le site				
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	0	1	0
5110	Formation stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	0	15	0
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	0	1	0
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	0	1	0

Tableau 11: Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaire et importance sur le site

Environ 22,2% de la surface du site Vallée du Careï-collines de Castillon est couverte par des habitats inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats dont plus de 15 % pour le seul habitat 9340. Tous ces habitats naturels font par ailleurs l'objet d'une fiche descriptive détaillée (fiche habitats en annexe 6).

Le site Vallée du Careï-collines de Castillon est important pour ces 4 habitats naturels prioritaires :

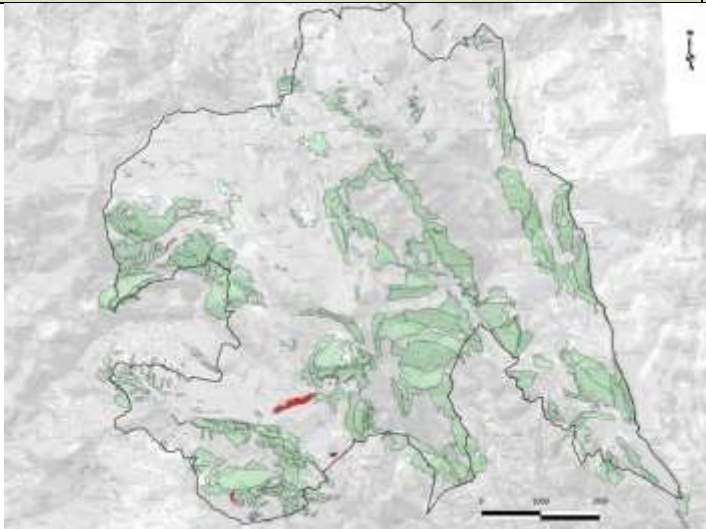

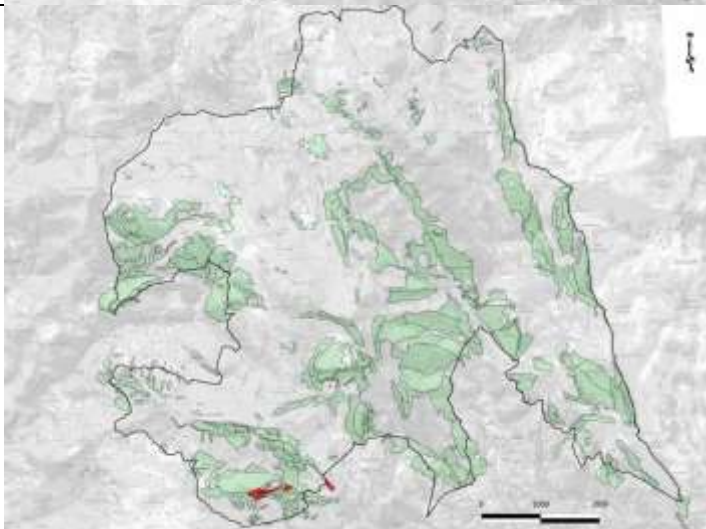
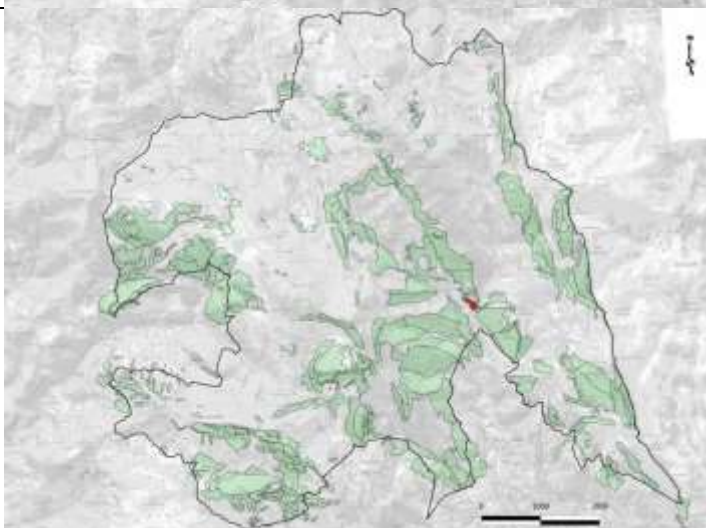

6110* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi

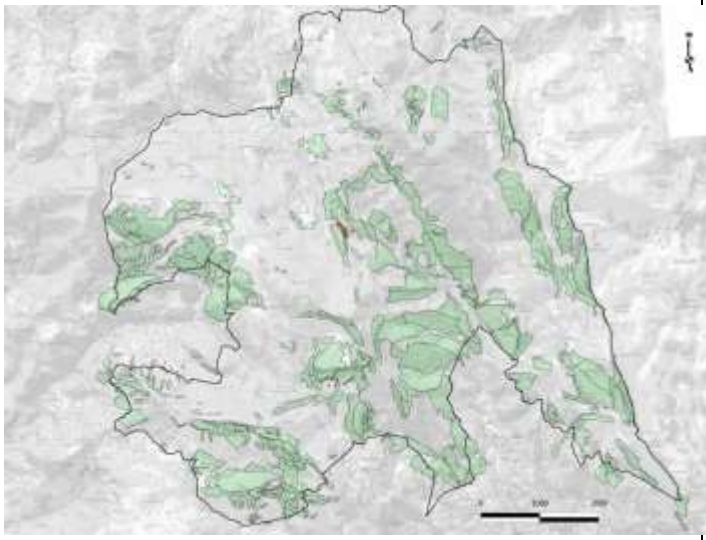

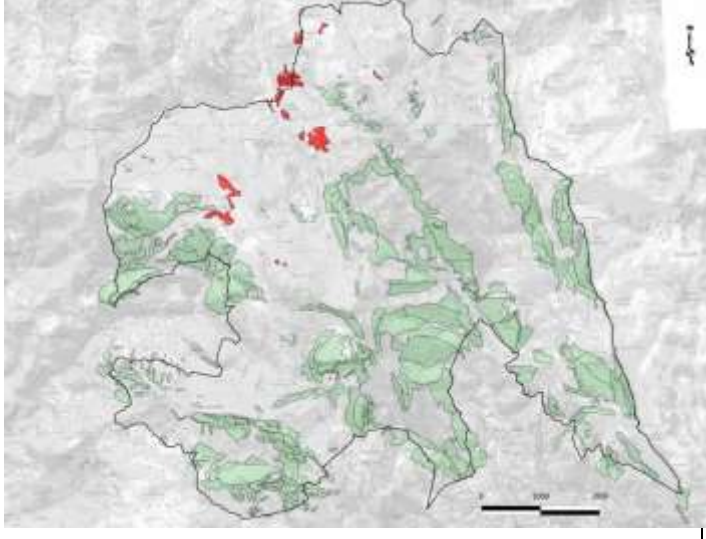
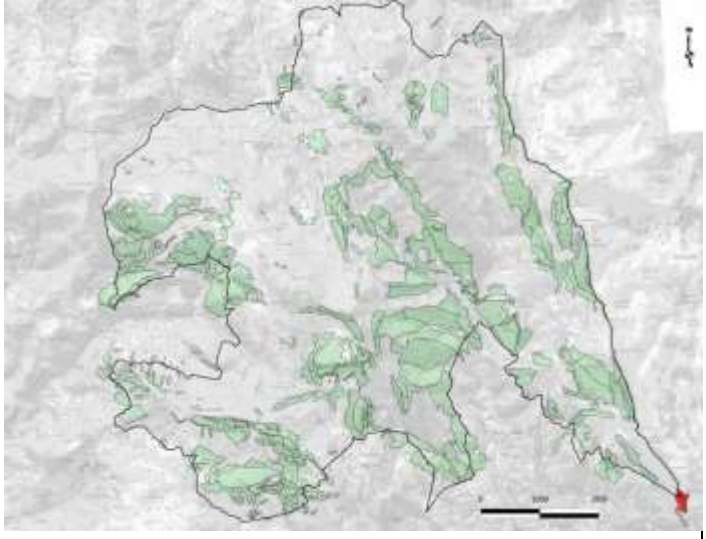
6220* Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero- Brachypodietea

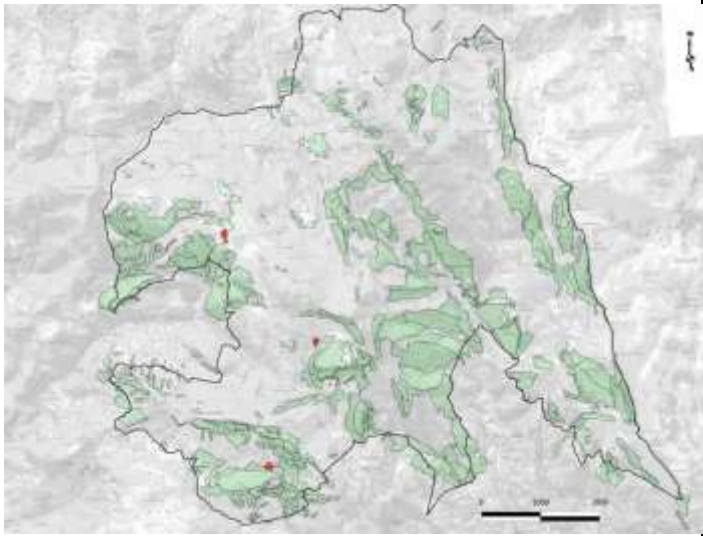
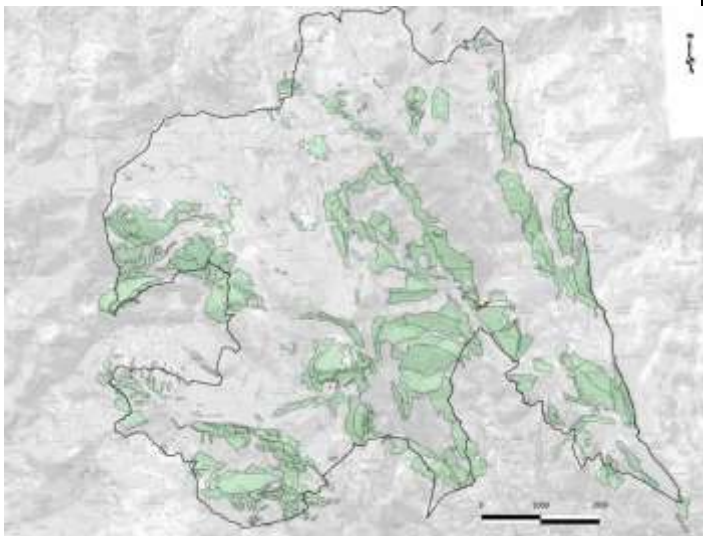

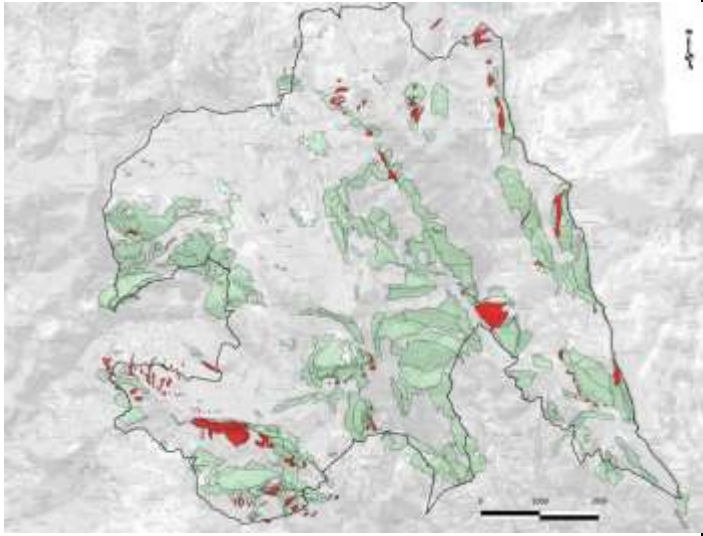

7220* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)

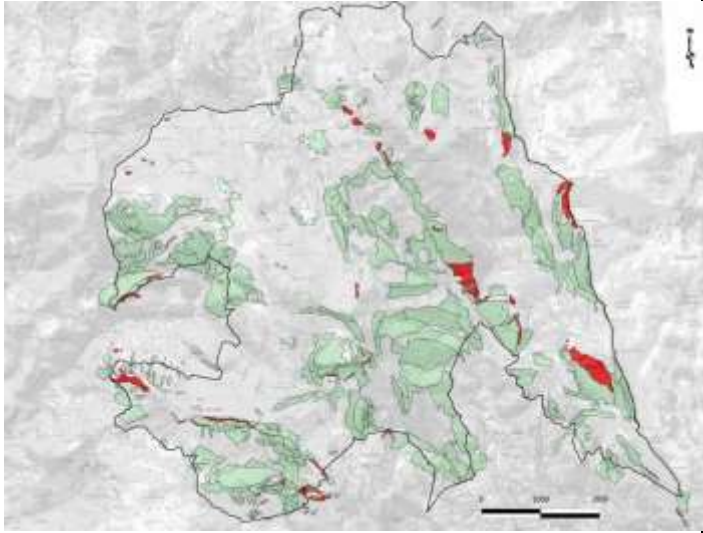


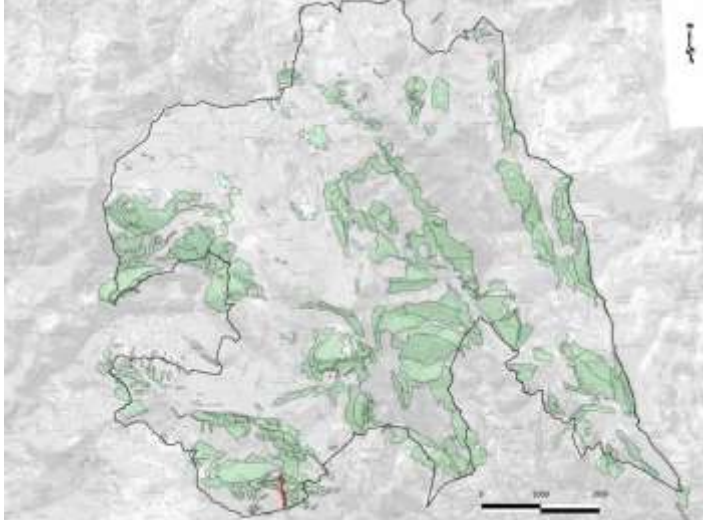
91E0* Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

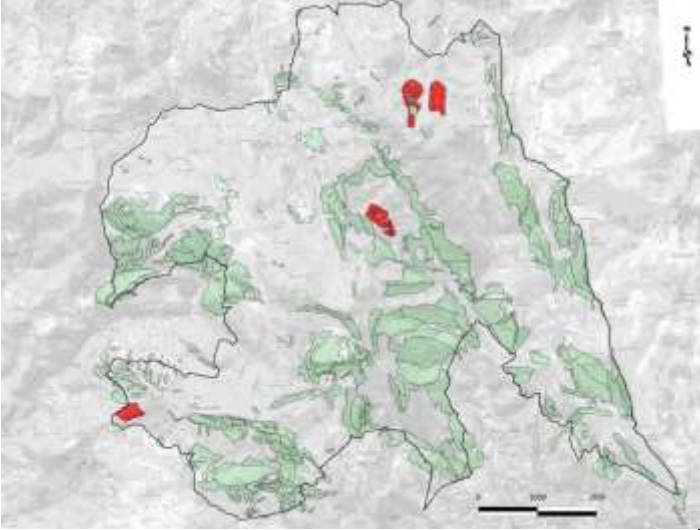
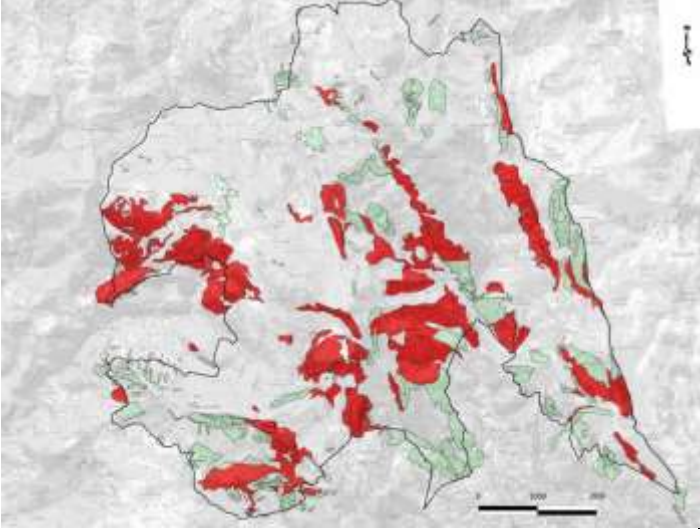

b. Caractéristiques des habitats

Statut	Code EUR 27	Intitulé habitat	Code Corine Biotope	Intitulé Corine Biotope	Code cahiers d'habitats	Intitulé cahiers d'habitats	Localisation	Photo
IC	5210	<p>Matorrals arboescents à <i>Juniperus</i> spp.</p> <p>Les pentes rocheuses chaudes des étages méso et supraméditerranéen accueillent des fourrés arbustifs xérothermophiles : les junipérais à genévrier rouge et les junipérais à genévrier oxycèdre. Ces formations arbustives qui couvrent une trentaine d'hectares sur le site sont dans un bon état de conservation et ne sont pas particulièrement menacées. Elles sont principalement exposées au risque incendie.</p>	32.1311	Matorral arborescent interne à <i>Juniperus oxycedrus</i>	5210-1	Junipérais à Genévrier oxycèdre		
			32.1321	Matorral arborescent, intérieur, à <i>Juniperus phoenicea</i>	5210-3	Junipérais à Genévrier rouge		
IC	5330	<p>Fourrés thermo-méditerranéens et prédésertiques</p> <p>Des fourrés à euphorbe arborescente, caractéristiques de l'étage thermoméditerranéen sont présents sur le site, sur une faible superficie. Ils se développent sur des pentes rocheuses calcaires bien exposées. Il s'agit d'un habitat rare en France, d'un grand intérêt biogéographique. Non directement menacés, ils sont à préserver.</p>	32.22	Formations à euphorbe arborescente	5330-1	Fourrés thermophiles méditerranéens à Euphorbe arborescente		

PR	*6110	<p>* Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi</p> <p>Habitat de pelouse rase répandu sur les terrains karstiques, aux étages supraméditerranéen et montagnard, composé de petites espèces crassulescentes et d'annuelles d'origine méditerranéenne. Présent dans des biotopes primaires rocheux, et secondairement dans des parcours pastoraux fortement pâturés, qui favorisent ces pelouses. Non menacé sur le site, cet habitat dépend du maintien des milieux ouverts de crête.</p>	34.11	Pelouses médio-européennes sur débris rocheux	-	-		
IC	6210	<p>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco- brometalia)</p> <p>Les pelouses à brome érigé et brachypode penné sont présentes sur le site à l'étage supraméditerranéen au nord et à l'ouest du site. Elles possèdent un cortège floristique diversifié et sont importantes pour l'entomofaune. Ces pelouses sont entretenues par la fauche ou le pâturage, pratiques garantissant la pérennité de cet habitat, dont l'état de conservation sur le site n'a pas été évalué.</p>	34.3265	Mesobromion des Alpes sud-occidentales	6210-16	Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est		
PR	*6220	<p>* Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea</p> <p>Habitat de pelouse méditerranéenne composé de vivaces et d'annuelles, se développant sur sol squelettique calcaire. Très rare sur le site ou probablement sous-inventorié, il n'est présent qu'en une seule localité à l'extrémité sud-est sur une surface d'un hectare. Son statut de conservation n'a pas été évalué. C'est en outre un habitat d'espèce pour la nivéole de Nice, menacé par l'urbanisation du littoral.</p>	34.5131	Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen	6220-2	*Pelouses à thérophytes méditerranéennes mésothermes		

IC	6420	<p>Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de Molinio-Holoschoenion</p> <p>Les prairies humides sont très ponctuelles sur le site. Elles se développent à la faveur de conditions topographiques et hydrologiques favorables : dépressions, sources, pentes douces parcourues par des ruisseaux. Peu fréquentes sur le site, ce sont des habitats originaux, susceptibles d'accueillir une faune liée aux milieux humides et abritant deux espèces végétales protégées. Ne semblant pas menacé à l'heure actuelle, l'état de conservation de cet habitat demeure toutefois inconnu.</p>	37.4	Prairies humides méditerranéennes hautes	-	-		
PR	*7220	<p>* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)</p> <p>Habitat de tuf calcaire lié à des cours d'eau à écoulement permanent s'écoulant en système karstique, aux eaux fortement carbonatées et exemptes de toute pollution chimique. Habitat relictuel dans le domaine méditerranéen, en régression forte. Présent sur le site sur la commune de Castellar dans un contexte climatique très thermophile. Habitat menacé par la faiblesse des débits estivaux lié aux prélèvements domestiques, et par la pollution des eaux.</p>	54.12	Sources d'eaux dures	7220-1	* Communautés des sources et suintements carbonatés		
IC	8130	<p>Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles</p> <p>Les formations d'éboulis sont répandues sur le site sur les pentes soumises à une érosion active ou en cours de fixation. Un groupement à <i>Achnatherum calamagrostis</i> se développe aux étages supraméditerranéen et montagnard, tandis qu'un groupement plus thermophile affine des éboulis de basse Provence est présent à l'étage mésoméditerranéen. Cet habitat demeure dans un bon état de conservation sur le site et ne semble pas menacé.</p>	61.3	Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	8130-1	Éboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud et de Bourgogne		

IC	8210	<p>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</p> <p>Habitat particulièrement bien développé sur le site, à tous les étages de végétation. Quatre associations végétales ont été identifiées, riches en plantes endémiques et subendémiques des Alpes maritimes. L'intérêt écologique et patrimonial de ces milieux rocheux est très fort, et constitue un habitat d'espèce pour la gentiane de Ligurie, le phyllodactyle d'Europe et le spélépès de Strinati. Cet habitat encore peu affecté par les activités humaines est globalement dans un bon état de conservation.</p>	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	8210-1	Falaises calcaires méditerranéennes thermophiles		
			62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	8210-7	Falaises calcaires mésoméditerranéennes à supraméditerranéennes du Sud-Est		
			62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	8210-8	Falaises calcaires supraméditerranéennes à subalpines du Sud-Est		
IC	8310	<p>Grottes non exploitées par le tourisme</p> <p>Habitat souterrain lié sur le site aux affleurements de calcaire jurassique. Quinze cavités sont recensées. Habitat ayant servi de refuge pour la faune au cours des temps et représentant une importante source de spéciation en invertébrés endémiques. Habitat d'espèce pour le spélépès de Strinati et plusieurs espèces de chauve-souris. Etat de conservation non évalué.</p>	65	Grottes	8310-1	Grottes à chauve-souris		
					8310-2	Habitat souterrain terrestre		
					8310-3	Milieu souterrain superficiel (MSS)		
					8310-4	Rivières souterraines, zones noyées, nappes-phréatiques		
PR	*91E0	<p>* Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</p> <p>Des ripisylves à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> de tonalité médioeuropéenne sont présentes sur le site en bordure de cours d'eau dans des vallons encaissés. Dans un bon état de conservation, cet habitat à haute valeur patrimoniale et offrant des gîtes pour les chiroptères est à conserver en priorité.</p>	44.3	Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	-	Pas de correspondance		

IC	9260	<p>Forêts à <i>Castanea sativa</i></p> <p>Habitat forestier dominé par le châtaignier, accompagné du charme-houblon sur le site, à l'étage supraméditerranéen, sur calcaire gréseux. Habitat localisé mais bien représenté, correspondant à d'anciens vergers ou à une dynamique forestière de reconquête. Potentiellement intéressant pour les chauves-souris forestières. Avenir peut-être compromis par les maladies et parasites. Formations naturelles à privilégier et à conserver.</p>	41.9	Bois de châtaigniers	9260	Forêts à <i>Castanea sativa</i>		
IC	9340	<p>Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></p> <p>Les forêts à chêne vert sont représentées par deux habitats élémentaires sur le site. Les yeuseraies à frêne à fleurs se localisent dans les ubacs et les vallons de l'étage mésoméditerranéen. Elles abritent des espèces végétales patrimoniales. Couvrant une surface importante sur le site, elles sont globalement dans un bon état de conservation et évoluent naturellement.</p> <p>Les fourrés rupicoles à chêne vert et genévrier de Phénicie sont présents sur des crêtes et parois calcaires abruptes des versants les plus méridionaux du site aux expositions chaudes. Ces milieux rocheux peuvent abriter certaines espèces animales patrimoniales inféodées aux parois. Habitat peu menacé, dans un bon état de conservation.</p>	45.319	Forêts de chênes verts illyriennes	9340-7	Yeuseraie à Frêne à fleur		
			45.32	Forêts de Chênes verts supra-méditerranéennes	9340-9	Yeuseraie à Genévrier de Phénicie des falaises continentales		

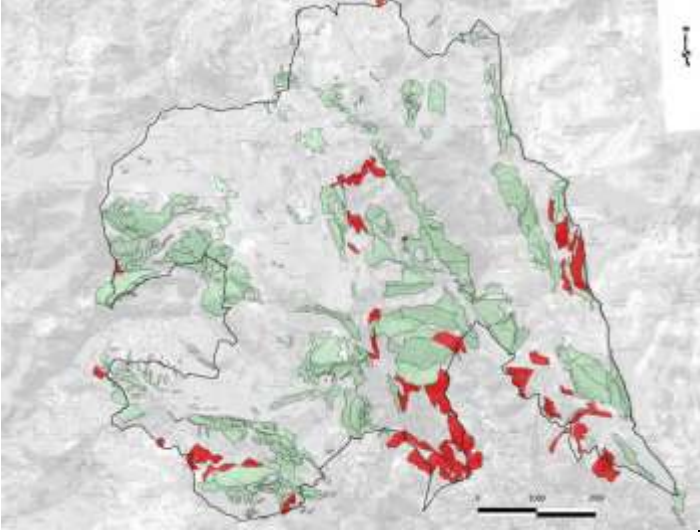
IC	9540	<p>Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques</p> <p>Habitat représenté par deux types de pinèdes : les pinèdes de pin maritime et les pinèdes de pin d'Alep. Les pinèdes de pin maritime se développent sur calcaire gréseux, aux étages mésoméditerranéen inférieur et supérieur. En versant nord, elles sont rapidement supplantées par les forêts de charme-houblon et de chêne vert. En revanche, elles colonisent efficacement les secteurs incendiés. Les pinèdes de pin d'Alep se développent sur calcaire ou marne. Des peuplements stables sont présents en bordure sud du site, sur des croupes et pentes marneuses. Les principales menaces auxquelles sont exposées ces pinèdes sont l'urbanisation, les incendies, et les attaques de cochenille pour le pin maritime.</p>	42.823	Forêts de Pins mésogéens franco-italiennes	9540-1.4	Peuplements de Pin maritime de Provence et Alpes-Maritimes sur substrats calcaires et dolomitiques		
			42.843	Forêts de Pins d'Alep provenço-liguriennes	9540-3.1	Peuplements de Pin d'Alep de transition entre le thermo et le mésoméditerranéen		

Tableau 12: Définition et localisation des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire

c. Dynamique des habitats

5210 : Ces junipérais sont généralement installées dans des pentes rocheuses ou des crêtes peu accessibles, elles sont alors dynamiquement stables. Certaines junipérais à genévrier oxycède localisées dans des pentes d'ubac boisées peuvent évoluer sur le site vers des yeuserais à frêne à fleurs.

5330 : Les fourrés à euphorbe situés en falaise sont stables dynamiquement. Les autres représentent un stade de dégradation des forêts sclérophylles thermoméditerranéennes. L'évolution est régressive, quoique très lente dans des stations sur sol très superficiel où la reconquête forestière est fortement ralentie.

*6110 : Ces pelouses situées sur dalles et affleurements rocheux en crête peuvent être considérées comme stable dynamiquement (pelouses primaires). Les pelouses d'origine secondaire liées au pâturage sont susceptibles de se fermer en cas d'abandon des pratiques pastorales.

6210 : Elle est liée à la fauche ou au pâturage ovin ou bovin qui bloque l'évolution de ces pelouses vers les stades forestiers ultimes des différentes séries de végétation auxquelles elles appartiennent : série de l'ostrya, série orientale du chêne pubescent.

*6220 : Les pelouses secondaires des « parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea » sont classiquement interprétées comme le stade de dégradation ultime de la végétation à l'étage mésoméditerranéen. Ce sont souvent dans les zones qui ont été parcourues de façon répétée par les incendies ou entretenues par le pâturage que ces pelouses se maintiennent le plus longtemps, en raison de l'érosion accentuée des sols.

La reprise de l'évolution naturelle se traduit par :

- une densification du tapis de vivaces au détriment des communautés annuelles
- le développement d'une formation de pré-manteau composée de chaméphytes et de jeunes arbustes, intermédiaire entre la pelouse et le manteau
- la structuration d'un manteau arbustif des Pistacio lentisci-Rhamnetales alaterni et l'apparition d'un piquetage de jeunes arbres (chêne vert, chêne pubescent)
- la densification du couvert arboré et la constitution d'un écosystème forestier (yeuseraie)

6420 : Dans les pentes herbeuses d'adret, à l'étage supraméditerranéen, ces prairies s'insèrent dans la série de l'ostrya.

*7220 : Au niveau des cascades de tufs, l'accrétion des bryophytes se fait horizontalement, ce qui constitue à la longue des cloches de tuf. Ces édifices relativement fragiles peuvent être rajeunis par des phénomènes d'érosion torrentielle lors de fortes crues.

La tendance actuelle dans le sud-est de la France est à une régression des phénomènes de travertinisation, au profit des phénomènes érosifs.

8130 : La dynamique de la végétation installée sur les éboulis est très lente, et dépend de la mobilité des éléments. Elle est régulièrement entrecoupée de phases régressives. En effet, l'implantation et le développement des diverses espèces sont continuellement remis en cause, non seulement par le déplacement des éléments rocheux, mais encore par l'apport régulier de nouveaux débris issus de l'érosion des barres escarpées dominant l'éboulis (LACOSTE, 1975).

En phase de fixation, les éboulis peuvent être colonisés par des espèces des garrigues du Lavandulo-Genistion aux étages supraméditerranéen et montagnard. Des arbustes comme Cotinus coggygria et Prunus mahaleb contribuent aussi fortement à la fixation des pierriers et arrivent à constituer des

fourrés parfois étendus. A l'étage mésoméditerranéen, la yeuseraie arrive parfois à s'installer durablement sur l'éboulis, tandis qu'à l'étage supraméditerranéen, c'est la chênaie pubescente.

8210 : L'érosion des falaises calcaires entraîne régulièrement la mise à nue de nouvelles surfaces. Celles-ci sont d'abord colonisées par des groupements lichéniques discrets d'espèces à thalle crustacé, et des bryophytes épilithiques. Concomitamment, les micro-fissures sont investies par des lichens à thalle squamuleux et des bryophytes qui créent une mince couche d'humus. Ces fissures humifères sont ensuite exploitées par des plantes vasculaires adaptées à ce type de biotope par un système racinaire adéquat (racines et pivots s'enfonçant profondément).

8310 : Sans objet.

9260 : Evolution régressive ou progressive, lente ou rapide. Dynamique spontanée ou liée à la gestion.

9340 : On distingue deux sous-types d'habitats

Yeuseraie à frêne à fleur :

Les yeuseraies à frêne à fleur ne sont pas exploitées sur le site et évoluent naturellement.

Yeuseraie à genévrier de Phénicie des falaises continentales :

Ces yeuseraies rupicoles sont généralement installées dans des zones rocheuses ou des falaises peu accessibles. Elles sont dynamiquement stables.

9540 : Dynamique progressive (libre évolution des peuplements) conduisant soit aux Chênaies blanches méso-xérophiles à *Ostrya carpinifolia* (crêtes et pentes d'adret) soit aux yeuseraies à frêne à fleur (pentes Ouest sur sol plus profond).

Dynamique régressive (liée aux attaques de *Matsucoccus feytaudi* ou aux incendies) conduisant à divers stades arbustifs (Fourrés calcicoles à *Spartium junceum* et *Clematis vitalba*, Fourrés thermophiles à *Pistacia lentiscus* et *Rhamnus alaternus*, Garrigues à *Cistus albidus*...) et de pelouses (Friches - Ourlets à *Dianthus balbisi* et *Brachypodium rupestre*, Lavandaies xérophiles à *Euphorbia spinosa* et *Genista cinerea*...).

91E0 : Les crues jouent un rôle majeur dans la dynamique des ripisylves en rajeunissant les phytocénoses forestières.

II. Inventaire des espèces végétales

1. Méthodologie

Lors des prospections de terrain, une localisation systématique des espèces végétales protégées ou patrimoniales a été effectuée à l'aide d'un GPS, en particulier les espèces végétales de l'annexe II de la directive Habitats. Une synthèse des données floristiques disponibles dans la base de données SILENE du CBNMED a également été réalisée afin d'offrir un état des connaissances le plus complet possible.

2. Résultats

a. Espèces végétales d'intérêt communautaire

Le site abrite trois espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats (détaillées en annexe 7), et deux espèces inscrites à l'annexe V. Par rapport à l'état de connaissance initial, une espèce (la nivéole de Nice) qui n'apparaissait pas dans le FSD a été rajoutée.



Photo 5: Ancolie de Bertoloni (ONF)

Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii* Schott)

Cette ancolie à aire de distribution relativement restreinte, de l'Apennin au Diois, est bien présente dans le département des Alpes-Maritimes, où ses populations sont nombreuses. Cette ancolie montagnarde affectionne les terrains rocaillieux boisés ou non. Sur le site, elle est présente au Mont Razet et au Roc d'Orméa.

Gentiane de Ligurie (*Gentiana ligustica*)



Photo 6: Gentiane de Ligurie (ONF)

Espèce endémique des Alpes sud-occidentales, présente en France uniquement dans le département des Alpes-Maritimes, la gentiane de Ligurie possède de belles populations sur le site, isolées par rapport à l'aire de distribution de l'espèce, et en position très méridionale, en situation relictuelle. C'est une plante calcicole des pelouses rocaillieuses pentues plus ou moins arborées à séslerie bleue et des rochers aux étages supraméditerranéen et montagnard. Elle n'est pas menacée sur le site, mais nécessite un maintien des milieux ouverts de crête.



Photo 7: Nivéole de Nice (ONF)

Nivéole de Nice (*Leucojum nicaeense*)

Espèce endémique du littoral et des basses montagnes des Alpes maritimes franco-italiennes, principalement entre Nice et Menton. C'est une petite plante à bulbe calcicole qui croît dans les pelouses rocaillieuses à annuelles méditerranéennes, les garrigues, les fentes de lapiaz. Sur le site, deux populations sont présentes : l'une à Menton au-dessus du Pont Saint-Louis (près de la frontière), l'autre à Castillon au-dessus du Col de Castillon.



Photo 8: Lis Turban (ONF)

Lis turban (*Lilium pomponium*)

Le lis turban, subendémique ligure, n'est présent en France que dans l'extrême sud-est : Alpes-de-Haute-Provence, Var et Alpes-Maritimes. Dans ce dernier département, il est assez commun, réparti sur l'ensemble du département, de l'étage supraméditerranéen à l'étage oroméditerranéen, dans les garides à genêt cendré.



Fragon petit-houx (*Ruscus aculeatus*)

Cette plante des sous-bois ombragés est répandue des étages thermo à supraméditerranéen dans les forêts à chêne vert du département.

Photo 9: Fragon petit-houx (ONF)

b. Espèces végétales d'intérêt patrimoniales

En dehors des espèces de la directive Habitats, le site est riche en espèces patrimoniales. Ainsi, 15 espèces sont protégées au niveau national, et 15 espèces bénéficient d'une protection au niveau régional. Ces espèces sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Espèce	Protection nationale	Protection régionale	Livre rouge T1
Anagallis tenella		X	
Asperula hexaphylla	X		X
Asplenium scolopendrium		X	
Atractylis cancellata	X		
Ballota frutescens		X	
Brassica montana		X	X
Carex mairei		X	
Ceratonia siliqua	X		
Chamaerops humilis	X		
Coronilla valentina		X	
Crocus ligusticus		X	X
Cytisus ardoini	X		X
Gagea pratensis	X		
Gagea villosa	X		
Heteropogon contortus	X		X
Lavatera maritima	X		X
Moehringia sedoides		X	X
Molopospermum peloponnesiacum		X	
Ophrys aurelia	X		
Ophrys saratoi	X		
Orchis laxiflora		X	
Paeonia officinalis	X		
Potentilla saxifraga		X	
Primula marginata	X		X
Ranunculus garganicus	X		X
Saxifraga cochlearis		X	
Scilla hyacinthoides	X		
Sedum fragrans		X	
Symphytum bulbosum		X	
Vicia melanops		X	

Tableau 13: Les espèces végétales patrimoniales présentes sur le site et leur statut de protection

III. Inventaire des espèces animales

La phase préparatoire aux inventaires de terrain consiste en une étude des informations et données déjà existantes concernant les espèces inscrites aux annexes II et IV de la directive européenne « Habitats ». Cette synthèse des données existantes vise à définir sur le site Natura 2000 concerné un plan de prospection ciblée sur les espèces d'intérêt communautaire. Elle est réalisée à partir de la consultation de la base de données régionale Faune gérée par le CEN PACA, une recherche bibliographique et la consultation des naturalistes et des organismes ressources.

Les données des organismes suivants ont été consultées (par ordre alphabétique) :

- Comité Départemental de Spéléologie des Alpes-Maritimes (CDS06) ;
- Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (CBNMED)
- Electricité de France (EDF) Unité de Production Méditerranée ;
- Fédération 06 des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA06);
- Groupe Chiroptères de Provence (GCP)
- Muséum d'Histoire Naturelle de Nice (MHNN) ;
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) ;
- Office National des Forêts (ONF) ;
- Parc National du Mercantour (PNM) : consultation de la base de données et des données ATBI (All Taxa Biodiversity Inventory)

Plus particulièrement, les personnes/ressources suivantes sont vivement remerciées pour leur contribution à cette étude (dans l'ordre alphabétique) : Gabriel ALZIAR (lépidoptères et coléoptères/MHNN), Julien BARET (habitats), Christophe BARLA (poissons/(FDAAPPMA06)), Frédéric BILLI (lépidoptères), René BONVALLAT (Poissons/ONEMA), Jean-Marie CEVASCO (PNM), Michel CORNET (coléoptères/CEN PACA), Emmanuel COSSON (habitats, coléoptères/GCP), Katia DIADEMA (flore/CBNMED), O. GERRIET (herpétologie/MHNN), E. ICARDO et les agents du secteur Roya (PNM), Vincent KULESZA (expertise naturaliste/CEEP), Marie-France LECCIA (PNM), Jean-Michel LEMAIRE (coléoptères), Nicolas MAUREL (lépidoptères), Virgile NOBLE (flore/CBNMED), Benoît OFFERHAUS (Flore/ONF), Frédéric RYMARCZYK (lépidoptères), Sébastien SANT (Herpétologie/CEN PACA), Christian SENECHAL (lépidoptères), Patrice TORDJMAN (Herpétologie/PNM), Thierry VARENNE (lépidoptères).

Les données de terrain collectées sont issues de prospections sur le terrain géographiquement échantillonnées au sein du périmètre de chaque site dans les milieux potentiellement favorables pour les espèces d'intérêt communautaire figurant à l'annexe II de la Directive « Habitats ».

Les espèces d'intérêt patrimonial (protections internationale, nationale et régionale, espèces figurant sur la liste ZNIEFF PACA,...) et les espèces rares pour le département ou remarquables pour le site sont également notées mais ne font pas l'objet de prospection spécifique.

Les protocoles d'échantillonnage classiquement utilisés en écologie pour la faune sont mis en œuvre en fonction des groupes étudiés (échantillonnage aléatoire, méthodes linéaires ou ponctuelles...). Les points d'écoute, points de relevés, parcours de prospection font l'objet d'une localisation au GPS et sont présentés dans l'atlas cartographique (annexe 8).

1. Les chiroptères

Les chauves-souris sont des mammifères dont on compte 33 espèces en France sur les 41 européennes. 31 espèces sont présentes en région Provence Alpes Côte d'Azur. Exclusivement

insectivores, chaque espèce occupe une niche écologique bien particulière. Au cours des 40 dernières années, des études scientifiques menées en Europe ont révélé un déclin catastrophique des populations de chauves-souris par la modification ou la destruction de leurs habitats.

a. Méthodologie

Ce site Natura 2000 ne faisait l'objet que de très peu de données antérieures et aucun site (colonie de mise-bas ou site d'hibernation) abritant des espèces DH2 n'était connu dans ce secteur. Les prospections de terrain réparties sur deux périodes ont donc été orientées en priorité vers la recherche de gîtes d'hibernation en février et de gîtes de mise-bas en juin en ciblant les cavités souterraines naturelles ou artificielles et le bâti. Les deux espèces prioritairement recherchées lors de cet inventaire sont le Petit rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées et dans une moindre mesure le Grand rhinolophe bien qu'aucune donnée antérieure ne permettent de présager de sa présence sur le site.

Analyse des bases de données

Elle se base sur la consultation et l'analyse des bases de données du Groupe Chiroptères de Provence et du Parc National du Mercantour sur les communes intégrées dans le périmètre Natura 2000 ou les communes limitrophes afin de dresser un état des connaissances préalable au travail d'inventaire de terrain mené au cours de l'hiver et de l'été 2010. Cette analyse a servi de base de travail pour l'organisation des prospections de gîtes.

Prospections des gîtes hivernaux

L'inventaire des gîtes hivernaux de Petit rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées consiste à visiter des cavités souterraines favorables à la léthargie hivernale de ces espèces : gîte entre 5 et 10°C avec une importante hygrométrie et une température stable tout au long de l'hiver. Ces sites sont le plus souvent des cavités souterraines artificielles (mines, caves, fortifications et ouvrages militaires) ou naturelles (grottes, aven, diaclases). Cette recherche est orientée par :

- l'analyse des données antérieures et la consultation des cartes IGN,
- la consultation de sources historiques (fortifications militaires) et la consultation de la base de données du BRGM (mines),
- la consultation de la population locale (agents techniques des communes, élus, riverains...)

Les campagnes de prospection ont eu lieu du 22 au 24 février 2010.

Prospections des gîtes estivaux

L'inventaire des gîtes estivaux de Petit rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées consiste à rechercher des gîtes favorables au stationnement estival de ces espèces et réaliser un diagnostic des bâtiments visités en définissant s'ils sont favorables ou non à la présence de chauves-souris. Cette recherche est orientée par :

- l'analyse des données antérieures et la consultation des cartes IGN et photos aériennes,
- la consultation de la population locale (agents techniques des communes, élus, riverains...),
- une campagne d'affichage dans les lieux publics (commerce, mairie ...) destinée à recueillir des informations sur la présence de chauves-souris auprès des personnes qui ont connaissance de tels gîtes.

Les espèces ciblées lors de cet inventaire (Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées et dans une moindre mesure, Grand rhinolophe) affectionnent pendant la saison estivale des gîtes qui présentent des volumes de grande taille et accessibles en vol, tels que les combles, caves ou autres pièces ouvertes, contrairement à d'autres espèces qui peuvent utiliser des espaces beaucoup plus restreints (derrière un volet, fissure étroite de mur ou d'arbre ...). A partir de ces critères, les bâtiments présentant un potentiel ont été visités, afin de relever la présence de chauves-souris ou d'indices de

leur présence (guanos, reste d'insectes...). Les espèces contactées ont été déterminées ainsi que le statut des colonies découvertes (reproduction notamment).

Les campagnes de prospection ont eu lieu du 15 au 18 juin 2010.

Zone d'étude

La zone d'étude inclut le périmètre du site Natura 2000 et sa proximité immédiate. Les bâtiments et cavités favorables situés aux abords de ce périmètre ont pu être contrôlés et inclus dans les résultats. Cela a été le cas principalement dans le secteur de Sospel où des informations recueillies localement nous ont orientées vers plusieurs gîtes d'intérêt majeur à proximité du périmètre du site.

b. Résultats

Le site de la vallée du Careï est connu historiquement par le Parc National du Mercantour et le Groupe Chiroptères de Provence au travers de quelques données ponctuelles (capture et détection ultrasonore) dans le secteur de Sospel en limite du site. Aucun gîte n'était connu avant 2010 et la richesse du site en Chiroptères était largement méconnue. Les études et inventaires menés en 2010 ont permis d'améliorer considérablement les connaissances du site quant aux espèces présentes et à l'état de leurs populations. Ainsi, 13 espèces dont 5 de l'Annexe II de la Directive Habitats ont été contactées lors des prospections. La liste de ces espèces figure dans le tableau ci-dessous.

Liste des 31 espèces de la région PACA		DH2	Site Natura 2000 « Vallée du Careï- collines de Castillon »
RHINOLOPHIDAE			
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	■
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	■
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	X	■
Rhinolophe de Mehely	<i>Rhinolophus mehelyi</i>		
VESPERTILLONIDAE			
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>		
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	X	■
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	X	■
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>		
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>		
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>		
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>		
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>		■
Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>		
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>		■
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>		
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		■
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>		
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		
Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>		
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		
Sérotine de Nilsson	<i>Eptesicus nilsoni</i>		

Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>			
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			■
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>			
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>			
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>			■
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>			■
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>			
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>			■
Oreillard montagnard	<i>Plecotus macrobullaris</i>			
MOLOSSIDAE				
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>			■
		Total	5	13

X : espèces annexe II de la Directive Habitats

Tableau 14: Inventaire des chiroptères en présence sur le site

D'autres éléments remarquables ont également été mis à jour :

- le nombre de sites connus : 12 gîtes occupés par des chauves-souris, toutes espèces confondues dont 2 sites d'hibernation et 4 gîtes de mise-bas
- la découverte de plusieurs colonies de mise-bas de Grand rhinolophe, Petit rhinolophe et Murin à oreilles échancrées
- la découverte de sites d'hibernation de Grand rhinolophe et Petit rhinolophe
- la présence du Rhinolophe Euryale et du Minioptères de Schreibers en été et en transit Automnal

Le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) - Code UE : 1304



Photo 10: Grand Rhinolophe (GCP)

C'est une espèce rare et en régression en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle est typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque et exploite les paysages semi-ouverts où alternent bocage, pâturages et forêts avec des corridors boisés. La composante arborée (feuillus, conifères et ripisylves) est un élément important pour l'espèce. La population de la Roya et du Careï représente un des plus importants noyaux de la région et constitue à ce titre un enjeu majeur de conservation. Sur le site, le cabanon d'Ongrand abrite une colonie mais c'est surtout le Pont de Caï (à proximité du site), qui abrite une grosse population reproductrice avec 145 femelles et une hibernation

importante (100 individus). Le Grand rhinolophe est particulièrement menacé par la diminution des gîtes disponibles (bâti et cavernicoles), la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés et l'utilisation non raisonnée de produit antiparasitaires sur le bétail.

Le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) - Code UE : 1303

Espèce particulièrement menacée en France. Elle est typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque et exploite les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêts avec des corridors boisés. L'espèce est bien représentée sur l'ensemble des sites, notamment en période de reproduction et ce secteur constitue un noyau de population non négligeable à l'échelle de la région. La villa de la pisciculture et la maison en rive droite du Pont de Caï accueillent deux colonies de mise-bas de Petit rhinolophe, totalisant 70 individus (reproduction). La



Photo 11: Petit Rhinolophe (GCP)

grotte des Maquisards accueille une faible population hivernante. Il est menacé par la diminution des gîtes disponibles (bâtis et cavernicoles) et la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés.

Le Rhinolophe Euryale (*Rhinolophus euryale*) - Code UE : 1305



Photo 12: Rhinolophe Euryale (GCP)

Autrefois commun, le Rhinolophe euryale est aujourd'hui rarissime en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les principales causes de régression de l'espèce sont la perte de ses gîtes, la dégradation des milieux de chasse et la diminution de l'accès aux ressources alimentaires. L'espèce a été contactée au tunnel du Pont de Caï (entre 5 et 10 individus) mais nous ne savons si ces individus utilisent le site ou si un autre site est présent à proximité et si il s'agit d'une seconde colonie de reproduction après celle de Breil-sur-Roya. La colonie de reproduction constitue 1 des 3 noyaux de population de Rhinolophe euryale connus en PACA et est le plus important de la région.

Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) - Code UE : 1321

Cette espèce est rare et localisée en Provence-Alpes-Côte-D'azur. Elle est liée aux milieux forestiers et aux ripisylves développées et la disponibilité en cavités adaptées lui est favorable. Une population importante constituée de trois colonies de mise-bas est présente en période estivale dans le périmètre des sites Natura 2000 de la Roya et du Careï. Une colonie est présente à Peille dans la cabane d'Ongrand avec 120 femelles en reproduction. Le Murin à oreilles échancrées demeure une espèce particulièrement menacée par la diminution des gîtes disponibles (bâtis et cavernicoles) et la dégradation des milieux forestiers.



Photo 13: Murin à oreilles échancrées (GCP)

Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*) - Code UE : 1310



Photo 14: Minioptère de Schreibers (GCP)

Le Minioptère de Schreibers est une espèce menacée en raison de ses mœurs troglodyte, et étroitement dépendante d'un nombre de refuges favorables, aujourd'hui limité, en particulier en période hivernale. En région PACA, l'espèce a été observée dans tous les départements mais fréquente principalement des altitudes inférieures à 600 m. La présence du Minioptère de Schreibers est avérée en estivage et en transit dans le tunnel du pont de Caï (hors site). 10 individus semblent fréquenter ce gîte en été et une centaine d'individus en transit à l'automne. En nette régression dans l'ensemble du fait de la perte de ses gîtes, la dégradation des milieux de chasse et la diminution de l'accès aux ressources alimentaires.

Des fiches espèces décrivent plus en détail les chiroptères inventoriés (annexe 9).

2. L'Entomofaune

a. Méthodologie

La zone d'étude correspond au périmètre du site Natura 2000. Toute la superficie du site n'a pu être prospectée, pour des raisons évidentes de temps disponibles (le site étant grand et par endroits difficilement accessible). Des secteurs adjacents au périmètre Natura 2000 ont également été prospectés dans une logique de cohérences ou de fonctionnalités écologiques. Une grande partie de la zone d'étude a été parcourue, d'octobre 2009 à octobre 2010 (voire carte des prospections annexe 8). Les prospections automnales et hivernales (2009-2010) ont surtout été consacrées au repérage des secteurs favorables aux insectes d'intérêt communautaire.

Les recherches ciblées de chaque espèce ont eu lieu selon différentes stratégies :

- au travers d'indices de présence (généralement visibles tout au long de l'étude),
- au travers d'observations directes d'individus, aux stades adultes, larvaires, voire nymphal ou d'œufs.

Ces observations directes nécessitent des prospections à des dates adaptées à la phénologie de l'espèce ciblée. Pour les espèces recherchées, les identifications se font à vue, si nécessaire en mains ou capturé au filet. Aucune collecte n'est donc nécessaire. Dans le cadre cette étude, il a été décidé de ne mettre en œuvre aucun piégeage vulnérants non sélectifs (type pièges attractifs arboricoles, efficaces pour le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant, mais tuant des centaines d'individus de papillons, diptères, hyménoptères ou autres coléoptères). Un « piégeage » attractif non vulnérants a par ailleurs été utilisé : le dispositif attractif lumineux pour les papillons nocturnes (parfois efficace pour le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant). Les observations intéressantes ont systématiquement été géoréférencées à l'aide d'un GPS.

Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)

- Recherche des indices de présence :

Les galeries larvaires (visibles sur chênes morts écorcés ou sur souches coupées) sont reconnaissables pour le genre *Cerambyx* (mais pas au niveau spécifique) (cf. Figure 3). Dans les cavités arboricoles ou sous les écorces, on trouve parfois des restes chitineux (élytres, thorax) dont certains permettent une identification à l'espèce. Il arrive également de trouver des restes chitineux dans les crottes de petits carnivores.

- Observations directes :

Lors de la période d'activité des adultes (juin - août), on peut observer ces derniers voler au crépuscule, parfois même en plein jour. Il convient de les capturer pour identification immédiate en main. En fouillant les écorces des troncs, on peut en observer au repos, par exemple sous les écorces un peu décollées. Enfin, on peut également observer des individus attirés par la lumière (lampadaires, ou dispositifs lumineux entomologiques).

Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

- Recherche des indices de présence :

On trouve parfois des restes chitineux identifiables (élytres, thorax, mandibules...) dans les cavités arboricoles, sous les écorces, au pied des souches ou sous le bois reposant à terre. Il est également fréquent de trouver des restes chitineux dans les crottes de petits carnivores (cf. Figure 4), ou jonchant le sol (individus décortiqués par leurs prédateurs).

- Observations directes :

Lors de la période d'activité des adultes (surtout juillet-août), on peut observer ces derniers voler au crépuscule, voire en plein jour. En journée, on trouve souvent des adultes vivants errer sur les pistes ou au repos sur les troncs. La nuit, les individus sont attirés par la lumière (lampadaires, ou dispositifs lumineux entomologiques). L'identification se fait au vol (en particulier pour les mâles très

reconnaissables) ou en main. Près du littoral méditerranéen, il convient toutefois d'assurer les identifications en main, du fait des confusions possibles avec *Lucanus tetraodon*, même si celui-ci n'est pour l'instant connu en France que de Corse et du Var.

Pique-prune (*Osmoderma eremita*)

- Recherche des indices de présence :

Les prospections visent d'abord les fèces (crottes) de larves que l'on trouve dans les cavités arboricoles. Ces fèces sont assez caractéristiques, mais il convient ensuite de confirmer l'identification grâce à des restes chitineux (élytres, pronotum, pattes...) que l'on trouve généralement avec les fèces.

- Observations directes :

Lors de la période d'activité des adultes (juillet – août), il est possible d'observer les adultes à l'entrée des cavités. Il est également possible de les découvrir fortuitement, par exemple noyés dans une vasque ou déambulant sur une route bitumée, ces deux cas s'étant produits dans les Alpes-Maritimes.

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia provincialis*)

Les observations directes peuvent se faire toute l'année. Les adultes s'observent en mai-juin. Ensuite, les nids de chenilles grégaires sont bien visibles tout l'été (cf. Figure 6). Ils deviennent plus discrets en automne-hiver. Au printemps, les chenilles solitaires s'observent assez facilement, en particulier les jours précédents la nymphose (avril-mai). Adultes et chenilles sont facilement identifiables sur le terrain.

Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*)

Les observations directes concernent rarement les chenilles (surtout vues en mai-juin). Les adultes sont plus aisés à observer (juin à août), en journée sur les fleurs, ou bien en les débusquant dans leur repaire ombragé (feuillage épais, falaises, entrée de grottes, roselières, etc.). La nuit, on les voit se déplacer (à la lueur des phares). Ils sont parfois attirés par la lumière. Adultes et chenilles sont facilement identifiables sur le terrain.

Laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*)

Contrairement à l'espèce précédente, les observations directes concernent surtout les chenilles, d'abord grégaires (nids visibles en avril-mai), puis solitaires (juin-juillet). Les adultes sont très discrets. Il est possible de les attirer à la lumière au crépuscule (octobre principalement). Adultes et chenilles sont facilement identifiables sur le terrain.

Noctuelle des peucédans (*Gortyna borelii*)

- Recherche des indices de présence :

Il est possible de détecter la présence de l'espèce par les dégâts commis en début d'été par la chenille sur les plantes-hôtes, et les crottes déposées au collet de la plante. Cependant, il est préférable d'assurer l'identification par l'observation des adultes.

- Observations directes :

Les adultes sont actifs principalement en octobre et sont observés lorsqu'ils sont attirés par la lumière (lampadaires ou dispositifs lumineux entomologiques).

b. Résultats

Parmi les sept espèces pressenties, **six espèces d'intérêt communautaire (DH2) ont été répertoriées sur le site FR9301567 « Vallée du Careï_Collines de Castillon »** en 2010.

Les fiches espèces et les cartes de localisation des espèces DH2 figurent en annexe 8 et 10.

- **La noctuelle des peucédans** (*Gortyna borelii*) constitue un enjeu de conservation majeur. Sur le site, cette espèce est le plus souvent liée à des formations de type landes thermophiles (garides), souvent menacées par la fermeture des milieux. L'étude a permis de faire avancer de façon significative les connaissances locales sur cette espèce (esquisse de cartographie de sa plante-hôte, et découverte de sept stations nouvelles, portant à 8 le nombre de stations connues sur le site). Des études complémentaires seraient pourtant nécessaires afin de mieux cerner l'état de conservation de l'espèce et les menaces la concernant. Une extension de site est souhaitable pour une population de Noctuelle des peucédans située au sud-ouest du village de Sainte-Agnès.



Photo 15: Noctuelle des Peucédans (CEN PACA)

- Le **damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia provincialis*) (lié aux pelouses, talus rocaillieux, landines) et la **Laineuse des prunelliers** (*Eriogaster catax*) (liée aux lisières et fourrés mésophiles) présentent un état de conservation non préoccupant à court terme, mais mériteraient la mise en place d'une veille (Damier) ou des prospections complémentaires (Laineuse).



Photo 17: Laineuse du prunellier (CEN PACA)

- Le **grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*), le **lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus*) et l'**écaïlle chinée** (*Euplagia quadripunctaria*) ont été assez peu observés sur le site, mais leur état de conservation étant très probablement bon à l'échelle de la région PACA, leur conservation spécifique est secondaire sur le site. Cependant, les habitats du Grand Capricorne sont de nature à accueillir également le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*). Il pourrait donc être judicieux de considérer le Grand Capricorne comme un enjeu de conservation à ne pas négliger, au titre « d'espèce-parapluie ».



Photo 16: Grand capricorne (CEN PACA)

- Le **pique-prune** (*Osmoderma eremita*) n'a pas été observé lors des prospections. Sa présence est cependant considérée comme potentielle. Il existe des arbres favorables, en particulier à Castellar, entre le col Saint-Bernard et le col du Razet. Cette espèce est probablement méconnue dans les Alpes-Maritimes. Sur les cinq observations actuellement connues, deux viennent d'être réalisées dans le cadre des inventaires Natura 2000 (à Saorge et Breil-sur-Roya).

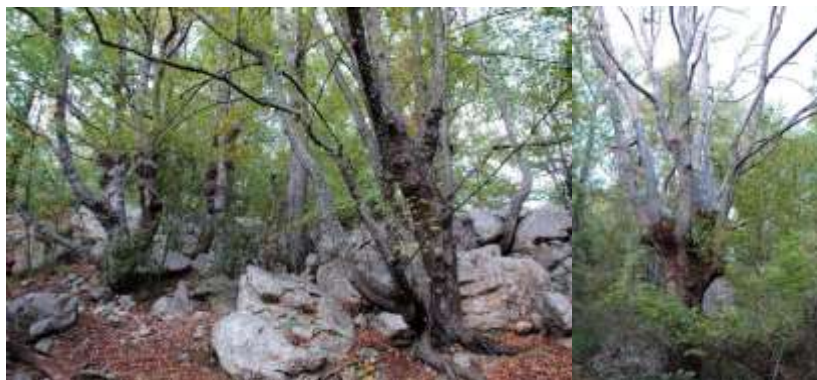


Photo 18: Aperçu d'une chênaie favorable au Pique-Prune, à Castellar_ Photo ©Y.BRAUD/INSECTA

Outre les espèces dites d'intérêt communautaire, le périmètre Natura 2000 Vallée du Careï-Collines de Castillon accueille des espèces protégées ou à enjeu de conservation patrimoniale.

Le tableau ci-dessous rassemble l'ensemble des espèces présentes sur le site.

Ordre	Famille	Noms français	Noms scientifiques	DH2	DH4	PN	LRF	Patrimonialité
LEPIDOPTERES	LYCANIDAE	Sablé de la luzerne	<i>Agrodiaetus dolus</i>					
COLEOPTERES	CARABIDAE	Carabe de Solier	<i>Carabus solieri</i>			X		
COLEOPTERES	CERAMBYCIDAE	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	X	X	X		
LEPIDOPTERES	NYMPHALIDAE	Ermite	<i>Chazara briseis</i>					Forte regression en France
COLEOPTERES	CARABIDAE		<i>Duvalius cailloli</i>					Endémique du sud-est département 06
COLEOPTERES	STAPHYLINIDAE		<i>Entomoculia albarensis</i>					Microendémique sospel_Carei
COLEOPTERES	STAPHYLINIDAE		<i>Entomoculia sospelensis</i>					Microendémique sospel_Carei
LEPIDOPTERES	LASIOCAMPIDAE	Laineuse du prunellier	<i>Eriogaster catax</i>	X	X	X		
LEPIDOPTERES	NYMPHALIDAE	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	X	X	X	E	
LEPIDOPTERES	ARCTIIDAE	Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X				
LEPIDOPTERES	LYCANIDAE	Azuré du serpolet	<i>Glaucopteryx arion</i>		X		E	
LEPIDOPTERES	NOCTUIDAE	Noctuelle des peucédans	<i>Gortyna borelii</i>	X		X		
LEPIDOPTERES	ZYGENIDAE	Procris vert bronze	<i>Jordanita chloros</i>					Rare en France, localisée au sud-est du pays
COLEOPTERES	LUCANIDAE	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	X				
COLEOPTERES	DYSTISCIDAE		<i>Nebrioporus bucheti</i>					endémique strict du pays mentonnais
COLEOPTERES	CURCULIONIDAE		<i>Neoplinthus tigratus</i>					
COLEOPTERES	CURCULIONIDAE		<i>Otiorynchus augustae</i>					charançon cavernicole & troglobie endémique 06
LEPIDOPTERES	PAPILIONIDAE	Alexanor	<i>Papilio alexanor</i>		X	X	V	
COLEOPTERES	CURCULIONIDAE		<i>Pararaymondionymus orientalis</i>					Microendémique sospel_Carei
COLEOPTERES	CURCULIONIDAE		<i>Polydrusus griseomaculatus</i>					Charançon endémique Provençale
COLEOPTERES	CURCULIONIDAE		<i>Pseudomeira ruteri</i>					Charançon endémique 06
LEPIDOPTERES	PAPILIONIDAE	Diane	<i>Zerynthia polyxena</i>		X	X	V	
LEPIDOPTERES	ZYGENIDAE	Zygène de la Vésubie	<i>Zygaena brizae vesubiana</i>			X		Endémique des Alpes du sud franco-italiennes
LEPIDOPTERES	ZYGENIDAE	Zygène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>			X		

Présence sur le site :
 0 : non présente
 1 : présente

PN = Protection Nationale : Arrêté du 23/04/07 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
LRF = Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994)
 E : Espèce en danger.
 V : Espèce vulnérable.
 R : Espèce rare.
P = Patrimoniale (Fort % PACA/ sensible/ZNIEFF)

Sources :
 B : bibliographie
 I : inventaires N2000
 BD : base de données CEEP

Tableau 15: Synthèse des insectes du site FR 9301567 Vallée du Careï _ Collines de Castillon

3. Reptiles et amphibiens

a. Méthodologie

L'étude est pilotée par Julien RENET (CEEP), les inventaires de terrain ont été réalisés par G. MARTINERIE (en 2009) et J. RENET (en 2010) aidés de F.MENETRIER, S. SANT et O. GERRIET. L'analyse bibliographique et les audits des personnes-ressources (principalement axés sur les espèces d'intérêt communautaire) ont été réalisés entre juillet 2009 et janvier 2010.

D'après les FSD, les espèces d'intérêt communautaire (DH2) présentes sur ces sites sont :

- Phyllodactyle d'Europe (*Euleptes europaea*),
- Spéléropès de Strinati (*Speleomantes strinatii*)

La hiérarchisation des priorités et la programmation des prospections à mener (prospections diurnes ou nocturnes) ont donc été établies sur la base de l'ensemble de ces données.

Prospection amphibien

Les techniques courantes d'échantillonnage ont été utilisées. La recherche des œufs, des têtards et des larves a été effectuée durant la journée avec l'aide d'une épuisette. Les têtards ont été déterminés sur place jusqu'à l'espèce par examen des caractères morphologiques externes (position de l'anus, des yeux, forme de la caudale,...) et relâchés à l'endroit même de la capture. Les individus adultes ont été recherchés la nuit à l'aide de lampes à proximité des points d'eau.

Concernant la recherche du Spélerpès de Strinati, les prospections ont eu lieu durant la nuit environ 1 heure après le coucher du soleil et par une hygrométrie au moins supérieure à 75% (utilisation d'un hygromètre). Des prospections nocturnes menées après un épisode pluvieux peuvent être particulièrement fructueuses. Cette espèce a été recherchée au sein des micro-habitats favorables (muret en pierre, bas des parois rocheuses naturel ou semi-naturel, sous-bois humide et encaissé, cavité rocheuse naturelle ou artificielle, blockhaus, bâtiment militaire désaffecté...) à l'aide de lampes torches. Afin d'obtenir une image de la structure démographique de la population, la classe d'âge et le sexe des individus ont été systématiquement renseigné lorsque cela était possible.

Prospection reptile

Les prospections ont été réalisées de jour, soit à distance avec des jumelles en balayant les milieux favorables, soit en soulevant les matériaux naturels ou artefacts susceptibles de servir d'abris (tôle, pierre, tronc d'arbre, dalle béton...).

La carte des secteurs prospectés figure en annexe 8.

b. Résultats

Au total 2 espèces DH2 de reptiles et amphibiens sont confirmées sur le site Natura 2000 « Vallée du Careï-Collines de Castillon.

Les fiches espèces et les cartes de localisation des espèces DH2 sont disponibles en annexe 8 et 10.

- **Phyllodactyle d'Europe** (*Euleptes europaea*)

Ce lézard trapu à corps aplati et à peau lisse pouvant changer de couleur (clair la nuit, sombre le jour) est le plus petit Gecko d'Europe. Les seules stations continentales françaises connues sont situées sur le littoral des Alpes-Maritimes entre Nice et la frontière italienne. Ses mœurs discrètes et son activité strictement nocturnes peuvent expliquer la découverte très récente de ces populations continentales (1993 par V. Kulesza, CEEP). Le caractère relictuel des métapopulations continentales, probablement isolées entre elles, fait du phyllodactyle une espèce vulnérable nécessitant une attention particulière. Sur le site « Vallée du Careï – Collines de Castillon », caractérisé par un relief accidenté composé de milieux rupestres abrupts, les habitats correspondant aux exigences écologiques du phyllodactyle d'Europe sont bien représentés et l'espèce est potentiellement présente sur l'ensemble de la zone considérée. Dans les faits, deux noyaux distincts de la population de phyllodactyle ont été identifiés sur le site. Ces noyaux sont localisés au sein de grands ensemble rocheux (calcaires) qui apparaissent comme étant des éléments d'une très grande importance pour la conservation de cette espèce en Provence continentale.



Photo 19: Phyllodactyle d'Europe sur le site du Careï (23/10/2009, Castellar)_Photo ©G. Martinerie/CEN PACA

➔ La présence du phyllodactyle d'Europe au sein du site FR9301567 « Vallée du Careï – Collines de Castillon » représente un enjeu patrimonial particulièrement important pour la préservation de l'espèce.

- **Spélépès de Strinati** (*Spéléomantes strinati*)

Cet urodèle de la famille des plethodontidae est endémique des Alpes-maritimes et de Ligurie (Italie). Son aire de répartition extrêmement localisée n'est connue en France que dans le département des Alpes-Maritimes et sur deux localités des Alpes-de-Haute-Provence. Fréquentant des milieux rupestres variés, il dépend cependant de conditions strictes de température et d'hygrométrie. Le spélépès de Strinati est largement représenté au sein du site FR9301567 « Vallée du Careï – Collines de Castillon » (216 observations sur le site au cours de l'inventaire). Les habitats préférentiels de l'espèce sont bien représentés sur le site et semblent être dans un bon état général de conservation.



Photo 20: Spélépès de Strinati sur le site du Careï, (23/10/09, Castellar), Photo©F. Ménétrier/CEEP

➔ Le site FR9301567 Vallée du Careï- Collines de Castillon abrite une population de spélépès de Strinati de première importance. **La présence de grandes entités écologiques favorables font de ce site Natura 2000 l'un des bastions de l'espèce à l'échelle départementale.**

Trois espèces DH4 ont également été contactées lors des inventaires : le lézard des murailles (très commun en France et sur le site), le lézard vert occidental pour lequel la mosaïque de milieux présents sur le site est favorable ainsi que la couleuvre verte et jaune dont la présence est probable. Enfin, plusieurs autres espèces patrimoniales sont présentes sur le site.

Présence sur site	Classe	Noms français	Noms scientifiques	DH2	DH4	PN	LRN	Source
1	Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo spinosus</i>			X	LC	I
1	Amphibiens	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra salamandra</i>			X	LC	I
1	Amphibiens	Spéléomante de Strinati	<i>Speleomantes strinati</i>	X	X	X	NT	I
1	Reptiles	Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>			X	LC	I
1	Reptiles	Phyllodactyle d'Europe	<i>Euleptes europaea</i>	X	X	X	VU	I
1	Reptiles	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata bilineata</i>		X	X	LC	I
1	Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis muralis</i>		X	X	LC	I
1	Reptiles	Tarente de maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>			X	LC	I
2	Reptiles	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>			X	LC	I
2	Reptiles	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>		X	X	LC	BD
2	Reptiles	Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>			X	LC	I
3	Amphibiens	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>		X	X	LC	B
3	Reptiles	Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>			X	LC	B
3	Reptiles	Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>			X	VU	B
3	Reptiles	Vipère aspic	<i>Vipera aspis aspis</i>			X	LC	B
3	Reptiles	Couleuvre d'esculape	<i>Zamenis longissimus</i>		X	X	LC	B

Présence :
 1 : avérée
 2 : à proximité ou à confirmer
 3 : potentielle (milieux favorables)

Source :
 B : bibliographie
 I : inventaires N2000
 BD : base de données CEEP

DH2 = Annexe II de la Directive Européenne "Habitats"
DH4 = Annexe IV de la Directive Européenne "Habitats"
PN = Protection Nationale (Arrêté du 19 novembre 2007)
LRN = Liste Rouge Nationale Reptiles/amphibiens (UICN/MNH, 2008) :
 - CR = en danger critique d'extinction
 - EN = en danger
 - VU = vulnérable
 - NT = quasi menacée
 - LC = préoccupation mineure en France
 - DD = donnée insuffisante, statut indéterminé

Tableau 16 : Synthèse des amphibiens et reptiles du site FR 9301567 Vallée du Careï _ Collines de Castillon

Il est important de rappeler que **toutes les espèces de reptiles et amphibiens sont protégées sur le territoire national.**

4. Les poissons

La présence des deux espèces d'intérêt communautaire (DH2) figurant aux fiches FSD est avérée mais non confirmée en 2010 selon les dires d'expert sur le site FR9301567 « Vallée du Careï_Collines de Castillon ». Ces deux espèces sont connues sur le site mais aucune donnée récente ne permet d'analyser finalement le statut de ces populations sur le Careï en 2010.

- **Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)**

L'espèce occupe le nord-est de l'Espagne et la région méditerranéenne française, où on la trouve dans des eaux fraîches et bien oxygénées, bien qu'elle soit adaptée à l'assèchement partiel du lit en été. On observe depuis quelques années un début de fragmentation et de réduction de l'aire de répartition du Barbeau méridional.

Sur le site, la présence du Barbeau n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.

- **Blageon (*Telestes souffia*)**

Il fréquente les eaux claires et courantes avec substrat pierreux ou graveleux, jusqu'à 500m d'altitude. Il fait partie des espèces d'accompagnement de la truite fario. Globalement en régression en Europe, on le trouve en région PACA dans la Durance et dans les fleuves côtiers méditerranéens descendant des Alpes. Une nouvelle espèce a été identifiée sur les cours d'eau transfrontaliers de l'extrême est du département des Alpes-Maritimes (Roya et Bévéra) en 2009 par C. Barla (FDAAPPMA06). Cette espèce nommée *Telestes multicellatus* était connue d'Italie.

Sur le site, la présence du Blageon n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.

En plus de ces deux espèces, les vallons du Careï abritent de manière avérée des populations de truites fario (*Salmo trutta fario*) et d'anguille (*Anguilla anguilla*). Le nombre d'espèces présentes dans ces vallons est relativement limité et l'état de conservation général est non connu.

Présence sur site	Classe	Noms français	Noms scientifiques	DH2	PN	LRN	ZNIEFF	Source
1	Poissons	Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>			CR	Déterminante	DE
1	Poissons	Truite de rivière	<i>Salmo trutta fario</i>		X	LC	Remarquable	DE
2	Poissons	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	X	X	NT	Remarquable	DE
2	Poissons	Blageon	<i>Telestes souffia</i>	X		NT	Remarquable	DE

<p>Présence sur site : 1 : avérée 2 : à proximité ou à confirmer 3 : potentielle (milieux favorables)</p> <p>Source: DE : Dire d'Expert B : Bibliographie I : Inventaires N2000 BD : Base de données</p>	<p>DH2 = Annexe II de la Directive Européenne "Habitats" PN Protection Nationale : Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national LRN : MNHN, UICN France, ONEMA & SFI. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France, selon les catégories et critères de l'UICN. Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Dossier de presse. Paris. CR = en danger critique d'extinction EN = en danger VU = vulnérable NT = quasi menacée LC = préoccupation mineure en France DD = donnée insuffisante, statut indéterminé</p>
---	---

Tableau 17 : Synthèse des poissons du site FR 9301567 Vallée du Careï -Collines de Castillon

➔ La vulnérabilité de l'anguille européenne et sa raréfaction sur l'ensemble de son aire de répartition rendent chaque station importante pour la conservation de l'espèce.

5. Mammifères (hors chiroptères)

La base de données SILENE nous fournit plusieurs informations sur les espèces présentes sur le secteur du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon. Elles sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

MAMMIFERES		Niveaux d'importance et statuts				
		National		International		
		AM du 23/04/2007 espèces protégées	Liste Rouge France	Directive Habitats		
Noms français	Noms scientifiques			An II	An IV	An V
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	X	LC			
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	X	LC		X	
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>		LC			
Loir gris, loir	<i>Glis glis</i>		LC			
Tamias de Sibérie, Écureuil de Corée, Rat de Corée, Écureuil japonais	<i>Tamias sibiricus</i>		NA			
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>		LC			X
Fouine	<i>Martes foina</i>		LC			
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	X	LC			
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>		LC			
Loup	<i>Canis lupus</i>	X	VU	X	X	X
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europeus</i>		LC			
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>		NT			
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>		LC			X
Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i>		LC			
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>		EN			
Chevrouil	<i>Capreolus capreolus</i>		LC			
Chèvre domestique	<i>Capra hircus</i>					

Tableau 18: les mammifères recensés sur le site vallée du Careï-colline de Castillon (données SILENE, CEN PACA et fédération de chasse 06)

EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable

Il est important de rappeler que la gestion du loup relève de l'Etat et ne dépend pas du réseau Natura 2000. Les premières incursions du loup en France ont probablement eu lieu à la fin des années 1980 comme en atteste la présence d'indices dans la vallée de l'Argentina, du Tanaro, Corsaglia ou Pesio (DIREN Rhône-Alpes et PACA, Le retour du loup dans l'arc alpin : quelle politique de l'Etat 171p. 1998). La première incursion pourrait être celle du loup de Fontan, abattu en 1987, même si le retour officiel date de novembre 1992 avec l'observation de deux loups par des gardes du Parc National du Mercantour et de l'ONF dans le vallon de Mollières (Saint-Martin Vésubie). Aujourd'hui 6 meutes sont présentes dans les Alpes maritimes dont la meute Vésubie Roya (4 individus). Deux meutes italiennes font également des incursions régulières dans la vallée de la Roya : Valle Pesio-Roya et Tanaro-Roya. Les individus fréquentent occasionnellement le site, comme en attestent des attaques impliquant le loup relevées sur la commune de Sospel. (Source : Réseau loup lynx – ONCFS).

Aux résultats des inventaires Natura 2000, il convient de mentionner la présence sur le site (ou à proximité) d'autres éléments biologiques qui viennent conforter l'enjeu fort de conservation au niveau local.

➤ **Autres espèces remarquables**

Ainsi, les enjeux liés à la faune malacologique sont très forts sur le site, qui abrite dans son périmètre et ses abords immédiats de nombreuses espèces de mollusques patrimoniales et/ou protégées. Certaines d'entre-elles de par leur extrême rareté, leur strict endémisme et leur caractère relictuel, nécessitent une prise en compte rigoureuse, et nécessiteraient des mesures d'urgence (dont la création d'aires protégées) d'autant plus que des stations de ces espèces rarissimes ont déjà été détruite ces dernières années sans qu'elles n'aient été prises en compte, mettant en péril leur survie. Parmi les espèces les plus importantes on peut citer :

- *Renea gormonti* (dont le nom est dérivé d'une contraction de Gorbio et Monti), espèce endémique stricte de ces deux localités, connu par moins de 20 coquilles malgré des recherches ciblées, dont une des trois seules stations connues est déjà détruite par la ZAC au sud de Monti. Deux autres stations subsistent en situation précaire à l'est de Gorbio et peut-être encore à l'amont de Monti. Les localités de *Renea gormonti* abritent également *Vitrea pseudotrolli*, endémique stricte des mêmes localités.

- *Renea paillona*, endémique stricte du département des Alpes-Maritimes, dont la localité type se situe dans les gorges du Paillon, et dont une station existe à proximité immédiate du site, à Sospel, dans le Vallon de Caï, station qui abrite également *Platyla foliniana* et *Vertigo pygmaea*.

Les crêtes rocheuses calcaires abritent d'autres espèces, moins menacées, mais qui présentent néanmoins une répartition limitée, comme *Cochlostoma macei* et *Macularia niciensis niciensis*, *Argna bourguignatiana* et *Argna biplicata biplicata*, espèces aux mœurs peu connues sont également présentes sur le site, mais des études complémentaires concernant leur chorologies seraient souhaitables. Enfin, *Chilostoma cingulatum cingulatum* serait à rechercher sur le site.

Citons également l'avifaune locale avec plusieurs espèces de rapaces diurnes et nocturnes protégés (nicheurs, sédentaires et estivants) : Circaète Jean-le-blanc, Faucon pèlerin, Aigle Royal, Faucon crécerelle, Buse variable, Bondrée apivore, Grand-duc d'Europe...

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaire occupent une place importante sur le site. Habitats forestiers, rocheux, humides ou de pelouses se partagent la biodiversité du site. Par leur rôle et/ou leur rareté, ils font office de milieux à préserver de toute dégradation. Les habitats les plus remarquables rencontrés sont :

- 8210 : Pentcs rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
- 7220* : Sources pétrifiantes avec formation de travertins
- 91E0* : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*
- 6220* : Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea
- 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*

En dehors de leurs caractéristiques propres, leur richesse et leur diversité offrent des lieux d'accueil pour un grand nombre d'espèces animales et végétales.

Le site Natura 2000 apparaît également comme étant de première importance pour la conservation de la faune et la flore d'intérêt communautaire avec de nombreuses espèces rares ou endémiques de l'extrême sud-est de la France. Ainsi, plusieurs espèces représentent un fort enjeu de conservation :

- la Nivéole de Nice
- le Phylloclactyle d'Europe
- le Spélerpès de Strinati
- la Noctuelle des Peucédans
- la Gentiane de Ligurie

Enfin, cinq espèces de chiroptères de l'annexe II sont présentes sur ce site. Elles constituent également un enjeu incontournable pour préservation de la biodiversité du site.



D) Diagnostic socio-économique



I. Occupation des sols et dynamique du territoire

1. Urbanisation et politique foncière

Au cours des dernières années, le territoire du site Vallée du Careï-collines de Castillon et plus généralement celui du SCoT de la Riviera française et de la Roya, est soumis à une fermeture du paysage, que ce soit par l'extension du domaine forestier au détriment des milieux ouverts ou à la reconquête des espaces naturels au dépend des espaces agricoles (surtout dans le moyen pays pour ce dernier phénomène). Les espaces artificialisés progressent également dans le moyen pays.

L'urbanisation grandissante de Menton consomme les espaces vierges le long des vallées. L'étalement urbain sur la bande côtière menace l'authenticité et la pérennité de villages tels que Gorbio, Sainte-Agnès ou encore Castellar. La bonne accessibilité de la vallée de la Bevera et sa proximité avec le littoral Mentonnais ont encouragé l'avancée de l'urbanisation jusque dans le moyen pays. A ce titre, Sospel peut être défini comme un « espace - enjeux » qui supportera l'urbanisation à venir. Ce territoire a donc une logique de développement indissociable du littoral et connaît des phénomènes qui y sont liés : l'étalement urbain et le mitage de l'espace. Les terrasses d'olivier sur les versants autour de Sospel sont de plus en plus investies par le bâti. Le site étant relativement éloigné du centre historique, il n'est que peu concerné.

Depuis plusieurs années, on constate que la superficie occupée par l'urbanisation a augmenté au détriment des espaces agricoles. On assiste à une transformation des espaces agricoles en espaces artificialisés par l'urbanisation des zones de parcellaire complexe, de cultures permanentes et de terres arables. Ce phénomène d'étalement urbain peut s'expliquer par une augmentation de la mobilité avec le rallongement des trajets domicile-travail, une plus grande facilité à urbaniser des espaces vierges ou des espaces agricoles plutôt que de restructurer les espaces déjà urbanisés et par l'augmentation des logements secondaires. Toutefois, les possibilités d'extension de l'étalement urbain sont limitées principalement à cause des contraintes réglementaires, naturelles et paysagères.



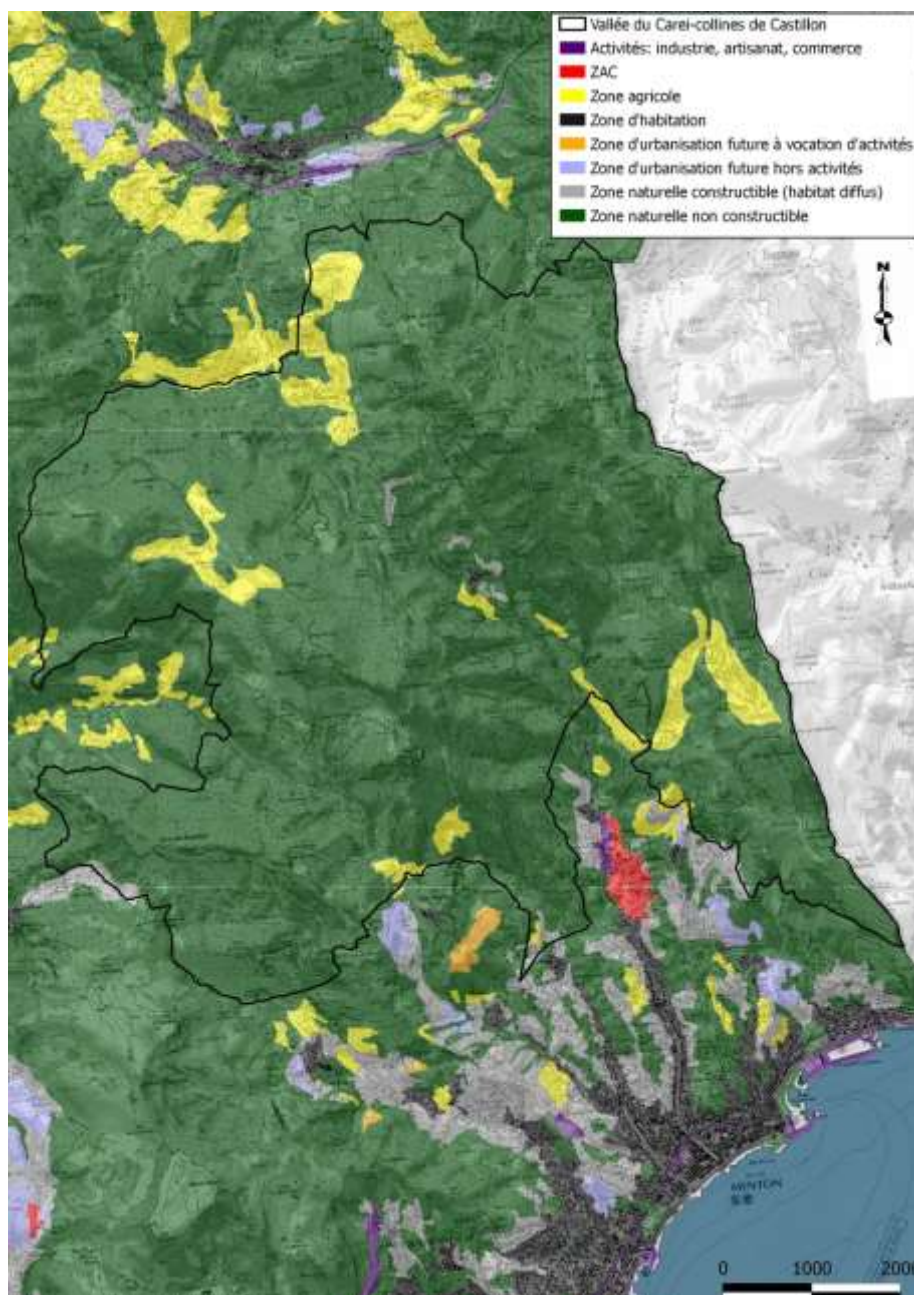
Photo 21: constructions au-dessus du village de Sospel (CARF)

La politique des documents d'aménagement du territoire vise à renforcer les centres anciens, urbaniser en continuité de l'existant, organiser et structure l'habitat diffus. L'objectif principal est de modérer la consommation d'espace. Les différents POS et PLU des communes concernées préconisent donc la préservation des espaces naturels sensibles et paysages. Ainsi les secteurs à l'intérieur ou à proximité du site sont pour la plupart classés en zone naturelle (N) et les espaces boisés classés sont très présents.

Seuls quelques secteurs sont exposés à la construction :

- le Col de Castillon et la périphérie immédiate du village (sur site)
- le Val de ville sur la commune de Peille. Il est préconisé d'y renforcer l'urbanisation sur ce secteur du site en améliorant l'accessibilité (limite de site)
- le quartier Viraron (déjà urbanisé) sur la commune de Sainte-Agnès le PLU classé en zone urbaine sur un peu plus d'un hectare (limite de site).

La carte suivante synthétise la vocation des sols sur le territoire.



2. Structure et dynamique de la population

La population des communes est assez disparate sur le territoire concerné. Cependant, la commune de Menton se démarque des autres avec plus de 25000 habitants. Les autres communes ne dépassent pas les 3500 habitants (Sospel) et deux ont une population inférieure à 1000 habitants dont Castillon, seule commune totalement incluse sur le site (moins de 500 habitants). Ces chiffres démontrent bien l'emplacement du site dans le moyen pays azurien, près du littoral fortement peuplé. L'évolution de la population lors des dernières décennies atteste bien de cette proximité du littoral et du phénomène de peuplement des communes satellites comme le montre le tableau ci-dessous.

Communes	Castellar	Castillon	Gorbio	Menton	Peille	Sainte-Agnès	Sospel
Population en 1968	306	97	644	25054	1253	304	2582
Population en 2009	980	357	1275	28848	2277	1212	3523
Evolution de la population	220,3	268	98	15,1	81,7	298,7	36,4

Tableau 19: Evolution de la population de 1968 à 2009 par communes

Depuis 1968, l'évolution est largement positive sur l'ensemble des communes du territoire avec un gain de population d'environ 27,2% (30240 à 38472 habitants). Cette évolution s'est fait de manière variée, puisque certaines communes comme Castillon, Gorbio ou Sospel ont perdu un grand nombre d'habitants de 1968 à 1975 probablement en raison de l'exode rural, avant de largement compenser cette perte par la suite. Alors que la commune de Menton a connu une hausse modérée de sa population seulement entre 1982 et 1990 (+16%), les communes du moyen pays affichent une augmentation spectaculaire de leur population sur la période 1968-2009 avec des taux de progression dépassant les 200% pour Castellar, Castillon et Sainte-Agnès. Ces dernières années, ce sont les communes de Castillon (+26,6%) et Sospel (+22%) qui connaissent la plus forte progression (1999-2009), au détriment de Menton qui a perdu quelques centaines d'habitants depuis 1990 (-1%).

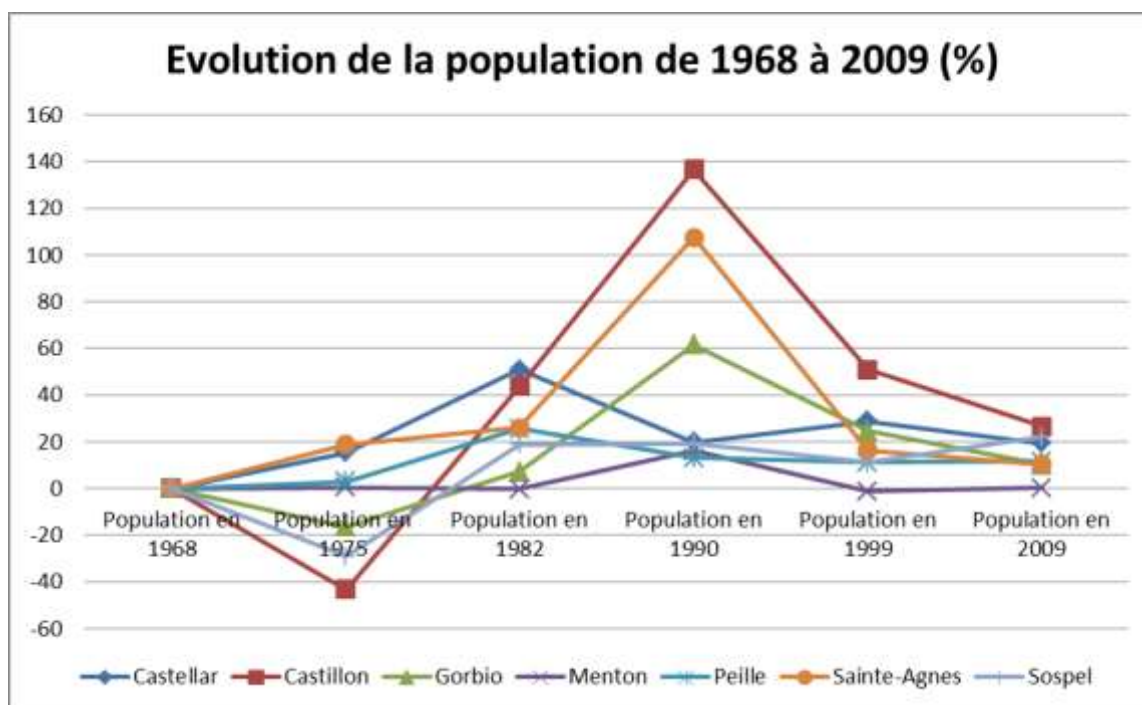


Figure 8: Evolution de la population depuis 1968

Ces données mettent en avant l'évolution historique opposée entre le moyen pays et le littoral : un intérieur peuplé qui vint gonfler la population littorale dans l'après-guerre, phénomène en forte atténuation depuis deux décennies au profit... du moyen pays.

Concernant le logement, les caractéristiques physiques du territoire offrent peu de réserves foncières favorisant une rareté et donc une cherté des prix, accentuée par la vocation touristique surtout sur le la frange littorale. La situation sur le front du logement évolue donc assez peu malgré une augmentation lente mais constante du nombre de logements de 1999 à 2009.

Communes	Castellar	Castillon	Gorbio	Menton	Peille	Sainte-Agnes	Sospel
Nombre de logements en 2009	598	198	683	26338	1515	672	2174
Variation annuelle moyenne entre 1999 et 2009	1,3	1,2	1,4	0,6	1,2	0	0,4

Tableau 20: nombre de logements et taux annuel moyen de variation de 1999 à 2009

La part des résidences secondaires est importante, surtout pour les communes les plus proches du littoral. L'exemple le plus frappant est Menton avec seulement 52,8% de logement principal. La part de logements vacants est non négligeable sur les communes de Castellar, Gorbio et Sospel alors que le prix du m² est important.

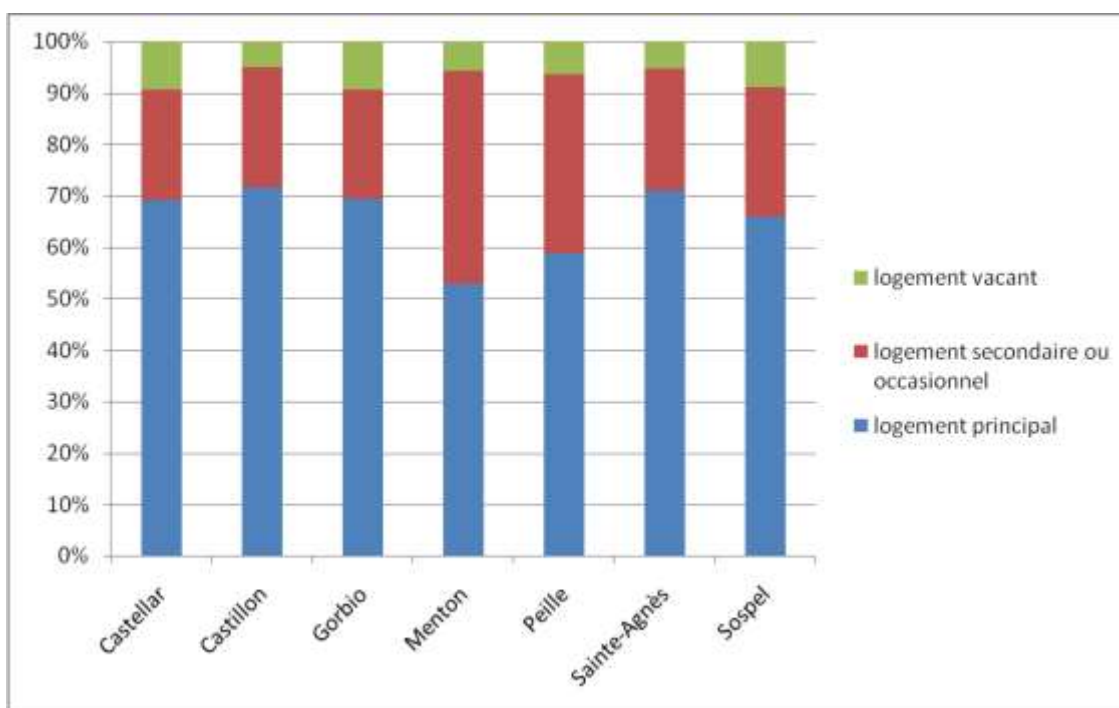


Figure 9: Proportion des différents types de logements par commune en 2009

Les communes limitrophes de Menton possèdent une très faible proportion d'actifs travaillant sur leur territoire. Gorbio et Sainte-Agnès en sont le parfait exemple avec moins de 15%. On peut donc estimer que les habitants de ces communes se rendent travailler sur le bassin d'emploi de Menton-Monaco. Pour Peille, ce bassin d'emploi correspond plus à Monaco-Nice. Pour Menton, c'est la situation inverse puisque la moitié de sa population active réside sur le territoire communal. On peut donc estimer qu'une partie des habitants de Menton travaille sur une autre commune (Monaco, Nice). La commune de Sospel possède également un taux équitablement partagé, justifiant son statut de pôle secondaire.

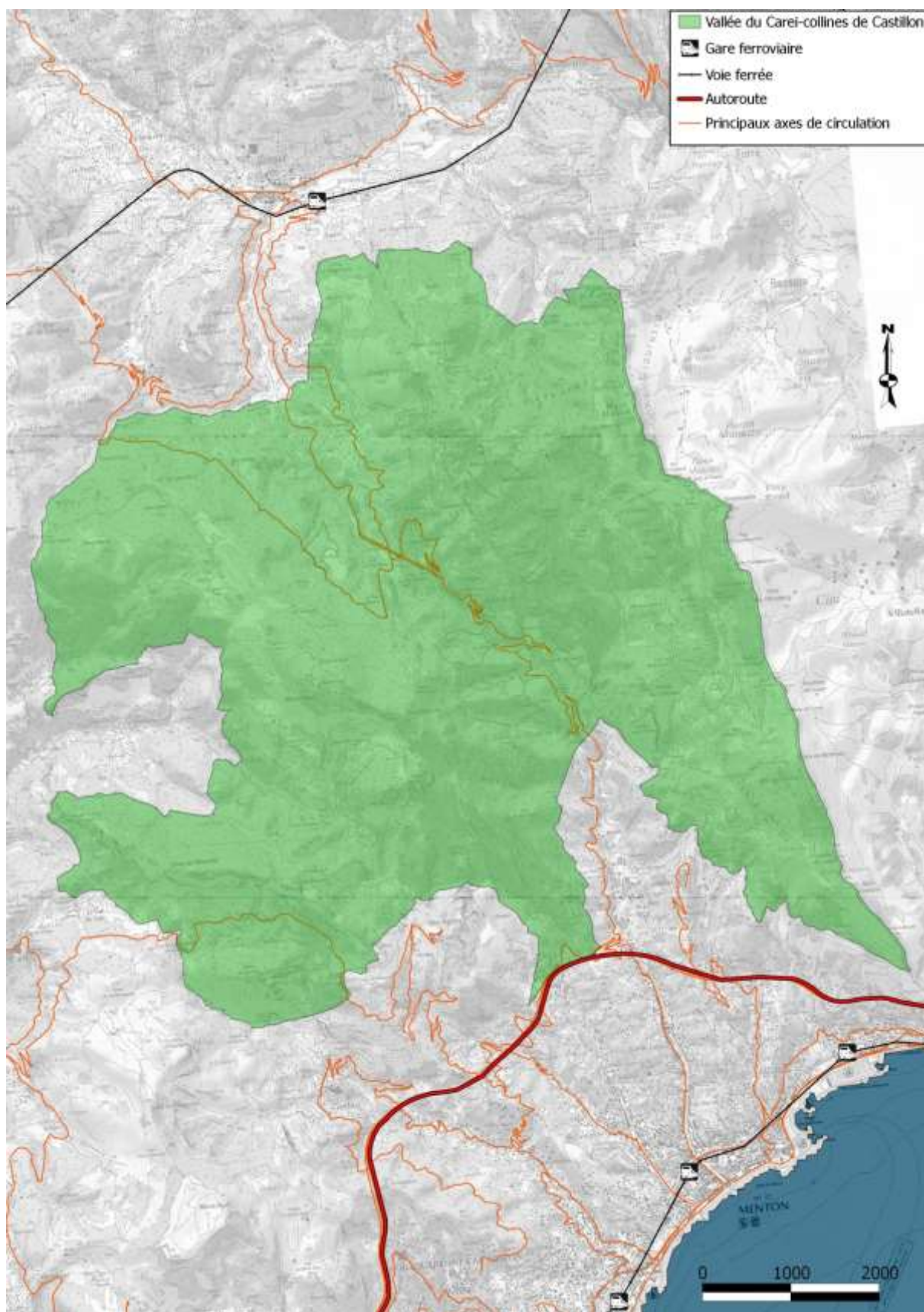
L'enquête ménages déplacements de 2009 (menée sur l'ensemble du département) nous donne plusieurs indications sur ces flux d'échanges. Sur le territoire de la CARF, on compte 167 600 déplacements internes. La moitié se fait à pied, environ 40% en voiture, 5% en transports en commun et 5% en 2 roues motorisés. Les échanges avec Monaco (environ 37 000) sont en baisse de 14% par rapport à 1998 alors que ceux avec Nice (24 800) ont augmenté de 21%. Sur l'autoroute A8, le trafic moyen journalier annuel a diminué de 4,5% entre 2004 et 2009 à la sortie La Turbie et de 1% à la sortie Menton.

Ces caractéristiques entraînent des mouvements pendulaires travail-domicile qui jouent un rôle important dans le développement des divers modes de transports et par conséquent l'organisation territoriale.

3. Infrastructures d'accueil et réseau de transport

Le territoire du site est structuré par plusieurs grandes voies de communication :

- l'autoroute A8 en bordure sud du site orientée Est-Ouest. Constituée quasi-exclusivement de ponts et tunnels qui constituent autant de passages à faune, cette infrastructure génère un important trafic entre l'Italie et la France. En 2008, le tronçon entre Monaco et l'Italie accueillait en moyenne 30000 véhicules/jours.
- la rd 2566 et sa voie bis orientée Nord-Sud qui relie Sospel à Menton. Cet axe accueille un nombre importants de véhicules journaliers du fait des mouvements pendulaires moyens pays-littoral. De plus, il constitue le seul accès direct vers la vallée de la Roya par la France. Déjà objet d'aménagements par le passé (doublement du tunnel du col de castillon), c'est le secteur de Monti qui fait depuis plusieurs années l'objet de projet (cf. projets)
- la rd 2204 qui relie Sospel à Nice par le Col de Braus passe à proximité immédiate du site tout comme la rd 53 à Peille.
- De nombreuses voies de circulations desservant chacun des villages du site sont également à signaler. Les rd22 pour l'accès à Ste Agnès, rd23 pour Gorbio, rd 24 pour l'accès à Castellar, la rd54 qui relie le col de Castillon au Col Saint-Jean sont les principales.



Carte 16: les principales voies de communication sur le périmètre du site (réalisé sous QGIS)

Des lignes de bus assurent la liaison sur le territoire de la CARF, le tableau ci-dessous regroupe les principales lignes de dessertes intercommunales.

Ligne	Trajet	Nombre A/R
6	Menton-Castellar	6/j
7	Menton-Gorbio	6/j
9	Menton-Sainte-Agnès	6/j
10	Menton-Sainte-Agnès	3/j
15	Menton-Castillon-Sospel	7/j
18 et 21	Menton-Beausoleil	Toute la journée
905 Conseil général	Menton-Tende	5/j

Tableau 21: Caractéristiques des principales lignes de bus sur le territoire de la CARF

A ajouter un service de transport à la demande pour les échanges Sospel-Moulinet. Pour la commune de Peille, la ligne 116 propose quatre allers-retours par jours entre Nice et le village.

Concernant le transport ferroviaire, aucune voie ferrée ne traverse le site. On y trouve les vestiges d'une ancienne ligne de tramway reliant Sospel à Menton, dont les ouvrages d'arts sont remarquables. Seules trois communes concernées par le site sont desservies par le train : Menton grâce à la ligne littorale « les Arcs-Vintimille » et ses gares centre-ville et Garavan ; Sospel grâce à la ligne « Nice-Tende » et Peille sur la même ligne. La circulation sur la voie littorale est régulière avec un train toutes les demi-heures en moyenne. La circulation est beaucoup moins dense sur la ligne Nice-Tende, surtout après Breil-sur-Roya. De plus, cet axe est régulièrement soumis à divers aléas (éboulements, travaux, grèves) occasionnant des perturbations sur la ligne. Les travaux de modernisation en voie d'achèvement doivent permettre à terme le passage de trois trains par heure aux heures de pointe (2 trains direction Nice et 1 direction Breil) et de deux trains par heure aux heures creuses (1 train par sens).

Enfin, les modes de transport doux sont rares sur le site et ses environs. En effet, le caractère très accidenté du territoire, y compris en zone urbaine, a conduit à y réaliser des voies étroites, dont les trottoirs sont soit inexistantes, soit très étroits. De ce fait, la marche à pied y est dangereuse, notamment pour les personnes à mobilité réduite. On relève toutefois la présence de nombreuses voies en escalier, qui s'affranchissent ainsi des problèmes de cohabitation avec les modes mécanisés. Les pistes cyclables sont très peu présentes et concernent principalement l'aval du Careï récemment aménagé.

II. Tourisme

1. Panorama du tourisme local

Le tourisme est, depuis plus de cent ans, le moteur du développement démographique et économique de la Côte d'Azur et reste à ce jour une valeur sûre du tourisme mondial atteignant 1% de part de marché des séjours internationaux. La fréquentation annuelle totale dépasse largement les 13 millions de visiteurs et les 70 millions de nuitées. Les structures commerciales totalisent 153 000 lits, dont 40% environ se situent en hôtels. Avec environ 700 hôtels homologués, les Alpes-Maritimes figurent au 2ème rang national (une chambre sur 20 en France). Le chiffre d'affaires total du tourisme est de l'ordre de 10 milliards d'euros. A noter qu'environ un touriste sur deux visitant la Côte d'Azur est d'origine étrangère. Pour venir sur la Côte d'Azur, les touristes privilégient l'accès par route. L'avion est utilisé par 15% des Français, mais 37% des étrangers.

Même si la plage représente l'attrait déterminant pour la clientèle estivale, il faut rappeler que le tourisme est né sur la Côte d'Azur en hiver. Aujourd'hui, la pointe annuelle est atteinte au mois d'août mais la période de juin à septembre ne regroupe qu'environ 45% des arrivées de touristes. La Côte d'Azur possède aussi un long passé historique, artistique et culturel, depuis la préhistoire jusqu'à l'art contemporain, en passant par l'époque romaine et la période baroque. Aujourd'hui, plus de 150 sites de visites dotés d'un centre d'accueil totalisent 7 millions d'entrées annuelles.

Les grandes manifestations telles que le Festival cinématographique de Cannes, le Carnaval de Nice, le Grand Prix de Formule 1 de Monaco attirent également de nombreux touristes. Ajouter à cela un patrimoine écologique exceptionnel au cœur d'un cadre paysager enchanteur entre mer et montagne. Le plus bel exemple en est le Parc National du Mercantour qui accueille environ 500 000 visiteurs par an dont plus de 30 000 sur le site de la Vallée des Merveilles.

Malgré ces divers attributs, le haut pays est encore peu fréquenté. Globalement, seuls 6% des séjours de non-résidents s'y déroulent sans compter les nombreuses incursions à la journée. Les Alpes d'Azur renforcent peu à peu leur image, associée à celle des Alpes du Sud, et développent leur clientèle "neige".

Enfin, la Côte d'Azur, s'est peu à peu équipée pour devenir l'un des grands pôles internationaux du tourisme d'affaires. Ainsi, environ de 2 millions de séjours affaires ont lieu chaque année.

2. Vallée du Careï-collines de Castillon : entre mer et montagne

A l'extrême Est de la Côte d'Azur, la Riviera française ne déroge pas à la règle. La ville de Menton avec sa vieille ville et sa fête des citrons attire plus d'1 million de visiteurs par an. Le Palais de l'Europe avec ses 7 salles dont 1000 place de capacité pour la salle principale et 1700m² d'exposition peut également accueillir du tourisme d'affaire ou manifestations. Le patrimoine historique, culturel et paysager y est particulièrement riche comme en atteste cette phrase du géographe Elysée Reclus qui désigne Menton comme « Perle de la France ». Menton fut la première ville des Alpes-Maritimes à avoir obtenu le label « Ville d'Art et d'Histoire ». Un tableau ci-dessous récapitule les éléments les plus remarquables d'intérêt touristique pour les autres communes concernées.

Communes	Atouts touristiques
Castellar	L'église Saint-Pierre et de nombreuses chapelles, le Palais Lascaris, Vieux-Castellar, nombreuses randonnées
Castillon	Elu plus beau village de France en 1952, lieu privilégié des artistes et artisans, vue panoramique, col de Castillon et les ruines de l'ancien village, Viaduc du Caramel, nombreuses randonnées
Gorbio	Un Orme monumental classé parmi les 100 arbres les plus remarquables de France, l'architecture du village, la place forte des Comptes Lascaris et autres monuments, les sites d'escalade avec des centaines de voies équipées, des randonnées au panorama exceptionnel
Peille	Le musée du terroir, le Palais Lascaris, le Moulin à Huile, les vestiges préhistoriques et archéologiques, les monuments (église, chapelle, fontaine), les randonnées, l'espace VTT Pays des Paillons, le golf du Mont Agel, la via ferrata
Sainte-Agnès	Le jardin médiéval de Sainte-Agnès, le site exceptionnel du village perché, plus haut village littoral d'Europe Le château et son jardin médiéval, son fort Maginot, Notre-dame des Neiges, randonnées pédestres et équestres

Sospel	La cathédrale St-Michel, la plus grande du département après Ste-Réparate à Nice, le Pont-Vieux, l'architecture, l'artisanat, la ligne Maginot Alpine des années 1930 avec les forts Saint-Roch, de l'Agaisen et du Barbonnet pour certains transformés en musées (référence livre des forts), le sentier botanique sauvage reliant Olivetta en Italie, les possibilités de randonnées pédestre, équestre, de VTT ou vélo, d'escalade, parapente, canyoning. Sospel est d'ailleurs classée station verte de vacances
---------------	--

Tableau 22: Atouts touristiques des communes du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon

Sospel est également la porte d'entrée vers plusieurs excursions dans la vallée de la Roya :

- la Route du Baroque, avec ses édifices religieux exceptionnels
- la route des orgues historiques de la Roya-Bevera, qui comprend sur un parcours de 40 km, un ensemble de sept instruments uniques en France
- le sentier des villages perchés qui relie Sospel à Tende

Sospel a notamment été labellisée avec les autres communes des vallées de la Roya et de la Bevera, Pays d'art et d'histoire le 6 septembre 2010 grâce à un patrimoine naturel et culturel d'une richesse et d'une diversité remarquables.

Enfin, on peut également citer la route des grandes Alpes traversant le massif alpin par ses plus beaux cols de Thonon-les-Bains jusqu'à Menton. La dernière grande étape de cette route relie Sospel à Menton.



Photo 22: Vue sur la mer depuis le viaduc du Caramel (Panoramio, Pell)

Le territoire accueille ainsi un nombre important de touristes, surtout sur sa partie littorale qui offre une plus grande capacité d'hébergement. Toutefois, la richesse et la proximité du moyen pays lui permettent de tirer son épingle du jeu notamment en servant comme Sospel de base de départ polyvalente pour de nombreuses activités. Afin d'accueillir l'ensemble de ces touristes, les communes du site offrent une capacité d'environ 6500 lits pour 277 établissements commerciaux (voir ci-dessous).

	Castellar	Castillon	Gorbio	Menton	Peille	Sainte-Agnès	Sospel	Total
Hôtellerie classée		1 (30)		27 (1954)			3 (110)	31 (2094)
Campings classés			2 (120)	1 (393)			3 (576)	6 (1089)
Résidence de tourisme				2 (589)				2 (589)

Villages vacances classés				1 (358)				1 (358)
Gîtes de France			3 (6)	2 (6)	9 (47)	10 (47)	5 (23)	29 (129)
Centres Jeunes (sans résidence étudiante & école de langue)				1 (80)			1 (58)	2 (138)
Maisons familiales de vacances				1 (96)				1 (96)
Meublés classés au 01.01.09	5 (15)	1 (2)		157 (552)		1 (3)	25 (80)	189 (652)
Refuges/gîtes de montagne							2 (34)	2 (34)
Total établissements classés	5 (15)	2 (32)	5 (126)	192 (4028)	9 (47)	11 (50)	39 (881)	263 (5179)
Hôtellerie non homologuée				3 (320)		2 (46)	1 (10)	6 (376)
Résidences hôtels non classés				1 (121)				1 (121)
Résidences hors normes								0
Centres de vacances privatifs				4 (590)				4 (590)
Villages/centres				2 (251)				2 (251)
Campings non classés	1 (18)							1 (18)
Chambre d'hôtes								0
Total des établissements non classés	1 (18)	0	0	10 (1282)	0	2 (46)	1 (10)	14 (1356)
Total des établissements commerciaux	6 (33)	2 (32)	5 (126)	202 (5310)	9 (47)	13 (96)	40 (891)	277 (6535)

Tableau 23: Répartition des hébergements (nombre de lits) par commune au 1er janvier 2011 (Toursicope CRT Côte d'Azur)

Menton regroupe la grande majorité de l'offre en établissements et en lits sur le territoire loin devant Sospel (5 fois plus), seconde commune en termes d'offre. Castillon, seule commune entièrement intégrée au périmètre du site Natura 2000 ne possède que deux établissements pour une offre de 32 lits. Bien que seulement 5% des établissements ne soient pas classés, la proportion des lits s'élève pour sa part à un quart. Principaux concernés, les centres de vacances privatifs de Menton. L'hôtellerie est majoritaire en terme de capacité d'accueil avec près de 2500 lits dont la très grande majorité sont classés. Castellar, Gorbio et Peille ne proposent pas d'hôtellerie. Les centres et villages de vacances proposent environ 1200 lits pour seulement 7 établissements dont la majorité ne sont pas classés. Avec plus de 1100 lits disponibles, le camping est la troisième offre d'hébergement sur le territoire. Avec 3 campings sur 7, Sospel propose la moitié des places. Les autres sont situés sur les communes de Castellar (non classé), Menton et Gorbio. Présent sur une

grande partie des communes (excepté Gorbio et Peille), les meublés classés sont les hébergements les plus nombreux (près de 70% du total). Autre élément intéressant, le nombre important de Gîtes de France (29) avec une offre de lits plus importante pour les communes de Peille et Sainte-Agnès. A l'inverse les communes de Castellar et Castillon sont les deux seuls à ne pas en disposer. Enfin, il est important de signaler qu'il n'y a aucune chambre d'hôte sur l'ensemble des communes concernées par le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon.

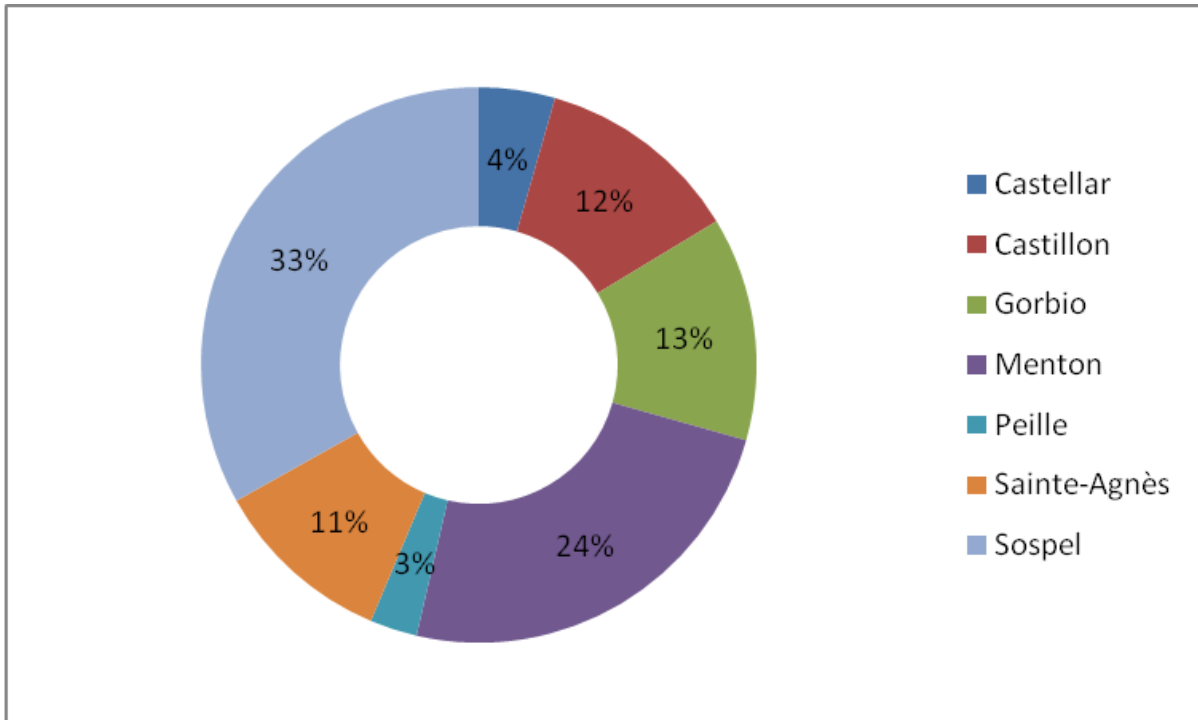


Figure 10: Répartition des lits en fonction de la population des communes

Si Menton concentre logiquement le plus d'établissements et de lits sur le territoire, c'est Sospel qui détient la part la plus importante de lits par rapport au poids de la population communale. Seul le camping de la Ferme Saint-Bernard à Castellar est présent sur le périmètre du site (en complément du gîte de France du même nom).

Le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon se trouve dans un secteur à fort potentiel touristique avec des infrastructures d'accueil et d'hébergement bien structurés. Toutefois, le tourisme est majoritairement tourné vers le balnéaire, l'histoire et la culture. La découverte du patrimoine paysager peut se faire depuis les centres urbains et limitent ainsi la fréquentation de secteurs naturels. Les possibilités de randonnées (pédestre et équestre) et de VTT sont répandues sur le périmètre du site et il est également possible d'y pratiquer escalade, via ferrata et canyoning. Toutes ces activités de pleine nature peuvent déboucher sur une augmentation de la fréquentation et une structuration des pratiques.

Pour plus d'informations concernant les activités de sports et loisirs liées au tourisme se référer à la partie sport et loisir.

III. Traitement des eaux et déchets

1. Réseau d'assainissement

Commune	Castellar, Gorbio, Menton, Sainte-Agnès	Castillon	Peille	Sospel
Localisation de la station épuration	Menton, secteur du Bastion	Proche du village de Castillon	En contrebas du village de Peille	Sospel, sortie est du village route de Piène-Haute
Taille de l'agglomération en 2010	50993	300	666	2833
Capacité nominale en équivalent habitant	80000	500	2000	5000
Milieu récepteur	Mer	Vallon sec de Castillon	Ruisseau le Farquin	Rivière Bevera
Date mise en service	01-juil-95	01-mai-90	01-janv-74	01-janv-85
Exploitant	Veolia eau-Compagnie générale des eaux	Commune de Castillon	Commune de Peille	Veolia eau-Compagnie générale des eaux
Traitements	Eau - Prétraitements Eau - Traitement Physico-chimique en aération Eau - Déodorisation chimique Boue - Epaissement statique gravitaire	Eau - Décantation physique Eau - Lit bactérien Boue - Séchage solaire	Eau - Décantation physique Eau - Lit bactérien Boue - Séchage solaire Boue - Stabilisation aerobie Boue - Procédé avancé de réduction de la production de boues	Eau - Lit bactérien Boue - Séchage solaire Boue - Procédé avancé de réduction de la production de boues
Débit de référence	14400m3/j	100m3/j	300m3/j	750m3/j
Débit entrant moyen	7353m3/j en 2010	760m3/j en 2009	135m3/j en 2010	363m3/j en 2010
Production de boues	1403tMS/an en 2010 (épandage 60%, compostage 30% et décharge 10%)	5tMS/an en 2008	7tMS/an en 2008 (compostage)	35 tMS/an (épandage)
Conformité équipement	oui	oui	oui	oui
Réseau de collecte conforme	oui depuis 2000	oui	oui	oui depuis 2005
Conforme en performance en 2010	non	non	oui	oui

Tableau 24: Propriétés du réseau d'assainissement des communes concernées (données SIERM)

Les stations d'épurations et leur réseau de collecte sont donc adaptés aux particularités locales. Les boues sont en grande majorité réutilisées, ce qui est un élément positif. Il convient toutefois de relever sur plusieurs stations la non-atteinte des standards de performance. Ceci pourrait être préjudiciable pour la qualité écologique du milieu subissant le rejet.

2. Alimentation en eau potable

L'essentiel de l'alimentation en eau potable sur le territoire provient de la nappe alluviale de la Roya (depuis Vintimille) et de prélèvements réalisées par le syndicat intercommunal des Eaux des Corniches du Littoral dans les cours d'eau de la Vésubie et du Var, et de captages. La distribution est assurée soit directement par les communes à partir des captages (Castillon, Peille), soit par Véolia Eau sous maîtrise d'ouvrage du syndicat intercommunal des eaux des corniches et du littoral (SIE Corniches et Littoral). Les principaux captages identifiés sur site sont recensés dans le tableau ci-dessous (carte en annexe 8).

Commune	Lieu-dit	Altitude	Nature	Utilisation	Débit estimé
Castellar	Source Menaud	460m	source	Alimentation en eau potable et irrigation	NC
Castellar	Source Petrinca	440m	source	Alimentation en eau potable	NC
Castellar	Forage Petrinca	420m	Forage (40m)	Alimentation eau potable	30m3/j
Castellar	Source Fossan	540m	source	Alimentation eau potable stoppée depuis 2000	NC
Castillon	Le tunnel ou forage Fontanin	575m	Forage (190m)	Eau collective	15m3/h
Castillon	Source Guido	505m	Source	Auberge attenante et irrigation	NC
Gorbio	Source de la Barma	430m	source	irrigation	NC
Peille	Source du val de ville n°3	790m	source	Alimente la commune de Peille	NC
Peille	Source Yega	928m	source	Eau collective	NC
Peille	Source du Fort de Sainte-Agnès	800m	source	NC	NC
Peille	Source Bausson	NC	source	Eau collective	NC
Sospel	Source du Barlonnier	410m	source	Alimente le quartier des Fontans, de l'auberge provençale et de la piscine municipale à Sospel	NC
Sospel	Source du Merlançon	385m	source	Réservoir hors site mais source sur site	NC

Tableau 25: Caractéristiques des principaux captages d'eau sur le périmètre du site

Pour les plus importants, un périmètre de protection éloigné est préconisé sur site (forage du Fossan, source du Barlonnier...). Ce périmètre vise à protéger en général le bassin d'alimentation de la source ou la source elle-même si le captage est en contrebas. Aucun captage prioritaire n'a été identifié dans le SDAGE.

Deux masses d'eau souterraine à l'affleurement sont également observées sur le territoire du site : « Domaine plissé BV Roya, Bévéra » et « Domaine plissé BV Var, Paillons ». Il s'agit de masses d'eau en systèmes composites dans les zones intensément plissées de montagne : ces masses d'eau sont composées d'une alternance d'entités aquifères et imperméables de lithologie, de taille et d'extension très variables.

Une masse d'eau souterraine profonde de niveau 1 est également identifiée sur la commune de Peille. Cette masse d'eau dite sous couverture située en profondeur est surmontée sur la totalité de sa surface par une ou plusieurs autres masses d'eau. Cette masse d'eau intitulée « Calcaires jurassiques et crétacés des Paillons sous couverture » est identifiée par le SDAGE comme ressource majeure d'enjeu départemental à préserver pour l'alimentation en eau potable. Ces trois masses d'eaux sont de bonne qualité et possède un bon équilibre quantitatif.

3. Etat des cours d'eaux

Les cours d'eaux sur le site se répartissent sur plusieurs sous-bassins :

- Littoral Alpes-Maritimes-frontière italienne
- Paillons et côtiers Est
- Roya-Bévéra



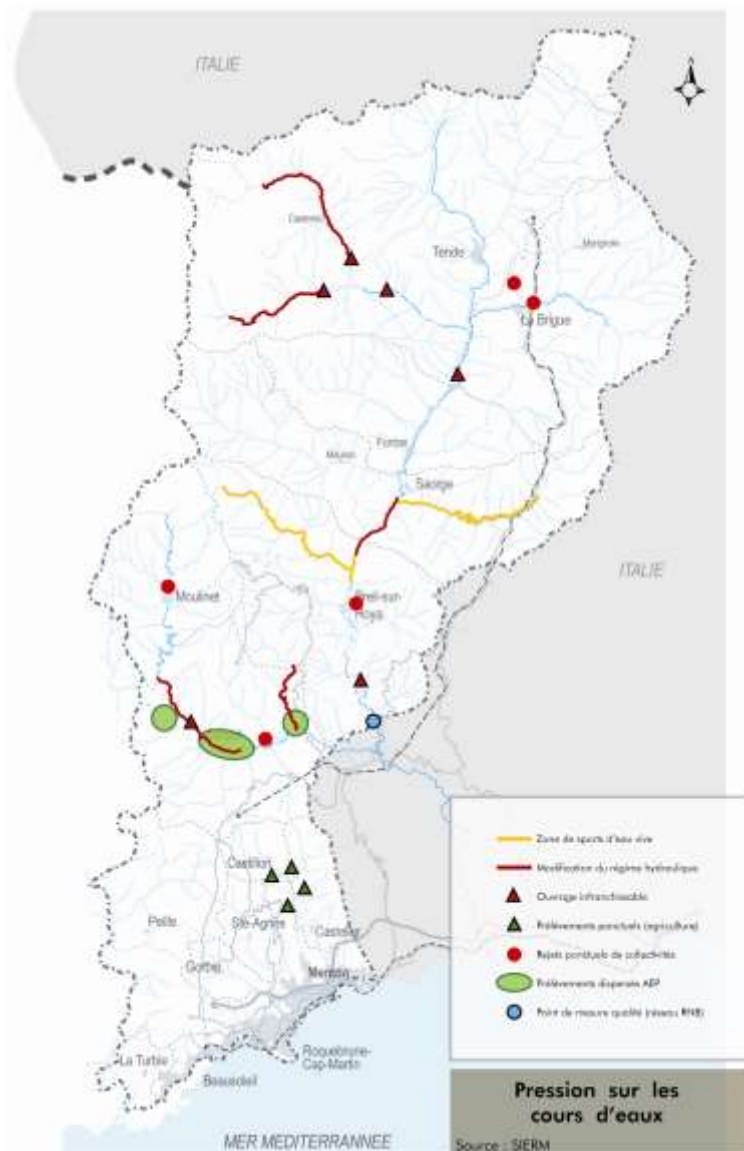
Photo 23: Vue sur la basse vallée du Careï urbanisée depuis la Cime de Restaud (www.rando.canalblog.com)



Carte 17: Limite des eaux sur le territoire du SCOt de la Riviera française et de la Roya et la commune de Peille

Le sous bassin concernant le littoral des Alpes-Maritimes regroupe trois torrents : le Borrigo, le Gorbio et le Careï pour un total de 26,9km de linéaire. Ces trois cours d'eau affichaient un bon état écologique et chimique en 2009 conformément aux objectifs SDAGE fixés pour 2015. En revanche, ils sont confrontés à un problème identique : le prélèvement abusif de la ressource. Ce sous bassin versant fait partie des entités pour lesquels des actions de préservation de l'équilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires. Pour cela, il est préconisé d'adapter les prélèvements dans la ressource aux objectifs de débit. Cette mesure d'accompagnement de la détermination d'objectif de débits d'étiage sur un cours d'eau est destinée à l'ensemble des usages présents sur le bassin (AEP, agriculture, industrie...). A noter que ces masses d'eau sont fortement modifiées, sur les parties basses surtout, donc souvent hors site.

Le sous-bassin paillons et côtiers Est est concerné pour le ruisseau de l'Erbossiera et le sous-bassin Roya-Bévéra par le ruisseau Merlansson. Sur ces cours d'eau, la masse d'eau naturelle possède un bon état écologique et chimique.



Carte 18: Pression sur les cours d’eaux du territoire du SCOT de la Riviera française et de la Roya et la commune de Peille

4. Traitement des déchets

Sauf indication contraire, les chiffres utilisés dans cette partie concernent la CARF, les communes concernées sont donc différentes et les tonnages ne correspondent pas au territoire.

La Communauté d’Agglomération de la Riviera Française assure la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés de ses 10 communes membres :

- collecte en porte à porte ou en points de regroupement,
- collecte des ordures ménagères résiduelles, des emballages recyclables, du verre, des journaux-magazines et des encombrants ménagers.

Les déchets ménagers et assimilés collectés et traités dans le cadre de sa compétence sont ceux présentés aux jours et horaires de collecte indiqués par la Communauté de la Riviera Française. En dehors des jours et horaires définis, les déchets sont considérés comme des dépôts sauvages relevant de la compétence propreté urbaine de chaque commune. Les tonnages collectés en porte à porte ou points de regroupement par la Communauté de la Riviera Française ont représenté 37 201,14 tonnes en 2011, selon la répartition suivante.

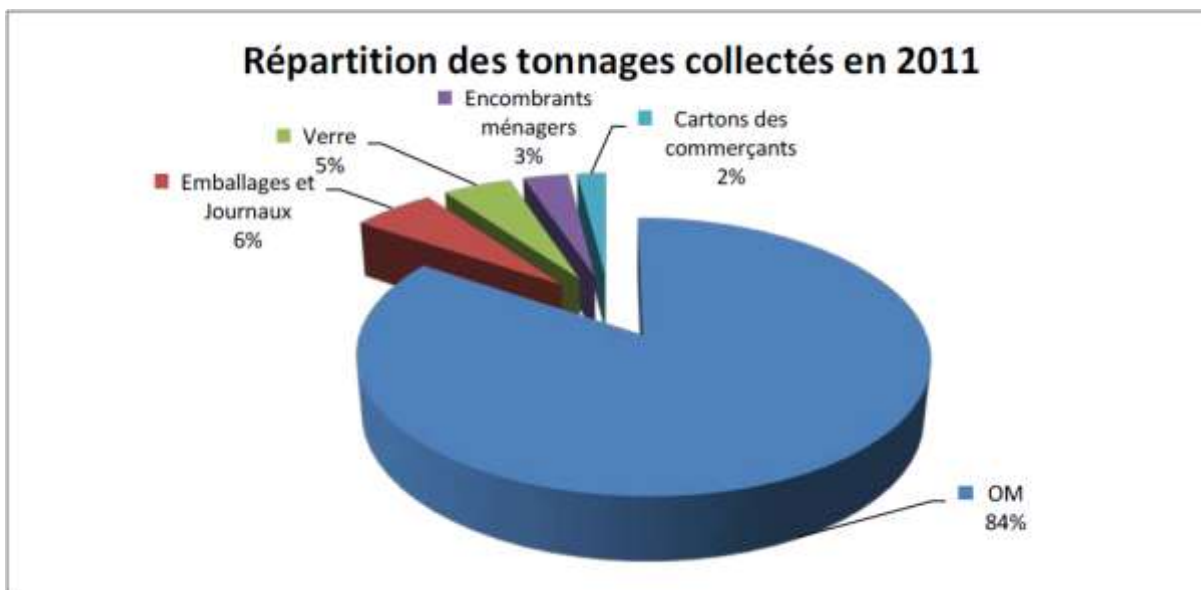


Figure 11: Répartition des tonnages collectés en 2011 (rapport d'activité CARF 2011)

La collecte est assurée par Véolia propreté pour Menton, Gorbio et Sainte-Agnès et Groupe Pizzorno (sous-traitance Véolia Propreté pour la collecte des points d'apport volontaire) pour Castellar, Castillon et Sospel.

Deux déchetteries sont présentes à proximité du site :

- à Sospel sur la route de Piene-Haute, elle accueille les particuliers et professionnels. En 2011 la fréquentation a été de 6898 personnes (en hausse de 12%)
- à Menton dans la zone d'activité du Carei. Elle accueille seulement les particuliers (17628 en 2011 +17,5%). Une station de transit est disponible à proximité pour les professionnels. Une carte de localisation des déchetteries est disponible en annexe 8.

Sur l'ensemble des déchetteries de la CARF, 18 473,04 tonnes ont été collectées en 2011. Leur répartition est présentée ci-dessous.

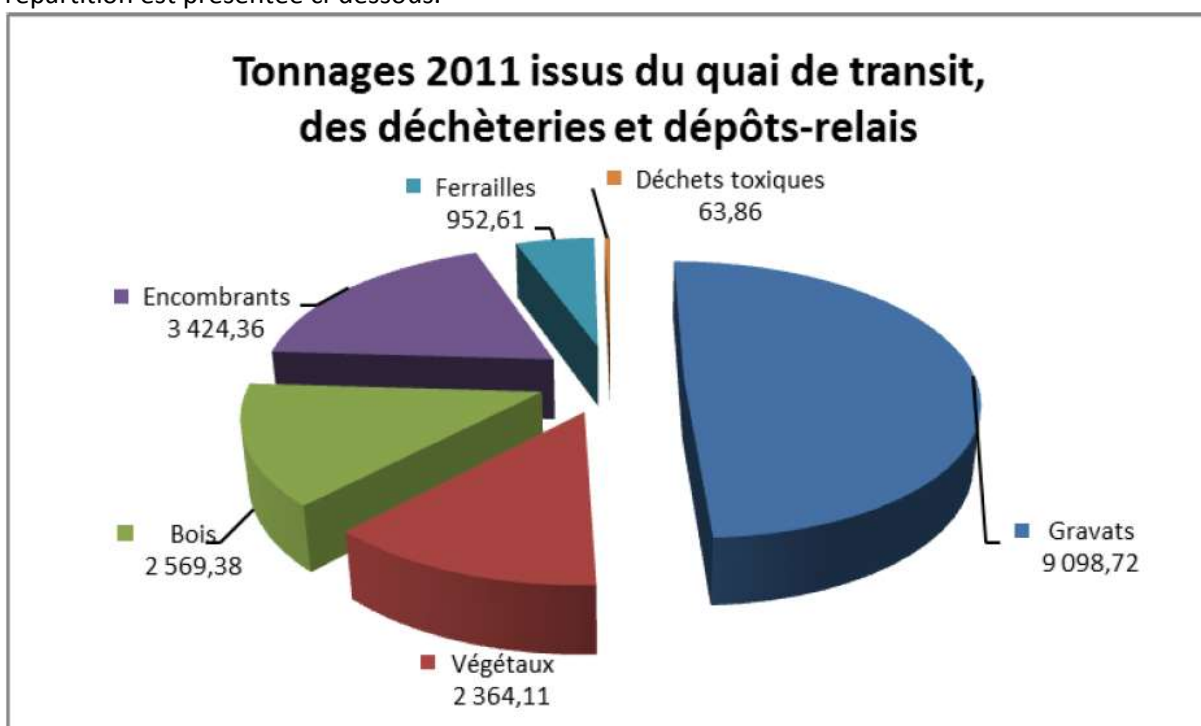


Figure 12: Répartition des tonnages issus des déchetteries en 2011 (rapport d'activité CARF 2011)

En 2011, la Communauté de la Riviera Française a traité au total 56 115,52 tonnes de déchets selon 3 modes :

- la valorisation énergétique (centres de valorisation énergétique de Monaco et de Nice),
- l'enfouissement (installation de stockage des déchets non dangereux de Septèmes les Vallons dans les Bouches de Rhône),
- la valorisation matière (recyclage des matières issues des collectes sélectives et des déchèteries). Celle-ci se fait à Cannes (SIVADES) et au Broc (SMED), portant la capacité de tri pour le département à 36 200t/an en 2011. La capacité technique est toutefois supérieure avec 48 000 t/an au niveau des Alpes-Maritimes. En 2007, sur les 26 200t/an autorisées le centre de tri du SIVADES en a traité 20 200 tonnes.

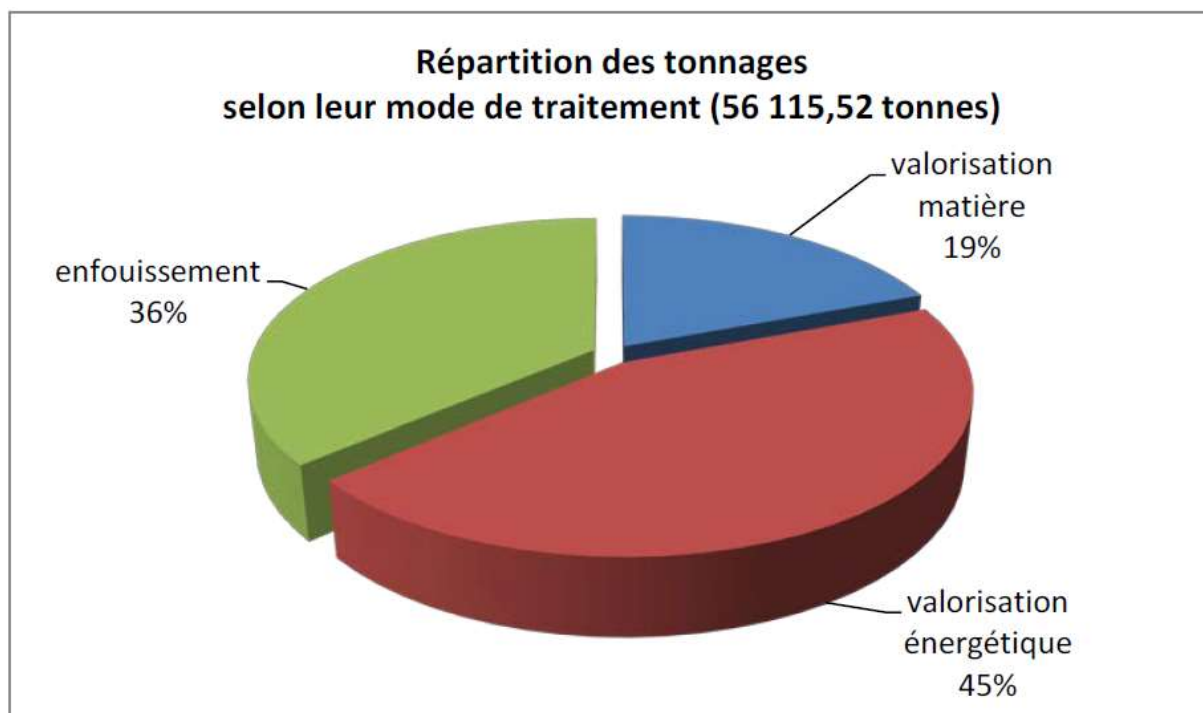


Figure 13: Répartition des tonnages selon leur mode de traitement (Rapport d'activité CARF 2011)

Si les collectes sélectives continuent suivant les mêmes modalités qu'aujourd'hui, les capacités de tri seront suffisantes avec les unités du SIVADES et du SMED, et ne nécessiteront pas la création de nouvelles capacités de tri des recyclables secs des ménages. En revanche, dans la mesure où les collectes sélectives évolueraient vers un mélange des emballages et des journaux magazines, et selon les hypothèses de collectes sélectives fixées dans le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (nécessaires pour atteindre les objectifs du Grenelle), les besoins nécessiteraient la création d'un nouveau centre de tri complémentaire aux centres de tri du SIVADES et du SMED. Les besoins annuels à créer seraient donc de l'ordre de 20 000t/an. Du fait des faibles tonnages concernés sur le secteur Est du département, la création d'un centre de tri est exclue sur le territoire. Les collectivités pourront utiliser un centre de tri implanté sur un autre secteur du département.

A noter que sur les cinq dernières années, le total des tonnages collectés a légèrement diminué.

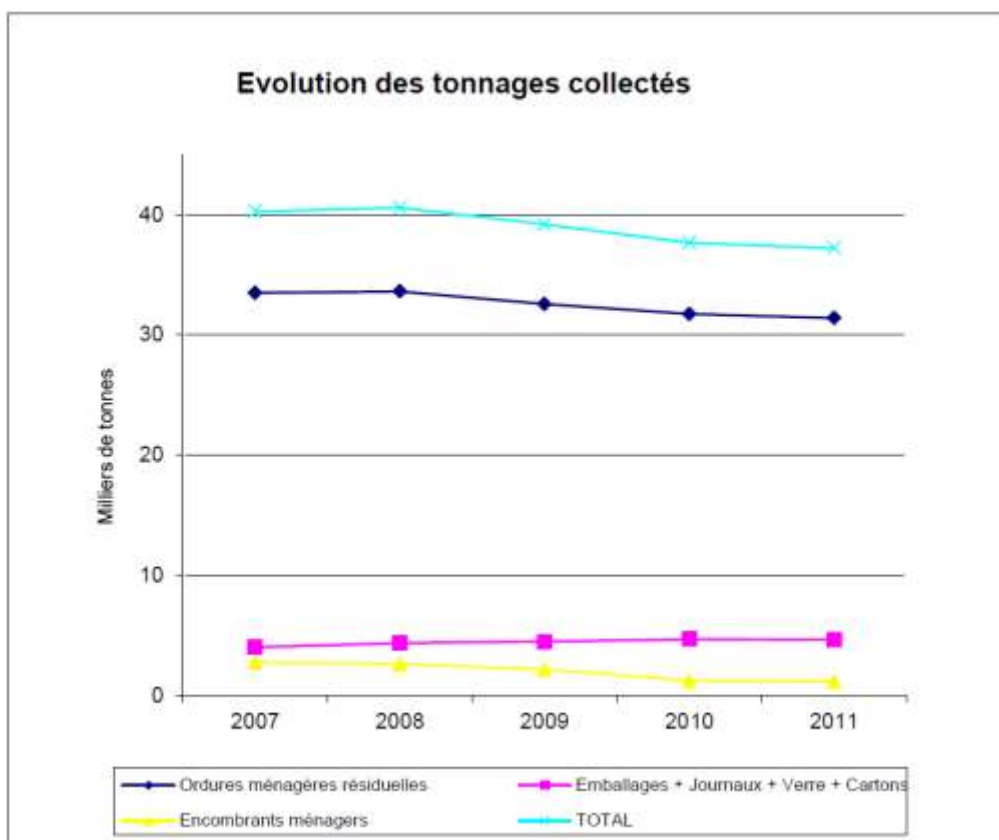


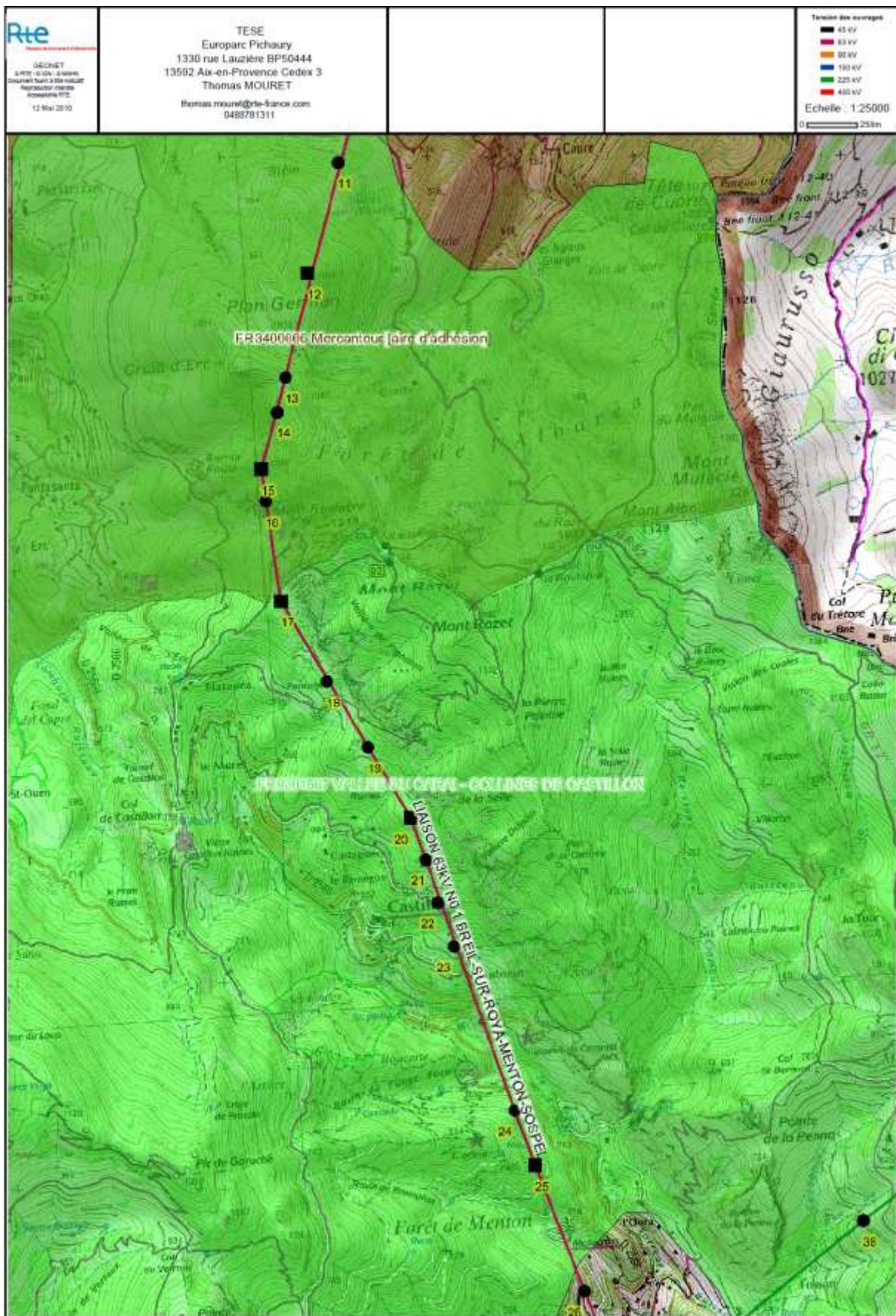
Figure 14: Evolution des tonnages collectés depuis 2007 sur le territoire de la CARF (Rapport d'activité CARF 2011)

Concernant le stockage des déchets non dangereux, le seul site de stockage prévu est celui de Massoins avec une capacité de stockage de 20 000 t/an. Hors les besoins aux horizons 2015 et 2020 sont évalués à 150 000/160 000 t/an. Par conséquent, pour répondre aux besoins du département, les besoins annuels à créer en complément sont au minimum de l'ordre de l'ordre de 130 000 à 140 000 t/an, sous réserve de la mise en œuvre des préconisations du Plan. Deux sites sont préconisés dans un à l'Est du département. Une étude en cours du Conseil Général des Alpes-Maritimes permettra de vérifier la faisabilité d'un centre de stockage de déchets ultimes de classe 2 dans la vallée de la Roya.

IV. Réseau électrique et structures associées

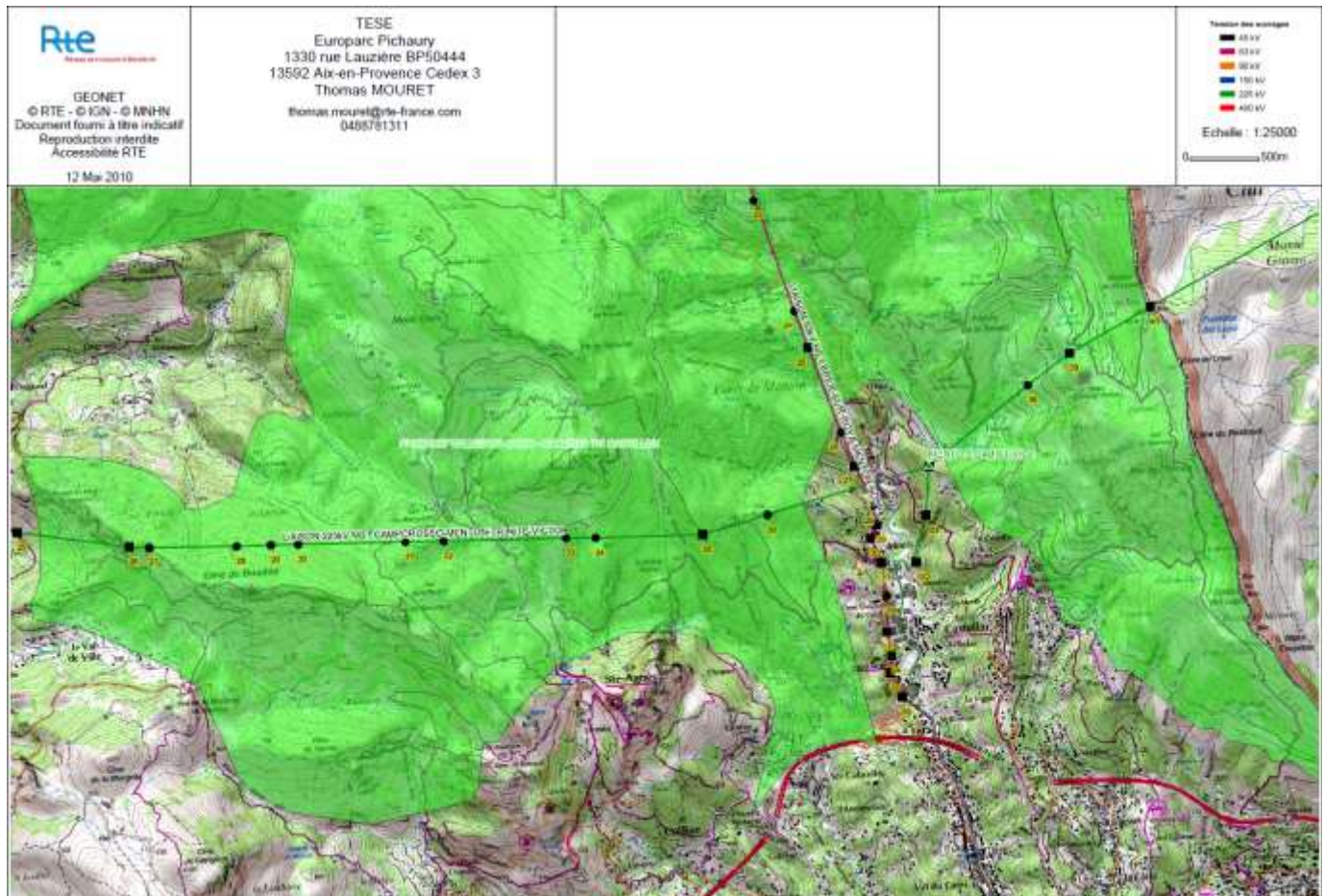
Deux lignes à haute tension traversent le site :

- La liaison 63kvolt Breil-sur-Roya-Sospel-Menton orientée Nord-Sud passant par le Plan Germain, Castillon et longeant la vallée du Carei. 16 pylônes sont présents sur le site.



Carte 19: localisation de la ligne haute tension Breil-sur-Roya-Menton-Sospel

- La liaison 225 kvolt Camporosso-Menton-la Trinité Victor orientée Est-Ouest et reliée au réseau italien. Elle croise la ligne précédente en limite sud de site dans le secteur de Monti. 14 pylônes sont sur site.



Carte 20 : localisation de la ligne haute tension Camporosso-Menton-Trinité Victor

RTE, filiale du groupe EDF est le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité. Les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les réseaux de transport d'électricité sont imposées par l'« Arrêté Technique » du 17 mai 2001. L'arrêté numéro 163 du 29 janvier 2007 relatif au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé des espaces sensibles aux incendies de forêt spécifie impose un débroussaillage à 10 mètres de part et d'autre de la ligne et à 20 mètres autour des poteaux et pylônes pour les lignes à haute tension.

La nature des travaux et leur périodicité dépend de calculs complexes qui aboutissent à un plan de gestion très précis dont la réalisation est sous-traitée à des entreprises d'élagage. Des tronçonneuses, débroussailleuses et broyeur forestiers sont utilisés. Toutefois, RTE entreprend des actions pour protéger et développer la biodiversité et mène des travaux depuis plusieurs années pour mieux comprendre l'impact de ses activités sur les milieux naturels et pour expérimenter des modes de gestion innovants aux abords des ouvrages, qui favorisent le développement de la biodiversité tout en assurant une maîtrise des coûts et de la sécurité.

Les autres interventions concernent la maintenance et les réparations éventuelles : visite de surveillance, peinture des pylônes, remplacement d'éléments usés ou cassés, retente ou remplacement des câbles, renforcement de pylônes ou de fondation, améliorations, réparation suite à avarie. Les interventions peuvent être réalisées avec des véhicules 4x4 légers ou poids-lourds, avec des grues, nacelles et engins de forage ou avec un hélicoptère (fréquence 1 fois par an).

V. Ressources naturelles

En dehors des richesses géologiques (cf. carrières), le territoire ne dispose que de peu de ressources naturelles exploitables. Toutefois, le développement des énergies renouvelables pourrait mettre en avant plusieurs éléments.

En premier lieu, l'ensoleillement exceptionnel dont bénéficie la région (supérieur à 3,6kWh/m²/j) est favorable à l'installation d'équipements photovoltaïques. Pour l'instant, seul du solaire thermique, de surcroît en quantité assez faible est présent sur le territoire.

La forêt constitue également une richesse pour le département. Elle couvre plus de la moitié du département et sa surface ne cesse de progresser. Environ 80% de sa surface possède un potentiel de production. Les communes du territoire n'échappent pas à la règle avec d'importantes surfaces de forêts potentiellement exploitables (cf. gestion forestière). La filière bois-énergie pourrait donner un regain d'activité à l'exploitation forestière. Deux notes d'opportunités ont été identifiées sur la commune de Sospel pour la chaufferie des collectivités. Pour l'instant seule une plateforme de fabrication de pellets et plaquettes y existe. A l'échelle des Alpes-Maritimes, 26 chaufferies collectives sont en fonctionnement. A noter que des tests sont en cours sur la commune du Broc pour utiliser les grignons d'olives comme matière combustible dans ces chaufferies. En cas de résultat positif, le potentiel pourrait être important sur le moyen pays.

Concernant l'éolien, le schéma régional ne donne pas de potentiel intéressant pour des installations de grande ampleur. Le développement ponctuel de modèles de petite taille pour usage restreint est en revanche envisageable.

VI. Activités, les acteurs du territoire

1. Agriculture et élevage

a. Contexte général

A l'échelle de la CARF, l'activité économique est tournée vers le tourisme et le tertiaire et la dynamique est résidentielle. Toutefois les orientations de développement prennent en compte l'agriculture comme facteur de valeur ajoutée du territoire. Si ce développement se fait parfois au détriment d'espaces agricoles, l'agriculture reste présente sur le territoire et les futurs projets sont envisagés de manière pérenne. A ce titre, la CARF pilote un programme d'agriculture identitaire visant à favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs.

Longtemps principale activité du territoire, l'agriculture est en déclin depuis plusieurs décennies dans le moyen pays. Les exploitations sont souvent familiales et les activités sont très diverses. Les tableaux ci-dessous dressent un portrait des principales caractéristiques de l'agriculture sur les communes concernées par le site Natura 2000.

	Exploitations agricoles <i>ayant leur siège dans la commune</i>			Evolution du nombre d'exploitations <i>en pourcentage</i>			Superficie agricole utilisée <i>en hectare</i>			Evolution de la surface agricole utile <i>en pourcentage</i>		
	2010	2000	1988	1988/2000	2000/2010	1988/2010	2010	2000	1988	1988/2000	2000/2010	1988/2010
Castellar	8	14	26	-46,2	-42,9	-69,2	3	26	1748	-98,5	-88,5	-99,8

Castillon	1	2	2	0,0	-50,0	-50,0	0	2	4	-50,0	-100,0	-100,0
Gorbio	11	15	36	-58,3	-26,7	-69,4	11	19	133	-85,7	-42,1	-91,7
Menton	25	23	46	-50,0	8,7	-45,7	25	29	31	-6,5	-13,8	-19,4
Peille	8	22	31	-29,0	-63,6	-74,2	250	31	35	-11,4	706,5	614,3
Sainte-Agnès	7	9	17	-47,1	-22,2	-58,8	238	28	9	211,1	750,0	2544,4
Sospel	75	86	86	0,0	-12,8	-12,8	820	887	702	26,4	-7,6	16,8
Total	135	171	244	-29,9	-21,1	-44,7	1347	1022	2662	-61,6	31,8	-49,4

Tableau 26: Evolution des principales caractéristiques agricoles sur les communes du site entre 1988 et 2010 (Agreste)

A la vue de ces chiffres, deux phénomènes sont mis en évidence :

- le nombre et la taille des exploitations agricoles ont diminué en règle générale, tout comme le nombre d'exploitants
- le nombre d'exploitations agricoles diminuent moins vite que le nombre d'exploitants, ce qui implique une taille moyenne des exploitations plus importantes

Enfin, on remarquera également que la commune de Sospel a perdu peu d'exploitation depuis 1988 et sa surface agricole utile a augmentée sur cette même période. Son étendue, sa situation géographique et la disponibilité du foncier en sont probablement les principales causes.

D'une manière générale, la baisse du nombre d'exploitations qui semble ralentir ces dernières années doit toutefois être modérée puisque seule 40% des nouvelles installations se font à titre principal.

La population agricole est vieillissante, ce qui risque d'amplifier le phénomène de réduction du nombre d'exploitants agricoles dans le cas du non renouvellement des générations. Toutefois, cette répartition des âges a très peu évoluée ces dernières décennies. Enfin, il est possible d'affirmer à la vue des informations disponibles que la grande majorité des exploitations agricoles locales sont familiales.

b. Les différents types d'agriculture

Hormis l'élevage qui sera abordé dans un second temps, les principales exploitations agricoles présentes sur ces communes sont liées à l'arboriculture et au maraichage, l'horticulture étant minoritaire.

L'oléiculture

Les oliveraies sont majoritairement localisées à flancs de colline ou de montagne, sur des terrains aménagés en terrasses, de préférence exposés Sud/Sud-Est ou Sud-Ouest. Les plus importantes se situent dans la bande moyenne de la zone d'acclimatation de l'olivier qui va de 0 à 700 m d'altitude.

Dans le département des Alpes-Maritimes, la culture de l'olivier connut son apogée vers la moitié du XIXème siècle. En 1892, les premiers chiffres font état de 20 000 hectares consacrés aux plantations d'oliviers. Après une baisse continue liée aux arrachages (au profit d'autres cultures ou de l'urbanisation), ou aux événements climatiques (gel, incendie), seuls 1000 hectares sont recensés en 2010 pour 841 exploitations.

Ainsi, l'oléiculture représente un enjeu majeur environnemental pour le département. Elle constitue une protection du milieu contre et contribue à limiter la propagation du feu lors d'incendies. De plus,

dans le moyen pays, le maintien d'une économie locale et la lutte contre la désertification passent notamment par la rénovation et la protection des oliveraies. D'autant que la culture de l'olivier est souvent la seule activité agricole praticable sur des terrains marginaux ou fragilisés et constitue ainsi l'unique alternative à l'abandon des terres. On distingue 3 types de verger dont la densité varie de 100 à 400 arbres/ha : traditionnel, rénové depuis les années 70 et nouvelles plantations depuis les années 80. Voici quelques chiffres sur la culture de l'olivier dans le département:

- quatrième département de France en nombre d'oliviers avec 295 000 arbres déclarés
- troisième département français producteur d'olives à huile avec une récolte estimée à 2000 tonnes par an, soit 11 % du total national
- 2000 oléiculteurs passent tous les ans par les 25 moulins du département
- la production d'huile d'olive pour la campagne 2010/2011 est de 423,2 tonnes (source AFIDOL)
- la production d'olives de table varie de 350 à 400 tonnes par an
- la quantité de pâte d'olive atteint en moyenne 30 tonnes par an
- près de 60 % des propriétaires détiennent moins de 50 oliviers, mais les deux tiers d'entre eux ne récoltent pas systématiquement
- seulement 1 % des propriétaires disposent de plus de 500 oliviers et représentent ainsi presque 10 % du verger oléicole départemental

Lors du recensement agricole 2000, un millier d'exploitants agricoles cultivaient l'olivier (définition: posséder plus 20 ares ou 40 arbres en production). Une grande partie de la filière oléicole, dominée par des non agriculteurs, est destinée à la consommation personnelle.

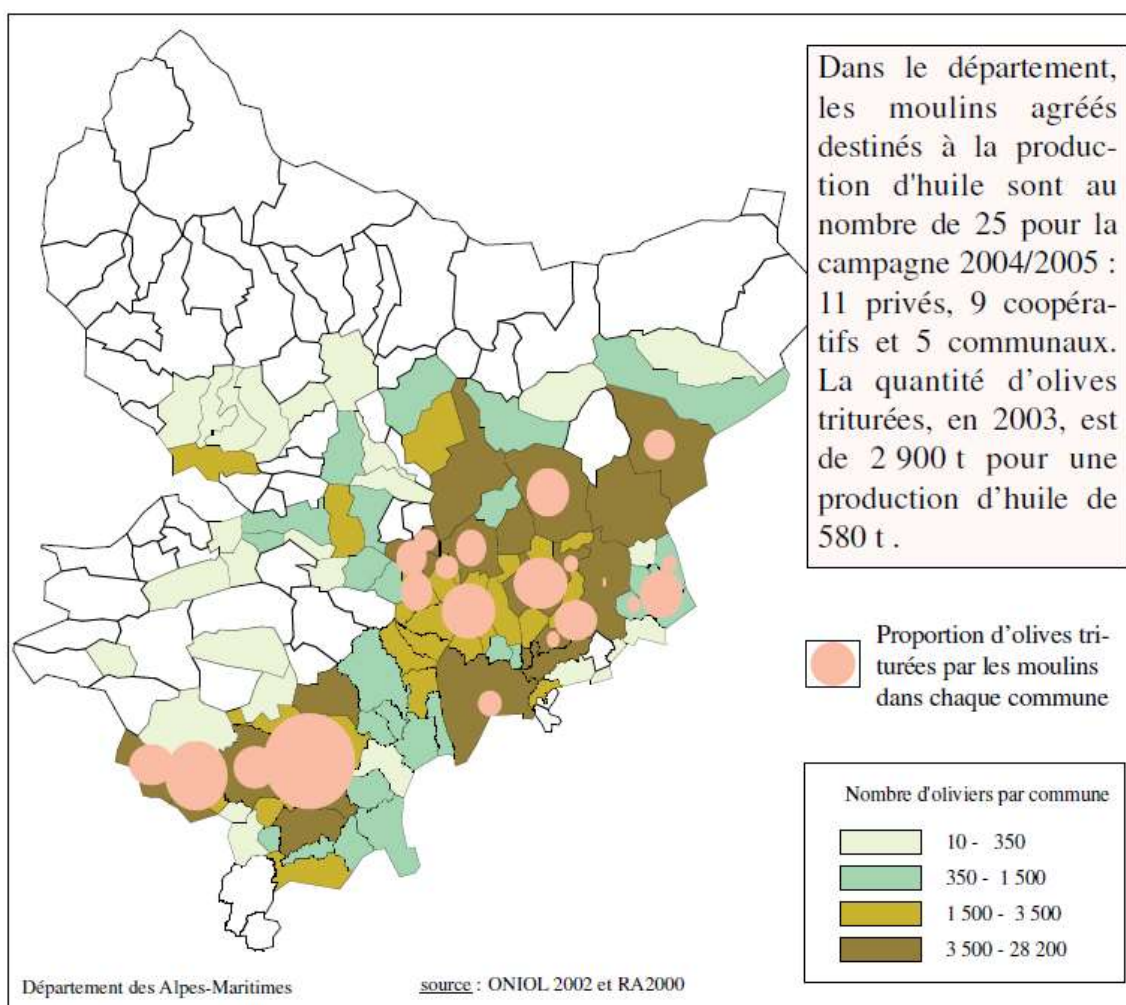


Figure 15: Etat de l'activité oléicole dans les Alpes-Maritimes

Principale variété des Alpes-Maritimes, le Cailletier représente 90 % des oliviers cultivés dans le département. Les olives issues de cette variété sont utilisées aussi bien pour l'extraction d'huile (rendement de 25 %) que pour la production d'olives de table. Cette variété donne lieu à l'appellation d'origine contrôlée « Olive de Nice » en 2001. Pour respecter la législation européenne, une distinction est faite entre l'huile d'une part, et les olives et la pâte d'olive d'autre part. Ainsi le 26 novembre 2004, l'huile d'Olive de Nice obtient sa propre Appellation. C'est également en 2004 que la production a été reconnue en AOP au niveau européen ; on parle donc à présent d' « Appellation d'Origine Protégée ». La récolte, fixée par arrêté préfectoral, est effectuée de façon manuelle ou mécanique. Les olives sont recueillies sur des filets. Le rendement ne peut excéder 6 tonnes/ha, il permet ainsi de protéger l'oléiculture des Alpes-Maritimes des dérives liées à la recherche de rentabilité face à la concurrence.



Photo 24: Olivier millénaire sur la commune de Roquebrune-cap-martin (www.freeriders06.eclublog.com)

Sur les communes concernées par le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon, on recense environ 20000 oliviers répartis sur 200 ha (chiffres ONIOL 2003). Seulement 10% de cette surface était identifiée comme AOC en 2004. Castellar, Castillon, Gorbio, Menton, Sainte-Agnès et Sospel font partie de la région oléicole du Pays Mentonnais avec les communes Breil-sur-Roya, Saorge, Fontan, et Roquebrune Cap-Martin. Peille fait partie de la région oléicole des vallées des Paillons. Plusieurs moulins à huile sont présents sur le secteur :

- Le moulin communal de Castellar. Chaque année, une moyenne de 15 tonnes d'olives passent sous ses presses. En 2007, un projet de rénovation et de mise en conformité a vu le jour et depuis 2008 le moulin se visite de juin à octobre
- Le moulin à huile Manguine à Gorbio. Moulin privé d'une exploitation de 450 oliviers avec un magasin de vente.
- Le moulin à huile Lottier à Menton.
- La coopérative oléicole de Peille. Le moulin à huile communal depuis 1920, devient cooperative agricole en 1946 et maintenant cooperative oleicole, l'ancien moulin gènois se trouvait dans la chapelle de la miséricorde.

Sur le site trois principaux secteurs sont concernés par la culture d'oliviers :

- Le quartier de la Coletta à Castellar
- Les abords du village de Castillon jusqu'au quartier Saint-Antonin
- Le secteur Col d'Erc-Fontasanta

Arboriculture

Cette forte activité oléicole est complétée par l'agrumiculture, dont le célèbre citron de Menton est la référence. Seulement 5 agrumiculteurs étaient recensés en 2005, répartis sur les communes de Menton, Gorbio et Sainte-Agnès. En forte régression, l'activité semble toutefois infléchir la tendance. Toutefois, avec une production annuelle d'environ 200 tonnes, elle ne représente qu'une part complémentaire des exploitations agricoles. Pendant son âge d'or (1740-1840), les rendements atteignaient jusqu'à 35 000 citrons à l'hectare.

Promouvoir le citron de Menton, soutenir et développer la filière agrumicole, ce sont les missions phare de l'APCM, l'association pour la promotion du citron de Menton. Depuis plusieurs années, l'association milite pour l'obtention d'une IGP, indication géographique protégée, label européen. Le futur cahier des charges de l'IGP citron de Menton, qui encadrera sa culture, comprendra des exigences pour limiter les traitements des cultures et interdire les traitements après récolte. Trois variétés de citronnier sont cultivées sur Menton. Il s'agit des « Bignettes » qui produisent des fruits à peau lisse et fine, très juteux. Ensuite les « Sériesqués » à peau épaisse et lisse et qui contiennent moins de jus que les Bignettes. Enfin les « Bulloins » peu courant à Menton. Les fruits sont plus gros, leur peau est très épaisse et raboteuse » et ont peu de jus. Les recherches de l'INRA de Corse ont démontré que le citron de Menton a des qualités spécifiques : il est très riche en acides et essences de fruit et sa peau a notamment une forte teneur en huile essentielle.

Maraîchage

Les espaces maraîchers se situent traditionnellement sur les zones alluviales et les pieds de collines. Le développement de l'urbanisation dans les secteurs plats (fonds de vallées), a favorisé la disparition de zones favorables à ces cultures. Ainsi, c'est une des causes qui a participé à la diminution des surfaces en maraîchage de 65% entre les recensements de 1979 et 2000.

	Surface occupée en 2000	Surface occupée en 2010	Evolution en %
Castellar	1,5	1,1	-26,7
Castillon	S	S	-
Gorbio	2,6	2	-23,1
Menton	3,5	2,6	-25,7
Peille	1,3	1	-23,1
Sainte-Agnès	1,5	S	-
Sospel	2,2	4,5	+104,5
Total	12,6	11,2	-11,1

Tableau 27: Evolution de la surface occupée par le maraîchage sur les communes du site entre 2000 et 2010 (Agreste)

Bien que les surfaces diminuent encore entre 2000 et 2010, la tendance est au ralentissement comme pour les autres secteurs agricoles. Preuve en est, le doublement de la superficie sur la commune de Sospel.

Enfin, l'horticulture est localisée principalement sur la commune de Menton. En effet, son climat des plus clément (gelées rares en hiver) favorise cette activité. Cette activité reste toutefois très minoritaire.

Le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon s'étend sur un territoire possédant une forte identité agricole. Des productions de qualité, notamment en arboriculture ont fait la renommée de la ville de Menton au 19^{ème} siècle. Toutefois, cette agriculture est en déclin depuis plusieurs décennies et le début de l'exode rural. Cette tendance ralentit et semble même vouloir s'inverser au profit d'une agriculture labellisée où le maître mot n'est pas productivité mais qualité. Cette orientation correspond tout à fait au mode de production traditionnel qui est resté majoritaire dans les cultures locales de type familial et qui continue de subsister malgré le repli de l'activité et l'application des normes européennes.

Trois principaux secteurs sont concernés :

- Le secteur de l'Ormée à Castellar principalement pour la culture d'olivier
- Le secteur du village de Castillon pour la culture d'olivier
- Le secteur du Col d'Erc-Saint Paul à Sospel principalement pour la culture d'olivier

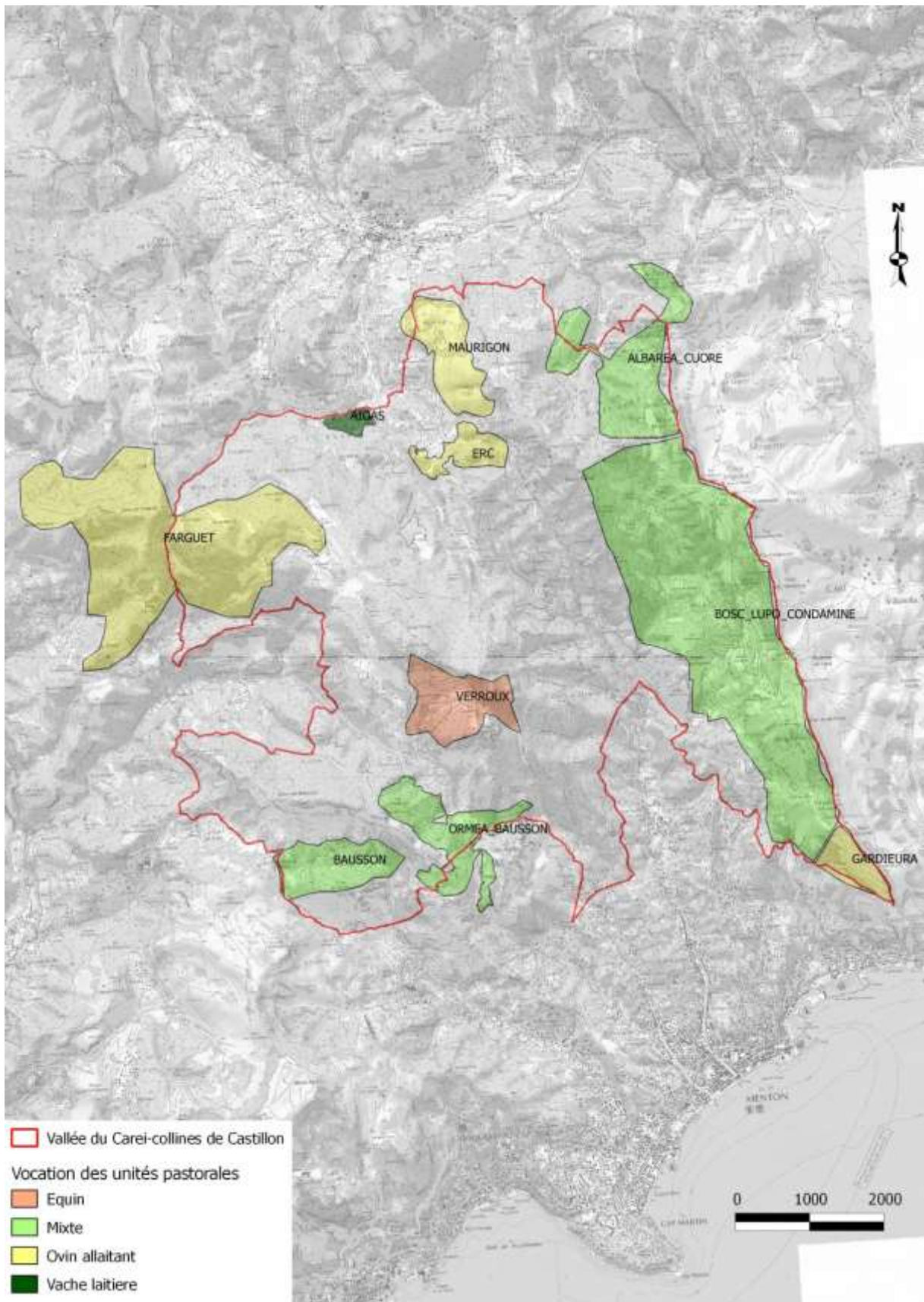
A ajouter à ceux-ci, les secteurs identifiés comme potentiellement intéressants pour le développement de l'agriculture identitaire soit le secteur du col Saint-Jean jusqu'à Saint-Philippe à Sospel en limite Nord de site pour la culture de l'olivier. Le principal risque lié à l'agriculture sur le site concerne l'abandon des cultures au profit d'espaces embroussaillés.

c. Le pastoralisme

Le nombre d'exploitations agricoles arboriculture/maraichage a augmenté vis-à-vis des exploitations d'élevage ces dernières décennies (5 fois plus élevé). Concernant la surface agricole utile, le constat est inverse puisque la surface utilisée est environ 4 fois plus importante pour l'élevage.

Sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon, l'activité pastorale est principalement localisée sur les parties Est et Sud-Ouest principalement. Dix unités pastorales sont concernées : Gardieura, Bosc-Lupo-Condamine, Albarea-Cuore (en partie), Maurigon (en partie), Erc, Aigas, Verroux, Ormea-Bausson (en partie), Bausson (en partie), Farguet. Sur 2105 ha, 1670 se trouvent dans la zone Natura 2000.

Au total, ce sont 10 éleveurs qui exercent leur activité sur le site : 9 permanents (résidents à Sainte-Agnès, Castellar et Peille) et 1 transhumant. Les élevages sont constitués d'ovins majoritairement (2900 répartis sur 5 pâturages) et de caprins (600 répartis sur 3 pâturages). On note également la présence de bovins (15 sur 3 pâturages), d'asins (10 sur Bausson) et d'équins (22 sur 2 pâturages). Les alpages s'étagent entre 350 et 1326m d'altitude sur des landes à genêt cendré et grand genêt d'Espagne, boisement de pin sylvestre et chêne vert ou charme, genévrier et quelques pelouses à brome et fétuque.



Carte 21: Localisation et vocation des unités pastorales sur le secteur vallée du Careï-collines de Castillon

NB : les données contenues dans le tableau ci-après correspondent aux unités pastorales de 2010 et ont sensiblement évoluées depuis l'étude pastorale.

Nom de l'unité pastorale	Bosc Villaron Lupo	La Condamine	L'Albaréa	Farguet-Méras	Sainte-Agnès	Baudon	Yega	Cima d'Agel
Commune	Castellar	Castellar	Sospel	Peille	Sainte-Agnès	Peille/Sainte-Agnès	Peille	Peille
Propriétaire	Communal	Communal et privé	Communal et privé	Communal (convention de pâturage)	communal et privé (pas de convention)	en propriété de l'éleveur, privé et communal	Privé	Communale en majorité (projet de convention de pâturage en cours) et privé
Surface sur site (totale) en ha	467	318	? (193)	175 (315)	188	? (environ 500)	(27)	60 (615)
Limites d'altitude et sommets	400 à 1 245 m (Pas de Scarafourche)	350 à 750 m	600 à 1 326 m (Mont Mulacié)	600 à 1243 m (Mont Meras)	400 à 1 051 m (Pointe de Siricocca)	450 à 1087 m (cime de Bausson)	700 à 900 m	600 à 1148 m (Cime d'Agel)
Exposition et topographie	Ouest - Sud/Ouest et Est - Nord/Est forte pente avec quelques replats	Sud/Ouest, forte pente	Nord/Ouest pente forte	Nord et Sud, pente moyenne	Sud, pente forte	Nord - Nord/ Est et Sud/Ouest, pente moyenne à forte	Sud-ouest, pente forte	Sud, Est, pente moyenne à fortes et petit plateau
Rochers et éboulis	beaucoup de barres rocheuses et éboulis (20 %)	barres rocheuses sur les crêtes	quelques zones de rochers et d'éboulis (5 - 10 %)	beaucoup de zones rocheuses (30 %)	zones rocheuses en crêtes, éboulis sur les flancs et gorges	30 % (plutôt sur la partie Sud)	Beaucoup de rochers et d'éboulis sur la partie sud	40 % de zones pierreuses et d'éboulis
Etage de végétation	étages supra méditerranéen et montagnard	supra méditerranéen	supra méditerranéen et montagnard	supra méditerranéen et montagnard	supra méditerranéen et montagnard	Supra-méditerranéen (et montagnard)	Supra méditerranéen	supra méditerranéen et montagnard
Type de végétation	lande à genêt cendré et grand genêt d'Espagne, boisement de pin sylvestre et chêne vert	lande à genêt cendré et genêt d'Espagne, avec églantier, pistachier lentisque, genévrier, boisement de pin sylvestre et chêne vert	boisement de pin sylvestre et charme (sous-bois : églantier, sumac, cytise, sorbier...)	boisement de pin sylvestre et de feuillus, lande à genêt, pelouses à brome et féтуque	lande à genêt cendré et genêt d'Espagne, ciste blanc (ou cotonneux)	Partie nord : assez forestière (pin sylvestre et feuillus) Partie sud : lande à genêt et quelques zones boisées éparses	boisement de pin sylvestre et de feuillus, landes à genêt	lande à genêts cendré, quelques petites zones boisées
Dynamique de végétation	dynamique importante de fermeture des landes à genêt d'Espagne et par la ronce	dynamique importante de fermeture des landes à genêt	dynamique importante du boisement	augmentation des landes à genêt	augmentation des landes à genêts, embroussaillage des sous-bois (difficilement pénétrables : la partie est du site est seulement accessible par des caprins).	embroussaillage en augmentation	embroussaillage en augmentation	assez stable
Gestion	Le troupeau est gardé par l'éleveur et une bergère	Troupeau gardé par l'éleveur	Groupeement pastoral	Troupeau gardé par l'éleveur	Troupeau gardé par l'éleveur	Le troupeau se déplace librement sur certaines zones	Les animaux sont parqués (même éleveur unité pastorale de Baudon)	Deux éleveurs. L'un d'eux garde le troupeau durant toute la période. L'agnelage principal du troupeau se déroule sur place.
Troupeau	Ovin viande: 1200 bêtes	Caprin viande 130 chèvres	Bovin viande et lait (regroupement de lots de plusieurs troupeaux) : 15 bovins	Ovin viande, 460 mères	200 caprins allaitants	Caprin viande : 230 mères et 17 ânes Objectif de 300-350 mères et d'utiliser l'unité pastorale de Ste Agnès	Troupeau asin : 17 ânes	Ovin viande, 430 mères (dont 190 pour un éleveur)
Calendrier de pâturage	Fin décembre à début juillet	Toute l'année	De juillet à décembre	De fin novembre à fin mai	Toute l'année	Toute l'année	Eté	De mi-novembre à mi-juin

Aménagements	Le site comprend plusieurs points d'abreuvement aménagés. Une bergerie en bois a été construite par la commune de Castellar. Le site comprend un logement. L'unité pastorale est accessible à plusieurs endroits par des pistes carrossables sur une bonne partie (l'accès au bâtiment se fait en 4 x 4). Une clôture fixe a été mise en place par l'éleveur le long de la piste principale.	Le site est accessible par une piste. Cette unité pastorale est le siège de l'exploitation	Quelques points d'eau aménagés avec des abreuvoirs. Le site est seulement accessible à pied. La majeure partie du site est équipé en clôture démontable, un fil électrifié.	Site accessible par une piste. 2 bergeries (tunnel serre) sur le site. Pas de point d'eau à la bergerie (l'éleveur transporte de l'eau quotidiennement avec son tracteur). Le site présente 2 points d'eau temporaires. 2 brûlages dirigés ont été réalisés ces dernières années, un autre était programmé pour 2011.	Le site présente un cours d'eau qui coule une bonne partie de l'année	Siège d'exploitation sur le site (sud du Baudon), avec tous les équipements nécessaires à l'activité.	Clôtures démontables	Pas de point d'eau sur le site (l'éleveur est obligé d'amener de l'eau quotidiennement). Site accessible en partie, par une route et par une piste carrossable. 2 bergeries (tunnel serre). Habitation sommaire.
Contraintes externes	Pas de contraintes particulières. Forte activité de chasse. Entente entre chasseurs et éleveur	Pas de contraintes particulières	Tourisme (fréquentation limitée car pas d'accès). Chasse : contexte difficile (vol dégradation de matériel).	Pas de contraintes particulières, bonne entente avec les chasseurs	Pas de contraintes particulières	Attaques sur le troupeau par un prédateur non identifié. Activités de chasse présentes d'où la nécessité de faire des compromis avec les chasseurs : gardiennage du troupeau indispensable s'il veut éviter les problèmes	Pas de contraintes particulières	Forte fréquentation en augmentation : motos, quads (interdit mais pas de contrôle). Chasse : compromis, dialogue. Problème de cohabitation avec les activités des antennes radio et télé de Monaco présentes sur le site (du fait de la localisation des bergeries). Un projet de nouvelle bergerie n'a pas encore pu aboutir.
Enjeu	Forts enjeux DFCI Embroussaillage des landes à genêts	Fort enjeu DFCI. Embroussaillage des landes à genêts	Pas d'enjeu particulier	Fermeture des landes à genêt. Les brûlages dirigés tendent à maintenir l'embroussaillage du site. Enjeux DFCI (défense de la forêt contre les incendies)	Fermeture des landes à genêt et des sous-bois	Fermeture des landes à maîtriser Enjeux DFCI	Fermeture des landes à contenir	Un autre troupeau de chèvre est présent sur la partie sud de Baudon (unité Baudon). Pas toujours gardé, cela complique la gestion de l'unité. Sécuriser l'accès au foncier communal et améliorer les équipements pastoraux sur le site. Enjeux forts DFCI.
Remarques		Troupeau en augmentation, projet de diversification avec la conversion d'une partie du troupeau en production laitière	Un des éleveur utilise aussi l'alpage de la Lavina (Breil), sur lequel il y a beaucoup plus de fréquentation touristique (Quads, 4x4...)	L'éleveur a contracté un CAD DFCI (Contrat d'Agriculture Durable), qui s'achevait en 2011.	La commune de Ste Agnès a demandé à l'éleveur d'arrêter de pâturer sur cette zone. Elevage en fin d'activité, l'éleveur n'est pas un professionnel	Une surface beaucoup plus vaste a été identifiée par l'éleveur notamment sur le communal, sachant qu'aucun accord (ni verbal ni écrit) ne semble exister	la zone revendiquée est un peu plus vaste	La surface revendiquée par les éleveurs est un peu plus vaste. Un des éleveurs serait intéressé par des engagements de type MAET

Tableau 28: Principales caractéristiques des unités pastorales sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (CERPAM 2010)

NB : les données de ce tableau correspondent aux unités pastorales de 2010 et ont sensiblement évoluées depuis l'étude pastorale.

Sur l'ensemble des unités pastorales, on remarque que la principale contrainte qui se dégage correspond à la présence d'autres activités sur le même territoire. En effet, l'activité de chasse est très présente (sur cinq pâturages), loin devant les activités de sport et de loisir mentionnées sur une seule unité. Les relations sont parfois difficiles et les compromis indispensables à la bonne entente entre les parties. Des efforts de concertation devront être faits sur certaines unités pastorales. Concernant les enjeux, ils sont surtout liés à l'embroussaillage. En effet, les unités pastorales font toutes faces à un embroussaillage plus ou moins rapide et important de leur surface. Cette dynamique progressive a un impact négatif à la fois sur le paysage, sur le risque incendie et à terme sur la biodiversité. L'activité présente sur le site est plutôt dynamique, puisque plusieurs éleveurs souhaitent agrandir leur troupeau et/ou diversifier leur activité. Certains souhaitent moderniser leurs équipements ou réaliser de nouveaux aménagements sur leur unité pastorale. Enfin, certains sont intéressés par des contrats alors que d'autres en possèdent déjà.

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
L'unité Farguet-Méras possède un CAD DFCI	Dynamique d'embroussaillage générale	Débouché contrat DFCI	Risque incendie Modification du paysage Perte de biodiversité
	Conditions d'usage (superficie, type d'accord) floues sur certaines unités pastorales	Concertation Agrandissement des unités pastorales	Risque de conflits d'usages ou d'intérêts Gestion anarchique
Projet de diversification		Pérennisation de l'activité	
Plusieurs projets d'agrandissement des troupeaux		Lutter contre l'embroussaillage Pérennisation de l'activité	Risque de surpâturage Risque de conflits d'usage
Accessibilité et aménagements des unités pastorales	L'unité Albaréa a seulement un accès par sentier. La qualité des aménagements est variable	Faciliter et pérenniser l'activité pastorale Projet de nouvelle bergerie Cima d'Agel	Conflits d'usages (sports motorisés notamment) Dégradation du milieu naturel
L'unité Cima d'Agel est intéressée par un MAET		Mettre en place un MAET Démontrer l'intérêt de Natura 2000 Donner envie aux autres éleveurs de passer des contrats	
Faible fréquentation de tourisme et loisirs	Forte fréquentation (moto, quads) en augmentation sur l'unité Cima d'Agel	Eviter un développement plus important	Dégradation du milieu Conflits d'usages
	Forte activité de chasse sur certains secteurs Contexte parfois difficile	Concertation Contribue à entretenir le milieu	Conflits d'usages Accident Dégradation des équipements
Points d'eau aménagés sur la majorité des unités pastorales	Deux unités pastorales n'ont pas d'accès à l'eau	Aménagement d'autres points d'eau possible	Risque de pollution Piétinement, dégradation du milieu

Tableau 29: Diagnostic des unités pastorales du site Vallée du Careï-collines de Castillon

A noter que le versant Est du Mont Ours jusqu'au secteur Saint Ouen est identifié comme potentiel pour le pastoralisme dans l'étude sur l'agriculture identitaire.

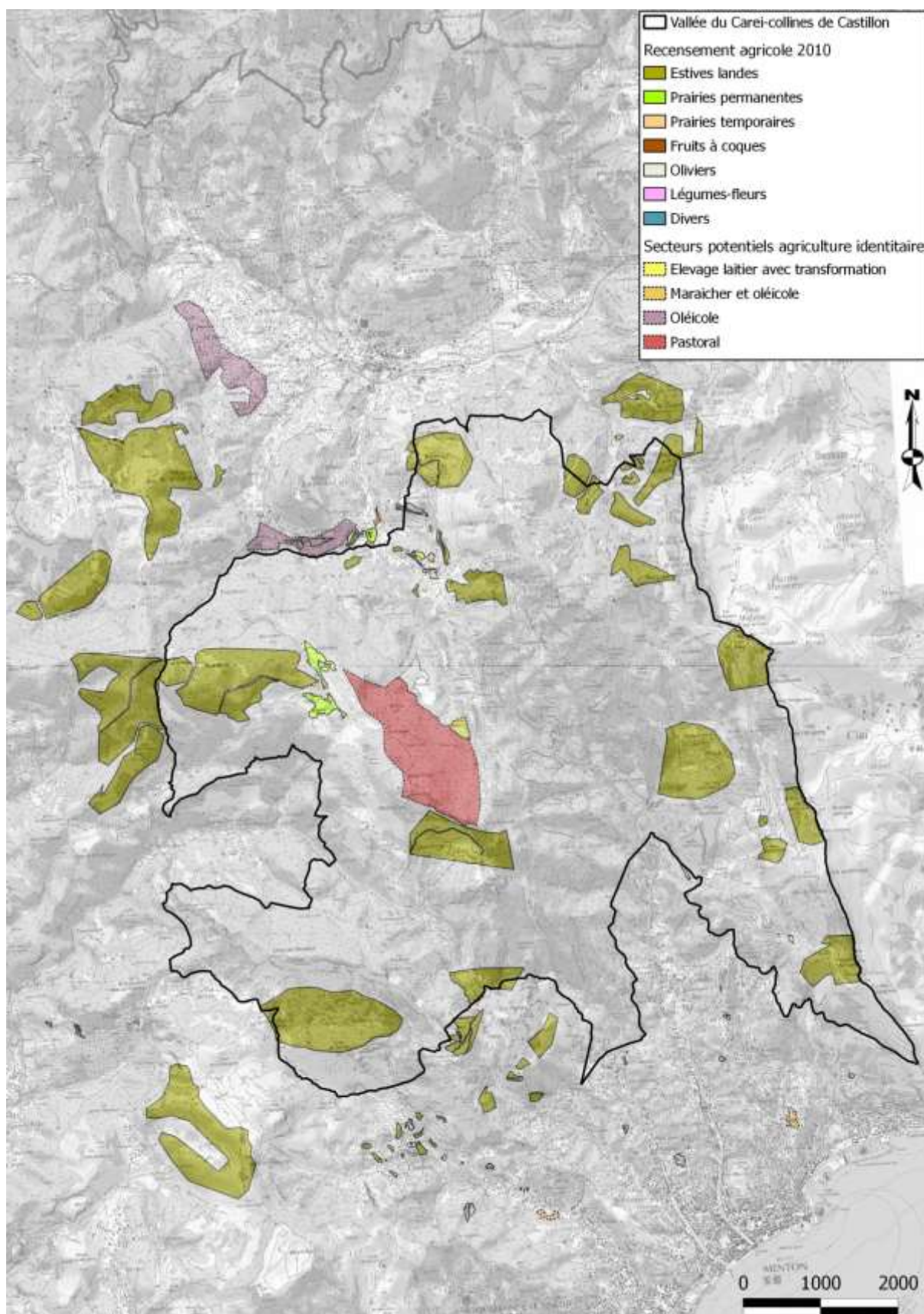
L'agropastoralisme sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon occupe une place secondaire dans l'activité économique des communes concernées. Toutefois, les surfaces utilisées sont importantes, notamment pour la culture de l'olivier et l'activité pastorale. Ces activités en fort déclin les dernières décennies se sont stabilisées ces dernières années grâce à une production orientée vers la qualité et la mise en valeur du terroir. Les pratiques de production sont donc majoritairement traditionnelles, raisonnées ou biologiques et ont un effet bénéfique sur le milieu. En effet, l'agropastoralisme permet de freiner l'embroussaillement des milieux ouverts et de limiter ainsi le risque incendie et la perte de biodiversité. Il a aussi une fonction de coupure verte d'urbanisation, structurant et diversifiant l'espace offrant ainsi une mosaïque de milieux aux espèces animales et végétales. Cette fonction est primordiale dans le contexte de raréfaction du foncier auquel est soumis le territoire, particulièrement pour les communes proches du littoral. Ainsi faudra-t-il porter une attention toute particulière à l'évolution des documents de planification.

L'agriculture est dans une phase transitoire, l'arboriculture offrant des perspectives plutôt encourageantes. L'accent est d'ailleurs mis sur le volet identitaire du secteur grâce à la Communauté d'Agglomération de la Riviera française qui identifie les espaces potentiels sur son territoire et soutient l'installation de nouveaux agriculteurs. Par ailleurs, de nombreuses surfaces sont cultivées occasionnellement pour usage personnel.

L'élevage est répandu sur les différents secteurs du site avec des thématiques récurrentes de conflits d'usages avec les chasseurs et de manière plus marginale les activités de sports et loisirs (quads/motocross). Un effort de concertation devra être engagé entre les différents partis. Malgré quelques éléments à améliorer sur certaines unités pastorales (bâti, accès à l'eau), l'activité semble bien développée et plusieurs éleveurs envisage l'agrandissement de leur troupeau et leur diversification, illustration d'une pérennisation de l'activité. Ces évolutions seront donc à accompagner pour éviter toute pratique potentiellement impactante pour le milieu comme le piétinement ou le surpâturage.



Photo 25: troupeau d'ovins et caprins en pâture (CARF)

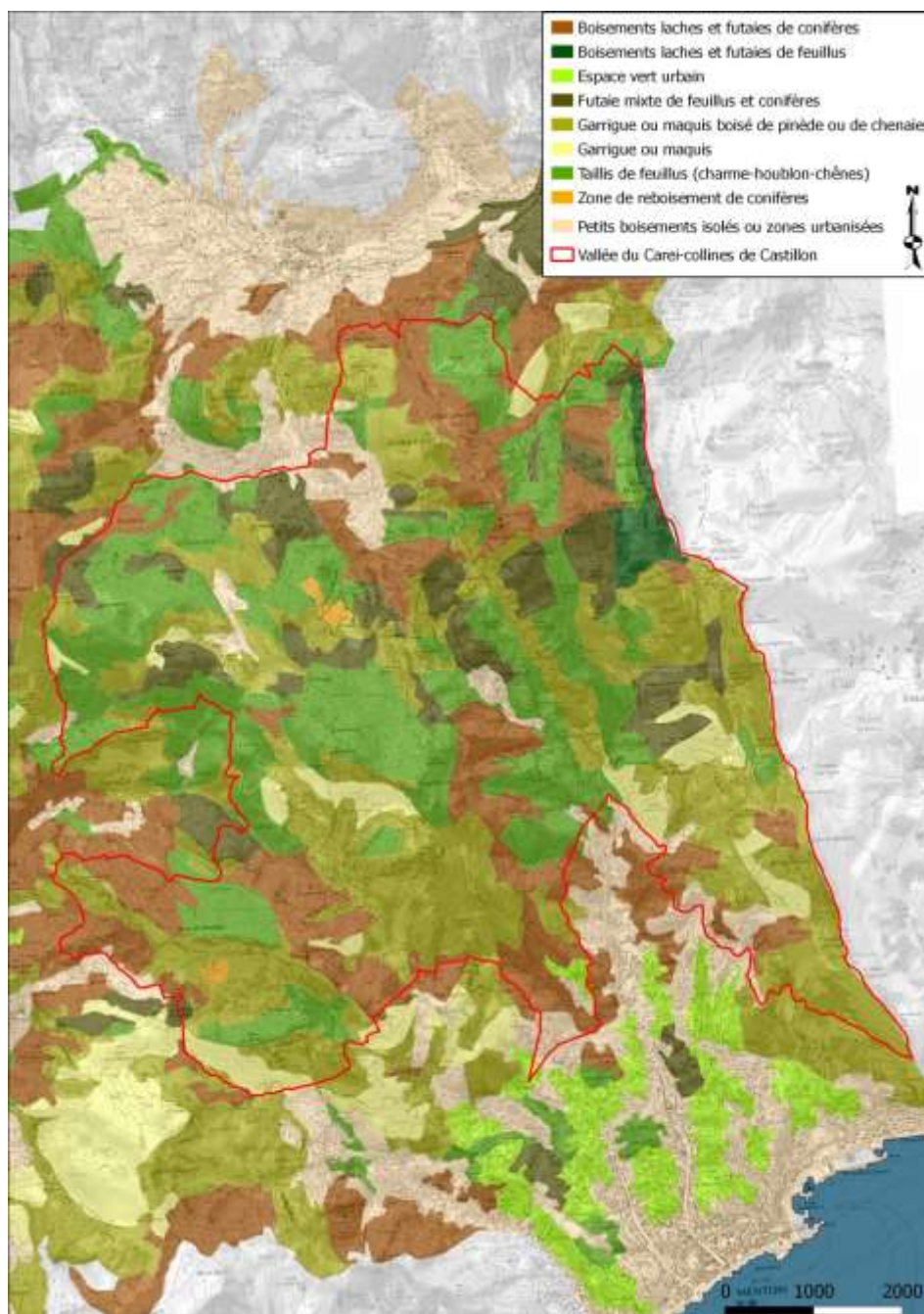


Carte 22: Synthèse des terrains agricoles sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (Recensement général 2010)

2. Gestion forestière

a. Contexte général

La forêt de résineux et de feuillus est omniprésente dans le Moyen-Pays et tend à se développer depuis quelques décennies sur les terrasses de cultures, et les parcelles en friches. Les forêts sont le support de nombreuses activités telles que la chasse, le pâturage, le ramassage des champignons et les activités sportives. Les massifs forestiers littoraux jouent également un rôle paysager, écologique (préservation d'habitat et d'espèces spécifiques) et social pour ceux qui sont ouverts au public. Ils sont cependant très exposés aux incendies. De manière générale, on note aujourd'hui la valorisation de ces espaces moins par l'exploitation sylvicole que par le cadre qu'ils offrent aux activités de loisirs.



Carte 23: Grands types de peuplements forestiers (IFN)

Les sept communes concernées par le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon possèdent une forêt communale.

Communes	Surfaces des territoires communaux (ha)	Surfaces des forêts communales (ha)	%
<i>Sospel</i>	6239	1530,87	25*
<i>Castellar</i>	1224	126,08	10*
<i>Menton</i>	1405	113,06	8
<i>Peille</i>	4316	1648,33	38
<i>Gorbio</i>	702	268,51	38
<i>Saint-Agnès</i>	937	50,43	5
<i>Castillon</i>	751	101,1	13*
Total	15574	3838,38	25

Tableau 30: Surface des forêts communales sur les communes du site Natura 2000 (ONF 2010)

*A celles-ci vient s'ajouter la forêt domaniale du Careï répartie sur trois communes : Castellar (52ha), Castillon (27ha) et Sospel (13ha). Au final, la forêt publique sur ces communes, est portée respectivement à 15, 17 et 25%.

Aucune des forêts communales citées n'est certifiée PEFC. Seule la forêt domaniale du Careï est certifiée de par sa gestion par l'ONF (Réf. 10-21-19/1sur la période 06/10/2003 au 01/11/2013). Les forêts communales de Sainte-Agnès et de Castillon ne possèdent pas de plans de gestion de leurs forêts publiques et leurs bois n'ont donc pas d'affectation de production, ni de protection. Seulement 1425 ha de forêt publique sont concernés sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon. Le tableau suivant récapitule l'affectation de chacune de ces forêts.

		Répartition surfacique des forêts publiques (ha)	Proportion par forêts et par séries sur le site Natura 2000 (%)
Surface totale forêt publique dans le site Natura 2000		1425	30
<i>FC Castellar</i>	Production	120	8
	Protection	0	0
<i>FC Gorbio</i>	Production	0	0
	Protection	61	4
<i>FC Menton</i>	Production	105	7
	Protection	0	0
<i>FC Peille</i>	Production	324	23
	Protection	293	21
<i>FC Sospel</i>	Production	27	2
	Protection	255	18
<i>FD Careï</i>	Production	40	3
	Protection	58	4
<i>FC Castillon</i>	Sans vocation	101	7
<i>FC Sainte-Agnès</i>	Sans vocation	41	3
Total série de production		616	43
Total série de protection		667	47
Non aménagé		142	10

Tableau 31: Principales caractéristiques des différentes forêts présentes sur le site

b. Description des traitements des forêts publiques concernées

✓ **La forêt communale de Castellar** : plan d'aménagement de 1986-2010.

Forêt longtemps inaccessible, elle est constituée pour moitié de taillis de chênes verts associés à des boisements résineux de pins sylvestres et de pins maritimes. Localisée sur un relief très tourmenté et profondément découpé où courent de nombreux torrents, elle est le siège de phénomènes d'érosion et d'éboulement. **Peu productive**, elle a fait l'objet de pâturages excessifs et a subi de nombreux incendies. C'est pourquoi, elle bénéficie d'un traitement de **forêt de protection** qui vise la sauvegarde des sols et l'amélioration des peuplements résineux ravagés par les attaques sanitaires du Matsuccocus contre les boisements de pins maritimes. Aucune coupe n'a été réalisée sur la période 2005-2009 et **aucune coupe n'est prévue** (sauf sanitaire). Quelques plantations, essentiellement en cèdre, ont été réalisées sur les zones résineuses décimées. La forêt renferme une faune nombreuse et variée (sanglier, renard, lièvre, lapin, pigeon, grive, bécasse....) et constitue une réserve de chasse. Elle connaît une fréquentation touristique faible même si quelques points de vue méritent d'être valorisés par la création de nouveaux sentiers de randonnée.

Aucune concession n'est enregistrée en forêt publique de Castellar.

Baux de chasse : la société de chasse de Castellar verse une licence de chasse à l'ONF pour avoir le droit de chasser en forêt domaniale du Careï (territoire communal de Castellar).

✓ **Forêt communale de Gorbio** : plan d'aménagement 1997-2011.

Forêt située sur des flancs escarpés avec la présence de nombreuses falaises rocheuses, elle est boisée à 60%. Les peuplements forestiers sont constitués d'Ostrya et de résineux mal venants : pins sylvestres âgés (plus de 80 ans) et pins maritimes touchés par des attaques sanitaires. La forêt est assimilée à une **forêt de protection**, les interventions sylvicoles programmées sont marginales. **Elle présente des risques naturels forts** :

- nombreux incendies causés par des imprudences humaines
- éboulements fréquents de blocs rocheux issus des falaises

La production de bois est quasi inexistante (pas de coupe recensée depuis 2005). Son exploitation se heurte à la mévente des produits (faible qualité et surtout grandes difficultés d'exploitation, topographie hostile et inadaptation des réseaux routiers pour le passage des grumiers). Par le passé, les revenus de la commune reposaient sur les locations de baux pastoraux. Aujourd'hui, ils sont en forte régression. La forêt renferme de nombreuses restanques, canaux d'irrigation, bâtiments ainsi que des vestiges archéologiques d'époque Ligure. Elle est fréquentée par des sportifs férus d'escalade sur les rochers des Monts Bausson et Auribel. Des équipements spécifiques permettent l'organisation de compétitions. L'intérêt des massifs boisés repose essentiellement sur leur **grande valeur écologique**. On y dénombre :

- des pelouses à orchidées
- des peuplements spécifiques de fonds de vallon menacés (à Saule et Peuplier blanc)
- une richesse de la faune aquatique
- une grande variété de la faune invertébré (insectes)
- une grande variété de la faune sauvage (sanglier, chevreuil...)
- de nombreuses espèces d'oiseaux (grive, perdreau, pigeon et bécasse...)
- de nombreux rapaces (aigle royal, circaète, autour...)

Dans ces conditions, la gestion forestière repose par la mise en œuvre de 3 séries (cf. localisation des séries de gestion sur la carte n°23) :

- **Série 1 : série de protection**, où aucune intervention n'est programmée. Elle vise la protection des paysages. Cette série permet la recolonisation naturelle des terrains par la végétation spontanée telle que le chêne vert ou le pin sylvestre.

- **Série 2 : série pastorale** jusqu'à récemment, elle regroupe de nombreuses pelouses à orchidées à haute valeur patrimoniale ainsi que les lieux où sont présents les vestiges archéologiques. Elle ne fait pas l'objet d'intervention programmée sauf si la fermeture du milieu devenait trop importante.

Série 3 : série de production extensive. Il s'agit de permettre la régénération des pins maritimes et des pins sylvestres sur une longue période (supérieure à 40 ans) et permettre l'accueil du public, sans bouleverser le paysage. **Les interventions sont proscrites en bordure des ripisylves.** Le gestionnaire se réserve le droit d'intervenir pour conserver des zones ouvertes de pâturages.

Aucune connaissance de concession ou de baux de chasse sur cette forêt.

✓ **Forêt communale de Menton** : plan d'aménagement 1982-2008.

Il s'agit d'une forêt méditerranéenne marquée par son histoire. Forêt très pauvre, elle est implantée sur des versants arides à forte pente. Elle est traversée par un torrent côtier « le bassin du Careï ». Ce massif a été décimé par de nombreux incendies (dont celui de 1942 qui a été très ravageur). La forêt a fait l'objet de pâturages intensifs et surtout de surexploitation pour le bois de chauffage pendant la 2ème guerre mondiale. Dans les années 60, en réparation des dégâts de guerre, elle a connu des campagnes de replantation en sapin et en cèdre. **Aujourd'hui, elle constitue une forêt « refuge » pour l'homme, les espèces animales et végétales qu'elle renferme.** Le plan d'aménagement prévoit la création de **2 séries**, une pour la gestion des feuillus et l'autre pour la gestion des résineux (cf. localisation des séries de gestion sur la carte n°23).

L'objectif visé est de poursuivre la régénération des zones détruites ou n'ayant pas encore fait l'objet de travaux. La prise en compte de l'accueil du public, lors de la rédaction du plan de gestion, en était à ses balbutiements : il ne s'agissait que de fixer le flux d'entrée des touristes sur le canton de la Bricaglia par la création d'un grand parking, d'aires de piques niques, de parcours sportifs et de terrains de jeux de boules. En complément, des sentiers de promenade et la pose de panneaux d'information sur l'écologie méditerranéenne, ont été programmés. Même si il n'y avait pas de mesures techniques prenant en compte les enjeux naturalistes, il y avait déjà, il y a 20 ans, la volonté d'éduquer et de sensibiliser le public. Comme on peut le deviner, **les récoltes de bois sont inexistantes.** On peut juste signaler une coupe de taillis en 2007 qui a rapporté 2400 € HT à la commune. Deux concessions en cours de renouvellement sont enregistrées : pour permettre l'emplacement de ruches (40€/an) et pour pâturage (800€/an).

Enfin, la société de chasse de Menton verse une licence de chasse à l'ONF pour avoir le droit de chasser en forêt domaniale du Careï (territoire communal de Castillon).

✓ **La forêt communale de Peille (1648ha)** : plan d'aménagement 1994-2013.

Il s'agit d'une grande forêt proche de la méditerranée où les sols sont très superficiels et exposés aux vents desséchants. Elle s'étend sur de fortes pentes, depuis la plaine située à 320m, jusqu'aux altitudes montagnardes situées à plus de 1265m. Le milieu qu'elle renferme est très diversifié (siège de plusieurs classements ZNIEFF) :

- **nombreuses orchidées** (*Trifolium squamosum*, *Silène muscipula* et l'espèce protégée : *Leucoium nicaense*).

- **grande richesse ornithologique** (présence de l'aigle royal, du circaète, de l'autour, du merle bleu, du merle de roche, du traquets et de divers chiroptères)

- **essences forestières rares** (présence du chêne chevelu et du charme houblon)

- **sites paysagers remarquables**

La forêt est très sensible aux risques naturels (risque sismique et érosion des sols par les ruissellements d'eau lors de fortes précipitations). **Elle est très peu productive** (pas de coupe depuis 2005) : les pins maritimes présents ont été fortement touchés par des attaques sanitaires, de nombreux incendies (essentiellement sur les secteurs des Cabanelles, le Clapissa et du Mont Agel) ont altéré la qualité technologique des bois restants encore sur pied. Enfin les difficultés d'exploitation et les conditions météorologiques hivernales très rudes découragent les acheteurs potentiels. Des campagnes de replantations ont été menées dans les années 80, 90 et 2000 (Programme Intégré Méditerranéen, programme « PIM »). Aujourd'hui, la forêt est boisée à 70%. Ces

mesures se sont accompagnées par la création de dessertes routières et la mise en place de citernes d'eau, afin de lutter plus efficacement contre les incendies. Au final, la forêt communale de Peille joue un rôle de **protection des sols** et de **protection des paysages** face à la pression urbaine et la pression induite par la volonté d'implanter de nouvelles carrières et autres cimenteries.

Elle est constituée par des essences de faibles valeurs marchandes :

- Chêne pédonculé, Chêne vert, Ostrya ou Charme houblon pour les feuillus
- Pin d'Alep et Pin sylvestre pour le cortège résineux.

Le plan de gestion est composé de 4 séries (cf. localisation des séries de gestion sur la carte n°23) :

- **Série 1 : série de protection des biotopes et des paysages**

Elle ne fera l'objet d'aucune coupe d'exploitation (sauf pour l'évacuation des pins maritimes dépérissants). La priorité est donnée à la protection de la faune et de la flore grâce aux dispositifs de lutte pour les incendies.

- **Séries 2 et 3 : séries de production extensive**

L'objectif reste la protection des sols et des paysages mais en tentant d'irrégulariser la structure des peuplements (mélange d'essences de tous diamètres). La sylviculture restera très prudente et ne recherchera nullement un quelconque rendement économique.

- **Série 4 : série d'accueil du public**

Très peu étendue (elle ne regroupe que 4 parcelles), elle est constituée de pins noirs traités en futaie irrégulière. L'objectif est de faire revenir les essences feuillues originelles, pour obtenir un heureux mélange, stabilisant les sols et offrant un paysage ainsi qu'un biotope varié, aux visiteurs de passage. Deux concessions pour pâturage sont en cours (durée de 5 ans) pour un montant respectif de 1580€ et 1150€.



Photo 26: La forêt de Menton suivie en arrière-plan de la pointe Siricocca, le Mont Ours, la cime de Baudon (www.tourisme-loisirs-cotedazur.fr)

✓ **Forêt communale de Sospel (1530ha) : plan d'aménagement 1992-2011**

Il s'agit d'une grande forêt située sur des versants à fortes pentes, s'étendant de 460 à 1780m d'altitude. Son relief est très chahuté avec de nombreux rochers affleurant. Elle est boisée à près de 70%, essentiellement sur la moitié basse des versants alors qu'en partie haute, se retrouvent les sites de pâturage. **Elle ne présente pas de risques naturels importants** : les phénomènes érosifs ont été stabilisés (type avalanche ou glissement de terrain). Seuls les incendies restent très fréquents et

présentent une réelle menace pour le milieu. Ils se produisent en été comme en hiver, car causés autant par les impacts de foudre que les pratiques d'écobuage mal contrôlées. Les peuplements forestiers sont constitués par le Pin sylvestre, le Chêne pédonculé, et de façon plus sporadique par le Pin maritime, le Sapin, l'Epicéa et le Cèdre. Les futaies de pins sylvestres sont âgées (80 à 100ans en moyenne) et souvent mitraillées. Les pins maritimes sont dépérissant mais on retrouve de nombreux feuillues en sous étage, prêts à se développer dès qu'ils en auront la possibilité.

Les exploitations sont inexistantes (pas de coupe depuis 2005). La desserte des massifs est implantée de façon irrégulière car elle s'appuie uniquement sur d'anciennes voiries stratégiques militaires reliant d'anciens forts de la ligne Maginot. C'est ainsi que certains cantons restent encore totalement inaccessibles.

Le milieu naturel est très varié et justifie son classement en ZNIEFF, on retrouve :

- grande faune : sanglier, chamois, chevreuil, mouflon, cerf
- petite faune : lièvre, perdrix, tétra lyre, faisan, bécasse, grive, pigeon
- **des oiseaux et rapaces protégés** : aigle royal, grand corbeau, pic noir, chouette de Tengmalm, circaète, bondrée, autour, épervier....
- **une flore très riche** renfermant différentes espèces protégées (campanule, géranium ou centaurée), ainsi que la gentiane ou le cytise

Le massif forestier est sillonné par de nombreux sentiers de randonnée permettant sa découverte pédestre, équestre ou à VTT. Une association locale (le Bureau de Recherche de Sentiers du Canton de Sospel) entretient et gère ces infrastructures.

On peut noter le passage des deux sentiers de grande randonnée : GR 52 et 52A.

Le plan de gestion met en avant l'hétérogénéité des peuplements et le faible potentiel économique forestier. Le maintien de l'activité pastorale permettrait un apport de revenu à la commune et l'entretien des sous-bois. Ce plan d'aménagement comporte 4 séries (cf. localisation des séries de gestion sur la carte n°23) :

- Série 1 : série de production et de protection.

Elle réunit l'ensemble des peuplements inexploitable, âgés, mitraillés, à renouveler tout en maintenant le cadre paysager intact de grandes coupes rases. L'objectif est de diversifier au maximum les essences présentes par le biais de la régénération naturelle des peuplements ou éventuellement par des plantations.

- Série 2 : série de protection et de production d'essences résineuses.

Son objectif est l'extension et l'enrichissement des pineraies par des feuillus grâce au traitement de futaie irrégulière et la création de bouquets de régénération.

- Série 3 : série de protection et de production d'essences feuillues.

Cette série regroupe des parcelles jouant un rôle de protection des sols et des paysages très marqués. Le traitement choisi a été de maintenir le taillis pour stabiliser les sols et conserver le cadre verdoyant, tout en permettant aux habitants de la commune de s'approvisionner en bois de chauffage.

- Série 4 : série dite « hors cadre ».

Elle regroupe les sites qui ne peuvent bénéficier d'une gestion forestière (comme les sites de pâturage ou les endroits inaccessibles). L'objectif est de permettre l'évolution naturelle des peuplements et de poursuivre l'activité pastorale ovine.

Une concession pour 5 ans est attribuée à un éleveur, à titre gratuit, pour des activités expérimentales de pâturage. L'activité de la cueillette de champignons est réservée, à titre gracieux, à l'usage familial des résidents. L'activité de chasse est gérée par l'ACCA locale. Les prélèvements de chevreuils sont limités pour maintenir le niveau de population.

Forêt domaniale du Careï (90ha) : plan d'aménagement 1985-2014.

Il s'agit d'une forêt très morcelée : elle est constituée de nombreux petits cantons, sans desserte routière, qui s'étendent de 400 à 1000m sur des versants à forte pente, sur un sol peu profond et

sec. Les essences majoritairement présentes sont : le Chêne vert, l'Ostrya, et les résineux issus d'anciennes plantations RTM (Pin noir, Pin maritime et Pin d'Alep).

La fréquentation touristique est très faible et ne se focalise que sur le territoire communal de Castillon où se trouvent des sentiers pédestres. **Les risques naturels sont importants** : les incendies sont nombreux et les phénomènes d'érosion avec arrachements de blocs et éboulements sont fréquents (pas de stabilisation des sols).

Le plan de gestion regroupe 2 séries (cf. localisation des séries de gestion sur la carte n°23) :

- série 1 : série de production

Elle est essentiellement extensive et consiste à faire le suivi sylvicole de jeunes plantations (éclaircies électives des jeunes tiges, et suivi de l'état sanitaire).

- Série 2 : série « hors cadre »

Il n'y a pas d'intervention sylvicole programmée, à l'exception de quelques plantations de cèdres et de sapins Nordmann pour stabiliser les sols.

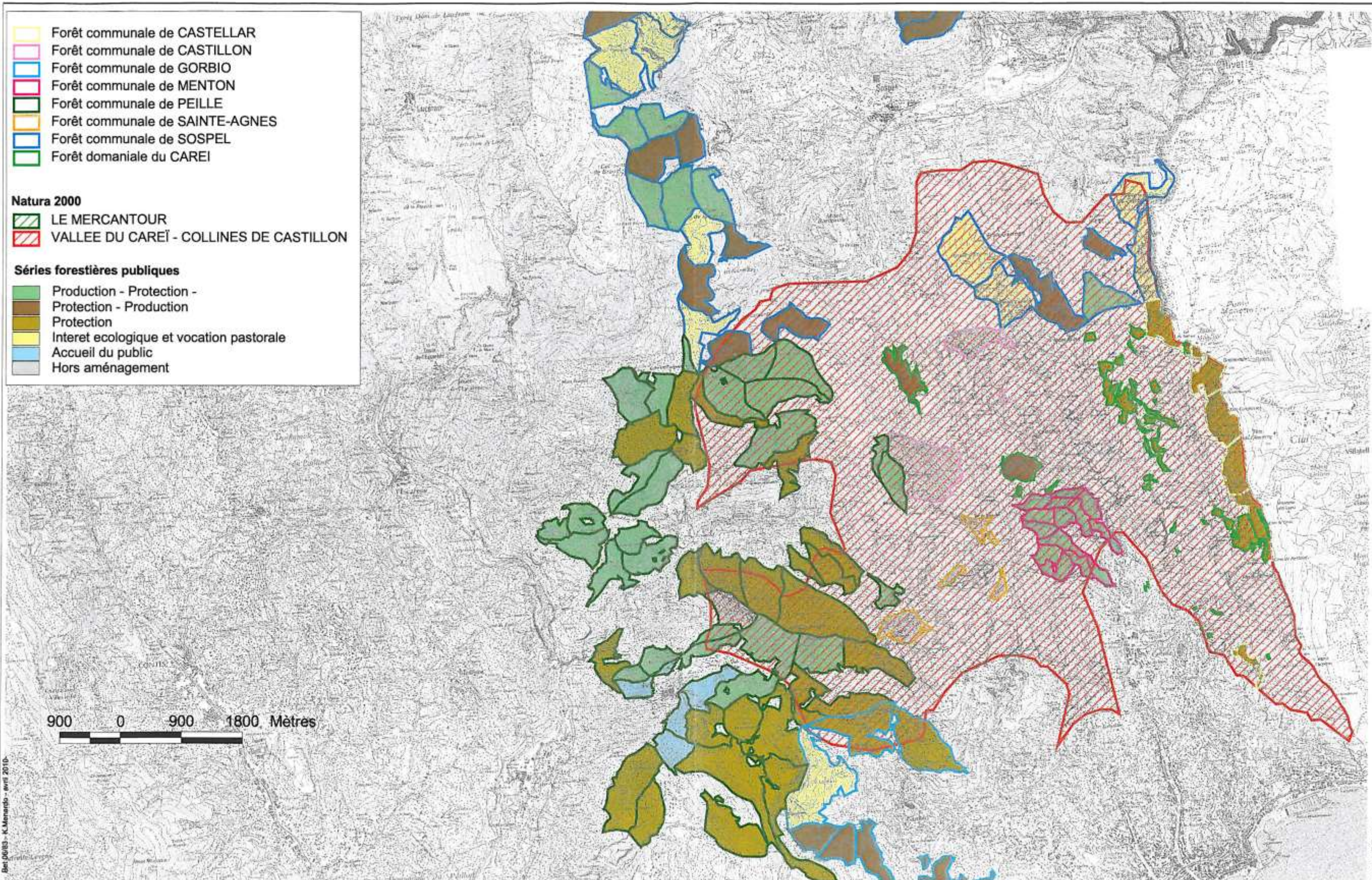
Les exploitations de bois sont négligeables.

c. Les forêts privées

Les forêts privées ont des modalités de gestion encadrées par le code forestier : des plans simples de gestion (P.S.G.) doivent être établis pour toute propriété boisée supérieure à 25 ha d'un seul tenant et approuvés par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Depuis la loi du 4 Décembre 1985, les PSG peuvent également être présentés de façon facultative pour les propriétés de plus de 10 ha. Ils doivent comprendre « un programme d'exploitation des coupes et, le cas échéant, un programme des travaux d'amélioration », pour une durée de 10 à 30 ans. Le CRPF ne fait état d'aucun plan simple de gestion sur ce territoire, bien que 4 propriétés soient d'une surface supérieure à 25 ha sur la commune de Sospel.

A une échelle plus large, sur le territoire du SCoT de la Riviera française et de la Roya, la forêt privée se révèle très morcelée, avec une majorité de forêts privées dont la superficie est inférieure à 4 ha. Les forêts privées représentent de l'ordre de 5400 ha sur ce territoire pour plus de 6000 propriétaires. Il s'avère d'autre part que les forêts privées sont peu entretenues, notamment dans le moyen-pays, ce qui accroît les risques d'incendie.

Le site Natura 2000 vallée du Careï-collines de Castillon possède une importante surface couverte par les milieux forestiers. Sur 1425 ha de forêts communales, 43% sont à des fins de production. Le secteur le plus important se situe sur la commune de Peille (Mont Meras, Crête des Assalins). Malgré ce chiffre, les forêts du site sont très peu productives et la récolte de bois est très faible. Outre la faible qualité de bois liée aux attaques sanitaires et dégâts de guerre, les passages successifs d'incendie et les éboulements sur certains secteurs dégradent encore la situation. Enfin, les conditions d'exploitation sont difficiles du fait de certains accès difficiles et des conditions météorologiques hivernales assez rudes. Ces limites tendent toutefois à s'atténuer depuis plusieurs décennies sous l'impulsion de plans de gestion visant à réhabiliter les espaces forestiers.



Carte 24: gestion dans les forêts communales et domaniales (ONF 2010)

3. Activités industrielles

a. Carrières

La richesse et diversité géologique des Alpes-Maritimes lui offrent des matériaux très variés : calcaires, grés, quartzites, granites, gneiss, éboulis et alluvions de toutes natures :

- A Sospel, Castillon et au nord-est de Menton, des calcaires en gros bancs et des calcaires dolomitiques présentant une puissance importante sont identifiés.
- Les calcaires marneux et les marnes ont une grande extension sur le secteur de Menton-Nice. Ces roches sont employées pour la fabrication de ciments à la Grave de Peille et à Contes.
- Autour de Sospel enfin, le gypse de Keuper (ciment) affleure.

Les carrières présentes à l'Est du département ne concernent pas le territoire du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon. En revanche on peut signaler deux anciennes carrières en limite de site :

<i>Nom</i>	<i>Commune</i>	<i>Surface autorisée</i>	<i>Période d'activité</i>	<i>Lithologie</i>	<i>Produit</i>	<i>Prélèvement autorisé</i>
Campas	Sospel	10,55ha	1991-1996	gypse, albâtre	plâtre	50kt/an
Ruisseau de borriço	Sainte-Agnès	?	?	roche calcaire	concassé de roche calcaire	?

Tableau 32: propriétés des carrières sur site ou à proximité (BRGM 2012)

Le premier site est aujourd'hui indétectable visuellement. Il reste toutefois des bâtiments à proximité. Pour le second, les traces de l'exploitation sont encore visibles.

Une troisième carrière, proche du viaduc de Caramel (commune de Castillon), n'est plus en activité depuis 50 ans. Une partie de sa surface va être utilisée pour la transhumance des ruches.

b. Zones d'activités

Deux zones d'activité sont présentes à proximité du site :

La Zone Industrielle (Z.I) dite du "Careï" a été créée par arrêté préfectorale en date du 28 juin 1979. D'une contenance d'environ 17,86 ha, située pour 10 ha sur la commune de Castellar et de 7 ha sur la commune de Menton, cette zone industrielle a été créée par remblaiement du vallon du Careï, par la réalisation d'un ouvrage hydraulique de près de 8m de diamètre et de 750 m de long et l'apport de près d'un 1 000 000 de m³ de remblais.

Au total, 14 entreprises se sont installées, ainsi que des équipements publics tel le quai de transit des Ordures Ménagères, le Centre Technique municipal de Menton, les serres du service des Jardins de la ville et le centre de secours S.D.I.S.

Compte tenu de la rareté du foncier sur les communes du littoral et de la demande en terrain à usage industriel, il pourrait être envisagé de poursuivre la couverture du Careï sur un linéaire d'environ 600 m à 700m pouvant offrir à terme 7 à 10ha de terrain à usage économique. L'emprise nécessaire à cette opération est actuellement classée en zone ND au POS de Menton et en zone N au PLU de Castellar.

Ce projet en limite extérieur du site Natura 2000 se situe dans un environnement très contraint au niveau topographique. La réalisation d'une évaluation environnementale spécifique au projet se

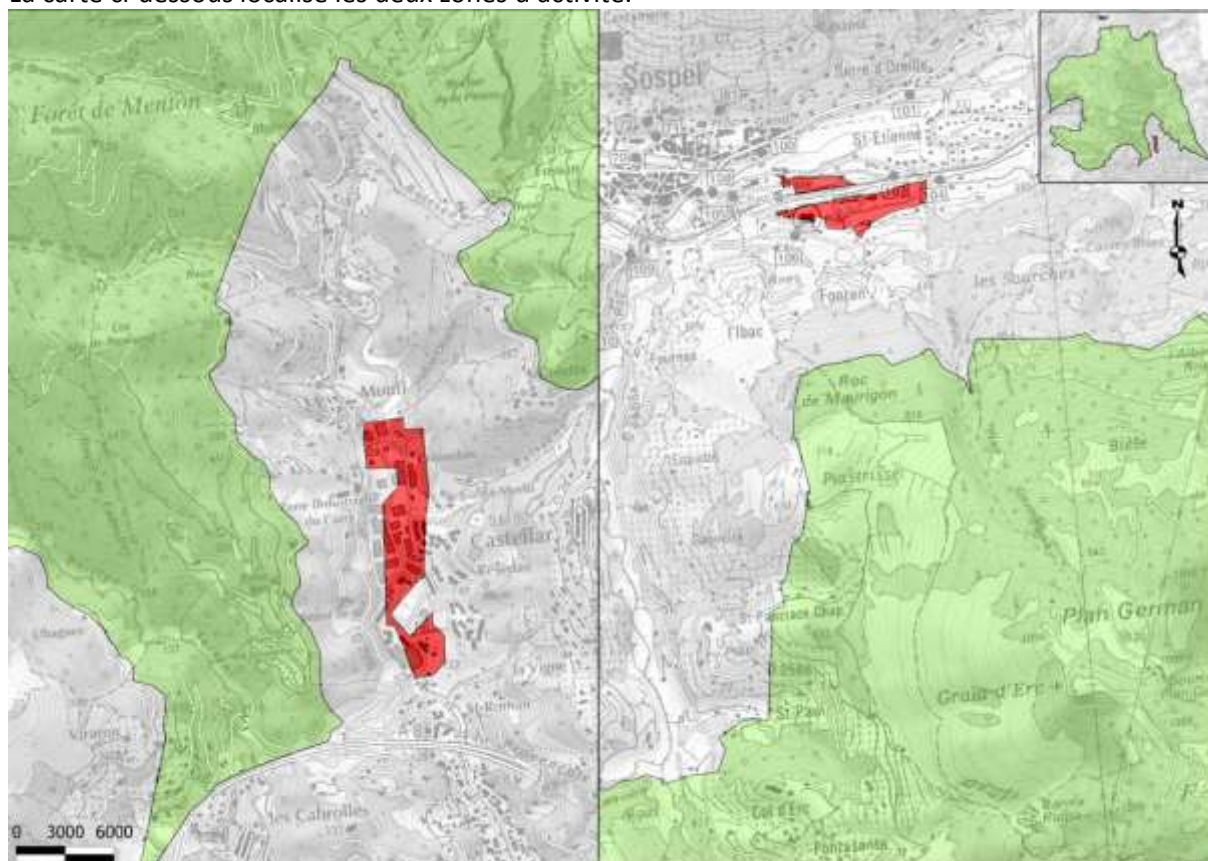
révèle nécessaire lors de la modification des PLU. Celle-ci devra définir précisément les impacts du projet et les mesures compensatoires à envisager. Une évaluation des incidences sera également à réaliser.

La Communauté d'Agglomération de la Riviera Française réalise dans le cadre de sa compétence développement économique, une zone d'activités sur la commune de Sospel, au sein du quartier Fontan Deleuse. L'objectif est de créer un pôle « Nutrition, santé, bien être sur 20 000 m² mis à disposition près de la gare.

Ce pôle prévoit l'accueil d'activités très étendues comme :

- la recherche et le développement,
- la fabrication de produits les plus divers (« nutraceutiques », diététiques, alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques...)
- les traitements, les soins,
- la thalassothérapie, la remise en forme,
- le repos, la convalescence

La carte ci-dessous localise les deux zones d'activité.



Carte 25: zones d'activité du Careï et de Sospel (réalisé sous QGIS)

Les activités industrielles sont quasi-inexistantes sur le périmètre du site Natura 2000. Bien qu'il demeure encore quelques traces des différentes activités de carrière, celles-ci étaient de faible ampleur et sont fermées depuis plusieurs décennies. Les principales activités proviennent des zones du Careï et de Sospel en périphérie du site. Aucune des activités hébergées ne peut produire d'effet dommageable pour le site.

4. Activités de sport et de loisirs

Trait d'union entre la méditerranée et le Mercantour, le moyen pays azuréen est un espace favorable à l'accueil des activités de sports et loisirs régulières ou occasionnelles. A l'image de la Côte d'Azur, le pays Mentonnais est très touristique. Bien que la majorité des visiteurs profitent des attraits de la méditerranée, les activités de sports et découvertes sont nombreuses et variées, encouragées par un cadre naturel et paysager exceptionnel. Ainsi, nombreux sont les touristes venant s'ajouter aux locaux pour la pratique de la randonnée, du V.T.T, escalade ou sports motorisés.

a. Randonnée pédestre

Climat clément, vues plongeantes sur la grande bleu et dégagées sur les hauts sommets, réseau de sentier développé, les atouts ne manquent pas pour la pratique de la randonnée. Ainsi, plusieurs sentiers de grande randonnée traversent le site :

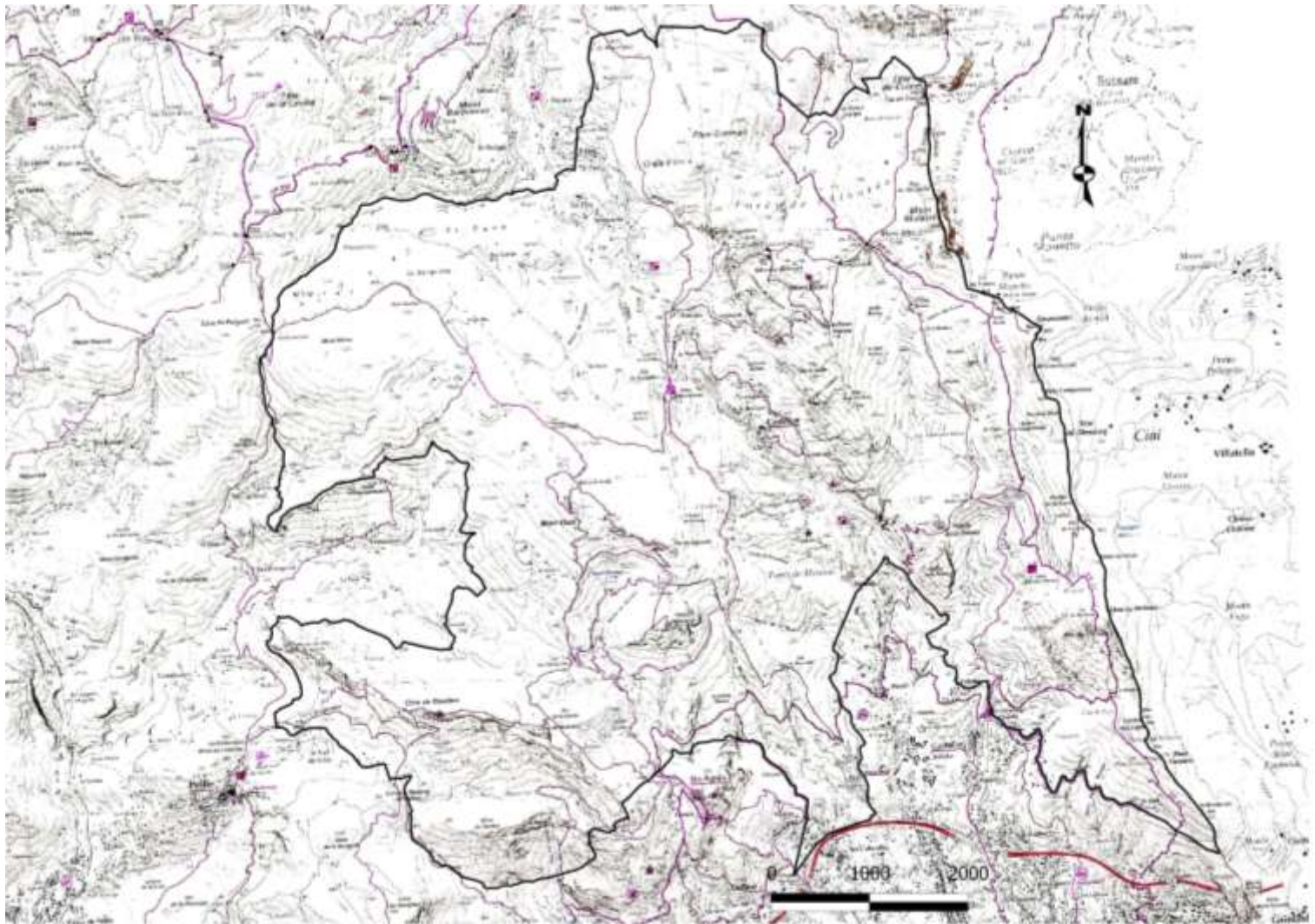
- Le GR51 balcons de la méditerranée : parallèle au littoral méditerranéen, il emprunte une portion du "sentier européen n°7 (Zagreb - Lisbonne). Il traverse le site entre le Roc de l'Orméa et Sainte-Agnès, le long des premières lignes de crêtes dominant la Côte (topoguide GR51 Balcons de la Méditerranée, épuisé, plus réédité).
- Le GR52 Saint Dalmas-Valdeblorre à Menton : dernière étape de la liaison entre les hauts sommets du Mercantour et la Méditerranée, la liaison Sospel-Menton traverse le site du Nord au Sud le long de la frontière (topoguide GR 52 et 52a Traversée du Mercantour "Vallée des Merveilles").

Les guides randoxygène du Conseil Général (principalement le guide « Pays côtier »), proposent de nombreux parcours de randonnée de niveaux différents. Un autre topoguide, promenade et randonnées « La Côte d'Azur à pied » propose également des itinéraires sur le site. Enfin, l'avant dernière étape de la Via Alpina (Sospel-Peillon, numéro 160), itinéraire reliant Trieste à Monaco traverse également une partie du site (Ouest). Cette étape fait partie d'un des cinq itinéraires (le plus long) de réseau de sentiers de randonnée entièrement signalé sur près de 5000 km qui traversent les huit pays de l'arc Alpin.

La fréquentation est donc assez importante sur ces sentiers et les ceux facilement accessibles aux départs des cols conduisant à des points de vues exceptionnels (Mont Razet, Berceau, Cime de Baudon, Mont Ours).



Photo 27: Balise du Conseil Général au Col de Castillon (CARF)



Carte 26: Localisation des sentiers de randonnée balisés sur le site Natura 2000 "Vallée du Careï-collines de Castillon" (fond IGN TOP25, réalisé sous QGIS)

Malgré ces caractéristiques, une seule association est affiliée à la fédération sur le territoire : les randonneurs de Sainte-Agnès qui proposent des sorties deux dimanches par mois et organisent tous les ans un critérium permettant de découvrir les itinéraires voisins. Une autre association « Randonneurs du Pays Mentonnais » est quant à elle affiliée à la Fédération Française de la Retraite Sportive et compte 403 adhérents en 2013. Sur la commune de Sospel, le groupe Déambule propose des séjours thématiques naturalistes et culturels pour groupes constitués (5 à 15 personnes). Le Bureau de recherches des Sentiers touristiques du Canton de Sospel propose des sorties avec accompagnateur bénévoles et des livrets en vente à l'office du tourisme.

Le Comité de la randonnée pédestre des Alpes-Maritimes offre la possibilité de signaler tout problème sur un sentier ou un itinéraire grâce à un dispositif nommé Ecoveille (fiche à remplir). Les dysfonctionnements sur un itinéraire balisé (mauvais état du chemin, végétation non entretenue, décharges sauvages, disparition du balisage, ...) doivent être accompagnés d'un extrait de carte IGN précisant la localisation. Dans le cas où le Comité des Alpes Maritimes ne peut solutionner le problème, il transmet la fiche au Conseil Général.

Les principaux risques liés à l'activité sont la dégradation des sentiers liés aux passages répétés des randonneurs et la cueillette d'espèces protégées.

b. Cyclotourisme et V.T.T

Pour les mêmes raisons que la randonnée, le cyclotourisme et le v.t.t sont des activités répandues sur le site. Les routes goudronnées sont empruntées par les cyclistes qui apprécient tout particulièrement le panorama. Toutefois, peu de circuits sont possibles, la majorité des routes n'étant pas goudronnées. L'enchaînement des cols de Castillon, d'Erc et de Saint-Jean est sans doute l'itinéraire le plus fréquenté avec le Col de la Madone. Deux clubs sont affiliés à la fédération, le Vélo club de Menton et de Roquebrune-Cap-Martin (à proximité du territoire).

Un grand nombre de pistes est en revanche accessible et relie l'ensemble des massifs du site. Ainsi, la pratique du V.T.T est beaucoup plus favorable et répandue. De plus, des degrés de difficulté plus ou moins élevés permettent à des pratiquants de tous niveaux d'exercer ce loisir.

Il existe deux sites VTT labellisé par la fédération française de cyclisme (FFC), entièrement dédié à la pratique du vélo tout terrain. Le site n°60 : Sospel-Peille-Vallée Bevera-Paillon s'inscrit dans une politique commune des deux municipalités de développement de ce secteur. En tout 317 kilomètres de difficultés variés sont balisés. Ainsi, 19 circuits sont proposés: 1 vert (très facile), 2 bleus (facile), 10 rouges (difficile) et 6 noirs (très difficile). On peut disposer d'une cartographie, reprenant tous les itinéraires, à l'office du tourisme de Sospel ou à la Mairie de Peille. Sept circuits traversent le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon, principalement sur les secteurs du Plan German et Cime de Baudon-Mont Ours. Les deux clubs supports, Sospel et Peille VTT, à l'initiative d'une telle structure, participent à l'animation du site en organisant de nombreuses manifestations. Pour les enfants, des écoles VTT au sein des deux clubs, ont lieu tous les mercredis, sur Sospel et Peille. Des sorties pour les adolescents et adultes sont organisées tous les samedis. Sospel VTT organise des sorties tous les samedis et compte une centaine d'adhérents (une grande partie de moins de 15 ans). Depuis 2011, Peille VTT est devenu Blausasc VTT.

Le second site, n°180 est l'espace VTT Pays des Paillons. Ouvert depuis juin 2011, il propose 19 pistes sur un total de 265km: 3 vertes, 6 bleues, 8 rouges et 2 noires. A seulement 20 minutes de Nice, cet espace se prête aussi bien à une promenade détente ou une randonnée plus technique. Grandeur des paysages, diversité des panoramas, richesse des patrimoines naturels et bâtis, ruraux et montagnards sont autant d'atouts pour s'émerveiller, se détendre et s'oxygéner.

Autre réseau, « Les Alpes de la mer à vélo » propose une offre d'itinéraires et de services pour la pratique du VTT. Respectueux de l'environnement et des paysages traversés, ces itinéraires empruntent le réseau des chemins et sentiers de randonnées, à cheval sur l'arc alpin, (provinces italiennes de Cuneo et Imperia d'une part, département des Alpes Maritimes d'autre part). Ainsi, ce sont plus de 2000 km de circuits VTT, qui ont été balisés. Sur la partie française, les parcours se situent principalement dans les vallées de la Roya et de la Bevera, s'invitant souvent dans le haut pays mentonnais et les hautes vallées du Paillon (cf. carte en annexe 8). Ils sont destinés aussi bien aux adeptes de longues balades sportives que de promenades familiales. Balisés dans le cadre d'une convention du Conseil général avec la F.F.C, les parcours français s'harmonisent avec la signalétique italienne qui en reprend les mêmes principes.



Figure 16: balisage du réseau "Les Alpes de la mer à vélo" (www.alpidelmareinbici.it)

Trois topoguides compilent les meilleurs parcours VTT dans les Alpes-Maritimes (VTOPO06). 142 parcours et 2654 km de chemins y sont décrits, cartographiés et illustrés. Les trois volumes sont les suivants :

- Famille : 45 parcours pour famille, enfants et débutants
- Initiés : 47 parcours cross-country, all-mountain et randonnée
- Experts : 50 parcours enduro, descente, freeride et raid

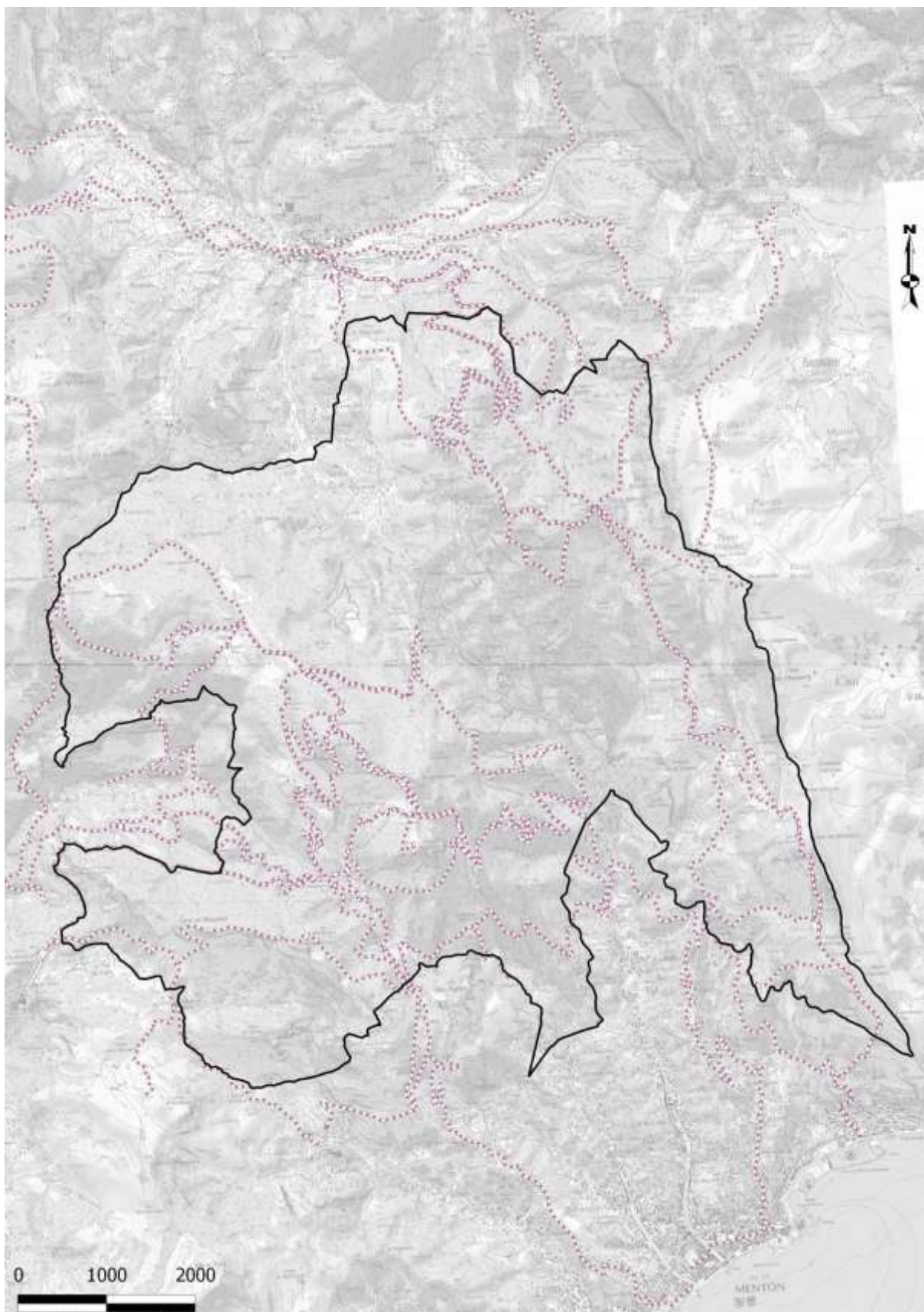
Ces guides sont présentés par secteurs pour chacun : vallée de la Bevera et Paillon-collines niçoises concernent le site.

Enfin, un ouvrage paru fin 2012 « Alpes-Maritimes Terre de VTT » (Greg Germain, VTOPO), regroupe l'historique du sport dans le département, ses champions, et les meilleurs topos du département.

La majorité des parcours empruntés pour la pratique du VTT sont identifiés sur la carte ci-dessous.



Photo 28: Descente VTT sur Menton (sophiaoutdoor.free.fr)



Carte 27: Principaux circuits VTT empruntés (Données www.visugpx.com, réalisé sous QGIS)

Enfin, la ville de Menton, en partenariat avec l'association des communes forestières des Alpes-Maritimes et l'Office National des Forêts, a ouvert deux pistes pour la pratique du vélo tout terrain

dans la forêt de l'Ubac Foran. Ce boisement de 112 hectares situé au nord de l'agglomération mentonnaise constitue une véritable réserve environnementale riche en biodiversité qu'il convient de gérer durablement. A cet effet, afin de respecter la tranquillité de chacun et préserver l'environnement, la circulation des véhicules à moteur de toute nature, à l'exception des ayants droit, y est strictement interdite. Cet aménagement s'inscrit dans une réflexion plus large sur la gestion de l'Ubac Foran. En effet, la ville de Menton réfléchit à un développement possible du site, sur le plan des activités de sports et loisirs et de l'éducation à l'environnement.

Les pistes VTT créés s'adressent à la fois à un public sportif mais aussi de loisirs dans le cadre de sorties plus familiales :

- Une piste bleue, d'une longueur de 2,5 kilomètres, accueillera les débutants, les familles et les randonneurs à pied ou à cheval.
- Une piste rouge de 6,2 kilomètres plus difficile et plus technique au profil plus sportif. Avec un dénivelé de près de 400 mètres, elle s'adresse aux VTTistes confirmés.

Le site offre la possibilité de découvrir ses richesses, tant au niveau de la faune et de la flore que de ses splendides vues panoramiques sur la méditerranée. Plusieurs zones de pique-nique ont d'ailleurs été implantées tout au long de ces parcours pour profiter pleinement des lieux. Pour compléter ces aménagements, deux panneaux d'information dotés de QR-Code permettront aux possesseurs de smartphones de s'informer sur la richesse environnementale du site. L'accès aux deux pistes peut se faire depuis l'entrée située à proximité immédiate du terrain de moto-cross ou depuis la maison forestière en amont (sur la rd2566 direction Sospel).

c. Activités équestres

De nombreuses structures équestres sont présentes sur les communes du site Natura 2000. La plus fournie est celle de Sospel avec quatre centres équestre. Menton en accueille deux, Gorbio, Sainte-Agnès et Peille un chacun. Seulement une partie de ces centres proposent des activités de loisir.

Etablissement	Localisation	Activité de loisir	Secteurs fréquentés
A C P des écuries Marti	Sospel	Non	
Sain Kate équitation	Sospel	Non	
Vastagada	Sospel	Promenades à cheval, à poneys (tenu en longe) et randonnées équestres sur réservation	Hors site
Domaine de la Fighetta	Sospel	Promenades à cheval et poney	Hors site
Les poneys du Baousset	Menton	Non	
Poney club Monti	Menton	Oui	
Horse and ventures	Sainte-Agnès	Oui	Balcons de la Riviera
Hoof in cap	Peille	Oui	Nombreux départs de randonnée depuis le col des banquettes
Centre équestre les Marquises	Gorbio	Non	

Tableau 33: Principales caractéristiques des établissements équestres sur et à proximité du site

Le club le plus actif est celui de Sainte-Agnès qui propose des randonnées d'octobre à juin sur le secteur avec deux possibilités :

- 2h, 1/2 journée et journée sur les sentiers surplombants la mer
- 2 à 5 jours : Découverte des balcons de la riviera, entre 400 m et 1500 m et de la région frontalière franco-italienne: direction Peira cava par le col de braus et Italie par le Mont Razet et la Bevera.

Les randonnées se déroulent avec des groupes de 5 à 8 participants.

Une activité originale de transhumance est organisée tous les ans pour conduire les chevaux de Sainte-Agnès au Mercantour (Boréon par Turini) en 3 jours. Ce trajet s'effectue en juin et en septembre pour le retour.

Le topoguide randOxygène équitation du Conseil Général des Alpes-Maritimes propose un circuit. Au départ de Sainte-Agnès, ce trajet fait le tour de la Point Siriccoca, di Mont Ours et du Mont Méras en passant par les cols de Segra, du Farguet et des Banquettes.

d. Escalade

L'escalade sur le site Natura 2000 est pratiquée sur plusieurs secteurs dont un principalement : Castillon, Testa Della, une des falaises les plus populaires de la région en hiver. Cette paroi calcaire de 20 à 45m de hauteur est orientée au sud, ce qui explique qu'on ne peut y grimper en été. Le nombre de voies s'élève à 50 (de 6b à 8c/9a) sans compter les connexions. Ce site, qualifié de sportif par la fédération française de montagne et d'escalade est destinée au perfectionnement et à la haute performance. Il y a deux secteurs : « Traduction » et « Arcade ». Arcade est le secteur historique et de loin le plus intéressant. Les voies sont variées et dans l'ensemble superbes ; la partie gauche est très déversante (45°), les voies de droites sont plus variées et offrent tous les styles.



Figure 17: Topo des différentes voies d'escalade sur le site de Castillon-Arcade (www.escailloux.free.fr)

Les premières voies ont été équipées en 1997. Par la suite, une convention FFME a été passée avec la mairie de Castillon ce qui a permis de continuer l'ouverture de nouvelles voies et le rééquipement

des premières. Un parking public a été créé en 2013 par la Municipalité qui a pris en charge 100% des frais d'aménagement suite aux actions fédérales menées depuis 2010. Possibilité de stationner dans l'épingle aval et d'organiser un covoiturage jusqu'à ce parking. Les jours d'affluence, plusieurs dizaines de personnes peuvent s'amasser au pied de la falaise en attendant leur tour.

Autre secteur d'importance sur le site, celui de Gorbio. Ce site récent, offre de nombreux itinéraires très hétérogènes et ce quel que soit le secteur. Gorbio est assez peu fréquenté comparativement à son ampleur et son intérêt. En effet, le site se répartit en 12 secteurs totalisant 170 voies (5c à 8a) sur des hauteurs de falaise s'échelonnant de 20 à 35m. Ce site calcaire orienté au sud-ouest est praticable toute l'année pour l'initiation, les confirmés ou le perfectionnement.

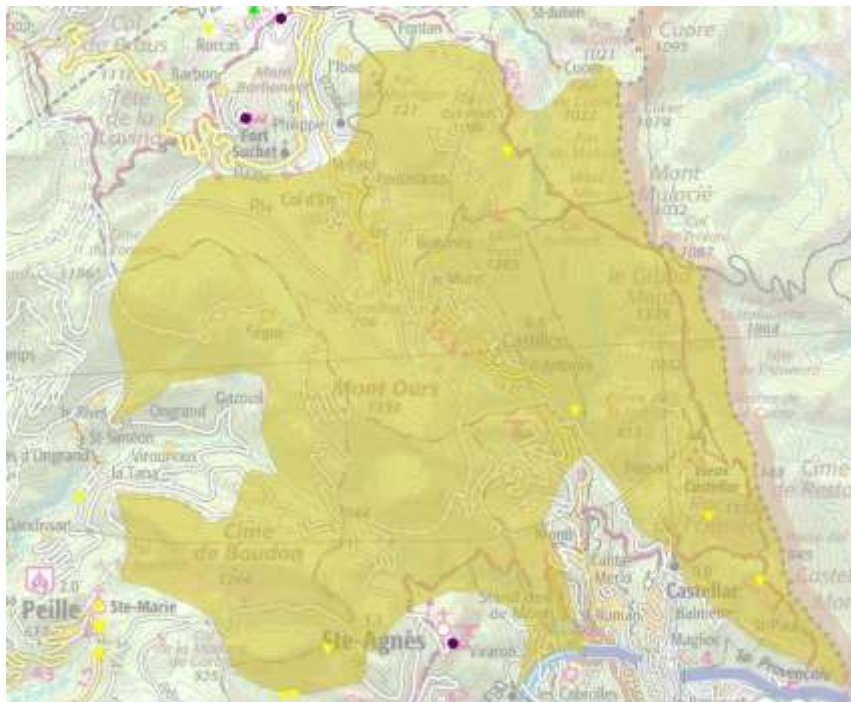
Outre ces deux sites d'intérêt régional, le site accueille également un site d'escalade à Castellar et un autre à Sospel. Celui de Castellar offre 21 voies plutôt destinées à l'initiation (3b à 7a) sur des hauteurs de 25 à 55m.

Celui de Sospel, référencé comme sportif est situé au Nord-Est du site, à l'extérieur. Assez peu fréquenté, il offre de très belles voies dans tous les niveaux. Le rocher de 15 à 35m propose plus de 30 voies s'échelonnant de 4c à 7b. Ce site, bien équipé, se situe dans un cadre agréable aux pieds de voies plutôt confortable.

Indirectement liée, l'activité de Via Ferrata n'est pas présente sur le périmètre du site mais à proximité immédiate du village de Peille. Cet itinéraire classé très difficile est particulièrement sportif.

e. Spéléologie

Les Alpes-Maritimes possèdent plusieurs secteurs d'importance pour la spéléologie : les plateaux de Caussols et de Calern, le sud des préalpes de Nice, ainsi que le Massif du Marguareis (plus de 300 cavités). Sur le site, quinze cavités ont été recensées, principalement sur la commune de Castellar sur le chaînon frontalier de Sospel à Menton. Les principaux lieux sont l'Aven de l'Eouve et la grotte de Pendimoun pour Castellar, la grotte de l'Ermite à Castillon, la grotte du Pertus de l'Angoumilla.



- Communes avec cavités non cartographiables (cavités confidentielles - sites archéologiques, sites protégés - cavités mal localisées)
- ▲ Naturelle
- Ouvrage militaire

Carte 28: localisation des cavités sur le site vallée du Careï-collines de Castillon (portail infoterre-BRGM)

f. Canyoning

L'activité de canyoning est bien représentée dans les Alpes-Maritimes, où de nombreux sites sont référencés dont certains reconnus à l'échelle européenne. Le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon ne possède pas de parcours bien identifiés. Seuls trois canyons sont pratiqués régulièrement :

- Le ruisseau de Ciambairo situé sur la commune de Castellar est le plus fréquenté sur le site. Son principal attrait réside dans sa cascade de 65m, mais également à son eau verte et limpide remplissant de nombreuses vasques au cœur d'un beau cadre forestier. L'approche est signalée assez délicate, car peu visible, cachée par la végétation. L'équipement est signalé vieillissant par les pratiquants, donc potentiellement dangereux.
- Le ruisseau du Borrigo, situé sur la commune de Sainte-Agnès, est un très court parcours composé de 3 chutes qui se succèdent. Il est très peu fréquenté.
- Le ruisseau d'Yéga sur la commune de Peille est également peu fréquenté. C'est un petit vallon, sec au départ, qui réurge dans la partie intéressante. A un bel enchaînement de plusieurs rappels dans la première partie, succède une partie encaissée, plus esthétique et ludique (quelques sauts).

A noter que de belles formations de tufs et concrétions sont observées sur ces canyons, ce qui leur donne à la fois un attrait supplémentaire et démontre l'enjeu écologique de ces vallons.

g. Sports de vol libre

Plusieurs sites de parapente se situent à proximité du site Natura 2000 :

- le site de Sospel où les parapentistes s'élancent des premiers contreforts du Mercantour pour atterrir dans les prés sospellois.
- Le site de Roquebrune Cap-Martin dont l'air de décollage du Mont Gros surplombe l'aire d'atterrissage située sur la plage.

Une école de parapente est également présente à Menton, ainsi qu'à Sospel et d'autres viennent pratiquer sur les sites de Roquebrune et Sospel. Une structure est également dédiée au baptême de l'air. Enfin, à noter, de manière ponctuelle, la pratique de l'activité en autonomie couplée avec de la randonnée. Ainsi, certains parapentiste pratiquent l'ascension de Castellar jusqu'au Grammondo avant de s'élancer jusqu'aux plages mentonnaises.

h. Activités motorisées

Les nombreuses pistes traversant le site constituent autant de terrains de pratique potentiels pour les activités motorisées. La circulation est toutefois règlementée sur une partie de ces voies, interdisant l'accès à certains types de véhicules. Bien que ce soit difficilement quantifiable, il est régulièrement constaté des infractions commises par une minorité de pratiquants (excès de vitesse, empreint de voies non autorisés, usage des sentiers par les motos). La piste reliant Castillon à Sainte-Agnès, le secteur Fontanelle-Mont Razet par les sentiers et du col de Castillon vers le col de Ségra par sentier également sont empruntés par les motocross avec la présence de dégradations.

Concernant les 4x4, la vallée voisine de la Roya est très prisée, notamment grâce au secteur du Marguareis et à la piste des crêtes frontalières. Sur le site, un guide propose un parcours qui emprunte les pistes reliant le Col de Braus-Sainte Agnès-Peille dans un circuit plus large entre Nice et Sospel. Il est important de signaler que les fédérations concernées ont développé des chartes de bonnes pratiques, sur lesquelles s'appuient les différentes associations de pratique.

Le circuit FFM de Moto Cross de Monti est la seule structure dédiée aux sports mécaniques sur le site. A proximité de la rd2560, ce site accueille les pratiquants le samedi de 13h à 18h et le dimanche de 10h à 18h toute l'année hors mois d'août. La piste longue de 1,3km et large de 3 à 6m propose une aire de lavage. Des épreuves y sont organisées régulièrement.

i. Manifestations sportives

De nombreuses manifestations sportives sont organisées à l'échelle départementale dans le moyen et haut pays principalement autour du VTT et de la course à pied. Les trails sont ainsi nombreux sur le site.

Ainsi, plusieurs courses annuellement sont organisées autour du Raid du Mercantour (début juin). La première journée se déroule en haute Roya et la deuxième autour de Sospel. La seconde journée correspond à la Mercantour Mountain Race (M2Race). Cette course combinée VTT+Trail concerne le site sur les secteurs du Plan German et du Mont Razet (15km) pour sa partie Trail.

Le Challenge Trail des Alpes-Maritimes organisé par le Conseil Général regroupe quant à lui 11 rendez-vous sur le territoire du département avec au programme des challenges découverte, nature et trail. En 2013 pour la quatrième année consécutive, le Challenge Trail Nature 06 a obtenu le label « Développement durable... le sport s'engage » de la part du Comité National Olympique et Sportif Français (C.N.O.S.F). Ce label atteste de l'exemplarité de la démarche au regard de « l'Agenda 21 du sport français » et de la « Charte sport pour le développement durable ». En partie sur le territoire du site, le Trail de Gorbio fait partie des étapes du challenge trail 06 depuis 2009. Ce dernier propose :

- Un challenge trail de 42 km (2895+)
- Un challenge découverte de 16 km (900+)

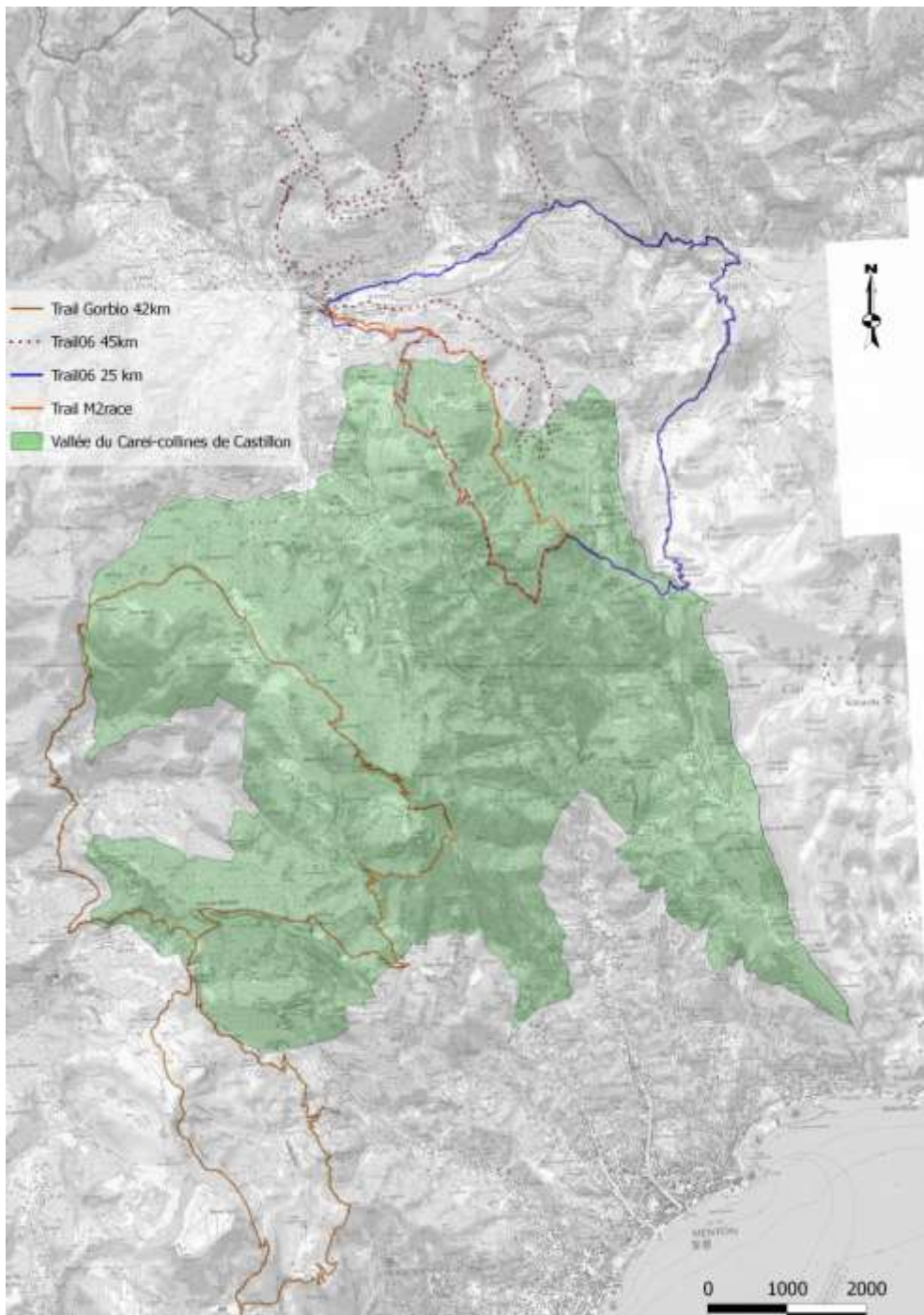
En marge de cet événement, une randonnée de 16km sur le thème « la fabrication et tirs de lances préhistoriques » est proposée pour l'épreuve de Gorbio.

Ce trail fait également partie de la plus importante épreuve de France, à savoir l'Ultra Trail du Mont Blanc. En 2011, cette épreuve organisée par l'Association Sportive de Gorbio regroupait plus de 370 participants.

Ajouter à cela des manifestations potentielles comme le trail des Alpes-Maritimes qui s'est déroulé à Menton en 2012 et Sospel en 2013 avec trois formats de course : 45km, 25km et 13km. Les deux premières courses concernent en partie le site Natura 2000 sur les secteurs Cuore-Plan German-Albarea (cf. carte 29). Les randonneurs ont également la possibilité d'effectuer un parcours de 12km sur le thème « végétations et paysages méditerranéens ». Au programme, sentiers magnifiques, vue plongeante sur la Méditerranée, climat Azuréen et couleurs variées de l'automne...

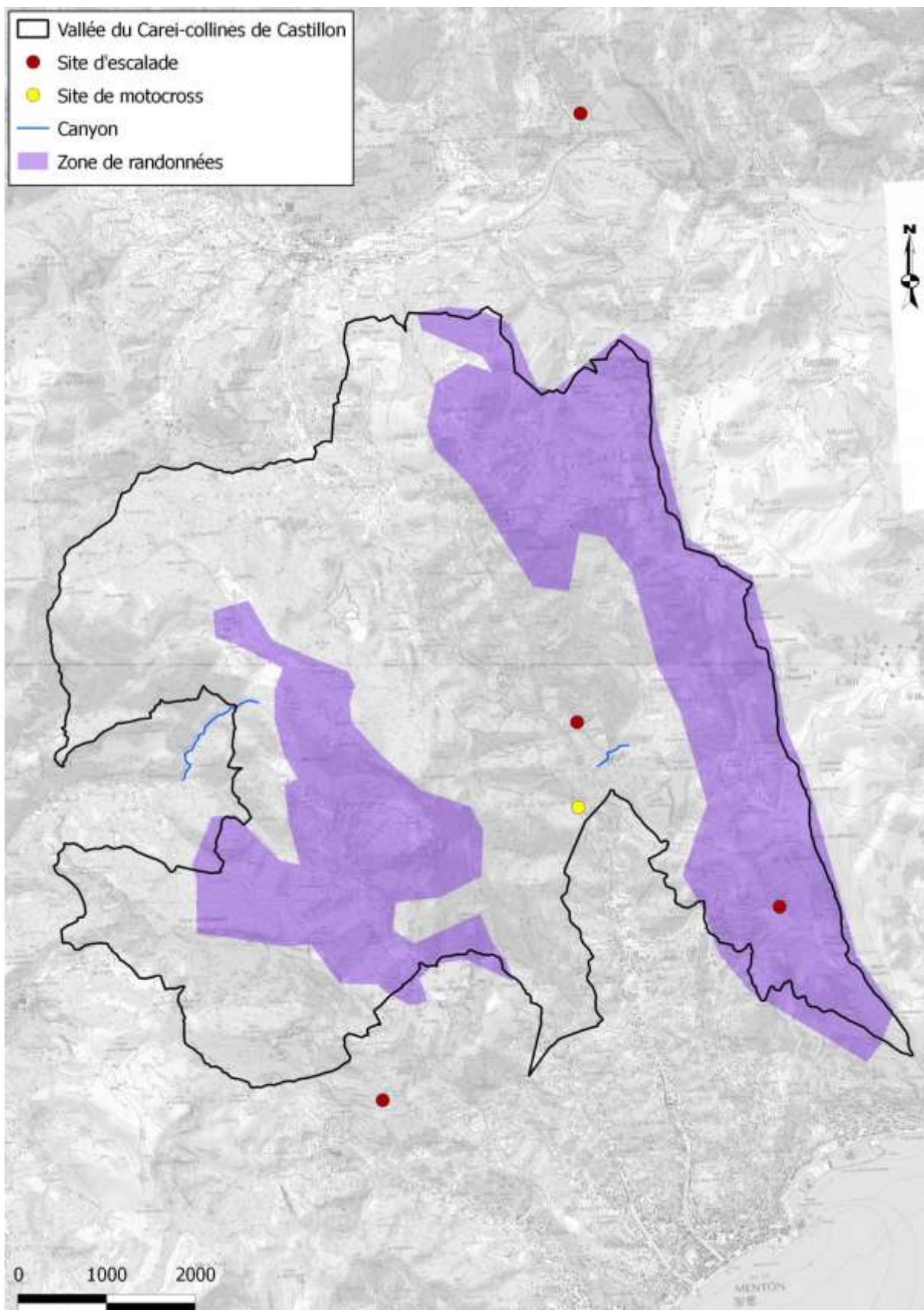
Enfin, un handi trail est également organisé lors de cet événement.

Enfin, il convient d'ajouter la « Laïssa Couré », course de trail en contre la montre, proposant 2 distances, un 25km et 10Km qui se déroule à Peille. Le 25Km arpente les contreforts du Baudon et se compose de deux boucles mesurant 24,67 km pour un dénivelé positif de 1436m. Le parcours s'effectue, en contre la montre individuel ou en équipe de 2. Le 25Km contre la montre individuel, compte dans le cadre du challenge du Pays des Paillons (8 épreuves). (www.laissa-coure.com)



Carte 29: Tracé des différents trails organisés sur le site (www.visugpx.com, réalisé sous QGIS)

Les activités de sports et loisirs sont nombreuses et variées sur le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon. Les activités de randonnée pédestre et de V.T.T sont particulièrement prisées et les collines et sommets du moyen-pays sont parsemés de sentiers et pistes permettant une pratique variée pour tous types d'utilisateurs. Les crêtes frontalières, le massif de l'Albaréa, et les secteurs Mont Ours-Baudon-Bausson sont les plus parcourus par ces diverses activités. Ces secteurs sont également fréquentés par les amateurs de sports motorisés empruntant parfois des voies non autorisées. Une structure pour la pratique du motocross est présente en limite sud de site. Enfin, d'autres activités telles que l'escalade, le canyoning, la spéléologie et le vol libre sont pratiquées sur le site et en périphérie immédiate. Parmi ces activités localisées, seule l'escalade concentre une fréquentation importante sur le secteur Testa Della.



Carte 30: Synthèse des principales activités de sports et loisirs (réalisé sous QGIS)

5. Chasse et pêche

a. Pêche

Le périmètre du site est très majoritairement inclus dans l'AAPPMA de Sospel. Seuls deux cours d'eau sont reconnus :

- la Bevera, hors site, classé comme 1^{ère} catégorie piscicole.
- Le Careï, classé en 2^{ème} catégorie piscicole.

La Bevera est un cours d'eau extrêmement intéressant en toute saison qui possède une population de truites farios remarquable. Si l'aval de Sospel possède de belle farios dans les gorges très difficiles d'accès, l'amont abrite des farios de toutes tailles formant le potentiel pêche de ce cours d'eau. Ainsi, la Bevera possède une population de farios exceptionnelles qui demandent à être respectées par des prélèvements raisonnés.

b. Chasse

Le département des Alpes-Maritimes est découpé en 18 unités de gestion aux caractéristiques et objectifs particulier. Sospel fait partie de l'unité de gestion 08 Bévéra et les autres communes de l'unité de gestion 14 Mentonnais. Du fait de la partie communale de Sospel concernée, on peut considérer que le site correspond aux caractéristiques de l'unité de gestion « Mentonnais ». Voici les éléments avancé par ce plan de gestion.


	Espèces prioritaires	Actions Prioritaires
	Perdrix rouge Lièvre d'Europe Lapin de garenne Migrateurs terrestres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préserver les milieux ouverts. ▪ Favoriser la reconstitution de populations de lapins. ▪ Prendre en compte les espèces dans les activités touristiques et les plans d'urbanisme. ▪ Poursuivre le suivi des prélèvements.
	Chevreuil Sanglier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenir la population de sangliers en milieu périurbain. ▪ Contenir les dégâts agricoles. ▪ Prendre en compte les espèces dans les activités touristiques et les plans d'urbanisme. ▪ Maintenir une veille sanitaire des espèces.

Tableau 34: Préconisations du schéma départemental de la gestion de la chasse

Le territoire du site est fréquenté de nombreuses espèces animales pouvant faire l'objet d'activité de chasse. Plusieurs espèces comme le chevreuil, le lièvre et le sanglier sont présentes sur toutes les communes. Cette donnée peut être importante, surtout lorsque l'on connaît les dégâts potentiels pouvant être causés par le chevreuil et surtout le sanglier, d'autant que la commune de Sospel concentre les plus forts prélèvements de sanglier du département. La perdrix rouge est seulement absente des communes de Sainte-Agnès et Gorbio et le lapin de Garenne est uniquement présent à Sospel et Menton. La présence du chamois sur les communes de Sospel et Castellar, illustre bien l'aspect alpin du territoire. Enfin, notons la présence du Cerf élaphe à Peille, Castillon et Sospel.

Six sociétés de chasse sont recensées par la fédération à Castellar, Menton, Peille et Sospel, Gorbio et Sainte Agnès.

L'activité de chasse est bien représentée sur le site alors que l'activité de pêche est plus rare. La chasse est pratiquée sur la majorité des communes du site et les secteurs correspondent à des lieux également utilisés pour d'autres activités, que ce soit sportives ou d'élevage. Des conflits d'usages ont été signalés entre éleveurs et chasseurs pouvant provoquer des tensions sur les secteurs de l'Albarea et de Bausson principalement.

6. Activité illicites

Une des principale activité non autorisée sur le site est l'utilisation des sentiers pédestres et de pistes fermées à la circulation par les motocross. Cette pratique entraîne des dégâts sur les sentiers empruntés, ainsi que des conflits d'usages avec les ayants droit.

Autre élément d'importance, la présence de dépôts sauvages liés à la fréquentation et à l'accessibilité aisée du site traversé par plusieurs axes routiers. Plusieurs points récurrents sont ainsi signalés :

- Un dépôt de pneu au Col de Castillon en direction de Sospel (plusieurs centaines suite au départ d'un circuit improvisé de motocross)
 - Un dépôt de pneu sur la commune de Menton en contrebas en amont de l'embranchement avec la route de la Condamine
 - Des dépôts sauvages récurrents (carcasse de voiture, électroménager...) à l'intersection de la route de la Condamine et la rd 2566.
 - A proximité de la pénétrante, après le tunnel de Castillon en direction de Sospel
 - De manière générale, tous les secteurs à proximité des points de collecte sont à risque
- Les anciens forts militaires peuvent avoir été créateur de déchets liés à l'activité militaire. Ces déchets peuvent se retrouver à proximité comme sous le fort de Castillon (côté Sospel) où se situe une zone non dépolluée militairement qui concentre de la ferraille, des barbelés, des gravats et probablement des obus ou éclats.

La forte pression urbaine exercée sur certaines franges du site et le fait que celui-ci soit traversé par de nombreuses voies de communication dont certaines importantes favorisent les dépôts sauvages autour et entre les noyaux de population.

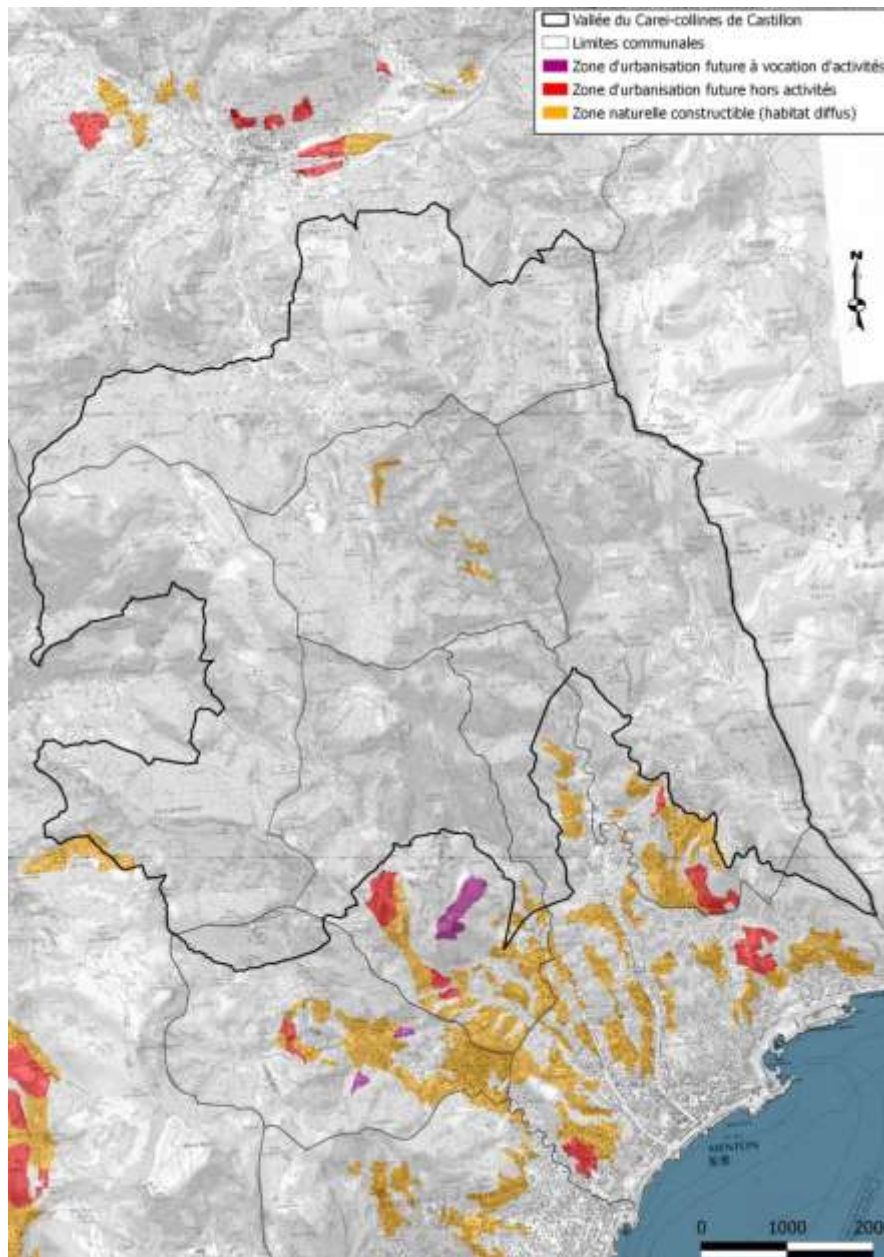
VII. Enjeux, menaces et perspectives

Le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon abrite une grande richesse écologique et représente un patrimoine paysager exceptionnel. Il doit cependant faire face à plusieurs types de menaces sur son territoire.

La plus importante concerne le risque d'urbanisation non maîtrisée. Bien que limitée par la topographie accidentée du site, la faible emprise de la bande littorale et l'attractivité du territoire débouchent sur une pénurie foncière qui entraîne un étalement urbain progressif, désorganisé et de faible densité vers l'intérieur des terres. Les différents documents d'urbanisme et de planification (POS/PLU, SCoT, DTA) orientent la politique du territoire autour de la valorisation des centres urbains et du développement maîtrisé des activités économiques. Le respect de ces grands axes de développement devrait permettre de limiter la progression de l'urbanisation sur le périmètre du site.

De plus, la grande majorité du site est concerné par des zones naturelles identifiées comme importantes pour leur intérêt écologique et paysager et donc à préserver.

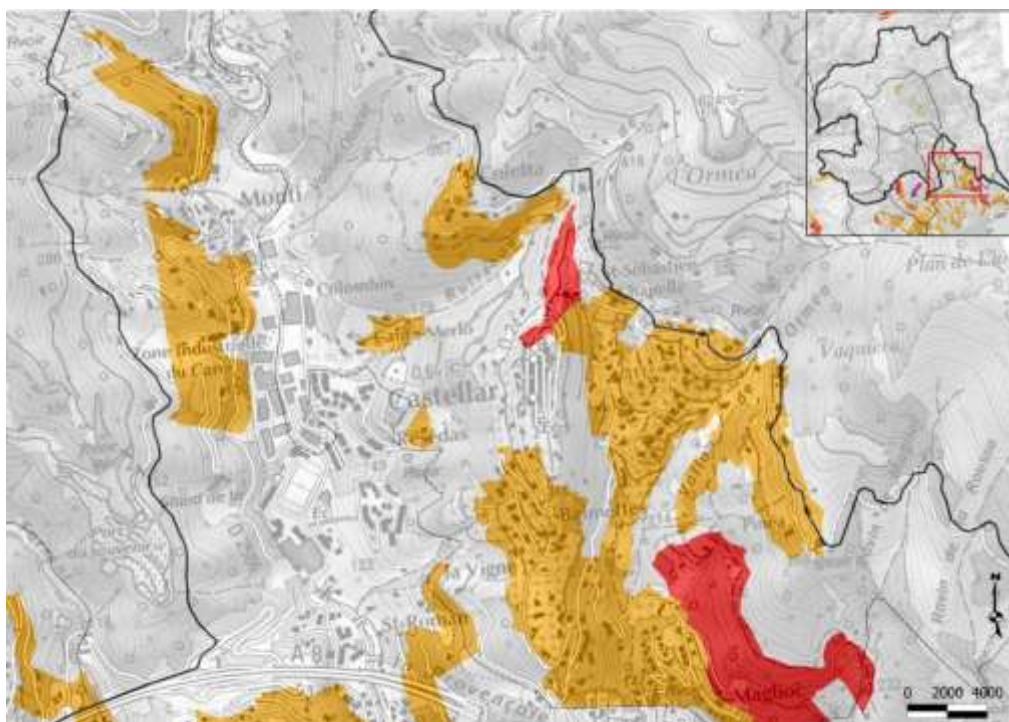
Pour autant, la valorisation de ces espaces naturels et la forte attractivité touristique du territoire devraient occasionner une hausse de la fréquentation, principalement sur les secteurs péri-urbains facilement accessibles. Ainsi, une trop forte fréquentation de certains secteurs du site peut entraîner dégradation des sentiers et de la flore, perturbation des espèces animales, et pollutions. Si la majorité des activités recensées dans cette étude sont respectueuses de l'environnement, il conviendra de limiter les impacts. La carte ci-dessous regroupe les secteurs à vocation d'urbanisation sur et à proximité du site.



Carte 31: Localisation des secteurs à vocation urbaine (CRIGE, POS/PLU simplifié, réalisé sous QGIS)

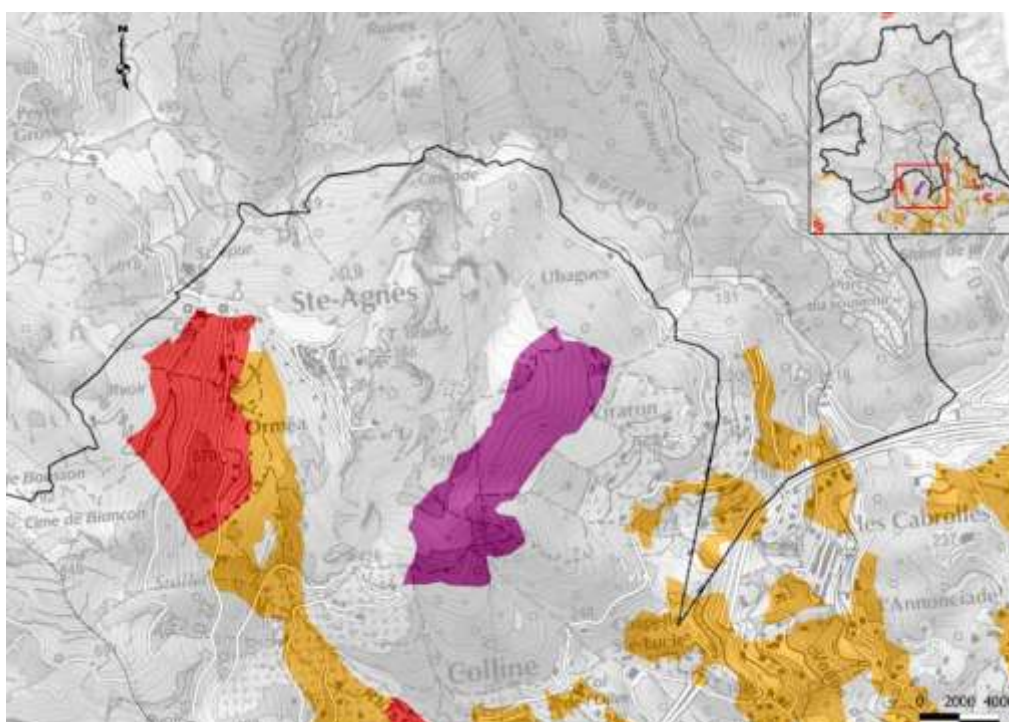
Plusieurs secteurs sont directement concernés par cette vocation à l'urbanisation :

- Castellar-haut Careï
- Orméa-Vivaron à Sainte-Agnès
- Le Val de Ville à Peille
- Castillon



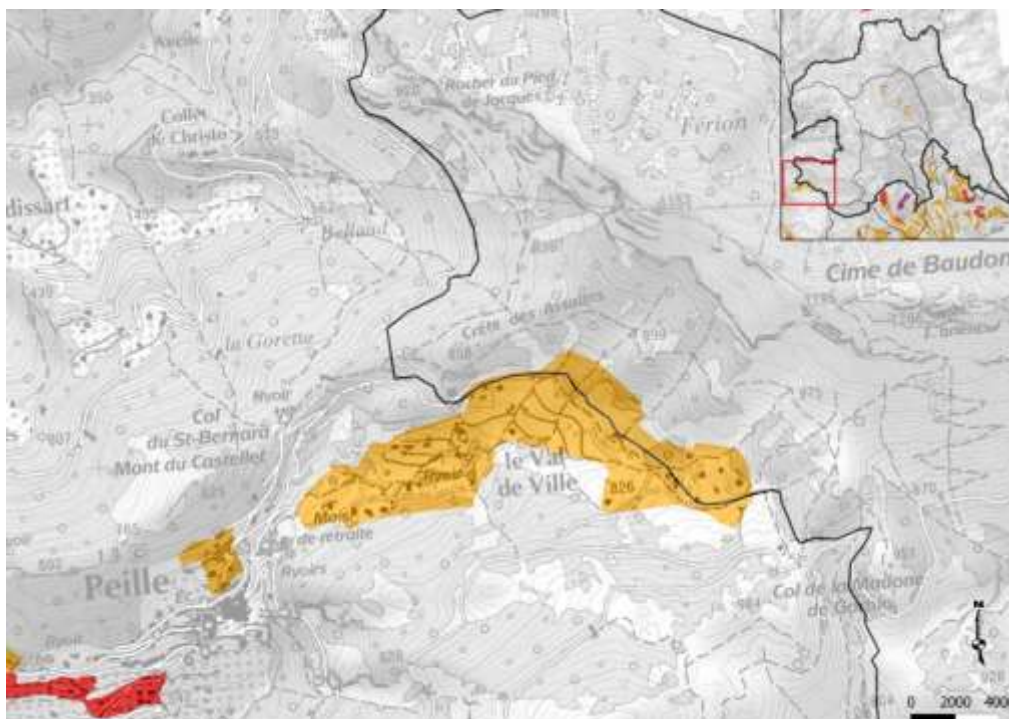
Carte 32: Secteur Castellar-haut Careï (réalisé sous QGIS)

C'est sur le secteur Sud du site que la pression foncière est la plus forte. Ainsi la zone industrielle du Careï doit être étendue et la densification va se poursuivre sur les quartiers de Castellar. Le haut du vallon de l'Ormea, secteur sur site, est destiné à la construction d'habitat diffus.



Carte 33: Secteur Ormea-Vivarion à Sainte-Agnès (réalisé sous QGIS)

Toujours au Sud du site, les parties Nord et Est de Sainte-Agnès sont concernées par des zones à urbaniser. Sur le périmètre du site, plusieurs îlots sont destinés à accueillir du bâti diffus notamment dans le secteur de Vivarion. Ces secteurs sont déjà urbanisés. En revanche d'autres secteurs hors site non urbanisés sont à vocation urbaine.



Carte 34: Secteur Val de Ville à Peille (réalisé sous QGIS)

Situé en limite Sud-Ouest du site, à proximité immédiate du centre ancien de Peille, le secteur Val de Ville pour l'instant ponctuellement et faiblement urbanisé est destiné à être densifié. Cette zone d'habitat diffus est pour moitié située à l'intérieur du site.



Carte 35: Secteur Castillon (réalisé sous QGIS)

En plein cœur du site, la commune de Castillon possède plusieurs secteurs ouverts à l'urbanisation à proximité immédiate du centre. Une autre zone d'habitat diffus est située au niveau du Col de Castillon. Plusieurs projets sont à l'étude sur le secteur du Col de Castillon :

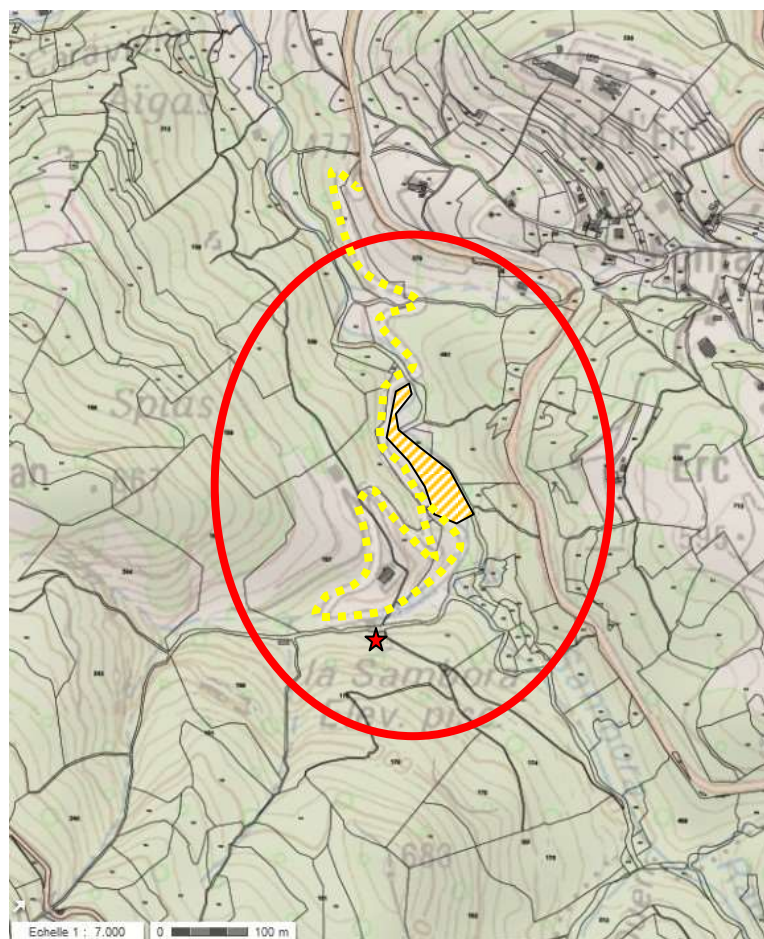
- une résidence sénior de 50 à 60 logements est envisagée avec 75 emplois à la clé. Pour ce faire, le porteur de projet souhaite reconstruire le village historique à l'identique en y installant potentiellement des commerces
- un projet d'Unité Touristique Nouvelle est également à l'étude
- la chapelle devrait être restaurée et ses abords réaménagés avec une esplanade, aire de pique-nique entre autre

Toujours sur la commune de Castillon, le tracé de la piste DFCI menant à Sainte-Agnès sera déplacé afin de pallier aux aléas physiques. Enfin, élément important, de nombreuses surfaces agricoles sont proposées à l'ouverture sur la commune. Plusieurs projets sont en phase de lancement avec du maraîchage, du fruitier, oléiculture principalement. Un jeune agriculteur souhaite s'installer. Quelques secteurs sont pâturés localement (limite de Castellar et de Sospel).

Un projet de captage de la source de la Sambora à Sospel est à l'étude. La source se trouve en rive droite du ruisseau, en surplomb du bâtiment ruiné de la pisciculture. Les travaux projetés sont :

- sur la source, située dans un sous-bois : construction d'un abri bétonné protégeant l'émergence
- pose d'une canalisation enterrée le long de la route jusqu'au point d'embouteillage
- construction d'une unité d'embouteillage avec son quai de chargement (le stockage sera délocalisé, la zone d'activité de Sospel est évoquée), en partie basse du terrain, à proximité du ruisseau. L'emprise de l'usine, ne devrait pas dépasser 400 à 500 m² pour les bâtiments, et autant pour le quai de chargement.
- réfection du chemin existant, de façon à permettre le passage de camion de charge utile 5 tonnes.

Si le projet est autorisé, les travaux débuteront fin 2013.



Carte 36: Localisation du projet d'embouteillage de la Sambora à Sospel (ERG environnement)



E) Analyse écologique et fonctionnelle



I. Synthèse des connaissances biologiques

1. Evolution de la richesse biologique du site au cours des dernières décennies

Le site Natura 2000 « Vallée du Careï-collines de Castillon » est situé au cœur d'un territoire à forte biodiversité. Sa position charnière entre le littoral méditerranéen et les Alpes ligures ainsi que sa topographie contrastée offrent une importante diversité d'habitats et d'espèces. Plusieurs éléments remarquables peuvent être mis en avant :

- les pelouses méditerranéennes prioritaires qui s'étendent sur les milieux ouverts calcaires de crêtes. Elles sont dépendantes de l'activité pastorale et menacées par l'urbanisation,
- la présence de tufs (habitat prioritaire) dans un état fonctionnel remarquable, notamment associés à la présence de cascades,
- les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, à haute valeur patrimoniale et habitats d'espèces.

Les données disponibles sont insuffisantes pour permettre une comparaison dans le temps de la richesse biologique du site. Toutefois on peut noter que la dynamique des milieux est stable pour les habitats rocheux ou les peuplements ayant atteint leur climax. Toutefois, la dynamique est progressive dans le milieu forestier avec une reconquête des espaces liée, soit à l'amélioration de l'état de santé du milieu, soit à la dynamique naturelle. L'abandon des pratiques agro-pastorales devra être surveillé pour éviter d'aboutir à un enrichissement des pelouses.

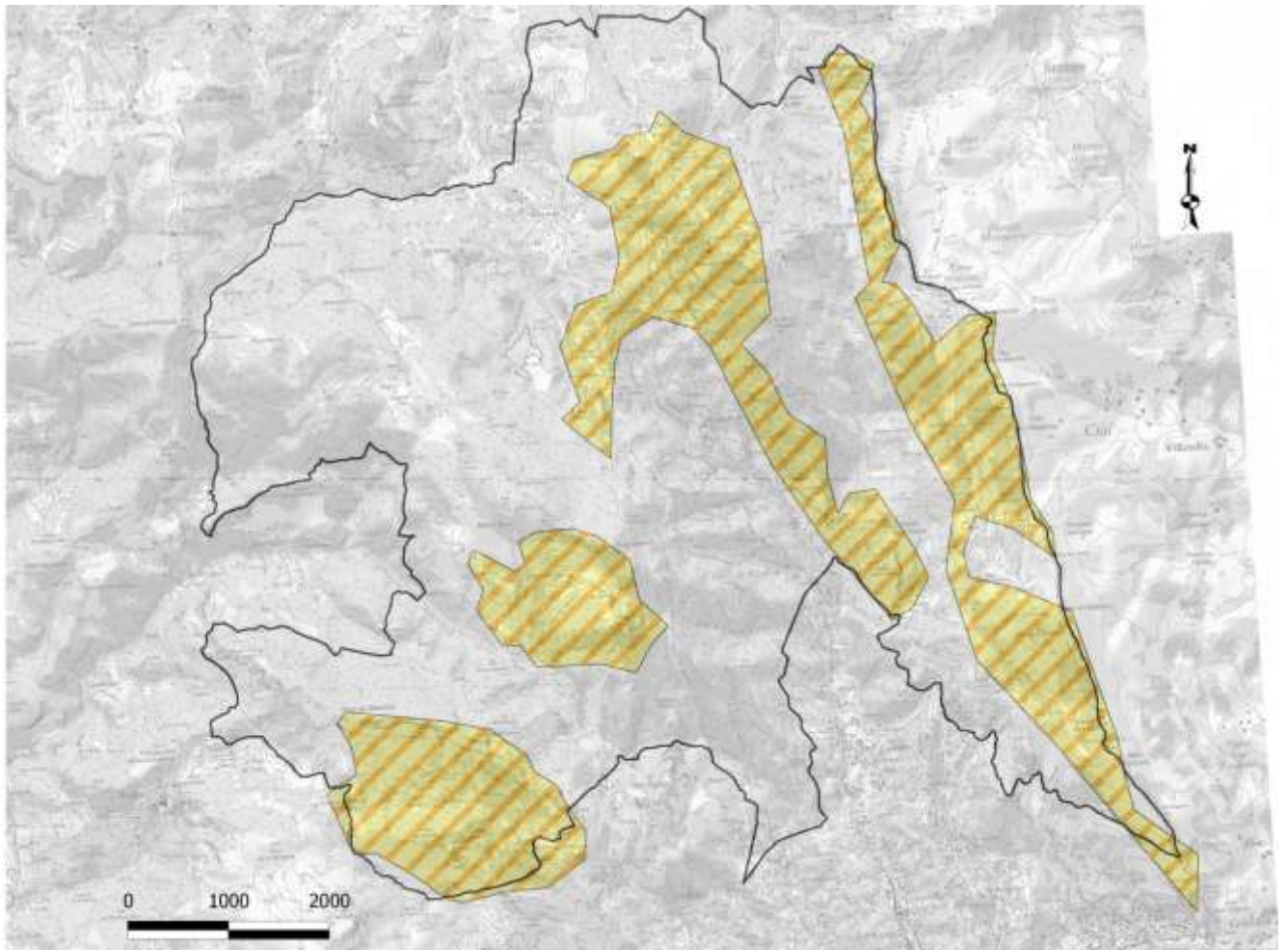
Les Inventaires biologiques de 2010/2011 ont donc permis de mettre en évidence la présence de :

- ➔ 14 habitats naturels d'intérêt communautaires (4 prioritaires), dont :
 - 2 habitats à fourrés sclérophylles (matorrals)
 - 4 habitats à formations herbeuses naturelles et semi-naturelles (2 prioritaires)
 - 1 habitat de tourbières hautes, tourbières basses et bas-marais (prioritaire)
 - 3 habitats rocheux et grottes
 - 4 habitats forestiers (1 prioritaire)
- ➔ 16 espèces d'intérêt communautaire, dont :
 - 3 espèces végétales DH2
 - 13 espèces animales DH2 :
 - 5 chiroptères
 - 2 amphibiens/reptiles
 - 6 insectes

Ajouter à cela la grande richesse patrimoniale pour les catégories déjà précitées ainsi que la présence d'espèces de mollusques patrimoniales, endémiques et/ou protégées, et d'éléments remarquables de l'avifaune locale.

2. Les foyers biologiques actuels du site

Les zones les plus riches en habitats d'intérêt communautaire et en espèces Natura 2000 sont le secteur du Col de la Madone de Gorbio/Cime de Baudon/Ravin du Ray, les chaînons de calcaires jurassiques du Mont Razet à la Pointe de la Penna, et de la Tête de Cuore (Sospel) jusqu'à la Cime de la Giraude sur Menton. Ajoutons à ces secteurs le versant Ouest de la pointe Siricocca et Col de Castillon qui abritent des habitats et espèces remarquables.



Carte 37: localisation des grands foyers biologiques du site

Etant donné l'importance des chiroptères sur ce site, il est également possible de cibler les foyers biologiques pour les populations locales. Ils sont classés par ordre décroissant d'enjeu :

- **les gîtes de mise-bas.** Ce sont le plus souvent des combles de bâtiments (espaces sous toitures), des cavités souterraines naturelles ou artificielles et des réseaux de gîtes arboricoles dans le cas des espèces forestières. Quatre gîtes de mise-bas sont recensés sur le site : le **tunnel du Pont de Caï**, qui accueille une colonie d'une soixantaine de Grand rhinolophe, le **cabanon du vallon d'Ongrand** qui abrite une colonie mixte de Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées, la **villa de la pisciculture** et la **maison en rive droite du Pont de Caï** qui accueillent deux colonies de mise-bas de Petit rhinolophe, totalisant 70 individus
- **les gîtes d'hibernation.** Ce sont majoritairement des cavités souterraines naturelles ou artificielles et des gîtes arboricoles ou rupestres pour certaines espèces. Deux sites d'hibernation sont connus sur le site Natura 2000 : le **tunnel du Pont de Caï** qui accueille probablement une centaine de Grand rhinolophe et la **grotte des Maquisards** qui abrite 1 Petit rhinolophe. Plusieurs blockhaus enregistrent par ailleurs de indices de présence de chauves-souris et semblent favorable à l'hibernation mais aucun chiroptère n'y a été observé lors des prospections de février 2010
- **les gîtes de swarming ou de regroupements automnaux.** Ces gîtes jouent un rôle majeur à l'automne dans les accouplements et le brassage génétique des populations de certaines espèces (myotis, oreillards). Aucun gîte de swarming n'est connu sur ce site à l'heure actuelle, mais aucune recherche n'a été effectuée sur cette thématique. Ces gîtes sont le plus souvent des cavités de grandes tailles ou possédant des entrées de grande dimension. Le

tunnel du Pont de Caï et plusieurs ouvrages militaires pourraient constituer des sites favorables

- **les habitats de chasse.** Pour le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées, les habitats les plus favorables mis en évidence lors de l'étude de la colonie de Breil-sur-Roya sont les milieux boisés de feuillus essentiellement mais aussi les boisements mixtes et les pinèdes, les ripisylves et les landes basses proches de lisières (Murin à oreilles échancrées). Il est probable que ces habitats soient également exploités de façon importante par la population du site
- **les gîtes d'estivage et de transit.** Ce sont les gîtes utilisés par des mâles isolés ou des groupes de mâles lors de la saison estivale et les gîtes utilisés en transition au printemps et à l'automne entre l'hibernation et la mise-bas pour l'ensemble de la population. Plusieurs gîtes estivaux de Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Natterer et Oreillard gris sont connus dans le secteur de Sospel et du col de Castillon. Le **tunnel du Pont de Caï** s'avère aussi être utilisé par le Minioptère de Schreibers en transit à l'automne (30 à 50 individus)
- **les corridors de déplacements.** Ils contribuent aux déplacements quotidiens et saisonniers des populations de chauves-souris et sont essentiels au maintien de la fonctionnalité des sites (liaisons gîtes de mise-bas-habitats de chasse et connexions entre les gîtes de mise-bas de transit et d'hibernation). A l'image de la vallée de la Roya, il est probable que les vallons, les rivières, et les cols sont des corridors intensivement exploités par les populations de chauves-souris locales

II. Fonctionnalité écologique du site

1. Interdépendances entre habitats et espèces

Le site Vallée du Careï-collines de Castillon présente une grande diversité d'habitats offrant ainsi un large potentiel d'accueil aux espèces animales et végétales. Ces espèces utilisent ces habitats à des fins d'alimentation, de reproduction, de gîte ou tout simplement de transit. Le tableau ci-après permet d'identifier la fonctionnalité de chacun des habitats du site pour chacune des espèces faunistiques d'intérêt communautaire.



Photo 29: *Peucedanum officinale*, plante hôte de la Noctuelle des Peucédans (CEN PACA)

		Habitats d'intérêt communautaire et prioritaire*														Habitats d'origine anthropique								
		habitats à fourrés sclérophylles		habitats à formations herbeuses naturelles et semi-naturelles				habitat de tourbières	habitats rocheux			habitats forestiers				Parois rocheuses de bord de piste/route	Murets en pierre	Captage d'eau, ouvrages hydrauliques	Constructions et bâtiments traditionnels	Tunnels et autres cavités artificielles	Bâtiments militaires, blockhaus	Anciennes carrières		
Espèces de l'Annexe II		Code Natura 2000	5210	5330	6110*	6210	6220*	6420	7220*	8130	8210	8310	91E0*	9260	9340	9540								
Flore	Ancolie de Bertoloni	1474									X					?								
	Gentiane de Ligurie	1656									X													
	Nivéole de Nice	1871		?			1				?				1									
Chiroptères	Grand rhinolophe	1304										? S-R	1 A-C	X A					1 S-R	1 S	? S			
	Petit rhinolophe	1303										1 S-R	1 A-C	X A							? S			
	Rhinolophe Euryale	1305										? S-R	1 A-C	X A							1 S	? S		
	Minioptère de Schreibers	1310										? S-R	1 A-C	X A							1 S	? S		
	Murin à oreilles échanquées	1321										? S-R	1 A-C	X A					1 S-R		? S			
Reptile / amphibien	Phyllodactyle d'Europe	1229								2T	1T							1T	2T		1T		2T	1T
	Spelerpès de Strinati	1994									1T	1T						1T	1T	1T		1T	1T	1T
Insectes	Damier de la Succise	1065				1 A-R				X														
	Laineuse des pruneliers	1074																						
	Ecaille chinée	1078	2 A-R			2 A-R		2 A-R				X	X		?	?								
	Lucane cerf-volant	1083											?A		2 A-R	?A								
	Grand capricorne	1088													2 T									
	Noctuelle des peucédans	4035				2 A-R																		

Tableau 35: Interdépendances habitats-espèces établies à partir des résultats bruts et des conclusions des inventaires faune flore (CEN PACA, ONF, GCP)

S : stationnement, refuge, hibernation, A : alimentation, R : reproduction, C : corridors de déplacements, T : toutes fonctions confondues

1 : habitat important, 2 : habitat secondaire, x : habitat fréquenté, ? : habitat potentiel

Il est ainsi possible d'identifier les habitats les plus riches en espèces de l'annexe II :

- 8210 avec 5 espèces recensées

- 9340 assez répandu sur le site avec 4 espèces recensées

- 91E0*, important car servant principalement de corridor aux espèces de chauves-souris

- 6210 avec 3 espèces d'insectes recensées dont la Noctuelle des Peucédans

Enfin, il faut noter l'importance prépondérante des habitats d'origines anthropiques en tant qu'habitats de 7 espèces de l'annexe II.

2. Corridors écologiques

Un corridor écologique est un milieu ou un réseau de milieux répondant aux besoins fondamentaux des êtres vivants. Le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon est situé à proximité du Parc National du Mercantour et de nombreux autres sites Natura 2000. De par la diversité de ses habitats et sa position, il pourrait contribuer à une certaine connectivité entre eux. La Bévéra, à proximité immédiate du site, constitue un corridor pour de nombreuses espèces. La présence d'espèces sur plusieurs sites, français ou italiens, permet de mettre en avant cette hypothèse :

- de possibles relations entre populations de chiroptères avec le site de Breil-sur-Roya
- la présence de phyllodactyle d'Europe et de spélépès de strinati sur le site des corniches de la Riviera à proximité du site
- le site italien Monte Grammondo-Torrente Bevera abrite également la nivéole de Nice, la gentiane de Ligurie et le spélépès de strinati

Les corridors internes aux sites sont constitués par les lignes de crêtes, les cols, rivières, les vallées et les haies généralement empruntés pour les déplacements. Ces éléments suivent majoritairement un axe Nord-Sud sur le site. Plusieurs corridors principaux de déplacement peuvent être identifiés : la vallée du Careï, le vallon du Merlansson, le col de Castillon, la ligne de crête Baudon-Bauson, la ligne de crête Siricocca-Farguet et les lignes de crêtes frontalières.

3. Interrelations entre habitats/espèces et facteurs anthropiques et naturels

Le principal facteur impactant ou susceptible d'impacter les habitats est l'activité pastorale. Le maintien d'une activité pastorale raisonnée permettra de conserver les habitats de formation herbeuse en évitant la fermeture des milieux. En limitant le surpâturage et le piétinement, l'état de conservation de ces habitats sera conservé. Le site doit aussi faire face à une pression foncière sur sa partie sud principalement, mais également autour du village de Castillon ou Peille où une extension de l'urbanisation est probable. La gestion forestière, les aménagements (rénovation du patrimoine bâti, entretien), les activités nature (surfréquentation liée au canyoning, perturbations potentielles liées à l'escalade ou à la spéléologie) et les pratiques sauvages (dépôts d'ordures) sont également susceptibles d'avoir un impact sur les habitats du site. Enfin les aléas incendie, inondation et mouvement de terrain peuvent également avoir un impact sur la dynamique des milieux.

✓ Tendances évolutives et effets sur l'état de conservation des habitats et des espèces

La dynamique naturelle sur le site est généralement stable. Les principaux facteurs d'évolution résident dans :

- le maintien de l'activité pastorale pour les milieux ouverts,
 - la progression de l'urbanisation au détriment des habitats forestiers principalement
 - les aménagements qui peuvent perturber la dynamique des habitats rocheux
- ### ✓ Compatibilité des documents de planification et des projets d'aménagement avec la conservation des habitats et des espèces

Le Val de Ville à Peille, les franges sud du site (Castellar, Sainte-Agnès) et les abords du village de Castillon sont concernés par des projets d'urbanisation plus ou moins dense.

✓ Conflits d'usages éventuels

Le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon possède un grand nombre d'unités pastorales. Des conflits sont signalés avec certains chasseurs et pratiquants d'activités motorisées.

Les tableaux ci-après mettent en évidence les interrelations entre les habitats d'intérêt communautaire et les facteurs humains ou naturels.

		Activités								Facteurs naturels					
Type d'habitat	Code Natura 2000	Gestion forestière	Elevage	Agriculture	Urbanisation/ Aménagement	Gestion des eaux	Industrie	Sports et loisirs	Pratiques sauvages	Dynamique naturelle	Incendie	Inondation	Mouvement de terrain	Ravageur ou maladie	
Habitats d'intérêt communautaire	habitats à fourrés sclérophylles	5210	-	Maintenir un pâturage raisonné	-	Risque de dégradation de l'habitat	-	-	-	-	Stable Evolution potentielle vers des yeuseraies à frêne à fleurs pour le genévrier oxycèdre	Risque de dégradation de l'habitat	-	-	-
		5330	-	-	-	Zones urbaines diffuses à proximité	-	-	-	-	Stable pour les fourrés en falaise Faiblement régressive sur les sols superficiels	Risque de dégradation de l'habitat	-	-	-
	habitats à formations herbeuses naturelles et semi-naturelles	6110*	-	Broutage et/ou piétinement	-	Zones urbaines diffuses à proximité	-	-	-	-	Stable pour les pelouses primaires et grâce au pâturage	Entretien des pelouses	-	-	-
		6210	-	Pâturage modéré d'ovins	Maintien de la fauche, cultures à proximité	Zones urbaines diffuses à proximité	-	-	-	-	Stable grâce à la fauche et au pâturage	-	-	-	-
		6220*	-	Maintenir un pâturage raisonné	Utilisation de pesticides	Risque d'urbanisation	-	-	-	-	Stable, dépendante de l'activité pastorale	Rajeunis le milieu	-	-	-
		6420	-	Risque de piétinement des troupeaux	-	Zones urbaines diffuses à proximité	-	-	-	-	Stable	-	-	-	-
	habitat de tourbières	7220*	-	-	-	Prélèvement de la ressource	-	Pratique du canyoning	Risque de pollution des milieux aquatiques	Régression des phénomènes de travertinisation	-	Erosion lors des crues	-	-	
	habitats rocheux	8130	-	Eviter les parcours pastoraux	-	Eviter les aménagements perturbant la dynamique d'éboulis	-	-	-	-	Evolution naturelle	-	-	-	-
		8210	-	-	-	Risque de modification de la dynamique naturelle (purge, grillage)	-	-	Perturbations potentielles liées à l'escalade	-	Evolution naturelle	-	-	-	-
		8310	-	-	-	Risque de perturbation du milieu (ouverture, fermeture)	-	-	Perturbations potentielles liées à la spéléologie	Risque de pollution (déchets)	-	-	-	-	-
habitats forestiers	91E0*	pas de coupes prévues (ONF)	-	-	Menaces liées aux aménagements des cours d'eau	Pompages en période d'étiage	-	-	-	Stable	Risque de dégradation de l'habitat	Nettoyage des berges, apport en sédiments	-	-	

	9260	pas de coupes prévues (ONF)	-	Entretien traditionnel des anciennes châtaigneraies	-	-	-	-	-	Stable	Risque de dégradation de l'habitat	-	-	Risque de destruction de l'habitat par le cynips du châtaignais	
	9340	pas de coupes prévues (ONF)	-	Déprise agricole	Urbanisation (Castillon, Peille)	-	-	Perturbations potentielles liées à l'escalade	Dépôts de déchets (pneus)	Stable, évolution naturelle	Risque de dégradation de l'habitat	-	-	-	
	9540	pas de coupes prévues (ONF)	-	-	Urbanisation dans la partie sud	-	Zone d'activité ou à vocation à proximité (Careï et Viraron)	-	-	Progressive ou régressive selon les secteurs	Risque de dégradation de l'habitat Régénération	-	-	Les attaques de la cochenille	
Habitats d'origine anthropique	Parois rocheuses de bord de piste/route	-	-	-	Risque de modification de l'habitat (grille, purge)	-	-	Perturbations potentielles liées à l'escalade	-	-	-	-	Risques de chutes de blocs	-	
	Murets en pierre	-	-	-	Risque de modification de l'habitat (bétonnage, entretien)	-	-	-	-	-	-	-	Risque d'effondrement des murs	-	
	Captage d'eau, ouvrages hydrauliques	-	-	-	Risque de modification de l'habitat (bétonnage, destruction)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Constructions et bâtiments traditionnels	-	-	Abandon des pratiques et des bâtiments	Risque de modification de l'habitat (rénovation, destruction)	-	-	-	-	-	-	-	-	Risque d'effondrement des murs	-
	Tunnels et autres cavités artificielles	-	-	-	Risque de modification de l'habitat (grille, purge)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bâtiments militaires, blockhaus	-	-	-	-	-	-	Risque de perturbation sonore et pollution des lieux	-	-	-	-	-	-	-
	Anciennes carrières	-	-	-	Risque de modification de l'habitat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 36: Interrelations entre habitats, activités et facteurs naturels

Le second tableau met en évidence les interrelations entre les espèces de l'annexe II de la Directive Habitats et les facteurs humains ou naturels.

		Activités									Facteurs naturels				
Espèces de l'annexe II	Code Natura 2000	Gestion forestière	Elevage	Agriculture	Urbanisation/ Aménagement	Gestion des eaux	Industrie	Sports et loisirs	Pratiques sauvages	Dynamique naturelle	Incendie	Inondation	Mouvement de terrain	Ravageur ou maladie	
Flore	Ancolie de Bertoloni	1474	-	Maintenir un pâturage raisonné	-	Impacts potentiels liés aux pistes, murs...	-	-	Possible dégradation près des sentiers	Risque de récoltes sauvages	Stable	-	-	-	-
	Gentiane de Ligurie	1656	-	Maintenir un pâturage raisonné	-	Impacts potentiels liés aux pistes, travaux...	-	-	Possible dégradation près des sentiers	Risque de récoltes sauvages	Stable	-	-	-	-
	Nivéole de Nice	1871	-	Maintenir un pâturage raisonné	-	Menace d'urbanisation des secteurs	-	-	Possible dégradation près des sentiers	Risque de récoltes sauvages	Stable (Castillon) Progressive (Giraude)	-	-	-	-
Chiroptères	Grand rhinolophe	1304	pas de coupes prévues (ONF)	Maintenir un pâturage raisonné Utilisation de biocides	Utilisation d'herbicides, pesticides	renovation ou dégradation du patrimoine bâti	Bon état physico-chimique	-	fréquentation des habitats cavernicoles	-	-	-	-	-	-
	Petit rhinolophe	1303	pas de coupes prévues (ONF)	-	Utilisation d'herbicides, pesticides	renovation ou dégradation du patrimoine bâti	Bon état physico-chimique	-	fréquentation des habitats cavernicoles	-	-	-	-	-	-
	Rhinolophe Euryale	1305	pas de coupes prévues (ONF)	-	Utilisation d'herbicides, pesticides	renovation ou dégradation du patrimoine bâti	Bon état physico-chimique	-	fréquentation des habitats cavernicoles	-	-	-	-	-	-
	Minioptère de Schreibers	1310	pas de coupes prévues (ONF)	-	Utilisation d'herbicides, pesticides	-	Bon état physico-chimique	-	fréquentation des habitats cavernicoles	-	-	-	-	-	-
	Murin à oreilles échanquées	1321	pas de coupes prévues (ONF)	Maintenir un pâturage raisonné Utilisation de biocides	Utilisation d'herbicides, pesticides	renovation ou dégradation du patrimoine bâti	Bon état physico-chimique	-	fréquentation des habitats cavernicoles	-	-	-	-	-	-
Reptile / amphibien	Phyllodactyle d'Europe	1229	Reforestation naturelle	Maintenir un pâturage raisonné	-	Travaux d'élargissement, sécurisation, rénovation du bâti	-	-	Perturbations potentielles liées à l'escalade	-	Libre évolution des habitats rocheux	Réouverture de milieux	-	-	-
	Spéléropès de Strinati	1994	-	-	-	Travaux d'élargissement, sécurisation, rénovation du bâti, urbanisation	Bon état physico-chimique	-	Perturbations potentielles liées au canyoning, escalade, spéléologie	Dépôts sauvages, prélèvements d'individus	-	-	peu détruire certains habitats (murs)	-	Parasite sanguin et Cestode en Italie

Insectes	Damier de la Succise	1065	Reforestation naturelle	Diminution des pratiques pastorales sur les secteurs favorables	Abandon des cultures, Usage de pesticide et herbicides	Période d'entretien des infrastructures, urbanisation	-	-	-	-	-	-	-	-	Parasitisme important (hyménoptère Braconidae)
	Laineuse des pruneliers	1074	Reforestation naturelle	-	Abandon des cultures Usage de pesticide et herbicides	Entretien de bords de route d'octobre à juin, pollution lumineuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ecaille chinée	1078	reforestation naturelle	Diminution des pratiques pastorales sur les secteurs favorables	-	Urbanisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lucane Cerf-volant	1083	Reforestation naturelle Absence de gestion	Abandon des pratiques pastorales	-	Urbanisation en marge sud du site	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grand capricorne	1088	Reforestation naturelle Absence de gestion	Abandon des pratiques pastorales	-	Urbanisation en marge sud du site	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noctuelle des peucédans	4035	-	Diminution des pratiques pastorales	déprise agricole activité apicole pratique de la fauche	Pollution lumineuse, urbanisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 37: Interrelations entre espèces, activités et facteurs naturels

Les principaux facteurs impactant ou susceptibles d'impacter les espèces sont la gestion forestière, l'élevage et l'agriculture, principalement pour une raison commune : la dynamique naturelle des habitats. La dynamique progressive de shabitats a en effet un impact généralement positif pour les espèces, même si à long terme l'effet peut-être inverse. L'urbanisation et les aménagements et travaux constituent une importante menace pour la grande majorité des espèces mais toutefois sur des secteurs réduits (pistes, bâti, frange sud du site, col de Castillon). Enfin le risque incendie est assez répandu avec des conséquences variables selon les espèces.

III. Etat de conservation

1. Etat de conservation des habitats

Lors des prospections de terrain, l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire a été évalué «à dire d'expert» en tenant compte de divers critères : typicité, représentativité, statut de la population, dynamique, facteurs évolutifs. L'état de conservation est classé en quatre types de valeur : excellent, bon, moyen ou non évalué. Globalement, les différents habitats d'intérêt communautaire et prioritaire du site sont dans un bon état de conservation. Seuls quelques habitats ne représentant qu'un faible pourcentage du site ont un état de conservation inconnu. Les états de conservation sont détaillés dans le tableau suivant.

Habitat	Remarques	Etat de conservation
5210	Ces junipéraies, localisées dans des secteurs généralement peu accessibles, sont globalement dans un bon état de conservation sur le site. A la fois leur structure et leur fonctionnalité semblent bonnes. Elles ne nécessitent pas de moyen de restauration.	Généralement bon
5330	Situations primaires assez stables, souvent inaccessibles et risquant peu d'être piétinées, mais pouvant souffrir des aménagements touristiques, de l'urbanisation. Régénération possible après incendie.	Bon
6110*	Le développement de cet habitat est favorisé par le maintien d'un sol très peu épais où la plupart des herbacées pérennes s'installent difficilement (broutage des herbivores, piétinement et conditions édaphiques). Tout arrêt de ces pratiques peut donc entraîner une évolution de l'habitat vers des ourlets et éventuellement des systèmes de pelouses.	Bon
6210	Après abandon des pratiques agricoles (pâturage, fauche) : réduction très progressive de la diversité floristique ; développement des graminées sociales (brome érigé, brachypode rupestre) et des arbustes et formation d'une pelouse-ourlet en mosaïque avec des fruticées. Colonisation naturelle progressive par les ligneux s'inscrivant dans une évolution dynamique vers la chênaie pubescente, l'ostryaie, la pinède de pin sylvestre.	Inconnu
6220*	Colonisation croissante par les ligneux bas (chaméphytes) et les arbres du fait de l'abandon du pastoralisme. Risque d'urbanisation. Risque de destruction par utilisation des herbicides. Cet habitat est favorisé par les incendies.	Inconnu
6420	Habitat potentiellement menacé par le piétinement (surpâturage, passage d'engins...) qui déstructure l'habitat, tasse le sol et réduit son recouvrement par les herbacées.	Inconnu
7220*	A Castellar, les tufs sont répartis en linéaire au sein du vallon. Au niveau de la grande cascade, la tufigenèse semble active (présence d'écoulement en période estivale), tandis qu'en aval, le vallon présente des assecs en été, dus à des prélèvements d'eau domestiques à des fins d'arrosage ou d'irrigation. Sur Sainte-Agnès, le faible débit du cours d'eau en période estivale bloque le processus de tufigenèse en été, et induit une prolifération d'algues filamenteuses.	Globalement moyen
8130	Peu menacé. Une mauvaise conduite des troupeaux peut entraîner la raréfaction de certaines espèces. Certains aménagement (création de route, murets, remblais...) peuvent favoriser l'installation ponctuelle de cet habitat (remaniement des talus), tout comme ils peuvent entraîner la disparition de stations de manière directe en détruisant le pierrier ou de manière indirecte en empêchant l'apport de matériaux nouveaux. L'éboulis s'immobilise et est colonisé par d'autres habitats.	Bon

8210	Les menaces les plus importantes pour la flore rupicole et l'herpétofaune rupestre sont les purges de sécurisation des falaises suivies de la pose de grillages métalliques de protection. En ce qui concerne l'avifaune nicheuse, ce sont d'une façon générale la pratique de l'escalade et le parcours en via ferrata qui sont en plus une source de dérangement.	Bon
8310	L'aménagement et l'ouverture des grottes au public entraînent une perturbation irréversible du milieu souterrain (apport de flore et faune exogène). Les utilisateurs du milieu souterrain peuvent occasionner des perturbations notables (équipement des cavités, élargissement, pollution, modification du réseau hydrique, destruction des concrétions...)	Inconnu
91E0*	Menaces sérieuses sur la pérennité de l'habitat lors de certains travaux d'aménagement des cours d'eau. Pompages observés dans le cours d'eau en période d'étiage à des fins d'irrigation (prairies). Enfin les crues jouent un rôle majeur dans la dynamique des ripisylves en rajeunissant les phytocénoses forestières.	Bon
9260	Ces châtaigneraies qui ont peut-être été cultivées à une époque ne sont plus entretenues aujourd'hui. Elles ne semblent pas devoir faire l'objet de coupes sylvicoles. L'avenir des châtaigneraies sur le site pourrait être compromis par l'arrivée récente d'un insecte ravageur originaire de Chine, le Cynips du châtaignier (<i>Dryocosmus kuriphilus</i>), dont la production de galles entraîne une perte de vigueur des arbres, et une chute de la production de châtaignes (jusqu'à 80 %).	Inconnu
9340	A la fois leur structure et leur fonctionnalité semblent bonnes. L'aire globale des Yeuseraies à frêne à fleur a tendance à s'étendre avec la déprise touchant certaines activités agricoles. Les Yeuseraie à genévrier de Phénicie des falaises continentales sont essentiellement menacées par les incendies mais peuvent également subir la pratique de l'escalade.	Globalement bon
9540	Les attaques de la cochenille, <i>Matsucoccus feytaudi</i> , déciment les individus d'un certain âge. Les incendies détruisent des peuplements en place (mais favorisent la réinstallation de semis). La dynamique naturelle forte dans les ubacs et les vallons des essences climaciques : chêne pubescent, chêne vert, charme-houblon... Les menaces liées à l'urbanisation de la partie sud du site.	Relativement bon

Tableau 38: Etat de conservation des habitats du site « Vallée du Careï-collines de Castillon »

Le tableau ci-dessus permet de dégager les principaux axes de conservation :

Les habitats de pelouses 6110*, 6210, 6220* et 6420 :

Ces habitats dont l'état de conservation est pour la majorité inconnu sont menacés par la dynamique progressive. Ainsi leur état de conservation dépend en grande partie de l'activité pastorale et de la pression exercée. L'habitat 6420 est sensible aux piétinements. L'habitat prioritaire 6220* est quant à lui très localisé et également menacé par l'urbanisation. La faible superficie occupée par ces habitats renforce l'enjeu de conservation.

L'habitat 7220* Sources pétrifiantes avec formation de travertins:

Des dépôts de tuf sont présents sur les communes de Castellar et Sainte-Agnès. La cascade de tuf du vallon de L'Oura représente une des plus belles formations tufeuse des Alpes-Maritimes. Cet habitat, le seul à l'état de conservation moyen est menacé par la faiblesse des débits estivaux lié aux prélèvements domestiques et par la pollution des eaux.

L'habitat 91E0* Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Ces ripisylves sont présentes sur le site en bordure de cours d'eau dans des vallons encaissés. Dans un bon état de conservation, cet habitat à haute valeur patrimoniale et offrant des gîtes pour les chiroptères est à conserver en priorité.

2. Etat de conservation des espèces

a. Etat de conservation des espèces végétales

Espèce	Remarques	Etat de conservation
Ancolie de Bertoloni	L'espèce a été observée en falaise calcaire et sur des vires rocheuses à seslérie bleue, plus ou moins arborées de pin sylvestre.	Bon
Gentiane de Ligurie	Les milieux propices à l'espèce sur le site sont nombreux et représentent des biotopes primaires (escarpements rocheux, vires herbeuses à <i>Sesleria caerulea</i> en forêt ou non), ayant servi probablement de refuge durant les périodes glaciaires.	Bon
Nivéole de Nice	Les milieux primaires propices à l'espèce (affleurements calcaires fissurés, lapiaz, falaises thermophiles) sont répandus sur le site.	Bon

Tableau 39: Etat de conservation des espèces végétales

La gentiane de Ligurie est concernée par le pastoralisme au Mont Razet et à la Tête de Cuore. Pour la Nivéole de Nice, la population de Castillon, très réduite en surface, se concentre au bord d'un chemin, dans un quartier résidentiel soumis à une pression d'urbanisation forte. La station de Menton (la Gardieura) est également potentiellement menacée par des aménagements. La dynamique naturelle risque de nuire à la population de la Cime de la Giraude.

b. Etat de conservation des chiroptères

Espèce	Remarques	Etat de conservation
Grand rhinolophe	145 individus en reproduction ; 8 individus en estivage ; environ 100 individus en hibernation; Peu de gîtes occupés. Population très sensible. Gîtes exposés et dérangés. Zone de chasse en période de reproduction. L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles (bâti et cavernicoles), la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés et l'utilisation non raisonnée de produits antiparasitaires sur le bétail.	Défavorable- Inadéquate
Petit rhinolophe	70 individus en reproduction ; 2 individus en estivage ; 2 individus en hibernation. Attention à la pérennité des sites. Peu de gîtes occupés. Population sensible. Zone de chasse en période de reproduction. L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles (bâti et cavernicoles) et la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés.	Favorable
Murin à oreilles échanquées	120 individus en reproduction ; 1 individu en estivage. Attention à la pérennité du site. Un seul gîte occupé. Hibernation inconnue. Population très sensible. Zone de chasse en période de reproduction. L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles (bâti et cavernicoles) et la dégradation des milieux forestiers.	Favorable
Rhinolophe Euryale	Espèce contactée sur le site. Effectif et statut inconnu. Perspectives inconnues. Zone de chasse en période estivale.	Non évalué
Minioptère de Schreibers	Environ 10 individus en estivage ; 30-50 individus en transit automnal. Un gîte connu. Perspectives inconnues. Zone de chasse en période estivale et automnale	Non évalué

Tableau 40: Etat de conservation des chiroptères sur le site « Vallée du Careï-collines de Castillon »

Aucun gîte n'était connu sur ce site avant les prospections et inventaires menés en 2010. Il n'y a donc aucun historique sur l'évolution des effectifs des populations des espèces. Au regard de la sensibilité

des gîtes et des problèmes de fréquentations humaines présents sur certains d'entre eux, on peut estimer que l'état de conservation du Grand rhinolophe, du Petit rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées est moyennement favorable à défavorable. Ces trois populations sont menacées et fragiles car elles exploitent des gîtes dont la pérennité n'est pas assurée et qui sont soumis aux perturbations humaines. Les perspectives de conservation de ces trois espèces sont très étroitement dépendantes des moyens qui seront mis en œuvre pour assurer la quiétude des gîtes et leur pérennisation dans le temps.

Il est impossible de définir, en l'état actuel de nos connaissances, quel est l'état de conservation du Minoptères de Schreibers et du Rhinolophe euryale. De nouvelles prospections paraissent indispensables pour mieux déterminer les caractéristiques de ces espèces sur le site.

Il est important de signaler que le tunnel du pont de Caï qui constitue le gîte le plus important pour plusieurs espèces (Grand Rhinolophe, Minopt-re de Schreiber) se situe en dehors du site.

c. Etat de conservation des reptiles/amphibiens et des insectes

Espèce	Remarques	Etat de conservation
Phyllodactyle d'Europe	L'état actuel des connaissances sur les populations de Phyllodactyle d'Europe ne permet pas de définir un état de conservation pertinent. Un travail de fond sur la répartition très détaillée des populations identifiées et leur suivi permettrait une meilleure évaluation de l'état de conservation local. Par ailleurs, il est évident que le caractère relictuel de ces métapopulations continentales, probablement isolé entre elles, en fait une espèce vulnérable nécessitant une attention particulière.	Inconnu
Spélerpès de Strinati	Les données récoltées sur une fraction importante du site sont nombreuses (216 observations). Toutefois, le niveau d'endémisme de cette espèce augmente sa vulnérabilité face à des sources de perturbations, ce qui nécessite une surveillance et un suivi des populations.	Bon
Damier de la Succise	Les milieux propices à l'espèce sont bien représentés sur le site et les effectifs sont particulièrement importants. La fermeture des milieux en cours (nombreux secteurs de (friches ou landes) pourrait provoquer une importante réduction de territoire à moyen terme.	Bon
Laineuse des pruneliers	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore préliminaires. Les secteurs réellement favorables à l'espèce ne sont pas rares mais localisés, et que les menaces relativement sont faibles à moyen terme	Probablement assez bon
Ecaille chinée	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. Les milieux propices à l'espèce sont assez bien représentés sur le site. Aucun facteur très défavorable n'est identifié.	Probablement assez bon
Lucane cerf-volant	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. L'espèce est principalement concernée par la conservation des nombreux milieux forestiers, exploités ou non, et en particulier de ceux de la partie nord du site (feuillus et en particulier secteurs à Chêne pubescent).	Probablement bon
Grand capricorne	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. L'espèce est principalement concernée par la conservation des chênaies et des chênes isolés, en particulier dans la partie nord du site (secteurs à Chêne pubescent). Dans la partie sud, le Chêne pubescent est remplacé par le Chêne vert, qui semble moins favorable au Grand Capricorne.	Probablement bon
Noctuelle des	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de	Assez bon

peucedans	l'espèce sur le site sont encore préliminaires. La plante hôte est assez bien représentée. Le principal facteur agissant sur l'état de conservation de l'espèce sur le site est la fermeture des milieux par disparition des activités pastorales. Ceci constitue une menace importante à moyen terme. La population est relativement importante.	
-----------	---	--

Tableau 41: Etat de conservation des autres espèces sur le site «Vallée du Careï-collines de Castillon»

L'état de conservation de ces espèces est généralement bon, même si le niveau de connaissance est parfois insuffisant pour s'en assurer. Il conviendra notamment d'approfondir les connaissances pour le Phyllodactyle d'Europe et la Noctuelle des peucedans. La dynamique naturelle des habitats influe de manière importante sur plusieurs espèces.

3. Etat de conservation du site

Au vu des divers inventaires qui ont été réalisés sur les habitats, espèces végétales, les chiroptères, les reptiles/amphibiens et les insectes, l'état de conservation global du site peut être considéré comme bon. La dynamique naturelle des milieux occupe un rôle important dans le maintien de ce bon état, les activités humaines ayant contribué à la richesse du site étant en diminution sur certains secteurs. Toutefois, l'activité pastorale occupe un rôle important sur une grande partie du site. Le maintien de bonnes pratiques et l'encouragement au développement d'interventions ciblées permettra d'optimiser le bon état de conservation général des habitats et des espèces du site. La fréquentation humaine devra faire l'objet d'un encadrement dans ce but également. Enfin, la pression d'urbanisation autour des noyaux urbains et la progression de l'habitat diffus dans la frange sud du site devra être considérée avec attention afin d'éviter toute dégradation d'habitat.



Photo 30: Urbanisation du littoral, vu depuis la crête frontalière (CARF)



F) Enjeux et objectifs de conservation



I. Les enjeux de conservation

1. Les enjeux de conservation (locaux et globaux)

Après avoir réalisé le diagnostic écologique et socio-économique du site Vallée du Careï-collines de Castillon, nous allons définir dans un premier temps les enjeux de conservation des habitats et des espèces. Dans un 2^{ème} temps nous fixerons les objectifs permettant de garantir la conservation des habitats et des espèces, tout en tenant compte des activités humaines.

La définition des enjeux est réalisée selon une **entrée exclusivement naturaliste** : conservation des habitats et des espèces. Un enjeu est « ce que l'on risque de gagner ou de perdre ».

Un enjeu de conservation résulte du croisement entre une « valeur patrimoniale » d'une part et un « risque/menace » d'autre part. L'enjeu de conservation est évalué pour chaque habitat et espèce relevant spécifiquement de Natura 2000, selon une typologie semi-quantitative (très fort, fort, moyen, faible). Les autres éléments patrimoniaux, non directement concernés par Natura 2000 ne doivent pas être pris en compte dans cette analyse.

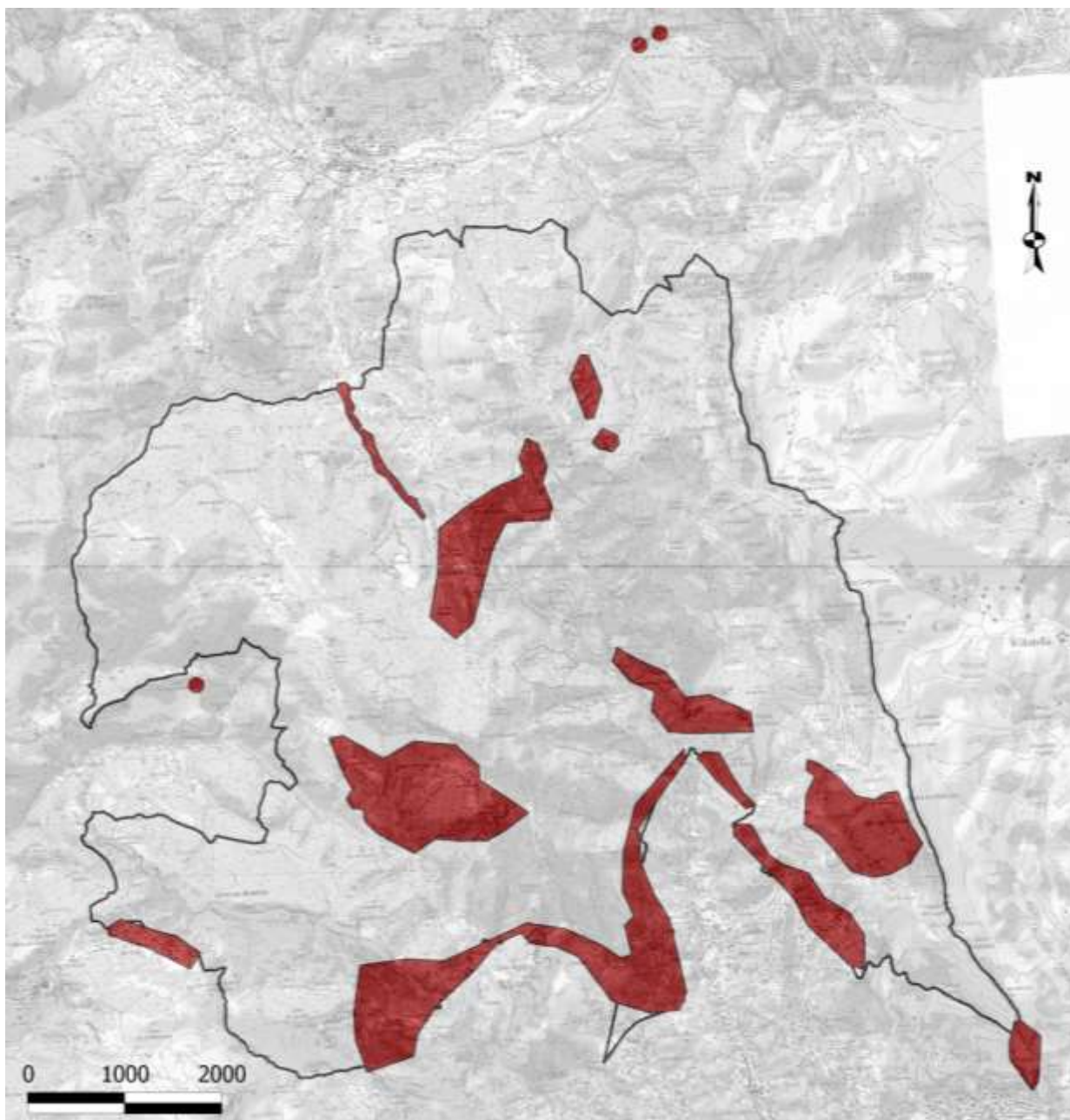
Les éléments biologiques évalués sont ensuite hiérarchisés, afin de mettre en évidence ceux constituant un enjeu majeur pour le site et de mieux évaluer l'urgence des mesures à prendre.

Un tableau récapitulatif « enjeux de conservation » est présenté ci-après.

2. Stratégie conservatoire : les secteurs clés.

Les secteurs sur lesquels il faudra faire des efforts de conservation sont localisés sur la carte ci-après. Ils sont situés :

- le long de la frange sud du site sur les communes de Menton et Sainte-Agnès surtout, où la pression foncière est importante,
- sur le secteur Berceau-Orméa riche en habitats et espèces d'intérêt communautaire et soumis aux activités de randonnées principalement,
- les falaises de Testa Della et le ruisseau de Ciambairo qui abritent des milieux et espèces riches et fragiles (Phyllodactyle, tufs) sont fréquentés pour l'escalade et le canyoning,
- le versant Ouest de la Pointe Siricocca également très riche, surtout pour la Noctuelle des Peucédans et le Damier de la Succise,
- le col de Castillon et ses abords abritent un grand nombre d'espèces de l'annexe II de la Directive Habitats, dont celles à plus fort enjeu comme le Phyllodactyle d'Europe, le Spéléropès de Strinati, la Noctuelle des Peucédans, la gentiane de Ligurie et surtout la Nivéole de Nice. Les habitats sont également nombreux. Le secteur est soumis à la pression urbaine,
- plusieurs secteurs de la forêt de l'Albaréa abritant la gentiane de Ligurie et Ancolie de Bertoloni et un gîte à chiroptère,
- le long de la Sambora, où sont présentes les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* possédant un fort intérêt fonctionnel pour de nombreuses espèces. Cet habitat fragile se situe à proximité de zones habitées,
- sur les gîtes à chiroptères de la cabane d'Ongrand et du tunnel du pont de Caï, bien que situés à l'extérieur du site



Carte 38: secteurs à enjeu sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon

Le tableau ci-dessous récapitule et hiérarchise les enjeux pour chaque habitats et espèces sur le site.



Photo 31: Noctuelle des peucedans mâle (en haut) et femelle (en bas) (Ph. Mothiron)

CODE UE	Habitat ou espèce végétale Natura 2000	Valeur patrimoniale		Risque		Enjeu local de conservation	Commentaire
		Globale	Locale	Global	Local		
HABITATS							
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Forte	Très forte	Faible	Faible	TRES FORT	Habitat très riche en espèces végétales endémiques et subendémiques. Rôle de refuge pour la flore. Habitat d'espèce pour la gentiane de Ligurie, le phyllocladyle d'Europe et le Spélerpès de Strinati. Gîtes d'espèces de chauve-souris fissuricoles.
7220	* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	Forte	Forte	Forte	Moyen	TRES FORT	Habitat de tuf calcaire lié à des ruisseaux à écoulement permanent s'écoulant en système karstique, aux eaux fortement carbonatées et exemptes de toute pollution chimique. Habitat relictuel dans le domaine méditerranéen, en régression forte. Présent sur le site sur la commune de Castellar dans un contexte climatique très thermophile. Habitat menacé par la faiblesse des débits estivaux lié aux prélèvements domestiques, et par la pollution des eaux.
91E0	* Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Forte	Moyenne	Fort	Moyen	TRES FORT	Milieu de chasse du Grand rhinolophe et d'autres espèces. Gîtes potentiels. Rôle de corridor.
6220	*Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	Forte	Forte	Moyen	Fort	FORT	Habitat de pelouse méditerranéenne se développant sur sol squelettique calcaire. Très rare sur le site ou sous-inventorié, présent qu'en une seule localité à l'extrémité sud-est, sur une surface d'un hectare. Statut de conservation non évalué. Habitat d'espèce pour la nivéole de Nice. Menacé par l'urbanisation.
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Forte	Forte	Moyen	Moyen	FORT	Habitat souterrain lié sur le site aux affleurements de calcaire jurassique. Quinze cavités sont recensées. Habitat ayant servi de refuge pour la faune au cours des temps et représentant une importante source de spéciation en invertébrés endémiques. Habitat d'espèce pour le spélerpès de Strinati et plusieurs espèces de chauve-souris. Risque de dérangement et de destruction des sites. Ces éléments doivent être évalués.
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Moyenne	Forte	Moyen	Moyen	FORT	Habitat forestier très bien représenté sur le site, dans un bon état de conservation, correspondant le plus souvent à des forêts jeunes. La yeuseraie à frêne à fleurs est spécifique aux Alpes maritimes. Habitat de chasse prépondérant pour de nombreuses espèces de chiroptères et gîtes pour les espèces forestières. Très localement, habitat d'espèce pour la nivéole de Nice.

CODE UE	Habitat ou espèce végétale Natura 2000	Valeur patrimoniale		Risque		Enjeu local de conservation	Commentaire
		Globale	Locale	Global	Local		
6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)	Forte	Moyenne	Moyen	Fort	FORT	Habitat présent au nord et à l'ouest du site à l'étage supra-méditerranéen. Il correspond à des pelouses entretenues par la fauche ou le pâturage, pratiques garantissant la pérennité de cet habitat, dont l'état de conservation n'a pas été évalué. Habitat d'espèce pour le damier de la succise et le spéléropès de Strinati (dans les murets de restanque).
5330	Fourrés thermoméditerranéens et présteppiques	Forte	Forte	Fort	Moyen	FORT	Habitat typique de l'étage thermo-méditerranéen, très rare en France. Présent sur le site en une seule localité en situation rupestre, ainsi qu'en dehors du site à proximité.
6420	Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (<i>Molinion-Holoschoenion</i>)	Forte	Forte	Fort	Moyen	FORT	Habitat très ponctuel sur le site. Formation hygrophile originale, susceptible d'accueillir une faune liée aux milieux humides et abritant deux espèces végétales protégées. Ne semblant pas menacé à l'heure actuelle, l'état de conservation de cet habitat demeure toutefois inconnu.
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	Forte	Moyenne	Moyen	Moyen	MOYEN	Habitat assez bien représenté sur le site, comprenant deux types de pinèdes, de l'étage thermo-méditerranéen à l'étage supra-méditerranéen. Menacé par l'urbanisation, les incendies, et la dynamique naturelle.
6110	*Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	Forte	Moyenne	Faible	Faible	MOYEN	Habitat présent sur le site dans des biotopes primaires rocheux et secondairement dans des parcours pastoraux fortement pâturés. Non menacé, cet habitat dépend néanmoins du maintien des milieux ouverts de crête.
9260	Forêts de <i>Castanea sativa</i>	Moyenne	Moyenne	Moyen	Moyen	MOYEN	Habitat localisé mais bien représenté, correspondant à d'anciens vergers ou à une dynamique forestière de reconquête. Potentiellement intéressant pour les chauves-souris forestières. Peut-être compromis par les maladies et parasites. Formations naturelles à privilégier et à conserver.
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible	FAIBLE	Habitat répandu dans la région méditerranéenne, ainsi que dans les Alpes-Maritimes. Non menacé.
8130	Eboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible	FAIBLE	Les formations d'éboulis sont répandues sur le site à tous les étages de végétation. Cet habitat spécialisé demeure dans un bon état de conservation et ne semble pas menacé. Habitat d'espèce pour le damier de la succise.
ESPECES ANIMALES							
1304	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Forte	Très forte	Fort	Très fort	TRES FORT	Nécessité d'une densité importante d'espaces en bâtiments inoccupés, de sites cavernicoles naturels ou artificiels calmes. Les gîtes sont hors site (cabanon d'Ongrand et pont de Cai à 200m et 2km du périmètre).

CODE UE	Habitat ou espèce végétale Natura 2000	Valeur patrimoniale		Risque		Enjeu local de conservation	Commentaire
		Globale	Locale	Global	Local		
1305	Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	Très forte	Très forte	Très fort	Très fort	TRES FORT	Nécessité d'une densité importante d'espaces en bâtiments inoccupés, de sites cavernicoles naturels ou artificiels calmes. Le gîte est hors site (pont de Cai à 2km)
1321	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Moyenne	Très forte	Faible à moyen	Très fort	TRES FORT	Nécessité d'une densité importante d'espaces en bâtiments inoccupés, de sites cavernicoles naturels ou artificiels calmes. Le gîte est hors site (cabanon d'Ongrand à 200m)
1303	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Forte	Forte	Fort	Fort	FORT	Espèce fonctionnant en métapopulations. Nécessité d'une densité importante de cabanons, bâtiments inoccupés et présence de sites cavernicoles calmes. Certains gîtes sont hors site (villa au pont de Cai à 2km).
1310	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Très forte	Forte	Fort	Moyen	MOYEN	Espèce strictement cavernicole utilisant des cavités naturelles ou artificielles variées et non dérangées. Habitat de chasse seulement, gîte hors site.
1229	Phyllodactyle d'Europe (<i>Euleptes Europeaus</i>)	Très forte	Forte	Fort	Fort	TRES FORT	Les habitats favorables sont bien représentés et l'espèce est potentiellement présente sur l'ensemble du site. Deux noyaux distincts de population ont été identifiés. Le caractère relictuel de ces métapopulations continentales en fait une espèce vulnérable nécessitant une forte attention.
1994	Spélerpes de Strinati (<i>Speleomantes strinatii</i>)	Très forte	Très forte	Fort	Moyen	TRES FORT	Endémique de l'extrême sud-est de la France et du nord-ouest de l'Italie, l'espèce est largement représentée au sein du site (216 observations). La présence de grandes entités écologiques favorables font de ce site l'un des bastions de l'espèce à l'échelle départementale.
4035	Noctuelle des peucédans (<i>Gortyna borelii</i>)	Forte	Forte	Fort	Fort	FORT	En tout, 8 stations sont recensées, certaines méritant une confirmation. Le site représente un intérêt très important pour cette espèce très rare et localisée à l'échelle nationale. L'enjeu de conservation est prioritaire. Il faudra surveiller la dynamique naturelle progressive néfaste à l'espèce.
1065	Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia provincialis</i>)	Forte	Forte	Moyen	Moyen	FORT	Au total, 72 pointages ont été réalisés en 2010. Les effectifs constatés étaient assez élevés. La fermeture des milieux en cours pourrait provoquer une importante réduction de son territoire à moyen terme.
1074	Laineuse du prunelier (<i>Eriogaster catax</i>)	Forte	Forte	Faible	Faible	MOYEN	Présence avérée par l'observation de chenilles, seulement dans la moitié nord du site. Les secteurs favorables à l'espèce ne sont pas rares mais localisés. Si la déprise agricole est dans un premier temps favorable, la fermeture des milieux pourrait provoquer à terme une importante réduction de territoire pour l'espèce.

CODE UE	Habitat ou espèce végétale Natura 2000	Valeur patrimoniale		Risque		Enjeu local de conservation	Commentaire
		Globale	Locale	Global	Local		
1088	Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Moyenne	Faible	Moyen	Faible	FAIBLE	La présence du Grand capricorne a été avérée avec difficulté sur le site. Malgré la présence régulière d'arbres favorables, seulement deux observations ont été réalisées. L'espèce est probablement présente sur la moitié nord du site, dans les secteurs à Chêne pubescent. Pour l'instant, aucune menace grave ne semble peser sur l'espèce.
1083	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Faible	Faible	Moyen	Faible	FAIBLE	Bien que sa présence soit assez commune en région PACA, une seule observation a été réalisée pendant les prospections. Cette espèce ne constitue pas un objectif prioritaire à l'échelle du site.
1078	Ecaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Faible	Faible	Faible	Faible	FAIBLE	Les secteurs a priori favorables à l'espèce sont bien représentés. L'Ecaille chinée ne constitue pas un enjeu de conservation prioritaire.
1138	Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	Fort	Moyen	Fort	Inconnu	INCONNU	Sur le site, la présence du Barbeau n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.
1131	Blageon (<i>Leuciscus souffia</i>)	Moyen	Moyen	Fort	Inconnu	INCONNU	Sur le site, la présence du Blageon n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.
ESPECES VEGETALES							
1871	Nivéole de Nice (<i>Leucojum nicaeense</i>)	Très forte	Très forte	Très Fort	Très fort	TRES FORT	Espèce endémique du littoral des Alpes maritimes franco-italiennes. Deux populations isolées et en marge de leur aire principale présentes sur le site. Une des deux populations est très menacée par l'urbanisation.
1656	Gentiane de Ligurie (<i>Gentiana ligustica</i>)	Très forte	Forte	Moyen	Moyen	FORT	Espèce endémique des Alpes du sud. Présente en France uniquement dans les Alpes-Maritimes. Le site abrite des populations isolées en limite sud-orientale de son aire de distribution, en situation de refuge, très près de la mer.
1474	Ancolie de Bertoloni (<i>Aquilegia bertolonii</i>)	Forte	Forte	Moyen	Moyen	MOYEN	Espèce endémique des Alpes du sud et Apennin. Les populations du site sont marginales et relativement isolées par rapport à l'aire de distribution globale. Occupant des biotopes rocheux primaires, elle ne semble pas menacée.

Tableau 42: Enjeux de conservation

II. Les objectifs de conservation

1. Objectifs de conservation des habitats et des espèces

Après identification et hiérarchisation des enjeux de conservation, les objectifs de conservation sont définis et hiérarchisés. Un objectif est un énoncé de buts à atteindre formulé de façon concise (c'est une reformulation des enjeux, sous une forme littérale permettant de préciser le but poursuivi). Les objectifs de conservation découlent donc des enjeux de conservation et traduisent à l'échelle du site, la déclinaison de l'objectif ultime de Natura 2000 : préserver la biodiversité. Les objectifs de conservation qui ont été choisis regroupent à la fois des habitats et des espèces présentes sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon. Ces objectifs sont hiérarchisés et détaillés par enjeux et priorité dans le tableau ci-dessous.

Code Objectifs	CODE UE	Habitat, espèce végétale ou animale Natura 2000	Commentaires	Niveau d'enjeu local de conservation	Enjeu de conservation	Objectif de conservation général	Objectif de conservation opérationnel	Indicateur d'importance actuelle sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon (superficie, nombre, etc.)	Priorisation (1,2 ou 3)	Point d'attention (interrogation, point de conflit)
OCMF 2	*91E0	*Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Milieu de chasse de nombreuses espèces de chiroptères. Gîtes potentiels et rôle de corridor. Ces berges abritent également des espèces endémiques et protégées.	TRES FORT	Conservé les habitats forestiers et corridors écologiques	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux	Laisser évoluer librement les forêts, limiter les aménagements le long des cours d'eau	3ha	1	Veiller à protéger les berges des vallons concernés (Sambora, Ray) de tout aménagement ou pollution pour protéger cet habitat peu réandu.
OCMF 1	9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Habitat important pour les insectes saproxylophages (Lucane cerf-volant, grand capricorne). Les yeuseraies à frêne à fleur sont présentes uniquement dans le département des Alpes-Maritimes en France. Les yeuseraies à genévrier de Phénicie des falaises continentales abritent une station de Nivéole de Nice à proximité du col de Castillon.	FORT	Conservé les habitats forestiers et la population de Nivéole de Nice associée au col de Castillon		Laisser évoluer librement les forêts	727,4ha	1	Présence d'une importante station de Nivéole de Nice sur cet habitat au Col de Castillon
OCMF 3	9260	Forêts de <i>Castanea sativa</i>	Potentiellement fréquenté par les chiroptères pour leur activité de chasse. Habitat potentiel pour les insectes saproxylophages et gîte potentiel pour les chiroptères forestiers.	MOYEN	Conservé les habitats forestiers		Laisser évoluer librement les forêts, lutter contre la menace parasitaire	42,9ha	2	Peut être confronté au cynips du châtaignier, ravageur provoquant d'importants dégâts
OCMF 4	9540	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Habitat offrant un abri pour une faune diversifiée (oiseaux nicheurs, coléoptères) et les pinèdes claires de pin maritime sont susceptibles d'héberger <i>Crocus ligusticus</i>	MOYEN	Conservé les habitats forestiers		Laisser évoluer librement les pinèdes	78,2ha	2	Menacé par l'urbanisation (partie sud), les incendies, et les attaques de cochenille pour le pin maritime
OCMO 1 et 4	*6220	*Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	Très rare sur le site. Il n'est présent qu'en une seule localité à l'extrémité sud-est sur une surface d'un hectare. Ces pelouses constituent un habitat d'espèce pour la Nivéole de Nice et abritent également une espèce très rare de la flore française (<i>Atractylis cancellata</i>)	FORT	Maintenir les pelouses dans un bon état de conservation et la station de Nivéole de Nice associée	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation	Maintenir 100% de la surface de cet habitat	0,9ha	1	Menacé par l'urbanisation
OCMO 2 et 4	6210	Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Cet habitat offre des milieux diversifiés intéressants pour l'entomofaune et susceptibles d'accueillir des oiseaux nicheurs au sol. Ces pelouses abritent souvent la plante hôte du damier de la succise et la très rare Noctuelle des Peucédans. Les murets en pierres sèches sont un habitat d'espèce pour le Spélépès de Strinati.	FORT	Maintenir les pelouses dans un bon état de conservation		Lutter contre l'enrichissement en maintenant un pâturage raisonné	27,6ha	1 à 2	Perenniser le pastoralisme
OCMO 3 et 4	6110	Pelouses calcaires alpines et subalpines	Cet habitat abrite plusieurs espèces patrimoniales protégées ou endémiques.	MOYEN	Maintenir les pelouses dans un bon état de conservation		Maintenir une pression de pâturage importante pour éviter leur évolution	8,3ha	2	Adapter la pression de pâturage
OCMH 2	*7220	*Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	Habitat faiblement ponctuel sur le site, fragile et menacé par la faiblesse de sdébites et les risques de pollution principalement. Habitat pouvant abriter des espèces invertébrées rares ou endémiques.	TRES FORT	La cascade de tuf du vallon de L'Oura représente une des plus belles formations tufeuses des Alpes-Maritimes. Ces milieux se raréfient en milieu méditerranéen	Préserver les milieux humides	P1 : Protéger cet habitat des piétinements	quelques centaines de m²	1	Affichage au départ des canyons
					P2 : Garder une alimentation hydrique suffisante des cours d'eau pour l'alimentation de cet habitat		quelques centaines de m²	limiter les prélèvements et le risque de pollutions		
OCMH 1	*91E0	*Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Habitat peu étendu, ponctuel, abritant de nombreuses espèces patrimoniales. Peu menacé sur le site. Probablement sous-inventorié.	TRES FORT	Préserver les milieux humides et la fonction de corridor écologique pour de nombreuses espèces		Assurer la continuité écologique du milieu	3ha	1	Les prélèvements d'eau, la fréquentation des dépôts sauvages et les aménagements potentiels seront à surveiller.
OCMH 3	6420	Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs (<i>Molinion-Holoschoenion</i>)	Très ponctuelles sur le site, elles se développent à la faveur de conditions topographiques et hydrologiques favorables. Ce sont des habitats originaux, susceptibles d'accueillir une faune liée aux milieux humides et abritant deux espèces végétales protégées.	FORT	Préserver les milieux humides	Préserver l'hydrosystème et encourager un pâturage extensif	3ha	1 à 2	Favoriser une faible pression de pâturage	
OCER 1	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Habitat caractérisé par une forte valeur patrimoniale et un endémisme fort. Il constitue un gîte pour l'avifaune nicheuse et plusieurs espèces de l'annexe II (<i>Phyllocladyle</i> d'Europe, Spélépès de Strinati, Gentiane de Ligurie entre autre).	TRES FORT	Préserver les écosystèmes rocheux	Protéger les écosystèmes rocheux	Maintenir l'état de conservation et la quiétude des falaises	77,4ha	1	L'escalade (Testa Della) et les travaux de sécurisation (purge, filets...) peuvent occasionner des perturbations.
OCER 3	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Avec plus de 15 cavités, cet habitat possède autant de gîtes potentiels pour les chiroptères (Petit Rhinolophe dans la grotte des Maquisards). Les milieux souterrains du site abritent également plusieurs espèces d'invertébrés cavernicoles à haute valeur patrimoniale endémiques du département des Alpes-Maritimes et constituent un habitat d'espèce pour le Spélépès de Strinati.	FORT	Préserver le milieu souterrain		Lutter contre les dérangements dans les grottes et les cavités	Une quinzaine de cavités	1 à 2	limiter les aménagements touristiques et les impacts liés à la fréquentation (déchets, bruit...)
OCER 4	5330	Fourrés thermoméditerranéens et présteppiques	Habitat typique de l'étage thermoméditerranéen, très rare en France et d'un grand intérêt biogéographique. L'habitat comprend plusieurs espèces protégées, une espèce de haute valeur patrimoniale et peut abriter la Nivéole de Nice dans les formations les plus ouvertes.	FORT	Préserver les écosystèmes rocheux et habitats associés		Laisser évoluer naturellement les écosystèmes rocheux en évitant tout aménagement	1,9ha	1 à 2	Il est recommandé de ne procéder à aucune intervention, Régénération après incendie
OCER 2	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Cet habitat abrite plusieurs plantes protégées ainsi que la plante hôte du damier de la succise (annexe II). Les éboulis thermophiles fixés à gros blocs situés à proximité de systèmes de falaises sont susceptibles d'abriter <i>Euleptes europaea</i> , le <i>Phyllocladyle</i> d'Europe (annexe II).	FAIBLE	Préserver les écosystèmes rocheux		Laisser évoluer naturellement les éboulis	102,2ha	3	Certains aménagements peuvent potentiellement perturber cette dynamique.
OCER 4	5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	Habitat réandu dans la région méditerranéenne, ainsi que dans les Alpes-Maritimes. Non menacé.	FAIBLE	Préserver les écosystèmes rocheux et habitats associés		Maintenir un pâturage raisonné pour éviter l'évolution de l'habitat et limiter le risque incendie	28,7ha	3	Lors des opérations de brûlage dirigé à vocation pastorale : préservation des individus de genévrier.
OCPB 1, 2, 3	NC	Patrimoine bâti traditionnel	Habitat d'origine anthropique abritant plusieurs espèces de l'annexe II: Grand Rhinolophe, Murin à Orelles échancrées, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale, Minioptère de Schreibers (bâti, grotte), ainsi que le Spélépès de Strinati et le <i>Phyllocladyle</i> d'Europe (murets, blockhaus, ruines...).	TRES FORT	Préserver les populations de chiroptères, Spélépès de strinati et <i>Phyllocladyle</i> d'Europe		Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce	limiter la fréquentation des gîtes à chiroptères (cabane d'Ongrand, Blockhaus, grottes) accompagner les travaux de restauration, entretenir les murs et constructions en pierre	Gîte pour 5 espèces de chiroptères présentes sur le site ou à proximité, forte population de Spélépès de Strinati observée	1

OCMF 2, 3, OCMO 4 et OCPB 1, 2	1304	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Nécessité d'une densité importante d'espaces en bâtiments inoccupés, de sites cavernicoles naturels ou artificiels calmes. Habitats de chasse favorables +maillage corridor	TRES FORT	Pérenniser les gîtes du grand rhinolophe et préserver ses habitats de chasse et corridors de déplacement	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce	Les gîtes, exposés et dérangés, doivent être conventionnés pour réduire les nuisances (cabanon d'Ongrand) ou leur accès fermés (tunnel du pont de Cai). Ces gîtes sont situés hors périmètre Natura 2000.	Grosse population reproductrice: 145 femelles. Hibernation importante : 100 ind. Peu de gîtes occupés. Population très sensible.	1	L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles (bâti et cavernicoles), la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés et l'utilisation non raisonnée de produits antiparasitaires sur le bétail.
OCMF 2, 3, OCMO 4 et OCPB 1	1321	Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Nécessité d'une densité importante d'espaces en bâtiments inoccupés, de sites cavernicoles naturels ou artificiels calmes. Habitats de chasse favorables +maillage corridor	TRES FORT	Pérenniser le gîte du murin à oreilles échanquées et préserver ses habitats de chasse et corridors de déplacement		Un seul gîte est occupé (cabanon d'Ongrand) et est situé hors site. A préserver absolument pour assurer la présence de l'espèce.	120 individus en reproduction ; 1 individu en estivage ; Population très sensible.	1	L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles et la dégradation des milieux forestiers.
OCMF 2, 3, OCMO 4 et OCPB 1, 2	1305	Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	Espèce contactée sur le site. Effectif et statut inconnu. Perspectives inconnues.	TRES FORT	Rechercher la présence de gîte pour l'espèce sur le site pour mieux la protéger		L'espèce a été contactée au tunnel du Pont de Cai mais nous ne savons pas si ces individus utilisent le site. Un suivi annuel est primordial pour permettre de préciser le statut de la population et de connaître la dynamique de cette population très menacée.	Présence en été sur le site du Pont de Cai (5 à 10 individus observés)	1	La reproduction sur le site est à rechercher.
OCMF 2, 3, OCMO 4, OCER 3 et OCPB 1, 2	1303	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Espèce fonctionnant en méta-populations. Nécessité d'une densité importante de cabanons et bâtiments inoccupés, présence de sites cavernicoles calmes. Habitats de chasse favorables +maillage corridor	FORT	Pérenniser les gîtes du petit rhinolophe et préserver ses habitats de chasse et corridors de déplacement		Deux gîtes accueillent la majorité de la population (villa de la pisciculture et maison en rive droite du pont de Cai). Un conventionnement serait intéressant à mettre en place. La grotte des maquisards accueille 1 individu pour l'hibernation.	Reproduction importante : 70 femelles. 2 individus en estivage et en hibernation. Peu de gîtes occupés. Population sensible.	1 à 2	L'espèce peut être menacée par la diminution des gîtes disponibles et la dégradation des milieux semi-ouverts et boisés.
OCMF 2, 3, OCMO 4 et OCPB 1, 2	1310	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Espèce strictement cavernicole utilisant des cavités naturelles ou artificielles variées et non dérangées	MOYEN	Pérenniser le gîte du minioptère de Schreibers et préserver ses habitats de chasse et corridors de déplacement		Le tunnel du Pont de Cai est utilisé par l'espèce en transit à l'automne. Bien qu' hors site, des moyens d'actions devront être mis en œuvre pour ce gîte de première importance.	Environ 10 individus en estivage ; 30-50 individus en transit automnal. Un gîte connu.	1 à 2	Espèce strictement cavernicole utilisant des cavités naturelles ou artificielles variées et non dérangées.
OCMO 2, OCER 1, 3 et OCPB 2, 3	1994	Spéléropès de Strinati (<i>Speleomantes strinati</i>)	Les données récoltées sur une fraction importante du site sont nombreuses. Toutefois, le niveau d'endémisme de cette espèce augmente sa vulnérabilité face à des sources de perturbations, ce qui nécessite une surveillance et un suivi des populations.	TRES FORT	Conserver les populations de Spéléropès de strinati et leurs habitats favorables	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation Protéger les écosystèmes rocheux Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce	Préserver les habitats naturels et anthropiques: murets en pierre sèche, milieux souterrains, micro-paroi rocheuses, bâtiments, vallon humide. Le secteur du massif de Baudon ou le secteur du Mont Ours à l'Ouest et la Pointe de la Penna ou le massif du Mont Razet à l'Est abritent les principales populations.	216 observations, ce site est l'un des bastions de l'espèce à l'échelle départementale.	1	Seront à surveiller, les travaux de restauration des murs en pierre sèche et murets de soutènement, les purges de falaises, rénovation de bâti. Le maintien d'une eau de bonne qualité est également important.
OCER 1, 2 et OCPB 2, 3	1229	Phyllocladyle d'Europe (<i>Euleptes Europeus</i>)	Les populations de Phyllocladyle d'Europe des Alpes-Maritimes revêtent un fort intérêt patrimonial et scientifique puisqu'il s'agit des seules stations continentales françaises connues à ce jour. Les habitats favorables sont bien représentés et l'espèce est potentiellement présente sur l'ensemble du site. Deux noyaux distincts de population ont été identifiés. Le caractère relictuel de ces métapopulations continentales en fait une espèce vulnérable nécessitant une forte attention.	TRES FORT	Conserver les populations de Phyllocladyle d'Europe et leurs habitats favorables	Protéger les écosystèmes rocheux Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce	Préserver les habitats naturels et anthropiques: barres rocheuses, micro falaise de bord de route, murets en pierre sèche, bâti. Les massifs rocheux de Peille à Sainte Agnès et les barres rocheuses orientées Nord-Sud de Castillon à Castellar constituent les deux noyaux de population.	De nombreux secteurs très favorables pour l'espèce ont été identifiés. Les effectifs observés sont faibles avec 19 individus mais l'espèce est probablement mieux représentée.	1	La déprise agricole est un facteur négatif pour l'espèce. Les aménagements et travaux concernant les milieux rocheux et falaises, ainsi que les ruines et bâtiments militaires peuvent impacter l'espèce.
OCMO 2 et 4	4035	Noctuelle des peucedans (<i>Gortyna borellii</i>)	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore préliminaires. La plante hôte est assez bien représentée. Sa conservation constitue un enjeu prioritaire sur le site.	FORT	Protéger la noctuelle des peucedans et sa plante hôte (peucedanum officinale)	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation	Favoriser l'activité pastorale extensive. Les habitats fréquentés sont des versants secs exposés au sud, de type pelouses rocailleuses ou garides, mais aussi des talus de route. Etablir une meilleure connaissance de l'espèce.	8 stations sont recensées, certaines méritant d'être confirmées. Le site représente un intérêt très important pour cette espèce très rare et localisée à l'échelle de la France.	1	La fermeture des milieux (disparition des activités pastorales) constitue la principale menace. Localement, la fauche en bord de route peut être néfaste. L'éclairage de Sainte-Agnès et Castillon pourrait être adapté.
OCMO 2 et 4, OCER 2	1065	Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia provincialis</i>)	Réparti sur l'ensemble du site, l'espèce a été observée quasi-systématiquement dès que les conditions favorables sont réunies. Le site représente un intérêt particulier pour l'espèce, car bien qu'elle ne soit pas rare en région PACA, il n'est pas commun de pouvoir l'observer avec de telles densités sur un territoire aussi grand.	FORT	Conserver les populations de damier de la succise	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation Protéger les écosystèmes rocheux	Favoriser l'activité pastorale extensive, contenir l'urbanisation en continuité des secteurs urbanisés. Mettre en place un calendrier d'intervention pour l'entretien des bords de route et espaces verts	72 pointages réalisés en 2010. Les milieux propices à l'espèce sont bien représentés sur le site et les effectifs sont particulièrement importants.	2	La fermeture des milieux en cours pourrait provoquer une importante réduction de son territoire à moyen terme.
OCMO 2 et 4	1074	Laineuse du prunelier (<i>Eriogaster catax</i>)	La présence de l'espèce a été avérée par l'observation de chenilles seulement dans la moitié nord du site. Les secteurs favorables à l'espèce ne sont pas rares mais localisés, et les menaces sont relativement faibles à moyen terme. Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore préliminaires.	MOYEN	Conserver les populations de laineuse du prunelier	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation	Renforcer les connaissances sur l'espèce et favoriser l'activité pastorale extensive. Limiter les traitements phytosanitaires.	Cinq sites de ponte localisés. L'espèce est assez bien répartie dans la moitié nord du site	2	La fermeture des milieux pourrait provoquer à terme une importante réduction de territoire pour l'espèce. Il serait opportun d'adapter les éclairages de Sainte-Agnès et Castillon
OCMF 1 et 3	1088	Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	La présence du Grand capricorne a été avérée avec difficulté sur le site. L'espèce est probablement présente sur la moitié nord du site, dans les secteurs à Chêne pubescent. Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. Pour l'instant, aucune menace grave ne semble peser sur l'espèce.	FAIBLE	Conserver les populations de grand capricorne	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux	Conserver les gros chênes, les bois morts ou dépérissants et poursuivre les prospections.	Malgré la présence régulière d'arbres favorables, seulement deux observations ont été réalisées. Les populations en place présentent des effectifs plus importants.	2	La reforestation naturelle dans les collines et basses montagnes est un facteur favorable important. A l'inverse, l'urbanisation provoque une diminution des territoires exploités par l'espèce, en particulier dans la marge sud du site.
OCMF 1 et 3	1083	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. Compte-tenu des habitats favorables présents sur le site, nous estimons que l'état de conservation de l'espèce à l'échelle du site doit probablement être bon. Cette espèce ne constitue pas un objectif prioritaire à l'échelle du site.	FAIBLE	Conserver les populations de lucane cerf-volant	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux	Améliorer les connaissances sur l'espèce. Maintien des gros arbres isolés (chêne). Gestion forestière cohérente (mélange de peuplements sénescents et coupes).	Bien que sa présence soit assez commune en région PACA, une seule observation ont été réalisées pendant les prospections.	3	La reforestation naturelle dans les collines et basses montagnes est un facteur favorable important. Les coupes forestières sont généralement favorables à l'espèce. L'urbanisation provoque probablement une diminution des territoires exploités par l'espèce.
OCMO 2 et 4	1078	Ecaïlle chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Les connaissances en termes de répartition et de niveaux d'effectifs de l'espèce sur le site sont encore faibles. Les milieux propices à l'espèce sont assez bien représentés sur le site. Aucun facteur très défavorable n'est identifié.	FAIBLE	Conserver les populations d'écaïlle chinée	Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation	Il est préconisé de poursuivre les prospections et le recueil de données nouvelles, afin de s'assurer de la présence de l'espèce.	4 observations récentes et 1 observation antérieure sont répertoriées. Il est certain que l'espèce est plus largement répartie sur le site.	3	La reforestation naturelle et l'urbanisation sont plutôt défavorables à l'espèce même si elle parvient à se maintenir.
OCMH 1	1138	Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	Sur le site, la présence du Barbeau n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.	INCONNU	Déterminer la présence du barbeau méridional	Préserver les milieux humides	Il est préconisé de poursuivre les prospections et le recueil de données nouvelles, afin de s'assurer de la présence des espèces.	Espèces potentielles	3	Attention aux prélèvements domestiques et à la qualité de l'eau
OCMH 1	1131	Blageon (<i>Leuciscus souffia</i>)	Sur le site, la présence du Blageon n'est pas confirmée par des pêches électriques mais l'espèce est potentielle.	INCONNU	Déterminer la présence du blageon				3	
OCMF 1, OCMO 1 et OCER 4	1871	Nivéole de Nice (<i>Leucojum nicaense</i>)	Espèce endémique du littoral des Alpes maritimes francoitaliennes. Deux populations isolées et en marge de leur aire principale sont présentes sur le site. Les milieux primaires propices à l'espèce (affleurements calcaires fissurés, lapiaz, falaises thermophiles) sont répartis sur le site.	TRES FORT	Protéger les populations de nivéole de Nice	Préserver les milieux forestiers patrimoniaux Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation Protéger les écosystèmes rocheux	La population de Castillon est très menacée par l'urbanisation et celle de Menton par la dynamique naturelle. Proscrire tout nouvel aménagement sur ces sites et lutter contre l'enrichissement.	Environ 200 individus dans le quartier Biatonea au col de Castillon soit 2% de l'effectif global.	1	Très vulnérables, ces stations sont menacées par l'urbanisation et la fermeture des milieux ouverts.
OCMO 4 ET OCER 1	1656	Gentiane de Ligurie (<i>Gentiana ligustica</i>)	Espèce endémique des Alpes sud-occidentales, présente en France uniquement dans le département des Alpes-Maritimes, la gentiane de Ligurie possède de belles populations sur le site, isolées par rapport à l'aire de distribution de l'espèce, et en position très méridionale, en situation relictuelle.	FORT	Préserver les populations de gentiane de Ligurie	Protéger les écosystèmes rocheux	Maintien d'un pâturage modéré sur les zones de crêtes calcaires. La population du Mont Razet et de la Tête de Cuore sont concernées par des unités pastorales (ovin, caprin, bovin). La population du Mont Razet - Plan German, située en secteur forestier n'est pas parcourue par des troupeaux.	Les principales stations à l'ubac du Mont Razet sont évaluées à 1000 ind. max. Le vallon des Cuoles compte jusqu'à 500 ind. Les autres localités comptent de 10 à 100 ind. La taille de la population est supérieure à 2 % de l'effectif global.	1 à 2	Elle n'est pas menacée sur le site, mais nécessite un maintien des milieux ouverts de crête. Contrôler la pression pastorale et assurer une veille sur les aménagements.
OCMO 4 OCER 2	1474	Ancolie de bertoloni (<i>Aquilegia bertolonii</i>)	Espèce endémique des Alpes du sud et de l'Apennin, l'ancolie de Bertoloni est présente sur le site dans deux secteurs correspondant à des chaînons de calcaire jurassique. Les populations du site sont marginales et relativement isolées par rapport à l'aire de distribution globale de l'espèce. Occupant des biotopes rocheux primaires, elle ne semble pas menacée.	MOYEN	Préserver les populations d'ancolie de bertoloni	Protéger les écosystèmes rocheux	Maintien d'un pâturage modéré sur les zones de crêtes calcaires ; préservation des écosystèmes rocheux.	Les observations récentes de cette espèce montrent qu'elle se cantonne aux chaînons calcaires jurassiques orientés nord-sud qui traversent le site.	2	Contrôler la pression pastorale et assurer une veille sur les aménagements.

Tableau 43: Les objectifs de conservation et leur hiérarchisation
Site Natura 2000 FR9301567 « Vallée du Carei-collines de Castillon », DOCOB Tome 1

Voici le détail de chacun des cinq objectifs de conservation.

a. Préserver les milieux forestiers patrimoniaux

Les milieux forestiers constituent l'enjeu principal du site Natura Vallée du Careï-collines de Castillon. Ces milieux abritent quatre habitats dont un d'intérêt prioritaire et un grand nombre d'espèces de l'annexe II. Les habitats forestiers sont les plus répandus sur le site puisqu'ils représentent 80% des habitats d'intérêt communautaire. Ils en constituent la principale ressource de biodiversité et concentrent de nombreux enjeux.

OCMF 1 : Conserver l'habitat 9340, bien répandu sur le site et divisé en deux entités est important pour les insectes saproxylophages (Lucane cerf-volant, grand capricorne). Les yeuseraies à frêne à fleur sont présentes uniquement dans le département des Alpes-Maritimes en France. Les yeuseraies à genévrier de Phénicie des falaises continentales abritent une station de Nivéole de Nice à proximité du col de Castillon. Cette station représentant environ 2% de l'effectif global de l'espèce est un enjeu majeur du site à préserver absolument.

OCMF 2 : Protéger l'habitat prioritaire 91E0*, milieu de chasse de nombreuses espèces de chiroptères. Gîtes potentiels et rôle de corridor. Ces berges abritent également des espèces endémiques et protégées. Il faudra donc veiller à protéger les berges des vallons concernés (Sambora, Ray) de tout aménagement ou pollution pour protéger cet habitat peu répandu.

OCMF 3 : Conserver les habitats forestiers 9260 fréquentés par les chiroptères pour leur activité de chasse. Habitat potentiel pour les insectes saproxylophages et gîte potentiel pour les chiroptères forestiers. Cet habitat pourrait être confronté au Cynips du châtaignier, ravageur provoquant d'importants dégâts.

OCMF 4 : Maintenir l'habitat 9540 dans un bon état de conservation face aux menaces que sont l'urbanisation (partie sud), les incendies, et les attaques de cochenille pour le pin maritime. Il offre un abri pour une faune diversifiée (oiseaux nicheurs, coléoptères) et les pinèdes claires de pin maritime sont susceptibles d'héberger *Crocus ligusticus*.

b. Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation

Les milieux ouverts constituent un enjeu important du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon. Il concerne plusieurs habitats et espèces de la Directive Habitats. Le faible pourcentage d'occupation du site par ces milieux renforce l'enjeu de conservation. Il convient ainsi de préserver la diversité biologique du site. L'activité pastorale occupe une fonction importante sur leur état de conservation en freinant la dynamique naturelle progressive.

OCMO 1 : Protéger l'habitat prioritaire 6220* très rare sur le site. Il n'est présent qu'en une seule localité à l'extrémité sud-est sur une surface d'un hectare. Ces pelouses constituent un habitat d'espèce pour la Nivéole de Nice et abritent également une espèce très rare de la flore française (*Atractylis cancellata*). Exposé à l'urbanisation

OCMO 2 : Maintenir l'habitat 6210, dans un bon état de conservation. Les pelouses à brome érigé et brachypode penné offrent des milieux diversifiés intéressants pour l'entomofaune. Ces milieux sont susceptibles d'accueillir des oiseaux nicheurs au sol. Ces pelouses abritent souvent *Cephalaria leucantha*, la plante hôte du damier de la succise et la très rare Noctuelle des Peucédans. Les murets en pierres sèches calcaires édifiés pour délimiter des surfaces planes de prairies sont un habitat d'espèce pour le Spéléropès de Strinati.

OCMO 3 : Conserver l'habitat prioritaire 6110* abritant plusieurs espèces patrimoniales protégées ou endémiques.

OCMO 4 : De manière générale, maintenir l'ensemble des habitats de milieux ouverts ainsi que les parcours dans un bon état de conservation afin de favoriser la diversité biologique. Le pâturage étant

Le principal facteur influençant l'état de conservation il devra être adapté afin d'éviter le surpâturage et le piétinement ou à l'inverse l'enrichissement.

c. Préserver les milieux humides

Les milieux humides du site occupent une très faible superficie sur le site. Ils sont souvent associés à d'autres habitats d'intérêt communautaire, situés à l'interface avec d'autres milieux. Cependant, ce sont les milieux les plus vulnérables du site, car sensibles à tout aménagement ou modification des caractéristiques physiques ou chimiques de l'eau. Afin de préserver ces milieux fragiles il est nécessaire de :

OCMH 1 : Conserver l'intégrité des cours d'eau et leurs habitats associés en ripisylve (91E0*) afin de préserver la fonction de corridor écologique pour de nombreuses espèces. Les prélèvements d'eau, la fréquentation, les dépôts sauvages et les aménagements potentiels seront à surveiller.

OCMH 2 : Protéger et assurer une alimentation hydrique suffisante de l'habitat prioritaire 7220* relictuel et en voie de raréfaction en région méditerranéenne. La cascade de tuf du vallon de L'Oura représente une des plus belles formations tufeuses des Alpes-Maritimes. Cet habitat est menacé par la faiblesse des débits estivaux liée aux prélèvements domestiques et par la pollution des eaux. L'activité de canyoning y est assez faible.

OCMH 3 : Les prairies humides (6420) sont très ponctuelles sur le site. Elles se développent à la faveur de conditions topographiques et hydrologiques favorables : dépressions, sources, pentes douces parcourues par des ruisseaux. Ce sont des habitats originaux, susceptibles d'accueillir une faune liée aux milieux humides et abritant deux espèces végétales protégées. Cet habitat est potentiellement menacé par le piétinement.

d. Protéger les écosystèmes rocheux

Les éboulis et pentes rocheuses occupent une place prépondérante dans le site avec plusieurs habitats abritant des espèces remarquables de l'annexe II de la directive habitats. Leur rôle de refuge est également important. Il convient donc de les protéger en atteignant les objectifs suivant :

OCER 1 : Maintenir l'état de conservation et la quiétude des falaises de l'habitat 8210 caractérisé par une forte valeur patrimoniale et un endémisme fort. Il constitue un gîte pour l'avifaune nicheuse et plusieurs espèces de l'annexe II (Phyllocladyle d'Europe, Spéléropès de Strinati, Gentiane de Ligurie entre autre). L'escalade (Testa Della) et les travaux de sécurisation (purge, filets...) peuvent occasionner des perturbations.

OCER 2 : Maintenir la dynamique des éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130). Cet habitat abrite plusieurs plantes protégées ainsi que la plante hôte du damier de la succise (annexe II). Les éboulis thermophiles fixés à gros blocs situés à proximité de systèmes de falaises sont susceptibles d'abriter *Euleptes europaea*, le phyllocladyle d'Europe (annexe II). Certains aménagements peuvent potentiellement perturber cette dynamique.

OCER 3 : Préserver l'habitat 8310 en évitant tout aménagement touristique et en limitant les impacts liés à la fréquentation (déchets, bruit...). En effet, les grottes non exploitées par le tourisme et la faune et la flore qu'elles hébergent sont très sensibles à toute modification. Avec plus de 15 cavités, cet habitat possède autant de gîtes potentiels pour les chiroptères (petit Rhinolophe dans la grotte des Maquisards). Les milieux souterrains du site abritent également plusieurs espèces d'invertébrés cavernicoles à haute valeur patrimoniale endémiques du département des Alpes-Maritimes et constituent un habitat d'espèce pour le Spéléropès de Strinati.

OCER 4 : Préserver les habitats de fourrés associés (5210 et 5330) en limitant les aménagements. Les fourrés thermo-méditerranéens et prédésertiques constituent un habitat rare en France, d'un grand intérêt biogéographique. Ils occupent une faible superficie sur le site. L'habitat comprend plusieurs

espèces protégées, une espèce de haute valeur patrimoniale et peut abriter la Nivéole de Nice dans les formations les plus ouvertes.

e. Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire utilisent les constructions d'origines anthropiques comme habitats. Les dégradations liées à l'abandon ou les nuisances, conséquences, a contrario, d'une trop grande fréquentation peuvent conduire à la désertion de ces habitats et à la raréfaction des espèces concernées.

OCPB 1 : Conserver le bâti traditionnel dans un bon état. Les deux principaux bâtis-gîtes sont pourtant situés à l'extérieur du site. Le cabanon du vallon d'Ongrand abrite une colonie de grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées et la maison en rive droite du Pont de Caï une colonie de petit Rhinolophe. Sur le site, la villa de la pisciculture accueille une colonie de petit Rhinolophe. Il faudra tout particulièrement surveiller l'abandon et encadrer les rénovations afin d'éviter la dégradation de ces habitats. Afin de prévenir les éventuelles destructions de colonies, il est primordial de communiquer aux propriétaires la présence des animaux et de leur proposer des solutions conciliant leurs souhaits et la préservation des colonies. Un suivi annuel des gîtes d'intérêt majeur est préconisé.

OCPB 2 : Limiter la fréquentation des cavités artificielles servant de gîte pour les chiroptères et d'habitat pour les reptiles/amphibiens. Des efforts devront être portés sur les nombreux ouvrages militaires disséminés sur le site, favorables au Phyllodactyle d'Europe et au Spélerpès de Strinati ainsi qu'à l'accueil des chiroptères pour les regroupements automnaux et/ou l'hibernation. Ces ouvrages semblent très fréquentés par les humains avec comme conséquence des perturbations sur les espèces. Bien qu'à l'extérieur du site, le tunnel du Pont de Caï est très important puisqu'il cumule les rôles de site de mise-bas du Grand rhinolophe, de transit automnal du Minioptère de Scheibers et d'hibernation du Grand rhinolophe et probablement d'autres espèces. Ce site est également soumis à la fréquentation humaine. Un travail de recensement devra être mené afin d'améliorer les connaissances.

OCPB 3 : Protéger les habitats d'origine anthropique favorables au Spélerpès de Strinati et au Phyllodactyle d'Europe. Les murets de bord de route ou de soutènement, les parois rocheuses de bord de route ou encore les bâtiments ou infrastructures (blockhaus, ruine, fontaine) sont concernés. Ces habitats situés en majorité à proximité des villages ou hameaux, peuvent être dégradés lors de travaux de restauration, d'élargissement de route, ou encore de rénovation. L'entretien des murs en pierre sèche, patrimoine historique, culturel et paysager remarquable est également important pour le Spélerpès de Strinati. Enfin il faudra éviter les aménagements sur l'ancienne carrière du Caramel qui abrite ces deux espèces.

2. Les espèces phares du site

Parmi les espèces présentes sur le site, certaines nécessitent une attention particulière du fait de leurs caractéristiques nationale et/ou locale :

- la Nivéole de Nice, espèce endémique du littoral des Alpes maritimes franco-italiennes, croit dans des milieux ouverts thermophiles sur substrat calcaire Elle est présente sur le site en deux populations isolées de découverte récente qui représentent la terminaison orientale de l'aire de répartition de l'espèce. Très vulnérables, ces stations sont menacées par l'urbanisation et la fermeture des milieux ouverts,
- le Phyllodactyle d'Europe dont les populations continentales revêtent un fort intérêt patrimonial et scientifique. Sur le site, il est présent en deux noyaux distincts composés d'effectifs observés faibles ne reflétant pas la densité réelle de la population (19 observations au total)

- le Spéléropès de Strinati, dont les effectifs sont importants sur le site (216 observations lors des inventaires). Le site est considéré comme l'un de ses bastions à l'échelle départementale pour cette espèce uniquement présente dans l'extrême Sud-Est,
- la présence de nombreux chiroptères dont le Grand Rhinolophe en nombre important, le Rhinolophe Euryale, le Petit Rhinolophe, le Minioptère de Schreiber et le Murin à oreilles échancrées. Bien que les populations présentes soient assez faibles, la présence d'un fort noyau de population à proximité du site (tunnel du pont de Caï) et la relative méconnaissance de certaines parties du site laisse penser à un rôle plus important
- la gentiane de Ligurie présente un grand intérêt sur le site. Espèce endémique des Alpes sud-occidentales, présente en France uniquement dans le département des Alpes-Maritimes, la gentiane de Ligurie possède de belles populations sur le site, isolées par rapport à l'aire de distribution de l'espèce, et en position très méridionale, en situation relictuelle,
- la Noctuelle des peucédans qui avec plus de 15% de la population nationale sur le site représente un intérêt très important pour cette espèce très rare et localisée à l'échelle de la France.

3. Proposition d'extension du périmètre

Gentiane de Ligurie (*Gentiana ligustica*)

Une extension du site sur la commune de Sospel serait souhaitable pour prendre en compte la population de gentiane de Ligurie du Vallon de Saint-Julien, qui représente le *locus classicus* de l'espèce (c'est à dire décrite par Guinochet et Vilmorin en 1952 dans cette localité). Ce vallon présente par ailleurs un intérêt botanique de premier plan, car abritant la seule station française de *Centaurea alpina* (d'ailleurs mentionnée dans le FSD, § description du site).

Nivéole de Nice (*Leucojum nicaeense*)

Le périmètre actuel ne permet pas de prendre en compte la population de nivéole de Nice de la Cime de la Giraude (Menton), située à moins de 250 m au sud de la limite du site. Il est donc nécessaire d'ajuster le périmètre de manière à englober cette crête rocheuse orientée nord-sud qui descend jusqu'au Pont Saint-Louis.

Noctuelle des Peucédans

Une extension de site est également souhaitable pour une population de Noctuelle des peucédans située au sud-ouest du village de Sainte-Agnès afin d'englober une population découverte en 2010 (4 individus à Ormea-ouest) et deux autres stations satellites. L'extension proposée concernerait environ 50 ha.

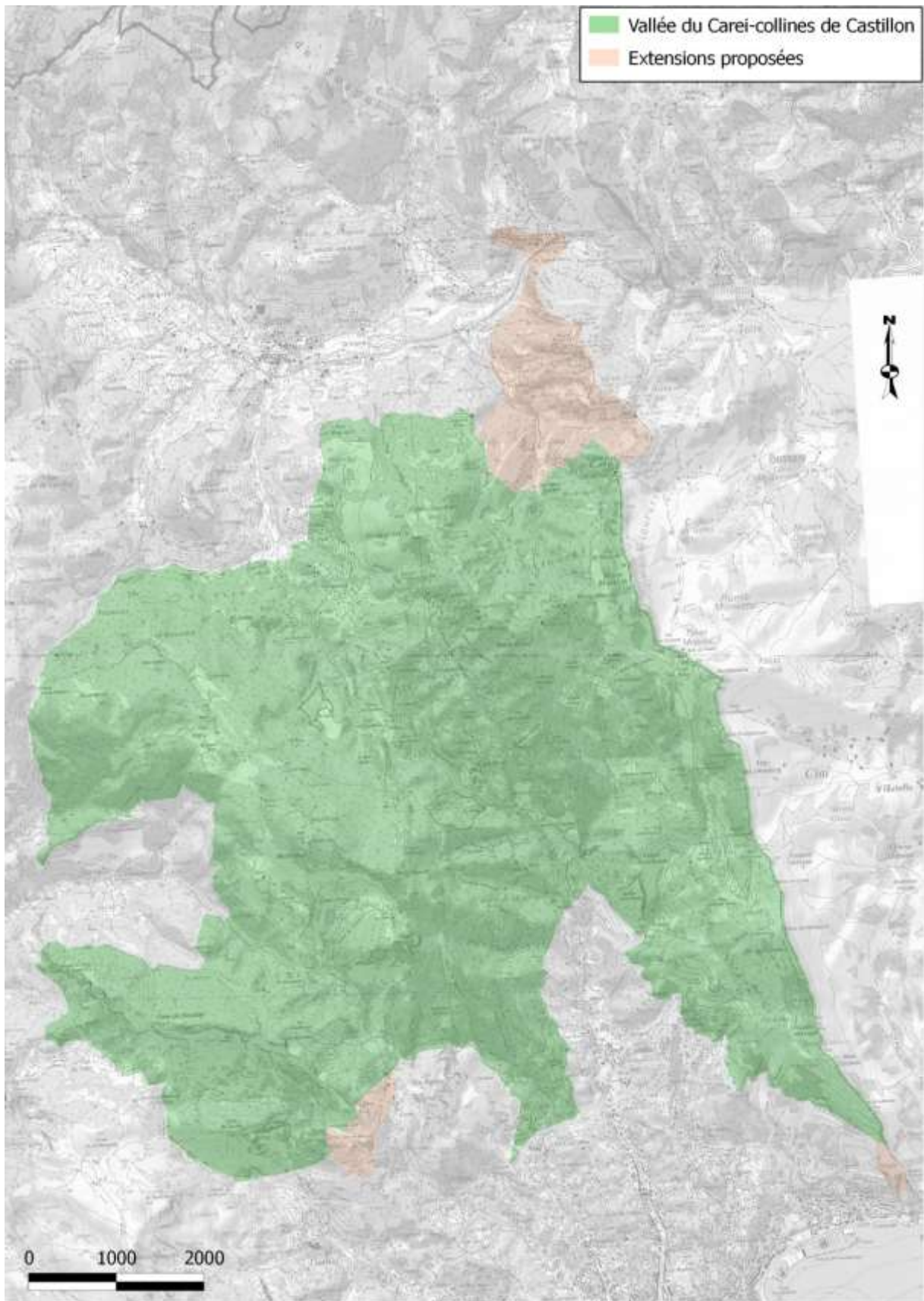
Chiroptères

Le gîte du Pont de Caï est d'importance majeur du fait de la présence de plusieurs espèces dont une importante colonie de grand rhinolophe en estive et en hibernation (100 individus). Le rhinolophe euryale et le minioptère de Schreibers y sont aussi présents. Ce secteur est en outre de première importance avec la présence du petit rhinolophe dans une maison en rive droite du pont de Caï et la présence potentielle du phyllodactyle d'Europe au baus de Nieya.

Enfin, la présence de mollusques pourrait justifier l'extension du site sur la commune de Gorbio

Ainsi, trois secteurs peuvent prétendre à une extension :

- le vallon Saint Julien jusqu'au Pont de Caï et au baus de Nieya sur la commune de Sospel au Nord-Est du site
- la baisse Saint-Paul sur la commune de Menton à l'extrémité Sud-Est du site
- le quartier Orméa sur la commune de Sainte-Agnès au Sud du site



Carte 39: Propositions d'extension du périmètre du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon

Conclusion

Le site Natura 2000 « Vallée du Careï-collines de Castillon », situé entre mer et montagne, abrite une grande richesse partagée sur l'ensemble de ses sept communes. Cette richesse est à la fois écologique, paysagère, culturelle et historique et contribue à la renommée internationale de la toute proche Riviera française. Cette proximité est toutefois le principal facteur de menace pour le site.

Le tome 1 du DOCOB permet de mettre en avant les principaux éléments de la richesse biologique et des activités économiques d'un site Natura 2000. Ainsi, pour le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon, il est important de retenir :

- la diversité et la richesse des habitats, 14 d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires
- la présence avérée de 16 espèces de l'annexe II de la directive habitats
- la diversité des espèces de chiroptères rencontrées
- la présence de populations importantes d'espèces rares telles que la Nivéole de Nice, la Noctuelle des Peucédans ou le Spéléropès de Strinati
- une dynamique naturelle progressive, négative à terme pour la biodiversité
- une forêt répandue en pleine reconquête, dont les peuplements sont en réhabilitation
- la forte pression foncière sur la frange Sud du site principalement
- la présence d'une forte activité pastorale sur les hautes altitudes du site
- les pressions potentielles liées aux activités de pleine nature et notamment l'escalade, la spéléologie ou le canyoning.
- les risques de perturbations liés aux aménagements le long des routes, pistes

Des objectifs de conservation ont été définis suite à la synthèse des enjeux et des risques. Ces objectifs se répartissent en cinq grands thèmes :

- Préserver les milieux forestiers patrimoniaux
- Maintenir les milieux ouverts dans un bon état de conservation
- Préserver les milieux humides
- Protéger les écosystèmes rocheux
- Valoriser le patrimoine bâti habitat d'espèce

La présence non négligeable d'habitats d'origine anthropique et leur importance pour plusieurs espèces de l'annexe II justifie la définition d'un objectif de conservation sur le patrimoine bâti. Il conviendra de maintenir ces habitats dans un bon état de conservation grâce à des actions précises et une gestion concertée qui seront définis dans le tome 2.

Enfin, plusieurs habitats à forte valeur écologique se situent au-delà des limites du site : gîtes à chauves-souris de la cabane d'Ongrand et du tunnel du Pont de Caï, station de Nivéole de Nice de la cime de la Giraude. Si une extension semble compliquée, il est primordial de trouver une solution pour intégrer leur gestion dans le cadre du site Natura 2000.



Photo 32: Baus de la Nieya au Nord du site, secteur favorable au phyllodactyle d'Europe (CEN PACA)

Bibliographie

Atlas et politique du paysage pour les Alpes-Maritimes, Conseil Général 06, 2009, 192p.

BOETERS, H.D., GITTENBERGER, E. & SUBAI, P., 1989. Die Aciculidae (Mollusca, Gastropoda, Prosobranchia), Zool. Verh. Leiden 252 : 1-234.

Brochure annuelle de la fédération de pêche côte d'azur, C.BARLA, F.DEVIGNY, 28p. 2013

Carte géologique de la France au 1/50 000, Menton-Nice, BRGM, 1996, 17p.

Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département des Alpes-Maritimes, BRGM, 2010, 223p.

Catalogue départemental des sites classés des Alpes Maritimes, DIREN PACA, 2007

Chiffres clés de l'observatoire du tourisme, comité régional du tourisme Côte d'Azur, 2012, 37p.

Diagnostic agricole et schéma de mise en valeur des espaces agricoles sur la CARF, Chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes, 2005, 38p.

Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs, commune de Gorbio, 2011, 9p.

Dossier départemental sur les risques majeurs dans les Alpes-Maritimes, Direction de la Défense et de la Sécurité de la Préfecture des Alpes-Maritimes, 2007, 98p.

Dossier de presse, 8^{ème} édition des portes ouvertes des moulins à huile des Alpes-Maritimes, 2012, 10p.

Elaboration du plan local d'urbanisme - Commune de Peille- C.P.N cabinet Patrick Nalbert- Juin 2009

Etude hydrobiologique du bassin du Carei, 2004, 13p. Conseil général des Alpes-Maritimes et Agence de l'eau Rhône méditerranée et corse.

Etude préalable à l'aménagement du site du Col de Castillon, commune de Castillon, 2012, 3p.

Extrait de la carte des pédopaysages des Alpes-Maritimes, DREAL, 2011

Forces et faiblesses économiques de la zone d'emploi de Menton, Insee - Région - Directe Paca 2009, 4p.

Fréquentation des sites touristiques, comité régional du tourisme Côte d'Azur, 2012, 9p.

Inventaire des mollusques d'intérêt patrimonial de la région PACA, Programme d'actualisation des ZNIEFF PACA. CEEP/MNHN. GARGOMINY O. & RIPKEN T., 1999, 20p.

Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (actualisées) de Provence Alpes Côte d'Azur, DIREN PACA, 2008

La pêche en 1^{ère} catégorie, fédération de pêche des Alpes-Maritimes, 2013, 28p.

Le contrat de rivière des Paillons, SAFEGE-AP Conseil, 2009, 102p.

Le Spéléropès de Strinati, *Speleomantes strinati* : répartition des populations autochtones en France et en Principauté de Monaco, RENET & al. ; 2012, 21p.

L'olivier, un arbre millénaire pour une production d'avenir, Agreste, 2005, 4p.

Observatoire des matériaux, BRGM, 2008-2012

Offre d'hébergement par commune, comité régional du tourisme Côte d'Azur, 2012, 8p.

Plan départemental de protection des forêts contre les incendies, préfecture des Alpes-Maritimes, 2009, 73p.

Portrait agricole : les Alpes-Maritimes, Etude n° 48 - octobre 2009, Agreste PACA, 4p.

Présentation des principaux résultats du RECENSEMENT AGRICOLE 2000 au travers du découpage en Géo Pays et Géo Terroirs, DREAL PACA, 2000, 25p.

Le Phyllodactyle d'Europe, *Euleptes europaea* : Les populations continentales françaises ont-elles un avenir ?, RENET & al. ; 2011, 10p.

Rapport d'activité 2011, comité régional du tourisme Côte d'Azur, 2011, 61p.

Rapport d'étude concernant la forêt publique dans la vallée de la Roya, 4^{ème} volet : site vallée du Caraï - collines de Castillon, Office National des Forêts – BET 06/83, 2010, 14p.

Rapport d'inventaire de la faune malacologique du Parc National du Mercantour GARGOMINY O. & RIPKEN T., 2005.

Schéma Départemental de Gestion Cynégétique des Alpes-Maritimes, Fédération Départementale des Chasseurs, 2007, 234p.

Schéma de cohérence territoriale du Pays des Paillons, Proscot, Cereg territoires, 2011, 315p.

Stratégie de développement durable de l'agriculture et de la forêt des Alpes-Maritimes, CG06, Chambre d'agriculture 06 et DDTM06, 2010, 47p.

Terres d'Horizon, numéro spécial avril 2010, Mensuel Chambre d'agriculture 06, 8p.

Principaux sites Internet consultés

www.adaam06.fr

www.afidol.org

www.agreste.agriculture.gouv.fr

www.alpidelmareinbici.it

www.asgorbio.com

www.campagnesetenvironnement.fr

www.castellar.fr

www.castillon06.com

www.cotedazur-tourisme.com
www.cds06.free.fr
www.cgo6.fr
www.codever.fr
www.coramuc.fr
www.cotedazur-tourisme.com
www.cotedazur-touriscope.com
www.data.gouv.fr
www.descente-canyon.com
www.draaf.paca.agriculture.gouv.fr
www.escailloux.free.fr
www.fdc06.fr
www.ffme.fr
www.ffmoto.org
www.ff4x4.fr
www.forts-roya-bevera.com
www.geoportail.gouv.fr
www.gorbio.fr
www.guide4x4.free.fr
www.infoclimat.fr
www.infoterre.brgm.fr
www.insee.fr
www.lecitronnementon.fr
www.meteofrance.com
www.menton.fr
www.olivedenice-aop.com
www.paca.developpement-durable.gouv.fr
www.peche-cote-azur.com
www.peille.fr
www.prim.net
www.promethee.com
www.pistav.com
www.riviera-francaise.fr
www.sainteagnes.fr
www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr
www.sospel.fr
www.sospelmotosports.com
www.sospel-tourisme.com
www.sospelvt.com
www.tourisme-menton.fr
www.tracegps.com
www.trail06.com
www.visugpx.com
www.vttour.fr
www.vttrack.fr

Table des figures

Figure 1 : les grandes étapes de la démarche Natura 2000.....	13
Figure 2: Principales étapes de la procédure Natura 2000	14
Figure 3: Les acteurs de la démarche Natura 2000.....	16
Figure 4: (J-C. LACASSIN, L. ESCOFFIER, G. DAVY, P. BOURGUIGNON, G. BRUVIER, M. VISQUENEL, E. LEONARDON, M. SCHRAM – Société du Canal de Provence, Février 2010)	22
Figure 5: Etages de végétation	31
Figure 6: Proportion des différents types d'occupation des sols sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon	48
Figure 7: Proportion des différents statuts fonciers sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon ..	49
Figure 8: Evolution de la population depuis 1968.....	81
Figure 9: Proportion des différents types de logements par commune en 2009	82
Figure 10: Répartition des lits en fonction de la population des communes	89
Figure 11: Répartition des tonnages collectés en 2011 (rapport d'activité CARF 2011).....	95
Figure 12: Répartition des tonnages issus des déchetteries en 2011 (rapport d'activité CARF 2011) .	95
Figure 13: Répartition des tonnages selon leur mode de traitement (Rapport d'activité CARF 2011)	96
Figure 14: Evolution des tonnages collectés depuis 2007 sur le territoire de la CARF (Rapport d'activité CARF 2011)	97
Figure 15: Etat de l'activité oléicole dans les Alpes-Maritimes.....	102
Figure 16: balisage du réseau "Les Alpes de la mer à vélo" (www.alpidelmareinbici.it)	124
Figure 17: Topo des différentes voies d'escalade sur le site de Castillon-Arcade (www.escailloux.free.fr).....	128

Table des tableaux

Tableau 1: Principales caractéristiques du site callée du Carei-collines de Castillon (FSD INPN)	18
Tableau 2: L'importance des communes sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-Collines de Castillon	19
Tableau 3: Températures moyennes relevés sur la ville de Menton de 1988 à 2000 (données Météofrance station située dans le quartier de l'Annonciade à envrion 1km du bord de mer)	26
Tableau 4: Caractéristiques climatologiques sur un carré s'étirant de Peille à Lucéram à l'Ouest jusqu'à la frontière italienne à l'Est, incluant entièrement le site Natura 2000 « Vallée du Careï-collines de Castillon » (données INRA).....	26
Tableau 5: Etat d'avancement du plan local d'urbanisme sur les communes du site	37
Tableau 6: Principales caractéristiques des SCoT du territoire Natura 2000.....	38
Tableau 7: les principaux documents de planification sur les communes du site Natura 2000	40
Tableau 8: Données issues de la base de données Gaspar	41
Tableau 9: Caractéristiques des incendies sur le site Natura 2000 "Vallée du Careï-collines de Castillon" entre 1973 et 2011 (données issues de la base Prométhée).....	44
Tableau 10: Statut foncier par commune sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon.....	48
Tableau 11: Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaire et importance sur le site	53
Tableau 12: Définition et localisation des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire.....	59
Tableau 13: Les espèces végétales patrimoniales présentes sur le site et leur statut de protection...	63
Tableau 14: Inventaire des chiroptères en présence sur le site.....	67
Tableau 15: Synthèse des insectes du site FR 9301567 Vallée du Careï _ Collines de Castillon.....	72
Tableau 16 : Synthèse des amphibiens et reptiles du site FR 9301567 Vallée du Careï _ Collines de Castillon	74
Tableau 17 : Synthèse des poissons du site FR 9301567 Vallée du Careï -Collines de Castillon.....	75
Tableau 18: les mammifères recensés sur le site vallée du Careï-colline de Castillon (données SILENE, CEN PACA et fédération de chasse 06).....	76

Tableau 19: Evolution de la population de 1968 à 2009 par communes.....	81
Tableau 20: nombre de logements et taux annuel moyen de variation de 1999 à 2009	82
Tableau 21: Caractéristiques des principales lignes de bus sur le territoire de la CARF.....	85
Tableau 22: Atouts touristiques des communes du site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon	87
Tableau 23: Répartition des hébergements (nombre de lits) par commune au 1er janvier 2011 (Toursicope CRT Côte d'Azur).....	88
Tableau 24: Propriétés du réseau d'assainissement des communes concernées (données SIERM)....	90
Tableau 25: Caractéristiques des principaux captages d'eau sur le périmètre du site.....	91
Tableau 26: Evolution des principales caractéristiques agricoles sur les communes du site entre 1988 et 2000 (Agreste).....	101
Tableau 27: Evolution de la surface occupée par le maraîchage sur les communes du site entre 2000 et 2010 (Agreste).....	104
Tableau 28: Principales caractéristiques des unités pastorales sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (CERPAM 2010).....	108
Tableau 29: Diagnostic des unités pastorales du site Vallée du Carei-collines de Castillon	109
Tableau 30: Surface des forêts communales sur les communes du site Natura 2000 (ONF 2010)	113
Tableau 31: Principales caractéristiques des différentes forêts présentes sur le site	113
Tableau 32: propriétés des carrières sur site ou à proximité (BRGM 2012)	120
Tableau 33: Principales caractéristiques des établissements équestres sur et à proximité du site ...	127
Tableau 34: Préconisations du schéma départemental de la gestion de la chasse	134
Tableau 35: Interdépendances habitats-espèces établies à partir des résultats bruts et des conclusions des inventaires faune flore (CEN PACA, ONF, GCP).....	144
Tableau 36: Interrelations entre habitats, activités et facteurs naturels.....	147
Tableau 37: Interrelations entre espèces, activités et facteurs naturels.....	149
Tableau 38: Etat de conservation des habitats du site « Vallée du Carei-collines de Castillon »	151
Tableau 39: Etat de conservation des espèces végétales	152
Tableau 40: Etat de conservation des chiroptères sur le site « Vallée du Carei-collines de Castillon»	152
Tableau 41: Etat de conservation des autres espèces sur le site «Vallée du Carei-collines de Castillon»	154
Tableau 42: Enjeux de conservation	161
Tableau 43: Les objectifs de conservation et leur hiérarchisation.....	163

Table des cartes

Carte 1: Localisation du site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (arrêté ZSC).....	19
Carte 2: Le patrimoine bâti et culturel sur le territoire du SCoT de la Riviera française et de la Roya. 21	
Carte 3: Pédopaysages sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon	23
Carte 4: Moyenne du cumul annuel des précipitations (réalisation CARF sous QGIS)	27
Carte 5: Topographie et hydrographie du site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (Geoportail)	28
Carte 6: Localisation des ZNIEFF de type I et II sur le site Natura 2000 (CARF, réalisé sous QGIS).....	32
Carte 7: Localisation des sites Natura 2000 sur le secteur frontalier (CARF, réalisé sous QGIS)	33
Carte 8: Limites communales et principaux EPCI sur le territoire du site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (réalisé sous QGIS)	36
Carte 9: Espaces identifiés par la DTA des Alpes-Maritimes (réalisé sous QGIS).....	39
Carte 10: localisation des mouvements de terrains sur le site Vallée du Carei-collines de Castillon (BRGM)	42
Carte 11: Synthèse des principaux risques naturels sur le périmètre du site (riskpaca.brgm.fr)	46
Carte 12: Occupation des sols d'après la nomenclature Corine Land Cover et son affinage par le CRIGE PACA (réalisé sous QGIS).....	47

Carte 13: Statut foncier sur le site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon	49
Carte 14: Parcellaire cadastral sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (Géoportail)	50
Carte 15: Vocation des sols (données issues des POS/PLU harmonisés par le CRIGE)	80
Carte 16: les principales voies de communication sur le périmètre du site (réalisé sous QGIS)	84
Carte 17: Limite des eaux sur le territoire du SCoT de la Riviera française et de la Roya et la commune de Peille	93
Carte 18: Pression sur les cours d'eaux du territoire du SCoT de la Riviera française et de la Roya et la commune de Peille	94
Carte 19: localisation de la ligne haute tension Breil-sur-Roya-Menton-Sospel.....	98
Carte 20 : localisation de la ligne haute tension Camporosso-Menton-Trinité Victor.....	99
Carte 21: Localisation et vocation des unités pastorales sur le secteur vallée du Careï-collines de Castillon.....	106
Carte 22: Synthèse des terrains agricoles sur le site Natura 2000 Vallée du Carei-collines de Castillon (Recensement général 2010)	111
Carte 23: Grands types de peuplements forestiers (IFN).....	112
Carte 24: gestion dans les forêts communales et domaniales (ONF 2010)	119
Carte 25: zones d'activité du Careï et de Sospel (réalisé sous QGIS)	121
Carte 26: Localisation des sentiers de randonnée balisés sur le site Natura 2000 "Vallée du Carei-collines de Castillon" (fond IGN TOP25, réalisé sous QGIS)	123
Carte 27: Principaux circuits VTT empruntés (Données www.visugpx.com, réalisé sous QGIS)	126
Carte 28: localisation des cavités sur le site vallée du Careï-collines de Castillon (portail infoterre-BRGM)	129
Carte 29: Tracé des différents trails organisés sur le site (www.visugpx.com, réalisé sous QGIS)	132
Carte 30: Synthèse des principales activités de sports et loisirs (réalisé sous QGIS).....	133
Carte 31: Localisation des secteurs à vocation urbaine (CRIGE, POS/PLU simplifié, réalisé sous QGIS)	136
Carte 32: Secteur Castellar-haut Careï (réalisé sous QGIS).....	137
Carte 33: Secteur Orméa-Vivaron à Sainte-Agnès (réalisé sous QGIS)	137
Carte 34: Secteur Val de Ville à Peille (réalisé sous QGIS)	138
Carte 35: Secteur Castillon (réalisé sous QGIS)	138
Carte 36: Localisation du projet d'embouteillage de la Sambora à Sospel (ERG environnement)	139
Carte 37: localisation des grands foyers biologiques du site	142
Carte 38: secteurs à enjeux sur le site Vallée du Careï-collines de Castillon	157
Carte 39: Propositions d'extension du périmètre du site Natura 2000 Vallée du Careï-collines de Castillon	168

Table des photos

Photo 1 et 2: Entre mer et montagne Photo©F. Ménétrier/CEEP.....	30
Photo 3: La crête de « Graïa », à Sospel _ Photo ©Y.BRAUD/INSECTA	34
Photo 4: Incendie sur les hauteurs de Castellar au printemps 2012	45
Photo 5: Ancolie de Bertoloni (ONF)	62
Photo 6: Gentiane de Ligurie (ONF)	62
Photo 7: Nivéole de Nice (ONF).....	62
Photo 8: Lis Turban (ONF)	62
Photo 9: Fragon petit-houx (ONF).....	63
Photo 10: Grand Rhinolophe (GCP).....	67
Photo 11: Petit Rhinolophe (GCP)	67
Photo 12: Rhinolophe Euryale (GCP).....	68
Photo 13: Murin à oreilles échanrées (GCP).....	68
Photo 14: Minioptère de Schreibers (GCP)	68

Photo 15: Noctuelle des Peucédans (CEN PACA)	71
Photo 16: Grand capricorne (CEN PACA)	71
Photo 17: Laineuse du prunelier (CEN PACA).....	71
Photo 18: Aperçu d'une chênaie favorable au Pique-Prune, à Castellar_ Photo ©Y.BRAUD/INSECTA	71
Photo 19: Phyllodactyle d'Europe sur le site du Careï (23/10/2009, Castellar)_Photo ©G. Martinerie/CEN PACA.....	73
Photo 20: Spélerpès de Strinati sur le site du Careï, (23/10/09, Castellar), Photo©F. Ménétrier/CEEP	74
Photo 21: constructions au-dessus du village de Sospel (CARF)	79
Photo 22: Vue sur la mer depuis le viaduc du Caramel (Panoramio, Pell)	87
Photo 23: Vue sur la basse vallée du Careï urbanisée depuis la Cime de Restaud (www.rando.canalblog.com).....	92
Photo 24: Olivier millénaire sur la commune de Roquebrune-cap-martin (www.freeriders06.eclublog.com)	103
Photo 25: troupeau d'ovins et caprins en pâture (CARF).....	110
Photo 26: La forêt de Menton suivie en arrière-plan de la pointe Siricocca, le Mont Ours, la cime de Baudon (www.tourisme-loisirs-cotedazur.fr)	116
Photo 27: Balise du Conseil Général au Col de Castillon (CARF)	122
Photo 28: Descente VTT sur Menton (sophiaoutdoor.free.fr)	125
Photo 29: Peucédanum officinale, plante hôte de la Noctuelle des Peucédans (CEN PACA).....	143
Photo 30: Urbanisation du littoral, vu depuis la crête frontalière (CARF)	154
Photo 31: Noctuelle des peucédans mâle (en haut) et femelle (en bas) (Ph. Mothiron)	157
Photo 32: Baus de la Nieya au Nord du site, secteur favorable au phyllodactyle d'Europe (CEN PACA)	169