



DEPARTEMENT DE L'AUDE  
COMMUNE DE  
**ROQUETAILLADE**

**ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER  
AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL**



*Vue sur le village de ROQUETAILLADE depuis le secteur de Larjalaga*

REALISE PAR : bureau  
d'études **ADRET**  
26 Rue de Chaussas 31 200 Toulouse  
TEL : 05-61-13-45-44 FAX : 05-17-47-54-72



**TOME 1 -**

**ETAT INITIAL DU PERIMETRE  
ET DE SON ENVIRONNEMENT**

*Juin 2019*

## SOMMAIRE

### 1 -ETAT INITIAL DU PERIMETRE ET DE SON ENVIRONNEMENT

<b>1</b>	<b><u>CADRE REGLEMENTAIRE ET AUTEURS DE L'ETUDE.....</u></b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>AUTEURS DE L'ETUDE .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b><u>PRESENTATION DU PROJET AFAFE.....</u></b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>REMARQUE PRELIMINAIRE .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET AFAFE .....</b>	<b>10</b>
2.2.1	LES OBJECTIFS DE L'AFAFE .....	10
2.2.2	LES ACTEURS DE L'AFAFE ; RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS .....	11
<b>3</b>	<b><u>SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PERIMETRE.....</u></b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>SITUATION ADMINISTRATIVE.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b>LOCALISATION GEOGRAPHIQUE.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b><u>L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE.....</u></b>	<b>15</b>
<b>4.1</b>	<b>LE CONTEXTE CLIMATIQUE.....</b>	<b>15</b>
4.1.1	LES PRECIPITATIONS .....	15
4.1.2	TEMPERATURES / ENSOLEILLEMENT : NEBULOSITE.....	16
4.1.3	LES VENTS.....	16
4.1.4	LES CONTRAINTES LIEES AU CLIMAT .....	17
4.1.5	LA QUALITE DE L'AIR.....	18
4.1.6	LE BRUIT .....	24
<b>4.2</b>	<b>GEOLOGIE.....</b>	<b>25</b>
4.2.1	ERE TERTIAIRE (CENOZOÏQUE).....	25
4.2.2	ERE QUATERNAIRE .....	26
<b>4.3</b>	<b>LES SOLS .....</b>	<b>28</b>
4.3.1	PRINCIPAUX TYPES.....	28
4.3.2	SENSIBILITE DES SOLS A L'EROSION PAR LE RUISSELLEMENT .....	28
<b>4.4</b>	<b>GEOMORPHOLOGIE – TALUS.....</b>	<b>30</b>
4.4.1	PENTES.....	30
4.4.2	CULTURES ET EROSION DES SOLS .....	31
4.4.3	TALUS ET RUPTURES DE PENTE.....	34
<b>4.5</b>	<b>LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE .....</b>	<b>36</b>
4.5.1	LES BASSINS VERSANTS ET LES COURS D'EAU CONCERNES.....	36
4.5.2	LES MASSES D'EAU .....	38

4.5.3	LA NOUVELLE DEFINITION DES COURS D'EAU CONCERNES PAR L'AFAFE.....	40
4.5.4	HYDROLOGIE .....	42
4.5.5	CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	42
4.5.6	COURS D'EAU – ETAT DES BERGES ET QUALITE DE LA RIPISYLVE.....	49
4.5.7	ANALYSE CRITIQUE DES TRAVAUX D'HYDRAULIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE REALISES.....	54
4.5.8	FACTEURS JOUANT UN ROLE DANS LA REGULATION DES ECOULEMENTS.....	55
4.5.9	PRINCIPAUX EVENEMENTS HYDROLOGIQUES AFFECTANT LES BASSINS VERSANTS .....	57
4.5.10	NAPPES PHREATIQUES .....	58
4.5.11	CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	59
<b>4.6</b>	<b>RECAPITULATIF DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE....</b>	<b>61</b>
4.6.1	PRECONISATIONS .....	61
4.6.2	COMMUNES SENSIBLES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU.....	62
<b>5</b>	<b><u>L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE.....</u></b>	<b>64</b>
<b>5.1</b>	<b>L'OCCUPATION DES SOLS .....</b>	<b>64</b>
5.1.1	METHODE D'INVENTAIRE.....	64
5.1.2	LES STRUCTURES DE L'OCCUPATION DES SOLS.....	64
<b>5.2</b>	<b>- LES HABITATS.....</b>	<b>68</b>
5.2.1	LES HABITATS SANS ENJEU ENVIRONNEMENTAL OU A ENJEU TRES FAIBLE.....	68
5.2.2	LES HABITATS D'INTERET PATRIMONIAL FAIBLE.....	71
5.2.3	LES HABITATS D'INTERET PATRIMONIAL MOYEN .....	74
5.2.4	LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	78
5.2.5	RECAPITULATIF DES ENJEUX EN TERMES D'HABITATS.....	83
<b>5.3</b>	<b>- LES HABITATS LINEAIRES ET LES ARBRES ISOLES .....</b>	<b>84</b>
5.3.1	LES HABITATS LINEAIRES .....	84
5.3.2	LES ARBRES ISOLES .....	87
<b>5.4</b>	<b>- HABITATS D'ESPECES ET ESPECES.....</b>	<b>89</b>
5.4.1	LES HABITATS D'ESPECES.....	89
5.4.2	PROSPECTIONS DE TERRAIN.....	90
5.4.3	NOTE SUR LE STATUT REGLEMENTAIRE DES ESPECES.....	91
5.4.4	NOTE SUR LE STATUT DE CONSERVATION DES ESPECES.....	93
5.4.5	ESPECES RECENSEES .....	94
5.4.6	RECAPITULATIF DES NIVEAUX D'ENJEUX EN TERMES D'HABITATS D'ESPECES.....	116
<b>5.5</b>	<b>- LES ZONES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>118</b>
5.5.1	LES ZONES D'INVENTAIRE.....	118
5.5.2	LES ZONES DE PROTECTION REGLEMENTAIRE .....	119
5.5.3	LES CORRIDORS BIOLOGIQUES : LA TRAME VERTE ET BLEUE.....	121
<b>5.6</b>	<b>- PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU BIOLOGIQUE .....</b>	<b>126</b>
5.6.1	MARE A CHARA, PRAIRIE HUMIDE MEDITERRANEENNE .....	126
5.6.2	DALLES CALCAIRES ET EBOULIS CALCAIRES ; FALAISES CALCAIRES.....	126
5.6.3	PELOUSES SECHES, LOCALEMENT EN MOSAÏQUE AVEC DES PELOUSES A APHYLLANTHE ; MATTORAL A GENEVRIER COMMUN ...	126
5.6.4	FORET DE CHENE VERT .....	127
5.6.5	MATTORAL A CHENE VERT, LOCALEMENT ENVAHI PAR DES PINS SUBSPONTANES ; CHENAIE-FRENAIE ET CHENAIE THERMOPHILE MATURES	127
5.6.6	STEPPE MEDITERRANEO-MONTAGNARDE ; PELOUSE A APHYLLANTHE, LOCALEMENT EN MOSAÏQUE AVEC LA GARRIGUE ; GARRIGUE A GENET SCORPION ; GARRIGUE A THYM OU A CISTE COTONNEUX.....	127
5.6.7	GARRIGUE A CHENE KERMES, LOCALEMENT EN MOSAÏQUE AVEC LE MATTORAL A CHENES DECIDUS ; FRUTICEE A BUIS, MAQUIS BAS A ERICACEES.....	128
5.6.8	CULTURES EXTENSIVES.....	128

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

5.6.9	PLANS D'EAU .....	128
5.6.10	RUISSEAUX.....	128
5.6.11	RUISSEAUX ELEMENTAIRES ET FOSSES ECOLOGIQUES A BORDURES A CALAMAGROSTIS DES EAUX COURANTES .....	128
5.6.12	PRAIRIES NATURELLES DE FAUCHE ET PACAGES .....	129
5.6.13	LANDES A GENET D'ESPAGNE, FRUTICEES, FRENAIE THERMOPHILE, MATTORAL A CHENES DECIDUS ; CHENAIE THERMOPHILE NON MATURE, FRENAIE DE VALLON .....	129
5.6.14	RIPISYLVES .....	130
5.6.15	HAIES DE CLASSE 1 ET ALIGNEMENTS DE CLASSE A .....	130
5.6.16	HAIES DE CLASSES DE CLASSES 2 ET 3 .....	130
5.6.17	ARBRES ISOLES REMARQUABLES.....	130
5.6.18	ARBRES ISOLES PATRIMONIAUX .....	131
5.6.19	ESPECES ANIMALES OU VEGETALES PROTEGEES EN AQUITAINE (PR) OU AU NIVEAU NATIONAL (PN), OU AU TITRE DES DIRECTIVES HABITAT ET OISEAUX .....	131
5.6.20	COMMUNES SENSIBLES AU TITRE DU SITE NATURA 2000 .....	131

**6 - ANALYSE DU PAYSAGE..... 133**

**6.1 – LES UNITES PAYSAGERES ..... 133**

6.1.1	LES COMPOSANTES MAJEURES DU PAYSAGE .....	133
6.1.2	LES UNITES PAYSAGERES DU PERIMETRE .....	138
6.1.3	LES PRINCIPAUX EVENEMENTS PAYSAGERS A PRENDRE EN COMPTE .....	140

**6.2 PRECONISATIONS RELATIVES AU PAYSAGE ..... 144**

6.2.1	PRECONISATIONS RELATIVES AU PERIMETRE .....	144
6.2.2	COMMUNES SENSIBLES AU TITRE DE SITE CLASSE .....	145

**7 ANNEXE : ARRETE PREFECTORAL..... 146**

**CARTES**

Carte 1	Carte de l'Aude et localisation de la commune de ROQUETAILLADE .....	13
Carte 2	Carte du périmètre AFAFE de ROQUETAILLADE.....	14
Carte 3	Cartographie des émissions d'Oxyde d'Azote en Languedoc-Roussillon en 2017 .....	20
Carte 4	Cartographie des émissions d'Ozone en Languedoc-Roussillon en 2016) .....	21
Carte 5	Formations géologiques de la commune de ROQUETAILLADE.....	27
Carte 6	Carte des pentes du périmètre .....	34
Carte 7	Carte des talus présents dans le périmètre .....	35
Carte 8	Périmètre d'étude dans les bassins versants.....	37
Carte 9	Carte du réseau hydrographique.....	41
Carte 10	Carte du SAGE Haute Vallée de l'Aude .....	47
Carte 11	Nappe phréatique souterraine FRDG509.....	58
Carte 12	Localisation du puits de Roquetaillade .....	60
Carte 13	SYNTHESE DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE .....	63
Carte 14	Occupation des sols .....	67
Carte 15	Habitats naturels .....	82
Carte 16	Enjeux synthétiques relatifs aux habitats.....	83
Carte 17	Haies, alignements et arbres isolés .....	88



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 18	Insectes d'intérêt patrimonial et habitats favorables aux insectes .....	98
Carte 19	Amphibiens et reptiles contactés et habitats favorables .....	101
Carte 20	Oiseaux patrimoniaux contactés et habitats favorables.....	105
Carte 21	Mammifères recensés et habitats favorables aux mammifères .....	107
Carte 22	Carte de la flore patrimoniale de Roquetaillade .....	115
Carte 23	Carte des zonages environnementaux .....	120
Carte 24	Carte de la trame verte du SRCE dans le secteur de ROQUETAILLADE .....	122
Carte 25	Carte de la trame bleue du SRCE dans le secteur de ROQUETAILLADE.....	123
Carte 26	Trame verte et bleue du périmètre .....	125
Carte 27	SYNTHESE DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU BIOLOGIQUE .....	132
Carte 28	Carte du bâti et des activités.....	135
Carte 29	Carte du réseau viaire de Roquetaillade.....	137
Carte 30	Unités et événements paysagers .....	143

**TABLEAUX**

Tableau 1	Précipitations annuelles moyennes à Couiza (1971-1985).....	15
Tableau 2	Températures moyennes à Limoux .....	16
Tableau 3	Classes de relief et surfaces .....	30
Tableau 4	Importance des terres labourées sur fortes pentes .....	31
Tableau 5	Inventaire des talus du périmètre.....	34
Tableau 6	Données de synthèse bassins versants .....	38
Tableau 7	Tableau de synthèse de la qualité des eaux du ruisseau de la Corneilla à Cournanel, d'après SIE du bassin Rhône-Méditerranée .....	39
Tableau 8	Habitats de la ripisylve de la Corneilla .....	49
Tableau 9	Etat de la ripisylve de la Corneilla.....	50
Tableau 10	Tableau de synthèse des préconisations relatives au milieu physique .....	62
Tableau 11	Présentation des principaux types d'occupation des sols du périmètre AFAFE .....	65
Tableau 12	habitats sans enjeu patrimonial ou à enjeu très faible.....	69
Tableau 13	habitats d'intérêt patrimonial faible .....	71
Tableau 14	habitats d'intérêt patrimonial moyen .....	74
Tableau 15	habitats d'intérêt communautaire .....	78
Tableau 16	Synthèse des habitats selon le niveau d'enjeu .....	81
Tableau 17	Synthèse des inventaires habitats linéaires par classes .....	86
Tableau 18	Synthèse des inventaires habitats linéaires par nature d'habitats.....	87
Tableau 19	Les principaux habitats d'espèces de ROQUETAILLADE .....	90
Tableau 20	Prospections - journées de terrain.....	91
Tableau 21	Inventaire des coléoptères sarcoxyliques .....	94
Tableau 22	Inventaire des Rhopalocères .....	96
Tableau 23	Inventaire des Odonates contactés par ADRET .....	97
Tableau 24	Inventaires des odonates potentiellement présents.....	97
Tableau 25	Inventaire des reptiles et des amphibiens contactés à Roquetaillade .....	99
Tableau 26	Inventaire des amphibiens et des reptiles potentiellement présents .....	99

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Tableau 27	Inventaire de l'avifaune contactée.....	103
Tableau 28	Inventaire de l'avifaune potentiellement présente .....	104
Tableau 29	Inventaire des mammifères.....	106
Tableau 30	Inventaire de la flore de ROQUETAILLADE .....	113
Tableau 31	Récapitulatif des espèces patrimoniales de ROQUETAILLADE .....	117
Tableau 32	Préconisations relatives au paysage .....	144

### GRAPHIQUES

Graphique 1	Précipitations annuelles moyennes à Couiza (1971-1985) .....	15
Graphique 2	Températures moyennes à Limoux .....	16
Graphique 3	Diagramme ombrothermique.....	17
Graphique 4	Inventaire des émissions en CO de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007).....	18
Graphique 5	Inventaire des émissions en NOx de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007) .....	19
Graphique 6	Inventaire des émissions en SO <sub>2</sub> de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007) .....	22
Graphique 7	Inventaire des émissions en PM de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007).....	23
Graphique 8	Inventaire des émissions en PM 10 et PM2.5 dans le département de l'Aude .....	23
Graphique 9	Proportions des principaux types d'occupation des sols .....	66
Graphique 10	Surfaces des habitats en fonction des niveaux d'enjeux environnementaux.....	81

### PHOTOS

Photo 1	Calcaire fossilifère .....	26
Photo 2	Figures d'érosion des sols à Roquetaillade .....	31
Photo 3	Le ruisseau de l'Arjalaga .....	51
Photo 4	Cours d'eau de Roquetaillade .....	53
Photo 5	Les plans d'eau de Roquetaillade.....	57
Photo 6	Mare et puits .....	57
Photo 7	Habitats sans intérêt environnemental .....	70
Photo 8	Habitats d'intérêt faible.....	73
Photo 9	Habitats d'intérêt environnemental moyen .....	77
Photo 10	Habitats d'intérêt environnemental fort .....	80
Photo 11	Proserpine .....	95
Photo 12	Agrion de Mercure.....	97
Photo 13	Amphibiens et Reptiles.....	100
Photo 14	Circaète Jean le Blanc .....	102
Photo 15	Flore de Roquetaillade.....	114
Photo 16	Unités paysagères et points de vue.....	139
Photo 17	La maîtrise du vent : éoliennes et parapente .....	141
Photo 18	Evénements paysagers .....	142

# 1 CADRE REGLEMENTAIRE ET AUTEURS DE L'ETUDE

---

## 1.1 Cadre réglementaire de l'étude

---

I. – Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, cette description peut être complétée, dans le dossier de demande d'autorisation, en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article R. 593-16.

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;

b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;

c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;

d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;

e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;

g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une

indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

Pour faciliter sa consultation, cette étude est présentée en 4 tomes séparés : le tome 1 correspond à l'analyse de l'état initial ; le tome 2 présente l'analyse des impacts du projet de l'AFAFE sur l'environnement ; le tome 3 contient le résumé non technique.

## 1.2 Auteurs de l'étude

---

Cette étude d'impact a été réalisée par Dominique DELBOS, ingénieur agronome, chef de projet au bureau d'études ADRET depuis 1981 dont les coordonnées figurent sur la page de garde.

## 2 PRESENTATION DU PROJET AFAFE

---

### 2.1 Remarque préliminaire

---

L'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental (AFAFE) de ROQUETAILLADE est lié à la volonté des acteurs locaux, relayée par le département de l'Aude, d'améliorer les structures des propriétés foncières et des îlots d'exploitation agricole, et de réaliser un certain nombre de travaux connexes, dont certains couvrent un intérêt général (aménagement ou création de chemins communaux).

Il ne s'inscrit donc pas dans un programme de travaux dont l'AFAFE serait une mesure compensatoire de leur réalisation.

### 2.2 Présentation du projet AFAFE

---

#### 2.2.1 Les objectifs de l'AFAFE

L'aménagement agricole, forestier et environnemental (AFAFE) procède à une nouvelle distribution parcellaire par le moyen d'un transfert de propriété. Il vise à assurer :

- ✓ une restructuration des propriétés de manière à en améliorer les conditions d'exploitation et conforter leur viabilité ; il se traduit en pratique par la réduction du nombre d'îlots de propriétés et d'exploitation, un rapprochement des terres du siège d'exploitation, chaque nouvel îlot est pourvu d'un accès, une augmentation de la taille des parcelles, l'amélioration de la configuration des parcelles, la réduction des distances par rapport à l'exploitation,
- ✓ l'aménagement rural du périmètre dans lequel il est mis en oeuvre avec notamment la réalisation de travaux connexes permettant l'exploitation du nouveau parcellaire.

## 2.2.2 Les acteurs de l'AFAFE ; rappel de quelques définitions

Le Conseil Départemental est maître d'ouvrage de la procédure d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental, et assure l'animation et le secrétariat des commissions<sup>1</sup>.

L'AFAFE est ordonné par un arrêté du Conseil Départemental fixant notamment le périmètre et les prescriptions environnementales, paysagères et hydrauliques au titre de la loi sur l'eau.

L'arrêté préfectoral fixant les prescriptions environnementales applicables à l'AFAFE de ROQUETAILLADE a été signé le 3 juin 2016.

Le cabinet de géomètre expert VALORIS a été désigné pour assurer le suivi technique de l'AFAFE (volet foncier). L'étude d'impact de l'AFAFE a été confiée au bureau d'études d'environnement ADRET.

La CCAF<sup>2</sup> est chargée de conduire la procédure de l'AFAFE. Elle travaille en étroite collaboration avec le géomètre et le chargé d'étude d'environnement, valide les étapes de la procédure, examine les réclamations déposées à l'issue des deux enquêtes publiques.

L'AFAFE a 3 objectifs de même importance : l'amélioration des conditions d'exploitation des propriétés agricoles et forestières, la mise en valeur des espaces naturels ruraux, et l'aménagement du territoire communal ou intercommunal.

---

<sup>1</sup> Le Conseil Départemental assure, par ses services : l'animation et le secrétariat des commissions: l'information auprès des maires et des conseils municipaux qui le demandent ; l'information auprès des exploitants et des propriétaires ; la définition du contenu des études préalables d'aménagement et d'environnement et leur pilotage ; la définition et la passation des marchés de géomètres, le suivi des prestations ; l'interface avec les services de l'Etat dans le domaine environnemental ; les relations avec le maître d'ouvrage dans le cas de perturbation d'un ouvrage linéaire ; l'animation générale des opérations jusqu'à leur aboutissement (y compris les travaux connexes) ; le secrétariat des commissions locales et départementale ; les relations avec les autres institutions (tribunaux, cadastre,...) ; l'examen du contentieux

<sup>2</sup> CCAF : commission communale d'aménagement foncier ; elle est composée de :

1. Le maire et un conseiller municipal ainsi que deux conseillers municipaux suppléants désignés par le conseil municipal ;
2. Trois exploitants, propriétaires ou preneurs en place exerçant sur le territoire de la commune ou, à défaut, sur le territoire d'une commune limitrophe ainsi que deux suppléants, désignés par la chambre d'agriculture;
3. Trois propriétaires de biens fonciers non bâtis dans la commune ainsi que deux propriétaires suppléants, élus par le conseil municipal ;
4. Trois personnes qualifiées en matière de faune, de flore et de protection de la nature et des paysages, désignées par le président du Conseil départemental, dont une sur proposition du président de la chambre d'agriculture ;
5. Deux fonctionnaires désignés par le président du Conseil départemental;
6. Un délégué du directeur des services fiscaux ;
7. Un représentant du président du conseil départemental désigné par le président de cette assemblée.

La CCAF est présidée par un commissaire enquêteur, qui est désigné par le président du tribunal de grande instance

La CCAF est habilitée pour décider du type d'aménagement foncier, définir le périmètre, établir les prescriptions environnementales, déterminer les moyens à mettre en œuvre pour regrouper la propriété et améliorer les conditions d'exploitation, élaborer le programme des travaux connexes, statuer sur les réclamations éventuelles.

Le travail de la CCAF lors du classement des terres est préparé par une sous-commission, rassemblant les exploitants concernés par l'aménagement foncier, le géomètre et toute personne intéressée désignée par la CCAF.

La CDAF<sup>3</sup> intervient plusieurs fois au cours de la procédure de l'AFAFE pour donner son avis sur les propositions de la CCAF lors de la phase préalable de l'AFAFE, puis ensuite à la demande de la CCAF, elle propose l'envoi en possession provisoire et anticipée des nouvelles parcelles avant l'intervention de sa décision sur les réclamations puis elle examine les recours déposés contre les décisions de la CCAF sur l'ensemble du projet, et peut être amenée à rejuger certaines de ses décisions annulées par le Tribunal Administratif.

Les séances de la CCAF sont préparées par une sous-commission (SCCAF), qui rassemble les exploitants concernés par l'aménagement foncier, le géomètre et toute personne intéressée. La CDAF intervient au cours de la procédure de l'AFAFE sur la demande éventuelle de la CCAF de prise de possession provisoire et anticipée des nouvelles parcelles ; elle examine les recours déposés contre les décisions de la CCAF sur l'ensemble du projet, et peut être amenée à modifier certaines de ses décisions annulées par le Tribunal Administratif.

Le périmètre de l'AFAFE de ROQUETAILLADE correspond à la totalité du territoire communal, exception faite du village.

---

<sup>3</sup> CDAF : commission départementale d'aménagement foncier



## 3 SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PERIMETRE

### 3.1 SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de ROQUETAILLADE est située à l'ouest du département de l'Aude à environ 10 kilomètres (vol d'oiseau) au sud de Limoux et à un peu plus de 36 kilomètres au sud-ouest de Carcassonne (*voir Carte 1 ci-dessous*) et à proximité de Limoux.

La commune de ROQUETAILLADE appartient au canton de QUILLAN (84 communes ; 19128 habitants) et est rattachée à la Communauté de communes du limouxin, créée le 1<sup>er</sup> janvier 2014, et regroupant 78 communes et 28 098 habitants :



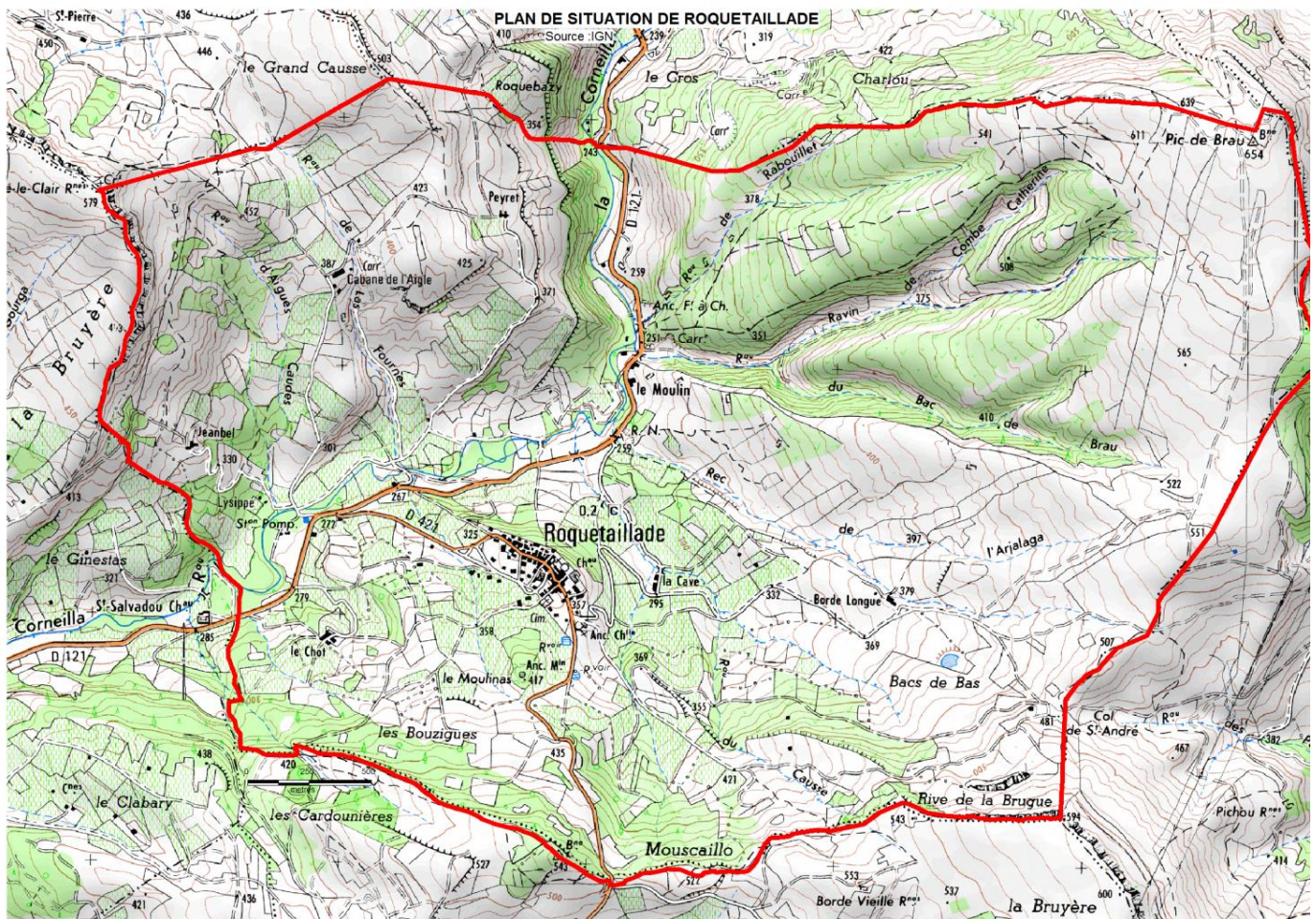
Carte 1 Carte de l'Aude et localisation de la commune de ROQUETAILLADE



## 3.2 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

L'AFAFE de ROQUETAILLADE porte sur la totalité de la surface de la commune, exception faite du village historique.

La surface calculée par ADRET sur le SIG Map Info à partir de l'enveloppe du périmètre fournie par le géomètre est de 1144Ha. Ce chiffre diffère légèrement de celui proposé par le géomètre, pour des raisons ayant trait à la prise en compte ou non des surfaces non cadastrées (la surface cadastrée de la commune s'établit par exemple à 1135Ha).



Carte 2 Carte du périmètre AFAFE de ROQUETAILLADE

## 4 L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

### 4.1 LE CONTEXTE CLIMATIQUE

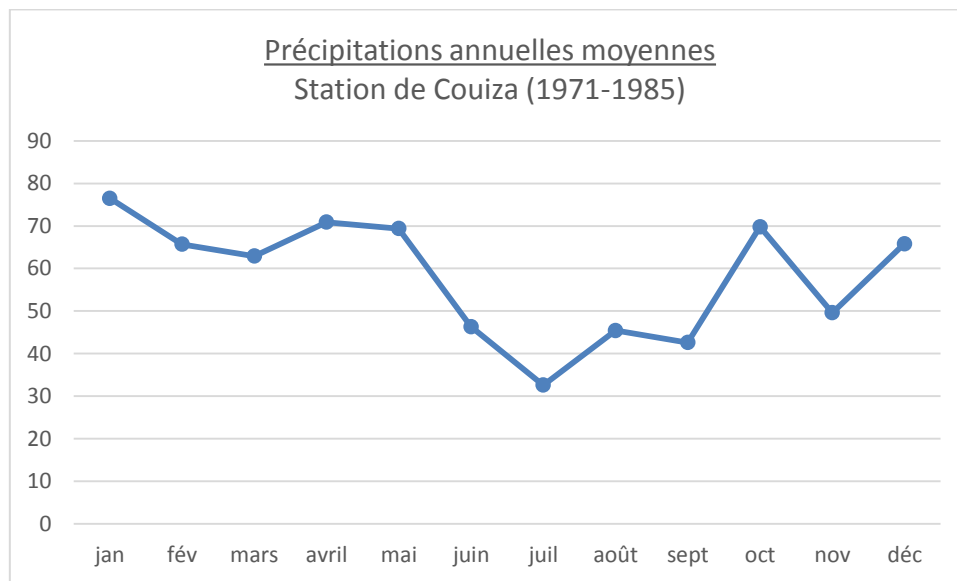
Nous disposons des données des stations météorologiques de Couiza pour la pluviométrie (altitude : 250m - période 1971-1985), à 10 km au sud-sud-est de Roquetaillade, et de Limoux pour les températures (altitude : 172m) à 10 km au nord de Roquetaillade.

#### 4.1.1 Les précipitations

Mois	jan	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Total
Précipitations (mm)	76,5	65,7	62,9	70,9	69,4	46,3	32,6	45,4	42,6	69,8	49,6	65,8	697,5

Tableau 1 *Précipitations annuelles moyennes à Couiza (1971-1985)*

Les précipitations sont de l'ordre de 700 mm par an. Pour donner des éléments de comparaison, les précipitations moyennes sont de 660 mm à Limoux (altitude : 172 m), 876 mm à Arques (altitude : 360 m). Les Corbières occidentales sont bien arrosées, contrairement aux Corbières orientales (par exemple : Durban Corbières : 630 mm et Port-la-Nouvelle : 420 mm).



Graphique 1 *Précipitations annuelles moyennes à Couiza (1971-1985)*

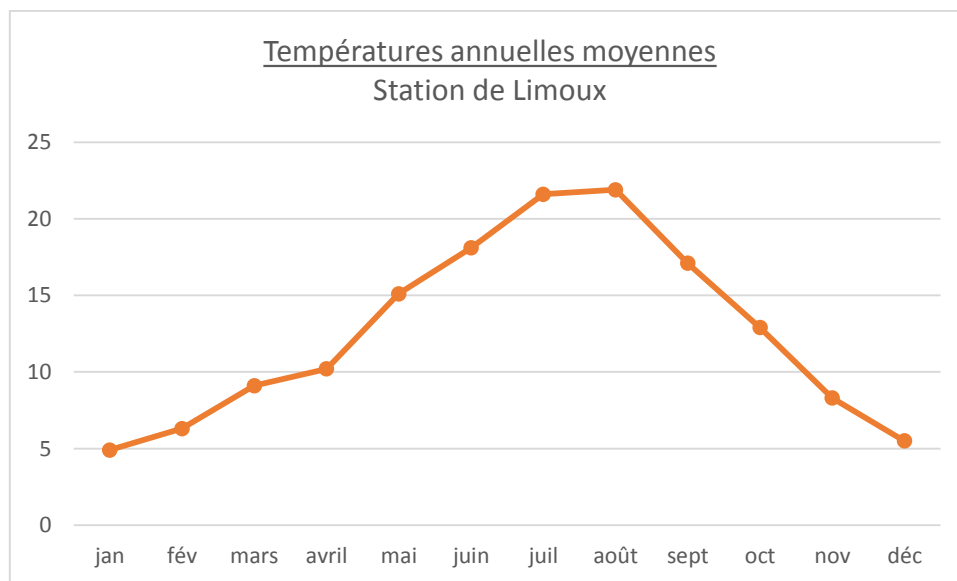
On notera que les précipitations accusent un fort déficit en période estivale, les mois les plus pluvieux étant janvier et en moindre mesure avril, mai et octobre.

#### 4.1.2 Températures / Ensoleillement : Nébulosité

Les données sont fournies par la Météorologie Nationale et proviennent de la station de Limoux :

Mois	jan	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Moyenne
Températures (°C)	4,9	6,3	9,1	10,2	15,1	18,1	21,6	21,9	17,1	12,9	8,3	5,5	12,6

Tableau 2 Températures moyennes à Limoux



Graphique 2 Températures moyennes à Limoux

Les températures moyennes sont probablement légèrement inférieures à Roquetaillade qu'à Limoux ; l'hiver est doux (la température du mois le plus froid, janvier, est proche de 5°C), l'été est chaud (dépassant les 20°C).

Les moyennes pluviométriques et thermométriques indiquent un climat de type méditerranéen avec une influence océanique très légèrement marquée : la commune de Roquetaillade bénéficie en effet de la présence à l'est du Massif du Mouthoumet, partie la plus élevée des Corbières qui constitue une frontière entre les deux influences méditerranéenne et océanique, régies par l'opposition de deux régimes de vents différents (l'Autan et le Cers).

#### 4.1.3 Les vents

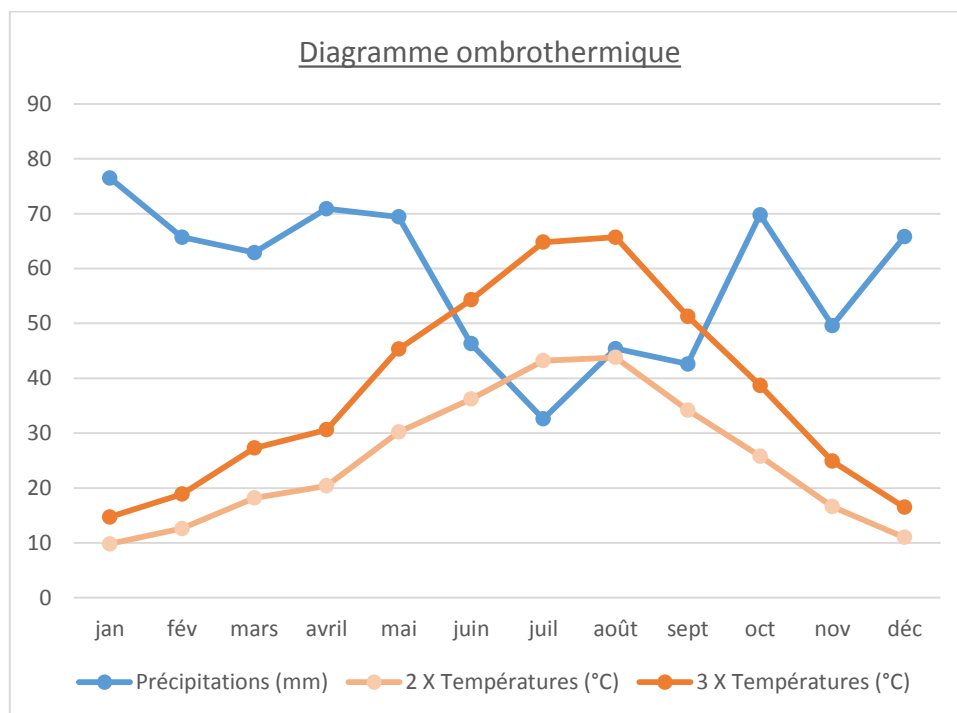
Le régime de vents s'apparente à celui qui souffle dans la région de Carcassonne, avec des différences consécutives au relief local, et notamment à la direction de la rivière Aude (direction grossièrement sud-nord). Le vent dominant dans le secteur est le Cers, venant de l'ouest (ou nord-ouest), vent soufflant en toutes saisons, mais d'origine anticyclonique en été et parfois en hiver (vent sec, froid en hiver), et d'origine cyclonique pendant les autres saisons (Cers noir, plus humide et moins froid).

Les vents du sud-est (marin) sont généralement humides et entraînent des précipitations notamment en automne et au printemps.



#### 4.1.4 Les contraintes liées au climat

Le diagramme ombrothermique présenté ci-après indique un important déficit hydrique en été (sécheresse marquée en juillet avec sub-sécheresse de juin à septembre). Ce phénomène est notamment aggravé par le caractère souvent agressif du régime des pluies (pluies irrégulières, d'une forte intensité).



Graphique 3 *Diagramme ombrothermique*

Les fortes chaleurs estivales, combinées à de faibles précipitations, sont génératrices de phénomènes de sub-sécheresse ( $P=3T$ ) entre juin et septembre, et même de sécheresse ( $P=2T$ ) surtout au mois de juillet.

Le diagramme ombrothermique confirme le caractère méditerranéen du climat signalé plus haut, et la végétation naturelle est caractéristique de cette influence.

L'agressivité climatique est considérable dans le secteur : des précipitations importantes peuvent se produire durant un temps très bref.

Cette agressivité est responsable de forts risques d'érosion, d'autant plus marqués que le sol est labouré (vignobles, céréales ou tournesol) et que la roche mère est marneuse.

**Les inondations qui ont affecté le bassin versant de la Corneilla au début du mois de Mai 2018 en sont une parfaite illustration.**

L'opération d'aménagement foncier devra tenir particulièrement compte des risques d'érosion des sols (préservation des talus, pas de remise en culture des sols trop pentus, découpage du nouveau parcellaire de façon à pouvoir travailler le sol en courbes de niveau...).

#### 4.1.5 La qualité de l'air

AIR Languedoc-Roussillon est l'organisme agréé par l'Etat pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les cinq départements de l'ex région Languedoc-Roussillon. Cette mission d'intérêt général s'inscrit dans le cadre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, intégrée depuis au Code de l'environnement.

Les autorités administratives ont délégué à AIR LR la diffusion des messages d'information lors des déclenchements des procédures de recommandations et d'alerte. Les éventuelles mesures d'urgence sont, elles, gérées par les Préfets.

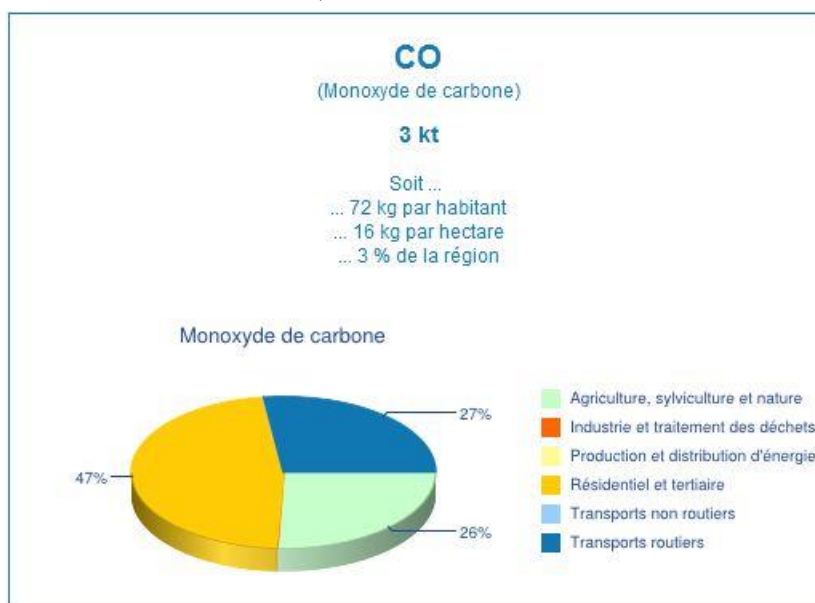
La qualité de l'air peut être appréciée par l'analyse des polluants émis dans l'atmosphère par l'activité humaine dont les principaux sont :

- ✓ Le monoxyde de carbone (CO),
- ✓ Les oxydes d'azote (NOx),
- ✓ L'ozone (O3)
- ✓ Le dioxyde de soufre (SO2),
- ✓ Les particules fines d'un diamètre de moins de 10 µm (PM10).

Dans les paragraphes suivants, les graphiques insérés (publiés par AIR LR) concernant les émissions des polluants correspondent à la « Haute Vallée de l'Aude », zone géographique à laquelle appartient la commune de ROQUETAILLADE. L'année 2007 sert de référence.

##### ◆ Monoxyde de carbone

Il provient de la combustion incomplète des combustibles et carburants. Les impacts sur la santé sont liés au fait que le monoxyde de carbone se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang avec pour conséquence un manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. Il peut provoquer des maladies cardiovasculaires. Dans l'atmosphère, le CO se transforme en CO2 et contribue à l'effet de serre ; il participe également à la formation d'Ozone. Les émissions de CO ont connu un pic dans les années 1970/1980, avant de baisser significativement (4000Kg tonnes en France en 2009, au lieu de 16000 au début des années 1970).

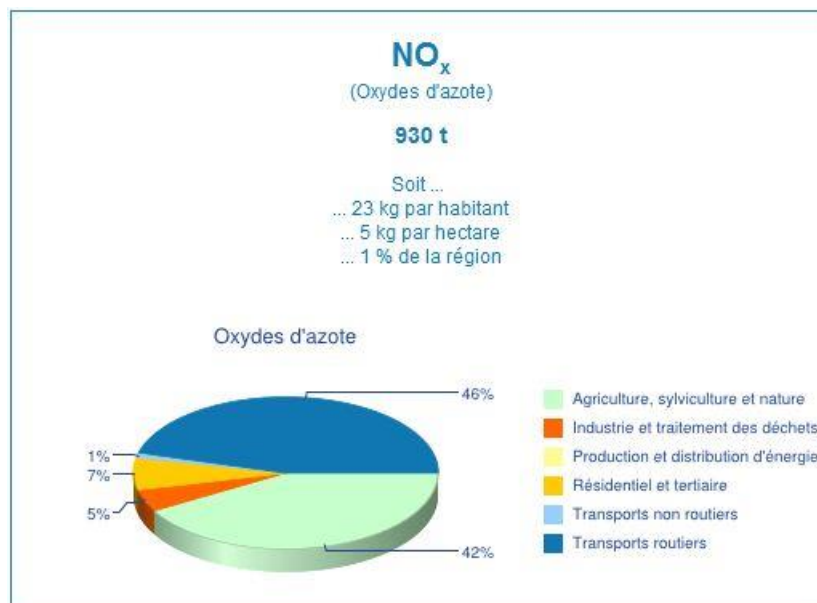


Graphique 4 *Inventaire des émissions en CO de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007)*

Dans la zone d'étude, les principaux facteurs d'émissions sont le résidentiel et le tertiaire ; les émissions annuelles en CO sont faibles. Cependant, les carrières de Roquetaillade génèrent une certaine pollution par émission de CO.

#### ◆ Dioxyde d'azote

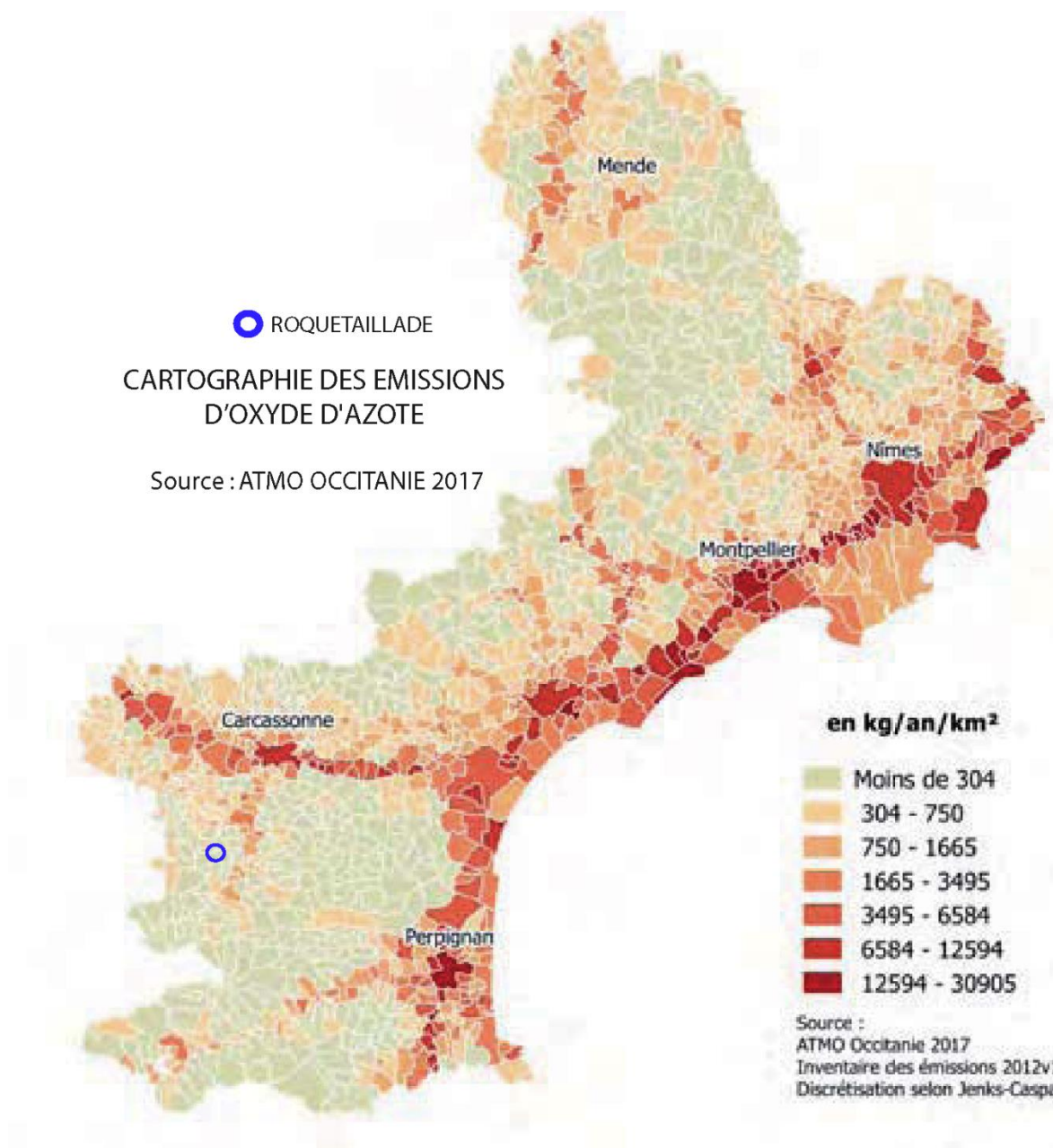
Il est formé de la combustion à haute température (moteurs thermiques ou chaudières). Plus la température de combustion est élevée, plus la quantité de NO générée est importante ; au contact de l'air, le NO est oxydé en NO<sub>2</sub> ou dioxyde d'azote ; toute combustion contient donc à la fois du NO et du NO<sub>2</sub>, d'où le terme générique de NO<sub>x</sub>. En présence de certains constituants atmosphériques et sous l'effet du rayonnement solaire, les NO<sub>x</sub> sont également une source de pollution photochimique ; ils interviennent dans la formation d'ozone dans la basse atmosphère et contribuent aux phénomènes de pluies acides et d'eutrophisation des cours d'eau et des lacs. Les impacts sur la santé sont liés au fait que le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires, avec pour conséquences l'altération de l'activité respiratoire, l'hyper-activité bronchique chez l'asthmatique, l'accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant. Par ailleurs les NO<sub>x</sub> interviennent dans le processus de formation d'ozone et ils contribuent au phénomène des pluies acides ainsi qu'à l'eutrophisation des cours d'eau et des lacs. Les émissions de NO<sub>x</sub> ont connu un pic dans les années 1980/1990, avant de baisser légèrement depuis (1300Kg tonnes en France en 2009, au lieu de 1800 au début des années 1970).



Graphique 5 *Inventaire des émissions en NO<sub>x</sub> de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007)*

Les émissions de NO<sub>x</sub> les plus élevées se produisent dans les grandes villes et les communes situées à proximité d'axes routiers importants.

Dans la zone d'étude, les principaux facteurs d'émissions sont le transport routier et l'agriculture, sylviculture et la nature ; ces émissions annuelles en NO<sub>x</sub> sont faibles sur le secteur, à l'exception des carrières de Roquetaillade, qui induisent une pollution d'oxydes d'azote en raison de l'utilisation de moteurs thermiques (pelles mécaniques, camions...).



Carte 3 Cartographie des émissions d'Oxyde d'Azote en Languedoc-Roussillon en 2017

#### ◆ L'Ozone

L'Ozone est un polluant secondaire issu de la transformation photochimique (sous l'effet des rayonnements ultraviolets) de polluants primaires dans l'air ambiant : Oxydes d'Azote (Nox), et composés organiques volatils (COV). L'Ozone pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines ; il provoque une toux et une altération pulmonaire, surtout chez les enfants et les asthmatiques, ainsi que des irritations oculaires ; ces effets sont amplifiés par l'exercice physique. L'Ozone a un effet néfaste sur la végétation et sur les matériaux (caoutchouc).

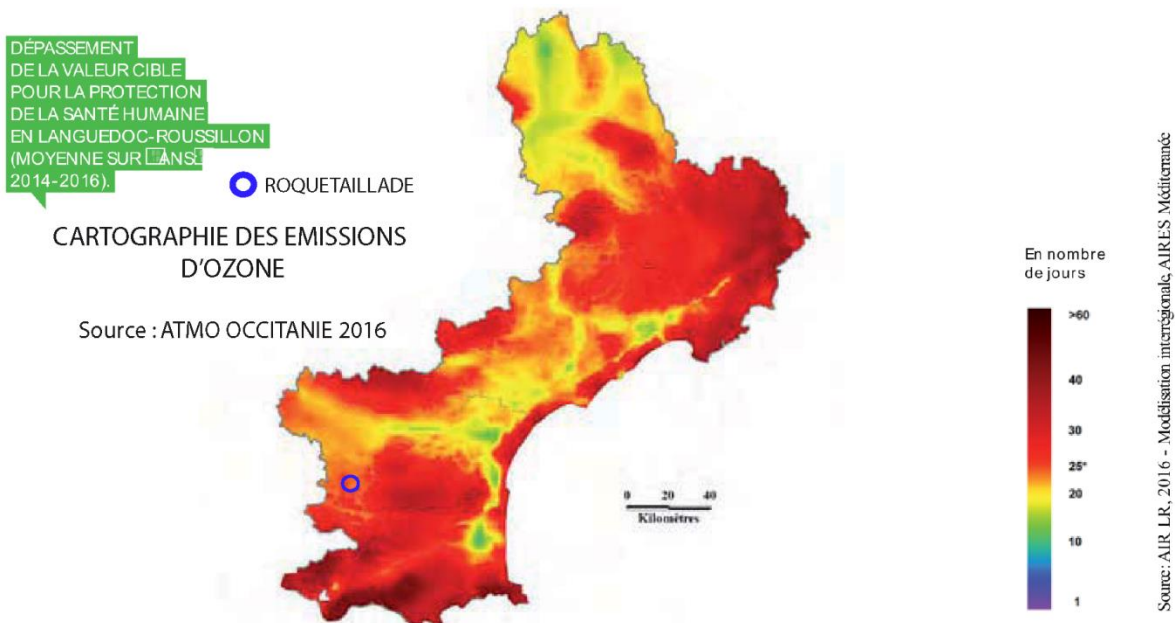
L'ozone n'est pas directement rejeté dans l'atmosphère. Il s'agit d'un polluant dit secondaire, c'est-à-dire formé à partir d'autres polluants émis par les activités humaines (en particulier le



dioxyde d'azote produit par les transports routiers), sous l'effet du rayonnement solaire et de la chaleur.

Les concentrations d'ozone les plus élevées sont donc observées lors de la période estivale (du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre). Hors période estivale, les conditions météorologiques sont peu favorables à la formation de l'ozone, l'indice Ozone est donc très majoritairement « très bon à bon ».

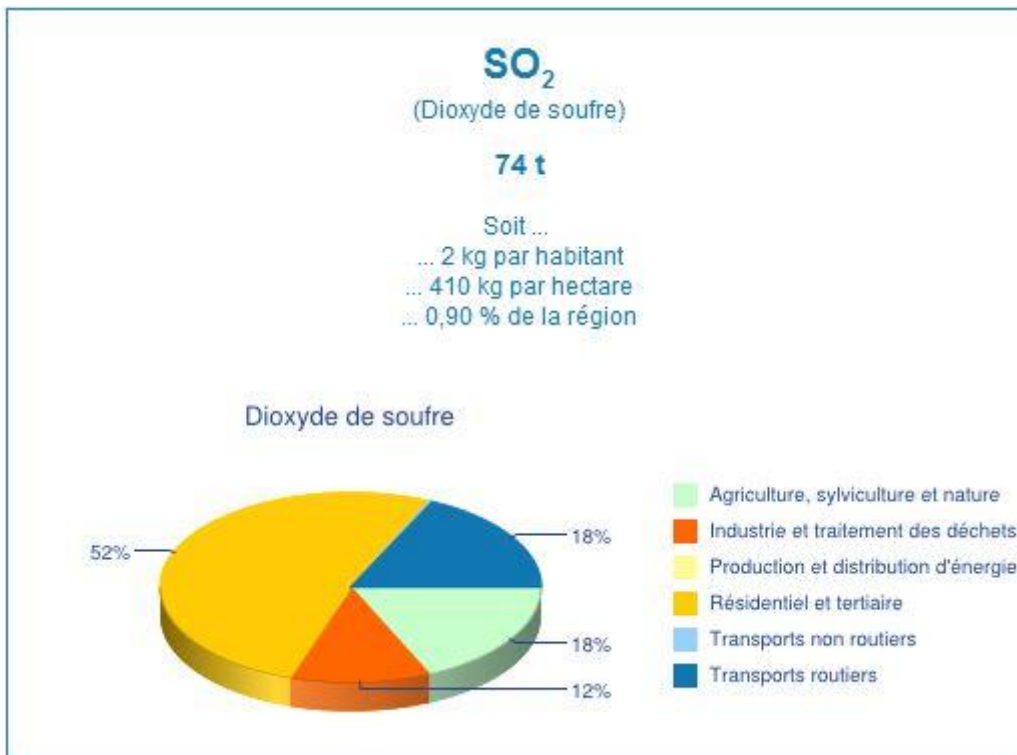
Dans le département de l'Aude, comme sur le reste de la région Occitanie, l'objectif de qualité n'est pas respecté en ce qui concerne la teneur en Ozone ; la valeur cible pour la protection de la santé humaine est même dépassée dans l'Hérault et le Gard confirmant que l'Est de la région est davantage exposée à l'ozone en période estivale : sur cette zone, la combinaison d'émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils et d'un fort ensoleillement est à l'origine de la formation d'ozone.



Carte 4 Cartographie des émissions d'Ozone en Languedoc-Roussillon en 2016

#### ◆ Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

Ce gaz résulte essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (charbon, fuel, gazole,...) et de procédés industriels. En France, compte tenu du développement de l'énergie électronucléaire, de la régression du fuel lourd et du charbon, d'une bonne maîtrise des consommations énergétiques et de la réduction de la teneur en soufre des combustibles et carburants, les concentrations ambiantes en SO<sub>2</sub> ont diminué en moyenne de plus de 50% depuis 15 ans.

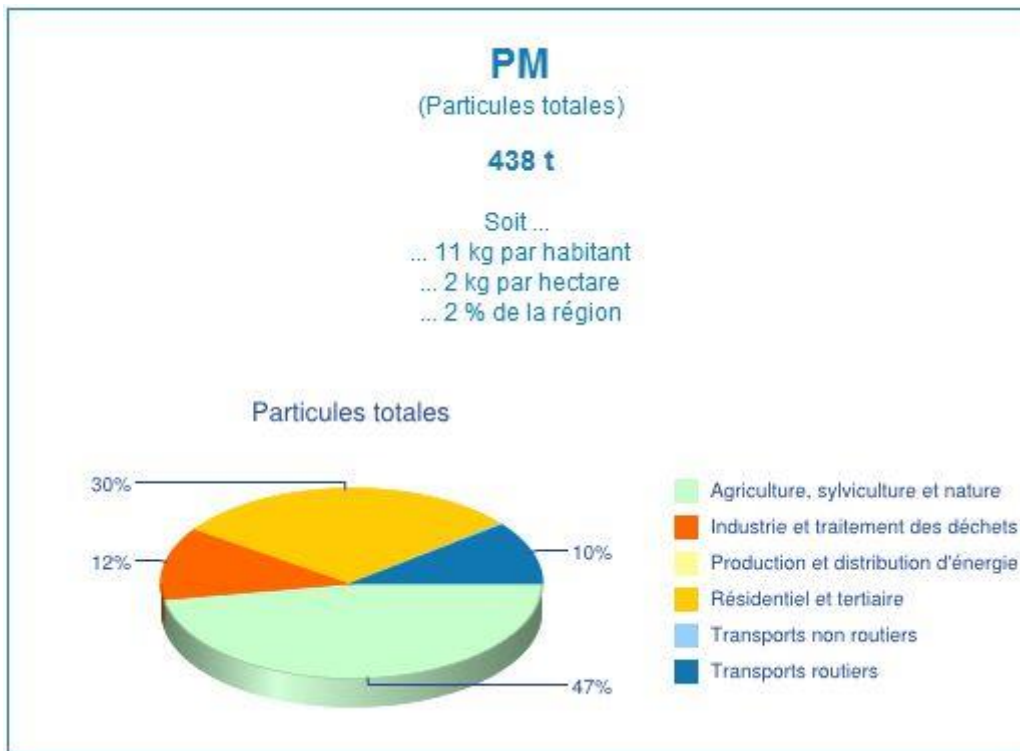


Graphique 6 *Inventaire des émissions en SO<sub>2</sub> de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007)*

Dans la zone d'étude, les principaux facteurs d'émissions sont le parc résidentiel et le tertiaire ; ces émissions annuelles en SO<sub>2</sub> sont faibles sur le secteur.

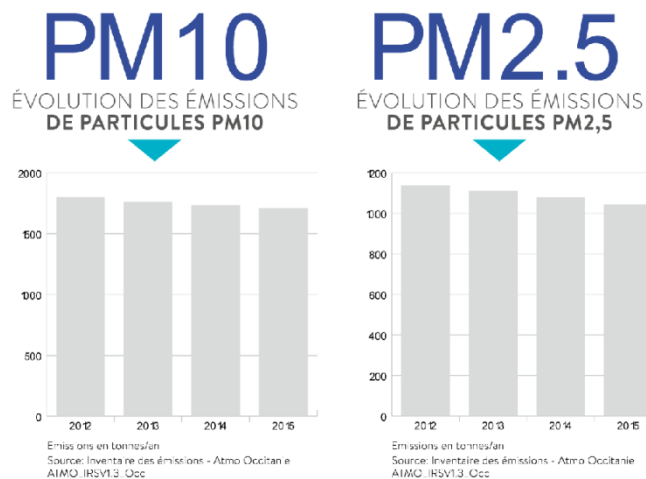
#### ◆ Les particules fines

Elles sont d'origine naturelle (érosion des sols, pollen, feux) ou anthropique (combustion incomplète des combustibles fossiles) ; leur taille varie de quelques microns à quelques dizaines de millimètres. Seules celles dont le diamètre est inférieur à 10 microns (PM10) sont actuellement réglementées. Les plus grosses particules sont retenues par les voies aériennes supérieures ; les plus fines (PM2.5) peuvent, surtout chez l'enfant, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire. Certaines particules sont cancérogènes. Les émissions de PM10 ont baissé continuellement depuis les années 1990 (moins de 300 Ktonnes en France en 2009, au lieu de 600 au début des années 1990).



Graphique 7 *Inventaire des émissions en PM de la zone Haute vallée de l'Aude (année de référence 2007)*

Dans l'ensemble du département de l'Aude, l'émission de particules fines diminue légèrement ces dernières années, tant pour les PM10 que pour les PM2.5 :



CARTOGRAPHIE DES EMISSIONS DE PARTICULES FINES en tonnes/an

Source : ATMO OCCITANIE 2017

Graphique 8 *Inventaire des émissions en PM 10 et PM2.5 dans le département de l'Aude*

Le secteur agricole est le premier contributeur aux émissions de particules PM10 sur la région Occitanie, avec 28,4%. L'évolution des pratiques agricoles, notamment pour le travail du sol, permet de réduire les émissions de particules. Le secteur résidentiel contribue à 41,1%

des émissions de PM2.5 sur la région Occitanie. Les dispositifs de chauffage individuel au bois sont la première source d'émission de particules PM2.5 dans le secteur résidentiel.

Dans la zone d'étude, les principaux facteurs d'émissions sont l'agriculture, la sylviculture, la nature et le chauffage domestique au bois. A noter cependant la carrière de Roquetaillade ainsi que la présence relativement proche d'une autre source de pollution par matières en suspension : l'entreprise Domitia à Campagne-sur-Aude (à 8Km au sud du village de Roquetaillade).

**En conclusion, la qualité de l'air peut être considérée comme assez bonne dans la zone d'étude. Aucune source d'émissions importantes de polluants atmosphériques (grosses agglomérations, axes routiers importants...) ne se trouve à proximité de la zone d'étude à l'exception des carrières de Roquetaillade et de Magrie, qui génèrent notamment l'émission de gaz toxiques (CO, NOx) et de particules en suspension, et notamment de poussières.**

#### **4.1.6 Le bruit**

La commune de Roquetaillade est située dans l'espace rural isolé, et les principales sources de nuisance sonore sont liées à l'activité agricole (trafic des engins agricoles) et aux activités industrielles, d'une part les carrières de Roquetaillade et de Magrie (trafic de camions...), d'autre part le parc éolien du pic de Brau ; ce dernier est cependant suffisamment éloigné du village de Roquetaillade, à plus de 2Km, en sorte que le parc éolien ne génère pas d'impact sonore significatif sur ce dernier.

## 4.2 GEOLOGIE

---

Nous disposons des données de la carte géologique du BRGM à l'échelle du 1/50 000 (feuille de Quillan).

### 4.2.1 Ere Tertiaire (Cénozoïque)

La quasi-totalité du territoire communal repose sur les formations de l'Ere Tertiaire ; la carte géologique du BRGM distingue :

- Les marnes rouges du faciès vitrollien (e1b) : correspondant au passage entre l'Ere Secondaire (Crétacé) et l'Ere Tertiaire, ce sont des marnes très ravinées, d'origine continentale, entrecoupées de petits bancs gréseux, de lentilles conglomératiques, ou de petits bancs calcaires ; leur extension est très limitée, en rive gauche de la Corneilla, à l'extrémité nord de la commune,
- Les calcaires et marnes du Thanétien supérieur (e2a) : cette formation correspond à la première transgression marine de l'Ere Tertiaire, puis à l'épisode lacustre qui lui a fait suite: essentiellement constituée de calcaires avec des intercalations marneuses, elle occupe un tiers nord-est du territoire communal, essentiellement entre la Corneilla et le pic de Brau ; la carrière de Magrie est localisée dans cette formation,
- Les marnes du Thanétien supérieur (e2b): ce sont des formations d'origine continentale, constituées de marnes rouges et de marnes jaunes avec intercalation de grès et de calcaires gréseux d'origine laguno-marine ; ces formations sont localisées à l'ouest et au sud des calcaires du Thanétien inférieur,
- Les calcaires marins de l'Ilherdien inférieur (e3a) : ces calcaires se sont déposés lors de la 2<sup>ème</sup> transgression marine de l'Ere tertiaire ; leur composition est assez variable, et les bancs calcaires sont associés à des niveaux marneux ou gréseux ; ils sont essentiellement localisés au nord-ouest de la commune ; ces calcaires sont actuellement exploités (carrière de Roquetaillade),
- Les marnes de l'Ilherdien inférieur (e3a-b): il s'agit de marnes silteuses très fossilifères de couleur jaune à gris bleu ; cette formation forme une large bande localisée à l'ouest de la commune, de part et d'autre de la Corneilla,
- Les grès et marnes de l'Ilherdien moyen à supérieur (e3b-c): cette formation est à base de grès à nummulites, de calcaires gréseux, et de marnes ; leur extension est réduite (extrémités ouest et sud du territoire communal)



Fossile d'huître dans le calcaire marin de l'Ilerdien inférieur (e3a)

Photo 1 Calcaire fossilifère

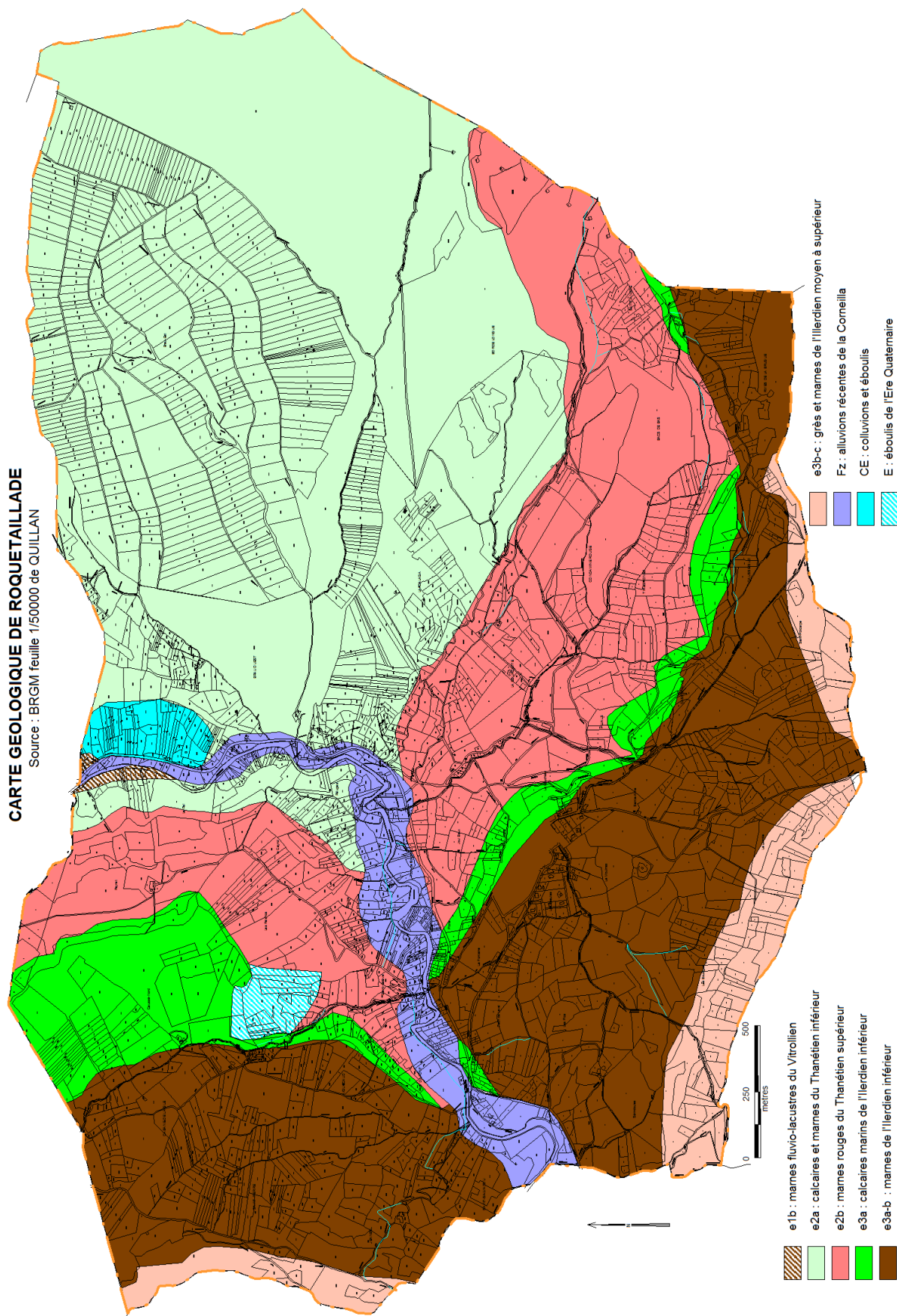
photo ADRET

#### 4.2.2 Ere Quaternaire

L'Ere Quaternaire est faiblement représentée dans la commune ; la carte géologique distingue:

- Les alluvions récentes de la Corneilla (Fz) : formant un fin ruban de part et d'autre du ruisseau, surtout développé au sud du territoire communal ; elles sont constituées de blocs, galets, graviers et sables polygéniques souvent recouverts en surface de dépôts limoneux ; une carrière de grave alluvionnaire est en cours d'exploitation (lieu-dit « Soulos »)
- Les colluvions et éluvions (CE): il s'agit de formations d'origine mixte résultant d'éboulis emballés dans des dépôts soliflués, d'extension réduite (lentille située en rive droite de la Corneilla, à l'extrémité nord de la commune,
- Les éboulis (E) : localisés au sud de la « Cabane de l'Aigle », ils résultent de cônes d'éboulis issus des parois calcaires.





Carte 5 Formations géologiques de la commune de ROQUETAILLADE

## 4.3 LES SOLS

---

### 4.3.1 Principaux types

Les sols de la commune sont fortement dépendants de la roche mère sous-jacente. On distingue :

✓ Les sols bruns alluviaux

Ce sont des sols limoneux à limono-sableux, profonds, assez frais compte tenu de leur position topographique, en bordure du ruisseau de la Corneilla. De faible extension, ces sols sont peu valorisés (quelques prés et vignes), et largement enfrichés.

✓ Les sols bruns colluvionnaires

Issus des marnes et dans une moindre mesure des calcaires, ces sols sont limono-argileux, plus ou moins calcaires, d'autant plus profonds qu'ils sont en bas de pente. Ils constituent le principal terroir agricole de la commune (vignoble).

✓ Les lithosols calcaires

Ces sols sont formés sur des affleurements calcaires. Ils sont squelettiques, très calcaires, pierreux. Leur potentialité est très faible compte-tenu de la très faible épaisseur de sol utile. Ils sont généralement colonisés par la garrigue (notamment à chêne kermès), à l'exception d'une partie du plateau du Rec de l'Arjalaga, où des terres céréalières sont cultivées en extensif au pied du parc d'éoliennes.

✓ Les sols bruns calcaires

Ces sols sont développés sur roche mère calcaire, et ne sont présents que très localement, là où la pente est suffisamment faible pour assurer leur maintien. De texture limono-argileuse, ces sols sont fortement calcaires, très pierreux, de faible profondeur. Les plus profonds sont occupés par quelques vignes.

✓ Les sols bruns plus ou moins lessivés sur grès

Ces sols localement hydromorphes et plus ou moins profonds peuvent évoluer jusqu'à des sols bruns acides.

✓ Les sols superficiels sur marnes

Les affleurements marneux, abondants dans la commune, sont à l'origine des sols plutôt superficiels, de faible à très faible épaisseur utile (compte-tenu de leur imperméabilité), présentant des pentes assez fortes. Leur potentialité agronomique est médiocre à faible selon leur épaisseur. Ces sols sont colonisés généralement par les bois de chêne pubescent, la garrigue et la pelouse à Aphyllanthe de Montpellier. Les risques d'érosion sont avérés malgré la structure argileuse des sols, même sur pelouse à Aphyllanthe.

### 4.3.2 Sensibilité des sols à l'érosion par le ruissellement

L'érosion est l'ensemble des phénomènes qui contribuent à l'ablation des couches superficielles des sols. Le risque principal sous nos climats est l'érosion hydrique qui résulte



de l'entraînement du sol par le ruissellement (en nappe, en rigoles, en ravines,...). Les principaux facteurs qui entrent en compte dans ce type d'érosion sont les suivants :

- le **régime des pluies** qui détermine la saturation des sols et l'agressivité des épisodes pluvieux (durée, intensité), dans le secteur de Roquetaillade, les pluies d'orage peuvent être très agressives ;
- la **topographie** : plus les pentes sont fortes, plus la capacité du flux ruisselé à transporter les particules arrachées au sol est forte ; c'est la raison pour laquelle les risques d'érosion liés à la topographie sont indissociables de la nature de l'occupation des sols : sur sols nus (labour, vignes), l'érosion des sols est réelle à partir de pentes modérées (10%, voire moins) ;
- le **sol** : la résistance à la destruction de la structure est liée à la « solidité » des agrégats (elle-même dépendante de nombreux facteurs : texture, taux de matière organique, travail du sol...) : certains sols sont particulièrement sensibles, notamment les sols superficiels sur marne qui provoquent des figures d'érosion importantes, notamment sur les zones à aphyllante de Montpellier, et donc des risques d'érosion élevés,
- l'**occupation du sol** qui détermine l'effet protecteur de la végétation et la présence de dispositifs « talus + haies » qui limitent le ruissellement ; au contraire certaines pratiques agricoles favorisent l'érosion (émiettement de la structure avant semis, semelle de labour, compactage localisé par les engins...) : les sols nus au moment des fortes pluies de printemps aggravent fortement les phénomènes d'érosion.

**Globalement, le risque d'érosion des sols est considérable dans le périmètre, notamment dans les habitats à pelouse à Aphyllanthe mais aussi et surtout sur les sols cultivés (vignes et terres labourées) dès que la pente excède 10% voire moins ; les risques sont accrus lorsque la pente atteint, voire dépasse 15%**

L'aménagement foncier devra particulièrement tenir compte des risques considérables d'érosion dans le périmètre :

- ➔ dans les parcelles cultivées, l'arasement des talus devra être interdit sauf exception et règles de tolérance,
- ➔ le nouveau parcellaire devra étroitement épouser la topographie des lieux, et toute nouvelle parcelle étirée dans le sens de la plus grande pente devra être interdite, sauf impossibilité technique,
- ➔ des mesures hydrauliques devront être mises en œuvre pour freiner l'érosion des sols agricoles, en reconstituant éventuellement (à analyser au cas par cas) les fossés qui ceintureraient la garrigue surplombant les terres cultivées (ces fossés canalisent en effet les eaux de ruissellement issues de la garrigue amont, et les empêchent de créer des ravinements).

## 4.4 GEOMORPHOLOGIE – TALUS

---

### 4.4.1 Pentes

Nous avons réalisé une carte des pentes sur la base du MNT25 (Modèle Numérique de Terrain) édité par IGN. Il en ressort que la commune de Roquetaillade est globalement très pentue : les pentes inférieures à 10% couvrent moins de 13% de la surface communale ; la moitié de la surface de la commune est située sur des pentes fortes, comprises entre 15 et 30% ; 16% ont même des pentes supérieures à 30% (ravins, grosses ruptures de pentes géologiques).

Le tableau ci-après la superficie de chaque classe de pente dans le périmètre :

PENTE	<5%	5-10%	10-15%	15-30%	>30%	total
SURFACE	33	113	260	554	184	1144
en %	2,9	9,9	22,8	48,4	16,0	100,0

Tableau 3 Classes de relief et surfaces



Forte érosion sur marne au nord de Borde Longue



Mouillère provenant de la garrigue surplombant le champ (Joul Baux)

photos ADRET



Griffe d'érosion sur jeune vigne (Joul Baux)



Erosion ayant emporté un bout de chemin (la Bouchère)

Photo 2 *Figures d'érosion des sols à Roquetaillade*

#### 4.4.2 Cultures et érosion des sols

Les cultures sur pentes sont sources d'une importante érosion des sols ; la vigne laissant le sol nu en grande partie est particulièrement sensible. Le tableau ci-dessous montre la répartition des terres cultivées en fonction de la pente :

PENTE	<5%	5-10%	10-15%	15-30%	>30%	total
Terres labourées sur pentes (Ha)	5,4	27,7	84,8	99,6	0,7	218
en % des terres labourées	2,5	12,7	38,9	45,6	0,3	100,0

Tableau 4 *Importance des terres labourées sur fortes pentes*

La majeure partie des terres labourées et vignes de la commune sont localisées sur des pentes modérées (10 à 15% : 39% des terres labourées) à fortes (15 à 30% : 46%) : les risques d'érosion de sols sont particulièrement élevés à Roquetaillade. Cependant, la nature essentiellement argileuse des sols cultivés de la commune limite les risques d'érosion et nous n'avons pas observé lors de nos inventaires de terrain de phénomènes d'érosion généralisés.

Pour autant, les vignobles de l'AOC Limoux sont connus pour être soumis à un aléa érosif fort<sup>4</sup>

**Ainsi, pour ralentir la vitesse des écoulements dans l'espace inter-rang lors d'épisodes pluvieux intenses, améliorer la porosité du sol, favoriser la pénétration de l'eau dans le sol et limiter le tassement du sol dû aux engins de traitement de la vigne, il serait souhaitable d'implanter un couvert herbacé semé dans l'inter-rang (enherbement). D'autres mesures seraient également souhaitables, comme la plantation des ceps de vigne en courbes de niveau, la création de fossés de ceinture des parcelles en vigne, l'enherbement des fourrières, la revégétalisation des talus).**

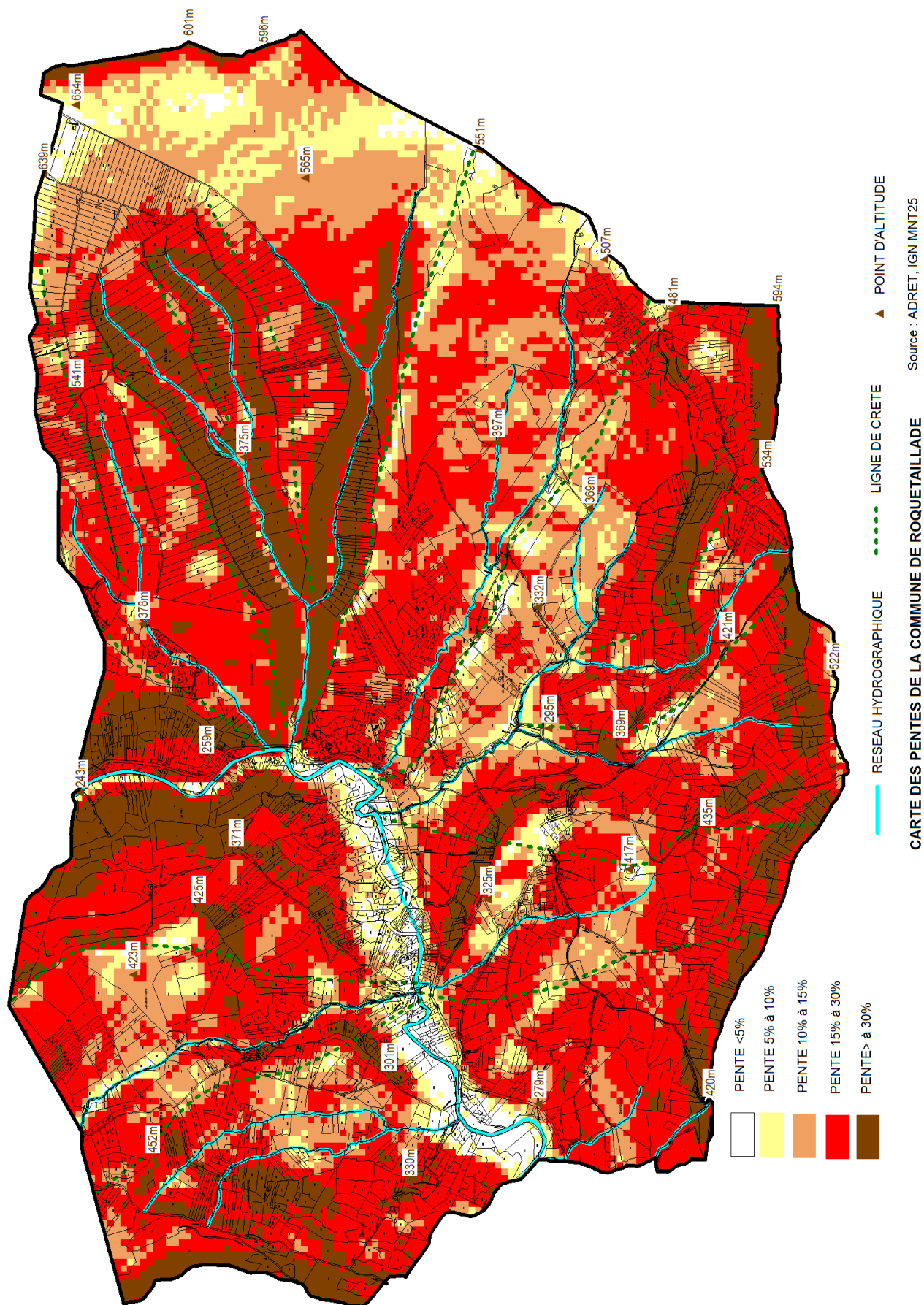
---

<sup>4</sup> Confer article de V. Antoni, Y. Le Bissonnais, J. Thorette, N. Zaidi, B. Laroche, S. Barthès, J. Daroussin et D. Arrouays : « modélisation de l'aléa érosif des sols en contexte méditerranéen à l'aide d'un Référentiel Régional Pédologique au 1/250000 et confrontation aux enjeux locaux » in étude et Gestion des Sols, Volume 13, 3,2006



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



#### 4.4.3 Talus et ruptures de pente

Un inventaire des talus a été réalisé sur la commune. Les falaises, principaux fronts de taille de carrière et grosses ruptures de pente liées à la géologie locale ont été identifiés soit sur le terrain, soit à partir de la carte IGN au 1/25000.

Par ailleurs, nous avons inventorié sur le terrain la totalité des talus situés sur les terres agricoles (à l'exception des talus longeant les routes et les chemins). Deux catégories de talus ont ainsi été définies pour cet inventaire : les « grands talus » de plus de 1,5m de hauteur et les « petits talus », de hauteur inférieure ou égale à 1,5m.

Environ 9.7 Km de talus ont été recensés dans la zone d'étude. Un tiers (36%) correspond à des falaises, fronts de taille et ruptures géologiques ; 38% des talus sont de grande hauteur ; 26% sont de petite hauteur.

TALUS et RUPTURES DE PENTES DANS LE PERIMETRE AFAFE DE ROQUETAILLAIDE				
TALUS et RUPTURES DE PENTES	Falaise, grosses ruptures de pente	hauteur <1,5m	hauteur >=1,5m	total
longueur (m)	3503	2512	3709	9724
en %	36,0	25,8	38,1	100,0

Tableau 5 Inventaire des talus du périmètre

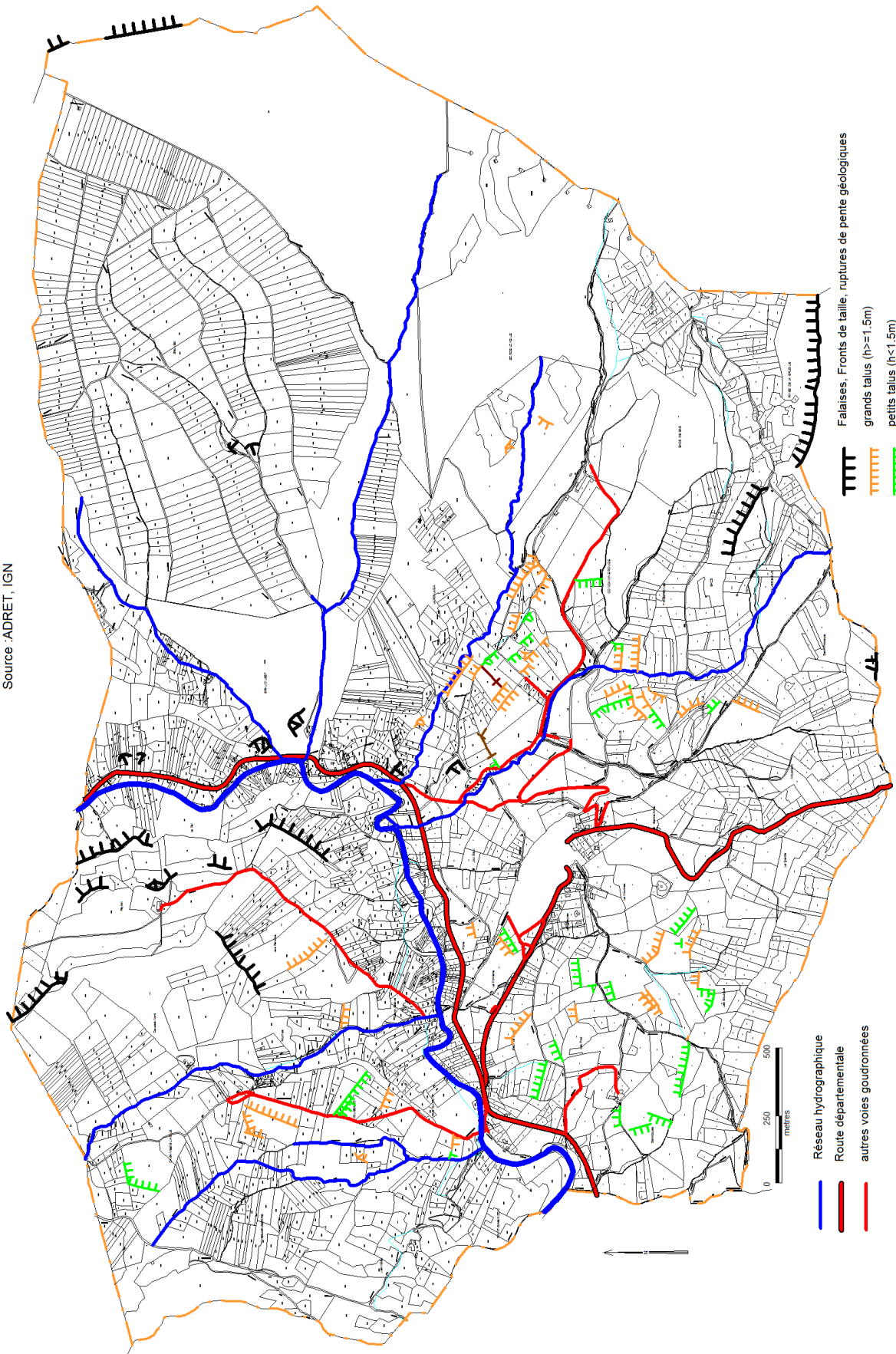
Le maintien de ces talus constitue un enjeu important en particulier sur l'économie de l'eau et sur la qualité des eaux.

En effet, perpendiculaires au sens de la pente, les talus constituent un frein efficace à l'érosion par le ruissellement ainsi que par le labour dans le sens des pentes. Ils sont d'autant plus efficaces qu'ils sont colonisés par une haie dont le système racinaire contribue à renforcer le talus, à freiner l'exportation de terre en contrebas et à jouer le rôle de filtre vis-à-vis des charges en matières en suspension ou en solution (dont les nitrates et les pesticides).

**Le maintien des talus de grande hauteur est impératif (avec une tolérance de 5% du linéaire initial). Le maintien des talus de petite hauteur (<1.50m de hauteur) est souhaitable en cas d'aménagement foncier ; l'arasement des petits talus est cependant possible à condition que le linéaire total arraché ne dépasse pas 20% du linéaire total dans cette situation ; la règle d'équivalence sera appliquée : chaque mètre de talus arasé sera remplacé par la plantation d'une haie en travers de la pente (mètre par mètre). Ces préconisations de mesure conservatoire, relatives au maintien de la « rugosité du paysage » rejoignent celles qui seront exposées plus loin à propos de la végétation linéaire (haies, alignements d'arbres) et sur la faune (reptiles, mammifères notamment).**

CARTE DES TALUS ET RUPTURES GEOLOGIQUES DE ROQUETAILLADE

Source : ADRET, IGN



Carte 7 Carte des talus présents dans le périmètre

## 4.5 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

---

### 4.5.1 Les bassins versants et les cours d'eau concernés<sup>5</sup>

La commune de Roquetaillade est intégralement incluse dans le bassin versant de la Corneilla, ruisseau affluent de l'Aude. La masse d'eau du ruisseau de la Corneilla est FRDR10077. Ce cours d'eau appartient au sous-bassin de l'Aude amont (Code CO\_17\_03 du SDAGE).

Plusieurs ruisseaux élémentaires affluents du ruisseau de Corneilla coulent dans le territoire communal de Roquetaillade :

✓ Ruisseaux en rive gauche de la Corneilla :

- Ruisseau de Ruffa,
- Ruisseau d'Aigues Caudes,
- Ruisseau de las Fournes

✓ Ruisseaux en rive droite de la Corneilla :

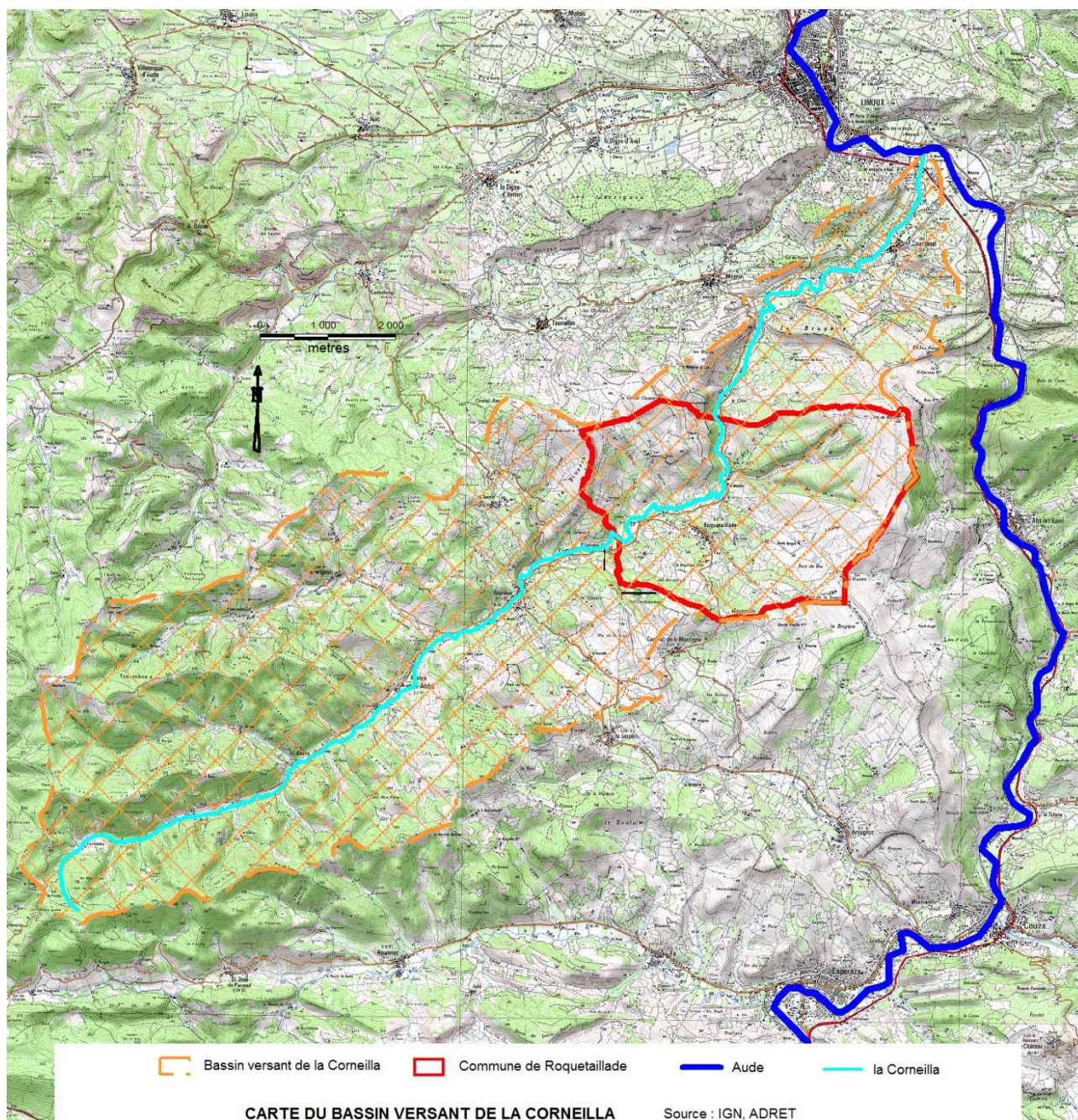
- Ruisseau de Gourbeilles,
- Ruisseau du Chot,
- Ruisseau de la Fontaine,
- Ruisseau du Caussé avec 2 affluents élémentaires, le ruisseau de Mouscaillo et le Ruisseau des Bacs,
- Ruisseau de l'Arjalaga ou ruisseau de la Nadine avec 1 affluent élémentaire, le ravin de Marsal,
- Ruisseau du Bac de Brau avec 2 affluents élémentaires, le Ruisseau de la combe Catherine et le Ruisseau de la Foun d'Escudella,
- Ruisseau de Rabouillet

Ces ruisseaux ont tous, à l'exception du ruisseau de la Corneilla, un écoulement temporaire et ont généralement leur bassin versant intégralement situé dans la commune de Roquetaillade (à l'exception du ruisseau de Gourbeilles).

---

<sup>5</sup> D'après le site du Système d'Information sur l'Eau (SIE) du bassin Rhône-Méditerranée (<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>)





Carte 8 Périmètre d'étude dans les bassins versants

Le tableau ci-après donne des **indications concernant la surface du bassin versant de la Cornella concerné par un éventuel aménagement foncier**. On en retient les principaux chiffres suivants :

- ✓ Le périmètre AFAFE correspond à **18% du bassin versant total de la Cornella**,
- ✓ relativement à la partie amont de la Cornella (y compris la surface communale de Roquetaillade), ce sont **21% du bassin versant** qui sont concernés.



NOM DE COURS D'EAU	NOM DE L'EMISSAIRE	SURFACE TOTALE ST	SURFACE DU PERIMETRE SP	SP/ST (%)	SURFACE AMONT SA	SP/SA (%)
La CORNEILLA	AUDE	6192	1135	18,3	5316	21,4
Données exprimées en Hectares						

Tableau 6 *Données de synthèse bassins versants*

**Dans ces conditions, un éventuel aménagement foncier est susceptible d'entraîner des désordres hydrauliques plus ou moins importants à l'aval, sur la commune de MAGRIE. Il conviendra donc d'être très vigilant en ce qui concerne les éventuels travaux connexes (travaux hydrauliques, arrachage de haies et de talus, remise en culture...) dans le bassin versant de la Corneilla.**

#### 4.5.2 Les Masses d'eau

L'Europe a adopté en 2000 une directive-cadre sur l'eau (DCE). L'objectif général est d'atteindre le bon état des différents milieux aquatiques (eaux superficielles, plans d'eau, eaux souterraines) sur tout le territoire européen. Une première étape de la mise en œuvre de cette DCE a consisté à actualiser en 2005 l'état des lieux du bassin Rhône-Méditerranée et de réviser le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2010-2015). Cette directive introduit de nouvelles notions (masses d'eau, milieux fortement modifiés,...) et de nouvelles méthodes (consultation du public, analyse économique obligatoire,...) qui modifient l'approche française de la gestion de l'eau.

Depuis, le SDAGE a été révisé pour la période 2016-2021.

L'état des masses d'eau est déterminé conformément à l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface<sup>6</sup> pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Une **masse d'eau**<sup>7</sup> est concernée par le périmètre AFAFE :

- **Le ruisseau de la Corneilla** qui s'écoule dans le périmètre : **Masse d'eau FRDR10077**

#### ◆ **Etat de la masse d'eau :**

Le ruisseau de la Corneilla a fait l'objet de mesures à Cournanel (code station : 06176120).

**Le ruisseau de la Corneilla est considéré en bon état écologique comme le montre le tableau ci-après :**

<sup>6</sup> Cette méthode évalue l'état en fonction de paramètres physico chimiques, biologiques et hydromorphologiques. Elle est utilisée pour les rapportages européens et est cohérente avec les objectifs du SDAGE 2016-2021.

<sup>7</sup> Un des thèmes du référentiel de la directive cadre sur l'eau (DCE) : masses d'eau « rivière » = une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal.

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

**Fiche état des eaux : CORNEILLE A COURNEL (code station : 06176120)**

État des eaux de la station  
 Évaluation de l'état des eaux douces de surface  
 Informations disponibles pour la station

Attention les résultats présentés sont obtenus conformément à l'arrêté du 27 juillet 2015  
 (méthode appliquée sur l'ensemble des données disponibles, y compris antérieures à 2015)

État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydro-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	TBE	TBE	TBE	BE	BE		TBE	TBE					TBE		
2017	TBE		TBE	BE			TBE	TBE					TBE		
2016	BE	TBE	BE	BE	TBE		TBE	TBE					TBE		
2015	BE	TBE	BE	BE	TBE		TBE	TBE					TBE		
2014	BE	TBE	BE	BE	TBE		TBE	TBE					TBE		
2011							TBE						TBE		
2010							TBE						TBE		
2009							TBE						TBE		

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Tableau 7 Tableau de synthèse de la qualité des eaux du ruisseau de la Corneilla à Cournanel, d'après SIE du bassin Rhône-Méditerranée

◆ Objectifs de qualité SDAGE :

Les objectifs de qualité des eaux du ruisseau de la Corneilla dans la masse d'eau considérée sont le bon état d'ici à 2015, ce qui signifie que le ruisseau est considéré d'ores et déjà comme étant dans un bon état.

#### ◆ Pressions de la masse d'eau :

Les pressions humaines sur la masse d'eau sont faibles (ce qui explique le bon état de qualité des eaux des ruisseaux du périmètre).

#### ◆ Ouvrages sur la masse d'eau :

On compte 2 stations d'épuration dans la masse d'eau : la STEP de Roquetaillade, et celle de Festes-Saint André.

### 4.5.3 La nouvelle définition des cours d'eau concernés par l'AFAFE

L'étude environnementale préalable à l'aménagement foncier réalisée en 2013 avait identifié la présence de plusieurs ruisseaux élémentaires coulant dans le périmètre.

Cependant, la définition des cours d'eau a été modifiée selon l'Instruction du Gouvernement du 3 juin 2015 qui modifie et/ou complète la méthodologie d'identification des cours d'eau telle qu'elle figure dans le guide pratique de détermination (version actualisée du 02 novembre 2011). Ainsi, «**Constitue un cours d'eau, un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant une majeure partie de l'année**». Trois critères cumulatifs doivent ainsi être retenus pour caractériser un cours d'eau :

- La présence et permanence d'un lit, naturel à l'origine,
- Un débit suffisant une majeure partie de l'année,
- L'alimentation par une source.

Dans les cas résiduels pour lesquels ces trois critères ne permettent pas de statuer avec certitude sur la nature d'un écoulement, il est fait appel à trois critères complémentaires qui constituent des indices pouvant être vérifiés seuls ou simultanément, permettant de confirmer indirectement les critères majeurs :

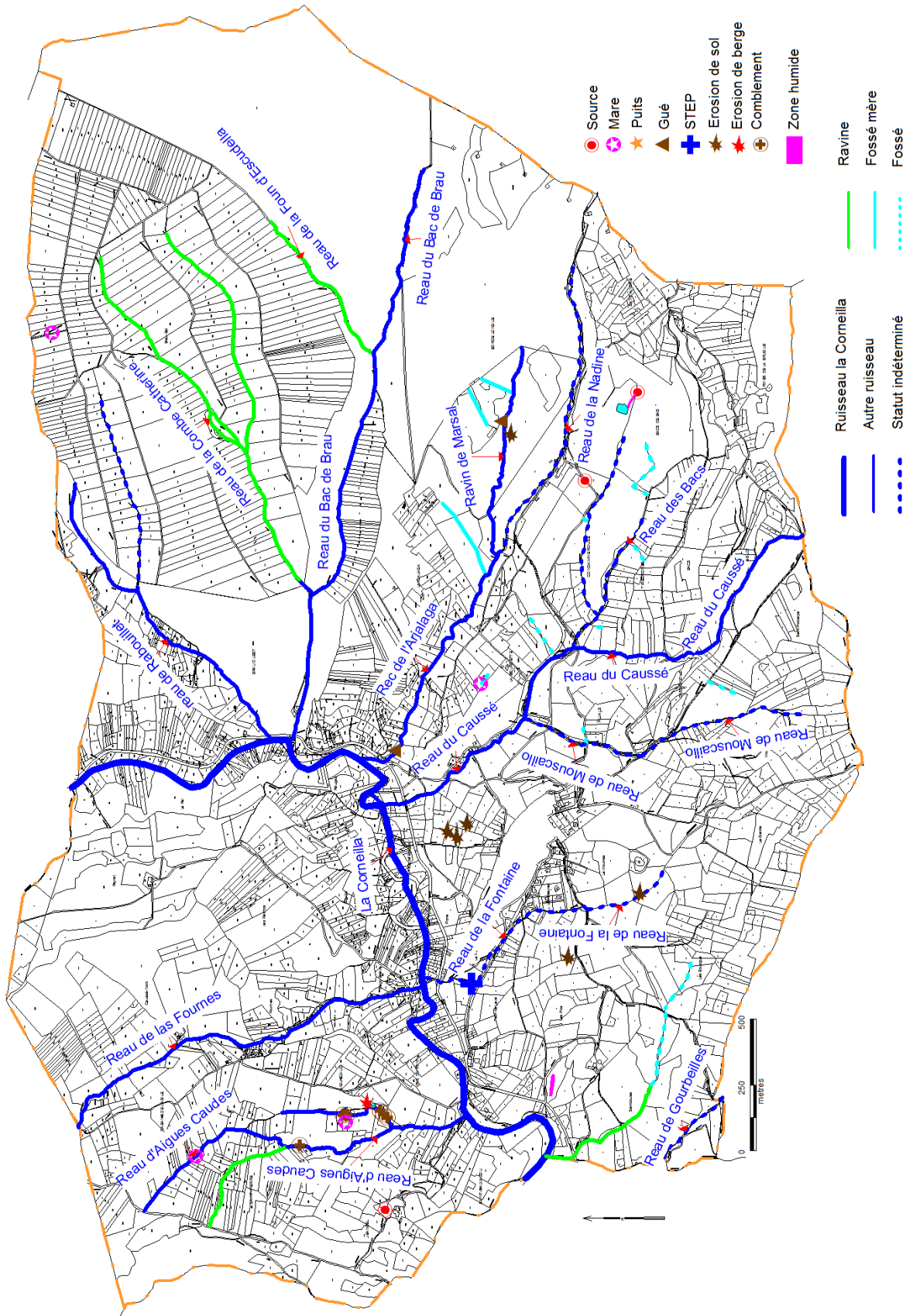
- la continuité amont-aval,
- les berges et un substrat différenciés,
- la présence de flore et de faune aquatiques.

En suivant la nouvelle définition des cours d'eau, la DDTM de l'Aude a édité la cartographie des cours d'eau de l'Aude (version mai 2018). A ce jour, plusieurs cours d'eau ont un statut indéterminé (ruisseaux de la Nadine, des Bacs, de la Fontaine, de Mouscaillo) ; par ailleurs, plusieurs ruisseaux élémentaires identifiés comme tels sur la carte IGN au 1/25000 ne sont désormais plus classés en ruisseaux, considérés comme des ravines (ruisseaux de la Combe Catherine, de la Foun d'Escudella...).

La carte ci-dessous localise précisément les ruisseaux du périmètre AFAFE :

**CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE DE ROQUETAILLADE**

Sources : ADRET d'après IGN et DDTM 11



Carte 9 Carte du réseau hydrographique



#### 4.5.4 Hydrologie

Nous ne disposons pas de données de mesure pour les ruisseaux de la zone d'étude. A l'exception de la Corneilla, tous les cours d'eau du périmètre sont à écoulement intermittent avec un assèchement quasi-total sur l'ensemble des tronçons pendant la période de sécheresse estivale.

#### 4.5.5 Contexte réglementaire

##### 4.5.5.1 Le classement des cours d'eau par liste

*L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE.*

*Ainsi les anciens classements (nommés L432-6 et loi de 1919) seront remplacés par un nouveau classement établissant deux listes distinctes qui seront arrêtés en 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée :*

- ❖ *Une **liste 1** est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.*

*Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières.*

- ❖ *Une **liste 2** concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).*

*Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.*

*La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE. La délimitation de la liste tient compte également des objectifs portés par le Plan de Gestion des POissons Migrateurs (PLAGEPOMI) et le volet Rhône-Méditerranée du plan national Anguille.*

**Le ruisseau de la Corneilla ainsi que ses principaux affluents coulant dans le territoire communal (ruisseaux du Caussé, de l'Arpjalaga, du bac de Brau, de Rabouillet, de las Fournés, d'Aigues Caudes) sont classés en liste 1, et constituent donc un réservoir biologique : aucune construction d'ouvrage dans le lit mineur de ces ruisseaux ne peut être autorisée**

#### 4.5.5.2 Zones sensibles, zones vulnérables, zones de répartition des eaux

##### ◆ Zones sensibles à l'eutrophisation

Les zones sensibles<sup>8</sup> sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture"). Dans une zone sensible à l'eutrophisation, l'Etat impose la mise en place d'un système de collecte et de station(s) d'épuration (avec traitement complémentaire de l'azote et/ou du phosphore et/ou d'un traitement de la pollution microbiologique).

La commune de Roquetaillade est classée en Zone Sensible (ZS) à l'eutrophisation par arrêté du 9 février 2010.

##### ◆ Zones vulnérables

Afin de lutter contre la pollution des eaux par les nitrates qui ont pour conséquence des perturbations de l'équilibre écologique des ressources en eau, l'Europe a adopté la directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles dite Directive Nitrates.

Son objectif est la prévention et la réduction des pollutions par les nitrates d'origine agricole dans les eaux souterraines et superficielles. Cette directive européenne demande que soit révisée, au moins tous les 4 ans, la délimitation des "**Zones dites vulnérables**". Ces zones sont caractérisées par une pollution diffuse en nitrates qui prend en compte les caractéristiques des sols ainsi que la teneur dans les eaux et leur zone d'alimentation. Des programmes d'actions sont mis en place sur ces zones.

La commune de Roquetaillade n'est pas classée en Zone Vulnérable (ZV).

##### ◆ Zones de répartition des eaux

Une Zone de répartition des eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin. L'arrêté pris par les préfets de département concernés traduit la ZRE en une liste de communes. Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m<sup>3</sup>/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de

---

<sup>8</sup> Les zones sensibles à l'eutrophisation font suite à la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des **Eaux Résiduaires Urbaines (ERU)**, qui exige la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines en fonction d'une part de la taille de l'agglomération et d'autre part de la sensibilité à l'eutrophisation

la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau.

La commune de Roquetaillade n'est pas classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

#### **4.5.5.3 Le SDAGE et son programme de mesures du :**

Les orientations fondamentales du programme de mesures (PDM) du SDAGE RHONE MEDITERRANEE 2016-2021 sont les suivantes :

- 0 - S'adapter aux effets du changement climatique
- 1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- 2 - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- 3 - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- 4 - Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- 5 - lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les substances dangereuses et la protection de la santé
  - 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
  - 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
  - 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
  - 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
  - 5E : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- 6 - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
  - 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques,
  - 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides
  - 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- 7 - Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- 8 - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Concernant l'Aude amont, dont fait partie ROQUETAILLADE, les principales problématiques concernent :

Aude amont - CO_17_03	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter :	Altération de la continuité
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages
Pression à traiter :	Altération de la morphologie
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter :	Altération de l'hydrologie
MIA0402	Mettre en oeuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
Pression à traiter :	Pollution diffuse par les nutriments
GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
Pression à traiter :	Pollution diffuse par les pesticides
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
Pression à traiter :	Prélèvements
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée :	Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole
AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Directive concernée :	Qualité des eaux destinée à la consommation humaine
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC

→ Altération de la continuité des cours d'eau : absence d'enjeu à Roquetaillade, mais le lit du ruisseau d'Aigues Caudes a été modifié dans un passé récent,

→ Altération de la morphologie : Roquetaillade n'est pas concerné par la gestion hydraulique des ouvrages mais :

La restauration du transit sédimentaire constitue un enjeu dans l'Aude Amont ; la commune de ROQUETAILLADE est concernée, notamment en raison de son terroir agricole établi sur des pentes modérées à fortes, générant des érosions de sols, et des risques élevés de matières en suspension dans les cours d'eau coulant dans la commune.

→ Altération de l'hydrologie :

Les zones humides sont de faible extension dans le périmètre AFAFE de Roquetaillade ; elles devront être protégées

→ Pollution diffuses par les nutriments : absence d'enjeu à Roquetaillade

→ Pollution diffuses par les pesticides :

La pollution par les pesticides constitue un réel enjeu à Roquetaillade en raison de la viticulture (rappelons que la viticulture représente moins de 4 % des terres cultivées en France mais consomme 20 % des pesticides).

→ Les pollutions d'origine domestique ou industrielle : la station d'épuration de Roquetaillade limite fortement les risques d'eutrophisation ; l'activité agricole de Roquetaillade (viticulture) n'est pas de nature à provoquer des risques d'eutrophisation

→ Prélèvements : absence d'enjeu à Roquetaillade

→ Protection des eaux contre la pollution par les nitrates agricoles : absence d'enjeu à Roquetaillade

→ Qualité des eaux destinées à la consommation humaine : absence d'enjeu à Roquetaillade

→ Poissons migrateurs : les ruisseaux de Roquetaillade ne sont pas concernés même si l'Anguille est présente dans le fleuve Aude à l'amont de Quillan.

#### 4.5.5.4 Le SAGE HAUTE VALLEE DE L'AUDE

La périmètre AFAFE est concerné par un **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration : le SAGE Haute Vallée de l'Aude (HVA)**.

Un SAGE est un outil local de planification qui organise une gestion globale et équilibrée de l'eau dans l'intérêt général. Élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique formant une unité cohérente, un SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau d'un périmètre défini : eaux superficielles et souterraines, écosystèmes et zones humides. Il prend la forme d'un document de référence, réglementaire, opposable aux tiers (Loi sur l'eau de janvier 1992 et décembre 2006). La création d'un SAGE correspond à une volonté générale de mener une politique dynamique et cohérente pour préserver les ressources en eau d'un territoire et en garantir un usage plus respectueux. Une stratégie sur 10 ans est définie, sur la base d'objectifs communs, afin de mieux gérer les milieux aquatiques et leurs différents usages par les utilisateurs<sup>9</sup>.

Le périmètre actuel du SAGE HVA compte 104 communes. Il a été fixé par arrêté inter-préfectoral en 2001. Un rapport définissant une stratégie à l'échelle du SAGE a été rédigé en octobre 2014. Les principales orientations fixées dans ce document portent sur :

→ L'adaptation au changement climatique ; objectifs :

- prendre en compte le risque climatique pour tout ce qui concerne des réflexions qui engagent le long terme de façon peu réversible : grosses infrastructures touristiques (exemple neige de culture), renforcement des stockages d'eau, interconnexion des réseaux.

---

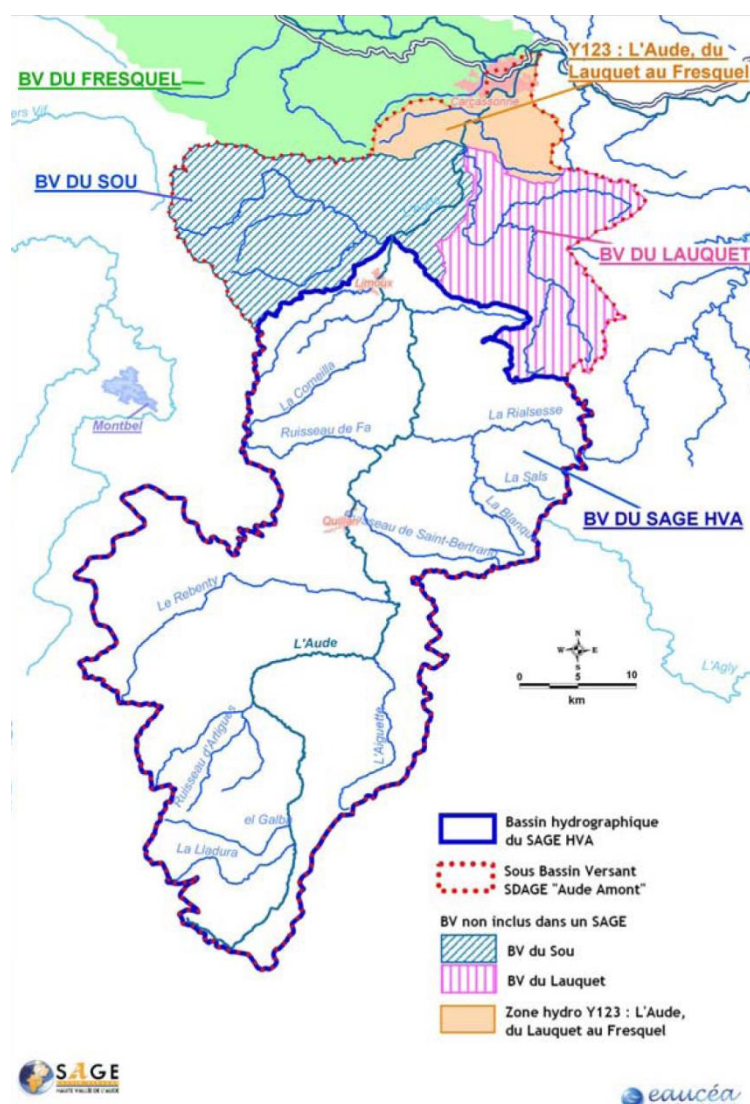
<sup>9</sup> Source : <http://www.smmar.fr/>



- privilégier les aménagements qui auront des répercussions positives quelle que soit la tendance à venir: réduction des pollutions, gestion économe de la ressource, restauration des milieux. Il s'agit donc d'aménagements « sans regret ».
- tenir compte de futur réajustement possible des modes de gestion face à ces évolutions globales (gestion hydroélectrique, sylviculture, agriculture, tourisme).
- organiser la constitution d'indicateurs locaux pour quantifier ces tendances (suivi de débit naturel, taux d'enneigement, température des cours d'eau, aire de répartition des espèces bio-indicatrices et fronts de migration piscicoles, ...)

→ La gestion quantitative de la ressource ; objectifs entre autres :

- Le caractère excédentaire actuel du haut bassin doit rester un atout structurel pour le développement économique futur du territoire,
- La maîtrise des prélèvements d'eau (AEP, neige de culture, irrigation),
- la conciliation de la production d'énergie renouvelable et du bon état des rivières.



Carte 10 Carte du SAGE Haute Vallée de l'Aude

→ La qualité de l'eau ; objectifs entre autres :

- Non dégradation des milieux à état satisfaisant, des cours d'eau en très bon état et des réservoirs biologiques,
- Sécurisation qualitative des périmètres de protection des captages,
- Restauration d'une qualité « eau brute » sur les aires d'alimentation de captage,
- Maintien d'une vigilance sur la qualité bactériologique de l'eau des parcours d'eau vive,
- Maîtrise des flux de nutriment en amont des retenues de Matemale et Puyvalador,
- Définition de la contribution de la HVA à l'enjeu de maîtrise des flux polluants Azote et Phosphore à l'échelle du Bassin Aude (objectifs de l'inter-SAGE),
- intégrer la réduction des risques de transferts de pesticides à la parcelle,
- créer des aires collectives ou individuelles de nettoyage des pulvérisateurs et des fonds de cuve et accélérer les mises en conformité,
- conforter et amplifier les démarches engagées autour des trois axes phytosanitaires : PAPPH, « zéro phytos » du Conseil Général, accord de partenariat entre l'Etat et ses établissements publics (RFF, SNCF),
- Surveiller et encadrer le traitement chimique des grumes (insecticides et fongicides).

→ La trame bleue du bassin versant ; objectifs entre autres :

- Restauration de la continuité écologique (Priorité donnée à l'axe Aude en zone d'action prioritaire anguille ; Priorité 1 sur les ouvrages EDF ; Priorité 2 donnée aux autres tronçons classés liste 2.
- orienter les projets neufs d'équipements hydro-électriques vers l'aménagement de seuils existants et à organiser un dispositif compensatoire qui contribue globalement aux objectifs de continuité
- recherche d'un meilleur transport sédimentaire pour contribuer à un meilleur état morphologique de l'Aude
- gérer la fréquentation des cours d'eau sensibles par les sportifs d'eaux vives
- restauration et préservation des fonctionnalités des zones humides d'autant plus nécessaire que l'emprise du domaine forestier est de plus en plus forte
- intégrer des espèces emblématiques (Desman, Euprocte...) comme indicateurs de suivi de la biodiversité et de la richesse patrimoniale du territoire

→ Aménagement du territoire et gestion des risques ; objectifs entre autres :

- préserver les milieux à fort intérêt fonctionnels pour la régulation hydraulique naturelle
- réfléchir à un zonage de l'espace de mobilité intégrant le processus d'érosion ou de dépôt de matériaux en crue. Sur le domaine montagnard caractérisé par des crues violentes à haute énergie, le lit est encaissé et l'espace de mobilité est souvent inscrit dans le domaine inondable. La dissipation d'énergie et le piégeage des embâcles participent d'une protection à grande échelle des populations riveraines. Les objectifs et les modalités d'entretien de cet espace sont donc importants à requalifier

→ Sensibilisation et communication

## 4.5.6 Cours d'eau – état des berges et qualité de la ripisylve

### 4.5.6.1 Le ruisseau de la Corneilla

**Le ruisseau de la Corneilla est en grande partie bordé par une forêt alluviale ; lorsqu'elle existe, la ripisylve, généralement une Frênaie linéaire, est dans un état globalement satisfaisant**

C'est le principal cours d'eau de la commune ; au droit de Roquetaillade, l'emprise du ruisseau est de l'ordre de 6 à 8m, pour une profondeur voisine de 1.0m sauf localement, où le ruisseau vient butter contre une roche mère dure en falaise ; la lame d'eau a une largeur de 4.0m environ. Le lit est constitué de blocs, galets et de graviers. Le ruisseau de la Corneilla est pérenne, même si la lame d'eau n'est plus qu'un mince filet en période d'étiage.

✓ Composition de la ripisylve : Un inventaire de la ripisylve a été réalisé par ADRET sur chacune des berges. Il en ressort que l'essentiel du cours d'eau est bordé par une forêt alluviale, qui joue ici un rôle essentiel dans la préservation des pollutions, notamment agricoles ; là où elle est présente (terroir agricole), la ripisylve correspond le plus fréquemment à une Frênaie linéaire (67% du linéaire), dont l'enjeu est modéré :

HABITATS LINEAIRES PRESENTS SUR LA CORNEILLA A ROQUETAILLADE			
RIPISYLVE DU RUISSEAU DE LA CORNEILLA - LINEAIRE en m			
HABITAT	ENJEU	LINEAIRE	en %
Frênaie	MOYEN	959	67,0
Chênaie-Frênaie	MOYEN	298	20,8
Peuplier noir	FAIBLE	66	4,6
chênaie pubescente	MOYEN	109	7,6
TOTAL		1432	100,0
source : ADRET			

Tableau 8 *Habitats de la ripisylve de la Corneilla*

✓ Etat de conservation : L'état de conservation a également été noté sur chaque berge (rive gauche indépendamment de la rive droite) selon la typologie suivante : Bon état (strates buissonnantes, arbustes, arborées toutes bien développées) ; assez bon état (quelques manques dans les strates arborées et/ou arbustives) ; état moyen (strates arborées et arbustives +/- bien représentées ; la ripisylve conserve cependant son rôle corridor) ; état assez dégradé (ripisylve déséquilibré, avec de nombreuses trouées) ; état dégradé (absence de strate arborée ; strate arbustive peu développée, voire absente) :

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ETAT DE LA RIPISYLVE DE LA CORNEILLA		
ETAT DE CONSERVATION	Linéaire (en m)	en %
BON ETAT	264	18,4
ASSEZ BON ETAT	451	31,5
ETAT MOYEN	717	50,1
ETAT DEGRADE	0	0,0
TOTAL	1432	100
Hors forêt alluviale et garrigue- source : ADRET		

*Tableau 9 Etat de la ripisylve de la Corneilla*

L'analyse de l'inventaire montre que la ripisylve de la Corneilla est dans un état de conservation globalement assez satisfaisant.

✓ Evénements hydrologiques :

Néant

#### 4.5.6.2 Les ruisseaux élémentaires

##### ◆ Ruisseaux de la rive gauche de la Corneilla :

- **Ruisseau de Ruffa et de son affluent, le ruisseau d'Aigues Caudes** : le Ruffa est un ruisseau de 3m de large environ pour une profondeur voisine de 1m, s'apparentant à un fossé mère dans les secteurs cultivés ; le ruisseau d'Aigues Caudes est de dimensions plus réduites (environ 1.0 à 1.5 en gueule ; 0.5m de profondeur). Ces 2 ruisseaux coulent surtout dans la garrigue ; ils longent néanmoins sur certains tronçons le terroir agricole ; la ripisylve est dans ce cas à base de Frênaie (90m de linéaire) ou de Chênaie-Frênaie (90m de linéaire également). A noter que la récente remise en culture de landes en bordure du ruisseau affluent d'Aigues Caudes, a gravement altéré l'intégrité de ce cours d'eau (tronçons totalement comblés, encombrés à ce jour [avril 2014] de bois morts),
- **Ruisseau de las Fournes** : ce ruisseau, d'une largeur voisine de 3m pour une profondeur de l'ordre de 1m, coule essentiellement dans la garrigue ; une centaine de mètres seulement longe le terroir agricole : il s'agit d'une ripisylve en bon état, à base de chênaie pubescente ; absence d'événements hydrauliques significatifs.

##### ◆ Ruisseaux de la rive droite de la Corneilla :

- **Ruisseau de Gourbeilles** [qui n'est plus considéré comme ruisseau selon la doctrine de l'Etat de 2015] : la totalité du linéaire coule en contexte boisé ; ce ruisseau n'est que très partiellement situé dans le territoire communal ; absence d'événements hydrauliques significatifs,
- **Ruisseau du Chot** [qui n'est plus considéré comme ruisseau selon la doctrine de l'Etat de 2015] : ruisseau de dimension modeste (1.50m de largeur moyenne), dont la majeure partie du linéaire (partie aval) coule dans un contexte boisé ; seule la partie amont traverse le terroir agricole (vignes, prés) sur un linéaire de 150m ; la ripisylve est en bon état (chênaie) ; absence d'événements hydrauliques significatifs,
- **Ruisseau de la Fontaine** [qui n'est plus considéré comme ruisseau selon la doctrine de l'Etat de 2015] : ce ruisseau a une largeur en gueule de l'ordre de 1.20 à 1.50m pour une profondeur voisine de 1.0m ; un tiers du linéaire coule dans les bois ; les 2/3



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

(essentiellement à l'amont) traversent le terroir agricole (vignoble) ; la ripisylve y est dans un état contrasté : 108m en bon état ; 90m en état moyen ; 174m en état dégradé ; elle est à base de Frêne, ou de Chênaie-Frênaie. A noter que le ruisseau a été déplacé au lieu-dit la Fontaine ; principal événement hydraulique : **la STEP** de Roquetaillade,

- **Ruisseau du Caussé et ses affluents, le ruisseau de Mouscaillo et le Ruisseau des Bacs** [seul le premier est considéré comme un ruisseau ; les 2 autres ont un statut indéterminé] : dans sa partie aval, le ruisseau de Caussé a fortement entaillé le substrat et est largement encaissé ; sa largeur moyenne est de l'ordre de 8.0m pour une profondeur variant de 1.5 à 2.5m ; en partie amont, le Caussé et ses affluents sont de dimensions plus réduites (environ 3.0m de largeur ; 1.20m de profondeur) ; le lit a été localement recalibré (la Condamine rouge). La ripisylve, globalement en bon état de conservation, est essentiellement à base de Chênaie-Frênaie ; absence d'événements hydrauliques significatifs,
- **Ruisseau de l'Arjalaga ou ruisseau de la Nadine et son affluent, le ravin de Marsal** : ce ruisseau coule dans un ravin (largeur supérieure à 10m ; profondeur de l'ordre de 5m ; lame d'eau de l'ordre de 1 à 1.5m ; lit constitué de blocs), dans un milieu naturel préservé (la partie aval coule dans un contexte boisé, la partie amont dans la garrigue) ; principaux événements hydrauliques : 2 gués (l'un à l'aval ; l'autre à l'amont, au niveau du ravin de Marsal),



Passage à gué sur le ruisseau de l'Arjalaga (accès à une parcelle en vigne)

Photo 3 Le ruisseau de l'Arjalaga

- **Ruisseau du Bac de Brau et ses 2 affluents, le Ruisseau de la Combe Catherine et le Ruisseau de la Foun d'Escudella** [ces 2 derniers n'étant plus considérés comme des ruisseaux] : le ruisseau du Bac de Brau coule dans un profond ravin (largeur



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

supérieure à 50 m ; profondeur de l'ordre de 20m ; lame d'eau de 0.5 à 1.0m de largeur ; présence de vasques), dans un milieu naturel également bien préservé : la majeure partie aval (70% du linéaire) coule dans un contexte boisé, la partie amont dans la garrigue (30% du linéaire) ; absence d'événements hydrauliques significatifs,

- **Ruisseau de Rabouillet** : ce ruisseau coule également dans un milieu naturel préservé (bois sur 56% de son linéaire ; garrigue sur 44%) ; absence d'événements hydrauliques significatifs.



photos ADRET

la Corneilla en partie aval de Roquetaillade (lieu-dit "le Pal")



Ruisseau de l'Arjalaga près de la confluence avec la Corneilla



Ruisseau de la Combe Catherine

*Photo 4* Cours d'eau de Roquetaillade

Comme tous les écoulements du périmètre, le Rec de Lafage est également temporaire. En dehors de la période estivale, il coule sur environ 1000m dans le périmètre. Sa largeur en gueule est de 1,5m et sa profondeur d'environ 0,5m. Il s'écoule dans sa totalité en zone boisé et est alimenté par un principal écoulement venant du sud et un autre plus réduit venant de l'est.

#### **4.5.7 Analyse critique des travaux d'hydraulique susceptibles d'être réalisés**

Nous rappelons ci-dessous d'une façon générale les travaux d'hydraulique qui en toute théorie sont susceptibles d'impacter les cours d'eau :

##### **◆ Le recalibrage :**

Les travaux de recalibrage occasionnent plusieurs types d'impact sur le milieu, dont les principaux sont les suivants :

- Les travaux de recalibrage augmentent notablement la vitesse d'écoulement des eaux, fragilisent les berges, banalisent le ruisseau, et ne permettent au mieux que l'adaptation d'un habitat unique (avec court-circuitage des autres phases du cycle biologique), d'où la disparition, notamment, des frayères potentielles,
- Le recalibrage de cours d'eau ainsi que la création de fossés sont susceptibles d'assécher, au moins partiellement, des zones humides situées en bordure des cours d'eau concernés. La suppression de telles zones humides n'est pas sans conséquences : elles participent à la diversité botanique, et elles jouent également un rôle considérable dans la régulation de l'eau en agissant comme une éponge (qui gonflée d'eau en hiver et au début du printemps, la restitue ensuite lentement, contribuant à diminuer les périodes d'assec du cours d'eau aval).

**Les travaux de recalibrage seront donc à exclure sauf cas de force majeure ; dans ce dernier cas, des mesures compensatoires de type végétalisation des berges par reconstitution d'une ripisylve devront obligatoirement être prises. Il n'y a cependant a priori aucune nécessité d'avoir recours au recalibrage dans les cours d'eau du périmètre.**

##### **◆ Le redressement:**

Les travaux de redressement consistent à couper un ou plusieurs méandres du cours d'eau. Les impacts sur le milieu sont considérables : les travaux de redressement augmentent fortement sur une courte distance la vitesse d'écoulement des eaux ; ils sont susceptibles de ce fait de générer une érosion régressive du cours d'eau.

**Les travaux de redressement seront donc à exclure.**

##### **◆ Le curage :**

Le curage des cours d'eau a généralement pour conséquence l'augmentation de la vitesse d'écoulement des eaux en augmentant légèrement la section courante des cours d'eau concernés et en diminuant l'indice de rugosité du lit et des berges ; bien que beaucoup moins néfaste que le recalibrage ou le redressement, il contribuera à générer des risques d'inondation des terrains situés à l'aval de l'aménagement.

**C'est la raison pour laquelle le curage ne devra en aucune façon être confondu avec un recalibrage ; il sera impérativement réalisé selon le principe selon le principe conduisant au rétablissement du cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles (vieux bords / vieux fonds) de façon à ne pas modifier sa section courante, et notamment sa profondeur**



**(pour éviter un drainage trop important des terrains) ; il n'y a cependant a priori aucune nécessité d'avoir recours au curage systématique dans les cours d'eau du périmètre.**

◆ **Le busage :**

Le busage consiste à faire passer le cours d'eau dans une conduite enterrée afin de permettre notamment un libre passage des engins. Il interdit toute vie dans la section concernée, pose souvent des problèmes de sous-dimensionnement, et généralement des problèmes aigus d'entretien (comblement), et fragmente l'habitat (créant une discontinuité dans le corridor).

**C'est la raison pour laquelle le busage devra être interdit ; des exceptions pourront être à étudier au cas par cas (busage sous voirie).**

◆ **Les enrochements :**

Les enrochements constituent des aménagements de confortement des berges érodées. Onéreux, ils doivent être utilisés avec discernement, dans les secteurs où les contraintes hydrauliques sont fortes (protection de l'habitat, d'ouvrages d'art) ou lorsque l'espace est insuffisant pour remodeler le lit. Réalisés au coup par coup, ils ne font que déplacer les dysfonctionnements à l'aval : il est donc nécessaire d'élaborer un programme d'actions concernant le bassin versant, ou une partie significative de ce dernier avant d'engager de tels aménagements.

**En dehors des points durs localisés dans les villages, à raisonner au cas par cas, il n'y a pas lieu a priori de pratiquer des enrochements.**

◆ **Les gués :**

Un gué est un endroit où l'on peut traverser un cours d'eau à pied, ou en véhicule (tracteur) ; il est utilisé dans le cas de très faible trafic. Un gué est générateur de divers désordres : modification ponctuelle du lit mineur ; discontinuité hydraulique s'il est mal conçu ; fragmentation du corridor biologique ; mise en œuvre d'importante charge en MES (matières en suspension) susceptible de dégrader l'habitat des poissons...

**La réalisation d'un passage à gué dans le périmètre devra être a priori interdite au niveau de la Corneilla ; dans les autres ruisseaux, le passage à gué, s'il est autorisé, devra faire l'objet d'une justification argumentée.**

◆ **Le nettoyage du lit mineur:**

Le nettoyage du lit mineur consiste à enlever la végétation, généralement ligneuse, colonisant le lit mineur et le bas de berge du ruisseau ; il permet ainsi de diminuer la rugosité du lit, et donc d'améliorer l'écoulement des eaux sans porter atteinte à la section du ruisseau.

**Un nettoyage manuel et raisonné des lits mineurs pour l'enlèvement des embâcles et de la végétation dans le lit est envisageable dans les tronçons où le cours d'eau traverse le terroir agricole, en cas d'envahissement par les ligneux, et sous réserve que soit justifiée la nécessité d'améliorer l'écoulement et que la végétation du haut de berges soit maintenue, voire renforcée.**

## **4.5.8 Facteurs jouant un rôle dans la régulation des écoulements**

### **4.5.8.1 Les talus et ruptures de pente**

- 9.5 km de talus ont été inventoriés dans le périmètre (dont 38% de grand talus). Les talus recensés jouent un rôle dans la maîtrise des écoulements, notamment lorsqu'ils sont perpendiculaires au sens de la pente : ils retiennent la terre à l'amont en limitant

l'entraînement en contrebas des particules de terre, évitant de ce fait l'accumulation des matières en suspension (MES) dans le milieu hydraulique, synonyme d'envasement des cours d'eau, et de diminution de la lumière. Ils jouent à ce titre un frein efficace à l'érosion au ruissellement ; l'enjeu est modéré à Roquetaillade,

- une partie tout à fait considérable de terres labourées (essentiellement des vignes) est située sur des pentes moyennes à fortes, ce qui est source de nombreuses figures d'érosion des sols, et d'entraînement de matières en suspension dans le réseau hydrographique ; l'enjeu est fort à Roquetaillade

**Il est donc très souhaitable de conserver les talus et de créer ou recréer des fossés de ceinture des vignes en pentes de façon à éviter les ruissellements excessifs des eaux de ruissellement issues de la garrigue les surplombant.**

#### 4.5.8.2 Les fossés

Le réseau de fossés est réduit dans la zone d'étude. Le secteur agricole est drainé par une longueur cumulée n'excédant pas 1.9Km de fossés, dont un tiers de fossés mères de calibre important.

**Le réseau de fossés pourra être complété au cas par cas par des fossés de ceinture des vignes surplombés par la garrigue, afin de prévenir des ruissellements excessifs susceptibles de provoquer des érosions de sols**

#### 4.5.8.3 Les zones humides

Les zones humides couvrent une surface négligeable dans la zone d'étude : 2 petites zones humides ont été identifiées dans la commune : l'une dans une vigne non loin de la Corneilla en rive droite, l'autre aux abords d'un petit plan d'eau artificiel sur une surface n'excédant pas quelques ares, et relevant de l'habitat suivant :

- ✓ **La prairie humide méditerranéenne** (code corine 37.4).

Rappelons le rôle des zones humides : ces zones fonctionnent comme des éponges, s'imbibant des eaux pluviométriques pendant les épisodes pluvieux, et les restituant lentement ensuite : se faisant, elles régulent les débits des cours d'eau en écrétant les crues et en soutenant les débits d'étiage par la restitution de l'eau aux périodes critiques de basses eaux (étiages) ; elles participent aussi à l'épuration des eaux et à l'alimentation de la nappe phréatique. Leur rôle vis-à-vis de la conservation de la biodiversité sera analysé dans le chapitre consacré aux habitats.

**La préservation des zones humides est impérative : tous travaux hydrauliques devront y être interdits, ainsi qu'à leurs abords. L'enjeu est marginal à Roquetaillade**

#### 4.5.8.4 Les ripisylves

On rappellera ici le rôle des ripisylves : les arbres qui les composent jouent un rôle fondamental, par leur système racinaire, dans la régulation des écoulements (rôle de filtre, rôle hydrologique de régulation des écoulements, rôle environnemental...). Les ripisylves ont été décrites dans le paragraphe III.7.6.

**Le maintien des ripisylves est impératif ; il conviendra de privilégier en mesure compensatoire le renforcement de la ripisylve là où elle est dégradée, aux endroits où elle longe le terroir agricole. L'enjeu est modéré et localisé.**



#### 4.5.8.5 La couverture végétale des bassins versants

L'occupation du sol dominante est constituée de boisements, de garrigue, de landes et de friches, même si une surface non négligeable est labourée. La couverture permanente des sols participe largement à la régulation des écoulements.

#### 4.5.9 Principaux événements hydrologiques affectant les bassins versants

Le périmètre AFAFE présente très peu de plans d'eau et de mares :

- ✓ 2 plans d'eau artificiel, l'un au lieu-dit « Bacs de Bas », l'autre en bordure du ruisseau d'Aigues Caudes, et alimenté par lui,



Petit plan d'eau artificiel à Bacs de Bas



Petit plan d'eau nouvellement créé à Aigue Caud

*Photo 5* Les plans d'eau de Roquetaillade

- ✓ 4 mares ou petits points d'eau,
- ✓ 2 puits
- ✓ 2 sources



Petite mare au lieu-dit "la Bourdette"

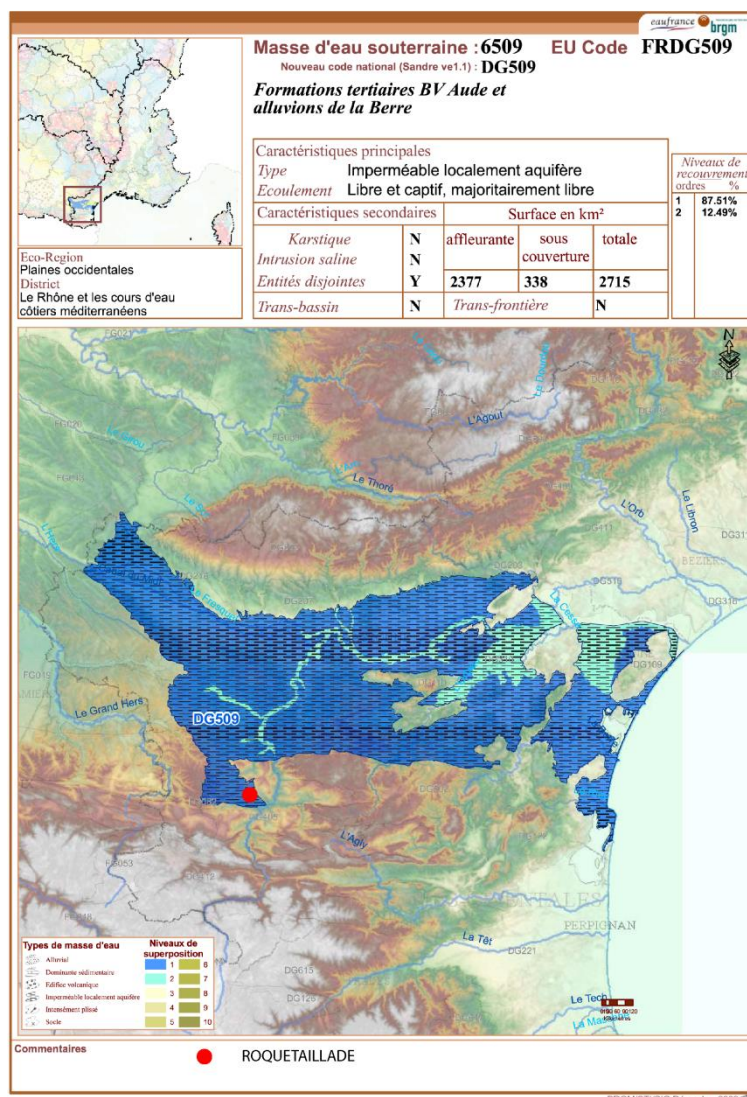


Puits bâti en pierre près du plan d'eau (Bacs de Bas)

*Photo 6* Mare et puits

#### 4.5.10 Nappes phréatiques

Le périmètre AFAFE est essentiellement concerné par la masse d'eau souterraine FRDG509 :  
 « Formations tertiaires bassin versant Aude et alluvions de la Berre ».



Carte 11 Nappe phréatique souterraine FRDG509

◆ **Évaluation de l'état de la masse d'eau** : L'état de la masse d'eau est **bon**, tant en terme quantitatif qu'en termes chimiques (teneurs excessives en Nitrates et en Pesticides).

◆ **Objectifs de qualité SDAGE** :

Les objectifs de qualité des eaux de la Nappe dans la masse d'eau considérée sont le bon état 2015.

◆ **Pressions de la masse d'eau**:

Pas de pression à l'origine d'un risque de non atteinte du bon état pour cette masse d'eau.



Cette masse d'eau de type « imperméable localement aquifère » est globalement en bon état. Elle représente une ressource d'intérêt économique modeste local pour l'alimentation en eau potable.

#### 4.5.11 Captages d'alimentation en eau potable

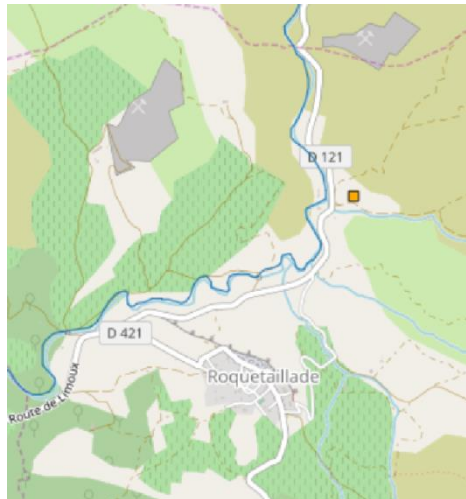
Il existe un captage AEP (Masse d'eau souterraine DG405 : calcaires et marnes du Plantaurel, Pech de Foix, Synclinal de Rennes-les-Bains, BV Aude) dans la commune de Roquetaillade :

The screenshot shows the 'eaufrance' website interface. At the top, there is a navigation menu with categories: SURVEILLANCE DES EAUX, GESTION DE L'EAU, GESTION DES POLLUTIONS, MILIEUX AQUATIQUES, EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT, AXE RHÔNE, and TÉLÉCHARGEMENTS. Below the menu is a search bar with the text 'Google Recherche personnalisée'. The main content area is titled 'Fiche état des eaux : NOUVEAU FORAGE DE ROQUETAILLADE (code station : 10771X0010/MOULIN)'. It contains a paragraph explaining the evaluation method, followed by links for 'État des eaux de la station', 'Limites de qualité et valeurs seuils pour l'évaluation de l'état des eaux souterraines', and 'Informations disponibles pour la station'. Below these links is a table titled 'Etat des eaux de la station' showing data from 2007 to 2017. The table has columns for 'Années', 'Nitrates', 'Pesticides', 'Métaux', 'Solvants chlorés', 'Autres', and 'État chimique'. All cells in the table contain 'BE'. A legend below the table explains the color coding: BE (Bon état), MED (État médiocre), and IND (Etat indéterminé).

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2017	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2016	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2015	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2014	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2013	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2012	BE		BE	BE	BE	BE
2011	BE		BE	BE	BE	BE
2010	BE		BE	BE	BE	BE
2009	BE		BE	BE	BE	BE
2008	BE		BE	BE	BE	BE
2007	BE		BE	BE	BE	BE

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 12 Localisation du puits de Roquetaillade

## 4.6 RECAPITULATIF DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE

### 4.6.1 Préconisations

OBJECTIFS	PRECONISATIONS
<b>Erosion des sols et régulation des écoulements</b>	Maintien impératif des talus de grande hauteur (>1.5m) avec une tolérance de destruction égale à 5% linéaire initial. Maintien souhaitable des talus de faible hauteur (<1.5m) ; l'arasement des petits talus est cependant possible à condition que le linéaire total arraché ne dépasse pas 20% du linéaire total ; mesure compensatoire : 1 m de haie à créer en cas d'arasement de 1m de talus
	Pour limiter les risques d'érosion dus à la topographie, il conviendra de privilégier une couverture permanente du sol dès lors que la pente est supérieure à 10% ; en cas de remise en culture sur pentes >10%, il serait souhaitable de planter les ceps de vigne en courbe de niveau, d'enherber les inter-rangs et les fourrières, de créer le cas échéant des fossés de ceinture si la garrigue surplombe le terrain concerné, de revégétaliser les talus.
<b>Régulation des écoulements</b>	Préservation impérative des zones humides : interdiction de réaliser des travaux hydrauliques dans les zones humides et leurs abords.
	Maintien impératif des ripisylves ; privilégier en mesure compensatoire le renforcement de la ripisylve lorsqu'elle est dégradée (terroir agricole)
	Maintien des haies ; maintien de la couverture végétale permanente sur les fortes pentes.



OBJECTIFS	PRECONISATIONS
<b>Préservation du bon fonctionnement hydraulique et du milieu aquatique</b>	Préservation impérative du lit des ruisseaux : interdiction de redressement, rectification, recalibrage, busage des cours d'eau ; le curage pourra être accepté à condition qu'il soit justifié, ponctuel (tronçon comblé) et réalisé vieux fonds-vieux bords ; le nettoyage des cours d'eau est envisageable et même recommandé dans les tronçons dont le lit et le bas de berge sont envahis par la végétation ; les passages à gué seront interdits (la Corneilla), ou tolérés s'ils sont nécessaires et font l'objet d'une justification argumentée ; dans tous les cas où des travaux hydrauliques seraient réalisés, ils devront faire l'objet de mesures compensatoires (plantation de haie, renforcement de ripisylve, bande enherbée...).
<b>Préservation de la biodiversité : maintien des habitats méso-hygrophiles et hygrophiles</b>	Préservation des zones humides, des mares et des sources en tant qu'habitats présentant un intérêt environnemental marqué.
<b>Compatibilité avec le SDAGE</b>	L'AFAF devra être compatible avec les principales mesures du SDAGE.
<b>Communes susceptibles d'être impactées en terme hydraulique par l'AFAF</b>	Commune de MAGRIE.

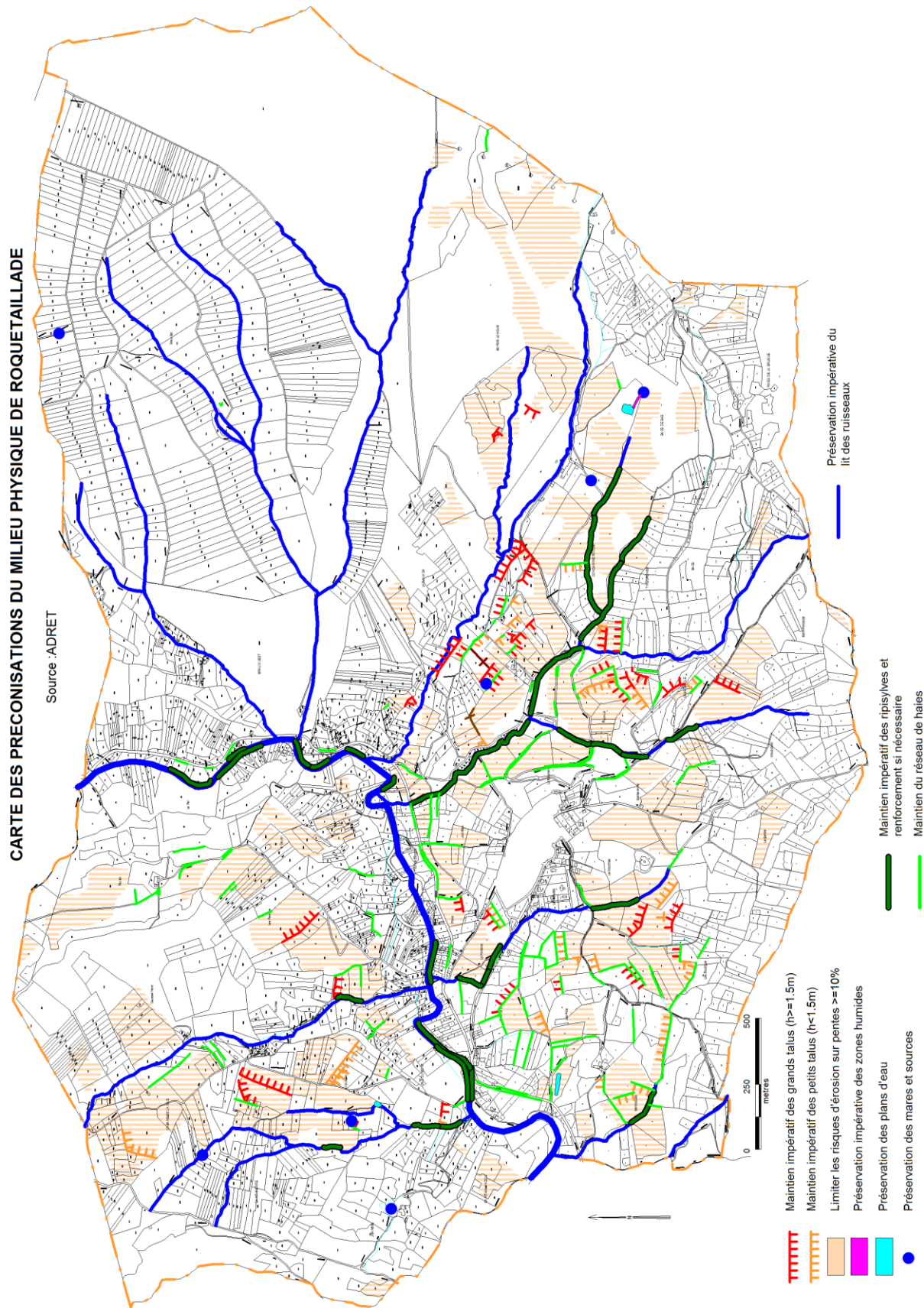
*Tableau 10 Tableau de synthèse des préconisations relatives au milieu physique*

A ces mesures d'ordre général, et dans le cas où l'aménagement foncier serait conséquent (en terme de surface, de caractéristiques...), des ouvrages de régulation de débit aval pourraient être envisagés (bassin de stockage et d'écrêtement des forts débits, bassins d'infiltration...).

#### **4.6.2 Communes sensibles au titre de la loi sur l'eau**

Conformément à l'article R.121-20-1 du code rural, les communes sensibles au titre de la loi sur l'eau sont :

→ **MAGRIE**



Carte 13 SYNTHESE DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU PHYSIQUE

## 5 - L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

---

### 5.1 L'OCCUPATION DES SOLS

---

#### 5.1.1 Méthode d'inventaire

La méthode d'inventaire mise en œuvre consiste, après une étape préalable d'interprétation des photographies aériennes IGN sur un fond de plan parcellaire au 1/ 5000e, à parcourir exhaustivement le territoire du périmètre, et à décrire tout à la fois l'occupation des sols, la nature des habitats et des autres composantes du milieu biologique (boisements linéaires, arbres isolés, espèces) ou du milieu physique (cours d'eau, mares, talus, voirie, bâti). La totalité des inventaires a été réalisé par ADRET entre mai 2013 et avril 2014.

#### 5.1.2 Les structures de l'occupation des sols

[Confer le tableau ci-après]

- ❖ Les **sols et jardins** correspondent au village de Roquetaillade et à l'habitat dispersé. Les sols et jardins totalisent 21.4Ha ; on peut y inclure les carrières en activité (13.3Ha) ainsi que les jardins potagers (1.5Ha). Au total, les sols et jardins *lato sensu* couvrent une surface de 36.2 Ha, soit 3.2% du périmètre.
- ❖ La **surface agricole utile** couvre 233Ha soit 1/5 de la surface du périmètre. Elle se décompose en terres labourées (44Ha soit 3.8% de la zone d'étude), en vignobles (174Ha soit 15.2%) en prairies (prés de fauche et pacages) (11.9Ha soit 1%) et en rares vergers (3ha).
- ❖ Les **landes** constituent des milieux intermédiaires entre les milieux agricoles très ouverts, et les milieux forestiers très fermés ; on distingue traditionnellement :
  - ✓ les **landes herbacées**, qui sont des morts terrains (terrains servant de dépôts) et des **friches** colonisées par des herbacées, avec parfois un début de colonisation par de petits ligneux de faible hauteur (inférieure à 1m) : 232Ha (20% de la surface du périmètre),
  - ✓ les **landes arbustives**, colonisées par une végétation ligneuse de hauteur variable, comprise entre 1 et 4m : 365 Ha (32% de la surface du périmètre),
  - ✓ les **landes boisées**, colonisées par une importante végétation ligneuse, généralement supérieure à 4m, et pouvant atteindre une dizaine de mètres : 100Ha (8.7% de la surface du périmètre),

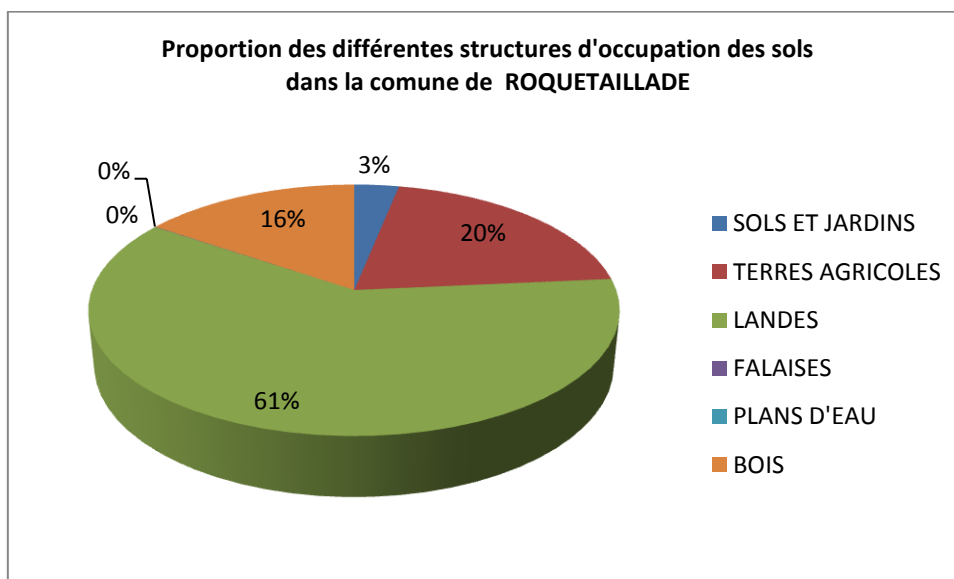
Les landes couvrent une surface très importante de la commune : 697Ha, soit 61% de la surface du périmètre.

- ❖ Les bois occupent également une surface de 177Ha (15.5% de la surface du périmètre); ce sont essentiellement des bois de feuillus conduits en taillis (90Ha), plus rarement des bois de feuillus âgés (mâtures) (29Ha) ; les plantations de résineux représentent 44Ha (3,8% du périmètre) ; les boisements mixtes feuillus-résineux représentent 14Ha (1,2%), il s'agit de bois de feuillus qui présentent une proportion élevée (au moins 20%) de conifères provenant d'une régénération naturelle ou favorisée par l'homme.
- ❖ A noter également la présence marginale de plans d'eau (0.2Ha) et de falaises (0.3Ha, donnée sans doute sous-estimée).

Le total général s'élève à 1144Ha ; le tableau ci-dessous décompose le périmètre de la façon suivante :

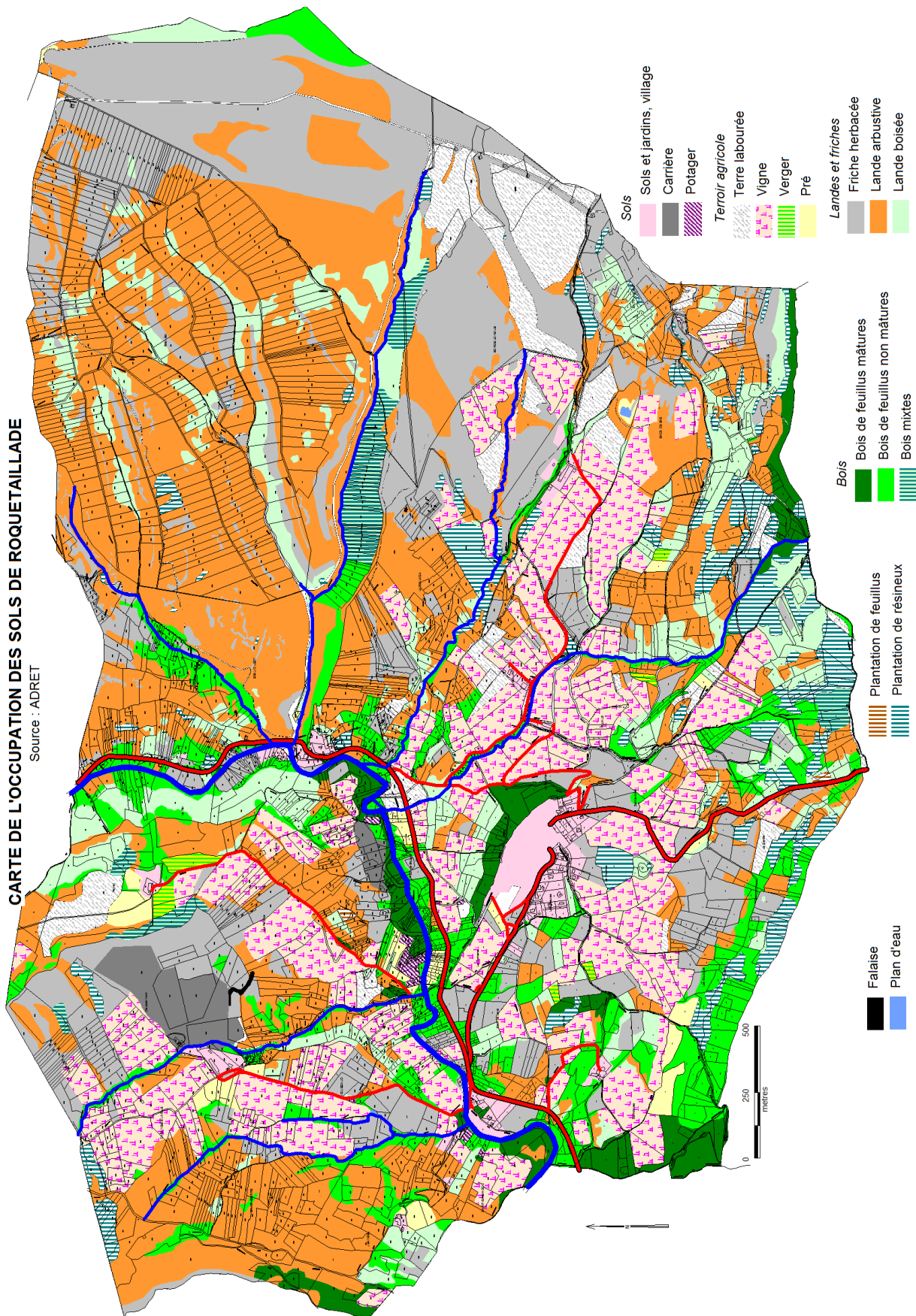
STRUCTURE	SURFACE en Ha	SURFACE en %
SOLS ET JARDINS	21,4	1,9
CARRIERE EN ACTIVITE	13,3	1,2
POTAGERS	1,5	0,1
<b>TOTAL SOLS ET JARDINS + POTAGERS</b>	<b>36,2</b>	<b>3,2</b>
TERRES LABOUREES	44,0	3,8
VIGNES	174,0	15,2
VERGER	3,1	0,3
PRE	11,9	1,0
<b>TOTAL TERRES AGRICOLES</b>	<b>233,0</b>	<b>20,4</b>
LANDES HERBACEES, FRICHE	232,1	20,3
LANDES ARBUSTIVES, GARRIGUE	364,9	31,9
LANDES BOISEES	100,0	8,7
<b>TOTAL LANDES</b>	<b>697</b>	<b>60,9</b>
BOIS DE FEUILLUS MATURES	28,8	2,5
BOIS DE FEUILLUS NON MATURES	89,8	7,9
BOIS MIXTES	14,2	1,2
PLANTATION DE FEUILLUS	0,4	0,0
PLANTATION DE RESINEUX	44,0	3,8
<b>TOTAL BOIS ET PLANTATIONS</b>	<b>177,2</b>	<b>15,5</b>
FALAISES	0,3	0,0
PLANS D'EAU	0,2	0,0
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1144</b>	<b>100</b>

Tableau 11 *Présentation des principaux types d'occupation des sols du périmètre AFAFE*



Graphique 9 *Proportions des principaux types d'occupation des sols*





Carte 14 Occupation des sols

## 5.2 - LES HABITATS

Les inventaires de terrain « habitats<sup>10</sup> » ont été réalisés par ADRET durant les mois de mai 2013 à avril 2014, à une période favorable pour la reconnaissance de la totalité des habitats et des espèces végétales : pour chaque habitat homogène, il a été décrit l'espèce ou les espèces dominantes, ainsi que les principales espèces d'accompagnement (relevés phytosociologiques<sup>11</sup> simplifiés). Chaque habitat a été rattaché à la nomenclature CORINE Biotopes.<sup>12</sup>

Les habitats ont été subdivisés en 4 grandes catégories :

- ✓ Les habitats sans enjeu environnemental
- ✓ Les habitats d'intérêt patrimonial faible
- ✓ Les habitats d'intérêt patrimonial moyen
- ✓ Les habitats d'intérêt communautaire

*NB : Les habitats « linéaires » (haies, alignements, bandes boisées) ont été évalués à part selon une méthode qui intègre à la fois la structure et la fonction écologique ou paysagère. Par ailleurs, ce sont des composantes environnementales très vulnérables en cas d'aménagement foncier. Pour ces raisons, les résultats de ce recensement sont exposés au chapitre 1 suivant.*

Le tableau et le graphique suivants présentent les surfaces et les proportions des 4 classes d'habitats en fonction du niveau d'enjeu environnemental.

### 5.2.1 Les habitats sans enjeu environnemental ou à enjeu très faible

Ces habitats, généralement anthropisés, c'est-à-dire créés, façonnés, favorisés directement ou indirectement par l'activité humaine, ne présentent pas d'intérêt environnemental (enjeux nuls à très faibles) : ce sont des habitats banaux, très simplifiés. Ils sont illustrés dans le tableau ci-après :

---

<sup>10</sup> Un habitat naturel au sens naturaliste du terme désigne un milieu homogène, défini par le même cortège de végétation. Plus précisément, la directive Habitats Faune Flore (DHFF), définit la notion d'habitat naturel par « *un espace homogène par ses conditions écologiques (compartiment stationnel avec ses conditions climatiques, son sol et matériau parental et leurs propriétés physico-chimiques), par sa végétation (herbacée, arbustive et arborescente), hébergeant une certaine faune, avec des espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur cet espace* »

<sup>11</sup> La phytosociologie est la discipline botanique qui étudie les communautés végétales.

<sup>12</sup> Il s'agit d'une typologie des Habitats existants tant en France qu'au niveau européen ; cette typologie constitue un langage commun entre tous les acteurs œuvrant pour la connaissance, la gestion et la conservation du patrimoine naturel. Edité par : Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts - Laboratoire de recherche en Sciences Forestières, G.I.P ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS, CORINE Biotopes (Version originale) - Types d'habitats français, 1997

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Sols et jardins ; village	85.31 x 86.2	0	21,5	1,9
Potager	85.32	0	1,5	0,1
Carrière en activité	86.413	0	13,4	1,2
Friche à rudérales	87.2	0	9,6	0,8
Terres labourées, jachère	82.11	0	21,1	1,8
Terrain en friche	87.1	0	51,4	4,5
Pré amélioré	81.1	0	1,3	0,1
Vigne	83.21	0	174,0	15,2
Plantations feuillus	83.32	0	0,4	0,0
Plantation de résineux	42.67	0	44,0	3,8
Taillis de Robinier	83.324	0	0,5	0,0
<b>TOTAL HABITATS D'ENJEUX NULS à TRES FAIBLES</b>			<b>338,7</b>	<b>29,6</b>

*Tableau 12 habitats sans enjeu patrimonial ou à enjeu très faible*

- ✓ Les sols et jardins (code Corine biotope 85.31) ainsi que le village de Roquetaillade (86.2) sont des habitats artificiels sans intérêt environnemental, correspondant à l'emprise du bâti et des jardins d'accompagnement. Ils totalisent un peu moins de 2% du périmètre,
- ✓ Les jardins potagers (code Corine biotope 85.32) ne présentent pas d'intérêt environnemental ; ils sont marginaux (1.5Ha) et accompagnent souvent le bâti (abords du village),
- ✓ Les Carrières en activité (code Corine biotope 86.413) sont des sols totalement perturbés, soumis à des nuisances diverses et n'ayant aucun intérêt environnemental. Ils totalisent une surface de 13Ha soit 1.2% du périmètre,
- ✓ Les friches à rudérales (code Corine biotope 87.2) ou morts terrains sont des zones de dépôts, ou des terrains qui ont fait l'objet d'exploitation minière dans le passé ; ces sols, parfois pollués, ne présentent aucun intérêt environnemental ; ils occupent une surface réduite (moins de 10Ha),
- ✓ Les terres labourées et jachères associées (code Corine biotope 82.11) correspondent à des milieux ouverts anthropisés, bénéficiant de l'apport de nombreux intrants (herbicides, pesticides, engrais) susceptibles d'être lessivés hors de la parcelle et de provoquer des pollutions ; ils peuvent constituer néanmoins des habitats d'espèces, en mosaïque d'habitats notamment pour l'avifaune (Pie grièche à tête rousse par exemple). Les cultures et jachères occupent 21Ha et 1.8% de la surface du périmètre,
- ✓ Les terrains en friche (code Corine biotope 87.1) sont d'anciennes terres labourées récemment à l'abandon ; très proches des terres labourées, ils occupent une surface relativement importante : 51Ha et 4.5% de la surface du périmètre,
- ✓ Les prés améliorés (code Corine biotope 81.1) sont soit des prairies artificielles, soit des prés surpacagés, ne présentant pas de ce fait d'intérêt environnemental. Ils sont marginaux à Roquetaillade (1.3Ha),
- ✓ Les vignes (code Corine biotope 83.21), comme les terres cultivées, reçoivent dans la plupart un apport important d'intrants réduisant les potentialités écologiques de cet habitat. ils peuvent eux aussi constituer néanmoins des habitats d'espèces, en



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

mosaïque d'habitats notamment pour l'avifaune. Les vignobles couvrent une surface de 174Ha soit 15% de la zone d'étude,

- ✓ Les plantations de feuillus divers (code Corine biotope 83.32) sont très marginalement présentes à Roquetaillade (0,4Ha),
- ✓ Les plantations de résineux (code Corine biotope 42.67, ou à défaut 83.31), à base de Pin noir principalement, plus ponctuellement Pin d'Alep et Pin sylvestre, couvrent 44Ha, soit 3,8% du périmètre. Ce sont des milieux relativement pauvres en termes de biodiversité avec des sous-bois généralement pauvres, ils ne présentent pas d'intérêt environnemental majeur.
- ✓ Les taillis de robiniers (code Corine biotope 83.324) ont un sous-bois très peu diversifié. Leur intérêt environnemental est de ce fait très réduit. Ce type d'habitat est très marginal (0,5Ha).

**Au total, les habitats sans enjeu environnemental couvrent près d'un tiers de la surface du périmètre (30% de la surface soit 339Ha).**



Jeunes vignes (Borde Longue)



Mort terrain /sol pollué (ancienne carrière à proximité du four à chaux)

photo ADRET



Pins noirs spontanés (Borde Longue)

Photo 7 Habitats sans intérêt environnemental

## 5.2.2 Les habitats d'intérêt patrimonial faible

Ces habitats présentent un certain intérêt environnemental, même s'ils sont relativement communs. Les différents habitats recensés dans le périmètre sont inscrits dans le tableau ci-après :

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Pacage en friche ou non	38.1	1	8,4	0,7
Pré de fauche	38.2	1	8,8	0,8
Verger	83.15	1	3,1	0,3
Landes à Genêt d'Espagne	32.A	1	6,8	0,6
Fruticées sub-méditerranéennes	31.89	1	96,0	8,4
Fruticées sub-méditerranéennes x Landes à Genêt d'Espagne	31.89 x 32.A	1	5,7	0,5
Maquis bas à Ericacées	32.32	1	27,3	2,4
Frênaie de vallon	41.36	1	4,9	0,4
Frênaie thermophile	41.86	1	30,1	2,6
Mattoral occidental à chênes décidus	32.162	1	40,7	3,6
Chênaie thermophile non mûre	41.71	1	62,2	5,4
Chênaie thermophile non mûre x plantation de Résineux	41.71 x 42.67	1	4,6	0,4
Chênaie Frênaie non mûre	41.22	1	16,0	1,4
<b>TOTAL HABITATS D'ENJEUX FAIBLES</b>			<b>314,6</b>	<b>27,5</b>

Tableau 13 *habitats d'intérêt patrimonial faible*

- ✓ Les pacages mésophiles, en friche ou non (code Corine biotopes 38.1) : ce sont des prairies pacagées, à l'alimentation en eau équilibrée, et dont la flore, banale, est adaptée au piétinement. Les pacages présentent généralement une diversité floristique moindre que les prés de fauche. Les pâturages et prairies en friche (anciens pâturages) couvrent une surface totale d'environ 8Ha soit moins de 1% du périmètre,
- ✓ Les prés de fauche (code Corine biotope 38.2) se distinguent des pacages par le fait qu'ils sont peu ou pas pacagés ; ils se caractérisent par une alimentation en eau équilibrée, et une flore, même relativement banale, plus diversifiée que les pacages. Ces prairies constituent à ce titre un habitat d'espèces intéressant, notamment pour l'avifaune et les lépidoptères. Cet habitat est également peu représenté dans le périmètre (9Ha, moins de 1% de la surface étudiée). Il n'y a pratiquement pas d'élevage à Roquetaillade, et les prés de fauche ne constituent pas un enjeu significatif dans la commune ; cependant, ponctuellement, certains de ces prés peuvent ne pas bénéficier d'un niveau d'intrants (nitrates, fumier...) important, ce qui les classe en prés maigres de fauche, qui, présentant un réel intérêt patrimonial relèvent de la Directive Habitats (code UE 6510) ; pour les distinguer, il aurait fallu procéder à des relevés phyto-sociologiques trop lourds pour pouvoir être envisagés dans le cadre de cette étude,
- ✓ Les vergers de hautes tiges (code Corine biotopes 83.15) couvrent une surface réduite, d'environ 3Ha. Outre quelques petits vergers d'arbres fruitiers, ont également été classés de rares vergers d'oliviers et de chênes truffiers,
- ✓ La lande à Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*) (code Corine biotope 32.A) est une formation arbustive dense où le genêt d'Espagne est très largement dominant dans la majeure partie des cas. Dans ce type d'habitat ont également été rattachées toutes les formations où le genêt d'Espagne dominant est en mélange avec d'autres habitats



(fourrés décidus sub-méditerranéens, garrigue à Genêt scorpion ou encore garrigue à Thym). Si le Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*) est très commun à Roquetaillade, l'habitat en lui-même est peu fréquent (environ 7Ha soit 0.6% de la surface du périmètre). Ce type de lande, qui colonise le plus souvent d'anciens terrains agricoles abandonnés depuis plusieurs années (d'où une certaine richesse en nutriments), présente un enjeu patrimonial faible. C'est également une formation transitoire qui va évoluer vers la chênaie thermophile,

- ✓ Les fourrés décidus sub-méditerranéens sud-occidentaux, ou Fruticées sub-méditerranéennes (code Corine biotope 31.89) sont des formations basses et souvent très denses (impénétrables) colonisées par le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Chèvrefeuille d'Étrurie (*Lonicera etrusca*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Troène (*Ligustrum vulgare*), l'Eglantier (*Rosa canina*), la Corroyère (*Corriara myrtifolia*), le Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), le Genêt scorpion (*Genista scorpius*), le Génévrier commun (*Juniperus communis*) et de jeunes pousses de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Cet habitat, développé essentiellement sur marnes, est bien représenté dans le périmètre (environ 96Ha,- 8% de la surface totale) ;
- ✓ Plus rarement un mélange co-dominant de Fruticées sub-méditerranéennes et de lande à Genêt d'Espagne (code Corine biotope 32.A x 31.89) est présent dans quelques îlots de faible extension (environ 6Ha),
- ✓ Les maquis bas à Ericacées (code Corine biotope 32.32) sont des landes à base de Bruyère à balai (*Erica scoparia*), localement en mélange avec le Buis (*Buxus sempervirens*) ; cet habitat original, plutôt acidiphile, est localisé sur dalles calcaires sous le pic de Brau, où il occupe une surface de 23Ha (2.4% du territoire communal),
- ✓ La Frênaie de vallon (code Corine biotope 41.36) est caractérisée par la dominance du Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), dénotant de bonnes conditions de fraîcheur stationnelle. Ce type de boisement est relativement rare dans le périmètre (5Ha) et constitue de petits îlots à proximité des principaux cours d'eau,
- ✓ La Frênaie de vallon ne doit pas être confondue avec la Frênaie thermophile (code Corine biotope 41.86), à base de Frêne oxyphyllé (*Fraxinus angustifolia*). Le Frêne oxyphyllé, généralement des gaulis, y est souvent associé au Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), mais aussi au cortège des Fruticées sub-méditerranéennes. Cet habitat est relativement bien distribué dans la commune, sur sols marneux (30Ha - 2.6%),
- ✓ Lorsque le chêne pédonculé (*Quercus robur*) est en mélange avec le Frêne commun (et le Chêne pubescent), on parle de Chênaie-Frênaie (code Corine biotope 41.22), que l'on ne rencontre qu'à proximité des principaux cours d'eau de la commune (16Ha, 1.4% du périmètre) ; les formations sans arbres âgés ont été classées en intérêt patrimonial faible,
- ✓ Le Mattoral occidental à Chênes décidus (code Corine biotope 32.162) correspond à une lande boisée dominée par le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) ; il est le pendant de la Frênaie thermophile en conditions stationnelles plus sèches. Il est accompagné d'espèces caractéristiques de la Chênaie pubescente : Erable champêtre (*Acer campestre*), Orme (*Ulmus campestris*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Cormier (*Sorbus domestica*), mais aussi d'espèces plus xérophiles, relevant de la Chênaie verte : Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), Salsepareille (*Smilax*

aspera), Pistachier thérébinthe (*Pistacia therebinthus*)... Cet habitat est bien présent dans la commune (62Ha - 5.4% de la surface communale),

- ✓ La Chênaie thermophile non mûre (c'est-à-dire sans arbres âgés), ou chênaie blanche (code Corine 41.71) est un habitat naturel bien représenté dans le périmètre ; cet habitat est dominé, comme le Mattoral occidental à Chênes décidus, par le Chêne pubescent, associé au Genévrier commun (*Juniperus communis*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Coronille arbrisseau (*Hippocrepis emerus*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Cormier (*Sorbus domestica*), Daphnée laureole (*Daphne laureola*), Cornouiller sdanguin (*Cornus sanguinea*), et d'espèces caractéristique de la Chênaie verte comme le Chêne vert (*Quercus ilex*) ou le Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus*)... L'extension de cet habitat sous sa forme non mûre couvre 62Ha soit environ 5.4% du périmètre,
- ✓ Localement, la Chênaie thermophile est en mélange avec des conifères (code Corine 41.71 x 42.67), essentiellement des Pins noirs, soit subsponnés, soit en plantation. Ces bois mixtes couvrent 16Ha soit environ 1,4% du périmètre.

**Au total, les habitats d'intérêt patrimonial faible couvrent environ un quart du territoire communal : 27.5% soit une surface de 315Ha.**



Fruticée (Borde Longue)



Frênaie thermophile (Bacs de bas)

Photo 8

Habitats d'intérêt faible

photo ADRET

### 5.2.3 Les habitats d'intérêt patrimonial moyen

Ces habitats présentent un intérêt environnemental marqué :

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Plan d'eau	22.12 x 22.13	2	0,2	0,0
Cultures extensives	82.3	2	21,6	1,9
Steppe méditerranéo-montagnarde	34.71	2	40,0	3,5
Pelouse à Aphyllanthe	34.721	2	67,2	5,9
Pelouse à Aphyllanthe x garrigue à chêne kermès	34.721 x 32.41	2	7,9	0,7
Pelouse à Aphyllanthe x garrigue à Genêt scorpion	34.721 x 32.481	2	11,0	1,0
Pelouse à Aphyllanthe x garrigue à Thym ou à Ciste cotonneux	34.721 x 32.47	2	17,7	1,5
Garrigue à Genêt scorpion	32.481	2	15,6	1,4
Garrigue à Genêt scorpion x Fruticée	32.481 x 31.89	2	9,0	0,8
Garrigue à Genêt scorpion x garrigue à Thym ou à Ciste cotonneux	32.481 x 32.47	2	5,4	0,5
Garrigue à Thym ou à Ciste cotonneux	32.47	2	29,7	2,6
Garrigue à Chêne kermès	32.41	2	144,8	12,7
Garrigue à Chêne kermès x Mattoral à chênes décidus	32.41 x 41.71	2	0,9	0,1
Fruticée à Buis	31.82	2	3,1	0,3
Mattoral à Chêne vert	32.11	2	28,2	2,5
Mattoral à Chêne vert x Résineux spontanés	32.11 x 42.67	2	10,1	0,9
Chênaie Frênaie mûre	41.22	2	6,9	0,6
Chênaie thermophile mûre	41.71	2	21,8	1,9
<b>TOTAL HABITATS D'ENJEUX MOYENS</b>			<b>441,1</b>	<b>38,6</b>

Tableau 14 *habitats d'intérêt patrimonial moyen*

- ✓ Deux plans d'eau artificiels sont localisés dans le territoire communal, dont l'un est très récent (2013). Les eaux de ces 2 plans d'eau sont de nature mésotrophe (code Corine biotope 22.12). Leur surface est de l'ordre de 0.2Ha,
- ✓ Les cultures extensives (code Corine biotope 82.3) sont caractérisées par un faible niveau d'intrants (nitrates, mais aussi pesticides), ce qui permet le maintien de nombreuses espèces messicoles, de plus en plus rares au niveau national : Adonis annuel (Adonis annua), Alysson à calices persistants (Alyssum alyssoides), Bugle des champs (Ajuga chamaepytis), Grémil des champs (Bugloides arvensis), Hélio trope commun (Heliotropium europaeum), Miroir de Vénus (Legousia speculum veneris), Peigne de Vénus (Scandix pecten veneris), Renoncule des champs (Ranunculus arvensis)... Essentiellement localisées à l'est de la commune, au pied du parc d'éoliennes, les cultures extensives totalisent une surface de 22Ha (1.9% de la surface),
- ✓ Les steppes méditerranéo-montagnardes (code Corine biotope 34.71) sont localisées en ligne de crête du pic de Brau et de ses abords ; à base de Séslerie bleue (Sesleria caerulea), Koélerie du Valais (Koeleria vallesiana), Brome dressé (Bromus erectus), cette formation écorchée est proche des Pelouses sèches ; elle totalise une quarantaine d'hectares (3.5% du territoire communal),

- ✓ Les pelouses à Aphyllanthe (code Corine biotope 34.721) sont des formations supra- et méso-méditerranéennes supérieures, souvent développées sur des marnes calcaires compactes et dominées par l'Aphyllanthe (*Aphyllanthes monspeliensis*), accompagnée d'une flore diversifiée : Euphorbe à feuilles dentées en scie (*Euphorbia serrata*), petit Genêt d'Espagne (*Genista hispanica*), Dorycnium à 5 folioles (*Dorycnium pentaphyllum*), Stéhéline douteuse (*Stehelina dubia*), Lavande à larges feuilles (*Lavandula latifolia*), Koélerie du Valais (*Koeleria vallesiana*), Renoncule à feuilles de graminée (*Ranunculus gramineus*), ainsi que de nombreuses orchidées comme Ophrys jaune (*Ophrys lutea*), Ophrys sillonné (*Ophrys sulcata*), Orchis militaire (*Orchis militaris*), Sérapias à labelle allongé (*Serapias vomeracea*), Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*)... Les Pelouses à Aphyllanthe couvrent une surface assez importante, notamment à l'est (66Ha soit près de 6% du périmètre) ; localement (voir ci-après), les pelouses à Aphyllanthe sont en mélange avec d'autres habitats de la garrigue : et notamment avec la garrigue à Chêne kermès (7.9Ha), la garrigue à Genêt scorpion (11Ha), la garrigue à Thym (17.7Ha),
- ✓ La garrigue à Genêt scorpion (*Genista scorpius*) (code Corine biotope 32.481) est une lande basse plus ou moins dense et basse où le Genêt scorpion est dominant, en compagnie d'un cortège assez diversifié : Lin de Narbonne (*Linum narbonense*), Aphyllanthe (*Aphyllanthes monspeliensis*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Corroyère (*Corryaria myrtifolia*), Thym (*Thymus vulgaris*)... et d'orchidées comme le Sérapias à labelle allongé (*Serapias vomeracea*) ou l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*)... Cet habitat, proche des Pelouses sèches, couvre une superficie de 16Ha soit 1,7% du périmètre,
- ✓ La garrigue à Thym (*Thymus vulgaris*) (code Corine biotope 32.47) est une lande basse parfois en mélange avec le Ciste cotonneux (*Cistus albidus*), accompagnée d'un cortège de plantes xérophiiles comme : Dorycnium à 5 folioles (*Dorycnium pentaphyllum*), Stéhéline douteuse (*Stehelina dubia*), Lavande à larges feuilles (*Lavandula latifolia*), Koélerie du Valais (*Koeleria vallesiana*), Renoncule à feuilles de graminée (*Ranunculus gramineus*), Amelanchier (*Amelanchier ovalis*), Ophrys jaune (*Ophrys lutea*), Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*)... La garrigue à Thym couvre une superficie de 30Ha soit 2.6% du périmètre,
- ✓ La garrigue à Chêne kermès (*Quercus coccifera*) (code Corine biotope 32.41) est une lande basse très dense ne laissant que peu de places à des espèces accompagnatrices comme : Buis (*Buxus sempervirens*), Chêne vert (*Quercus ilex*), Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*), Pistachier therebinthe (*Pistacia therebenthus*), Arbousier (*Arbutus unedo*), Bruyère arborescente (*Erica arborea*), Bruyère à balai (*Erica scoparia*), Jasmin (*Jasminum fruticans*)... La garrigue à Chêne kermès, à l'influence fortement méditerranéenne, est très présente à Roquetaillade, notamment sur les sols calcaires squelettiques situés au pied du pic de Brau (145Ha soit 12.7% du périmètre ; localement, la garrigue à chêne kermès peut être en mélange avec la Pelouse à Aphyllanthe (7.9Ha), ou le Mattoral à chênes décidus (0.9Ha),
- ✓ Les Fruticées à Buis (code Corine biotope 31.82) forment une lande dense largement dominée par le Buis (*Buxus sempervirens*), avec pour cortège le Genévrier commun

(*Juniperus communis*), et plusieurs espèces du cortège du chêne kermès : Bruyère arborescente (*Erica arborea*), Bruyère à balai (*Erica scoparia*), Chêne vert (*Quercus ilex*)... Il ne s'agit pas a priori d'une lande stable, et elle devrait lentement évoluer vers une chênaie (verte ou pubescente) ; cette formation est très localisée, essentiellement au nord-est de Roquetaillade ; les surfaces sont réduites (3Ha),

- ✓ Le Mattoral à Chêne vert (code Corine biotope 32.11) est une lande boisée plus ou moins fermée à base de Chêne vert (*Quercus ilex*), accompagné de Pins (*Pinus nigra* ; *Pinus halepensis*), Amelanchier (*Amelanchier ovalis*), Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*), Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Cytise à feuilles sessiles (*Cytisium sessifolium*), Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), Globulaire à tige nue (*Globularia nudicaulis*)... cet habitat est présent çà et là dans le territoire communal, en exposition chaude, et totalise une surface de 28Ha (2.5% de la surface de la commune) ; localement, le Mattoral à Chêne vert est en mélange avec des formations à base de Pins, subspontanés généralement (10Ha),
- ✓ La chênaie blanche occidentale (ou Chênaie thermophile) mûre (code Corine biotope 41.71) : il s'agit du même type d'habitat vu au chapitre précédent mais sous sa forme mûre : présentant une forte proportion de chênes pubescents âgés (certains déperissants), de beau gabarit. Cette chênaie mûre couvre une surface non négligeable de 22Ha (1,9% du périmètre),
- ✓ De même, la Chênaie-Frênaie mûre (code Corine biotope 41.22) couvre une surface plus réduite de 7Ha (0.6% du périmètre).
- ✓ Un réseau d'environ 21,8km de ruisseaux à écoulement temporaire a également été recensé. Ces cours d'eau intermittents (code Corine biotope 24.16) présentent un écoulement interrompu une partie de l'année, laissant le lit à sec.

**Au total, les habitats d'intérêt patrimonial moyen couvrent une surface considérable de 38.6% de la commune soit une surface de 441Ha ; les principaux habitats représentés correspondent à différents faciès de garrigue, fort communs en Languedoc-Roussillon, mais qui dans la haute vallée de l'Aude, sont situés en limite de leur aire de distribution.**



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Lande à Buis (Brau est)



Garrigue à Chêne kermes (Brau est)

photo ADRET



Garrigue à Genêt scorpion (Brau ouest)



Garrigue à Thym (Borde Longue)



Pelouse à Aphyllanthe (Brau est)

*Photo 9 Habitats d'intérêt environnemental moyen*

## 5.2.4 Les habitats d'intérêt communautaire

Un habitat est dit « d'intérêt communautaire » lorsqu'il est **en danger** ou présente une **aire de répartition réduite** ou constitue un **exemple remarquable** de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive (92/430CEE) et pour lesquels doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Un habitat (ou une espèce) est classé comme **prioritaire** par la directive Habitats lorsqu'il est en **danger de disparition** sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation duquel l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Ces habitats présentent donc respectivement un fort et très fort intérêt environnemental. Aucun habitat d'intérêt communautaire prioritaire n'a été inventorié.

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire sont présents dans le périmètre, ils sont présentés dans le tableau ci-dessous et dans le texte qui suit :

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Mare à Characées	22.44	3	0	0,0
Prairie humide méditerranéenne	37.4	3	0	0,0
Pelouse sèche	34.32 x 34.33	3	19,8	1,7
Pelouse sèche x pelouse à Aphyllanthe	34.33 x 34.721	3	6,4	0,6
Mattoral à Genévrier commun	32.13	3	5,1	0,4
Forêt de Chêne vert	45.32	3	4,4	0,4
Dalles calcaires x Eboulis fins calcaires	34.11 x 61.3	3	12,0	1,0
Falaises calcaires	62.15	3	1,5	0,1
<b>TOTAL HABITATS D'ENJEUX FORTS</b>			<b>49,3</b>	<b>4,3</b>

Tableau 15 *habitats d'intérêt communautaire*

- ✓ Une mare à Characées (code Corine biotope 22.44 / code UE 3140-1) est une mare caractérisée par la présence de characées, algue à parois calcaires colonisant le lit des mares à eaux mésotrophes peu profondes, généralement basiques, non ou peu polluées par les nitrates et les phosphates ; la surface est inférieure à un are,
- ✓ Les prairies humides méditerranéennes (code Corine biotope 37.4 / code UE 6420) : cet habitat, également marginal, est à base de Scirpe-jonc (*Scirpoides holoschoenus*) ; il a été recensé à proximité du petit plan d'eau du Bac de Bas,
- ✓ Les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (code Corine biotope 34.32 x 34.33 / code UE 6210) sont des formations plus ou moins mésophiles, fermées, dominées par des graminées pérennes, formant des touffes, colonisant des sols relativement profonds et principalement calcaires. Dans le périmètre, il s'agit de pelouses secondaires<sup>13</sup> du *Mesobromium* (CB 34.32) et du *Xérobromion* (CB 34.33). Elles sont caractérisées par la présence de graminées caractéristiques : Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), Brome dressé (*Bromus erectus*), Koélerie du Valais (*Koeleria vallesiana*), de nombreuses orchidées, dont Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), Ophrys insecte (*Ophrys insectifera*), Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*, Sérapias à labelle allongé (*Serapias*

<sup>13</sup> Pelouses semi-naturelles maintenue grâce à des pratiques agropastorales extensives

vomeracea), ainsi que : Laîche flasque (*Carax flacca*), petit Genêt d'Espagne (*Genista hispanica*), Renoncule à feuilles de graminées (*Ranunculus gramineus*), Urosperme de Daleschamp (*Urospermum daleschampi*), Dorycnium à 5 folioles (*Dorycnium pentaphyllum*), Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*), Peucedan herbe aux cerfs (*Cervaria rivini*) etc... Dans les secteurs marneux humides, le cortège est plutôt : Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Tétragonolobe (*Lotus maritimus*), Orchis grenouille (*Coenoglossum viride*)... Cet habitat n'est pas stable, et l'abandon de l'élevage conduit progressivement vers des fourrés thermophiles. Cet habitat, disséminé dans le territoire communal, couvre une surface relativement modeste (environ 20Ha, soit 1.7% du territoire de la commune). Ces pelouses sont souvent en voie de fermeture et se retrouvent en mélange avec des habitats voisins comme la garrigue à genêt scorpion, ou la pelouse à Aphyllanthe (6.4Ha),

- ✓ Le Matorral arborescent à Genévrier commun *Juniperus communis* (code Corine biotope 32.134 / code UE 5210-6) est une formation à broussailles et fruticées sclérophylles méditerranéennes et sub-méditerranéennes organisées autour de genévriers arborescents. Dans le périmètre, il s'agit essentiellement d'habitats secondaires associés aux systèmes agropastoraux extensifs et de pâturages maigres. Le Genévrier commun est accompagné de : Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Cormier (*Sorbus domestica*), Corroyère (*Corryaria myrtifolia*), ainsi que de nombreuses espèces caractéristiques des pelouses sèches. Disséminé dans le territoire communal, cet habitat d'intérêt communautaire couvre 5Ha soit 0.4% de la commune. Il évolue classiquement vers la chênaie pubescente,
- ✓ La forêt de Chêne vert (code Corine biotope 45.32 / code UE 9340) est la forme mûre du Matorral à Chêne vert (*Quercus ilex*). Le cortège est à base de Buis (*Buxus sempervirens*), Amelanchier (*Amelanchier ovalis*), Genévrier commun (*Juniperus communis*), Osyris blanc (*Osyris alba*), Genêt scorpion (*Genista scorpius*)... Cet habitat n'est présent qu'à l'extrémité est de Roquetaillade (environ 4Ha),
- ✓ Les dalles calcaires (code Corine biotope 34.11 / code UE 8240) sont marginalement présentes dans la commune, et n'ont pas été cartographiées ; elles relèvent du groupement phyto-sociologique de l'Alyso-sedion albi, à base d'orpins (*sedum sp*) ; les éboulis fins calcaires, sur pentes fortes ou en position topographique variable (code Corine biotope 61.3/ code UE 8210) constituent des micro-habitats présents çà et là dans la masse de la garrigue à Chêne kermès ; leur extension est réduite (environ 12Ha) mais cet habitat présente une certaine richesse floristique, avec notamment Arabette hérissée (*Arabis hirsuta*), Biscutelle commune (*Biscutella laevigata*), Centranthe de Lecoq (*Centranthus lecoqii*), Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinacea*), Epipactis de Trémols (*Epipactis helleborine ssp tremolsii*), Narcisse d'Asso (*Narcissus assoanus*), Orpin de Nice (*Sedum sediforme*), Petit Pigamon (*Thalictrum minus*)...
- ✓ Les falaises calcaires (code Corine biotope 62.15 / code UE 8210), de hauteur variable, mais généralement de l'ordre d'une dizaine de mètres, arment certaines formations calcaires ; elles n'ont pas fait l'objet d'inventaire floristique ; elles constituent surtout un habitat d'espèces (environ 1.5Ha),



**Au total, les habitats d'intérêt communautaire (intérêt patrimonial fort) couvrent une surface totale non négligeable de 49Ha, soit 4.3% du territoire communal. L'ensemble de ces habitats devront être protégé en priorité.**



Pelouse sèche (à Larjalaga)



Mattoral à Genévrier commun (Borde Longue)

Photo ADRET



Dalle calcaire (Brau ouest)



Eboulis fins calcaires (Brau est)



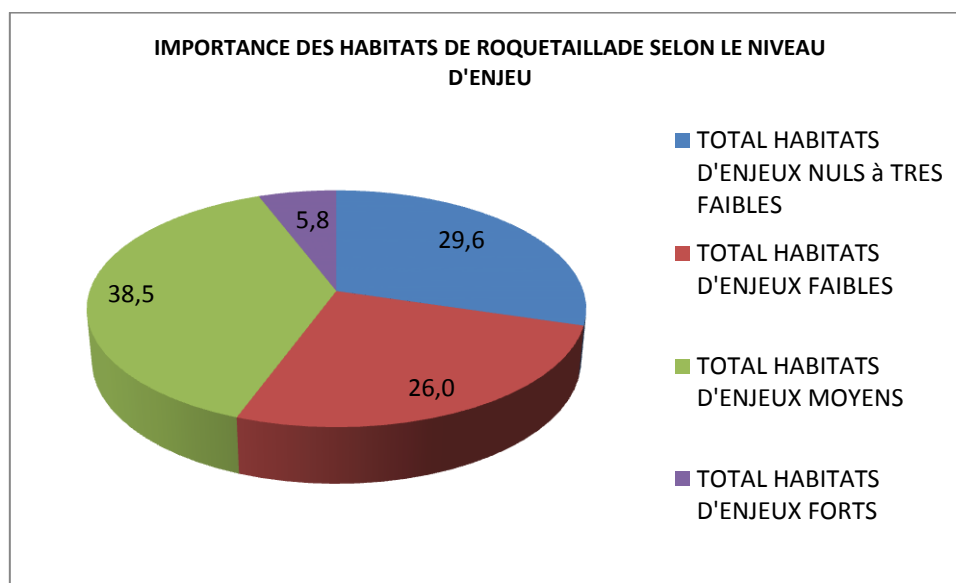
Mare à Chara (Aigue Caud)

*Photo 10 Habitats d'intérêt environnemental fort*

Le tableau ci-après détaille la surface des habitats classés par niveau d'enjeu :

HABITATS SELON NIVEAU D'ENJEU	SURFACE	%
TOTAL HABITATS D'ENJEUX NULS à TRES FAIBLES	339,1	29,6
TOTAL HABITATS D'ENJEUX FAIBLES	322,5	28,2
TOTAL HABITATS D'ENJEUX MOYENS	432,9	37,8
TOTAL HABITATS D'ENJEUX FORTS	49,3	4,3

Tableau 16 *Synthèse des habitats selon le niveau d'enjeu*

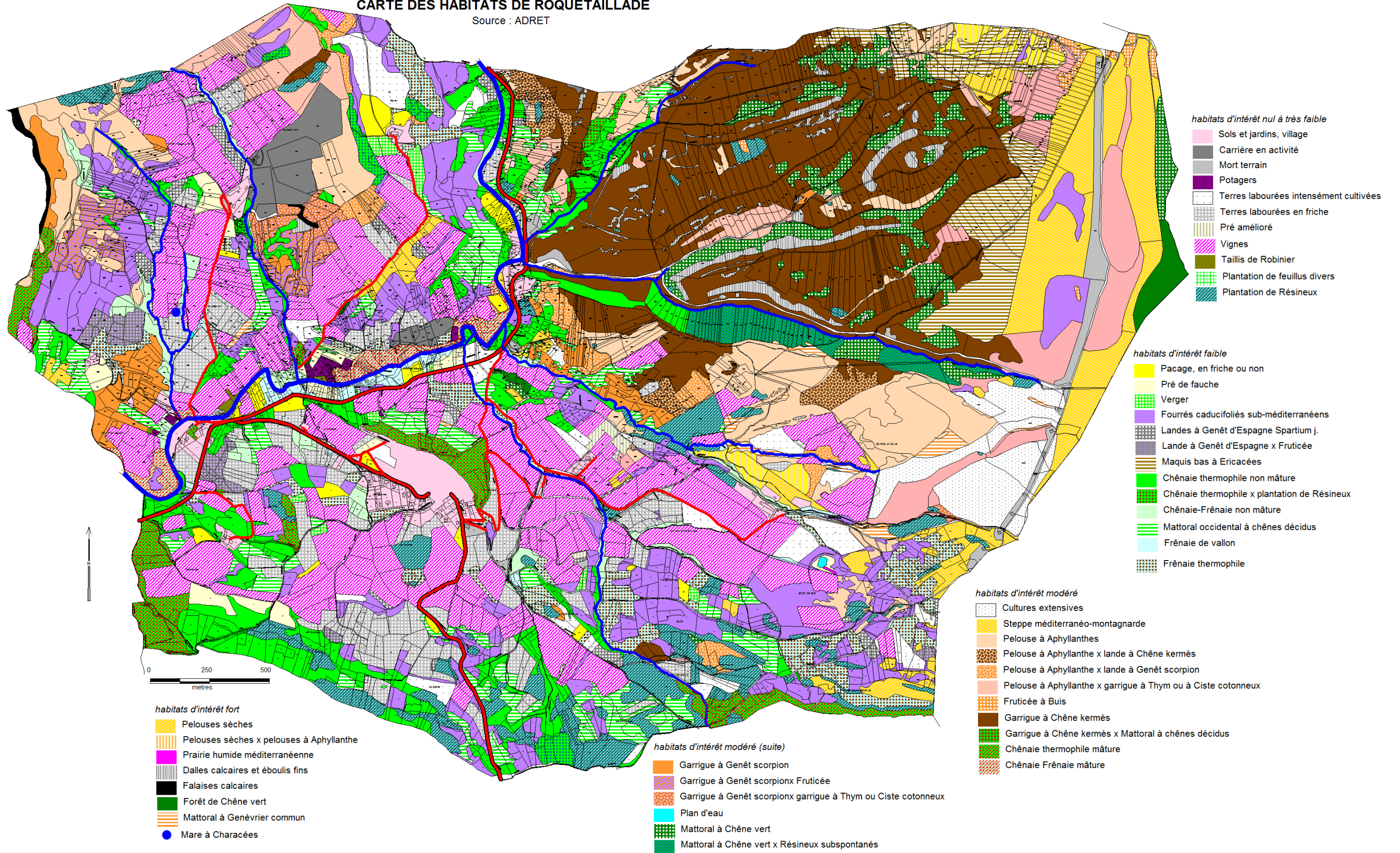


Graphique 10 *Surfaces des habitats en fonction des niveaux d'enjeux environnementaux*



**CARTE DES HABITATS DE ROQUETAILLADE**

Source : ADRET

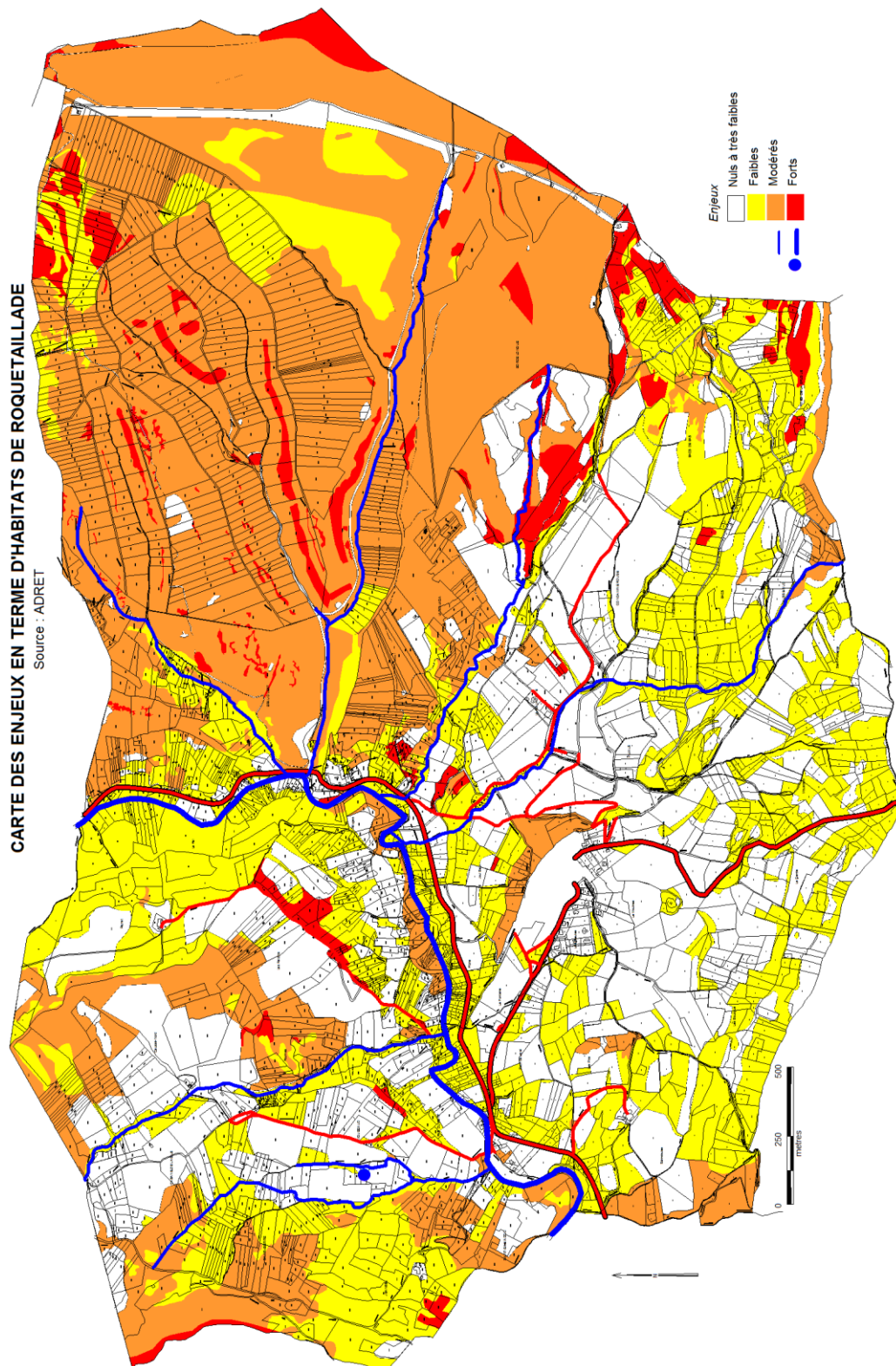


Carte 15 Habitats naturels



### 5.2.5 Récapitulatif des enjeux en termes d'habitats

La carte suivante synthétise les niveaux d'enjeux par type d'habitat, selon les 4 niveaux d'enjeux retenus :



Carte 16 Enjeux synthétiques relatifs aux habitats

## 5.3 - LES HABITATS LINEAIRES ET LES ARBRES ISOLES

### 5.3.1 Les habitats linéaires

Haies, bandes boisées et alignements constituent des habitats linéaires qui peuvent être classés de façon identique aux habitats surfaciques précédemment décrits. Une classification a été élaborée pour les hiérarchiser :

#### 5.3.1.1 Classification des haies

**Les habitats linéaires sont généralement les formations végétales les plus touchées par les travaux connexes d'aménagement foncier.** Leurs rôles multiples sur la production agricole (brise-vent), sur la protection des sols (fonction anti-érosive), sur la régulation des écoulements, sur la faune (abri et source de nourriture) et enfin sur le cadre de vie (paysage) justifient qu'une attention spéciale leur ait été accordée dans le cadre de cette étude. **Un inventaire exhaustif en a été dressé**, en vue d'un classement simplifié et d'une cartographie systématique. **Les critères de classement sont les suivants :**

- ❖ **Critères liés à la végétation** : densité des différentes strates (buissons, arbustes, arbres) appréciée par une note de 0 (strate absente) à 4 (densité de 75 à 100%), état sanitaire ;
- ❖ **Critères liés à la fonction et à la situation (rôles) :**
  - ✓ haies et alignements présentant une forte densité d'arbres de haut-jet, ayant un rôle structurant dans le paysage : **rôle paysager** ;
  - ✓ haies sur talus et en travers de pente : **rôle anti-érosif**, maintien du talus, régulation du ruissellement, etc. ;
  - ✓ haies le long des cours d'eau et fossés : régulation des écoulements, renforcement des berges, ombrage du cours, etc : **rôle hydrologique** ;
  - ✓ orientation par rapport aux vents dominants : **rôle brise-vent** ;
  - ✓ présence d'une strate arbustive dense comportant des buissons à baies : abri et nourriture pour la faune, etc, **rôle faunistique**.

L'ensemble de ces critères, pondérés selon leur importance, permet de noter chaque haie. Les **notes** ainsi calculées peuvent varier entre 1 (haies basses buissonnantes très peu denses, sans aucun rôle) et 140 (haies à 3 étages, buissons, arbustes et arbres, très denses, à 4 rôles). Cette notation n'a qu'une valeur théorique. A partir des notes, **un classement est effectué pour permettre une appréciation rapide de l'intérêt de la haie et faciliter la cartographie :**

- ✓ **Classe 1** : haies de grand intérêt patrimonial (note > 42 points) : elles sont particulièrement denses et jouent un rôle important. Elles doivent être conservées ; les plus remarquables d'entre elles (**classe 1R**) doivent être **impérativement** conservées ;

✓ **Classe 2** : haies d'intérêt patrimonial marqué (note de 24 à 42 points) : toutes les strates ne sont pas représentées ; existence de trous dans la haie, ou rôles moins marqués,... Elles doivent être conservées dans la mesure du possible ;

✓ **Classe 3** : haies d'intérêt patrimonial assez marqué (de 7 à 23 points). La haie présente des trous importants, son rôle est amoindri ou parfois nul (lambeaux de haies en limite de parcelle ancienne) ; seule la strate buissonnante est représentée dans la quasi-totalité des cas. Toutefois, ces haies ont généralement un intérêt cynégétique du fait du couvert qu'elles offrent ou grâce à la présence d'arbustes à baies (prunellier, aubépine,...) et peuvent avoir un rôle de corridor biologique ;

✓ **Classe 4** : haies résiduelles (moins de 7 points). La haie est constituée de buissons épars. Son rôle est faible, voire très faible.

Cette classification simple a également pour but de faciliter la décision de la commission communale d'aménagement foncier en mettant en évidence le réseau de haies remarquables sur lesquelles devra s'appuyer le nouveau parcellaire, ainsi que le réseau de haies à rôle environnemental et paysager marqué (classes 1 et 2) sur lesquelles pourrait s'appuyer le parcellaire futur.

#### 5.3.1.2 Classification des alignements

Le classement utilisé est le suivant :

Alignements paysagers de classe A : ils comportent de beaux sujets et forment un ensemble assez dense, d'un intérêt paysager certain. Ils doivent être conservés ; les plus remarquables d'entre eux (**classe AR**) doivent être **impérativement** conservés,

Autres alignements paysagers de classe B : moins intéressants en terme de paysage notamment, ils sont le plus souvent constitués de jeunes plants n'ayant pas encore de développement conséquent.

#### 5.3.1.3 Classification des ripisylves

Les ripisylves sont des haies ou alignements bordant les cours d'eau ; elles jouent un rôle environnemental très important : frein contre l'érosion des berges, régulation des écoulements, piège à nitrates et autres intrants agro-chimiques, corridor biologique... La classification est la suivante :

Ripisylve en bon état : Haie de bordure de cours d'eau continue, présentant toutes les strates de végétation (buissons, arbustes, arbres de haut-jet), remplissant tous les rôles qui lui sont dévolus,

Ripisylve en assez bon état ou en état moyen : Haie de bordure de cours d'eau relativement continue, avec peu de trouées, présentant quasiment toutes les strates de végétation (buissons, arbustes, arbres de haut-jet), remplissant la plupart des rôles qui lui sont dévolus,

Ripisylve assez dégradée à dégradée : Haie de bordure de cours d'eau discontinue à très discontinue, présentant de nombreuses trouées, aux strates de végétation déséquilibrées, remplissant mal les rôles qui lui sont dévolus.

### 5.3.1.4 Inventaire des habitats linéaires

#### 5.3.1.4.1 Inventaire des habitats linéaires en fonction de la classification

Le linéaire s'établit à 18226m, soit une densité de 16.1 mètres par hectare : cette densité est faible, mais elle est très inégalement répartie, et si l'on ne prend en compte que le terroir agricole, la densité de haies atteint 37 m/Ha. Le tableau ci-après récapitule le linéaire de haies en fonction de chaque classe :

HABITATS LINEAIRES	LONGUEUR (m)	en %
Haie de classe 1	1204	6,6
Haie de classe 2	3594	19,7
Haie de classe 3	5483	30,1
Haie de classe 4	1642	9,0
Alignement paysager	726	4,0
Autre alignement	503	2,8
Ripisylve bon état	2099	11,5
Ripisylve en assez bon état	914	5,0
Ripisylve état moyen	1195	6,6
Ripisylve dégradée à assez dégradée	866	4,8
<b>TOTAL HABITATS LINEAIRES</b>	<b>18226</b>	<b>100</b>

Tableau 17 Synthèse des inventaires habitats linéaires par classes

Les **haies de classe 1** et les **alignements paysagers** (de classe A) représentent **1930m**, soit **10.6%** de l'ensemble : ils devront être conservés.

Les **haies de classes 2 et 3** totalisent **9077m**, soit **49.8%** du linéaire total : ils devront être conservés dans la mesure du possible.

Les **haies de classe 4** et les **alignements secondaires** (de classe B) concernent un linéaire de 2145m, soit 11.8% des habitats linéaires.

**28%** des habitats linéaires (5074m) sont des **ripisylves**, ce chiffre est relativement faible car la majorité des écoulements se font en milieux boisés ou dans la garrigue. Leur état a déjà été analysé dans le chapitre 4.5.6 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Par ailleurs, 8537m de haies et d'alignements (47% des haies) jouent un rôle paysager, et 14437m (79% des haies) ont un rôle faunistique avéré.

#### 5.3.1.4.2 Inventaire des habitats linéaires en fonction du type d'habitats :

Les habitats linéaires les plus représentés dans la commune de Roquetaillade sont des Fruticées (26% du linéaire), correspondant pour l'essentiel aux haies basses ou dégradées ; la Frênaie (23%) et la Frênaie-Chênaie (20%), ainsi que les habitats à dominantes de Peuplier noir (2.5%) constituent l'ossature de la plupart des ripisylves ; dans le reste du terroir agricole, les haies pourvues en strates hautes sont essentiellement à base de Chêne pubescent (=Chênaies blanches occidentales, également appelées chênaies thermophiles - 19% du linéaire de haies) ; un linéaire réduit de haies est ornemental (4.6% du linéaire, dont la moitié environ est à base de Cyprès de Provence), ou constitué d'alignements d'arbres fruitiers (1.2%) ; le reste (4.4%) est de composition diverse.

On notera que ces habitats linéaires présentent un enjeu environnemental globalement faible. On se rapportera au tableau suivant :



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

TYPE D'HABITAT LINEAIRE	LONGUEUR (m)	en %
Fruticées	4700	25,8
Frênaie	4118	22,6
Chênaie Frênaie	3586	19,7
Chênaie pubescente	3510	19,3
Peuplier noir	454	2,5
Ornemental	846	4,6
Fruitiers	212	1,2
Divers	800	4,4
<b>TOTAL TYPES HABITATS LINEAIRES</b>	<b>18226</b>	<b>100,0</b>

*Tableau 18 Synthèse des inventaires habitats linéaires par nature d'habitats*

### 5.3.1.5 Le rôle spécifique des habitats linéaires dans un terroir de vignoble:

La haie permet d'atténuer les effets négatifs de l'intensification des parcelles cultivées, au même titre que l'enherbement des inter-rangs et des fourrières, la diversité de cultures, le changement des périodes de tontes, le maintien ou la création de murets et de banquettes, comme le démontre un certain nombre d'études<sup>14</sup> réalisées dans le cadre du LIFE 2009 BIODIVINE, (lequel, élaboré à partir de 2009 par des partenaires européens, a pour objet d'intégrer une démarche paysagère respectueuse de la biodiversité dans une stratégie de production viticole).

La haie héberge en effet une importante entomofaune, et notamment des insectes auxiliaires de cultures, utiles à la vigne.

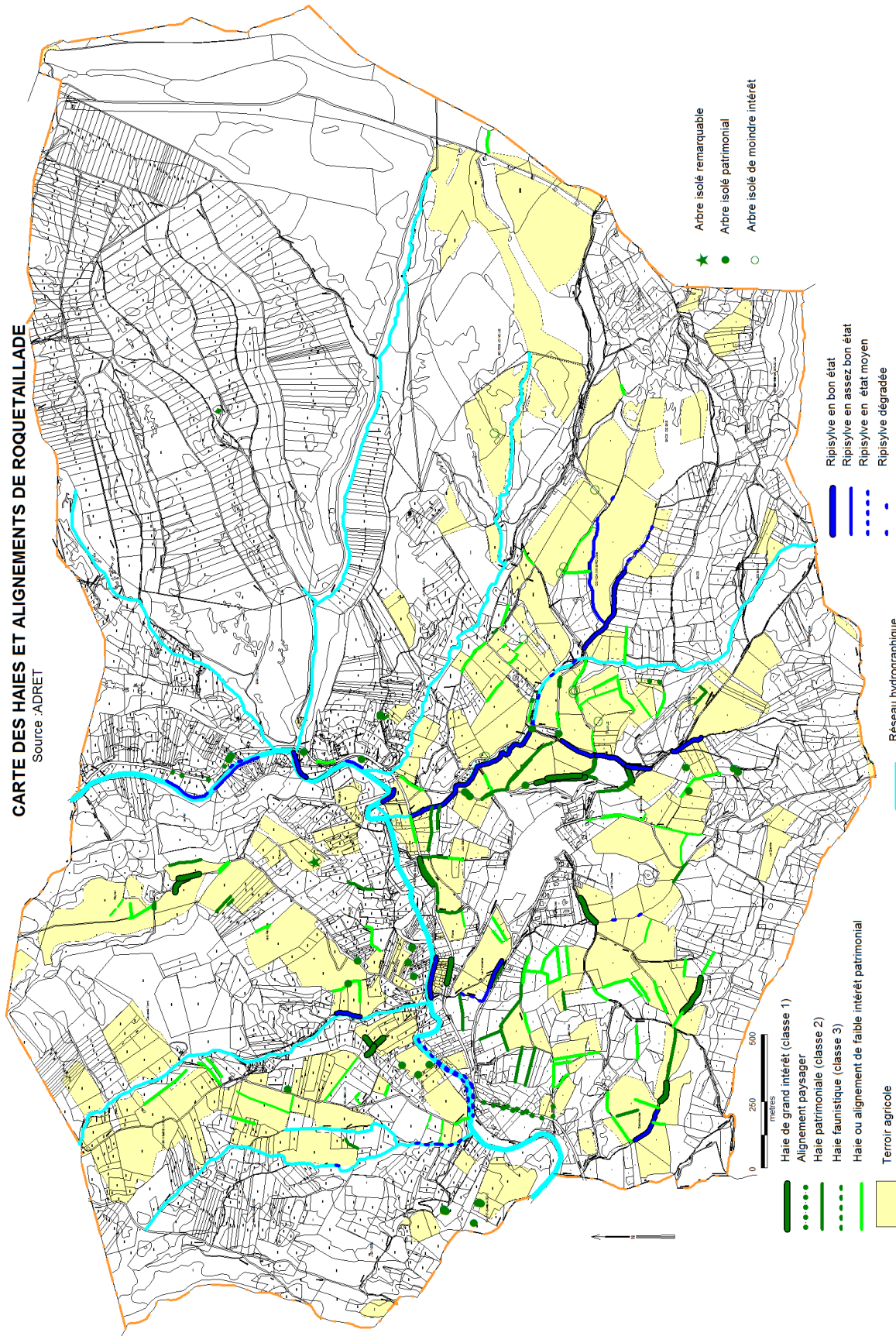
### 5.3.2 Les arbres isolés

D'une façon générale ce semi d'arbres isolés **complète les rôles paysagers et écologiques de la trame des haies et alignements** mentionnée au paragraphe précédent : il joue en particulier le rôle de repère dans le paysage et d'abri pour le bétail dans les zones de prés. Lorsqu'ils sont âgés, ces arbres sont également des habitats d'espèces pour nombre d'insectes, d'oiseaux, de rapaces nocturnes, de chauves-souris,...

**45 arbres isolés ont été recensés** dans le périmètre, ce qui est remarquablement faible ; ils sont répartis en : 2 arbres remarquables, 33 arbres d'intérêt patrimonial, et 10 arbres de moindre intérêt patrimonial. Les principales essences rencontrées sont le Chêne pubescent (50%), le Frêne (18%), les arbres fruitiers, essentiellement des Noyers (11%) ainsi que des arbres ornementaux (essentiellement des Cyprès de Provence (13%).

**Le nombre d'arbres épars inventoriés est très faible, principalement en raison du taux de couverture boisée très important dans le périmètre, et les enjeux de conservation sont réduits Les arbres remarquables devront être conservés impérativement ; les arbres isolés patrimoniaux devront être conservés dans la mesure du possible.**

<sup>14</sup> Confer « Evaluation de l'effet des éléments du paysage sur la biodiversité des arthropodes dans le vignoble limouxin - Nathalie DEVEZEAUX - Master Ecologie et biologie des Populations - 2010/2011



Carte 17 *Haies, alignements et arbres isolés*

## 5.4 - HABITATS D'ESPECES ET ESPECES

---

Un habitat d'espèce correspond au domaine vital d'une espèce donnée, qu'elle soit animale ou végétale (zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse) ; il peut comprendre plusieurs habitats distincts réunissant les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence de l'espèce considérée.

La méthode de bio-évaluation des habitats d'espèces repose sur 2 critères :

- ✓ Le statut de conservation et de protection des espèces et des habitats ; pour les espèces d'intérêt communautaire, le classement est fait en annexe I de la Directive Oiseaux (pour les oiseaux) ou en annexe II de la directive Habitats (pour les autres espèces animales et pour les espèces végétales). Par ailleurs, les espèces à fort intérêt patrimonial sont protégées en France. Des listes de protections sont donc établies aux échelons nationaux, régionaux et départementaux.
  
- ✓ La patrimonialité, ou rareté de l'espèce : cette notion rend compte de l'état des populations d'espèces dans le secteur géographique étudié ; elle prend en compte le statut de rareté connu à travers la bibliographie et les informations des naturalistes et autres experts (espèce rare, assez rare, commune).

Le niveau d'enjeu global prend en compte la présence et l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces, la présence d'espèces patrimoniales, le statut des espèces présentes, l'état de la population, l'utilisation du secteur comme corridor de déplacement.

### 5.4.1 Les habitats d'espèces

Les principaux habitats d'espèces recensés dans le périmètre sont identifiés dans le tableau ci-après :

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Habitat	Intérêt patrimonial de l'habitat	Principaux groupes d'espèces liés à l'habitat	Principales espèces patrimoniales	Intérêt patrimonial de l'habitat d'espèce
Pelouse sèche, Steppe méditerranéo-montagnarde, Pelouse à Aphyllanthe, garrigue à thym, garrigue à genêt scorpion	Moyen à Fort	Avifaune, Reptiles, Lépidoptères, flore	Lézard ocellé, Pipit Rousseline, Pie grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Aigle royal, Circaète Jean le Blanc, Proserpine, Ophrys de Catalogne, Epiaire d'Héraclée, Crapaudine hirsute	Fort
Dalles et éboulis fins calcaires	fort	Reptiles, flore	Lézard ocellé, Seps strié, Centranthe de Lecoq, Epipactis de Trémols	fort
Falaises calcaires	fort	Mammifères Avifaune	Grand Duc d'Europe, Faucon pèlerin, Chiroptères	fort
Ruisseau la Corneilla, ruisseaux intermittents	fort	Odonates, Crustacés, Poissons, Amphibiens, Oiseaux, Mammifères	Ecrevisse à pattes blanches, Anguille, Barbot méridional, Toxostome, Cordulie à corps fin, Gomphe à crochets, Gomphe semblable, Lucane cerf-volant	fort
Garrigue à chêne kermès, fruticée à buis, maquis bas à Ericacées, mattoral à Genévrier	moyen	Avifaune, reptiles	Aigle royal, Busard cendré, Fauvette pitchou, Circaète Jean le Blanc, Lézard ocellé, Coronelle girondine, Couleuvre de Montpellier, Proserpine	Fort
Fossés écologiques à végétation à Calamagrostis	moyen	Odonates, Amphibiens, Reptiles	Agrion de Mercure	fort
Mares à Characées	fort	Amphibiens	Triton palmé, Rainette méridionale, Salamandre	moyen
Cultures extensives	nul à très faible	Oiseaux, Flore	Flore Messicole, dont Adonis annuel	moyen
Autres mares, plans d'eau	moyen	Amphibiens, reptiles, Odonates	Triton palmé, Alyte accoucheur, Salamandre tachetée, Crapaud commun, Rainette méridionale...	moyen
Mattoral occidental à chênes décidus, Mattoral à chêne vert, Chênaie thermophile, Chênaie verte, Chênaie-Frênaie, Frênaie	faible à fort selon les habitats	Avifaune, Lépidoptères, Chiroptères, reptiles	Bondrée apivore, grand Nègre des bois, Pulmonaire à feuilles longues, Orvet fragile	moyen
Mosaïque d'habitats : vignes, terres, prés, pelouses, garrigue	variable	Avifaune, reptiles, mammifères	Bruant proyer, Fauvette grisette, Huppe fasciée, Pie grièche écorcheur, Pie grièche à tête rousse, Coronelle girondine, Couleuvre de Montpellier, Luzerne de Pourret	moyen
Prairies humides méditerranéennes	Fort	Amphibiens, Lépidoptères, diversité botanique		faible
Lisières boisées, haies, talus, murets	moyen	Reptiles, mammifères	campagnols, Couleuvre de Montpellier, Lézard vert, Lézard catalan	faible
Fruticées, Landes à Genêt d'Espagne, Frênaie thermophile	faible	Biodiversité ordinaire		faible
Pacages et Prés de fauche	faible à fort selon le niveau d'intrants	Biodiversité ordinaire	Chardonneret élégant, Lézard vert, Pie grièche écorcheur, Pie grièche à tête rousse, Luzerne de Pourret	moyen

Tableau 19 *Les principaux habitats d'espèces de ROQUETAILLADE*

### 5.4.2 Prospections de terrain

Les prospections de terrain ont été effectuées selon le tableau ci-dessous :



Date	Auteur	Objet
07/05/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
23/05/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
29/05/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
04/06/2013	Nicolas LAGARRIGUE	Habitats, faune-flore
04/06/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
06/06/2013	Nicolas LAGARRIGUE	Habitats, faune-flore
06/06/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
11/06/2013	Nicolas LAGARRIGUE	Habitats, faune-flore
27/06/2013	Dominique DELBOS	Habitats, faune-flore
13/08/2013	Nicolas LAGARRIGUE	Habitats, faune-flore
20/08/2013	Nicolas LAGARRIGUE	Habitats, faune-flore
09/04/2014	Dominique DELBOS	Faune-flore
15/04/2014	Dominique DELBOS	Faune-flore

Tableau 20 *Prospections – journées de terrain*

### 5.4.3 Note sur le statut réglementaire des espèces

◆ **La Convention de Berne** (1/07/1982, retranscrite dans le droit français par le J.O. du 28/08/1990 modifié le 20/08/1996). Elle vise à promouvoir la coopération entre les États Européens signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. Elle comporte 4 annexes listant le degré de protection des espèces (faune ou flore) : les espèces végétales strictement protégées (annexe 1) ; les espèces animales strictement protégées (annexe 2) ; les espèces animales protégées mais dont la chasse peut être autorisée (annexe 3) ; les moyens et méthodes de chasse interdits pour les mammifères et les oiseaux (annexe 4).

◆ **La Directive habitat** (DH - 20/08/1992) est la traduction depuis le 5 juin 1994 par l'Union européenne de la Convention sur la diversité biologique instituée au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro ; elle a pour objet d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages. La Directive Habitats prévoit la mise sur pied d'un réseau de zones protégées baptisé Réseau Natura 2000. La DH liste les habitats d'intérêt communautaire (annexe I) ; les espèces animales (en dehors de l'avifaune) et végétales d'intérêt communautaire, certaines prioritaires (annexe II), dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ; les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte sur le territoire de chacun des états doit être déclinée en droit national par chaque état (annexe IV) ; les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (annexe V).

◆ **La Directive Oiseaux** (DO - 30 novembre 2009) : la Directive 79/409/CEE (appelée plus généralement Directive Oiseaux) du 2 avril 1979 est une mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale (ZPS), importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail

transfrontalier. La DO liste les oiseaux faisant l'objet de mesures spéciales de conservation et nécessitant la définition de Zones de Protection Spéciale (ZPS - annexe I) ; les espèces chassables (annexe II) ; les espèces commercialisables (annexe III).

♦ La Protection nationale française (PN), dont plusieurs arrêtés listent les espèces animales protégées sur le territoire français : insectes (arrêté du 23/04/2007) ; mollusques (arrêté du 23/04/2007) ; poissons (arrêté du 8/12/1988) ; amphibiens et reptiles (arrêté du 19/11/2007) ; écrevisses (arrêté du 18/01/2000) ; oiseaux (arrêté du 29/10/2009) ; mammifères (arrêté du 23/04/2007) ; espèces végétales protégées sur le territoire français (arrêté du 20/01/1982).

♦ La Protection régionale et la protection départementale (PR ou PD), dont l'arrêté du 8/03/2002 liste les espèces végétales protégées en région Aquitaine et complète la liste nationale.

On rappellera que :

✓ **Pour les espèces de mammifères, de reptiles, d'amphibiens, d'insectes et de mollusques** figurant à l'article 2 des différents arrêtés de protection nationale, et pour les espèces d'oiseaux figurant à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 :

I. Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel et pour les oiseaux, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids.

II. Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existant, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés : dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 (19 mai 1981 pour les oiseaux) ; dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 (2 avril 1978 pour les oiseaux) susvisée.

✓ **Pour les espèces d'oiseaux** : on notera en particulier que les espèces inscrites à l'article 3 sont protégées, ainsi que leurs habitats (sites de reproduction et des aires de repos) ; les espèces inscrites à l'article 4 sont protégées, mais pas leur habitats (il s'agit d'espèces occasionnelles et/ou non nicheuses en France).

✓ **Pour les espèces d'insectes, d'amphibiens, de reptiles, de mollusques** : les espèces inscrites à l'article 2 sont protégées, ainsi que leurs habitats ; les espèces inscrites à l'article 3 sont protégées, mais pas leurs habitats.

✓ **Pour les espèces de mammifères** : les espèces inscrites à l'article 2 sont protégées, ainsi que leurs habitats.

✓ **Pour les espèces de poissons et d'écrevisses** : les espèces inscrites à l'article 1 sont protégées, ainsi que leurs habitats.

✓ **Pour les espèces végétales**, l'arrêté du 20/01/1982 (publié au J.O. du 13/05/1982, modifié par l'arrêté du 31/08/1995, puis par celui du 14/12/2006) liste les espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national :

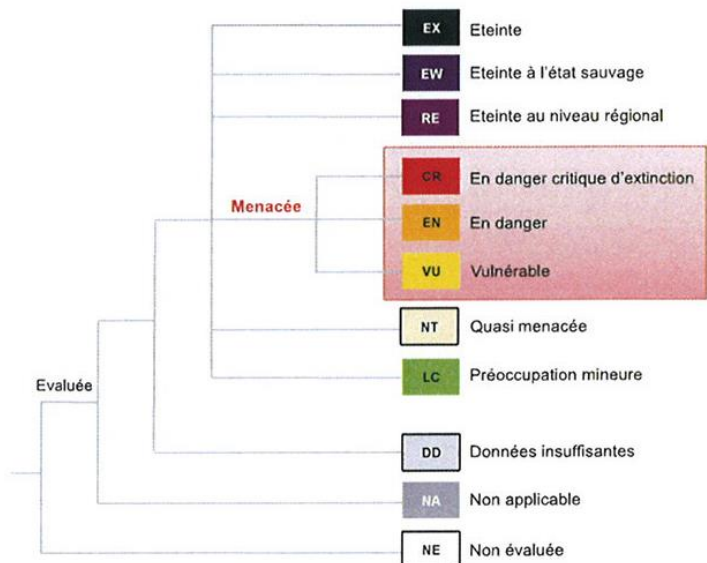
- l'article 1 stipule qu'« afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des **espèces citées à l'annexe I** du présent arrêté. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. »

- l'article 2 précise qu'« aux mêmes fins, il est interdit de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des **espèces inscrites à l'annexe II** du présent arrêté. »

#### 5.4.4 Note sur le statut de conservation des espèces

◆ **Listes rouges (LR)** : La liste rouge nationale dresse, conformément aux critères internationaux de l'UICN<sup>15</sup>, un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces en métropole et en outre-mer ; elle permet de déterminer le risque de disparition de notre territoire des espèces végétales et animales qui s'y reproduisent en milieu naturel ou qui y sont régulièrement présentes ; son établissement est le résultat d'un vaste processus de concertation, d'élaboration et de validation de plusieurs années, mené par les experts compétents. Des Listes Rouges ont été établies au niveau régional, national, européen et international pour mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation de certaines espèces, et pour inciter la communauté internationale à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

Présentation des catégories UICN utilisées pour classer les différentes espèces ou sous-espèces



◆ **Listes d'habitats et d'espèces déterminants pour la désignation des ZNIEFF** :

Pour chaque région, il existe des listes d'habitats et d'espèces jugés déterminants dans la désignation des ZNIEFF de deuxième génération. Ces listes se rapportent à des habitats et à

<sup>15</sup> UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

des espèces à fort intérêt patrimonial qui permettent de justifier l'existence même des ZNIEFF.

### 5.4.5 Espèces recensées<sup>16</sup>

Les tableaux ci-après indiquent les espèces contactées sur le site avec une mention particulière pour celles présentant un enjeu patrimonial voire communautaire. Ces tableaux ne sont pas exhaustifs et ne font pas mention de nombreuses espèces communes dont seulement une petite partie a été contactée et listée. Ceci ne signifie pas pour autant que les espèces qui ne figurent pas dans ces tableaux sont absentes du site et, par ailleurs, qu'elles n'aient pas d'intérêt dans les écosystèmes locaux.

#### 5.4.5.1 Coléoptères saproxyliques

Aucune espèce de Coléoptères de la directive Habitat n'a été contactée par ADRET dans le périmètre ; cependant, le Lucane cerf-volant est potentiellement présent (source : Espace naturel Sensible des Pelouses du pic de Brau et de Mont Sec). L'habitat du Lucane cerf-volant est constitué par des boisements de feuillus dont les larves consomment le bois mort dans le système racinaire des Chênes, Châtaigniers, Cerisiers, Frênes, Peupliers, Aulnes, Tilleuls, Saules.

LISTE DES COELOPTERES SAPROXYLIQUES POTENTIELLEMENT PRESENTS A ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection*					AUTEUR		HABITAT	
		PN	Bern	DZ	DH	LRN	nom	date		
Lucane cerf volant	Lucanus cervus	x	x		an II	VU	NOBLECOURT	1999	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	

\* : PN = protection par réglementation nationale; Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79;  
 DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Habitat 92/43/CEE du 27/10/1997 (n° d'annexe indiqué)  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Interêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : DS déterminante stricte ; DC = déterminante sous condition de cortège  
 LR : UICN Comité français-MNHN-Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994); CR : En danger critique d'extinction. EN : En danger. VU : Vulnérable. NT : Quasi menacée. LC : Préoccupation mineure. DD : Données insuffisantes. NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation); NE : Non évaluée

Tableau 21 *Inventaire des coléoptères sarpoxyliques*

L'enjeu de conservation est considéré comme faible, compte-tenu du fait que l'espèce est commune dans le sud-ouest de la France.

A noter la présence possible du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) dans les chênes sénescents du périmètre.

#### 5.4.5.2 Lépidoptères

46 espèces de Lépidoptères rhopalocères ont été contactées par ADRET dans le périmètre dont la Proserpine, espèce protégée au niveau national et déterminante ZNIEFF en Languedoc Roussillon, et le grand Nègre des bois, autre espèce déterminante ZNIEFF ; les données émanant du SINP font également état de l'Azuré du serpolet et de la Diane, 2 espèces protégées :

<sup>16</sup> Les listes produites dans ce chapitre intègrent l'ensemble des espèces contactées sur le territoire lors des inventaires réalisés à l'occasion de l'étude d'aménagement - volet environnement.



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Proserpine ((Brau ouest)

*Photo 11*     *Proserpine*

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL

ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LISTE DES RHOPALOCERES CONTACTES A ROQUETAILLADE									
Nom français	Nom latin	Statut de protection*					AUTEUR		HABITAT
		PN	Bern	DH	DZ	LR			
Petite Tortue	<i>Agla urticae</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Prés, friches
Paon de jour	<i>Aglais io</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Varié
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Varié
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Lisières, bocages, clairières herbues
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>					LC	ADRET	4/06/2013	lande, friche, pelouse sèche
Moyen Nacré	<i>Argynnis adipe</i>					LC	ADRET	27/06/2013	pelouse à aphyllanthe
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>					LC	ADRET	13/08/2013	Clairières ensoleillées
Silène	<i>Brintesia circe</i>					LC	ADRET	20/08/2013	Lieux herbus secs
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>					LC	ADRET	7/05/2013	Landes, garrigue
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>					LC	ADRET	27/06/2013	Lieux herbeux et buissonneux, clairières
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Prés, pelouses, friches
Souci	<i>Colias crocea</i>					LC	ADRET	13/08/2013	Varié, friches, jachères
Souffré	<i>Colias hyale</i>					LC	ADRET	13/08/2013	Prairies fleuries
Mélitée orangée	<i>Didymaforma didyma</i>					LC	ADRET	6/06/2013	prés
Ecaïlle chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			II		LC	ADRET	13/08/2013	Milieux bocagers
Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Bois thermophiles, garrigue
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Lieux broussailleux, lisières, clairières
Sylvandre	<i>Hipparchia fagi</i>					LC	ADRET	20/08/2013	Bois, pelouses sèches, landes
Agreste	<i>Hipparchia semele</i>					LC	ADRET	27/06/2013	Landes, bois clairs, lieux buissonneux
Flambé	<i>Iphiclidés podalirius</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Prés et landes sèches, lisières boisées
Mégère	<i>Lasionmata megera</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Friches, les landes claires, lieux rocailloux
Piérïde de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Varié
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>					LC	ADRET	20/08/2013	Forêts claires
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Friches
Argus bleu céleste	<i>Lysandra bellargus</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Pelouse à aphyllanthe
<b>Azuré du serpolet</b>	<b>Maculinea arion</b>	<b>N2</b>		<b>IV</b>	<b>DS</b>		<b>SINP</b>	<b>2015</b>	<b>Pelouses sèches</b>
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>					LC	ADRET	27/06/2013	Varié, prairies, lisières, landes, clairières
Demi Deuil	<i>Melanargia galathea</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Prairies et pelouses sèches
Echéquier d'Occitanie	<i>Melanargia occitanica</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Garrigues, bordures de forêts+J50
Mélitée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Prairies fleuries
Mélitée des centaurees	<i>Melitaea phoebe</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Prés
Mélitée des scabiueuses	<i>Melicta parthenoides</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Prés
Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>				<b>DS</b>	<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>13/07/2013</b>	<b>Prés et bois clairs</b>
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>					LC	ADRET	27/06/2013	Lisières boisées, haies, landes
Machaon	<i>Papilio machaon</i>					LC	ADRET	13/08/2013	Prairies et pelouses
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Boisements
Piérïde du navet	<i>Pieris napi</i>					LC	ADRET	6/06/2013	Jardins, prairies riches en Brassicacées
Piérïde de la rave	<i>Pieris rapae</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Jardins, prairies riches en Brassicacées
Piérïde du chou	<i>Pieris brassicae</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Jardins, prairies riches en Brassicacées
Robert le Diable	<i>Polygona c-album</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Clairières, lisières boisées
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Milieux ouverts, clairières
Azuré du Thym	<i>Pseudophilotes baton</i>					LC	ADRET	13/07/2013	Garrigue
Tityre	<i>Pyronia bathseba</i>					LC	ADRET	20/08/2013	Lieux herbus et buissonneux, dans les bois clairs, garrigues
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>					LC	ADRET	13/07/2013	pré, Haie, lisière, landes
Thécla du Kermès	<i>Satyrion esculi</i>					LC	ADRET	27/06/2013	garrigue à chêne kermès
Vulcaïn	<i>Vanessa atalanta</i>					LC	ADRET	13/08/2013	Milieux divers
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>					LC	ADRET	4/06/2013	Milieux ouverts
Diane	<i>Zerynthia polyxena</i>	<b>N3</b>			<b>DS</b>	<b>LC</b>	<b>SINP</b>	<b>2016</b>	<b>Garrigues pierreuses et éboulis</b>
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>	<b>N3</b>			<b>DS</b>	<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>6/06/2013</b>	<b>Garrigues pierreuses et éboulis</b>

\* : PN : protection par réglementation nationale 2 = n° d'article de l'arrêté  
 Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79;  
 DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Habitat 92/43/CEE du 27/10/1997 (n° d'annexe indiqué)  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : DS déterminante stricte ; DC = déterminante sous condition de cortège  
 LR : UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Rhopalocères de France métropolitaine  
 CR : En danger critique d'extinction. EN : En danger. VU : Vulnérable. NT : Quasi menacée. LC : Préoccupation mineure. DD : Données insuffisantes. NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation); NE : Non évaluée

Tableau 22 *Inventaire des Rhopalocères*

### 5.4.5.3 Odonates

Une dizaine d'espèces d'odonates seulement ont été observées à Roquetaillade en raison de la rareté des habitats aquatiques et humides. Parmi ces espèces, l'Agrion de Mercure fait partie de la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Languedoc Roussillon, et de l'annexe 2 de la directive habitats.

LISTE DES ODONATES OBSERVES A ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection*					AUTEUR		HABITAT	REMARQUES
		PN	Bern	DZ	DH	LRN	nom	date		
Aesche paisible	Boyeria irene					LC	ADRET		Ruisseau élémentaire	Fréquente dans le sud de la France
<b>Agrion de Mercure</b>	<b>Coenagrion mercuriale</b>	<b>art 3</b>	<b>an 2</b>	<b>DS</b>	<b>an II</b>	<b>NT</b>	<b>ADRET</b>	<b>27/06/2013</b>	<b>fossé écologique</b>	<b>Milieux lotiques de bonne qualité</b>
Agrion porte-coupe	Enallagma cyathigerum					LC	ADRET	27/06/2013	plan d'eau, ruisseau	eaux stagnantes
Anax empereur	Anax imperator					LC	ADRET	27/06/2013	plan d'eau	eaux stagnantes et faiblement courantes
Caloptéryx hémorroïdal	Calopteryx hemorroidalis					LC	ADRET	27/06/2013	Ruisseau élémentaire	eaux courantes vives de bonne qualité
Caloptéryx occitan	Calopteryx xanthostoma					LC	ADRET	27/06/2013	Ruisseau	cours d'eau vifs ou lents, de qualité moyenne
Caloptéryx vierge	Calopteryx virgo meridionalis					LC	ADRET	27/06/2013	Ruisseau	eaux courantes vives de bonne qualité
Cordulégastre annelé	Cordulegaster boltonii					LC	ADRET	11/06/2013	Ruisseau élémentaire	eaux courantes de faible importance
Crocothemis écarlate	Crocothemis erythraea					LC	ADRET	27/06/2013	Plan d'eau	eaux stagnantes permanentes ou temporaires
Ishnure élégant	Ishnura elegans					LC	ADRET	27/06/2013	Lac	Eaux ensoleillées stagnantes ou faiblement courantes

\* : PN = protection par réglementation nationale; Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79;  
 DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Habitat 92/43/CEE du 27/10/1997 (n° d'annexe indiqué)  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Interêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ; DS : déterminante stricte ; DC = déterminante sous condition de cortège  
 LR : UICN Comité français-MNHN-Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994); CR : En danger critique d'extinction. EN : En danger. VU : Vulnérable. NT : Quasi menacée. LC : Préoccupation mineure. DD : Données insuffisantes. NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation); NE : Non évaluée

Tableau 23 *Inventaire des Odonates contactés par ADRET*

Par ailleurs, 3 espèces patrimoniales sont également citées dans les ENS qui intersectent le territoire communal :

LISTE DES ODONATES POTENTIELLEMENT PRESENTS A ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection*					AUTEUR		HABITAT	
		PN	Bern	DZ	DH	LRN	nom	date		
<b>Cordulie à corps fin</b>	<b>Oxygastra curtisii</b>	<b>art 3</b>	<b>an 2</b>	<b>DS</b>	<b>an II</b>	<b>VU</b>	<b>NOBLECOURT</b>	<b>1992</b>	<b>ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec</b>	
Gomphe à crochets	Onychogomphus uncatius	art 3	an 2	DS		NT	NOBLECOURT	1993	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	
Gomphe semblable	Gomphus simillimus	art 3	an 2	DS		NT	NOBLECOURT	1994	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	

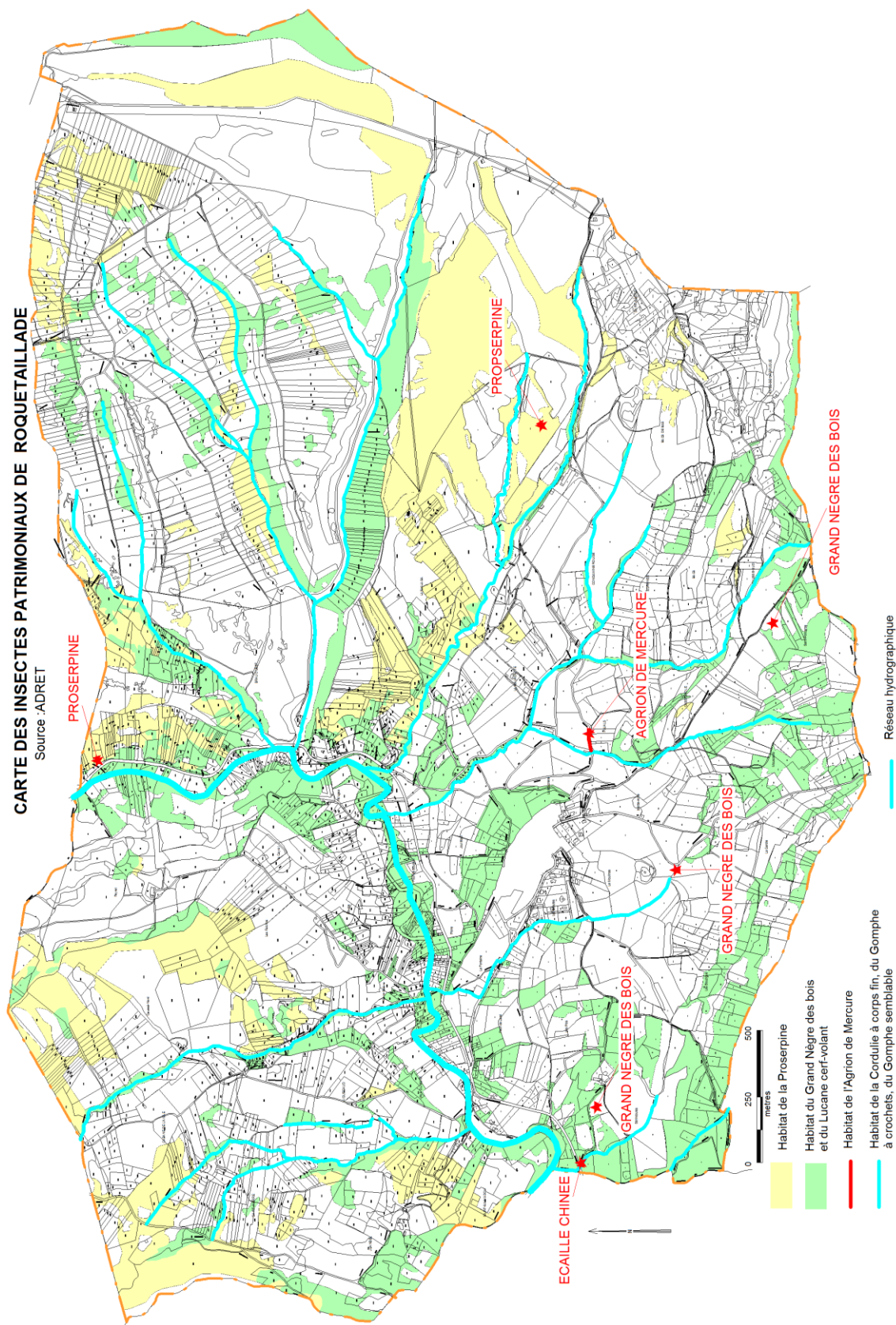
Tableau 24 *Inventaires des odonates potentiellement présents*



Agrion de Mercure (Pujals)

Photo 12 *Agrion de Mercure*





Carte 18 *Insectes d'intérêt patrimonial et habitats favorables aux insectes*



#### 5.4.5.4 Reptiles et Amphibiens

Parmi les Reptiles, la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre vipérine<sup>17</sup>, la Coronelle girondine, le Lézard vert et le Lézard catalan ont été contactés par ADRET ; d'autres espèces sont potentiellement présentes, dont le Seps strié et le Lézard ocellé : ces espèces sont globalement caractéristiques d'une forte influence méditerranéenne.

Les Amphibiens sont relativement peu représentés dans la commune de Roquetaillade, en raison de la présence réduite des habitats de reproduction favorables : parmi les espèces contactées, la Rainette méridionale est inscrite à l'annexe IV de la directive Habitat (intérêt communautaire), tout comme l'Alyte accoucheur, potentiellement présent dans la commune.

On rappellera que la totalité des espèces présentes ou potentiellement présentes à Roquetaillade bénéficient d'une protection nationale.

LISTE DES AMPHIBIENS ET REPTILES CONTACTES A ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection					AUTEUR	HABITAT	Remarques	
		PN	Bern	DH	DZ	LR				
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>	x	B3			LC	ADRET 29/05/2013	Garrigue, forêts claires	un contact	
Couleuvre vipérine	<i>Natrix natrix</i>	x	B3			LC	ADRET 06/09/2018	ruisseaux, plan d'eau	sujet écrasé à proximité du plan d'eau	
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	x	B3			LC	ADRET 29/05/2013	milieux secs riche en formation rocheuses	cadavre	
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	x	B3			LC	ADRET 9/04/2014	mares, fossés en période d'accouplement; caches humides	contacts dans le plan d'eau de Bacs de bas	
Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	x	B3			LC	ADRET 04/06/2013	rochers, murs, troncs d'arbres, et autres endroits élevés avec beaucoup de soleil	fréquent	
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	x	B2			LC	ADRET 04/06/2013	friches, pelouses, garrigues		
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	x	B3			LC	ADRET 29/05/2013	lieux avec forte couverture végétale	plusieurs contacts	
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	x	B3	IV		LC	ADRET 9/04/2014	prairie humide, reproduction dans les étangs	contacts dans le plan d'eau de Bacs de bas	
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	x	B3			LC	ADRET 15/04/2014	bois frais	mare à chara	
Grenouille verte	<i>Rana sp.</i>	statuts différents selon les					ADRET	15/04/2014	mares	rare
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	x	B3			LC	ADRET 9/04/2014	ubiquiste; tous milieux aquatiques stagnants avec boisement proche	contacts dans le plan d'eau de Bacs de bas, et mare à chara	

\* : PN = protection par réglementation nationale; Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79; DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Habitat 92/43/CEE du 27/10/1997 ; annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ; ANNEXE II / annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ; DS déterminante stricte ; DC = déterminante sous condition de corège  
 LR : UICN Comité français-MNHN-Société herpétologique de France, Liste rouge des espèces d'amphibiens et de reptiles menacées en France; CR : En danger critique d'extinction. EN : En danger. VU : Vulnérable. NT : Quasi menacée. LC : Préoccupation mineure. DD : Données insuffisantes. NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation); NE : Non évaluée

Tableau 25 Inventaire des reptiles et des amphibiens contactés à Roquetaillade

LISTE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES POTENTIELLEMENT PRESENTS A ROQUETAILLADE									
Nom français	Nom latin	Statut de protection					AUTEUR	HABITAT	
		PN	Bern	DH	DZ	LR			
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstreticans</i>	x	B3	IV		LC	GENIEZ (1)	garrigue, carrières, village	
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>		B3		DS	VU	GENIEZ (1)	garrigue	
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	x	B3			LC	GENIEZ (1)	lieux avec beaucoup de végétation	
Couleuvre à collier	<i>Natrix maura</i>	x	B3			LC	GENIEZ (1)	ruisseaux, plan d'eau. (garrigue)	

(1) Philippe GENIEZ & Marc CHEYLAN : les amphibiens et les reptiles du Languedoc-Roussillon - Biotope éditions 2012

Tableau 26 Inventaire des amphibiens et des reptiles potentiellement présents

<sup>17</sup> Contactée le 06/09/2018 lors de nos visites de terrain pour analyser in situ les impacts du projet de l'AFATE sur l'environnement

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Grenouille verte (Mare à Chara - Aigue Caud)



Triton palmé (Mare à Chara - Aigue Caud)

photos ADRET



Crapaud commun (plan d'eau de Bacs de bas)



Rainette méridionale (plan d'eau de Bacs de bas)



Coronelle girondine (Brau ouest)



Couleuvre de Montpellier écrasée sur la RD121 (Brau ouest)

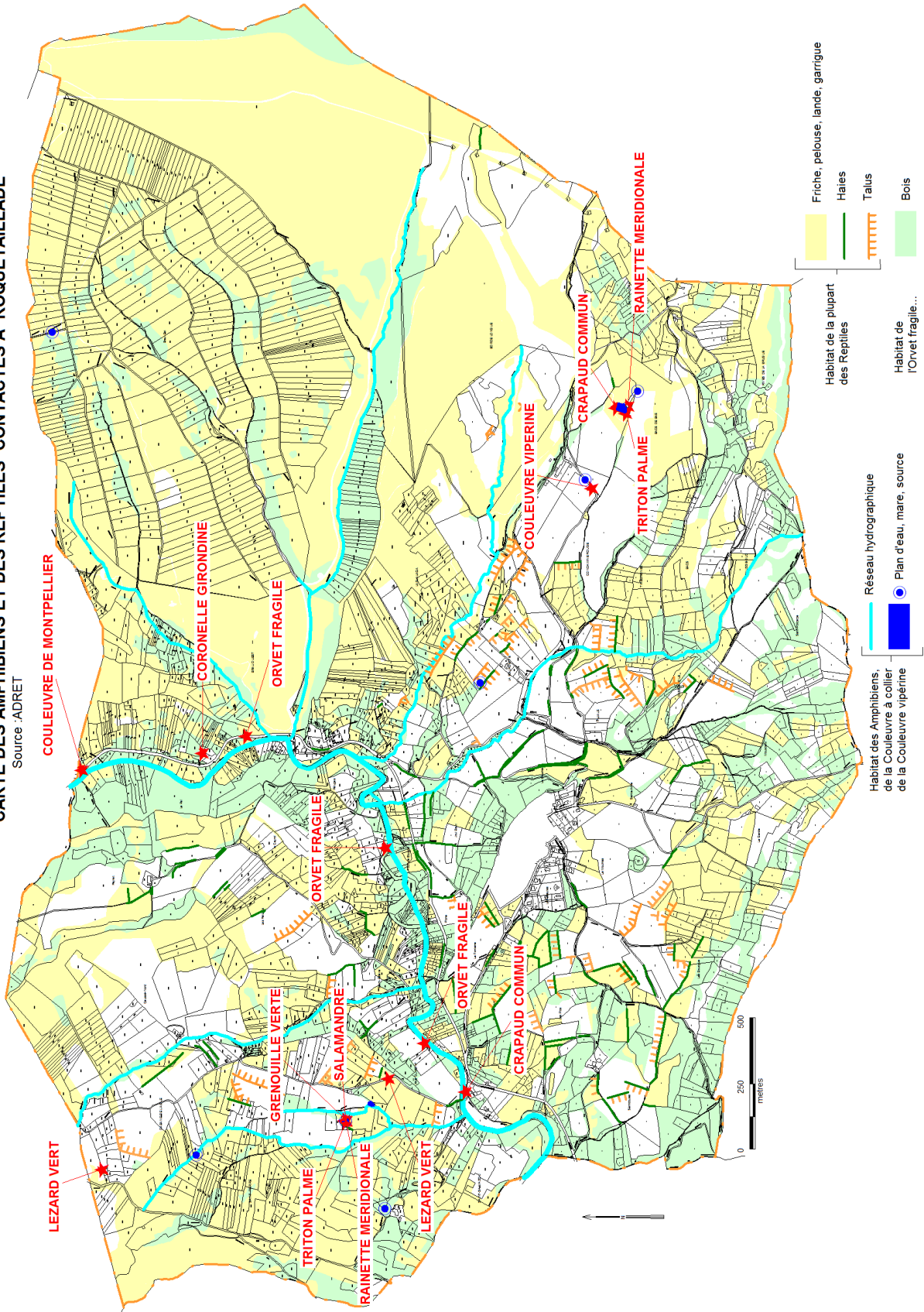
Photo 13 Amphibiens et Reptiles



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CARTE DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES CONTACTES A ROQUETAILLADE

Source : ADRET



Carte 19 Amphibiens et reptiles contactés et habitats favorables

#### 5.4.5.5 Oiseaux

Plusieurs espèces patrimoniales ont été contactées par ADRET dans le territoire communal de Roquetaillade, et notamment le Busard cendré, le Circaète Jean-le-Blanc, la Fauvette pitchou, le Pipit rousseline, la Bondrée apivore, le Vautour fauve : toutes ces espèces relèvent de la directive Oiseaux. Par ailleurs, la Fauvette mélanocéphale et la Fauvette pitchou ont été contactées par le SINP.

Un certain nombre d'autres espèces patrimoniales sont par ailleurs potentiellement présentes à Roquetaillade : la Pie grièche écorcheur, la Pie grièche à tête rousse, le Faucon pèlerin, l'Aigle royal, le Grand Duc d'Europe, qui ont été contactés dans les ENS<sup>18</sup> (espace naturel sensible) des « Crêtes de la Bruyère » (ENS 105) et des « Pelouses du pic de Brau et de Mont Sec » (ENS 107), à cheval entre Roquetaillade et des communes limitrophes.

La plupart de ces oiseaux sont inféodés aux milieux ouverts peu anthropisés (garrigues, pelouses sèches, mosaïques d'habitats cultivés et semi-ouverts) ; certains sont des oiseaux forestiers (Bondrée apivore) ; d'autres sont des oiseaux rupestres (Faucon pèlerin, Grand Duc d'Europe).



Circaète Jean le Blanc (Rives de la Brugue)

Photo 14 Circaète Jean le Blanc

---

<sup>18</sup> Institué par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, les **Espaces naturels sensibles**, ou ENS, sont des espaces « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ». Les ENS ont pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique de qualité, qui se révèle menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités ou des intérêts privés ; ils ont aussi une mission d'accueil du public et de sensibilisation, au moins dans certains lieux et à certaines périodes de l'année si cela n'est pas incompatible avec la fragilité des sites. Les ENS sont établis à l'initiative des conseils généraux des départements, lesquels peuvent pour ce faire mettre en place une taxe spécifique : la Taxe des Espaces Naturels Sensibles (TDENS) sur les permis de construire



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LISTE DES OISEAUX OBSERVES DANS LA COMMUNE DE ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection					AUTEUR	date	HABITAT	Remarques
		PN	Bern	DO	DZ	LR				
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>					LC	ADRET	4/06/2013	champs, friches	commun
<b>Bondrée apivore</b>	<i>Pernis apivorus</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>		<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>11/06/2013</b>	<b>bois</b>	
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	N3	B2			NT	ADRET	4/06/2013	terrains cultivés, garrigue	
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	N3	B2			LC	ADRET	7/05/2013	Haies, bosquets, landes broussailleuses	commun
<b>Busard cendré</b>	<i>Circus pygargus</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>	<b>R</b>	<b>VU</b>	<b>ADRET</b>	<b>6/06/2013</b>	<b>garrigue</b>	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	bois de feuillus, lisières	assez commune
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	N3	B2			LC	ADRET	11/06/2013	Friches, cultures, milieux ouverts	commun
<b>Circaète jean-le-blanc</b>	<i>Circaetus gallicus</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>	<b>DC</b>	<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>6/06/2013</b>	<b>Bocage, broussailles sèches</b>	<b>peu commun</b>
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Chassable	-	O2		LC	ADRET	7/05/2013	ubiquiste	très commune
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	N3	B3			LC	ADRET	4/06/2013	Bocage et bois divers	commun en zones boisées
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	N3/6	B2			LC	ADRET	4/06/2013	zones boisées semi-ouvertes	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	N3	B2			LC	ADRET	7/05/2013	Prés, friches	assez fréquent
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	fourrés, buissons, haies denses	très commune
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	Landes, fourrés, taillis	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	N3	B2			NT	ADRET	6/06/2013	Mieux ouverts et semi-ouverts	
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	Garrigue	
<b>Fauvette pitchou</b>	<i>Sylvia undata</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>		<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>11/06/2013</b>	<b>Garrigue</b>	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Chassable	-	O2		LC	ADRET	4/06/2013	boisements, haies arborées...	très commun
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Bois	
Hirondelle des fenêtres	<i>Delichon urbicum</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Abords du bâti	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Abords du bâti	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	N3	B2		DC	LC	ADRET	09/04/2014	pic de Brau	peu commun
Hypolaïs polyglotte	<i>Hypolaïs polyglotta</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	Haies, landes lisières boisées	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	N3	B2			VU	ADRET	6/06/2013	Garrigue	
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Ripisylves, bois	
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	N3	B3			LC	ADRET	6/06/2013	Abords du bâti	commun
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Chassable	B3	O2		LC	ADRET	7/05/2013	ubiquiste	très commun
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	N3	B3			LC	ADRET	4/06/2013	Bois, haies, landes	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	N3	B2			LC	ADRET	6/06/2013	Bois, taillis, parcs, jardins	assez commune
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	ubiquiste	très commune
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	N2				LC	ADRET	4/06/2013	Abords du bâti	très commune
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	Bois	
Pic Vert	<i>Picus viridis</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Bocages	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>					LC	ADRET	7/05/2013	Bois	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	N3	B2			LC	ADRET	7/05/2013	Bois, haies	Assez commun en zones boisées
<b>Pipit roussette</b>	<i>Anthus campestris</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>	<b>DC</b>	<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>9/04/2014</b>	<b>pelouse sèche, garrigue</b>	<b>localisé</b>
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	Bois, haies	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	N3	B2			LC	ADRET	11/06/2013	boisements, parc, haies arborées...	commun, surtout à proximité de l'habitat
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N3	B2			LC	ADRET	7/05/2013	surtout à proximité de l'habitat (en plaine)	commun, surtout près des zones bâties
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	N3	B2			LC	ADRET	4/06/2013	bois de feuillus, parcs, jardins (avec vieux arbres)	Peu commune
Tariër pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	N3	B2			LC	ADRET	7/05/2013	Prés, friches, landes	commun
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Chassable		O2		LC	ADRET	4/06/2013	Abords du bâti	Très commune
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	N3	B2			LC	ADRET	13/08/2013	Bois	Quelques contacts isolés en lisières de bois
<b>Vautour fauve</b>	<i>Gyps fulvus</i>	<b>N3</b>	<b>B2</b>	<b>O1</b>	<b>DS</b>	<b>LC</b>	<b>ADRET</b>	<b>09/04/2014</b>	<b>Pic de Brau</b>	<b>peu commun</b>
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	N3	B2			LC	ADRET	11/06/2013	Jardins, landes boisées, lisières	

\* : PN = protection par réglementation nationale - Arrêté du 29 octobre 2009 ; N3 = article 3 ; N4 = article 4  
 Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79 ; B2 = faune strictement protégée  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ; DS déterminante stricte ; DC = déterminante sous certains critères ; R : remarquable  
 DO : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Oiseaux 79/409/CEE (n° d'annexe indiqué)  
 LR : Statut selon UICN-Comité français, Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2008). RE : Eteinte en métropole ; CR : En danger critique d'extinction . EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes

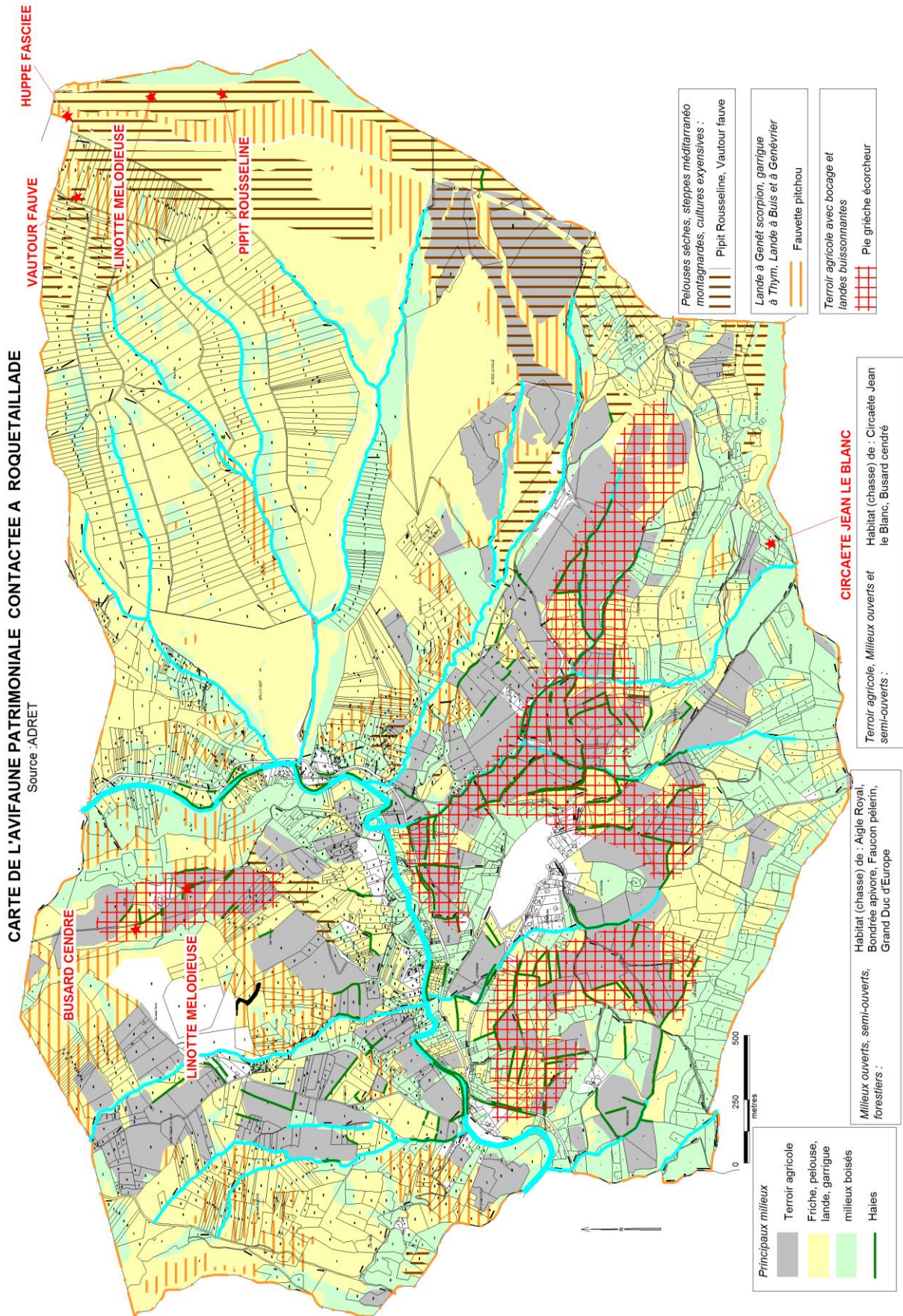
Tableau 27 *Inventaire de l'avifaune contactée*

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LISTE DES OISEAUX PATRIMONIAUX POTENTIELLEMENT PRESENTS A ROQUETAILLADE										
Nom français	Nom latin	Statut de protection					AUTEUR	date	HABITAT	
		PN	Bern	DO	DZ	LR				
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	N3	B3	O1	DS	LC	LPO	2007	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	
Grand Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	N3	B3	O1	DC	LC	RIOLS	2007	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	
Pie grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	N3	B3		DC	NT	ROULLAUD	2007	ENS 107 Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	N3	B3	O1	DS	LC	RIOLS		ENS 105 Crêtes de la Bruyère	
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N3	B3	O1		LC	GILOT	2004	ENS 105 Crêtes de la Bruyère	

Tableau 28 *Inventaire de l'avifaune potentiellement présente*



Carte 20 Oiseaux patrimoniaux contactés et habitats favorables



#### 5.4.5.6 Mammifères

Parmi les mammifères contactés dans le périmètre par ADRET, aucune espèce ne relève de la Directive Habitats. Une seule espèce est protégée sur le territoire national : l'Écureuil roux, mammifère commun dans le sud de la France. Des inventaires spécifiques de chiroptères ont été réalisés dans le cadre du SINP et 5 espèces ont été contactées dans la commune en 2004 :

LISTE DES MAMMIFERES CONTACTES A ROQUETAILLADE									
Nom français	Nom latin	Statut de protection *				AUTEUR		HABITAT	Remarques
		PN	Bern	DH	LR				
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	chassable				ADRET	29/05/2013	terriers en bordures de bois, larges haies sur talus,...	terriers, crotties
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	chassable			LC	ADRET	6/06/2013	bois, fourrés, prés, cultures,...	empreintes
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	N1	B3		LC	ADRET	4/06/2013	chênaies et autres bois feuillus, ripisylves denses	quelques contacts
Lièvre d'Europe	<i>Lepus capensis</i>	chassable			LC	ADRET	6/06/2013	friches, cultures	vu
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N2	B2	4	NT	SINP	2004	Espèce forestière	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N2	B2	4	LC	SINP	2004	Espèce anthropophile (bâti)	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	N2	B2	4	LC	SINP	2004	Espèce anthropophile (bâti)	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	N2	B2	4	LC	SINP	2004	Espèce anthropophile (bâti)	
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	chassable			LC	ADRET	13/08/2013	terrier (creusé par les blaireaux les lapins); assez ubiquiste	crottes, terriers
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	chassable			LC	ADRET	4/06/2013	zones cultivées, prairies,...	empreintes, bauges
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	N2	B2	4	LC	SINP	2004	Milieux rupestres	

\* : PN = protection par réglementation nationale; N1 = article 1;

Bern : espèces concernées par la Convention CE du 19/09/79 - n° d'annexe;

DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive 92/43/CEE du 27/10/1997 (n° d'annexe indiqué);

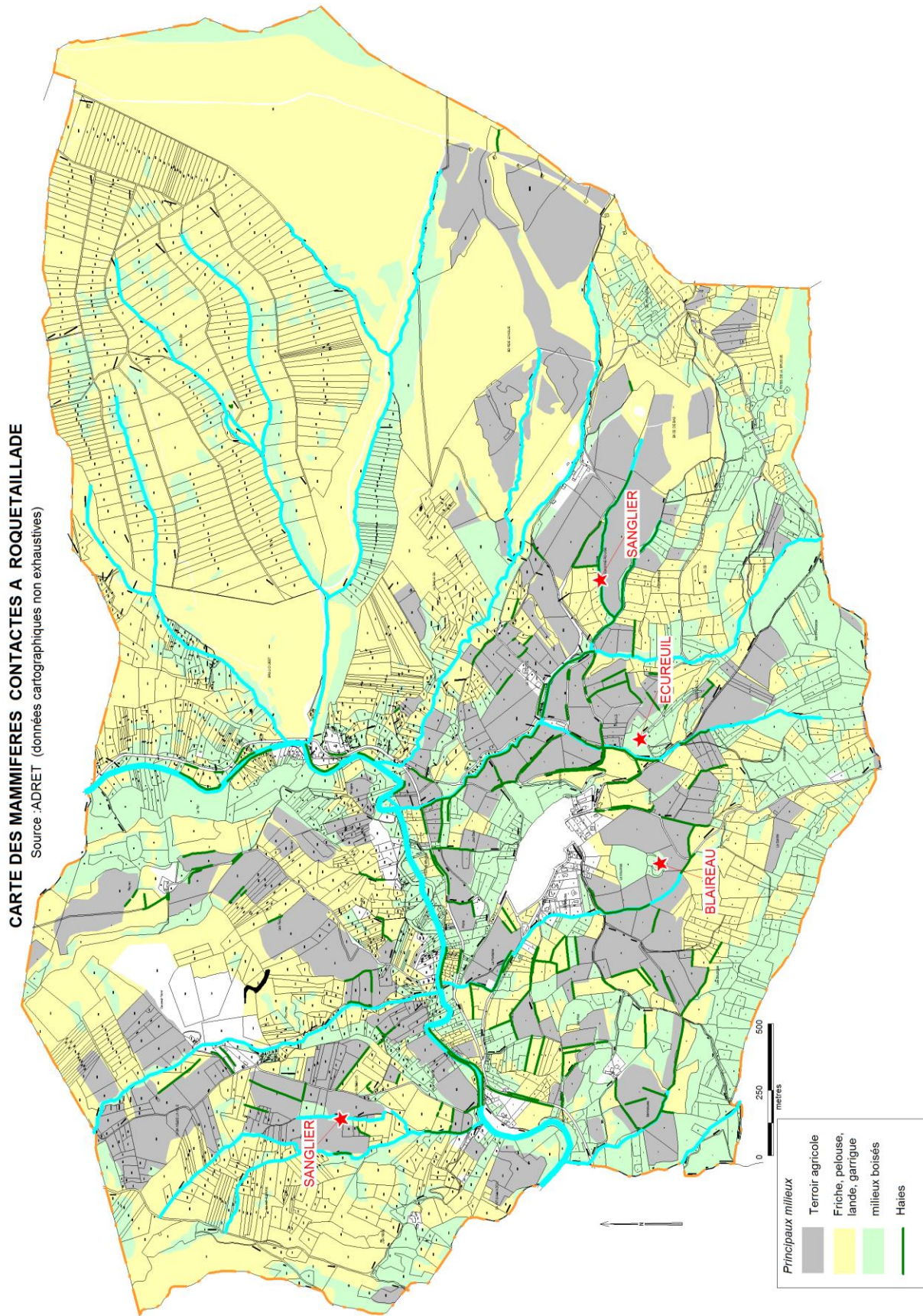
LR : Espèce inscrites dans le Livre Rouge -Inventaire de la faune menacée en France (1995) . CR : En danger critique d'extinction. EN : En

danger. VU : Vulnérable. NT : Quasi menacée. LC : Préoccupation mineure. DD : Données insuffisantes. NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation); NE : Non évaluée

Tableau 29 Inventaire des mammifères

Parmi les espèces potentiellement présentes à Roquetaillade, le Hérisson, lui aussi commun, bénéficie également d'une protection nationale ; la Genette est également potentiellement présente (elle a été contactée dans la commune proche de La Serpent, mais dans un secteur plus favorable (contexte plus boisé que celui de Roquetaillade).





Carte 21 *Mammifères recensés et habitats favorables aux mammifères*

#### 5.4.5.7 Flore

Le tableau ci-dessous récapitule les principales espèces de flore identifiées par ADRET dans la commune de Roquetaillade, avec notation sommaire des habitats dans lesquels ces espèces ont été observées.

Orchis provincialis, espèce protégée au niveau national (article 1) est présente dans le territoire communal (ADRET). Aucune autre espèce protégée au niveau national, régional ou départemental n'a été recensée, ni aucune espèce relevant de la directive habitats, plusieurs espèces figurent dans la liste des espèces déterminantes et remarquables réalisée dans la région Languedoc-Roussillon dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF :

✓ Espèces déterminantes strictes :

- La Crapaudine hirsute (*Sideritis hirsuta*) : lieux secs et arides de la région méditerranéenne,
- L'Epiaire d'Héraclée (*Stachys heraclea*) : coteaux secs calcaires

✓ Espèces déterminantes à critères :

- L'Adonis annuel (*Adonis annua*) : messicole

✓ Espèces remarquables :

- Le Centranthe de Lecoq (*Centranthus lecoqii*) : éboulis calcaires,
- L'Epipactis de Trémols (*Epipactis helleborine ssp tremolsii*) : éboulis calcaires

D'autres espèces déterminantes ZNIEFF ont été observées (source : SINP) : *Euphorbia flavicoma ssp mariolensis* ; *Inula salicina* ; *Ophrys catalaunica* ; *Medicago hybrida* ; *Pulmonaria affinis*.

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LISTE DES ESPECES DE FLORE OBSERVEES A ROQUETAILLADE								
Nom français	Nom latin	Statut de protection				AUTEUR		HABITAT
		P	DZ	DH	LR			
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>					ADRET	7/05/2013	bois
Erable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>					ADRET	7/05/2013	bois, landes boisées
Aceras homme pendu	<i>Aceras anthropophorum</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>					ADRET	03à09/2013	pré
Adonis annuel	<i>Adonis annua</i>		DC			ADRET	7/05/2013	cultures extensives
Égilepe à inflorescence ovale	<i>Aegilops ovata</i>					ADRET	27/06/2013	bord chemin
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria</i>					ADRET	03à09/2013	pré
Bugle des champs	<i>Ajuga chamaeypytis</i>					ADRET	9/04/2014	cultures extensives
Ail rose	<i>Allium roseum</i>					ADRET	7/05/2013	friche
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>					ADRET		
Guimauve hérissée	<i>Althaea hirsuta</i>					ADRET		vigne
Alysson à calices persistants	<i>Alyssum alyssoides</i>					ADRET	9/04/2014	cultures extensives
Amelanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>					ADRET	7/05/2013	garrigue, lande à genêt scorpion
Orchis pyramidal	<i>Anacamptis pyramidalis</i>					ADRET	7/05/2013	pré
Anthéricum à fleurs de lis	<i>Anthericum lilago</i>					ADRET	03à09/2013	pelouse
Anthyllide vulnéraire	<i>Anthyllis vulneraria</i>					ADRET	29/05/2013	Pelouse sèche
Muflier à larges feuilles	<i>antirrhinum majus ssp latifolium</i>					ADRET	29/05/2013	rocailles
Aphyllante de Montpellier	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse
Ancolie commune	<i>Aquilegia vulgaris</i>					ADRET	7/05/2013	bord de chemin
Arabette hérissée	<i>Arabis hirsuta</i>					ADRET	6/06/2013	éboulis
Arbousier	<i>Arbutus unedo</i>					ADRET	29/05/2013	garrigue sur sol acide
Aristolochie	<i>Aristolochia pistolochia</i>					ADRET	7/05/2013	pré, rocaille
Asperge à feuilles aigues	<i>Asparagus acutifolius</i>					ADRET	4/06/2013	bois
Astragale de Montpellier	<i>Astragalus monspessulanus</i>					ADRET		pelouse
Biscutelle commune	<i>Biscutella laevigata</i>					ADRET	6/06/2013	éboulis
Psoralée bitumineuse	<i>Bituminaria bituminosa</i>					ADRET	7/05/2013	champs
Blackstonie perfoliée	<i>Blackstonia perfoliata ssp perfoliata</i>					ADRET	27/06/2013	pré
Barbon	<i>Bothriochloa ischaemum</i>					ADRET		friche, talus
Brachypode penné	<i>Brachypodium pinnatum</i>					ADRET	7/05/2013	Pelouse sèche
Amourette intermédiaire	<i>Briza media</i>					ADRET	7/05/2013	pré, pelouse sèche
Brome des champs	<i>Bromus arvensis</i>					ADRET		pré
Brome dressé	<i>Bromus erectus</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse sèche
Gémil des champs	<i>Buglossoides arvensis</i>					ADRET	7/05/2013	champs
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>					ADRET	7/05/2013	bois
Souci des champs	<i>Calendula arvensis</i>					ADRET		champs
Cardoncelle molle	<i>Carduncellus mitissimus</i>					ADRET	4/06/2013	pelouse sèche
Laiche flasque	<i>Carex flacca</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse
Laiche de Haller	<i>Carex halleriana</i>					ADRET	9/04/2014	garrigue
Catananche	<i>Catananche caerulea</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse
Centauree scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>					ADRET		bord de chemin
Érythrée	<i>Centaurium erythraea</i>					ADRET		
Centranthe Chausse trape	<i>Centranthus calcitrapae</i>					ADRET	29/05/2013	éboulis
Centranthe de Lecoq	<i>Centranthus lecoqii</i>		R			ADRET	29/05/2013	éboulis
Céphalanthère blanchâtre	<i>Cephalanthera damasonium</i>					ADRET	7/05/2013	bois clairs
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>					ADRET	27/06/2013	garrigue
Peucedan herbe aux cerfs	<i>Cervaria rivini</i>					ADRET	7/05/2013	lande
Cétérach officinal	<i>Ceterach officinarum</i>					ADRET	7/05/2013	ruines
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>					ADRET		pré
Cirse tubéreux	<i>Cirsium tuberosum</i>					ADRET	7/05/2013	pré
Ciste cotonneux	<i>Cistus albidus</i>					ADRET	7/05/2013	lande
Ciste à feuille de sauge	<i>Cistus salvifolius</i>					ADRET	6/06/2013	garrigue sur sols acides
Clématite des haies	<i>Clematis vitalba</i>					ADRET	29/05/2013	bois, haies
Orchis grenouille	<i>Coenoglossum viride</i>					ADRET	7/05/2013	pelouse marneuse
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i>					ADRET	03à09/2013	pré



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Coris de Montpellier	<i>Coris monspeliensis</i>				ADRET	29/05/2013	talus, garrigue
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Coronille queue de Scorpion	<i>Coronilla scorpioides</i>				ADRET	23/05/2013	jachère, friche
Corroyère à feuilles de myrte	<i>Corryaria myrtifolia</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Anthémis géante	<i>Cota altissima</i>				ADRET	27/06/2013	champs
Aubépine	<i>Crataegus monogyna</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Gaïlet croïsette	<i>Cruciata laevipes</i>				ADRET		pré
Cuscute	<i>Cuscuta europaea</i>				ADRET		pelouse
Cytise à feuilles sessiles	<i>Cytophyllum sessifolium</i>				ADRET	23/05/2013	bois
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>				ADRET		pré
Daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i>				ADRET	29/05/2013	bois, ripisylve
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>				ADRET		pré
Œillet de Montpellier	<i>Dianthus hyssopifolius ssp hyssopifolius</i>				ADRET	27/06/2013	garrigue
Tamier commun	<i>Dioscorea communis</i>				ADRET	29/05/2013	ripisylve
Cardère	<i>Dipsacus fullonum</i>				ADRET		pré
Bonjanie hirsute	<i>Dorcynium hirsutum</i>				ADRET	7/05/2013	landes
Dorycnium à 5 folioles	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>				ADRET	7/05/2013	garrigue
Chiendent des champs	<i>Elytrigia campestris</i>				ADRET		pré
Epipactis de Trémols	<i>Epipactis helleborine ssp tremolsii</i>	R			ADRET		éboulis
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>				ADRET	03à09/2013	pré
Grande Prêle	<i>Equisetum telmateia</i>				ADRET	27/06/2013	fossé
Prêle des marais	<i>Equisetum palustre</i>				ADRET	27/06/2013	
Bruyère arborescente	<i>Erica arborea</i>				ADRET	7/05/2013	landes acides
Bruyère à balais	<i>Erica Scoparia</i>				ADRET	7/05/2013	lande acide
Bec-de-grue à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium</i>				ADRET		
Panicaut	<i>Eryngium campestre</i>				ADRET	7/05/2013	pelouse sèche
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>				ADRET	29/05/2013	ripisylve
Euphorbe characias	<i>Euphorbia characias</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Euphorbe exigue	<i>Euphorbia exigua</i>				ADRET	27/06/2013	éboulis, garrigue
Euphorbe à têtes jaune d'or	<i>Euphorbia flavicoma ssp mariolensis</i>	DS			SINP	2005	pelouse rocailleuse
Euphorbe à feuilles dentées en scie	<i>Euphorbia serrata</i>				ADRET	6/06/2013	pelouse à aphyllanthe
Fétuque faux roseau	<i>Festuca arundinacea</i>				ADRET		pré
Filipendule commune	<i>Filipendula vulgaris</i>				ADRET		pré
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>				ADRET	7/05/2013	ravin
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>				ADRET	7/05/2013	bois, ripisylves
Fumana des montagnes	<i>Fumana ericoides ssp montana</i>				ADRET	4/06/2013	garrigue
Gaïlet gratteron	<i>Galium aparine</i>				ADRET		bois
Gaïlet mou	<i>Galium mollugo</i>				ADRET		pré
Gaïlet vrai	<i>Galium verum</i>				ADRET		pré
Genêt d'Espagne	<i>Genista hispanica</i>				ADRET	7/05/2013	
Genêt scorpion	<i>Genista scorpius</i>				ADRET	7/05/2013	garrigue
Benoite des bois	<i>Geum sylvaticum</i>				ADRET	7/05/2013	prés, lisière boisée
Glaïeul d'Italie	<i>Gladiolus italicus</i>				ADRET	27/06/2013	friche, bord de champ
Globulaire à tiges nues	<i>Globularia nudicaulis</i>				ADRET	7/05/2013	bois clair
Gymnadenie moucheron	<i>Gymnadenia conopsea</i>				ADRET		zone humide
Hélianthème des Apennins	<i>Helianthemum apenninum</i>				ADRET	7/05/2013	lande
Immortelle	<i>Helichrysum stoechas</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Avoine faux Brome	<i>Helictochloa bromoides</i>				ADRET		garrigue
Héliotrope commun	<i>Heliotropium europaeum</i>				ADRET		adventice basophile
Hellébore fétide	<i>Helleborus foetidus</i>				ADRET	29/05/2013	bois
Hépatique	<i>Hepatica triloba</i>				ADRET		bois
Orchis bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i>				ADRET	27/06/2013	chemin
Coronille arbrisseau	<i>Hippocrepis emerus</i>				ADRET	29/05/2013	bois
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i>				ADRET		pré
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>				ADRET		bois
Inula à feuilles de saule	<i>Inula salicina</i>	R			SINP	2005	pré
Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>				ADRET		pré



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Jasmin	<i>Jasminum fruticans</i>				ADRET	6/06/2013	bois
Noyer	<i>Juglans regia</i>				ADRET		bois
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>				ADRET	7/05/2013	lande
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>				ADRET		jachère
Knautie à feuilles de Cardère	<i>Knautia maxima</i>				ADRET	27/06/2013	lisière boisée fraîche
Koélerie du Valais	<i>Koeleria vallesiana</i>				ADRET	29/05/2013	pelouse sèche
Lamier à feuilles embrassantes	<i>Lamium amplexicaule</i>				ADRET	9/04/2014	
Gesse annuelle	<i>Lathyrus annuus</i>				ADRET		
Gesse aphaca	<i>Lathyrus aphaca</i>				ADRET	6/06/2013	pré
Gesse chiche	<i>Lathyrus cicera</i>				ADRET	7/05/2013	bord de champ, talus
Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus latifolius</i>				ADRET	27/06/2013	lisière boisée
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>				ADRET		pré
Lavande à feuilles larges	<i>Lavandula latifolia</i>				ADRET	7/05/2013	
Miroir de Vénus	<i>Legousia speculum-veneris</i>				ADRET	4/06/2013	cultures extensives
Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>				ADRET		pré
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>				ADRET	29/05/2013	bois clairs
Lin bisannuel	<i>Linum bienne</i>				ADRET		pré
Lin droit	<i>Linum strictum</i>				ADRET	27/06/2013	pelouse sèche
Lin à feuilles de soude	<i>Linum suffruticosum ssp appressum</i>				ADRET		pelouse sèche
Lin à feuilles étroites	<i>Linum tenuifolium</i>				ADRET		garrigue
Lin de Narbonne	<i>Linum narbonense</i>				ADRET	7/05/2013	lande, garrigue
Grémil officinal	<i>Lithospermum officinale</i>				ADRET		pré, lisière boisée
Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne</i>				ADRET		jachère
Ornithogale des Pyrénées	<i>Loncomelos pyrenaicus</i>				ADRET	4/06/2013	lisières boisées
Chèvrefeuille d'Etrurie	<i>Lonicera etrusca</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Chèvrefeuille des Baléares	<i>Lonicera implexa</i>				ADRET	6/06/2013	garrigue
Camerisier	<i>Lonicera xylosteum</i>				ADRET		bois
Téragonolobe	<i>Lotus maritimus</i>				ADRET	7/05/2013	pelouses marneuses
Luzerne de Pourret	<i>Medicago hybrida</i>				SINP	2011	bord de chemin, lisière
Mélique ciliée	<i>Melica ciliata</i>				ADRET	27/06/2013	garrigue
Mélot blanc	<i>Meililotus albus</i>				ADRET		pré
Menthe à feuilles rondes	<i>Mentha suaveolens</i>				ADRET	03à09/2013	pré
Molinie élevée	<i>Molinia caerulea ssp arundinacea</i>				ADRET	7/05/2013	ravin, pelouse sur marnes
Muscari à toupet	<i>Muscari comosum</i>				ADRET	23/05/2013	bord de vigne
Muscari à fleurs en grappes	<i>Muscari negelctum</i>				ADRET	9/04/2014	friche
Narcisse d'Asso	<i>Narcissus assoanus</i>				ADRET	6/06/2013	éboulis, rocailles
Orchis brûlé	<i>Neotinea ustulata</i>				ADRET	7/05/2013	
Nigelle des champs	<i>Nigella arvensis</i>				ADRET		
Sainfoin cultivé	<i>Onobrychis viciifolia</i>				ADRET	03à09/2013	pré
Bugrane épineuse	<i>Ononis spinosa</i>				ADRET		pré
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i>				ADRET	6/06/2013	pelouse sèche
Ophrys araignée	<i>Ophrys arachnitiformis</i>				ADRET		
Ophrys de Catalogne	<i>Ophrys catalaunica</i>		DS		SINP	2004	
Ophrys mouche	<i>Ophrys insectifera</i>				ADRET	7/05/2013	
Ophrys jaune	<i>Ophrys lutea</i>				ADRET	7/05/2013	
Ophrys bécasse	<i>Ophrys scolopax</i>				ADRET	7/05/2013	pelouse sèche
Ophrys brun	<i>Ophrys sulcata</i>				ADRET	7/05/2013	
Orchis mâle	<i>Orchis mascula</i>				ADRET	7/05/2013	pelouses en lisière boisée
Orchis militaire	<i>Orchis militaris</i>				ADRET	7/05/2013	pelouses sèches
Orchis pâle	<i>Orchis pallens</i>				ADRET	7/05/2013	pelouses sèches
Orchis de Provence	<i>Orchis provincialis</i>	art1			ADRET	7/05/2013	garrigue
Orchis pourpre	<i>Orchis purpurea</i>				ADRET	7/05/2013	
Origan	<i>Origanum vulgare</i>				ADRET		pré
Osyris blanc	<i>Osyris alba</i>				ADRET	7/05/2013	bois

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Coquelicot	<i>Papaver Rhoeas</i>				ADRET		
Œillet prolifère	<i>Petrorhagia prolifera</i>				ADRET	4/06/2013	bord de chemin
Filaire à feuilles intermédiaires	<i>Phillyrea media</i>				ADRET	7/05/2013	lande
Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i>				ADRET		pré
Herbe au vent	<i>Phlomis herba venti</i>				ADRET	27/06/2013	
Raiponce orbiculaire	<i>Phyteuma orbiculare</i>				ADRET	4/06/2013	garrigue, pelouse
pin d'Alep	<i>Pinus halepensis</i>				ADRET	29/05/2013	planté ou sbspontané
Pin noir	<i>Pinus nigra</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>				ADRET	6/06/2013	planté ou subspontané
Pistachier thérebinte	<i>Pistacia therebenthus</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>				ADRET		pré
Plantain bâtard	<i>Plantago media</i>				ADRET	4/06/2013	bord de chemin
Platanthère à deux feuilles	<i>Platanthera bifolia</i>				ADRET	29/05/2013	pelouse sèche, garrigue
Polygale du calcaire	<i>Polygala calcarea</i>				ADRET	7/05/2013	
Polygale vulgaire	<i>Polygala vulgaris</i>				ADRET		pré
Sceau de Salomon	<i>Polygonatum odoratum</i>				ADRET	29/05/2013	ourlets basophiles
Peuplier noir	<i>Populus nigra</i>				ADRET	7/05/2013	bois frais, ripisylve
Tremble	<i>Populus tremula</i>				ADRET		bois
Potentilla verna	<i>Potentille printanière</i>				ADRET		pré
Primevère officinale	<i>Primula veris</i>				ADRET	9/04/2014	pré, lisière boisée
Brunelle à grandes fleurs	<i>Prunella grandiflora</i>				ADRET	27/06/2013	bord de talus
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i>				ADRET		pré, jachère
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>				ADRET	7/05/2013	landes
Pulmonaire affine	<i>Pulmonaria affinis</i>		R		SINP	2011	
Chêne kermes	<i>Quercus coccifera</i>				ADRET	7/05/2013	garrigue
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>				ADRET	7/05/2013	bois
Renoncule des champs	<i>Ranunculus arvensis</i>				ADRET	7/05/2013	cultures extensives
Renoncule à feuilles de graminée	<i>Ranunculus gramineus</i>				ADRET	7/05/2013	
Rapistre rugueux	<i>Rapistrum rugosum</i>				ADRET	23/05/2013	champ, vigne
Réséda bâtard	<i>Reseda lutea</i>				ADRET	29/05/2013	champs
Nerprun des rochers	<i>Rhamnus saxatilis</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Robinier	<i>Robinia pseudacacia</i>				ADRET	29/05/2013	bois, haies
Eglantier	<i>Rosa canina</i>				ADRET	7/05/2013	pacages, landes, fourrés
Romarin	<i>Rosmarinus officinale</i>				ADRET		lande
Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina</i>				ADRET	27/06/2013	bois, éboulis
Ronce	<i>Rubus sp.</i>				ADRET		bois
Grande Oseille	<i>Rumex acetosa</i>				ADRET		pré
Rumex crépu	<i>Rumex crispus</i>				ADRET		pré
Fragon	<i>Ruscus aculeatus</i>				ADRET	29/05/2013	bois, ripisylve
Saule blanc	<i>Salix alba</i>				ADRET		bois
Saule drapé	<i>Salix eleagnos</i>				ADRET	7/05/2013	ripisylve
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis</i>				ADRET	29/05/2013	pré
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>				ADRET	7/05/2013	bois, ripisylve
Petite pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>				ADRET	7/05/2013	pré, pelouse sèche
Peigne de Vénus	<i>Scandix pecten veneris</i>				ADRET	6/06/2013	cultures extensives
Scirpe-jonc	<i>Scirpoides holoschoenus</i>				ADRET	27/06/2013	prairies humides méditerranéennes
Scrofulaire des chiens	<i>Scrophularia canina</i>				ADRET	29/05/2013	bord de chemin
Orpin de Nice	<i>Sedum sediforme</i>				ADRET		éboulis, garrigue
Sérapias à labelle allongé	<i>Serapias vomeracea</i>				ADRET	7/05/2013	pré
Seslérie bleue	<i>Sesleria caerulea</i>				ADRET	9/014/2014	pelouse sèche
Crapaudine hirsute	<i>Sideritis hirsuta</i>		DS		ADRET	7/05/2013	Pelouses sèches
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i>				ADRET	23/05/2013	talus
Silène penché	<i>Silene nutans</i>				ADRET		Lisière boisée, lande
Salsepareille	<i>Smilax aspera</i>				ADRET	29/05/2013	bois, garrigue

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Alisier blanc	<i>Sorbus aria</i>				ADRET	29/05/2013	bois
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>				ADRET	7/05/2013	haie, bois
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>				ADRET		bois
Épiaire d'Héraclée	<i>Stachys heraclea</i>		DS		ADRET	27/06/2013	Pelouses sèches
Épiaire droite	<i>Stachys recta</i>				ADRET	6/06/2013	pelouse sèche, pré
Stéhéline douteuse	<i>Stachelina dubia</i>				ADRET	7/05/2013	garrigue
Stipe penné	<i>Stipa pennata</i>				ADRET	29/05/2013	garrigue
Chrysanthème à corymbes	<i>Tanacetum corymbosum</i>				ADRET	27/06/2013	garrigue
Germandrée dorée	<i>Teucrium aureum</i>				ADRET	27/06/2013	garrigue
Germandrée petit chêne	<i>Teucrium chamaedrys</i>				ADRET	27/06/2013	pelouse
Petit Pigamon	<i>Thalictrum minus</i>				ADRET	29/05/2013	éboulis, rocailles
Serpolet	<i>Thymus serpyllum</i>				ADRET		garrigue
Salsifis à feuilles de crocus	<i>Tragopogon crocifolius</i>				ADRET	29/05/2013	pré
Salsifis douteux	<i>Tragopogon dubius</i>				ADRET	03à09/2013	pré
Salsifis des prés	<i>Tragopogon pratensis</i>				ADRET	6/06/2013	pré
Trèfle des champs	<i>Trifolium campestris</i>				ADRET		pré
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>				ADRET		pré
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens</i>				ADRET		pré
Avoine dorée	<i>Trisetum flavescens</i>				ADRET		pré
Thym	<i>Tymus vulgaris</i>				ADRET	7/05/2013	garrigue
Massette à feuilles étroites	<i>Typha angustifolia</i>				ADRET	27/06/2013	fossé écologique, plan d'eau
Orme	<i>Ulmus minor</i>				ADRET	7/05/2013	haies
Urosperme de Daléchamps	<i>Urospermum dalechampii</i>				ADRET	7/05/2013	talus
Grande Ortie	<i>Urtica dioica</i>				ADRET		bois
Molène bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus</i>				ADRET	03à09/2013	pré
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>				ADRET		pré
Véronique des ruisseaux	<i>Veronica beccabunga</i>				ADRET	27/06/2013	fossé écologique
Viorne lantane	<i>Viburnum lentana</i>				ADRET	7/05/2013	lande
Vesce bâtarde	<i>Vicia hybrida</i>				ADRET		talus, prés
Vesce commune	<i>Vicia sativa</i>				ADRET	7/05/2013	pré
Dompte venin	<i>Vincetoxicum hirundinacea</i>				ADRET	27/06/2013	éboulis

\* : P : statut de protection; PN = protection par réglementation nationale; PR : protection régionale; PD : protection départementale  
 DH : espèce inscrite dans les listes annexées à la Directive Habitat 92/43/CEE du 27/10/1997 (n° d'annexe indiqué);  
 DZ : espèce figurant dans la liste des ESPECES DETERMINANTES POUR LANGUEDOC ROUSSILLON pour la réactualisation des Zones Naturelles d'Interêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)  
 LR : Espèce inscrites dans le Livre Rouge de la flore menacée en France (1995)

Tableau 30 Inventaire de la flore de ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Ophrys lutea (Brau est)



Orchis provincialis (Borde Longue)

photos ADRET



Sideritis hirsuta (Borde Longue)



Adonis annua (Borde Longue)



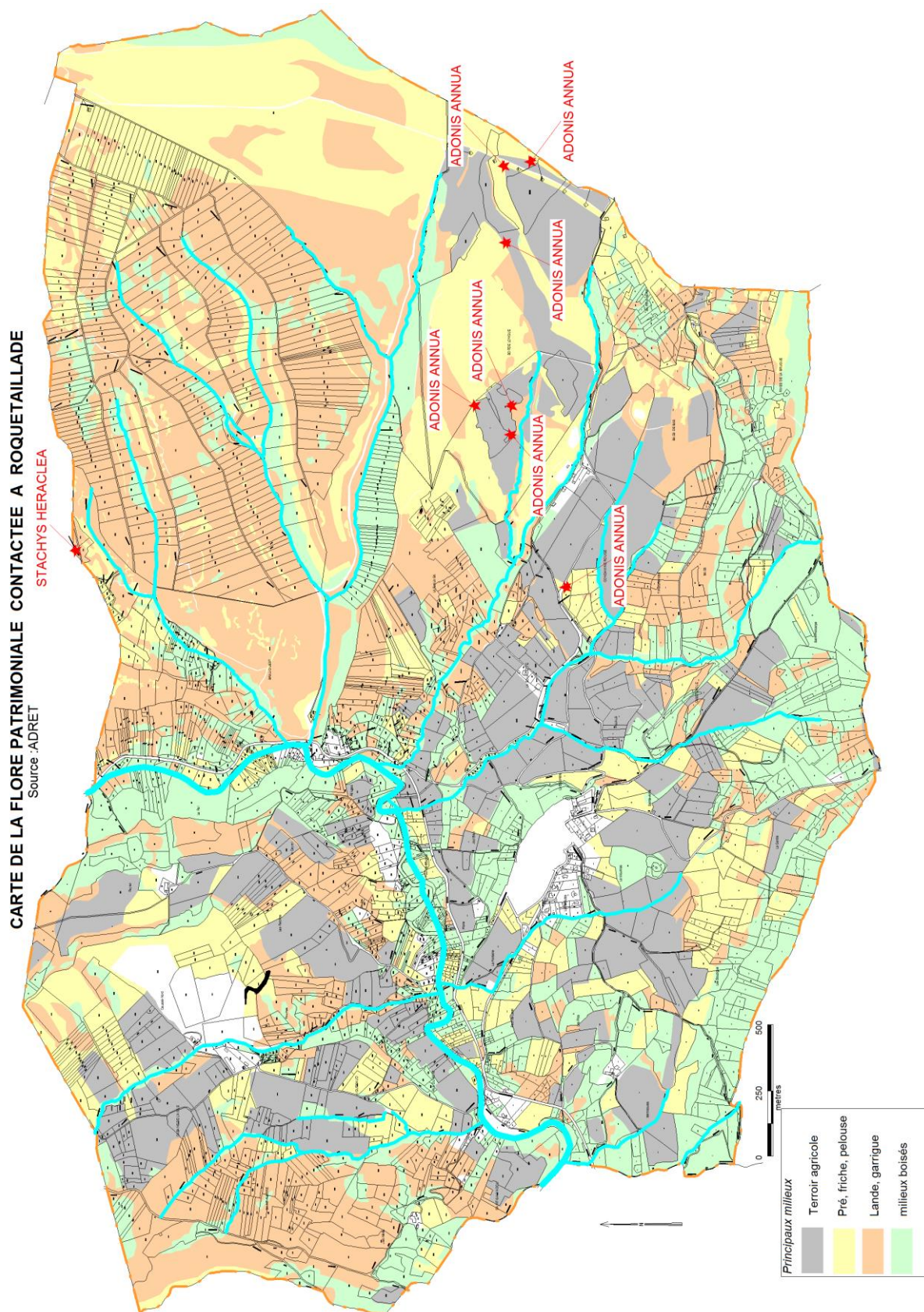
Epipactis tremolsii (Brau est)



Centranthus Lecoqii (Brau est)

Photo 15 Flore de Roquetaillade





Carte 22 Carte de la flore patrimoniale de Roquetaillade

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 5.4.6 Récapitulatif des niveaux d'enjeux en termes d'habitats d'espèces

Le tableau ci-dessous récapitule les espèces patrimoniales du périmètre :

COMMUNE DE ROQUETAILLADE										
LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES PRESENTES OU POTENTIELLES										
Nom français	Nom latin	Statut réglementaire			Statut consen		NIVEAU D'ENJEU	HABITAT	TAXONS NOTES PAR	
		PN	Bern	DO/DH	ZNIEFF	LR				
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	N3	B2	O1	R	VU	FORT	garrigue	ADRET	
Circète jean-le-blanc	<i>Circetus gallicus</i>	N3	B2	O1	DC	LC	FORT	Bocage, broussailles sèches	ADRET	
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	N3	B2	O1		LC	FORT	Garrigue	ADRET	
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	N3	B2	O1	DC	LC	FORT	pelouse sèche, garrigue	ADRET	
Vautour fauve	<i>Cyps falvus</i>	N3	B2	O1	DS	LC	FORT	Pic de Brau	ADRET	
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	N3	B3	O1	DS	LC	FORT	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	LPO	
Grand Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	N3	B3	O1	DC	LC	FORT	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	RIOLS	
Pie grèche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	N3	B3		DC	NT	FORT	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	ROULLAUD	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	N3	B3	O1	DS	LC	FORT	Crêtes de la Bruyère	RIOLS	
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	N3	B2	O1		LC	FORT	Garrigue	SINP	
Pie grèche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N3	B3	O1		LC	FORT	Crêtes de la Bruyère	GILLOT	
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	N2		an IV	DS		FORT	Pelouses sèches	SINP	
Diane	<i>Zerynthia polyxena</i>	N3			DS	LC	FORT	garrigue	SINP	
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>	N3			DS	LC	FORT	Garrigues pierreuses et choubis	ADRET	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	art 3	an 2	an II	DS	NT	FORT	lissé écologique	ADRET	
Cordule à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	art 3	an 2	an II	DS	VU	FORT	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	NOBLECOURT	
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>		B3		DS	VU	FORT	garrigue	GENIEZ (1)	
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>			x	DS	NT	FORT	Ruisseau de la Cornella	Inventaires ZNIEFF	
Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>			x	DS	NT	FORT	Ruisseau de la Cornella	Inventaires ZNIEFF	
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>			x	DS	VU	FORT	Ruisseau de la Cornella	Inventaires ZNIEFF	
Adonis annuel	<i>Adonis annua</i>				DC		MODERE	cultures extensives	ADRET	
Crapaudine hirsute	<i>Sideritis hirsuta</i>				DS		MODERE	rocaille	ADRET	
Epiaire d'Héraclée	<i>Stachys heraclea</i>				DS		MODERE	garrigue	ADRET	
Euphorbe à tête jaune d'or	<i>Euphorbia flavicoma ssp mariolensis</i>				DS		MODERE	bord de chemin, lisière	SINP	
Luzerne de Pourret	<i>Medicago hybrida</i>				DS		MODERE	Pelouses sèches du pic de Brau et de Mont sec	BARRREAU	
Ophrys de Catalogne	<i>Ophrys catalaunica</i>				DS		MODERE	Pelouses sèches du pic de Brau et de Mont sec	BARRREAU	
Orchis de Provence	<i>Orchis provincialis</i>	art 1					MODERE	Garrigue	ADRET	
Pulmonaire à feuilles longues	<i>Pulmonaria longifolia</i>				DS		MODERE	Bois des Crêtes de la Bruyère	BARRREAU	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	N3	B2	O1		LC	MODERE	bois	ADRET	
Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>				DS	LC	MODERE	Prés et bois clairs	ADRET	
Gomphe à crochets	<i>Onychogomphus uncatus</i>	art 3	an 2		DS	NT	MODERE	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	NOBLECOURT	
Gomphe semblable	<i>Gomphus similimus</i>	art 3	an 2		DS	NT	MODERE	Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	NOBLECOURT	
Raine tte méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	x	B3	IV		LC	MODERE	prairie humide, reproduction dans les étangs	ADRET	
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstreticans</i>	x	B3	IV		LC	MODERE	garrigue, carrières, village	GENIEZ (1)	
	<i>Nyctalus leisleri</i>	N2	B2			4	NT	MODERE	Espèce forestière	SINP

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Centranthe de Lecoq	<i>Centranthus lecoqii</i>				R		FAIBLE	éboulis	ADRET
Epipactis de Trémols	<i>Epipactis helleborine ssp tremolsii</i>				R		FAIBLE	éboulis	ADRET
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>				R	CR	FAIBLE	Ruisseau de la Cornella	Inventaires ZNIEFF
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	N3	B2			NT	FAIBLE	terrains cultivés, garrigue	ADRET
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	N3	B2			NT	FAIBLE	Mieux ouverts et semi-ouverts	ADRET
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	N3	B2		DC	LC	FAIBLE	pic de Brau	ADRET
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	N3	B2			VU	FAIBLE	Garrigue	ADRET
Lucane cerf volant	<i>Lucanus cervus</i>	x	x	an II		VU	FAIBLE	Bois des Pelouses du pic de Brau et de Mont sec	NOBLECOURT
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	N1	B3			LC	FAIBLE	chênaies et autres bois feuillus, ripisylves denses	ADRET
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N2	B2	4		LC	FAIBLE	Espèce anthropophile (bâti)	SINP
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	N2	B2	4		LC	FAIBLE	Espèce anthropophile (bâti)	SINP
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	N2	B2	4		LC	FAIBLE	Espèce anthropophile (bâti)	SINP
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	N2	B2	4		LC	FAIBLE	Milieux rupestres	SINP
Inula à feuilles de saule	<i>Inula salicina</i>				R		FAIBLE	prés	SINP
Pulmonaire affine	<i>Pulmonaria affinis</i>				R		FAIBLE		SINP

Tableau 31 Récapitulatif des espèces patrimoniales de ROQUETAILLADE

## 5.5 - LES ZONES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

Deux catégories de zones sont recensées aux abords du périmètre :

### 5.5.1 Les Zones d'inventaire

#### I.1.1.1 ZNIEFF

Les ZNIEFF sont des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique dont l'inventaire, réalisé au niveau national dans les années 1980, fait actuellement l'objet d'une réactualisation ; les ZNIEFF sont définies en deux types : les ZNIEFF de type II correspondent à de vastes ensembles alors que celles de type I sont plus localisées ; bien que ne revêtant pas de contraintes réglementaires à proprement parler, les ZNIEFF sont reconnues comme étant des zones naturelles sensibles qui méritent d'être préservées. Une seule ZNIEFF (type 1) est présente dans le périmètre AFAFE :

#### **La ZNIEFF de type 1 du « Ruisseau de la Corneilla »**

Cette ZNIEFF est située entre 500 et 1000m de la limite ouest de la commune de ROQUETAILLADE ; son classement est justifié par ses eaux claires, courantes et bien oxygénées qui constituent l'habitat de 2 espèces déterminantes de poissons (Barbeau méridional et Toxostome), d'une espèce remarquable (l'Anguille), ainsi que de l'Ecrevisse à pattes blanches, relevant de la directive Habitats.

#### I.1.1.2 ENS

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites reconnus pour leurs patrimoines naturels exceptionnels accueillant une faune et une flore très diversifiées ou remarquables. Ces sites sont recensés et valorisés par le Département qui en a la charge.

2 ENS intersectent le territoire communal :

- ♦ l'ENS 11-105 « les Crêtes de la Bruyère », dont les principaux enjeux patrimoniaux concernent les habitats (Falaises calcaires), les espèces faunistiques (Circaète Jean le Blanc, Busard cendré, Faucon pèlerin, Pipit Rousseline, Pie grièche écorcheur), les espèces floristiques (Pulmonaire à longues feuilles) ; les préconisations de gestion consistent au maintien des zones ouvertes, au maintien des friches et des cultures extensives,
- ♦ l'ENS 11-107 « les Pelouses du pic de Brau et de Mont Sec », dont les principaux enjeux patrimoniaux concernent les habitats (Pelouses sèches du Mésobromion ; Fruticées à Genévrier commun ; Falaises calcaires ; forêt de Chêne vert), les espèces faunistiques (Aigle royal, Circaète Jean le Blanc, Busard cendré, grand Duc d'Europe, Pipit Rousseline, Pie grièche à tête rousse, Cordulie à corps fin, Gomphe semblable, Gomphe à crochets), les espèces floristiques (Adonis annuel, Luzerne hybride, Ophrys de Catalogne, Epiaire d'Héraclée) ; les préconisations de gestion consistent à éviter la transformation des peuplements



forestiers, à maîtriser la dynamique naturelle sur la crête et les versants en favorisant le pacage, à maintenir les friches et tendre vers des cultures extensives, à surveiller la qualité de l'eau des ruisseaux en limite de site.

## 5.5.2 Les Zones de protection réglementaire

### I.1.1.3 Sites Natura 2000

NEANT.

On notera toutefois la proximité relative du site Natura 2000 de la ZPS du plateau de Sault (à 2.3Km à l'est des limites communales de ROQUETAILLADE) ; l'avifaune recensée dans cette ZPS est conforme aux espèces listées dans les ENS 11-167 et 168.

#### I.1.1.1 APPB

Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)<sup>19</sup> : NEANT

#### I.1.1.2 Réserves naturelles

- NEANT<sup>20</sup>

#### I.1.1.3 Sites inscrits ou classés

- Sites inscrits ou classés <sup>21</sup> : NEANT

---

<sup>19</sup> Les APPB concernent des milieux naturels peu exploités par l'homme et abritant des espèces faunistiques non domestiques et/ou floristiques non cultivées protégées au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement. Ils ont pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées (espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées) par la fixation de mesures de conservation des biotopes nécessaires à leur alimentation, reproduction, repos ou survie. Ces biotopes peuvent être constitués par des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou par toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme

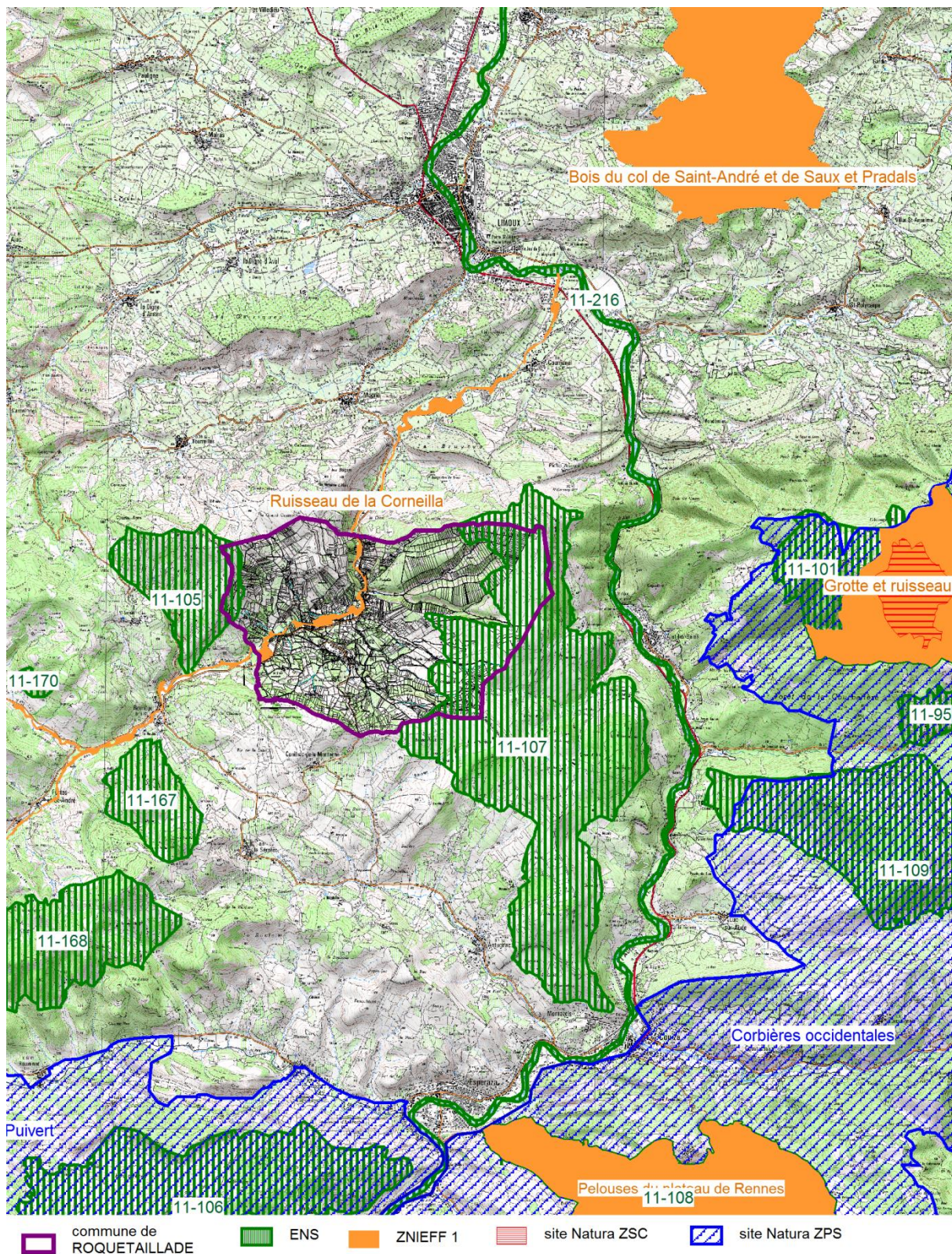
<sup>20</sup> Les réserves naturelles sont des espaces naturels protégés d'importance nationale. Elles protègent chacune des milieux très spécifiques et forment un réseau représentatif de la richesse du territoire. Leurs objectifs de conservation, énumérés par la loi, sont la préservation : 1) d'espèces animales ou végétales et d'habitats en voie de disparition sur tout ou partie du territoire national ; 2) de biotopes et de formations géologiques, géomorphologiques ou spéléologiques remarquables, d'étapes sur les grandes voies de migration de la faune sauvage (ou la constitution de ces étapes)

<sup>21</sup> Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel. Un site inscrit est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



CARTE DES ESPACES D'INVENTAIRE ET REGLEMENTAIRES PROCHES DE ROQUETAILLADE

Source :DREAL L.R. - CG 11

Carte 23 Carte des zonages environnementaux



### 5.5.3 Les corridors biologiques : la trame verte et bleue

#### 5.5.3.1 Situation du périmètre dans le schéma régional de cohérence écologique de Languedoc-Roussillon

Les corridors biologiques (ou écologiques) sont les axes préférentiels de déplacement de la faune. Ils sont une composante majeure de la **trame verte et bleue**, telle qu'elle est définie par la loi dite Grenelle 2, l'autre composante étant les « réservoirs de biodiversité », c'est à dire les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité. Ces réservoirs de biodiversité, qui correspondent aux habitats d'espèces patrimoniales ou remarquables, ont été présentés au paragraphe précédent (ils correspondent notamment aux ZNIEFF de type 1). On s'intéresse ici aux corridors en tant que connections entre ces réservoirs de biodiversité.

Les 2 cartes ci-après mettent en évidence plusieurs corridors écologiques identifiés par le SRCE dans le territoire communal :

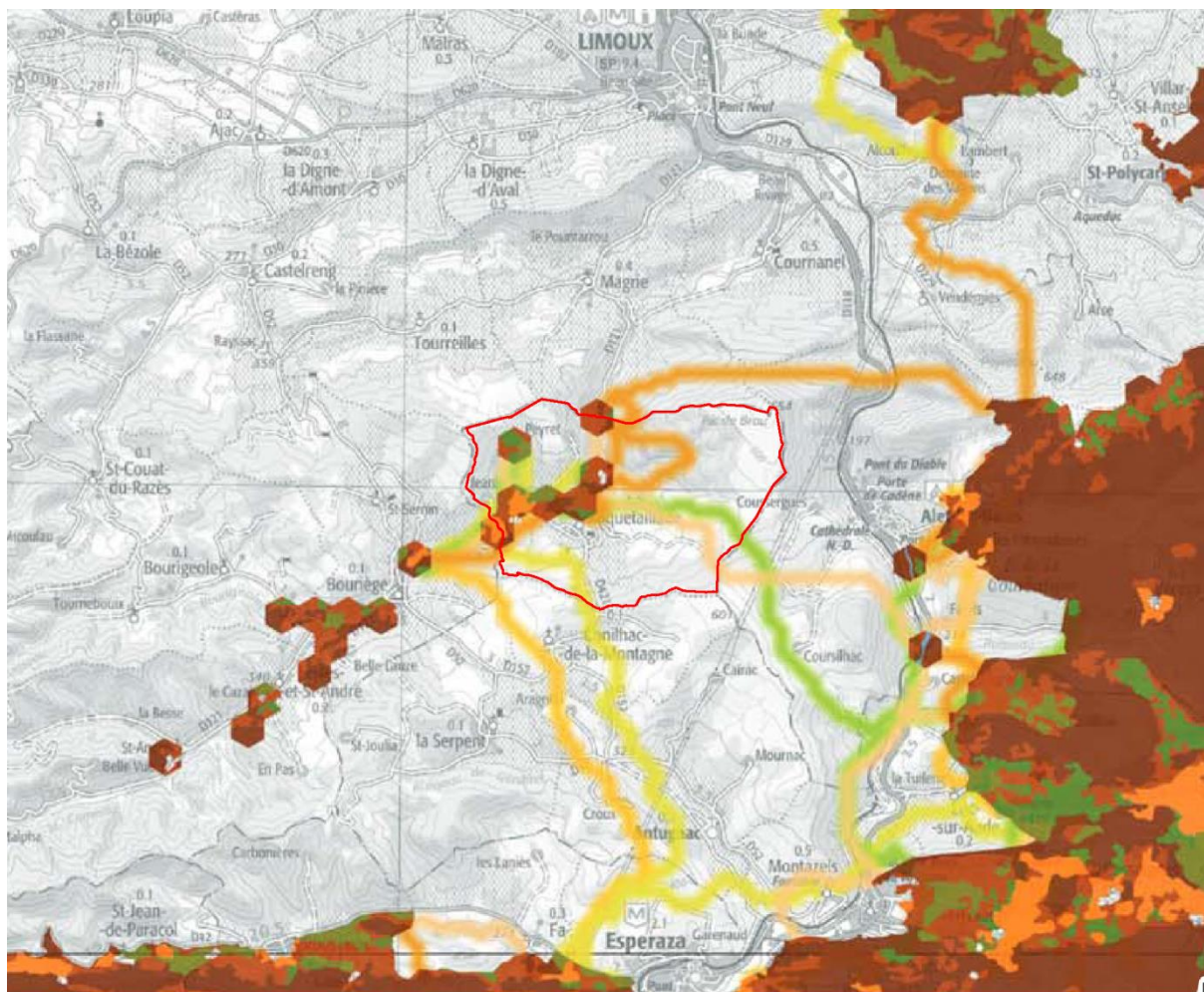
- Un corridor des cultures pérennes au sud-ouest de la commune, et entre le village et Peyret au nord,
- Un corridor des milieux semi-ouverts à l'est,
- Un corridor des milieux ouverts également à l'est,
- Un corridor des milieux boisés correspondant à la forêt alluviale de la Corneilla et au massif boisé situé au nord-est de la commune.

Les 2 cartes ci-après mettent également en évidence plusieurs réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE dans le territoire communal :









- La Corneilla,
- Les principaux affluents de la Corneilla (liste 1),
- La forêt alluviale de la Corneilla

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
 ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
 ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Réservoirs de biodiversité

	Zones artificialisées		Cultures annuelles
	Forêts		Cultures pérennes
	Milieux semi-ouverts		Zones humides
	Milieux ouverts		Milieux littoraux

Corridors écologiques liés aux

	Milieux forestiers		Cultures annuelles
	Milieux semi-ouverts		Cultures pérennes
	Milieux ouverts		Milieux littoraux

NB : La représentation cartographique des corridors écologiques constitue une identification des enjeux de continuité qui fera l'objet d'une adaptation locale.

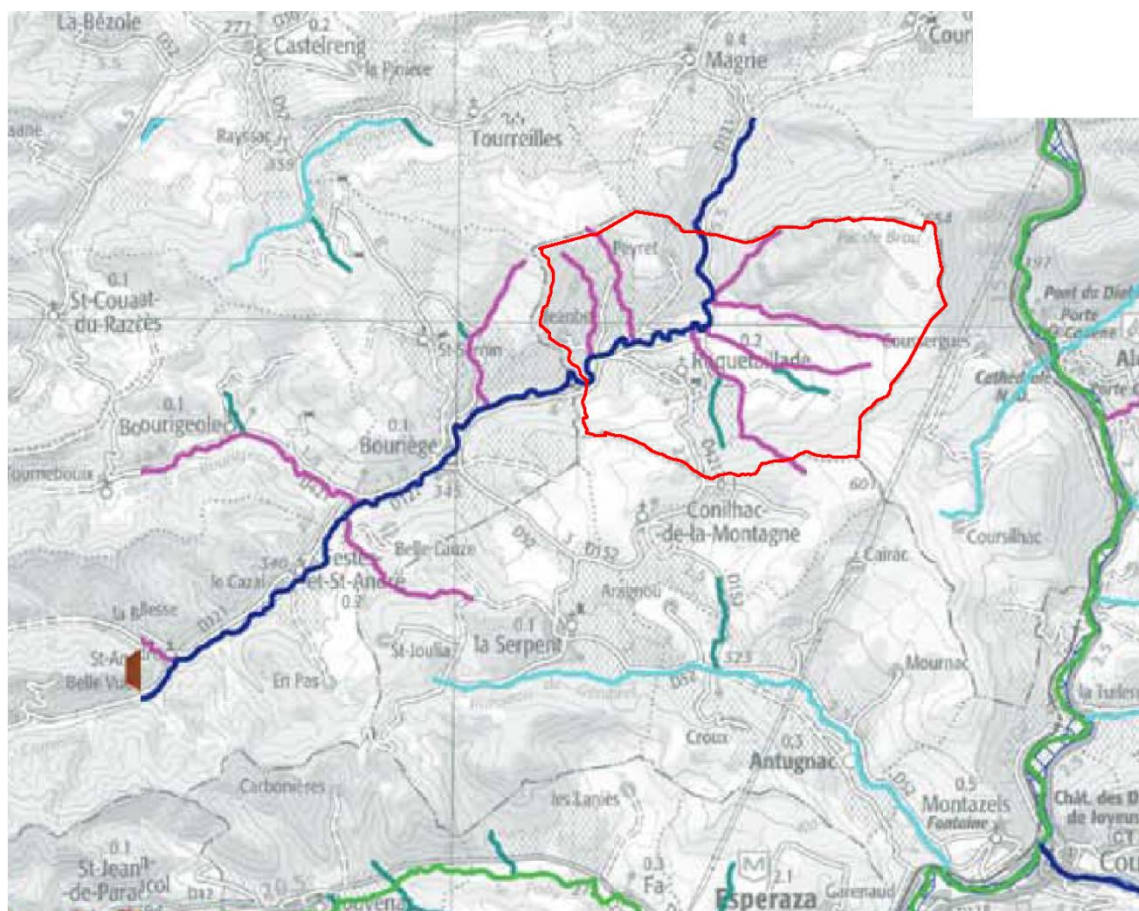
 PERIMETRE AFAFE ROQUETAILLADE

TRAME VERTE SRCE DE ROQUETAILLADE

Carte 24 Carte de la trame verte du SRCE dans le secteur de ROQUETAILLADE



- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



**Réservoirs de biodiversité**

- Réservoirs biologiques des SDAGEs
- Frayères
- Cours d'eau liste 1
- Zones humides, plans d'eau et lagunes

**Corridors écologiques**

- Cours d'eau liste 2
- Cours d'eau importants pour la biodiversité
- Graus
- Espaces de mobilité

NB : Certaines frayères sont des cours d'eau liste 1. Les réservoirs biologiques des SDAGEs sont tous des cours d'eau liste 1.

PERIMETRE AFAFE ROQUETAILLADE

**TRAME BLEUE SRCE DE ROQUETAILLADE**

Carte 25 Carte de la trame bleue du SRCE dans le secteur de ROQUETAILLADE

**I.1.1.1 Les corridors biologiques à l'échelle du périmètre**

La carte ci-après donne un aperçu de la trame verte (haies, ripisylves, arbres isolés), des composantes essentielles de la trame bleue (mares, plans d'eau, cours d'eau) et de façon très simplifiée des milieux attractifs pour la faune (milieux boisés pour la faune forestière ; milieux ouverts non ou peu anthropisés pour le reste), des milieux semi-ouverts plus ou moins attractifs (comprenant notamment les fruticées et la garrigue à chêne kermès), des milieux peu attractifs (vignoble ; autres terres labourées), et des milieux répulsifs (village, carrières en activité).

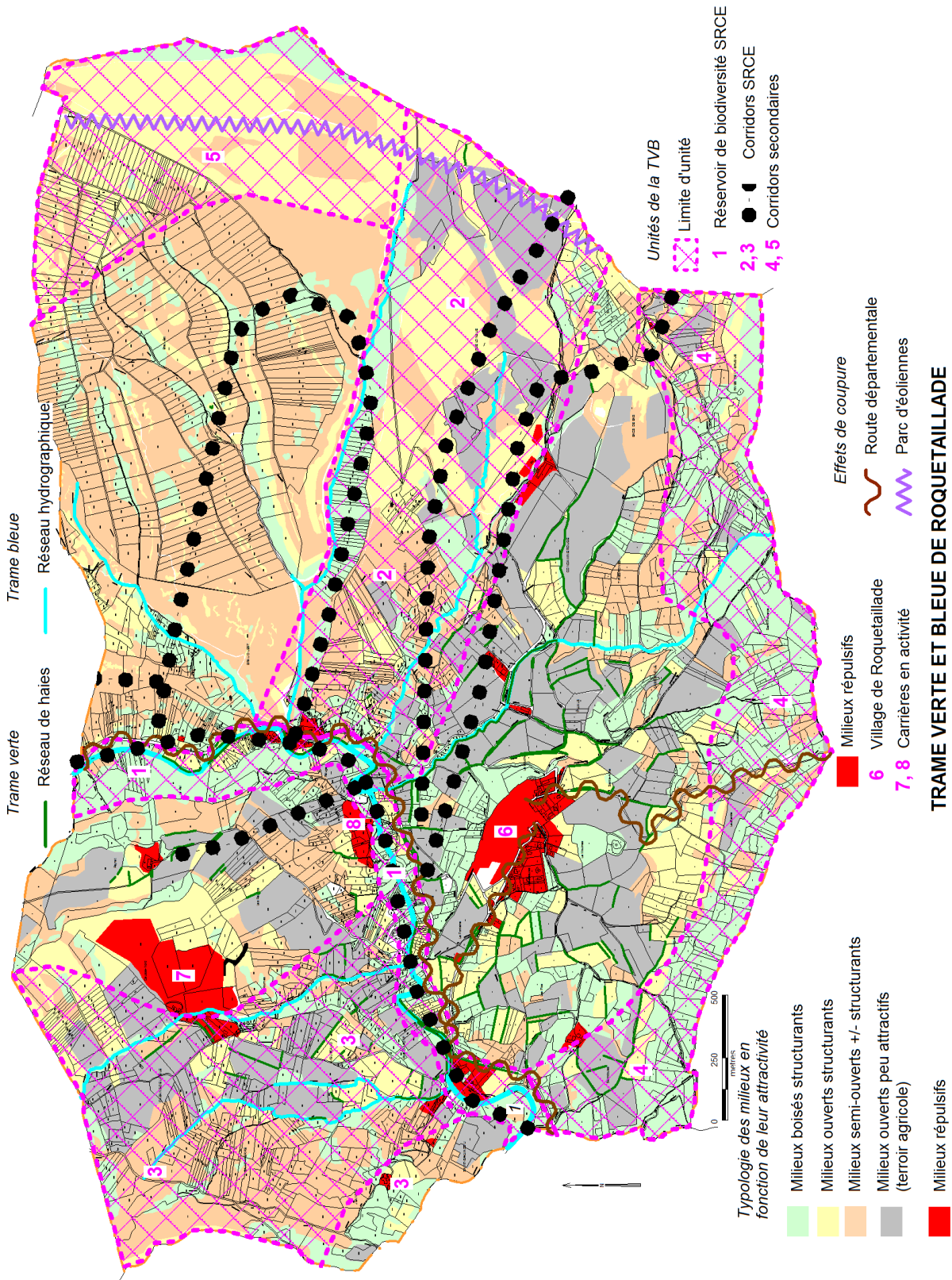
Les principaux enseignements sont les suivants :

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- La commune de Roquetaillade est traversée par le ruisseau de la Corneilla, qui constitue un réservoir de biodiversité (classé en ZNIEFF de type 1), identifié comme tel dans le SRCE<sup>22</sup> du Languedoc-Roussillon
- 2 corridors écologiques (de milieux ouverts) ont été identifiés par le SRCE, l'un en rive droite de la Corneilla, l'autre en rive gauche,
- On peut y ajouter un corridor écologique secondaire (de milieux boisés) à l'extrémité sud de la commune, reliant les 2 rives de la Corneilla, ainsi qu'un corridor écologique secondaire (de milieux ouverts) à l'extrémité nord-est (pic de Brau),
- Le réseau hydrographique secondaire confluant vers le Corneilla constitue des corridors écologiques de la trame bleue,
- La commune de Roquetaillade est bien pourvue en milieux semi-ouverts +/- attractifs, correspondant à des fruticées, mais aussi à la garrigue à chêne kermès, très présente dans la partie nord-est du territoire communal,
- Le terroir agricole (vignoble essentiellement) constitue un milieu peu attractif, mais rendu cependant assez perméable compte-tenu de la dimension relativement réduite des îlots de culture, de la présence de mosaïques de milieux ouverts, semi-ouverts et boisés, de la présence d'un maillage de haies non négligeable,
- Les milieux répulsifs concernent le village de Roquetaillade, ainsi que les carrières en activité (en rive gauche du Corneilla),
- La commune compte 2 effets de coupure qui fragmentent les habitats et constituent un danger pour la faune : le réseau de routes départementales (mais à faible trafic, donc présentant à ce titre un enjeu réduit), et le parc d'éoliennes implanté à l'extrémité est de la commune de Roquetaillade : situé en partie en lisière de bois, et aux abords du col de Saint-André, ce parc constitue un point noir pour le déplacement de certaines espèces (rapaces, chauve-souris).

---

<sup>22</sup> SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique : la mise en place d'un réseau national de continuités écologiques, la Trame Verte et Bleue, est une des **mesures phares du Grenelle de l'Environnement**. Cette démarche, s'inscrivant dans l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité, vise à **favoriser les déplacements et la migration de certaines espèces en préservant et restaurant des continuités écologiques entre les milieux naturels**. La conception de la trame verte et bleue repose sur 3 niveaux : des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ; des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), élaborés par les régions et l'Etat en association avec les collectivités, les associations de protection de l'environnement concernées ainsi que des représentants des partenaires socioprofessionnels intéressés ; des documents de planification et projets des collectivités territoriales



Carte 26 Trame verte et bleue du périmètre



## 5.6 - PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU BIOLOGIQUE

En fonction des habitats, des habitats d'espèces et des espèces recensés dans le périmètre, tant en ce qui concerne les enjeux des habitats que les espèces, les préconisations suivantes ont été édictées ; elles ont été conçues exclusivement dans le cadre d'un éventuel aménagement foncier agricole, forestier et environnemental (AFAFE).

**Les principales mesures compensatoires résident : 1) dans le maintien des cultures extensives ; 2) dans la restauration de milieux ouverts dégradés en voie de fermeture tels que les Pelouses sèches et les Mattorals à Genévriers envahis par les fruticées ou colonisés par des Pins noirs subspontanés, les Mattorals à Chêne vert colonisés par des Pins noirs subspontanés, la garrigue à Chêne kermès envahie par le Chêne pubescent, la garrigue à Genêt scorpion envahie par les fruticées**

### 5.6.1 Mare à chara, prairie humide méditerranéenne

Enjeux :

Les enjeux sont forts en terme d'habitats (habitats en régression en France du fait de la diminution de l'élevage, de l'assainissement des zones humides...) ; ils sont moyens pour ce qui concerne les habitats d'espèces (Amphibiens principalement, dont Triton palmé, Rainette méridionale ; Flore adaptée, dont characées).

Préconisations :

Les travaux de défrichement, de mise en culture, de remblaiement, ainsi que les travaux hydrauliques et de création de voirie sont interdits sur ces habitats

### 5.6.2 Dalles calcaires et éboulis calcaires ; Falaises calcaires

Enjeux :

Les enjeux sont forts en terme d'habitats (habitats fragiles classés en intérêt communautaire) ; ils sont forts pour ce qui concerne les habitats d'espèces (flore spécifique, Lézard ocellé et Seps strié pour les éboulis calcaires ; chauve-souris et avifaune dont grand Duc d'Europe et Faucon pèlerin pour les falaises calcaires).

Préconisations :

Maintien impératif.

### 5.6.3 Pelouses sèches, localement en mosaïque avec des pelouses à Aphyllanthe ; Mattoral à Genévrier commun

Enjeux :

Les enjeux sont forts en terme d'habitats (habitats en régression classés en intérêt communautaire) ; ils sont forts pour ce qui concerne les habitats d'espèces (orchidées ; avifaune dont Pipit rousseline pour les Pelouses sèches ; Fauvette pitchou pour les landes à Genévrier).



Préconisations :

Maintien impératif. Possibilité cependant de travaux connexes de type redressement de limites, d'ouverture de chemins ou de travaux d'hydraulique. Mesure compensatoire : restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 5 ares de milieu à restaurer pour 1 are de Pelouse sèche ou de Mattoral à genévrier détruit

#### **5.6.4 Forêt de Chêne vert**

Enjeux :

Les enjeux sont forts en terme d'habitats (habitat en régression classé en intérêt communautaire) ; ils sont modérés pour ce qui concerne les habitats d'espèces (avifaune dont Bondrée apivore...).

Préconisations :

Maintien impératif. Possibilité cependant de travaux connexes de type redressement de limites, d'ouverture de chemins ou de travaux d'hydraulique. Mesure compensatoire : restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 5 ares de milieu à restaurer pour 1 are détruit

#### **5.6.5 Mattoral à Chêne vert, localement envahi par des Pins subspontanés ; Chênaie-Frênaie et Chênaie thermophile mûtures**

Enjeux :

Les enjeux sont modérés en terme d'habitats et d'habitats d'espèces (flore dont Pulmonaire à feuilles longues ; avifaune dont Bondrée apivore ; chauve-souris ; lépidoptères dont grand Nègre des bois...).

Préconisations :

Maintien. Possibilité cependant de travaux connexes de type redressement de limites, d'ouverture de chemins ou de travaux d'hydraulique. Mesure compensatoire : restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 2 ares de milieu à restaurer pour 1 are détruit

#### **5.6.6 Steppe méditerranéo-montagnarde ; Pelouse à Aphyllanthe, localement en mosaïque avec la garrigue ; garrigue à Genêt scorpion ; garrigue à Thym ou à Ciste cotonneux**

Enjeux :

Les enjeux sont modérés en terme d'habitats ; ils sont forts pour ce qui concerne les habitats d'espèces (flore dont Epiaire d'Héraclée ; avifaune dont Pipit rousseline, Aigle royal, Circaète Jean le blanc, Lépidoptères dont Proserpine...).

Préconisations :

Maintien. Possibilité cependant de remise en culture à concurrence de 10% de la surface initiale des habitats concernés sous réserve de mesure compensatoire : restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 2 ares de milieu à restaurer pour 1 are détruit

### 5.6.7 Garrigue à chêne kermès, localement en mosaïque avec le Mattoral à chênes décidus ; Fruticée à Buis, Maquis bas à Ericacées

#### Enjeux :

Les enjeux sont modérés en terme d'habitats ; ils sont modérés pour ce qui concerne les habitats d'espèces (avifaune dont Busard cendré, Fauvette pitchou, Aigle royal, Circaète Jean le blanc ; Serpents dont Coronelle girondine, Couleuvre de Montpellier...).

#### Préconisations :

Maintien. Possibilité cependant de remise en culture à concurrence de 20% de la surface initiale des habitats concernés sous réserve de mesure compensatoire : restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 2 ares de milieu à restaurer pour 1 are détruit

### 5.6.8 Cultures extensives

#### Enjeux :

Les enjeux sont nuls à très faibles en terme d'habitats ; ils sont modérés pour ce qui concerne les habitats d'espèces (avifaune dont Pie grièche à tête rousse, Pipit rousseline ; Flore messicole dont Adonis annuel)

#### Préconisations :

Maintien

### 5.6.9 Plans d'eau

#### Enjeux :

Ces petits plans d'eau sont des étangs mésotrophes à eutrophes qui constituent un habitat d'espèces à enjeu moyen (Amphibiens, Reptiles, Odonates, Aridéidés)

#### Préconisations :

Pas de travaux hydrauliques

### 5.6.10 Ruisseaux

#### Enjeux :

Les enjeux sont moyens en terme d'habitat (présence de plantes hydrophytes et hygrophiles) et moyens en terme d'habitats d'espèces (Ecrevisse à pattes blanches, Flore, Poissons, Amphibiens, Reptiles).

#### Préconisations :

Confer les préconisations portant sur le milieu physique.

### 5.6.11 Ruisseaux élémentaires et fossés écologiques à Bordures à Calamagrostis des eaux courantes

#### Enjeux :

Les enjeux sont moyens en terme d'habitat (présence de plantes hydrophytes et hygrophiles) et forts en terme d'habitats d'espèces (Agrion de Mercure, Couleuvre vipérine, Couleuvre à collier).

Préconisations :

Interdiction de réaliser des travaux hydrauliques ; seuls les travaux hydrauliques permettant la préservation de l'Agrion de Mercure sont autorisés. Mise en place d'une bande enherbée (2m de large) de part et d'autre des fossés/habitats.

### 5.6.12 Prairies naturelles de fauche et pacages

Enjeux :

Les enjeux sont faibles pour les pacages (biodiversité ordinaire) ; ils sont faibles à forts en fonction du niveau des intrants pour les prairies naturelles de fauche : enjeux faibles pour les prés de fauche à fort niveau d'intrants ; enjeux forts pour les prés de fauche à faible niveau d'intrants, appelés « prés maigres de fauche », qui constituent un habitat d'intérêt communautaire (bonne diversité floristique dans ce cas et grand intérêt en terme d'habitats d'espèces : Lépidoptères, Odonates, Orthoptères). Le passage de l'un à l'autre étant parfaitement réversible, il n'est ici retenu que l'habitat « prairies de fauche » quel que soit le niveau d'intrants.

Préconisations :

Les travaux de mise en culture et de remblaiement sont interdits sur ces habitats.

Les parcelles concernées devront être réattribuées à leur(s) propriétaire(s), ou attribuées après aménagement foncier à un (ou plusieurs) propriétaire(s) ayant au préalable pris l'engagement écrit auprès de la Commission Communale d'Aménagement Foncier de conserver en l'état, pendant une durée de cinq ans, les pacages et prairies naturelles de fauche correspondantes. Cet engagement devra être répercuté par le propriétaire sur l'exploitant, dans le cadre d'un éventuel bail rural.

Il pourra toutefois être dérogé à l'interdiction de mise en culture ainsi qu'à l'obligation de réattribution ou d'attribution susmentionnées dans la limite d'une surface globale égale à 10% de la surface initiale de pacages ou de prairies naturelles de fauche comprises à l'intérieur du périmètre d'aménagement foncier.

Toute destruction de pacage ou de prairie naturelle de fauche induite par cette dérogation devra donner lieu à la reconstitution d'une prairie permanente compensatrice à raison de 1 are à reconstituer pour 1 are détruit.

### 5.6.13 Landes à Genêt d'Espagne, Fruticées, Frênaie thermophile, Mattoral à chênes décidus ; Chênaie thermophile non mûre, Frênaie de vallon

Enjeux :

Les enjeux sont faibles en terme d'habitats et en terme d'habitats d'espèces (biodiversité ordinaire).

Préconisations :

Les travaux de mise en culture sont autorisés sous réserve de restauration de milieux patrimoniaux en cours de fermeture selon le ratio : 1 are de milieu à restaurer pour 1 are détruit.

#### 5.6.14 Ripisylves

##### Enjeux :

Les enjeux sont faibles à forts en terme d'habitat, forts en terme de frein à l'érosion des sols, régulation des écoulements, de paysage..., et faibles à forts en terme d'habitats d'espèces.

##### Préconisations :

L'arrachage des ripisylves est interdit. La nouvelle trame parcellaire résultant du projet d'aménagement foncier devra s'appuyer sur ces éléments. Il est par ailleurs recommandé de procéder à un renforcement des ripisylves dégradées.

#### 5.6.15 Haies de classe 1 et alignements de classe A

##### Enjeux :

Les enjeux sont faibles à moyens en terme d'habitat, moyens à forts en terme de frein à l'érosion des sols, régulation des écoulements, de paysage..., et faibles à moyens en terme d'habitats d'espèces.

##### Préconisations :

Le taux d'arrachage des haies de classe 1 et des alignements paysagers (A) ne pourra excéder 15 % du linéaire global recensé à l'intérieur du périmètre d'aménagement foncier. Tout arrachage devra être effectué en dehors des périodes de reproduction des oiseaux et devra donner lieu à une replantation compensatrice à hauteur de 1,5 mètre replanté pour 1 mètre arraché.

#### 5.6.16 Haies de classes de classes 2 et 3

##### Enjeux :

Les enjeux sont faibles à moyens en terme d'habitat, moyens en terme de frein à l'érosion des sols, régulation des écoulements, de paysage..., et faibles à moyens en terme d'habitats d'espèces.

##### Préconisations :

Le taux d'arrachage ne pourra pas excéder 25% du linéaire recensé. La règle d'équivalence sera appliquée : possibilité d'arrachage sous réserve d'une replantation d'un linéaire équivalent (mètre par mètre).

#### 5.6.17 Arbres isolés remarquables

##### Enjeux :

Les enjeux sont faibles à moyens en terme d'habitat, faibles en terme de frein à l'érosion des sols, régulation des écoulements, forts en terme de paysage..., et faibles à forts selon les cas en terme d'habitats d'espèces.

##### Préconisations :

Interdiction d'arrachage



### 5.6.18 Arbres isolés patrimoniaux

#### Enjeux :

Les enjeux sont faibles en terme d'habitat, de frein à l'érosion des sols, régulation des écoulements, de paysage..., et généralement faibles en terme d'habitats d'espèces.

#### Préconisations :

L'arrachage d'arbres isolés d'intérêt patrimonial est autorisé à hauteur de 15% du nombre initial, sous réserve d'une replantation compensatrice à hauteur de 1 arbre replanté pour 1 arbre arraché:

### 5.6.19 Espèces animales ou végétales protégées en Aquitaine (PR) ou au niveau national (PN), ou au titre des Directives Habitat et Oiseaux

#### Enjeux :

Les enjeux sont très forts, les espèces concernées figurant sur la liste des espèces protégées du Languedoc-Roussillon ou au niveau national en raison de leur rareté. Il s'agit principalement du Lucane cerf-volant, Agrion de Mercure, Proserpine, Barbeau méridional, Toxostome, Ecrevisse à pattes blanches, Alyte accoucheur, Rainette méridionale, Lézard ocellé, Busard cendré, Aigle Royal, Circaète Jean le blanc, Faucon pèlerin, Vautour fauve, grand Duc d'Europe, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Pie grièche écorcheur, Pie grièche à tête rousse, Bondrée apivore, Bruant proyer, Fauvette grisette, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse.

#### Préconisations :

Toute destruction de l'espèce et selon les cas toute intervention sur l'habitat où l'espèce a été localisée implique la réalisation d'un dossier de demande de destruction d'espèce, en amont des travaux connexes

### 5.6.20 Communes sensibles au titre du site Natura 2000

#### Enjeux :

Les communes sensibles au sens des articles R121.20.1 et R121.21.1 du code rural sont les communes, situées à l'extérieur du périmètre, sur lesquelles les travaux connexes sont susceptibles d'avoir un effet notable sur l'environnement

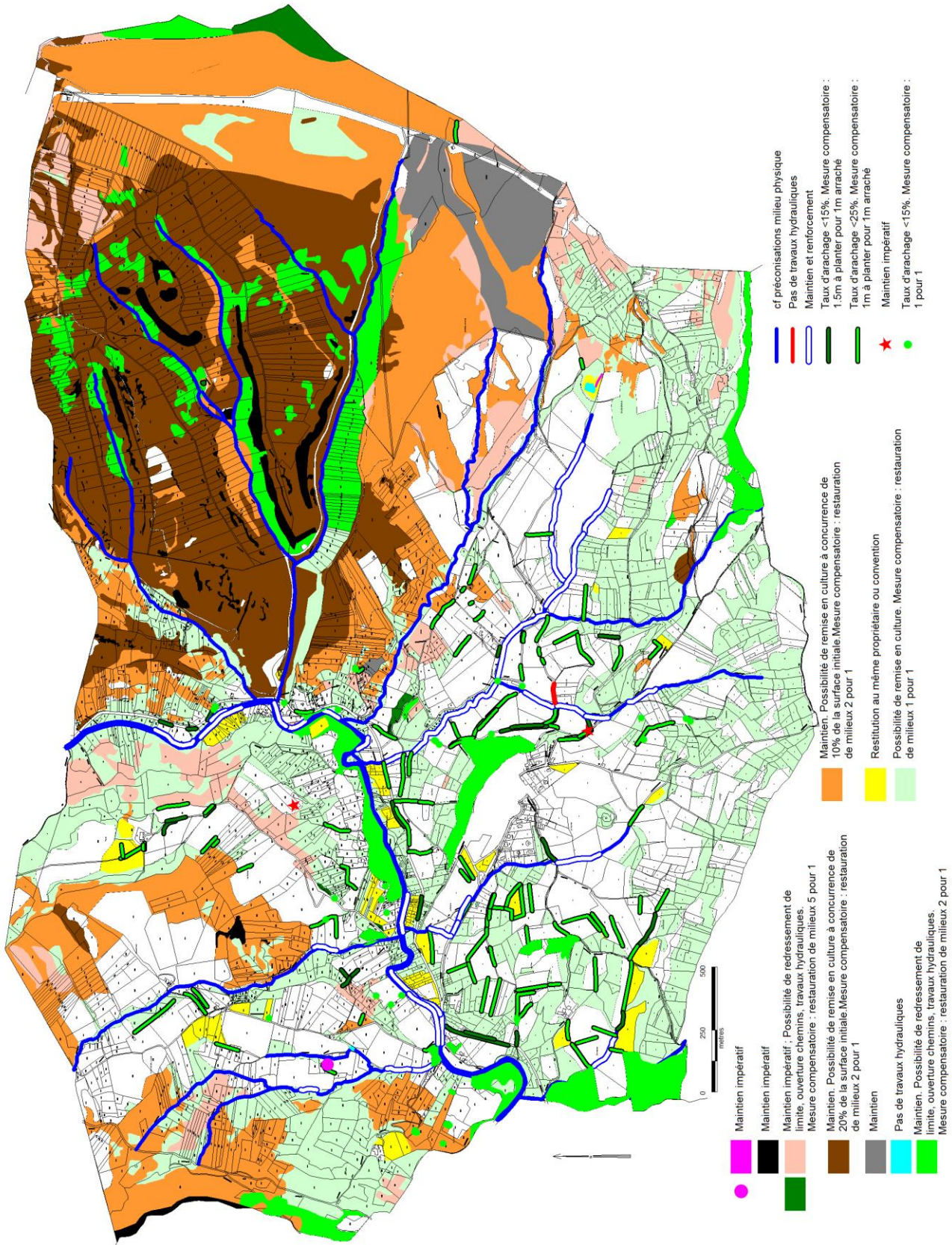
#### Préconisations :

NEANT<sup>23</sup>:

---

<sup>23</sup> Dans l'hypothèse où le périmètre de l'AFAF intègrerait tout ou partie du site Natura 2000 ce qui pourrait occasionner des travaux connexes préjudiciables à l'intégrité du site Natura 2000, il conviendrait d'élargir l'enquête publique aux communes sensibles voisines

CARTE DES PRECONISATIONS DU MILIEU BIOLOGIQUE DE ROQUETAILLADE



Carte 27 SYNTHESE DES PRECONISATIONS RELATIVES AU MILIEU BIOLOGIQUE

## 6 - ANALYSE DU PAYSAGE

### 6.1 – LES UNITES PAYSAGERES

#### 6.1.1 Les composantes majeures du paysage

##### 6.1.1.1 Le périmètre à l'échelle du grand paysage

Roquetaillade est inclus dans l'entité paysagère de « la vallée de l'Aude entre Quillan et Alet-les-Bains » selon l'Atlas des paysages de l'Aude, document réalisé par l'agence FOLLEA-GAUTIER pour le compte de la DIREN LG ; l'Atlas identifie, « à l'ouest du Pic de Brau, le ruisseau de la Corneilla, qui s'écoule des reliefs du Quercorb, creusant une vallée au milieu d'un relief de cuestas. Il y dessine des pentes inclinées et cultivées, et des rebords abrupts ravinés. Le village de Roquetaillade, perché sur la crête d'une cuesta, domine la rivière et profite d'une vue dégagée sur la petite vallée isolée de la vallée de l'Aude par la crête du Pic de Brau sur laquelle se dresse une rangée d'éoliennes visibles des kilomètres à la ronde ». La vallée du Corneilla, comme les autres « vallées affluentes sont directement liées à la vallée de l'Aude. Elles présentent les mêmes caractéristiques, avec des pentes orientées au nord plus boisées que celles orientées au sud souvent ravinées, des fonds étroits cultivés et des coteaux adoucis cultivés ou gagnés par les friches ».

##### 6.1.1.2 Le relief

Confer §4.4-

La commune de Roquetaillade est globalement très pentue : les pentes inférieures à 10% couvrent moins de 13% de la surface communale ; la moitié de la surface de la commune est située sur des pentes fortes, comprises entre 15 et 30% ; 16% ont même des pentes supérieures à 30% (ravins, grosses ruptures de pentes géologiques). L'altitude varie de 240m d'altitude (la Corneilla à l'aval) à plus de 650m (pic de Brau : 654m).

##### 6.1.1.3 La trame végétale

Confer §5.2-

Près des 2/3 du territoire communal (61%) sont constitués de milieux semi-ouverts (principalement à base de landes à fruticées et garrigue) et ouverts (Pelouses sèches, Pelouses à Aphyllanthe, Steppe méditerranéo-montagnarde) subissant une influence méditerranéenne d'autant plus marquée que la roche mère est à base de roches calcaires. Les bois, surtout des chênaies pubescentes, plus rarement des Chênaies vertes, mais aussi des plantations de résineux, représentent environ 15% de la surface communale. Le terroir agricole, essentiellement localisé sur marne, est dominé par la vigne, et est doté d'un maillage bocager plus ou moins structurant.



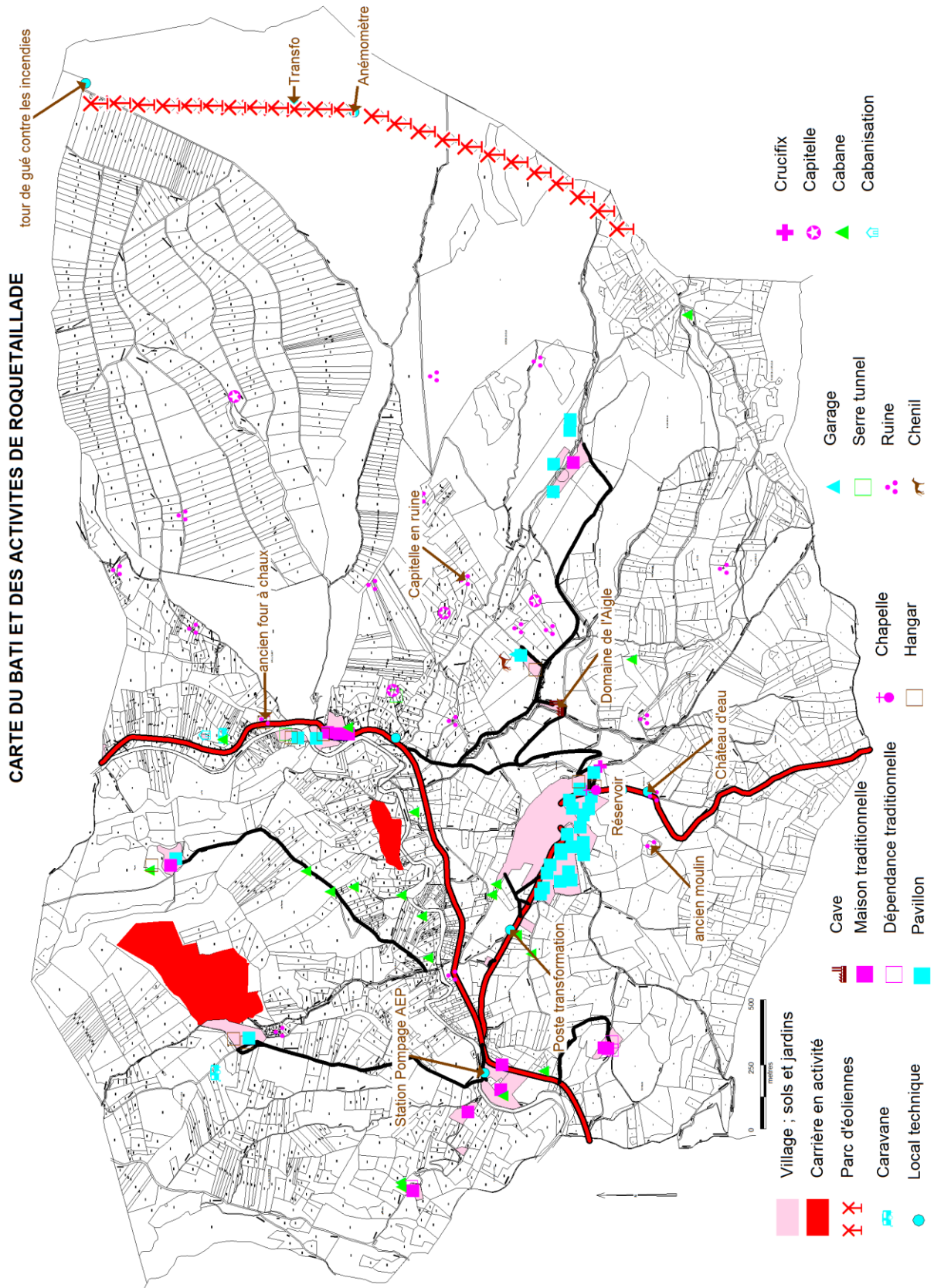
#### 6.1.1.4 La trame bâtie

En dehors du village historique de Roquetaillade, qui n'a pas été étudié, et du bâti récent pavillonnaire dans sa périphérie (notamment au sud), le bâti traditionnel est quelque peu disséminé dans le territoire communal, en rive droite du ruisseau de la Corneilla (le Moulin, Borde Longue, le Chot), et en rive gauche (Jeanbel, Lysippe, Peyret).

L'activité économique est représentée par 2 carrières en activité, par des caves particulières (domaine de l'Aigle), ainsi que par un parc d'éoliennes à l'extrémité est de la commune

Plusieurs ruines et anciennes capitelles sont disséminées dans le territoire communal.





Carte 28 Carte du bâti et des activités

#### 6.1.1.5 La trame viaire

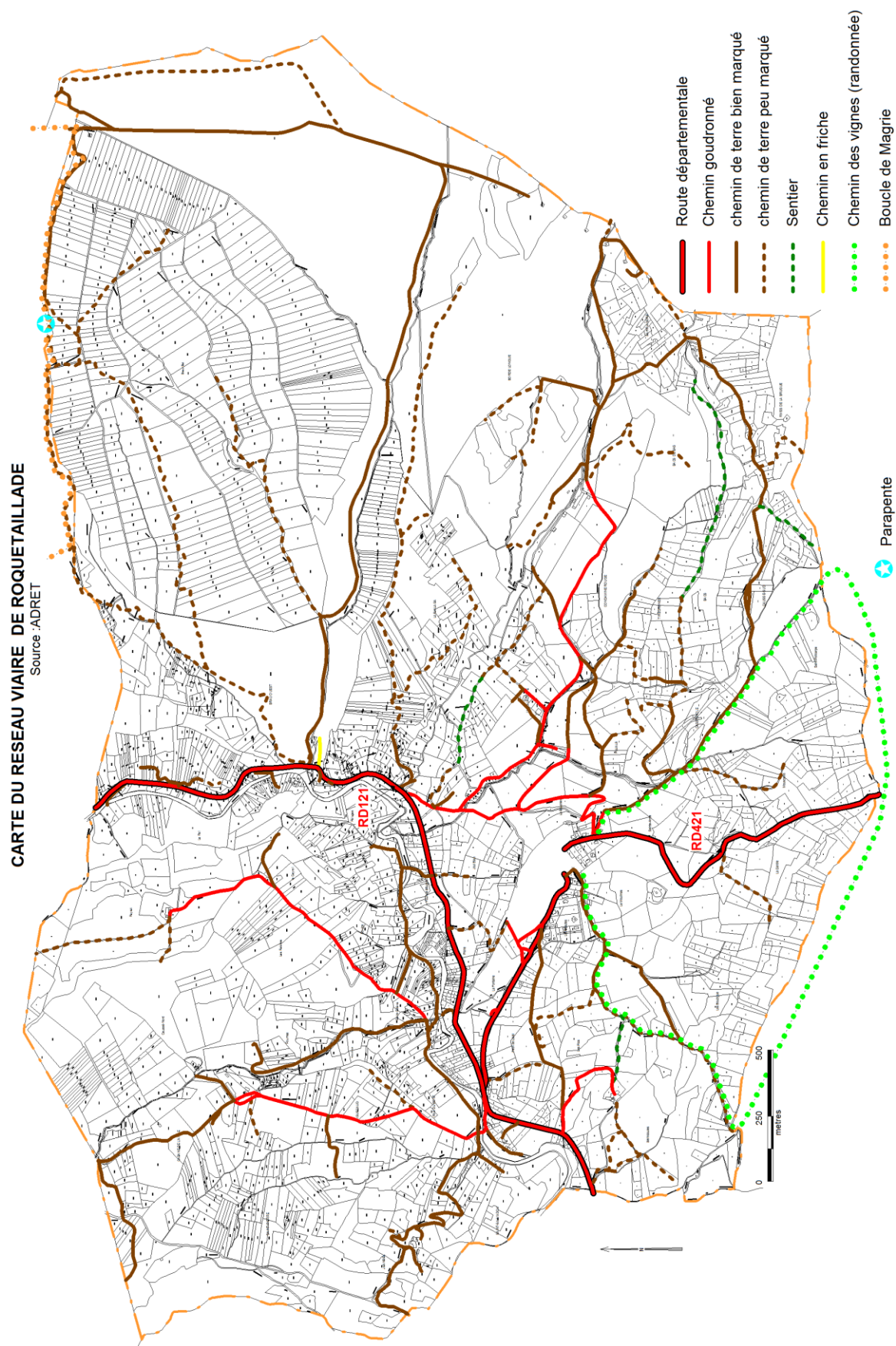
Le périmètre est traversé par 2 principales voies de communication :

- la RD121, petit axe de communication à faible trafic reliant Limoux à Puivert, et longeant la Corneilla au droit de Roquetaillade,
- la RD421, autre petite route départementale de faible trafic reliant Roquetaillade à Conilhac-la-Montagne

La voirie communale goudronnée, bien répartie dans la commune permet le désenclavement des principaux écarts (Peyret, Cabane de l'Aigle, Borde Longue, le Chot): elle est complétée par un réseau de chemins de terre bien marqués (carrossables), dont certains ont été surdimensionnés pour les besoins du parc d'éoliennes, et par un important réseau de chemins de terre peu marqués, peu utilisés, ou de sentiers. Quelques tronçons de chemin sont en friche.

A noter la présence de 2 sentiers de randonnée :

- le chemin des vignes, à cheval entre les communes de Roquetaillade et Conilhac-la-Montagne,
- la boucle de Magrie, à cheval entre les communes de Roquetaillade et de Magrie, qui dessert le site de parapente situé sur la ligne de crête à l'extrémité nord-est de Roquetaillade, en limite avec Magrie.



Carte 29 Carte du réseau viaire de Roquetaillade

### 6.1.2 Les unités paysagères du périmètre

Les principales unités paysagères recensées sont :

- Le paysage des vignobles de la Blanquette de Limoux : paysage en mosaïque, dominé par les vignes, mais où alternent également des friches et des landes ; présence de haies +/- structurantes ; topographie modérée à forte ; localisé dans 2 vastes secteurs situés de part et d'autre de la Corneilla,
- La vallée de la Corneilla : le ruisseau de la Corneilla a fortement entaillé le substrat géologique, notamment en rive gauche, où le cours d'eau vient butter en plusieurs endroits contre une roche mère dure en falaise; le ruisseau est peu visible, en grande partie masqué par sa forêt alluviale ; présence de quelques terres agricoles à topographie plane en rive droite, le plus souvent en friche ; la vallée est longée en rive droite par la RD121,
- Les Pelouses et cultures extensives du pic de Brau : à l'extrémité est de la commune, s'étend un milieu ouvert à base de pelouses rases et de terres labourées ; il s'agit d'un secteur aux pentes douces, longeant la ligne de crête séparant la commune de la vallée de l'Aude, et culminant au pic de Brau (650m d'altitude) ; cette unité paysagère est totalement dominée par le parc d'éoliennes, omni-présent dans le paysage,
- Le domaine de la garrigue et des landes à fruticées : milieu semi-ouvert, dominé par des formations ligneuses basses mais difficilement pénétrables, sur pentes globalement fortes ; le principal secteur est localisé au nord-est du territoire communal, et est dominé par une garrigue à chêne kermès, remarquable car peu fréquente dans les haute et moyenne vallées de l'Aude ; 3 autres secteurs de superficie moindre sont colonisés essentiellement par des landes à fruticées, et correspondent le plus souvent à d'anciennes cultures sur marnes,
- Les bois et plantations de résineux : même si des formations boisées sont localisées dans la vallée de la Corneilla (forêt alluviale) ainsi que çà et là dans le vignoble ou dans la garrigue, les principaux bois de la commune, où la chênaie pubescente alterne avec des plantations de Pins noirs, sont localisés sur les fortes pentes qui délimitent au sud la frontière avec la commune de Conilhac-la-montagne ; un autre petit secteur, de superficie réduite, à base de Chênes verts, est localisé à proximité du pic de Brau et du parc d'éoliennes,
- Le village de Roquetaillade : implanté en rive droite de la Corneilla, en surplomb du cours d'eau, il s'agit d'un village compact, prégnant dans le paysage, flanqué par la lourde masse de son château,
- La carrière de pierres : des 2 carrières présentes à Roquetaillade, seule la carrière située à la Cabane de l'Aigle est fortement prégnante dans le paysage, constituant un point noir paysager



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Versant pentu en rive gauche de la Corneilla



Relief de cuesta caractéristique en rive gauche de la Corneilla

photos ADRET



Vue lointaine sur le village de Roquetaillade



Carrière de la Cabane de l'Aigle



Vue panoramique sur Alet-les-Bains et le Bugarach  
depuis les abords du pic de Brau



Vue panoramique sur Magrie et Limoux  
depuis les abords du pic de Brau

Photo 16 Unités paysagères et points de vue

### **6.1.3 Les principaux événements paysagers à prendre en compte**

#### **6.1.3.1 Effets de coupure**

Le parc d'éoliennes constitue un important effet de coupure.

La RD121 et dans une moindre mesure la RD421 constituent une coupure secondaire.

#### **6.1.3.2 Les sites et monuments historiques**

NEANT.

#### **6.1.3.3 Autre patrimoine bâti et paysager**

Le territoire communal est riche en petit patrimoine bâti, et notamment en capitelles ou petits abris traditionnels (sûrement très anciens) ; certains sont en très bon état ; d'autres sont dégradés et plus ou moins en ruine. Un petit nombre de croix en pierre taillée sont également implantés dans la commune, ainsi qu'une cabane traditionnelle parfaitement restaurée (lieu-dit Saint-André, en limite sud-est). Les ruines d'un ancien moulin sont encore visibles au sud du village de Roquetaillade.

#### **6.1.3.4 Les sites archéologiques**

NEANT selon le Porter à Connaissance de l'Etat

Il est tout à fait possible que des sites archéologiques, non connus à ce jour, soient présents dans le périmètre ; on rappellera à ce sujet :

*« En application de l'article L. 531-14 du Code du patrimoine qui régit les découvertes fortuites, toute mise à jour de quelque sorte qu'elle soit, susceptible de receler un intérêt au regard de la préhistoire, de l'histoire, de l'art, de l'archéologie ou de la numismatique doit immédiatement être signalée au maire de la commune qui doit la transmettre au préfet sans délai. Celui-ci avise l'autorité compétente en matière d'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par un agent de l'Etat. Tout contrevenant serait passible des peines prévues aux articles 322-1 et 322-2 du code pénal en application de l'article L. 114-2 du Code du patrimoine. [...] Il est recommandé de consulter la carte archéologique nationale qui recense l'ensemble des sites connus selon les modalités exposées dans les articles 69 à 72 du décret 2004-490 du 3 juin 2004 et de prendre contact avec le service compétent dont les coordonnées figurent ci-après :*

**Direction Régionale des Affaires Culturelles OCCITANIE (DRAC)**

**Service Régional d'Archéologie,**

**Hôtel de Grave**

**5 rue Salle-l'Évêque**

**34000 Montpellier**

**Téléphone : 04 67 02 32 00**

#### **6.1.3.5 Les chemins de randonnée**

2 chemins de randonnée sillonnent le territoire communal (le chemin des vignes ; la boucle de Magrie).

### 6.1.3.6 Points noirs et autres événements paysagers

Les principaux points noirs paysagers concernent la carrière de pierres de la cabane de l'Aigle ainsi que le parc d'éoliennes ; une petite décharge sauvage a également été recensée dans la commune.



Parc d'éoliennes de Roquetaillade



Parapente aux abords du pic de Brau

*Photo 17    La maîtrise du vent : éoliennes et parapente*



DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Croix de pierre (Plone)



Abri en pierre sèche (Larjalaga)

photos ADRET



Capitelle (la Bourdette)



Cabane traditionnel restaurée (Saint André)



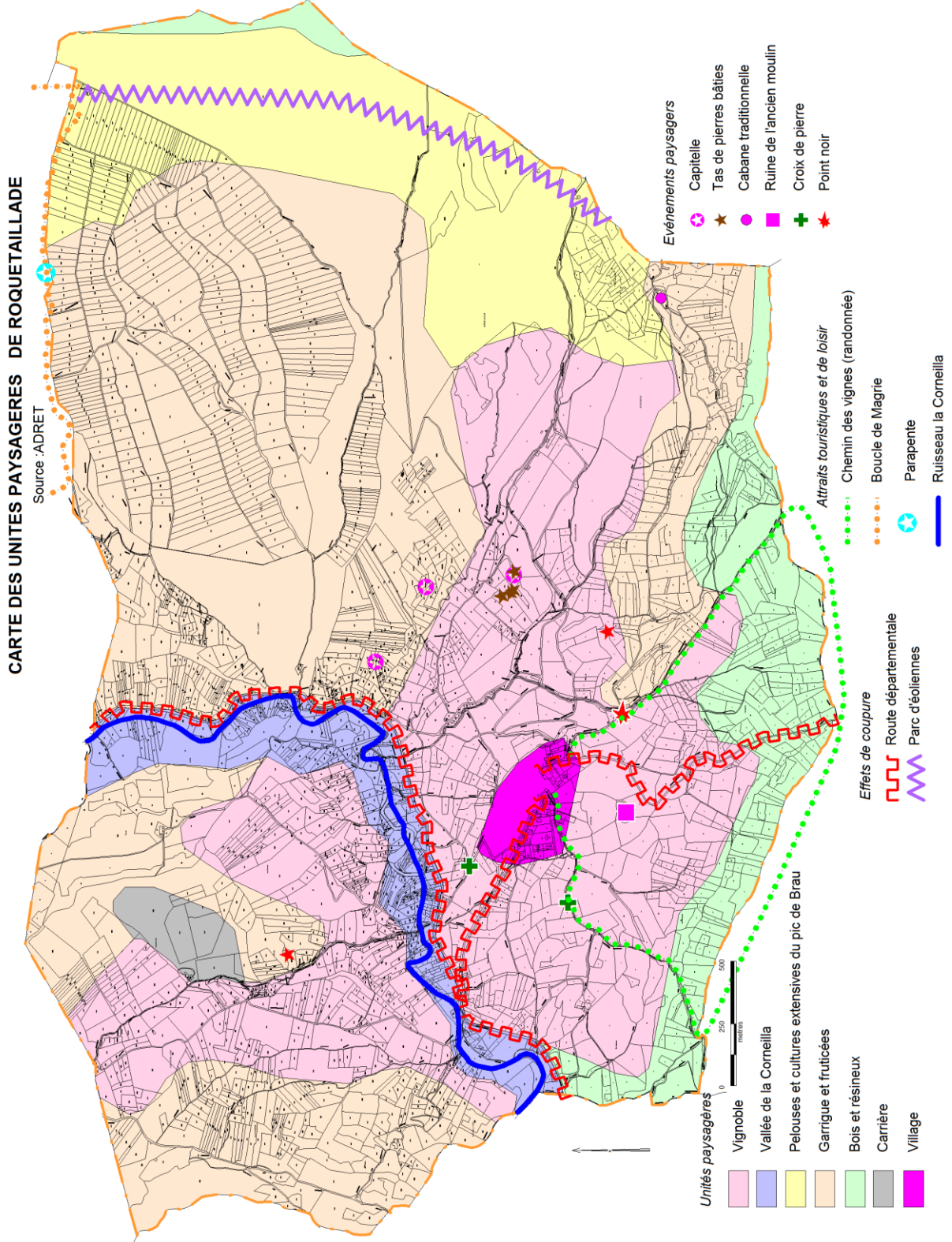
Ruines de l'ancien moulin à vent (le Moulinas)



Croix de pierre (les Bouzigues)

*Photo 18 Evénements paysagers*





Carte 30 Unités et événements paysagers

## 6.2 Préconisations relatives au paysage

### 6.2.1 Préconisations relatives au périmètre

Les préconisations relatives au paysage peuvent être résumées dans le tableau ci-après :

THEME	PRECONISATIONS GENERALES	PRECONISATIONS POUVANT SE REPORTER SUR L'AFAGE
Paysage des abords des villages	Eviter les implantations de constructions nouvelles isolées et préférer les constructions en continuité du bâti existant : la carte communale de Roquetaillade permet d'atteindre cet objectif	
Assurer une meilleure intégration des zones urbaines récentes	Eviter l'urbanisation le long des voies ; circonscrire le mitage ; éviter la construction de hauts murs bahuts et la plantation de rideaux végétaux mono-spécifiques... L'élaboration d'un PLU, avec un règlement approprié, permettrait de mieux réglementer ces aspects	
Préserver le petit patrimoine bâti	Préservation des bâtis patrimoniaux et notamment du petit patrimoine bâti (capitelles, abri en pierres sèches, croix en pierres taillées, ruines de l'ancien moulin)	Pas de travaux connexes concernant les bâtis patrimoniaux et leurs abords
Préserver les sentiers de randonnée	Maintien des sentiers de randonnée ; renforcement de la signalétique	Assurer la continuité du tracé des chemins de randonnée
Préserver les paysages	Préservation des perspectives et des cônes de vue depuis ou vers les reliefs (notamment en limite nord-est de la commune (vue plongeante remarquable sur la vallée de l'Aude)	
Améliorer les paysages	Supprimer les points noirs paysagers	Réhabilitation de la décharge recensée

Tableau 32 Préconisations relatives au paysage

## **6.2.2 Communes sensibles au titre de site classé**

### Enjeux :

Les communes sensibles au sens des articles R121.20.1 et R121.21.1 du code rural sont les communes, situées à l'extérieur du périmètre, sur lesquelles les travaux connexes sont susceptibles d'avoir un effet notable sur la qualité des paysages

### Préconisations :

▮ *Communes sensibles si AFAFE: NEANT*

## 7 ANNEXE : ARRETE PREFECTORAL

---

L'ensemble des préconisations qui figurent dans la présente analyse de l'état initial du périmètre ont servi de base pour l'élaboration de l'arrêté préfectoral reproduit ci-dessous, en date du 3 juin 2016 :





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET de l'AUDE

**Arrêté préfectoral n° DDTM-SUEDT-UPPP-2016-006 fixant les prescriptions  
environnementales applicables à l'opération d'aménagement foncier agricole et forestier de  
ROQUETAILLADE**

Le Préfet de l'Aude  
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU le Code Rural et de la Pêche Maritime, notamment le titre II du livre Ier et les articles L.121-14-III et R.121-22-II définissant les modalités de l'intervention du Préfet en vue de la préservation de l'environnement dans le cadre des opérations d'aménagement foncier agricole et forestier ;

VU le Code de l'Environnement, notamment les articles L. 210-1, L.211-1 à L.211-3 et R.211-1 à R.211-9 concernant l'eau et les milieux aquatiques, L.214-1, L.214-3, L.214-6 et R.214-1 concernant les travaux décidés par la Commission Communale soumis à la loi sur l'eau, L.411-1, L.411-6, L.414-1 à 4 et R.414-1 à 9 concernant la protection de la faune et de la flore et les sites Natura 2000 ;

VU le Code de l'Urbanisme, et notamment les articles L.130-1 et suivants et L.123-1-5-III-2ème ;

VU le Code Forestier ;

VU le Code du Patrimoine ;

VU la circulaire DEVD 0827 443 C du 18 novembre 2008 relative à la prise en compte de l'environnement dans la procédure d'aménagement foncier agricole et forestier

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée, approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 03 décembre 2015;

VU l'arrêté préfectoral n°2006-1-3444 du 3 octobre 2006, fixant le seuil de surface au-dessus desquels tout défrichement est soumis à autorisation ;

VU l'arrêté du président du Conseil Général de l'Aude en date du 24 novembre 2014 portant constitution de la Commission Communale d'Aménagement Foncier de ROQUETAILLADE ;

VU l'étude d'aménagement, notamment l'état initial environnemental et paysager, d'avril 2014 prévue à l'article L.121-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime et réalisée conformément à l'article R.121-20 du même code, en ce qui concerne les recommandations pour la détermination et la conduite des opérations quant à la prévention des risques naturels relatifs notamment à l'érosion des sols, quant à l'équilibre de la gestion des eaux, à la préservation des espaces naturels remarquables ou sensibles, des paysages et des habitats des espèces protégées ainsi qu'à la protection du patrimoine rural ;

VU les propositions de périmètre d'aménagement foncier et de prescriptions environnementales émises en application des articles L.121-14-I et R.121-20-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime par la Commission Communale de ROQUETAILLADE dans sa séance du 28 septembre 2015 ;

VU l'avis du conseil municipal de ROQUETAILLADE en date du 06 novembre 2015 ;

VU l'avis du conseil municipal de MAGRIE en date du 17 novembre 2015, commune sur laquelle les travaux connexes sont susceptibles d'avoir un effet notable au regard des articles L.211-1, L.341-1 et suivants et L.414-1 et suivants du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté du président du Conseil Général de l'Aude en date du 26 janvier 2015 listant les travaux susceptibles d'être interdits ou soumis à autorisation en application de l'article L.121-19 du Code Rural et de

1

la Pêche Maritime sur le périmètre de l'aménagement foncier ;

VU l'arrêté n° DDTM-SUEDT-UPPP-2016-002 relatif aux prescriptions environnementales applicables à l'opération d'aménagement foncier de ROQUETAILLADE ;

SUR proposition de madame le secrétaire général de la préfecture,

## **ARRÊTE :**

### **Article 1 : ANNULATION**

Suite à une erreur matérielle, l'arrêté n° DDTM-SUEDT-UPPP-2016-002 relatif aux prescriptions environnementales applicables à l'opération d'aménagement foncier de ROQUETAILLADE est retiré et remplacé par le présent arrêté.

### **Article 2 : OBJET**

Le présent arrêté définit les prescriptions environnementales que devront respecter la Commission Communale d'Aménagement Foncier de ROQUETAILLADE et la Commission Départementale d'Aménagement Foncier de l'Aude dans l'organisation du plan parcellaire et l'élaboration du programme de travaux connexes, en vue de satisfaire aux dispositions législatives et réglementaires applicables à la zone considérée ainsi qu'aux principes posés notamment par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement.

### **ARTICLE 3 : PERIMETRE**

Les prescriptions s'appliquent à l'intérieur du périmètre d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (AFAF) proposé par la Commission Communale d'Aménagement Foncier de ROQUETAILLADE dans sa séance du 28 septembre 2015 et portant sur une superficie de 1123 ha. Ce périmètre est reporté en annexe 1.

### **ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS PORTANT SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE-HABITATS**

#### **4-1 Les haies**

##### **Prescriptions générales**

Les haies jouent un rôle important dans la régulation hydraulique, l'érosion des sols et la qualité des milieux aquatiques récepteurs.

Les ripisylves seront distinguées du linéaire de haies. Elles ont également un rôle écologique prépondérant y compris en terme de qualité des eaux. Elles feront l'objet d'une cartographie et d'une analyse de leur état .

Une haie nouvellement plantée ne se révélera utile et efficace qu'au bout d'une dizaine d'années environ.

Afin de ralentir le ruissellement et donc l'érosion des sols, une implantation perpendiculaire à la pente sera privilégiée ainsi que la plantation des haies.

Il convient de veiller à un panachage entre les reconstitutions de haies perpendiculaires à la pente et les ripisylves.

La création d'éventuels nouveaux chemins s'appuiera sur le maillage de haies existantes ou à créer.

Les haies seront constituées de plusieurs strates d'essences locales. Le choix prendra en compte les besoins de la faune et de l'avifaune du secteur.

L'entretien régulier des haies et des ripisylves sera prévu dès le programme initial.

**Règles à observer pour la compensation des haies :**

- conservation **impérative** des haies de classe 1 dites « haies présentant un grand intérêt patrimonial » particulièrement remarquables.
- conservation très souhaitable des haies de classe 1 dites « haies présentant un grand intérêt patrimonial ».
- maintien, si possible, des haies de classe 2 dites « haies présentant un intérêt patrimonial marqué » : un taux d'arrachage de 20 % environ pourra être toléré avec replantation selon un coefficient de 1,5.
- après analyse, arrachage possible selon un taux n'excédant pas 30 % des haies de classe 3 dites « haies présentant un intérêt patrimonial assez marqué », replantation avec coefficient compensateur de 1.
- possibilité d'arrachage des haies de classe 4 dites « haies d'intérêt patrimonial faible ».

Le linéaire pris en compte dans le calcul de la compensation pourra être celui de la création de nouvelle haie ou celui du confortement de haie existante, voire de ripisylves.  
Ces diverses opérations respecteront les prescriptions générales.

**4-2 Les ripisylves**

L'arrachage est interdit.

Les ripisylves en mauvais état de conservation seront confortées.

**4-3 Les alignements d'arbres**

Ces éléments importants pour la biodiversité, le paysage, et la lisibilité des structures agraires sont peu présents sur le périmètre. Le nouveau parcellaire les prendra en compte.

Les alignements de classe A, comportant de beaux sujets et formant un ensemble dense seront autant que possible conservés.

Les alignements de classe A-Remarquable, seront impérativement conservés.

**4-4 Les arbres isolés**

Les arbres isolés sont en nombre réduit.

Les arbres isolés patrimoniaux devront être conservés.

Les 2 arbres isolés patrimoniaux remarquables devront être impérativement conservés.

**4-5 Les boisements :**

Les boisements représentent une surface très importante du périmètre. Les lisières ont un rôle particulièrement intéressant pour la biodiversité et le paysage.

S'il y a arrachage, les petites surfaces boisées seront compensées avec un coefficient de 1.

S'il y a arrachage, même réduit (limites par exemple) dans un boisement d'une taille supérieure ou égale à 4 Ha, ce projet est soumis à autorisation de défrichement.

**4-6 Les prairies et landes :**

Les prairies et landes sont importantes pour plusieurs raisons : biodiversité (accueil de nombreuses espèces faunistiques et floristiques dont certaines espèces protégées), fonctionnement hydraulique des bassins versants, limitation des phénomènes érosifs et paysage. Ces milieux ouverts jouent un rôle important pour la biodiversité et doivent être maintenus

Le maintien de ces espaces dans leurs fonctions passera notamment par la création d'une classe « pré » au classement par nature de terre dans l'aménagement foncier.

**ARTICLE 5 : PRESCRIPTIONS PORTANT SUR LES MILIEUX AQUATIQUES**

La commune de ROQUETAILLADE comprend plusieurs ruisseaux affluents de la Corneilla, situés sur l'Aude amont.

Les enjeux principaux sont les risques d'érosion, en particulier sur sol nu, et le ruissellement sur les pentes avec aggravation à l'aval des inondations et du transport solide.

Le projet d'aménagement foncier ainsi que les travaux connexes sont soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement.

Afin de prendre en considération ces spécificités, les mesures suivantes sont prescrites :

**5-1 Travaux d'entretien de cours d'eau :**

D'une façon générale, les travaux d'entretien courant envisagés pour rétablir les conditions d'écoulement normales (enlèvement d'embâcles, débroussaillage manuel des berges, entretien de la ripisylve, ...) devront

faire l'objet d'une information préalable du syndicat mixte d'aménagement hydraulique de la Haute Vallée de l'Aude.

**5-2 Travaux en cours d'eau :**

Aucun dysfonctionnement hydraulique n'ayant été identifié sur le territoire, les travaux lourds ou de recalibrage sont proscrits.

La réalisation de passage à gué sur la Corneilla est interdite. Sur les autres ruisseaux, ce type de franchissement devra être justifié et argumenté.

**5-3 Création de fossés et travaux hydrauliques :**

La création de nouveaux fossés devra être limitée. Si celle-ci est envisagée, le projet aura un profil en travers suffisamment doux, ne devra pas être surdimensionné et entraîner de recalibrage pour le raccordement au réseau existant.

Afin de lutter contre le ravinement, la création de fossés de ceinture pourra être envisagée.

**ARTICLE 6 : PRESCRIPTIONS PORTANT SUR LE MILIEU PHYSIQUE – TALUS - CHEMINS**

**6-1 Dispositifs de lutte contre l'érosion - Talus**

Etant donné l'importance de ces structures dans l'écoulement des eaux et la limitation de l'érosion, la suppression des talus sera limitée.

Dans les zones de pente, leur maintien est prioritaire. La réorganisation du parcellaire devra autant que possible s'appuyer sur les talus existants.

Le maintien des talus de grande hauteur (H supérieur à 1,50m) est impératif. L'arasement sera exceptionnel, justifié et n'excèdera pas 5 % du linéaire total.

Le maintien des talus de plus faible hauteur (H inférieur à 1,50m) est souhaitable. L'arasement sera limité et n'excèdera pas 20 % du linéaire total.

Les têtes de talus seront utilement plantées de haies.

Le nouveau découpage parcellaire prendra en compte le sens de la pente. Les attributions privilégieront, dans la mesure du possible, le maintien des prairies sur les zones de forte pente.

Une attention particulière sera portée aux modifications de talus, haies, fossés, occupation du sol, afin que le projet dans sa globalité, ne soit pas de nature à modifier le régime de ruissellement des eaux.

**6-2 Chemins**

La continuité des chemins de randonnée communaux et intercommunaux sera maintenue et s'il y a modification de tracé, ce sera dans le respect de l'intérêt de l'itinéraire et selon les règles du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée et du Code Rural.

Dans le cadre de la desserte parcellaire, il conviendra de s'appuyer en priorité sur le réseau existant, de respecter la topographie et d'éviter les terrassements importants..

Les chemins de desserte créés, seront, quand cela est possible, non revêtus.

**ARTICLE 7 : PRESCRIPTIONS PORTANT SUR LES COMMUNES LISTEES EN VERTU DU R.121-20-1**

L'étude d'aménagement a également identifié une commune du périmètre, sur laquelle l'aménagement foncier est susceptible d'avoir un effet notable au regard de l'eau et des milieux naturels (MAGRIE).

Les études devront démontrer que les travaux n'induisent pas d'effets notables pour cette commune.

**ARTICLE 8 : PRESCRIPTIONS PORTANT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE**

Ce périmètre est constitué d'une mosaïque de paysages : vignobles, vallée de la corneilla, les pelouses et cultures extensives du pic de Brau dominé par le parc éolien, les garrigues et landes, les bois et plantations diverses, les carrières et le village.



La déprise agricole entraînant une fermeture des milieux est une menace réelle.

L'aménagement foncier devra maintenir la diversité des milieux et des ambiances, préserver voire permettre la mise en valeur des éléments de patrimoine vernaculaire présents dans le périmètre (capitelles, croix, vestiges...) et des abords du bâti.

#### **ARTICLE 9 : PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES**

Les prescriptions au titre de la législation sur l'eau, contenues dans le présent arrêté, pourront être complétées après la clôture des opérations s'il apparaît que l'exécution des dites prescriptions ne permet pas d'assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau ou d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

#### **ARTICLE 10 : ARCHEOLOGIE PREVENTIVE**

Si, lors de la réalisation des travaux connexes, des vestiges archéologiques sont mis à jour, ceux-ci devront être immédiatement signalés au service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes.

#### **ARTICLE 11 : MESURES DE COORDINATION**

Le programme de travaux connexes sera soumis à l'accord du Préfet avant son approbation par la Commission Communale d'Aménagement Foncier.  
Une visite de terrain préalable sera organisée avec le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques de la DDTM.

#### **ARTICLE 12 : MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT**

Le cahier des charges qui sera établi pour la réalisation des travaux comprendra un document fixant les moyens de surveillance lors de la réalisation des travaux (présence sur le terrain, organisation des chantiers, analyse de la qualité de l'eau, protection des espèces animales et végétales, restauration des habitats) ainsi que les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident (organismes à prévenir, mesures de réduction de pollution, obligations relevant des entreprises en charge de la réalisation des travaux).  
Le maître d'ouvrage avisera, 3 semaines avant le démarrage du chantier, les services de la DDTM.

#### **ARTICLE 13 : MODALITES DE CONTROLE TECHNIQUE**

La Commission Communale d'Aménagement Foncier fournira les plans préalables à l'exécution des travaux.  
Les entreprises chargées de l'exécution des travaux connexes seront tenues de fournir un plan des travaux effectivement réalisés.

#### **ARTICLE 14 : DELAI ET VOIE DE RECOURS**

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'Aude.

#### **ARTICLE 15 : DIFFUSION**

Le présent arrêté sera transmis au Président du Conseil Départemental de l'Aude, aux maires de ROQUETAILLADE et MAGRIE ainsi qu'à la Commission Communale d'Aménagement Foncier de ROQUETAILLADE.

DÉPARTEMENT DE L'AUDE- CONSEIL DEPARTEMENTAL  
ETUDE D'IMPACT DE L'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE  
ROQUETAILLADE

- 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Il sera affiché pendant quinze jours au moins à la mairie de chacune des communes concernées.  
Il fera l'objet d'une insertion au recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'Aude.

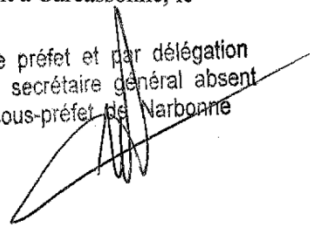
**ARTICLE 16 : EXECUTION**

Mme. la Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Aude , M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, M. le Président du Conseil Départemental de l'Aude, M. le Président de la Commission Communale d'Aménagement Foncier de ROQUETAILLADE, MM les Maires de ROQUETAILLADE et MAGRIE sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Carcassonne, le

**3 JUIN 2016**

Pour le préfet et par délégation  
Pour le secrétaire général absent  
Le sous-préfet de Narbonne

  
**Béatrice OBARA**