

5.1.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE

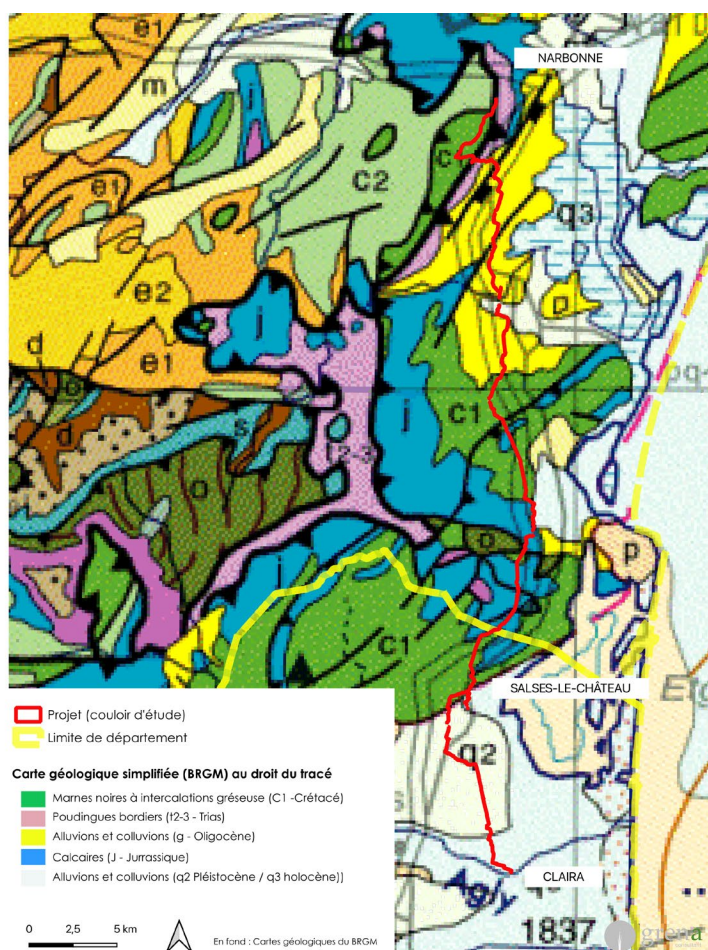
5.1.3.1. Contexte général

Le projet situé sur le littoral méditerranéen, entre les massifs calcaires des Corbières (à l'Ouest), les étangs et le littoral du Golfe du Lion (à l'Est), entre la vallée de l'Aude (au Nord) et la plaine du Roussillon (au Sud).

D'après les cartes géologiques de Narbonne (feuille n°1061 – 1/50 000^{ème}), de Leucate (feuille n°1079 – 1/50 000^{ème}) et de Perpignan (feuille n°1091 – 1/50 000^{ème}), les grands ensembles géologiques traversés par le projet peuvent être résumés de la façon suivante :

- **Les massifs marneux à intercalation gréseuse du Crétacé** correspondant au massif forestier du domaine de Fontfroide et de Java sur la commune de Narbonne.
- **Les poudingues bordiers du Trias** en bordure du domaine de Java sur la commune de Bages.
- **Le grand secteur alluvial** de la plaine de Peyriac-de-Mer, Sigean et Roquefort-des-Corbières.
- **Les calcaires blancs du Jurassique** sur les communes de La Palme, de Treilles et de Fitou : formations sujettes à la karstification.
- **Les terrasses alluviales du bassin du Roussillon** comprenant les terrasses alluviales quaternaires au sud de Salses-le-Château et à Clairà et les formations alluviales récentes de l'Agly.

Figure 120. Contexte géologique simplifié du projet



Source : BRGM



*Marnes du massif de Fontfroide (Narbonne) à gauche
Calcaire lacustre du Pech de Vermillé (Bages et Peyriac-de-Mer) à droite*



Alluvions récentes à La Berre (Portel-des-Corbières) / Plaine alluviale de Roquefort-des-Corbières

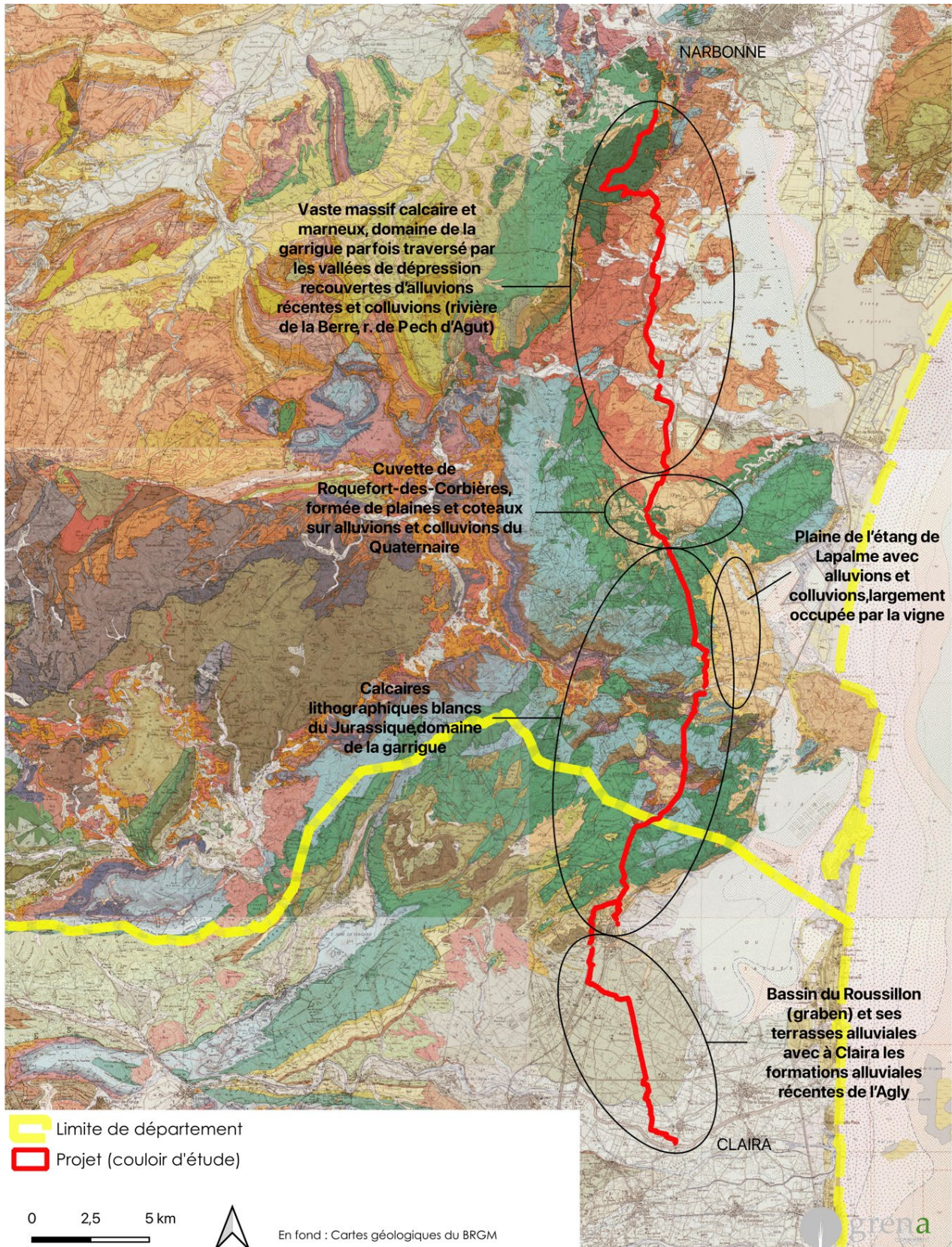


*Calcaire (Salses-le château, Fitou, Treilles, La Palme) à gauche
Calcaires et marnes lacustres blanchâtres à droite (Roquefort-des-Corbières)*



Terrasse alluviale de l'holocène – Plaine du Roussillon (Salses-le-Château et Clairac)

Figure 121. Contexte géologique



Le couloir d'étude du projet progresse sur différents types de terrains du Jurassique, du Crétacé et de l'Oligo-Miocène et du Quaternaire. Il alterne ainsi des séquences de roches dures (calcaires, grés, marnes, dolomies) et de roches plus tendres (poudingues, alluvions, colluvions...).

5.1.3.2. Investigations géotechniques

Il existe un très grand nombre d'ouvrages décrits dans la banque de données du sous-sols (BSS) du BRGM. Cependant, ces données restent souvent éloignées et incomplètes pour caractériser la nature du sous-sol au droit du couloir d'étude. C'est pourquoi, les données exploitées dans le cadre de ce projet correspondent aux résultats de la campagne géotechnique et géophysique menée par TEREGA afin d'améliorer la connaissance du sous-sol au droit du futur projet.

TEREGA a engagé en 2024 et 2025 les investigations géotechniques afin de mieux apprécier la nature du sous-sols et les contraintes associées (sondages géotechniques carottés, sondages pressiométriques, sondages à la pelle mécanique, essais de perméabilité).

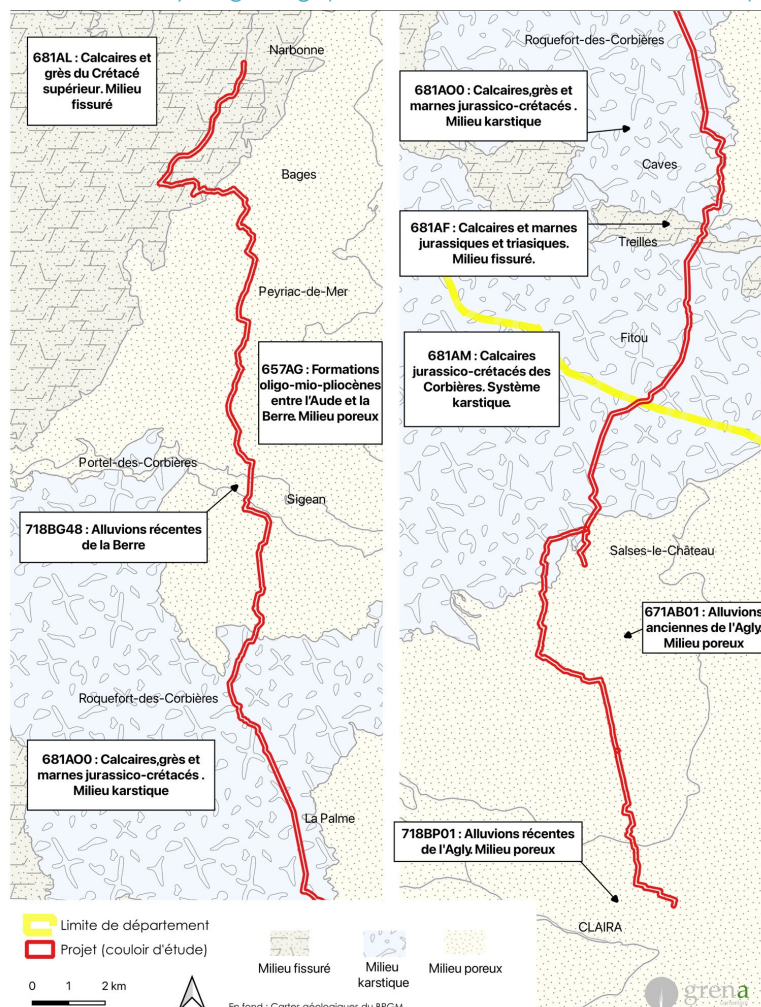
Des études géotechniques de conception en avant-projet (G2AVP - GEOTEC) et des missions G2PRO (FOREXI) ont également été réalisées en différents points du projet et notamment au droit des traversées en sous-œuvre (forages droits et forages horizontaux dirigés) et au droit des postes de sectionnement.

Ces rapports sont disponibles auprès de TEREGA sur demande.

5.1.4. EAUX SOUTERRAINES

Selon la BD LISA, les entités hydrogéologiques locales affleurantes (Ordre 1 – Niveau 3) interceptées par le projet sont présentées sur la figure suivante :

Figure 122 Entités hydrogéologiques locales affleurantes au droit du projet



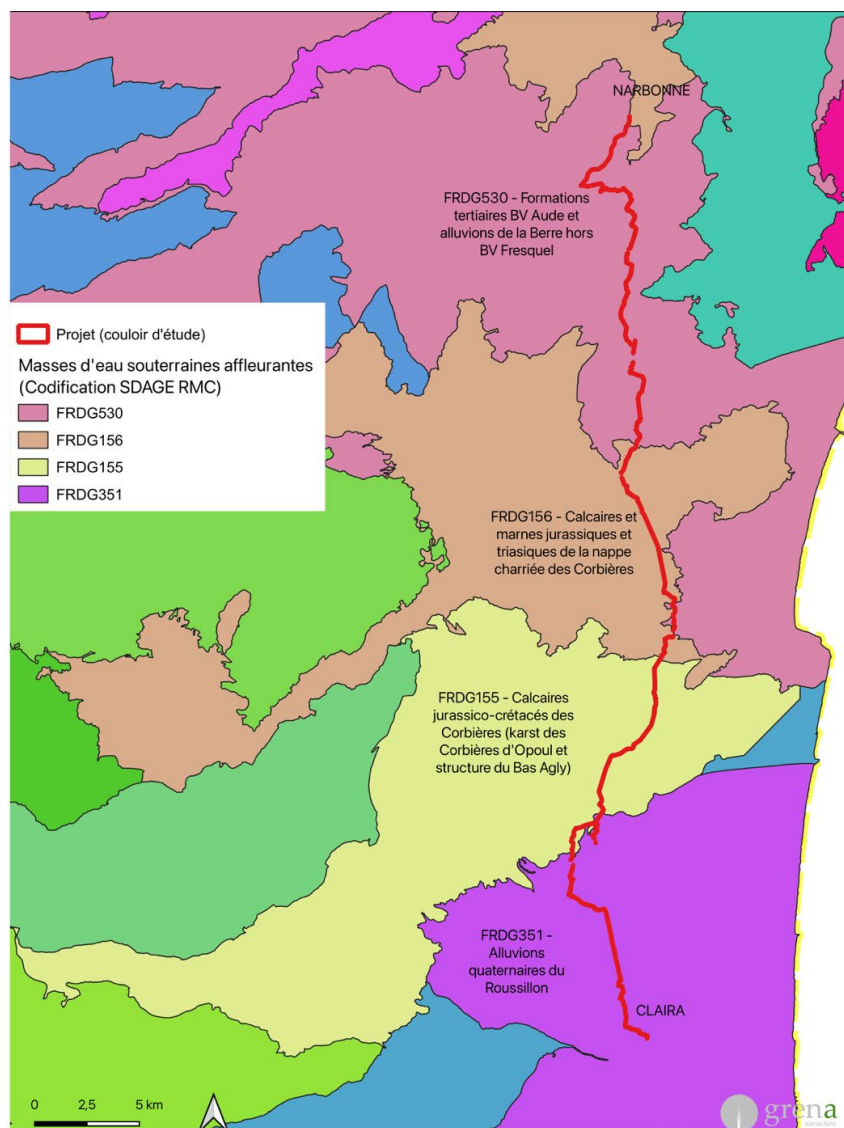
Au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les masses d'eau souterraines affleurantes caractérisant le territoire sont décrites dans le tableau suivant :

Tableau 22 Masses d'eau souterraines affleurantes au droit du couloir d'étude

Entité	Dénomination / caractéristiques	État de la masse d'Eau (Évaluation 2022-2027)
FRDG530	Formation tertiaires bassin versant de l'Aude et alluvions de la Berre	État quantitatif : bon État chimique : bon
FRDG156	Calcaires et marnes jurassiques et triasiques de la nappe charriée des Corbières.	État quantitatif : bon État chimique : bon
FRDG155	Calcaires jurassico-crétacés des Corbières	État quantitatif : bon État chimique : bon
FRDG351	Alluvions quaternaires du Roussillon	État quantitatif : bon État chimique : bon

Source : infoterre.brgm.fr / eaurmc.lizmap.com

Figure 123 Masses d'eau souterraines affleurantes au droit du couloir d'étude

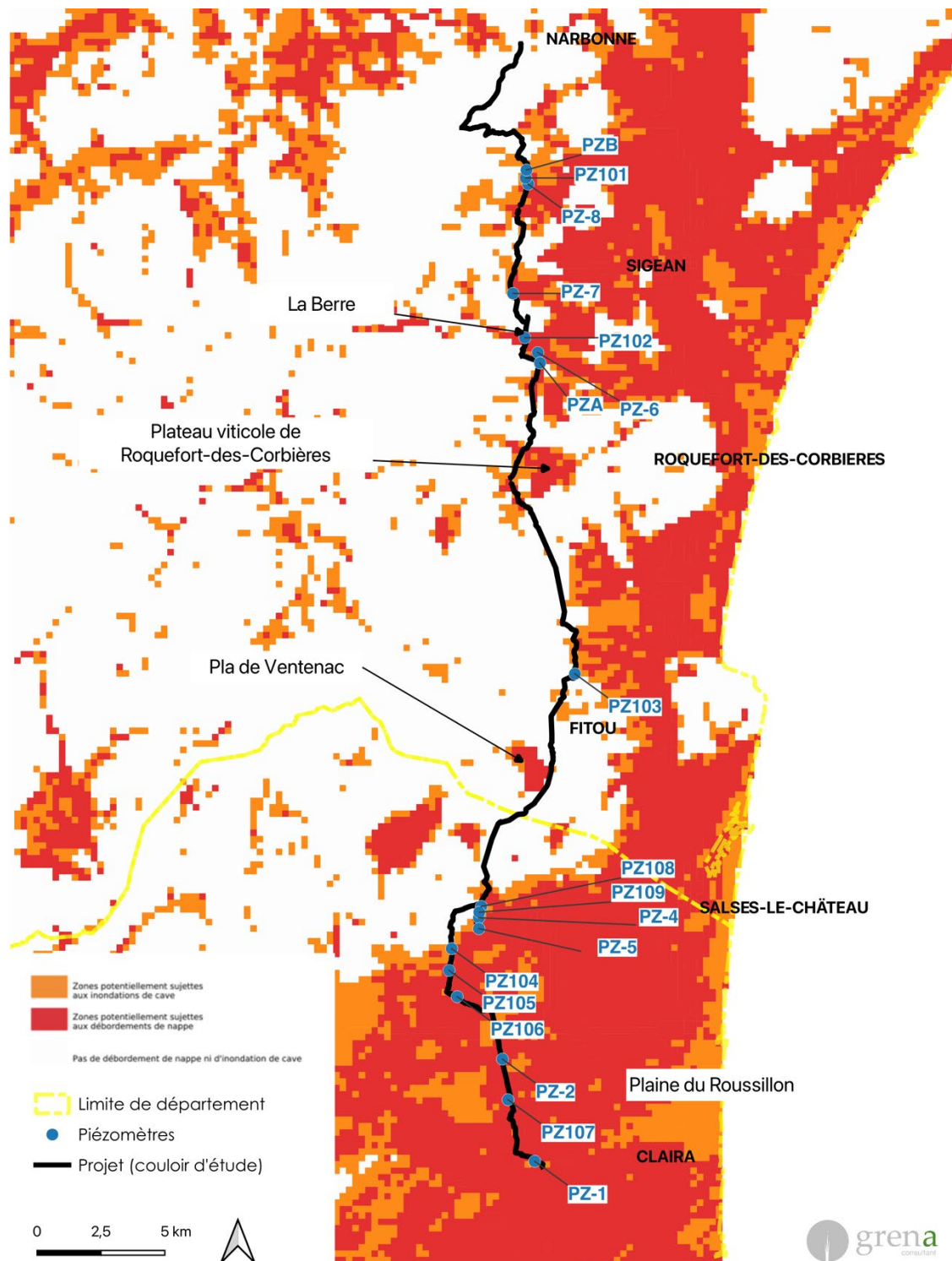


Les principaux enjeux concernant la ressource en eau souterraine (et définis par le SDAGE RMC) se concentrent sur l'aspect qualitatif (lutte contre les pollutions des pesticides et des nutriments agricoles). Sur le plan quantitatif, le SDAGE décrit un bon état général, hormis pour la masse d'eau « Alluvions quaternaire du Roussillon » qui fait l'objet d'une vigilance particulière concernant les prélèvements.

5.1.4.1. Piézométrie des nappes affleurantes

La figure (source BRGM), en page suivante présente la sensibilité des terrains aux risques de remontées de nappe au droit du couloir d'étude. Certains secteurs de l'aire d'étude sont sujets aux remontées de nappe : fond de vallée alluvionnaire de cours d'eau, cuvette de Roquefort-des-Corbières, bordure alluvionnaire de l'étang de Sigean et de La Palme, colluvions du bassin du Roussillon.

Figure 124 Sensibilité à la remontée de nappe au droit du couloir d'étude et localisation des ouvrages piézométriques



Nota : L'exploitation de la carte de sensibilité aux remontées de nappe n'est possible qu'à une échelle inférieure à 1/100 000. Autrement dit, **cette carte ne doit servir ici qu'à attirer l'attention sur une sensibilité relative.**

Ces évaluations menées par le BRGM permettent d'identifier les secteurs sensibles où la nappe peut être affleurante. Pour savoir si le projet intercepte ou pas ces nappes affleurantes pendant les travaux, **16 piézomètres ont été installés dans le cadre des études du projet et 2 piézomètres existants, identifiés dans le périmètre du couloir d'étude** (noté PZA et PZB), ont fait l'objet soit d'un relevé mensuel, soit d'un relevé ponctuel.



Ces relevés piézométriques réalisés à l'échelle du projet ont mis en évidence :

- l'absence de nappe affleurante à une profondeur inférieure à 2 m aux abords du projet sur l'axe Narbonne-Claira (DN250),
- la présence d'une nappe affleurante à Salses-le-Château aux abords du projet (DN80 - branchement de Salses), oscillant à moins de 1,60 m par rapport au terrain naturel.

5.1.5. EAUX SUPERFICIELLES / COURS D'EAU

5.1.5.1. Contexte hydrographique et masses d'eau

Le réseau hydrographique intersecté par le projet est constitué par les cours d'eau côtiers du Languedoc-Roussillon.

Dans le cadre de ce projet, **2 sous-bassins du SDAGE « Rhône Méditerranée Corse » sont concernés : le sous-bassin de l'Aude Aval et le sous-bassin de l'Agly. Au total, 5 bassins hydrographiques sont intersectés.** Ils sont listés ci-dessous :

Tableau 23 Bassins hydrographiques intersectés par le projet

Côtiers de la Berre au ruisseau de l'Étang inclus	Sous bassin du SDAGE : Aude Aval
La Berre du Barrou à l'étang de Peyriac-de-Mer	
Côtiers du Rieu de l'étang de Bages et Sigean inclus à la Berre	
Côtiers du Rieu de l'étang de La Palme inclus à la Berre	
Côtiers de l'Agly au Rieu	Sous bassin du SDAGE : Agly
L'Agly du el Ròbol à la mer Méditerranée	

En application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, **5 masses d'eau « cours d'eau » sont intersectées par le projet.** Toutes sont situées dans le département de l'Aude. Aucune masse d'eau « Cours d'eau » n'est intersectée dans le département des Pyrénées Orientales.

Ces masses d'eau sont listées ci-dessous :

Tableau 24 Masses d'eau « Cours d'eau » intersectées par le projet

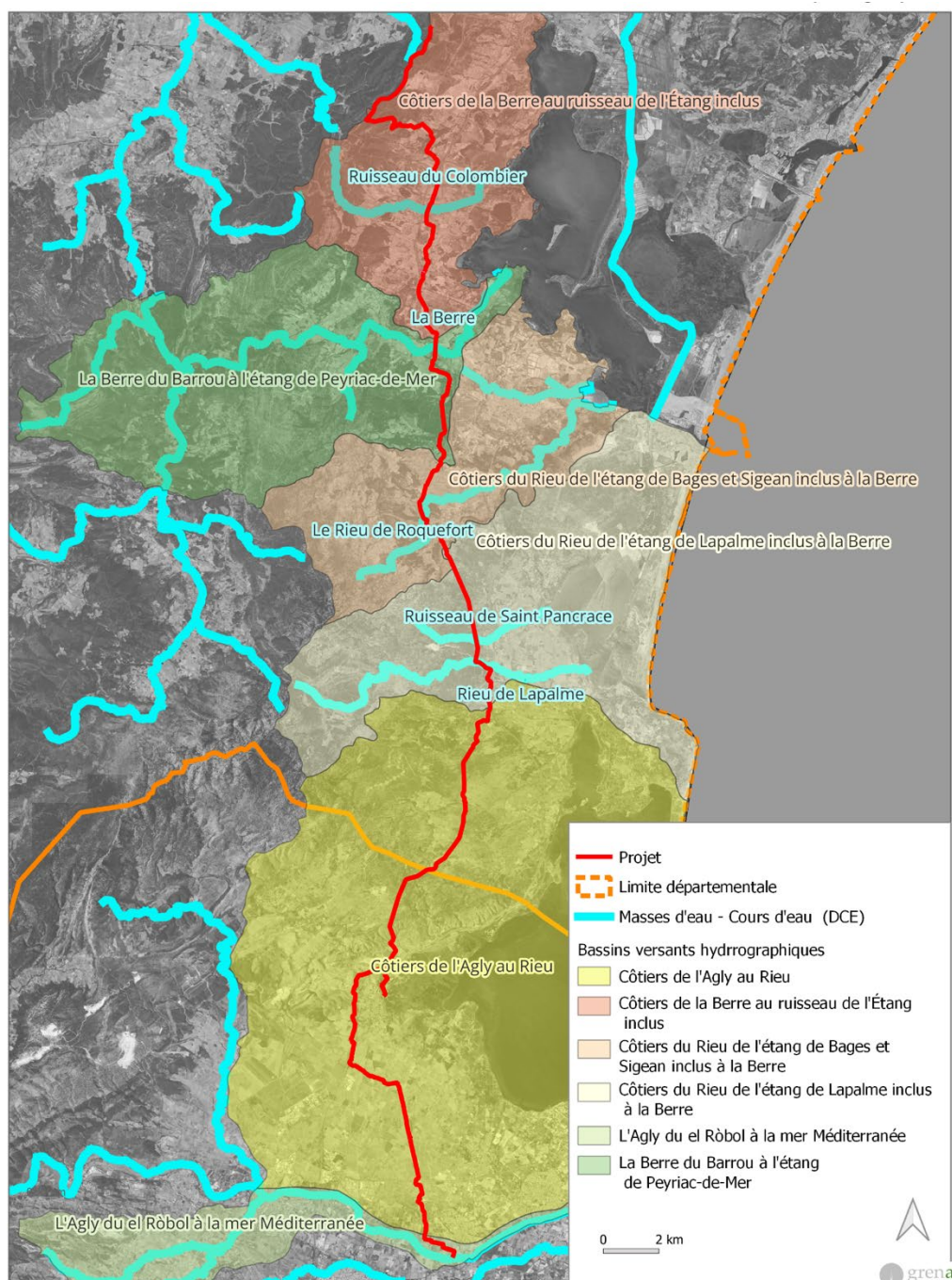
Nom	Code Masse d'Eau
Ruisseau du colombier	FRDR11771
La Berre	FRDR208
Le Rieu de Roquefort	FRDR209
Ruisseau de Saint Pancrace	FRDR10780
Rieu de La Palme	FRDR210



De gauche à droite : le ruisseau du Colombier, la Berre, le Rieu de La Palme

La carte ci-après reprend la localisation des bassins hydrographiques et les masses d'eau concernées.

Figure 125 Bassins hydrographiques et masses d'eau « Cours d'eau » intersectés par le projet



5.1.5.2. Réseau hydrographique intersecté par le projet

A. Identification et caractérisation des émissaires intersectés par le projet

L'identification et la caractérisation des émissaires traversés par le projet ont été réalisées suivant la méthodologie suivante :

- Consultation des bases de données existantes (SANDRE, Cartographie IGN),
- Reconnaissances et observations de terrain effectuées entre avril 2024 et juillet 2025 : GRENA Consultant a régulièrement effectué des observations sur le terrain au fur et à mesure des ajustements de tracé qui ont permis de vérifier et de compléter les caractérisations des sections traversées par le projet.
- Cette base cartographique des émissaires traversés a ensuite été confrontée à la base cartographique des DDTM11 et DDTM66 afin d'identifier les « cours d'eau classés au titre de la Police de l'Eau » et qui seront les seuls cours d'eau concernés par l'application de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de l'article R214-1 du Code de l'Environnement)

Enfin, l'analyse porte sur 56 traversées, dont 15 traversées de « cours d'eau classés au titre de la Police de l'Eau (14 dans le département de l'Aude et 1 dans le département des Pyrénées Orientales).

Cette méthodologie et les résultats obtenus, ont été présentés et discutés avec les DDTM 11 et DDTM 66, en réunions de travail :

- le 9 juillet 2024 (DDTM11),
- 20 janvier 2025 (DDTM 11),
- le 1 février 2025 (DDTM66).

Une visite conjointe, sur le terrain a également été réalisée avec la DDTM 11 et l'OFB du département de l'Aude le 3 juin 2025 autour des thématiques « Cours d'eau » et « Zones humides » intersectés par le projet.

La cartographie de l'ensemble des émissaires traversés est présentée en page suivante : les numéros de référence sur les cartes et dans le tableau ci-après, correspondent aux références des « traversées » du projet.

Figure 126 Réseau hydrographique intersecté par le projet

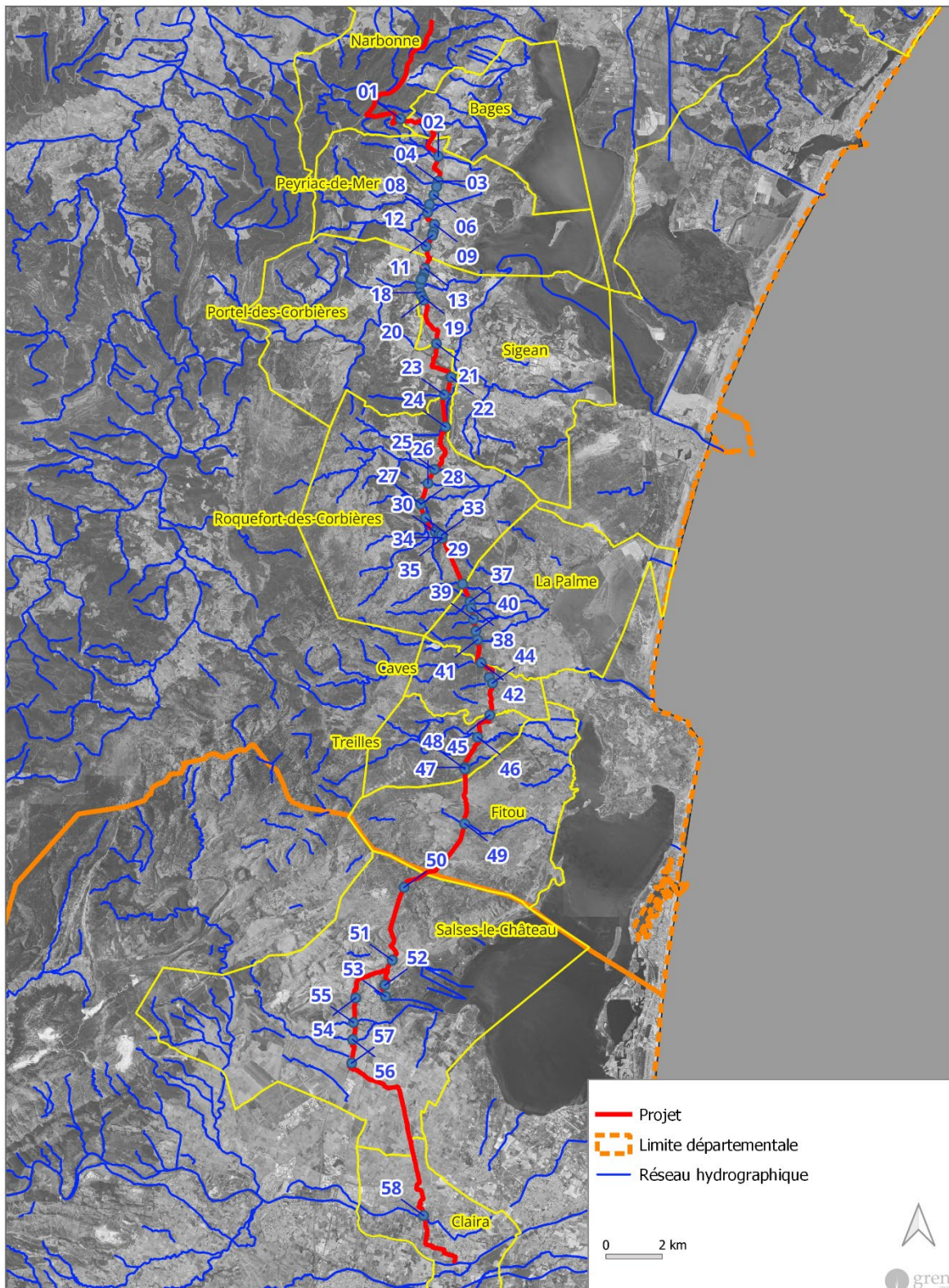


Tableau 25 Émissaires intersectés par le projet

Afin de rendre plus lisible et plus explicite l'analyse, certains émissaires, sans dénomination, ont été « baptisés » en fonction de la toponymie figurant sur l'IGN, la BD Topo ou le cadastre, ou à défaut le nom du lieu-dit le plus proche

REF	Cours d'eau	Code Hydro	Id. DDTM	Commune
1	Ruisseau des Plages	06C0000002000829871	3446	Narbonne
2	Ruisseau du Saut de l'Âne	06C0000002000829895	3846	Peyriac-de-Mer
3	"Redondel" *		27314	Peyriac-de-Mer
4	Ruisseau de Mont Feigné	06C0000002000829891	2563	Peyriac-de-Mer
5	"Les Fournels" *		27318	Peyriac-de-Mer
6	"Les broutes Mortes" *		27316	Peyriac-de-Mer
7	Ruisseau du Colombier	06C0000002000829896	3634	Peyriac-de-Mer
8	Ruisseau de Pech Agut	06C0000002276550937	2634	Peyriac-de-Mer
9	"Bellecour" *		27324	Peyriac-de-Mer
10	"Saint Roch" *		27325	Peyriac-de-Mer
11	"Saint Roch" *		27325	Peyriac-de-Mer
12	"Bendarelle" *		27341	Peyriac-de-Mer
13	"Font Vielle" *		27393	Portel-des-Corbières
14	"Terre Noire" *		27400	Portel-des-Corbières
15	Pluvial (Rond-point Beltrame)*		27409	Portel-des-Corbières
16	"Pech Blanc" *		27398	Portel-des-Corbières
17	"Ru de Louby" *		27415	Portel-des-Corbières
18	"La Grange Neuve" *		27403	Sigean
19	"Grange Neuve Sud" *		27407	Sigean
20	"Geissière" *		27412	Sigean
21	La Berre	06C0000002000829907	381	Portel-des-Corbières
22	"Airevielle" *		27443	Portel-des-Corbières
23	Ruisseau du Ginestas	06C0000002000829924	3674	Roquefort-des-Corbières
24	Ruisseau de Gasparets	06C0000002000829926	1484	Roquefort-des-Corbières
25	Ruisseau des Cabanettes	06C0000002000829941	3209	Roquefort-des-Corbières
26	Ruisseau de la Plaine	06C0000002000829938	2165	Roquefort-des-Corbières
27	Ruisseau des Fabières	06C0000002000829935	656	Roquefort-des-Corbières
28	"La Bruyère" *		27797	
29	le Rieu de Roquefort	06C0000002000829935	2553	Roquefort-des-Corbières
30	Ruisseau de Labadal	06C0000002000829956	2329	Roquefort-des-Corbières
31	Tracé réajusté – Traversée supprimée			Roquefort-des-Corbières
32	Tracé réajusté – Traversée supprimée			Roquefort-des-Corbières
33	"La Serre" *		10113	Roquefort-des-Corbières
34	"La Serre" *		10113	Roquefort-des-Corbières
35	"La Serre" *		10113	Roquefort-des-Corbières
36	Ruisseau de Buffèque	06C0000002000829964	1120	Roquefort-des-Corbières
37	Ruisseau de la Jasse Rouge	06C0000002000829965	2035	La Palme
38	Ruisseau de Picassou	06C0000002000829963	2670	La Palme
39	Combe de Jordy	06C0000002215487346	28120	La Palme
40	Id DDTM11 : 10014		10014	La Palme
41	Ruisseau de Saint-Panrace	06C0000002000829961	713	La Palme

REF	Cours d'eau	Code Hydro	Id. DDTM	Commune
42	Le Rieu de La Palme	06C0000002000829989	657	Caves
43	"Clots de la Devèze"*		9952	Caves
44	"Vigne Mons" *		9947	Caves
45	Ruisseau de l'Aréna	06C0000002000829976	1613	Treilles
46	Ruisseau de Canaveire	06C0000002000829996	1740	Treilles
47	"Lauzinét 1" *		9872	Treilles
48	"Lauzinét 2" *		28201	Treilles
49	Ruisseau du Pla	06C0000002000830004	3762	Fitou
50	"Combe de Salses"		0	Salses-le-Château
51	"Planal de Salses" *		0	Salses-le-Château
52	"Le Roussillon" *		0	Salses-le-Château
53	Canal Agouille Grosse	06C0000002000830009	0	Salses-le-Château
54	"Couloumine" *		0	Salses-le-Château
55	Còrrec de Santa Coloma	06C0000002215480169	0	Salses-le-Château
56	Còrrec de la Llosada	06C0000002215480176	0	Salses-le-Château
57	"Les Rompudes" *		0	Salses-le-Château
58	Ruisseau de Clairà	06C0000002000830012	0	Clairà
Ref	Émissaire classé cours d'eau au titre de la Police de l'Eau			

Le signe * signifie que l'émissaire a été nommé à partir de la toponymie, dans le cadre de ce projet.

B. Description hydromorphologique des émissaires intersectés par le projet

Chaque émissaire intersecté par le projet a été observé et décrit au droit de chaque traversée. Les données recueillies sur le terrain ont permis de dresser un état des lieux hydromorphologique de chaque section traversée.

Un recueil de fiches descriptives a été élaboré et fait l'objet d'un rapport annexe à ce présent dossier : « Fiches descriptives des émissaires traversés par le projet - Rapport technique. GRENA, 2025 ». Celui-ci reprend, pour chaque point de traversée :

- un descriptif hydromorphologique de la section traversée, dont les éventuelles sensibilités et/ou contraintes techniques et/ou environnementales.
- la présence zones humides riveraines telles qu'elles ont été définies, décrites et cartographiées par NATURALIA (*Identification, délimitation des zones humides et évaluation des impacts*. NATURALIA, 2025).
- les zonages réglementaires et environnementaux à considérer au niveau de chaque traversée,
- une caractérisation des habitats aquatiques et/ou rivulaires ainsi que le niveau d'enjeu associé par NATURALIA (*Etude Faune-Flore-Habitats*, NATURALIA ; 2025).

Ce travail est également consultable en ligne à l'adresse suivante : <https://grena-consultant.fr/nacl-cours-deau>.

Pour finir, un niveau d'enjeu hydromorphologique et écologique global a été attribué à chaque traversée. Trois niveaux d'enjeu ont été définis. Ils sont caractérisés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 26 Hiérarchisation des enjeux / cours d'eau et émissaires

Enjeu Faible Pas de sensibilité ni de contrainte particulière par rapport au projet	Enjeu Moyen : Sensibilités écologiques non négligeables. Mesures de protection spécifiques à mettre en œuvre	Enjeu Fort : Sensibilités écologiques fortes et/ou contraintes hydromorphologiques importantes à prendre en compte dans les modalités de traversées. Mesures de préservation fortes recommandées.
---	---	--

La caractérisation des enjeux, telle qu'elle a été définie, au niveau de chaque traversée figure dans le tableau suivant :

Tableau 27 Synthèse des enjeux hydromorphologiques et écologique au niveau de chaque traversée

REF	Cours d'eau	Code Hydro	Id DDTM	Enjeu hydromorphologique et écologique global
1	Ruisseau des Plages	06C0000002000829871	3446	Faible
2	Ruisseau du Saut de l'Âne	06C0000002000829895	3846	Moyen
3	"Redondel" *		27314	Faible
4	Ruisseau de Mont Feigné	06C0000002000829891	2563	Faible
5	"Les Fournels" *		27318	Faible
6	"Les broutes Mortes" *		27316	Faible
7	Ruisseau du Colombier	06C0000002000829896	3634	Faible
8	Ruisseau de Pech Agut	06C0000002276550937	2634	Faible
9	"Bellecour" *		27324	Faible
10	"Saint Roch" *		27325	Faible
11	"Saint Roch" *		27325	Faible
12	"Bendarelle" *		27341	Faible
13	"Font Vielle" *		27393	Faible
14	"Terre Noire" *		27400	Faible
15	Pluvial (Rond-point Beltrame)*		27409	Faible
16	"Pech Blanc" *		27398	Faible
17	"Ru de Louby" *		27415	Faible
18	"La Grange Neuve" *		27403	Faible
19	"Grange Neuve Sud" *		27407	Faible
20	"Geissière" *		27412	Faible
21	La Berre	06C0000002000829907	381	Fort
22	"Airevielle" *		27443	Faible
23	Ruisseau du Ginestas	06C0000002000829924	3674	Faible
24	Ruisseau de Gasparets	06C0000002000829926	1484	Moyen
25	Ruisseau des Cabanettes	06C0000002000829941	3209	Faible
26	Ruisseau de la Plaine	06C0000002000829938	2165	Faible
27	Ruisseau des Fabières	06C0000002000829935	656	Fort
28	"La Bruyère" *		27797	Faible
29	le Rieu de Roquefort	06C0000002000829935	2553	Moyen
30	Ruisseau de Labadal	06C0000002000829956	2329	Moyen

REF	Cours d'eau	Code Hydro	Id DDTM	Enjeu hydromorphologique et écologique global
31	<i>Tracé réajusté – Traversée supprimée</i>			
32	<i>Tracé réajusté – Traversée supprimée</i>			
33	"La Serre" *		10113	Faible
34	"La Serre" *		10113	Faible
35	"La Serre" *		10113	Faible
36	Ruisseau de Buffèque	06C0000002000829964	1120	Faible
37	Ruisseau de la Jasse Rouge	06C0000002000829965	2035	Faible
38	Ruisseau de Picassou	06C0000002000829963	2670	Faible
39	Combe de Jordy	06C0000002215487346	28120	Faible
40	Id DDTM11 : 10014		10014	Faible
41	Ruisseau de Saint-Pancrace	06C0000002000829961	713	Faible
42	Le Rieu de La Palme	06C0000002000829989	657	Moyen
43	"Clots de la Devèze"*		9952	Faible
44	"Vigne Mons" *		9947	Faible
45	Ruisseau de l'Aréna	06C0000002000829976	1613	Faible
46	Ruisseau de Canaveire	06C0000002000829996	1740	Faible
47	"Lauzinet 1" *		9872	Faible
48	"Lauzinet 2" *		28201	Faible
49	Ruisseau du Pla	06C0000002000830004	3762	Faible
50	"Combe de Salses"		0	Faible
51	"Planal de Salses" *		0	Faible
52	"Le Roussillon" *		0	Faible
53	Canal Agouille Grosse	06C0000002000830009	0	Fort
54	"Couloumine" *		0	Faible
55	Còrrec de Santa Coloma	06C0000002215480169	0	Faible
56	Còrrec de la Llosada	06C0000002215480176	0	Faible
57	"Les Rompudes" *		0	Faible
58	Ruisseau de Clairà	06C0000002000830012	0	Faible
Ref	Émissaire classé cours d'eau au titre de la Police de l'Eau			

Le signe * signifie que l'émissaire a été nommé à partir de la toponymie, dans le cadre de ce projet.

Du point de vue hydromorphologique, les principales typologies d'émissaires rencontrées sont :

❖ Les émissaires de type « combes » ou ravin

Il s'agit principalement de thalwegs ou de fonds de vallées plus ou moins encaissés, encadrés de part et d'autre par des versants relativement tantôt abrupts, tantôt évasés.

On retrouve ces combes plus particulièrement dans le massif des Corbières entre Roquefort des Corbières et La Palme. On citera notamment :

- le ruisseau de Buffèque,
- Le ruisseau de la Jasse Rouge
- Le ruisseau de Picassou
- La combe de Jordy
- Le ruisseau de saint Pancrace

Ainsi qu'entre Treilles et Salses le château, avec :

- « Lauzinet »
- La « Combe de Salses »
- « Couloumine »



De gauche à droite : la Jasse rouge, le ruisseau de Saint Pancrace, la combe de Salses :

Généralement à sec, ces « fonds de vallées », ne présentent pas ou pratiquement pas de lit ni de berges différenciées à proprement parler.

Les enjeux principaux au regard du projet sont d'ordre hydrologique, liés aux éventuelles et soudaines montées en charge notamment lors d'épisodes méditerranéens et à la nécessaire protection rapprochée des milieux aquatiques éventuellement présents en aval.

L'enjeu hydromorphologique et écologique de ces émissaires est globalement faible.

❖ Les émissaires de taille moyenne à écoulement intermittent

Ces émissaires correspondent à la plupart des émissaires traversés.

Ils sont généralement caractérisés par un lit moyennement large (en moyenne entre 1 et 2 m de largeur), des berges peu hautes (entre 0,5 et 1,5 m voire 2 m au maximum), verticales à subverticales. La configuration du lit est généralement assez simple, souvent chenalisée et en U, et présentant un substrat de fond de lit plutôt homogène. Ils sont très peu souvent alimentés en eau sauf après de forts épisodes de pluies,

Comme pour les émissaires précédents, les enjeux principaux sont d'ordre hydrologique, liés aux éventuelles et soudaines montées en charge notamment lors d'épisodes méditerranéens et liés à la nécessaire protection rapprochée des milieux aquatiques susceptibles d'être présents en aval.

L'enjeu hydromorphologique et écologique de ces émissaires est globalement faible.



De gauche à droite : les ruisseaux de Mont Feigné, de Ginestas, le Roussillon

❖ Les émissaires, au gabarit plus important, à écoulement intermittent

Caractérisés par le même régime d'écoulement intermittent que les précédents, le gabarit du lit et des berges sont beaucoup plus importants.

Le lit dépasse généralement les 2 m de large et les berges atteignent généralement plus de 2 m de hauteur en étant soit, subverticales, soit en pente plus douce donnant au lit une configuration beaucoup plus évasée.

Comme les précédents, ces émissaires ne sont alimentés qu'en période de pluie et revêtent en ce sens les mêmes enjeux hydrologiques lors des épisodes méditerranéens.

On retrouve, notamment, dans cette catégorie les émissaires de type correc dans les Pyrénées Orientales...

En revanche, comme ils sont généralement plus large et plus évasés, en fonction des conditions hydrogéomorphologiques locales, certains fonds de lit de peuvent être favorables au développement de milieux humides.

Ainsi, l'enjeu hydromorphologique et écologique de ces émissaires est plus fluctuant et peut parfois être plus important : enjeu généralement faible à modéré.



De gauche à droite : le Saut de l'Ane (après l'incendie de 2025), les Cabanettes, l'Arena

❖ Les émissaires plus régulièrement en eau

Ces émissaires sont de configuration très hétérogène : parfois peu large au gabarit peu marqué, parfois très large ou très encaissé ... ils ont comme point commun d'être plus régulièrement alimentés en eau, offrant ainsi une diversité d'habitats aquatiques et ou humides plus riche et plus intéressante que les précédents.

On retrouve dans cette catégorie la Berre, le Rieu de Roquefort, le Gasparets, le ruisseau des Fabières le Canal Agouille Grosses ...

Outre l'enjeu hydrologique toujours présent, les enjeux hydromorphologiques et écologiques sont bien souvent plus élevés sur ces milieux, alternant de modéré à fort.



De gauche à droite : le Gasparets, le Rieu de Roquefort, le Canal Agouille Grosse

5.1.6. ZONES HUMIDES

A. Couloir d'étude

Dans le cadre des études environnementales du projet, le bureau d'études Naturalia Environnement a réalisé l'inventaire et la délimitation des zones humides conformément à la réglementation en vigueur et sur la base des deux critères que sont la végétation et la pédologie.

La méthodologie et les résultats détaillés complets de l'inventaire sont présentés dans un rapport séparé « Identification, délimitation des zones humides et évaluation des impacts. NATURALIA, 2025 » disponible sur demande.

Le couloir d'étude sur lequel a été réalisé ce travail d'inventaire et de délimitation s'étend sur une bande tampon de 50 m de part et d'autre du tracé projeté, hormis sur la descente du Massif de Fontfroide pour laquelle cette bande tampon a été ramenée à 20 m de part et d'autre en raison des contraintes intrinsèques liées à la topographie et de l'inscription du projet dans l'emprise de la piste existante.

Nota : Dans un souci de simplification, les résultats présentés dans ce chapitre ne reprennent que les zones humides inventoriées et retenues dans le couloir d'étude final. Ils ne reprennent pas les résultats obtenus sur les couloirs d'étude annexes abandonnés au fur et à mesure de la définition du projet.

B. Méthodologie d'inventaire et de délimitation

La méthodologie d'inventaire et de délimitation des zones humides dans le cadre de ce projet est profondément détaillée dans le rapport annexe précité rédigé par Naturalia. Seuls les éléments principaux ont été repris ci-après.

L'inventaire et la délimitation des zones humides ont été réalisés à partir de la démarche suivante :

- Analyse bibliographique
- Identification et délimitation des zones humides sur le critère « Végétation »
- Identification et délimitation des zones humides sur le critère « Pédologie » (539 sondages à la tarière manuelle ont été réalisés par NATURALIA)
- Vérification et redélimitation des zones humides déjà inventoriées

La méthodologie d'inventaire et de délimitation des zones humides est présentée en détail au chapitre 5.3.4.

C. Zones humides retenues

Les sols du couloir d'étude sont très peu marqués par des traits d'hydromorphie puisque les conditions hydrogéomorphologiques ne sont pas favorables au développement de sols typiques des zones humides. Les fortes pentes, induisant beaucoup d'érosion et limitant l'épaisseur des sols, ainsi que la grande proportion d'éléments grossiers dans les sols, drainent les parcelles traversées et ne favorisent pas le maintien de l'eau sur place. Les zones humides identifiées sur le critère « pédologie » sont donc très peu nombreuses et correspondent majoritairement à des dépressions topographiques où l'eau peut stagner. Les zones humides identifiées selon le critère végétation, sont quant à elles, principalement des ripisylves de cours d'eau qui connaissent, à l'exception du canal de l'Agouille grosse, un écoulement temporaire au sein du couloir d'étude.

L'ensemble des zones humides recensées via l'étude des critères « Habitats » et « Pédologie », et retenues post-analyse contextuelle ou réglementaire, représente une surface totale d'environ 5 hectares à l'échelle du couloir d'étude : 15 unités au total ont été recensées.

D. Redélimitation des zones humides du RDPZH

Parmi les zones humides identifiées et délimitées, certaines étaient déjà référencées par le RDPZH. Celles-ci sont listées dans le tableau ci-dessous. Leurs délimitations ont été affinées après application des critères explicités ci-avant et après application des excusions « réglementaires ». La localisation et la délimitation de ces zones figurent dans les cartes en pages suivantes.

Tableau 28 Zones humides référencées par le RDPZH et intersectées par le couloir d'étude du projet

Nom de la zone humide	Code	Source/Inventaire
Secteur Biogéographique « Plaine littorale et piémont de Corbières »		
Ruisseaux de Fraissinel et Saut de l'Âne	11SMMAR0102	SMMAR
Cours d'eau entre N9 et A9	11SMMAR0103	
Ruisseau de Mont Feigne	11SMMAR0104	
Ruisseaux de Mont Milan et Colombier	11SMMAR0105	
Ruisseau de Pech Agut	11SMMAR0106	
Ruisseau à Terre Noire	11SMMAR0110	
Le Rieu amont et ruisseau de Labadal et Fabières	11SMMAR0132	
Ripisylve de la Berre	11SMMAR0162	
Les Légunes	11SMMAR0222	
Secteur biogéographique « Basses corbières »		
Marais aménagé - Est de Salses-le-Château	011RIVAGE0010	Association RIVAGE
Dépansions de Ventenac et du Mas d'en Bac (Communes de Fitou et de Salses-le-Château) OK	011RIVAGE0028	

Source : (Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides, RPDZH - [SIG Réseau zones humides](#) ; DREAL Occitanie 2018)

Les figures, ci-après, présentent la localisation et la délimitation finale des zones humides identifiées dans le couloir d'étude du projet. Elles sont présentées du nord au sud et organisées selon les 4 secteurs géographiques. Ont également été figurés sur ces cartes les zonages des zones humides inventoriées par le RPDZH qui ont été affinés dans le cadre de ce projet.

Figure 127 Localisation et délimitation des zones humides intersectées par le couloir d'étude/Massif de Fontfroide

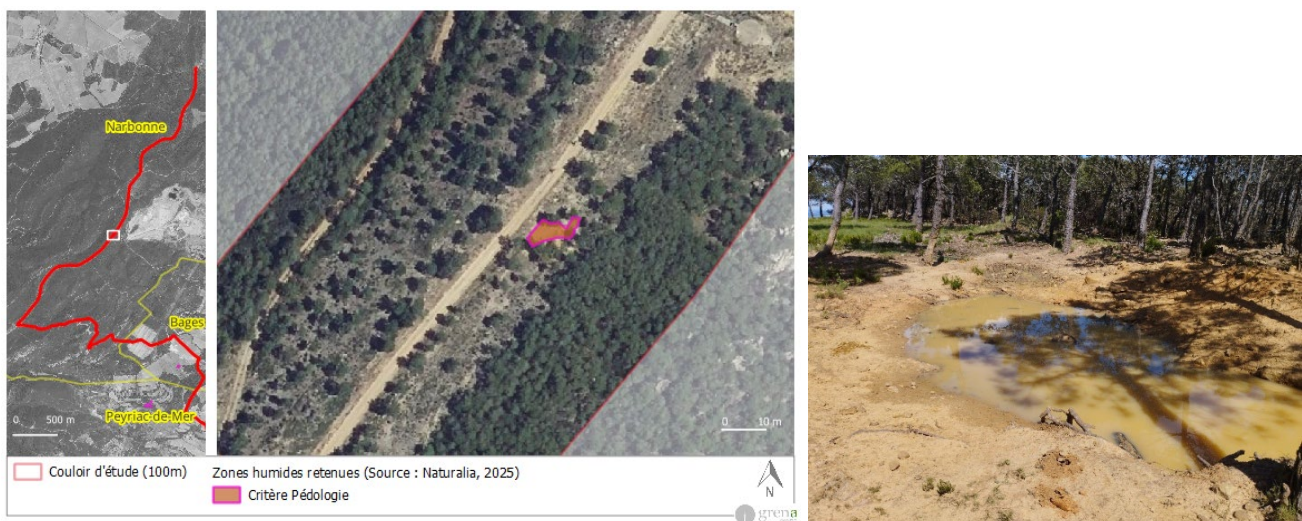
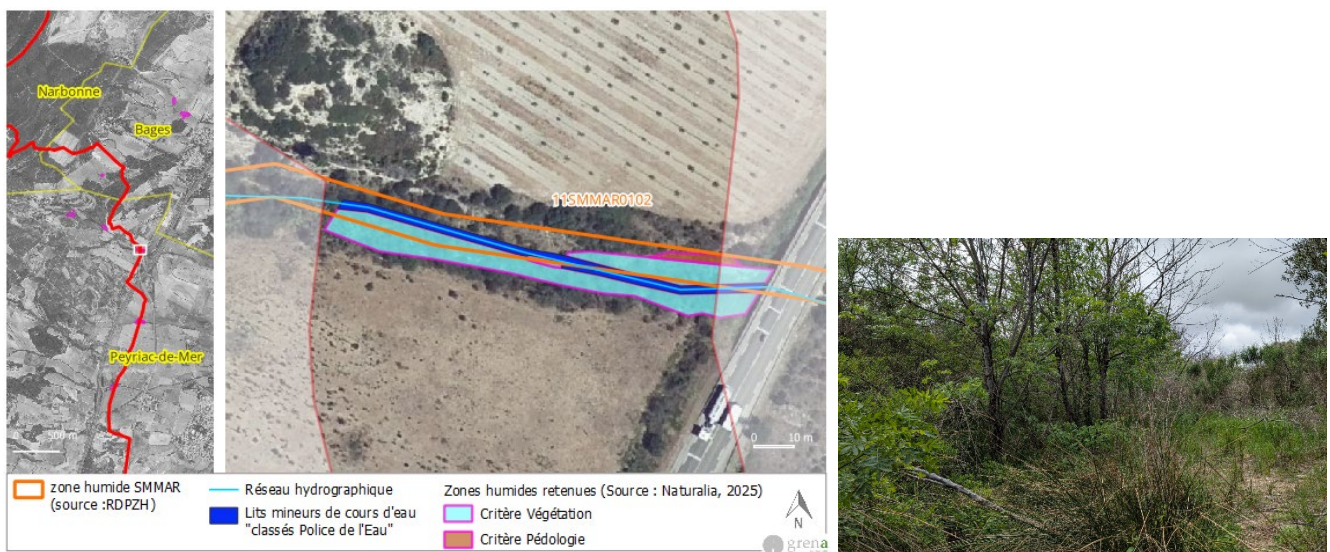
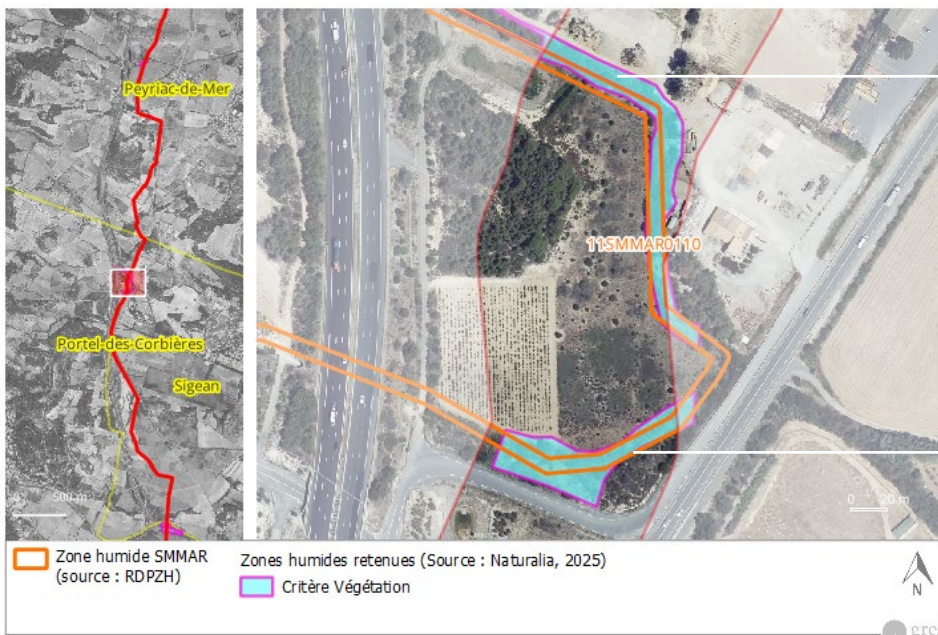
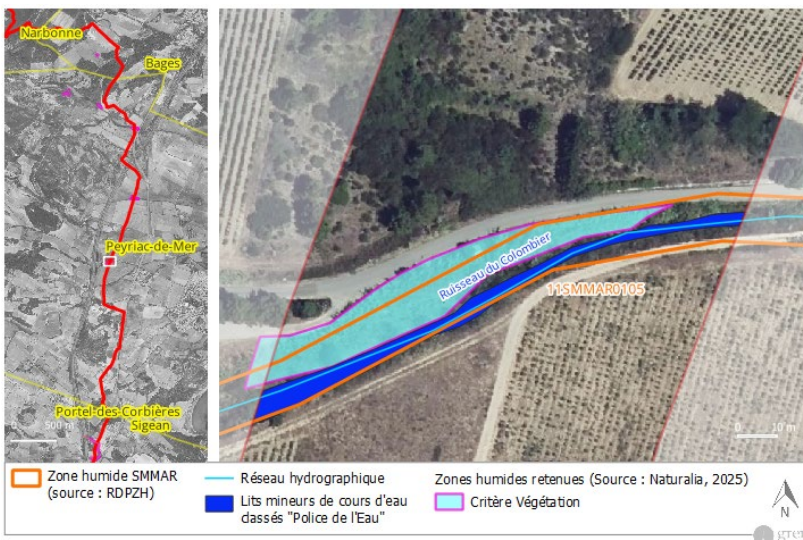
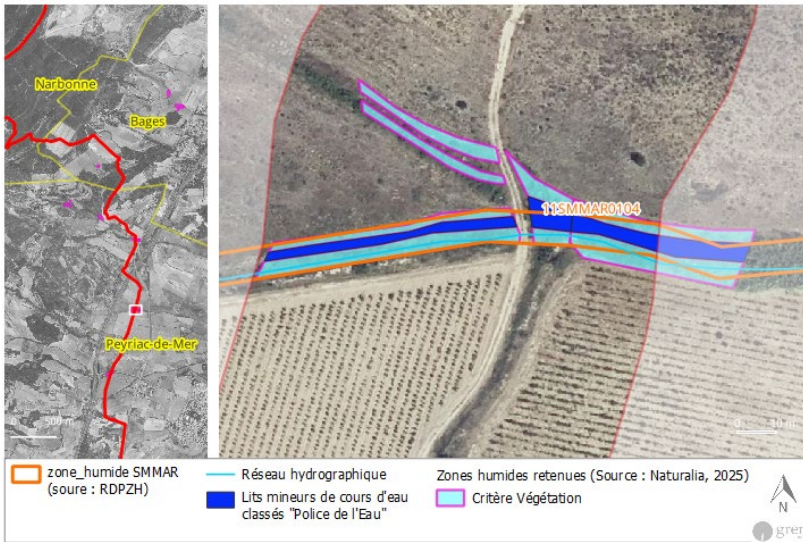
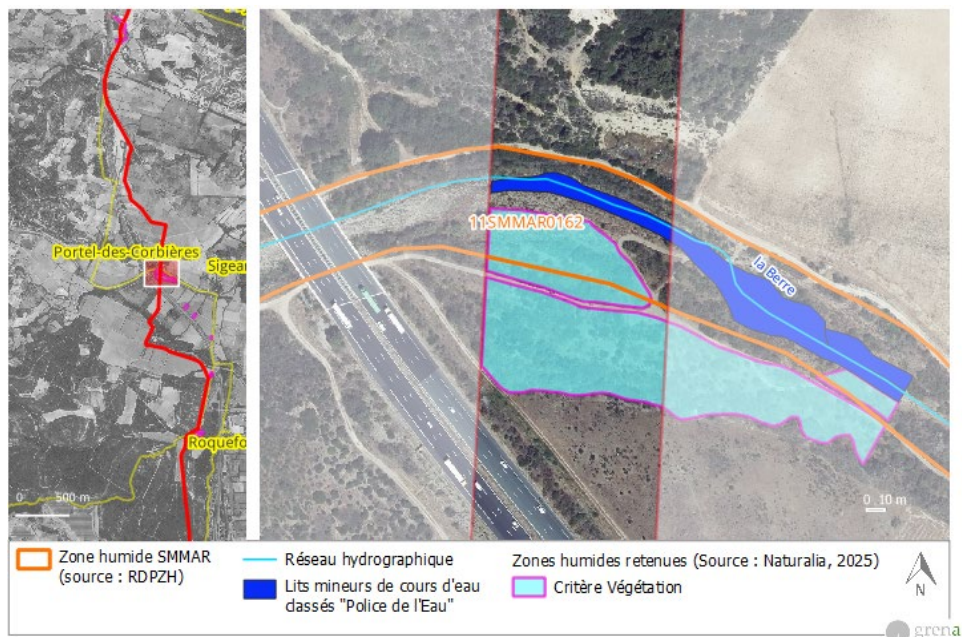




Figure 128 Localisation et délimitation des zones humides intersectées par le couloir d'étude/Plaine littorale et piémont des Corbières







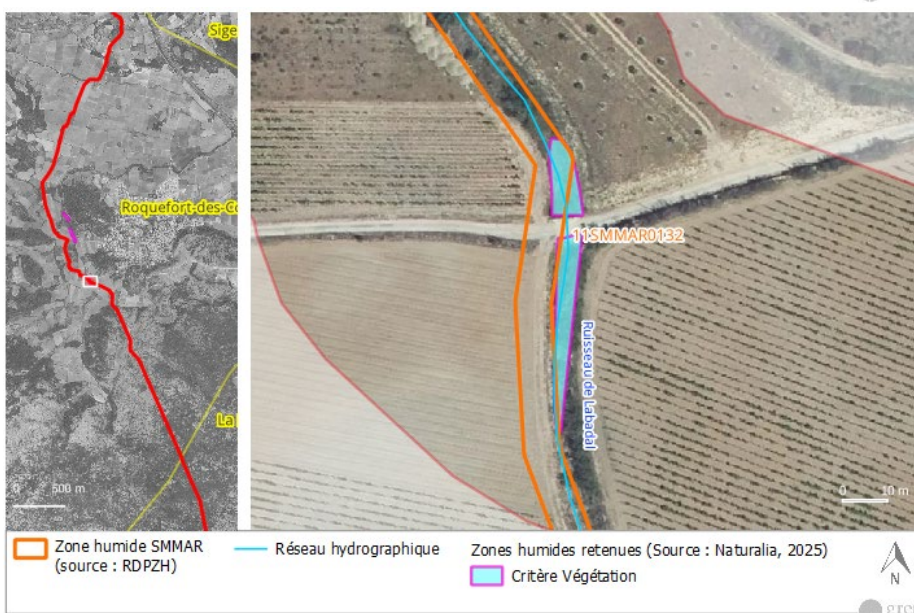
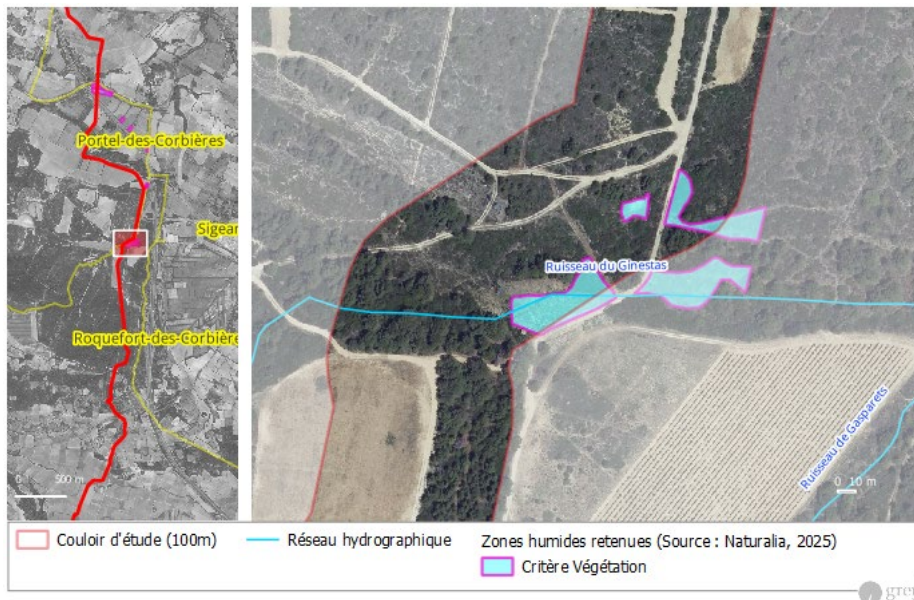
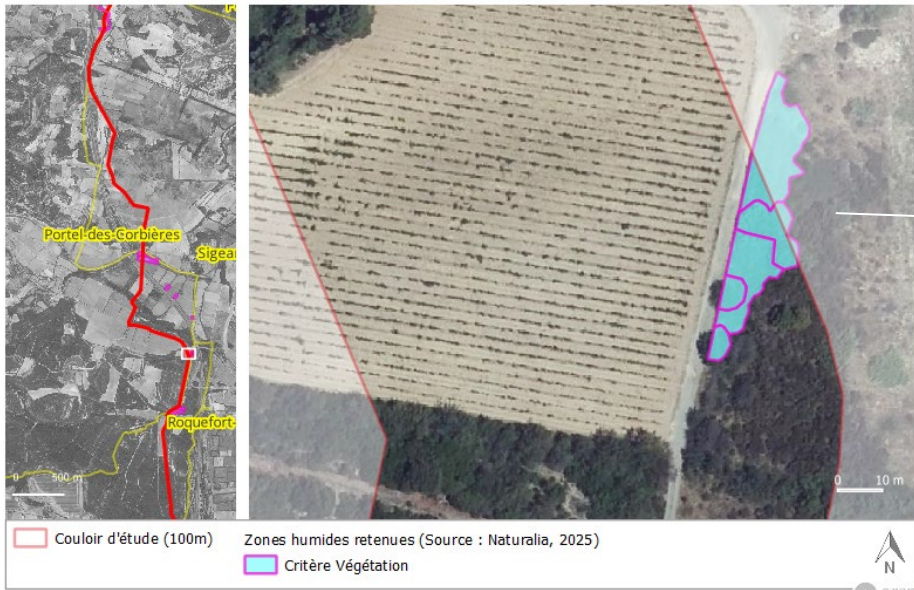


Figure 129 Localisation et délimitation des zones humides intersectées par le couloir d'étude/Basses Corbières



5.2. PRESENTATION DU CONTEXTE ECOLOGIQUE

Le projet de canalisation s'inscrit entre les massifs des Corbières, la plaine littorale méditerranéenne et la plaine du Roussillon. Il traverse le domaine méditerranéen de l'Aude et des Pyrénées-Orientales et recoupe 2 sylvo-écorégions : les plaines et collines languedociennes (regroupant les corbières orientales et méridionales) et la plaine du Roussillon.

Le territoire comprend de vastes espaces naturels ouverts et semi-ouverts (garrigues, pelouses naturelles), des massifs boisés (feuillus et résineux) et une agriculture tournée essentiellement vers la viticulture mais aussi dans une moindre mesure vers des cultures céréalières, maraîchères et fruitières.

Les zonages environnementaux se superposent souvent (ZNIEFF, NATURA, Site inscrits...) et pour faciliter leur identification, ils sont présentés ci-après par secteur et non par zonage.

Il est noté que le couloir d'étude n'intersecte :

- aucun parc national
- aucune réserve naturelle nationale ou régionale,
- aucune réserve biologique,
- aucune forêt de protection,
- aucune réserve de chasse et de faune sauvage
- aucun Espace Naturel Sensible (acquis par le Département).

5.2.1. LE MASSIF DE FONTFROIDE

- ZNIEFF de type 2 : Massif de Fontfroide (n°910014060)
- ZNIEFF de type 1 : Massif de Fontfroide septentrional (n°910011758)
- NATURA 2000° / ZPS : Corbières Orientales (n°FR9112008)

Le massif de Fontfroide est un vaste massif forestier situé dans les Corbières Narbonnaises et englobant l'abbaye cistercienne de Fontfroide. Il comprend une forte biodiversité végétale (Ciste à feuille de peupliers, gagée de Granatelli, Ail faux moly) et animale (dont la nichée de l'aigle royal, l'aigle de bonneli, le faucon pèlerin, la fauvette pitchou, pie grièche méridionale,) et une diversité d'habitats naturels (forêt de pin maritime des Corbières, forêt de chênes verts matures, pelouses à brachypode rameux, maquis à bruyères, garrigues, falaises et éboulis calcaires, falaises et rochers siliceux...).

La carte de végétation (CNRS, n°72 Carcassonne) mentionne la série du chêne vert et de la garrigue avec des opérations de reboisement de pin pignon et de pin d'Alep.

L'ONF gère l'ensemble du massif forestier de Fontfroide qui comprend 4 forêts publiques (1 forêt domaniale et 3 forêts communales). Le secteur comprend également de nombreuses pistes forestières, sentiers et plantations sylvicoles.



Vue sur le massif de Fontfroide - Centre d'enfouissement de SUEZ (à droite)



Vue sur le massif de Fontfroide après incendie de l'été 2025.

5.2.2. COURS DE LA BERRE

- ZNIEFF de type 1 : Cours d'eau aval de la rivière de la Berre (n°910030507)

La Berre est un cours d'eau prenant sa source dans le massif des Corbières et rejoignant l'étang de Bages-Sigean à l'Est. Le périmètre de la ZNIEFF englobe les zones humides riveraines (ripisylves et prairies) du ruisseau de la Berre. L'intérêt de la ZNIEFF consiste à englober les milieux permettant de préserver la qualité du cours d'eau de la Berre et servant d'habitats d'espèces pour l'avifaune (guêpier d'Europe, Pipit rousseline). La ZNIEFF comprend également des espèces végétales protégées.



Vue sur la Berre

5.2.3. LES CORBIERES ORIENTALES

- ZNIEFF de type 2 : Corbières orientales (n°910030622)
- ZNIEFF de type 1 : Garrigues des basses corbières orientales (n°910030476)
- ZNIEFF de type 1 : Garrigues de Fitou et de Salses-le-Château (n°910030471)
- NATURA 2000 - ZPS Basses Corbières (n°FR9110111)

Il s'agit d'un vaste massif s'étendant sur le département de l'Aude et des Pyrénées-Orientales et comprenant une forte richesse de biodiversité. Les milieux présents (garrigues, vignobles, pelouses sèches, boisements) offrent une diversité d'habitats favorables à la faune et notamment ornithologique (cochevis de Thékla, traquet oreillard, merle de roche et fauvette pitchou pour les passereaux, aigle royal, faucon pèlerin, grand-duc d'Europe aigle de Bonelli).

Outre les oiseaux, la zone de protection spéciale (NATURA 2000) « Basses Corbières » abrite des populations significatives de reptiles, en particulier de lézard ocellé et de psammodrome algire, de mammifères (chiroptères et genette commune) et d'insectes (en particulier la proserpine).

Selon la carte de végétation (CNRS, n°78 Perpignan), le projet traverse la série du chêne vert avec pour dominante la garrigue.



Vue sur les Corbières

La principale vulnérabilité affectant la qualité du site est la fermeture des milieux qui diminue les habitats d'espèces des passereaux et des grands rapaces.

5.2.4. LE COMPLEXE LAGUNAIRE DE SALSSES-LEUCATE

- ZNIEFF de type 2 : Complexe lagunaire de Salses-Leucate (n°910011260)
- NATURA 2000 (Directive Oiseaux) - ZPS Complexe lagunaire de Salses (n°FR9112005)
- NATURA 2000 (Directive Habitats) - ZSC Complexe lagunaire de Salses (n°FR9101463)

Ce complexe regroupe l'ensemble des milieux humides de la lagune de Salses-Leucate et une grande diversité de milieux (dunes, sansouire, prés humides, vasières, roselières, étendues saumâtres...) favorables à de nombreuses espèces rares ou menacées et protégées : oiseaux inféodés aux marais, poissons d'eau douces, amphibiens, mollusques...

Outre la végétation aquatique de l'étang (nombreux herbiers à zostères), les marges de la lagune abritent une flore et une faune qui comprennent des espèces rares et/ou endémiques à protéger telles que : la sterne naine, l'euphorbe de terracine, l'oeillet de Catalogne...(source page internet / Syndicat Mixte Rivage).

L'étang a été labélisé RAMSAR et est ainsi reconnu comme Zone humide d'importance Internationale.



Étang de Salses-Leucate (crédit : Syndicat Mixte Rivage)

5.2.5. LE CHATEAU DE SALSES

- NATURA 2000 – ZSC Château de Salses (n°FR9101464)

Le site Natura 2000 du Fort de Salses est constitué par l'ensemble des bâtiments de la forteresse. Classé aux monuments historiques depuis 1886, le fort est un véritable dédale de salles, de galeries, d'escaliers, de conduits d'aération et de cheminées répartis sur différents niveaux conférant ainsi autant de gîtes favorables aux chauves-souris. Ce site constitue un site d'intérêt régional pour les chiroptères.



Château de Salses

Le couloir d'étude traverse en résumé :

- **2 ZNIEFF de type 2** (Massif de Fontfroide n°910014060 et Corbières orientales n°910030622)
- **4 ZNIEFF de type 1** (Massif de Fontfroide septentrional n°910011758 / Cours d'eau aval de la rivière de la Berre n°910030507 / Garrigues des basses corbières orientales n°910030476 / Garrigues de Fitou et de Salses-le-Château n°910030471)
- **3 Zones de Protection Spéciales (ZPS) du réseau NATURA 2000** au titre de la Directive Européenne Oiseaux (Corbières Orientales n°FR9112008 / Basses Corbières n°FR9110111 / Complexe lagunaire de Salses-Leucate n°FR9112005)
- **1 Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du réseau NATURA 2000** au titre de la Directive Européenne habitats, faune, flore (Complexe lagunaire de Salses-Leucate n°FR9101463)

Il est noté également que le projet est situé à proximité de la zone spéciale de conservation (ZSC) du réseau NATURA 2000 : Château de Salses (n°FR9101464).

5.2.6. CARTOGRAPHIE DES ZONES DE PROTECTION ET INVENTAIRES NATIONAUX

Les zonages traversés par le projet (ou à proximité) sont présentés sur les cartographies suivantes :

Figure 130 Zonages ZNIEFF de type I et II

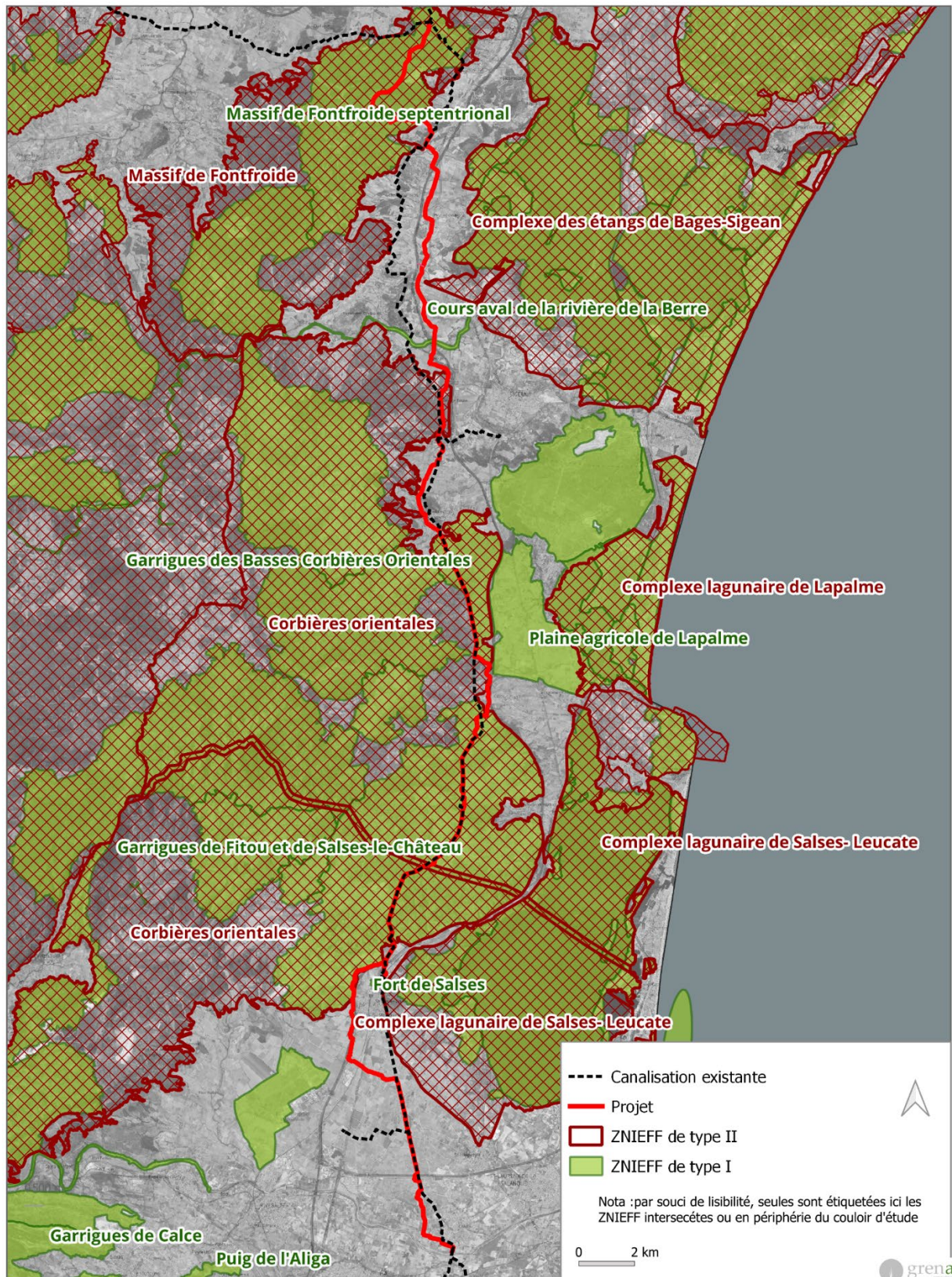
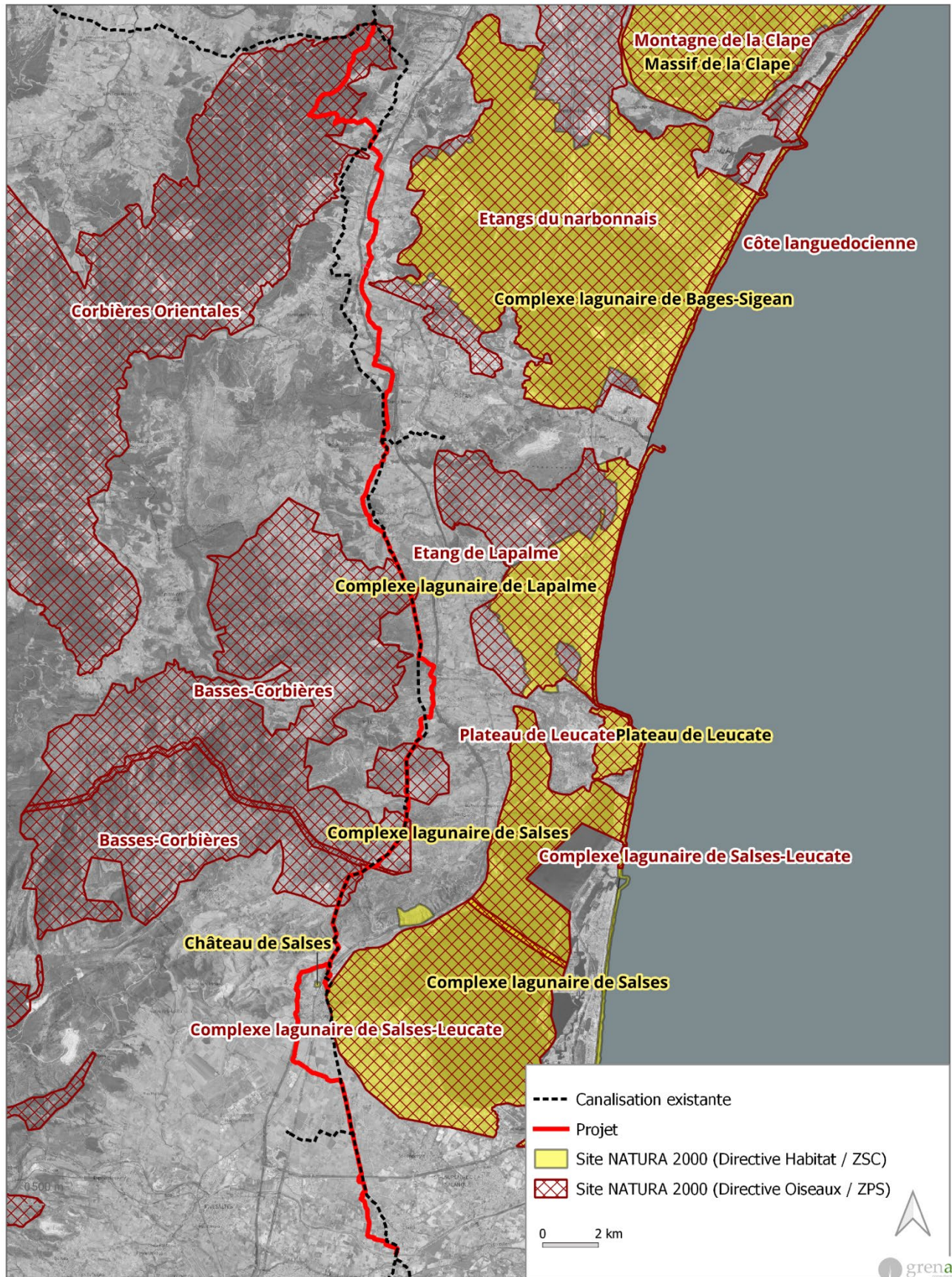


Figure 131 Zonages Natura 2000



5.2.7. PLANS NATIONAUX D' ACTIONS

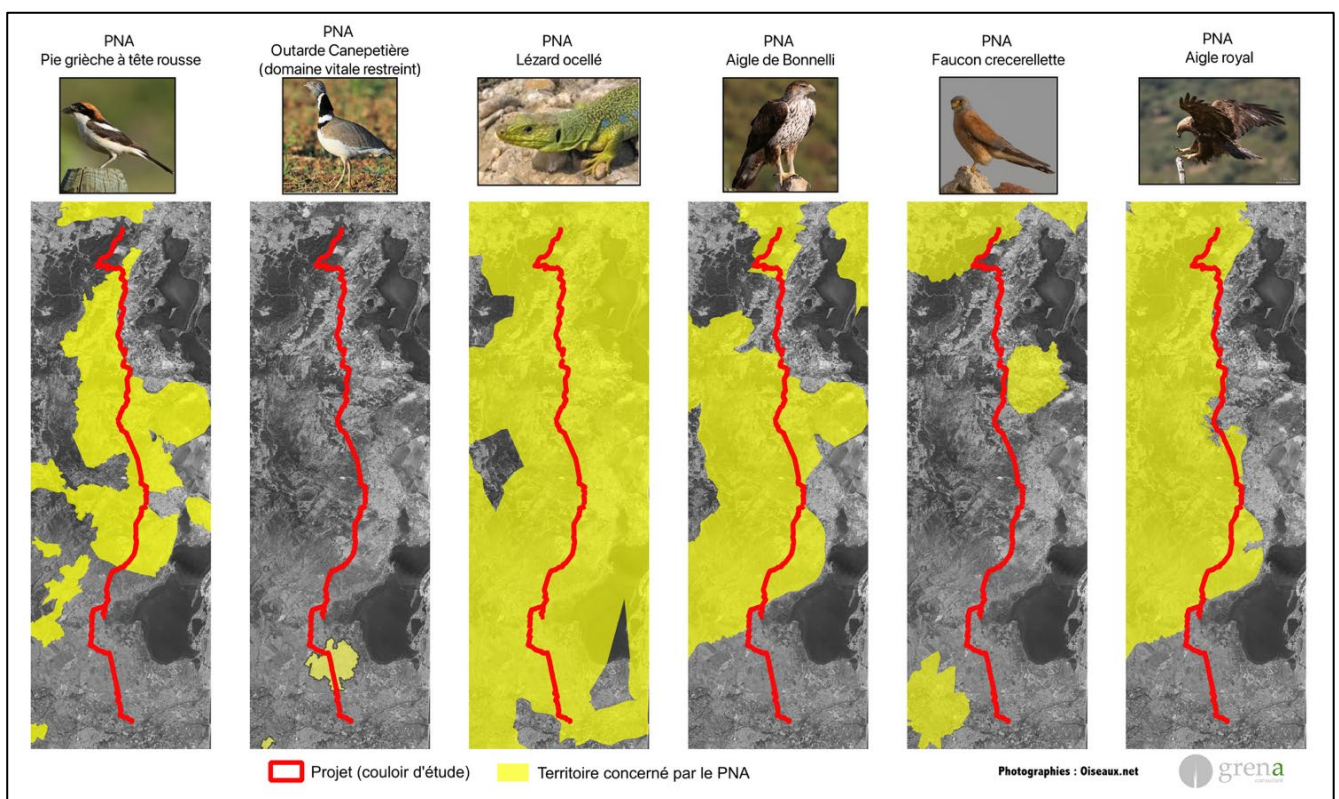
Les Plans Nationaux d'Action (PNA) pour les espèces menacées constituent une des politiques mises en place par le Ministère en charge de l'Environnement pour essayer de stopper l'érosion de la biodiversité. Ils sont codifiés à l'article L.414-9 du Code de l'Environnement.

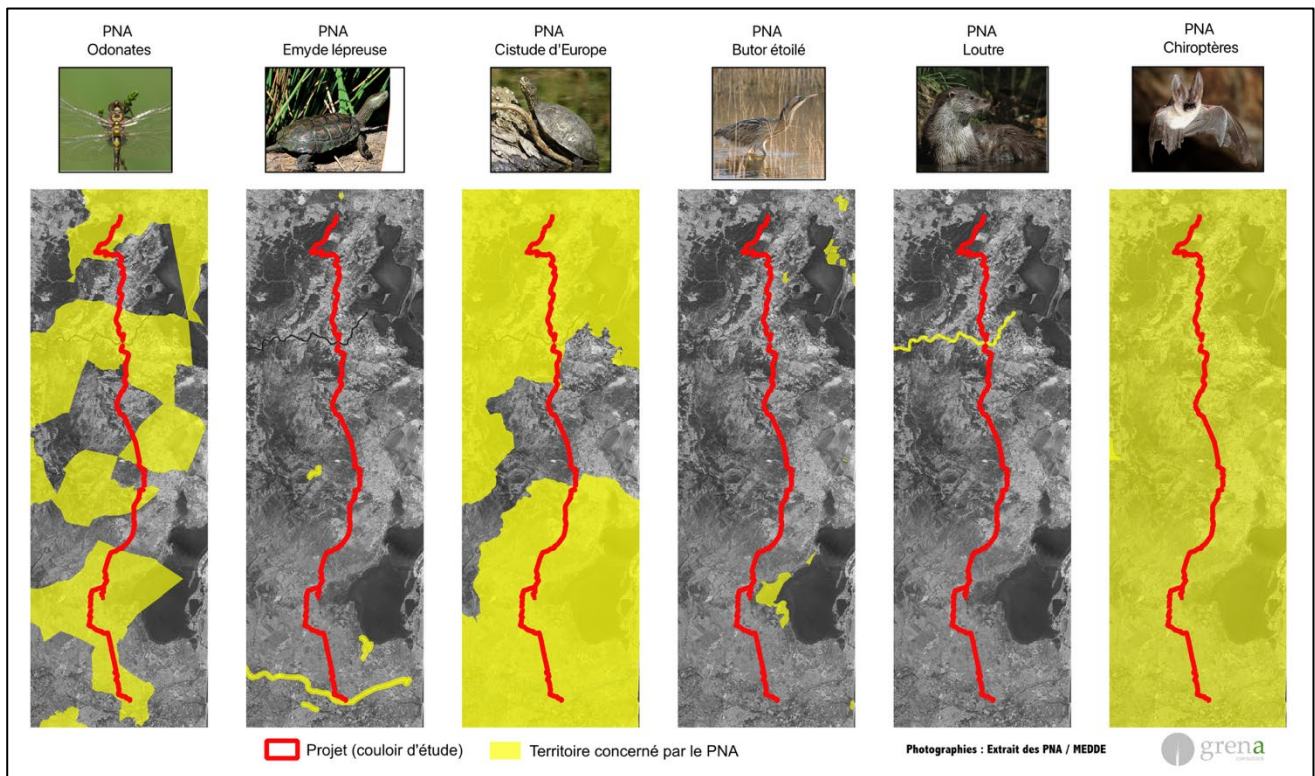
*Nota : Le **Plan National d'Actions (PNA)** est un outil qui vise à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques. **Il ne constitue pas un régime de protection supplémentaire mais simplement un outil d'alerte porté à l'attention des porteurs de projet.***

Le couloir d'étude concerne des territoires visés par les Plans Nationaux d'Actions suivants :

- Aigle royal
- Aigle de Bonelli
- Butor étoilé
- Chiroptères
- Cistude d'Europe
- Emyde lépreuse
- Faucon crécerellette
- Lézard ocellé
- Loutre
- Odonates
- Pie grièche à tête rousse
- Outarde canepetière

Figure 132 Cartographie des PNA en vigueur traversés par le couloir d'étude





Le Ministère de l'Écologie a aussi engagé un Plan National « Pollinisateurs » pour la période 2021-2026 pour lutter contre le déclin des insectes pollinisateurs.

Le couloir d'étude intersecte des territoires visés par 12 plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées et il est concerné par le Plan National « Pollinisateurs ».

5.2.8. CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la Région (Conseil régional) et l'État (DREAL) en association avec un comité régional "Trames verte et bleue". Il fixe les priorités régionales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Pour la région Occitanie, le couloir d'étude concernant les éléments surfaciques suivants :

Tableau 29 Liste des trames vertes (réservoirs biologiques / éléments surfaciques) intersectées par le projet

Trame verte / Réservoirs biologiques / éléments surfaciques
Corbières orientales (massif boisé)
Basses Corbières (milieux ouverts à semi-ouverts)
Complexe lagunaire de Salses

Tableau 30 Liste des trames bleues (zones humides, éléments surfaciques) intersectées par le projet

Trame bleue / Zone humide / Éléments surfaciques
Dépression de Ventenac
Complexe lagunaire de Salses

Pour le réseau hydrographique (éléments linéaires), le tableau suivant résume les classements de la trame verte ou bleue pour certains écoulements du territoire :

Tableau 31 Liste des éléments linéaires de la trame verte et bleue (zones humide, cours d'eau, réservoirs biologiques)

Éléments linéaires du SRCE	Trame bleue / cours d'eau	Trame bleue / zone humide	Trame verte / réservoir biologique
Ruisseau des Plages	X		
Ruisseau du Saut de l'Âne	X	X	X
Ruisseau du Mont Feigné	X	X	X
Émissaire « Les Broutes Mortes »		X	X
Ruisseau du Colombier	X	X	X
Émissaire le Pech Agut	X	X	X
Émissaire le « Font Vielle »		X	X
Émissaire « Terre Noire »		X	X
La Berre	X	X	X
Ruisseau de Gasparets	X		
Ruisseau de Fabières	X	X	X
Rieu de Roquefort	X	X	X
Ruisseau de Labadal	X	X	X
Émissaire le Buffèque	X		
Ruisseau de Saint-Panrace	X		
Rieu de La Palme	X		
Ruisseau du Pla	X		
Ruisseau de Clairà	X		

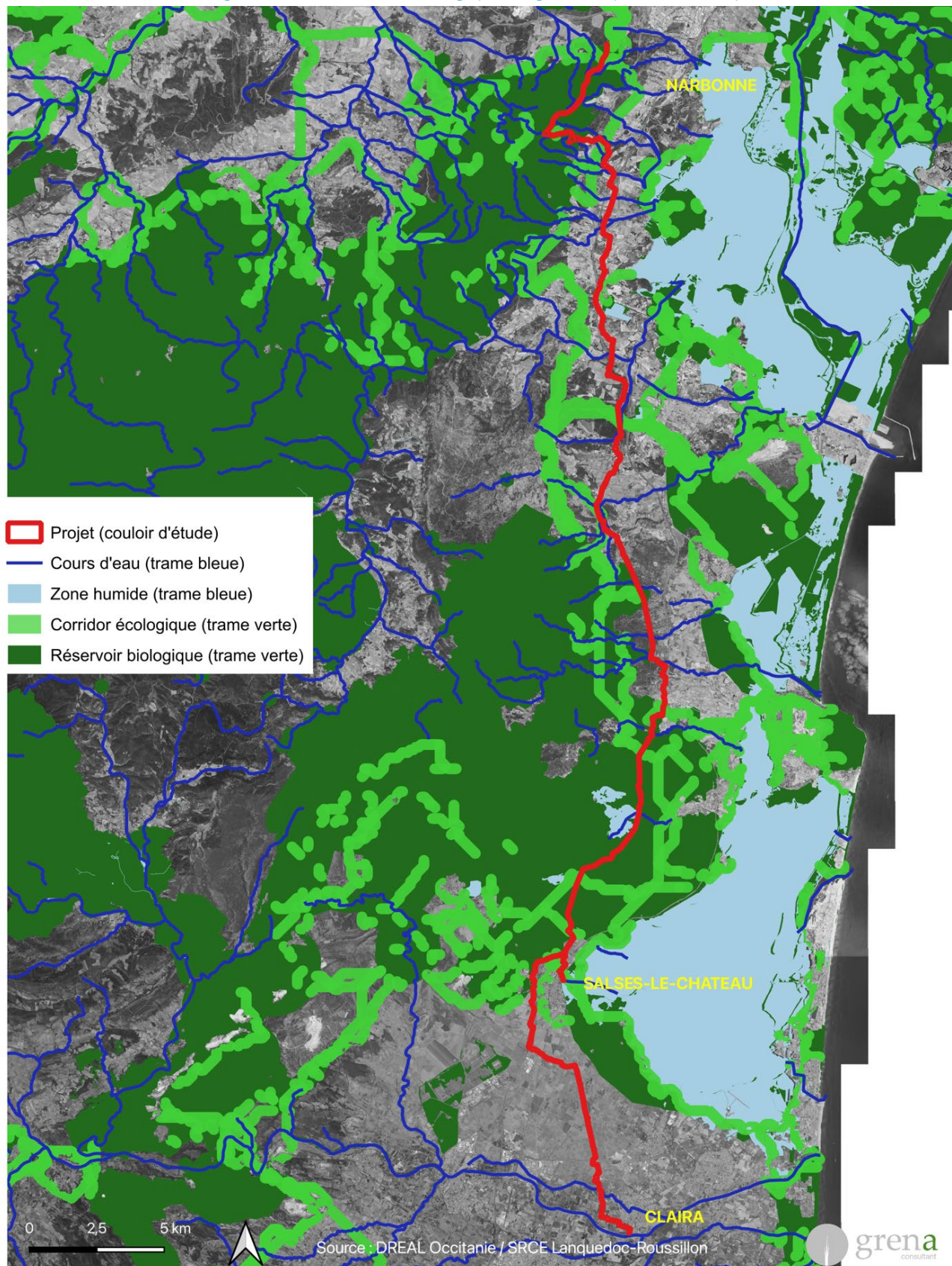
Ref	Émissaire classé cours d'eau au titre de la Police de l'Eau
-----	---

Nota : les notions de « cours d'eau » selon le SRCE sont différentes des définitions réglementaires des cours d'eau (selon la Police de l'Eau). On peut noter qu'un émissaire peut être classé « cours d'eau » au titre du SRCE et même « zone humide » alors qu'il n'est pas un cours d'eau défini au titre du Code de l'Environnement et de la Police de l'Eau. Un cours d'eau peut être une zone humide selon le SRCE alors qu'un cours d'eau ne peut pas être une zone humide en application du Code de l'Environnement.

Enfin, le couloir d'étude intersecte également 9 entités grossières de la trame verte (corridors écologiques) (cf. carte en page suivante).

Le couloir d'étude traverse plusieurs éléments de la trame verte et bleue (réservoirs biologiques, zones humides, cours d'eau, corridors écologiques) du Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Figure 133 Continuités écologiques régionales (source : SRCE)



5.2.9. MESURES COMPENSATOIRES AU TITRE DE LA BIODIVERSITE

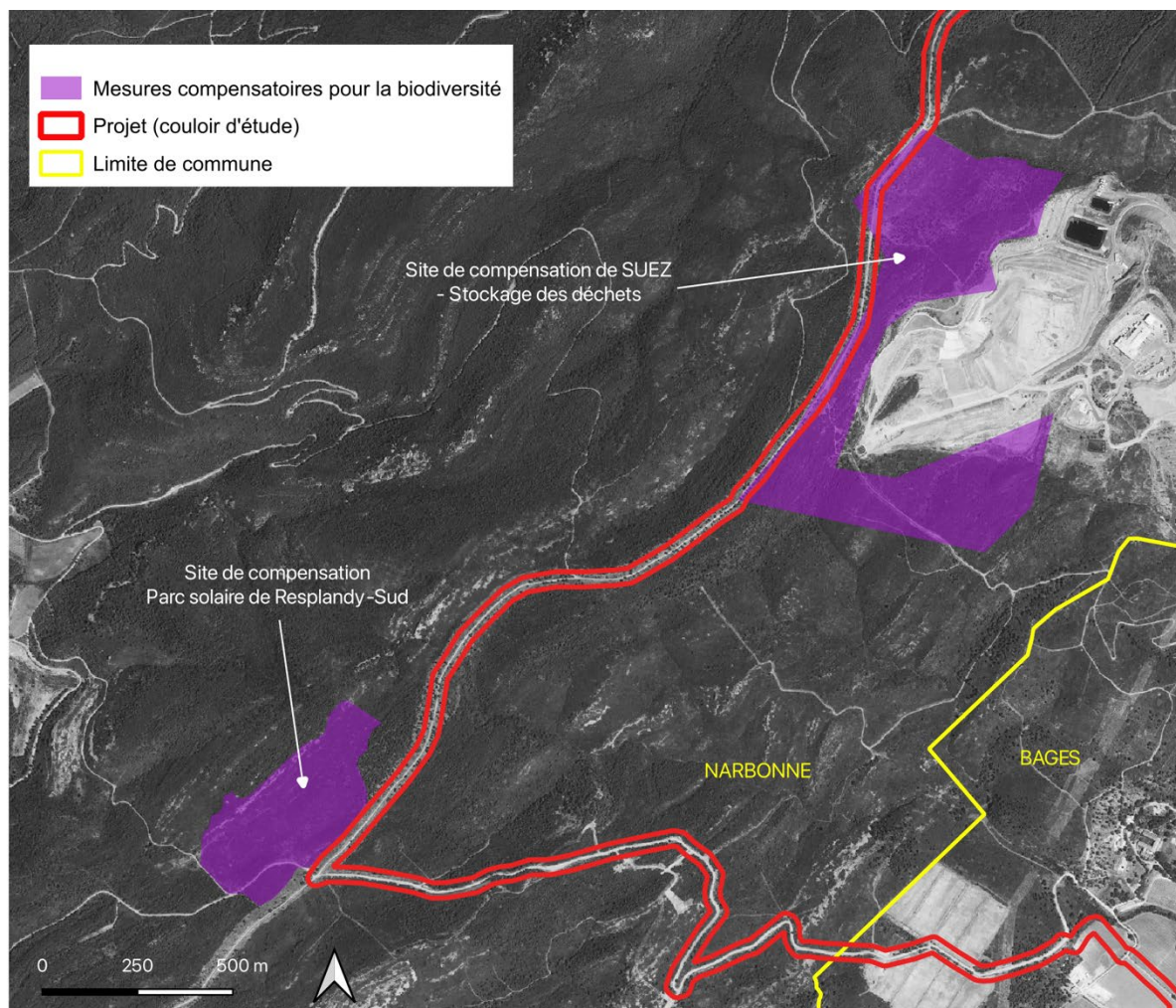
En application de l'article L.163-1 du Code de l'Environnement, les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité sont les mesures prévues au 2° du II de l'article L. 110-1 et rendues obligatoires par un texte législatif ou réglementaire pour compenser, dans le respect de leur équivalence écologique, les atteintes prévues ou prévisibles à la biodiversité occasionnées par la réalisation d'un projet de travaux ou d'ouvrage ou par la réalisation d'activités ou l'exécution d'un plan, d'un schéma, d'un programme ou d'un autre document de planification.

Le couloir d'étude intersecte 2 sites de compensation sur la commune de Narbonne :

Tableau 32 Sites de compensation intersectés par le couloir d'étude

Projets portant la compensation
<p>Extension de l'installation de stockage des déchets – Maîtrise d'Ouvrage : SUEZ Type de la mesure : Évaluation des pratiques de gestion Mise en place de pratiques de gestion alternatives plus respectueuses des milieux</p>
<p>Photovoltaïque – Parc solaire de Resplandy-Sud – Maîtrise d'Ouvrage : GDSOL 105 Type de la mesure : Restauration / réhabilitation Réouverture du milieu par débroussaillage d'espèces ligneuses, abattage d'arbres...</p>

Figure 134 Sites de compensation intersectés par le couloir d'étude



Le couloir d'étude intersecte 3 sites de compensation sur la commune de Narbonne.

5.2.10. ARRETES DE FRAYERES

Pour le département de l'Aude, l'arrêté préfectoral du 06 mai 2024 n° DDTM-SAFEB-UDTRE- 2024-026 porte inventaire des frayères et zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et des crustacés en application de l'article R432-1-1 du Code de l'environnement.

L'annexe 1 dudit arrêté dresse l'inventaire des cours d'eau ou parties de cours d'eau susceptibles d'abriter des frayères de *Barbus meridionalis* (Barbeau méridional), *Cotus gobbio* (Chabot commun), *Lampetra planeri* (Lamproie de planer), *Lampetra fluviatilis* (Lamproie de rivière), *Petromyzon marinus* (Lamproie marine), *Thymallus thymallus* (Ombre commun), *Salmo trutta* (Truite fario), *Leuciscus leuciscus* (Vandoise).

Trois des cours d'eau intersectés par le projet sont concernés :

- la Berre,
- le Rieu de Roquefort (intersecté par le projet, en amont de la section classée en annexe I de l'arrêté de frayères),
- le Rieu de La Palme (appelé également Rieu de Feuilla)

Notons que le diagnostic hydromorphologique des sections traversées du Rieu de Roquefort et du Rieu de La Palme, basé sur l'examen de la granulométrie du substrat et des faciès d'écoulement, n'a pas identifié de frayères au droit de ces traversées. Le lit mineur et le lit majeur de la Berre étant totalement évités par le projet (Cf chapitre des Incidences de l'opération), ce diagnostic n'a pas été réalisé sur la Berre.

5.3. PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE D'INVENTAIRE

L'étude de l'état initial de l'environnement se concentre sur un couloir d'étude de 100 m de large axé sur le projet de tracé défini en phase conceptuelle.

Toutefois, la présentation de certaines données environnementales est réalisée sur un périmètre plus large que le couloir d'étude, selon les enjeux des thématiques traités (zones d'influence directe et éloignée, fonctionnalité des habitats naturels, ...).

L'analyse des sensibilités environnementales repose sur la collecte, l'analyse et la synthèse de données bibliographiques, ainsi que sur les investigations de terrain menées par GRENA Consultant, TEREKA et l'équipe projet (2BHL, NATURALIA, ETC2I) sur l'ensemble de la zone d'étude pendant près de 2 ans.

L'étude faune-flore et l'inventaire / délimitation des zones humides ont été réalisés par NATURALIA (Agence de Montpellier).

L'étude des cours d'eau et émissaires traversés a été réalisée par GRENA Consultant.

La méthodologie détaillée des inventaires et des études est présentée au chapitre 14.

5.3.1. INTERVENANTS

Les sociétés et bureaux d'études présentés ci-après ont participé à l'élaboration de la pièce n°6 « Etude environnementale » :

REDACTION DE L'ETUDE ENVIRONNEMENTALE (pièce n°6)



www.grena-consultant.fr

Fargues Saint-Hilaire (33) – 06.14.82.33.83

Christophe LALANNE

**Responsable de l'étude / Co-rédaction de l'étude environnementale
Mission AMO Environnement pour ce projet**

Chargé de mission Environnement, Ingénieur Écologue

Dirigeant de GRENA Consultant, Ingénieur écologue depuis 2004

Expert près de la cour d'Appel de Bordeaux et de la cour administrative de Bordeaux

Membre de l'Association Française Interprofessionnelles des Écologues.

Agnès SAINT-ESTEBEN

Co-rédaction de l'étude environnementale - Expertise cours d'eau et zones humides

Chargée de mission Environnement, Ingénieur Écologue.

Intervenantes formation OFB/ENPC

GRENA Consultant est :

- Membre de l'Union Professionnelle du Génie Écologique (UPGE)
- Signataire de la charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale (Ministère de la transition écologique et solidaire)

ETUDE FAUNE-FLORE-HABITATS / INVENTAIRE ET DELIMITATION DES ZONES HUMIDES



www.naturalia-environnement.fr

Co-rédaction / coordination : Amaury MELLIER, Inessa VOET, Sofia DJEMAA

Baillargues (34) – Tel : 05.59.44.64.02

ETUDES DOMANIALES / TOPOGRAPHIES



Contact@2BHL.com

Saint-Pierre-D'Irube (64) – Tel: 05.59.44.64.02

INGENIERIE TECHNIQUE



contact@etc2i.fr

Portets (33) – Tel: 09.83.81.98.51

ETUDE DE DANGERS**Société Bureau Veritas**contact@etc2i.fr

Pessac (33) – Tel: 05 57 96 24 75

Autres sociétés intervenantes :

- FOREXI (Missions géotechniques G1 et G2 PRO)
- GEOTEC (sondages géotechniques et missions géotechniques G2 PRO)
- CALLIGEE (Sondages géophysiques)
- FOREO (installation de piézomètres)
- SALTA Images (insertions paysagères)

5.3.2. PRE-DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENT

La prise en compte de la préservation de la biodiversité dans le cadre de ce projet a été initiée en août 2023 avec la mise en œuvre du pré-diagnostic environnemental réalisé par GRENA Consultant dans la phase d'étude conceptuelle.

L'objectif du pré-diagnostic était d'apporter une aide à la décision auprès de TEREKA et de l'ingénierie technique en charge des études conceptuelles quant au choix d'un couloir d'étude de moindre impact. Il s'agissait d'identifier et de hiérarchiser les contraintes environnementales présentes dans l'aire d'étude afin d'établir des préconisations environnementales au sein des couloirs d'études. Cette étude a été menée par GRENA Consultant, en collaboration avec le bureau d'études SOFRESID (ingénierie technique) et TEREKA à travers trois types d'analyse :

- Analyse des données de territoire bibliographiques ou zonales,
- Analyse de photographies aériennes,
- Visites de terrain.

Ce pré-diagnostic a abouti à la définition d'un couloir de moindre impact, correspondant au périmètre d'étude pour les inventaires faune-flore.

5.3.3. ETUDE FAUNE-FLORE

L'étude faune-flore a été réalisée par NATURALIA Environnement (Agence Occitanie).

Source : NATURALIA, TEREKA – Renouvellement de la canalisation DN250 entre Narbonne (11) et Clairac (66) – Etat initial du milieu naturel – Décembre 2025

5.3.3.1. Recherche bibliographique

L'analyse a d'abord consisté en une recherche bibliographique à large échelle autour du couloir d'étude auprès des sources de données générales : données de l'Etat (DREAL, INPN, ...), des institutions, bibliothèques en ligne, guides et atlas, etc. Puis, les données naturalistes relatives à l'aire d'étude globale et aux communes concernées ont été récoltées auprès des structures locales (associations, études règlementaires antérieures et autres). Un travail bibliographique a également été effectué plus précisément sur les espèces concernées par l'étude (c'est-à-dire observées ou potentielles sur la zone prospectée).

La bibliographie a été appuyée, le cas échéant, par une phase de consultation auprès de diverses structures et personnes ressources présentées dans le tableau ci-dessous.

Cette phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain ou permettant de les compléter le cas échéant.

Toutes les sources bibliographiques consultées pour cette étude sont citées dans la bibliographie de ce rapport.

Structure	Sites consultés ou personnes contactées
Atlas des libellules et des papillons de jour en région LR	http://www.libellules-et-papillons-lr.org/
BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières	Base de données nationale des cavités géoréférencées en France métropolitaine http://infoterre.brgm.fr/viewerlite/MainTileForward.do
CBNMed	Frédéric ANDRIEU
GrottoCenter	Base de données participative dédiée aux spéléologues et regroupant des cavités souterraines https://grottocenter.org/
DREAL Occitanie	Base de données en ligne - Fiches ZNIEFF et Natura 2000
Faune Languedoc-Roussillon	Base de données en ligne - http://faune-lr.org/
Groupe Ornithologique du Roussillon (GOR)	fabien.gilot@gor66.fr
GCLR Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon	Blandine CARRÉ, animatrice du PNA Languedoc Roussillon Localisation des gîtes et colonies connues sur le territoire de Narbonne à Clairà (cartographies)
	Base de données en ligne - http://maps.asso-gclr.fr/index.php/view/map/?repository=cartes&project=Cartes_de_repartition_LR
INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel	Base de données en ligne https://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees
INVMEDE	Base de données en ligne https://invmed.fr/src/listes/index.php?idma=20
MNHN Muséum National d'Histoire Naturelle	Base de données en ligne de l'enquête nationale Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> http://ecureuils.mnhn.fr/enquete-nationale/ecureuil-roux.html#
N2000	Consultation des chargés de mission Natura 2000 des ZPS Corbières orientales et ZPS Basses corbières
Naturalia environnement	Base de données en interne
Observado	Base de données en ligne - http://observado.org/
Observatoire National des Mammifères (SFEPM)	Base de données et cartographies en ligne - http://www.observatoire-mammiferes.fr/atlas/
OFB Office Français de la Biodiversité	Base de données en ligne du suivi national Castor européen <i>Castor fiber</i> (1994 - 2020) - https://carmen.carmencarto.fr/38/Castor.map#
OcNat Union des associations naturalistes d'Occitanie	Base de données et cartographies en ligne - https://biodiv-occitanie.fr/
ONEM Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens	Base de données en ligne - http://www.onem-france.org
PNR Corbières Fenouillèdes	Animateurs de la mise en œuvre des DOCOB des sites Natura 2000 des corbières, agents du PNR : Rémi Pescay & Aurore Lledo
SFEPM Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères	Base de données en ligne de l'enquête nationale Campagnol amphibie <i>Arvicola sapidus</i> (2009 - 2012) - www.sfepm.org

Structure	Sites consultés ou personnes contactées
SI Flore FCBN	Base de données en ligne https://siflore.fcbn.fr/?cd_ref=&r=metro
SINP Système d'Information de l'inventaire du Patrimoine naturel	Base de données en ligne - https://sinp-occitanie.fr/atlas/
Syndicat RIVAGE	Consultation du Syndicat et obtention d'informations lors de la réunion du 07/05/2025
SRCE LR	http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-de-coherence-ecologique-r2017.html

Il est important de préciser que dans le cadre d'un certain nombre de requêtes relatives aux bases de données, le vecteur d'entrée est la commune. Dans ces cas-ci, l'ensemble des communes traversées ou proches du couloir d'étude étaient concernées par la requête de données, à savoir : Narbonne, Bages, Peyriac-de-Mer, Portel-des-Corbières, Sigean, Roquefort-des-Corbières, La Palmes, Caves, Treilles, Fitou, Salses-le-Château, Saint-Hippolyte, Clair.

A noter également, TEREGA a eu connaissance d'un projet porté par la société SUEZ (secteur de l'écopôle de Lambert sur la commune de Narbonne), à proximité du présent projet de renouvellement de canalisation, plus particulièrement pour la mise en œuvre d'une mesure de compensation. Dans le cadre de ce projet, des données de terrain ont été recueillies par le bureau d'études Écosphère en 2021, ces données ont été consultées par Naturalia dans le cadre du présent projet. Aucune donnée supplémentaire n'a été relevée en plus des enjeux déjà relevés par Naturalia dans le cadre de ses inventaires (2024-2025).

5.3.3.2. Calendrier des prospections / efforts d'échantillonnage

CONCERNANT LA FLORE ET LES HABITATS : l'ensemble de la flore et de la végétation a été étudié, bien que les pressions d'observation aient été priorisées d'un secteur à l'autre. Les milieux humides ont notamment fait l'objet des passages les plus tardifs en juin, sans espèces patrimoniales attendues à l'automne au vu de leurs compositions.

CONCERNANT LA FAUNE : l'étude s'est focalisée sur tous les vertébrés supérieurs (oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères) et les invertébrés protégés parmi les coléoptères, les orthoptères, les lépidoptères et les odonates.

Le tableau ci-après présente les dates de passages réalisées sur site en 2024 et 2025 :

Groupe	Expert de terrain	Date (D=diurne / N=nocturne)		Conditions météorologiques
Flore*	Romain SAUVE Gabrielle AUBIN Fanny CORNUEJOLS	Inventaires 2024	17/04/2024 au 19/04/2024 24/04/2024 16/05/2024 et 17/05/2024 23/05/2024 28/05/2024 et 29/05/2024 07/06/2024 11/06/2024 et 12/06/2024	Périodes propices aux floraisons des espèces patrimoniales recherchées – pas de conditions non propices aux prospections

Groupe	Expert de terrain	Date (D=diurne / N=nocturne)		Conditions météorologiques
		Inventaires complémentaires 2025	14/02/2025 18/02/2025, au 20/02/2025 26/03/2025 03/04/2025 23/04/2025 au 25/04/2025 29/04/2025 et 30/04/2025 02/05/2025 14/05/2025 20/05/2025 au 23/05/2025 27/05/2025 et 28/05/2025	
Invertébrés	Quentin MEURISSE	1 ^{er} passage	26/04/2024 03/05/2024 16/05/2024 21/05/2024 22/05/2024 29/05/2024	Peu favorable : températures fraîches (15-18°C), ciel nuageux, vent faible à modéré Peu favorable : températures fraîches (17-19°C), ciel nuageux, vent faible à modéré Peu favorable : températures fraîches (17-18°C), ciel nuageux, vent faible à modéré Moyennement favorable : températures douces (19-22°C), ciel nuageux, vent modéré à fort Moyennement favorable : températures douces (18-21°C), ciel nuageux, vent modéré à fort Moyennement favorable : températures chaudes (24-27°C), ciel nuageux, vent fort
		2 ^{ème} passage	01/07/2024 02/07/2024 03/07/2024 04/07/2024 05/07/2024	Peu favorable : températures chaudes (23-27°C), ciel ensoleillé, vent très fort Peu favorable : températures chaudes (22-24°C), ciel faiblement nuageux, vent très fort Peu favorable : températures chaudes (23-28°C), ciel ensoleillé, vent très fort Favorable : températures chaudes (24-30°C), ciel ensoleillé, vent modéré à fort Favorable : températures chaudes (23-28°C), ciel ensoleillé, vent modéré à fort
		3 ^{ème} passage	19/07/2024 07/08/2024 08/08/2024 21/08/2024 22/08/2024	Favorable : températures chaudes (30-31°C), ciel ensoleillé, vent faible Favorable : températures très chaudes (29-34°C), ciel ensoleillé, vent modéré Favorable : températures chaudes (30-32°C), ciel ensoleillé, vent faible Moyennement favorable : températures chaudes (28-30°C), ciel ensoleillé, vent fort Favorable : températures chaudes (28-29°C), ciel ensoleillé, vent modéré à fort

Groupe	Expert de terrain	Date (D=diurne / N=nocturne)		Conditions météorologiques
		Inventaires complémentaires 2025	29/04/2025 14/05/2025 03/06/2025 06/06/2025 10/06/2025 11/06/2025 09/07/2025	Favorable : températures douces (21-22°C), ciel ensoleillé, vent faible à modéré Favorable : températures douces (22°C), ciel ensoleillé, vent modéré Favorable : températures chaudes (24°C), ciel ensoleillé, vent modéré Favorable : températures chaudes (25°C), ciel nuageux, vent modéré Favorable : températures chaudes (26°C), ciel ensoleillé, vent modéré Favorable : températures chaudes (30-31°C), ciel ensoleillé, vent modéré Favorable : températures chaudes (29°C), ciel ensoleillé, vent faible
Amphibiens	Damien JACQUET Amaury MELLIER	17/04/2024 au 19/04/2024 (N) 15/05/2024 au 17/05/2024 (N) 26/02/2025 (N) 11/03/2025 (N) 13/03/2025 (N) 19/03/2025 & 20/03/2025 (N) 16/04/2025 24/04/2025		Favorable : températures douces, vent léger, ciel couvert Moyennement favorable : températures douces, vent léger, temps sec Favorable : températures relativement douces, vent nul à faible (en fonction des secteurs), abondantes pluies récentes Favorable : températures douces, vent nul Favorable : températures douces, lendemain de pluie Favorable : températures douce, pluie fine, vent léger Favorable : températures douces, pluies récentes Favorable : températures douce, pluies récentes
Reptiles	Damien JACQUET	Inventaires 2024	17/04/2024 au 19/04/2024 (D) 14/05/2024 au 17/05/2024 (D) 23/05/2024 (D) 04/06/2024 au 07/06/2024 (D) 27/06/2024 & 28/06/2024 (D)	Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Favorable : ciel couvert, temps chaud et sec, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Peu favorable : ciel dégagé, temps très chaud et sec, vent faible
		Inventaires complémentaires 2025	18/04/2025 (D) 24 & 29/04/2025 (D) 13-14/05/2025 (D) 10-11/06/2025 (D)	Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Favorable : ciel couvert, temps chaud et sec, vent faible Peu favorable : ciel dégagé, temps très chaud et sec, vent nul

Groupe	Expert de terrain	Date (D=diurne / N=nocturne)	Conditions météorologiques
Mammifères	Emmanuel LUSSEAUD Juliette PELLETIER Laurent PRECIGOUT	22/04/2024 au 24/04/2024 (D&N) 22/07/2024 au 24/07/2024 (D&N) 22/07/2024 & 23/07/2024 (N : sortie de gîtes) 24/09/2024 au 26/09/2024 (D&N) 24/09/2024 & 25/09/2024 (N : sortie de gîtes) 23/01/2025 (prospection hibernation des chauves-souris) 11/02/2025 (prospection hibernation des chauves-souris) 08/04/2025 Prélèvement ADN canal d'Agouille Grosse (Salses-le-Château – 66) 22/04/2025 Prélèvement ADN Ruisseau de la Plaine (Bages – 11) 28/04/2025 au 30/04/2025 (D&N) 28/04/2025 (N : sortie de gîte) 13/05/2025 (N : sortie de gîte) 23/06/2025 au 25/06/2025 (D&N) 24/06/2025 au 25/06/2025 (N : sortie de gîte)	Moyennement favorable : ciel nuageux, temps frais, nuits fraîches, vent modéré à fort Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible Moyennement favorable : ciel dégagé, temps frais, vent modéré le soir dans le secteur des Corbières Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent faible, nuits fraîches et humides Favorable : ciel dégagé, vent nul à faible, temps frais et humides Favorable : ciel dégagé, vent faible, temps frais et sec Favorable : ciel dégagé, temps frais et sec, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps chaud et sec, vent nul Favorable : ciel dégagé, temps frais, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps frais, vent faible Favorable : ciel avec éclaircies, vent nul, temps chaud et sec Favorable : ciel dégagé, temps très chaud et sec, vent nul à faible
Oiseaux	Laurent PRECIGOUT	22/04/2024 au 26/04/2024 (D&N) 13/05/2024 et 14/05/2024 (D&N) 10/06/2024 au 14/06/2024 (D&N) 17/06/2024 et 18/06/2024 (D&N) 14/10/2024 au 17/10/2024 (D) 16/12/2024 au 18/12/2024 (D) 08/04/2025 et 09/04/2025 (D) 22/04/2025 au 25/04/2025 (D&N) 20/05/2025 et 21/05/2025 (D) 03/06/2025 ((D&N)	Moyennement favorable : ciel couvert, temps sec et frais, vent modéré à fort Favorable : ciel couvert, temps sec et doux, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps sec et doux, vent modéré Favorable : ciel dégagé, temps orageux et chaud, vent faible Moyennement favorable : Brouillard et ciel couvert, temps sec et doux, vent faible Favorable : ciel dégagé, temps sec et frais, vent nul Favorable : ciel couvert, temps sec et frais, vent faible Moyennement favorable : ciel couvert, temps sec et doux, vent assez fort Favorable : ciel dégagé, temps sec et chaud, vent modéré Favorable : ciel dégagé, temps sec et chaud, vent faible
Tous groupes (Habitats, toute faune) (Massif de Fontfroide)	Gabrielle AUBIN Laurent PRECIGOUT	28/11/2024	Favorable : ciel dégagé, temps sec et doux, vent nul

*Les prospections flore de 2024 ont été intégralement réalisées par un binôme de botanistes, permettant de couvrir deux fois plus d'observation à pas de temps égal et dimensionné à la diversité attendue des milieux parcourus.

Les périodes d'inventaires, ainsi que les secteurs prospectés ont été fixés en corrélation étroite avec les données chorologiques (périodes de floraison ici) des espèces patrimoniales suspectées au sein du couloir d'étude.

Chaque secteur n'a donc pas été prospecté de la même manière en fonction des taxons recherchés. Afin de maximiser l'efficacité des passages dans le temps imparti, il a été noté que seule *Polygonum*

romanum commence à fleurir tardivement, bien qu'elle soit visible toute l'année en raison de sa nature pérenne. Aucune autre espèce tardive n'est suspectée sur le tracé selon la bibliographie.

Le couloir d'étude ne compte pas de « zones d'altitude » tel que cela s'entend au titre des phénologies liées notamment aux espèces floristiques des zones humides. Ce sont justement ces milieux auraient pu nécessiter des inventaires tardifs. Cependant, les derniers inventaires réalisés en juin se sont concentrés sur ces milieux humides.

Les habitats observés n'ont pas été jugés propices à une flore patrimoniale en raison de leur typologie, de leur dégradation et d'un assèchement avancé qui aurait déjà dû permettre l'expression des espèces patrimoniales ciblées, comme les *Thesium spp.* De plus, aucune rosette indiquant la présence potentielle d'espèces patrimoniales n'a été observée.

Enfin, pour les dates précoces, seules les Romulées, qui fleurissent de mars à avril, n'ont pas bénéficié d'inventaires optimaux en 2024 en raison de la date de début des inventaires. Bien qu'elles aient tout de même été partiellement observées en 2024 lors de leur fructification, des compléments ciblant cette espèce ont été réalisés en 2025 ce qui a permis in fine leur bonne intégration aux enjeux présentés ici.

Chaque expert mandaté dans le cadre de cette prestation est spécialisé dans un groupe taxonomique donné. Toutefois, leurs compétences de reconnaissance des espèces s'étendent à plusieurs taxons, permettant d'augmenter de manière significative la collecte de données lors de chaque passage d'expert sur les sites d'étude.

Le tableau ci-avant indique donc les dates de passages spécifiques à chaque taxon, bien que les données sur les espèces remarquables aient été collectées de manière transversale.

Ces inventaires faunistiques et floristiques sont principalement dévolus à la recherche d'espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées.

Les inventaires ont été réalisés à une période jugée favorable à l'observation des groupes faunistiques ou floristiques identifiés. Durant ces prospections diurnes (et nocturnes pour les amphibiens, les oiseaux et les chiroptères), chaque enjeu identifié a fait ainsi l'objet d'un pointage précis. Les éléments remarquables ont également été identifiés, tels que des arbres susceptibles d'abriter des coléoptères saproxyliques, des chauves-souris, des oiseaux, etc. ou encore des bâtis etc.

Le détail des méthodologies d'inventaires employées dans le cadre de cette étude est disponible en annexe de l'étude faune-flore (cf. annexe 2).

5.3.3.3. Limites de l'étude faune-flore

Certaines limites sont intrinsèques aux taxons étudiés. Celles-ci, liées à l'étude du vivant, sont évoquées en annexe dans le cadre des méthodologies d'inventaire propre à chaque groupe biologique.

Les limites spécifiquement rencontrées lors de la présente étude, sont citées ci-après :

- L'important linéaire du couloir d'étude globale, ainsi que la surface concernée, ont nécessité des adaptations de protocoles, afin de relever les enjeux sur l'ensemble du linéaire tout en étant dans l'incapacité à couvrir formellement ledit linéaire à chaque passage, pour chaque taxon, et dans des conditions équivalentes. Une priorisation a souvent été faite, en fonction des milieux et des conditions météorologiques. Le couloir d'étude a donc été intégralement prospecté mais les pressions d'observation ont dû être variables et souvent en corrélation avec

les états de conservation des milieux naturels et les informations issues des recueils bibliographiques. Par opposition, au sein des milieux ayant bénéficié d'une pression d'observation moindre, ces adaptations peuvent exercer une influence sur la capacité de détection de certaines espèces particulièrement discrètes.

Concernant la flore, l'étude s'était initialement focalisée (d'avril à juin 2024) sur la recherche des enjeux identifiés en bibliographie, en lien avec la phénologie de chaque espèce. Certains secteurs ont fait, en 2024, l'objet de très peu de pression de prospection (1 passage au moins comme dans la Plaine du Roussillon) ou 3 passages au plus dans les secteurs jugés à forts enjeux. Les compléments d'inventaires en 2025 ont permis des prospections bien plus précoces, dès mi-février, et un renforcement des prospections dans les secteurs jusqu'alors moins prospectés, mais une proportionnalité a dû être maintenue entre les milieux jugés riches et ceux davantage perturbés (toujours à l'instar de la Plaine du Roussillon).

- La présence de secteurs présentant une végétation très fermée (garrigues hautes ...) a limité les capacités d'accès et d'inventaires au sein de certaines zones localisées et pour certains taxons uniquement ;
- La présence de nombreuses infrastructures très fréquentées (routes, voies ferrées, usines ...) engendre un bruit de fond continu, qui a pu limiter la détectabilité de certaines espèces (avifaune et amphibiens par exemple) quand les inventaires se déroulaient de manière particulièrement limitrophe de telles infrastructures. Hormis pour l'autoroute, qui constitue une nuisance continue, les différents passages à différents créneaux de la journée (ou nuit) ont permis d'adapter les prospections à ces contraintes.
- Certains périmètres sont inaccessibles car habités (logements occupés, domaines fermés de particuliers) ou appartenant aux périmètres de l'autoroute. Les modalités de recensement permettent toutefois de compenser le manque de déambulation dans ces périmètres pour plusieurs taxons, uniquement faunistiques.
- Les arrêtés préfectoraux relatifs aux risques d'incendies et les incendies estivaux de 2024 et 2025 ont limités l'accès à certaines zones, comme le Massif de Fontfroide par exemple, exclusivement en période à risque (entre fin juin et mi-septembre).
- Les conditions climatiques du printemps 2024 ont été globalement pluvieuses, fraîches, ce qui a pu retarder l'émergence de certaines espèces, contraindre l'activité de plusieurs groupe faunistique, etc. Les inventaires complémentaires au printemps 2025 sont venus rectifier ce point.
- L'aqueduc du Pla de Ventenac n'a pu être prospecté physiquement en raison des risques encourus par tout intervenant en lien avec de potentielles chutes de pierres, ou autre évènement malencontreux, dans cette galerie de 150 mètres de long environ et enfouie jusqu'à 15/20 mètres de profondeur. TEREGA a, pour pallier ce point, diligenté une inspection par drone roulant dans l'aqueduc afin d'offrir un aperçu de sa structure, de ses parois etc. à l'expert naturaliste Chiroptérologue Mammalogie.

5.3.4. INVENTAIRE ET DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

Source : NATURALIA, TEREKA – Renouvellement de la canalisation DN250 entre Narbonne (11) et Clairà (66) – Identification, délimitation et évaluation des incidences Zones Humides – Note de synthèse – Décembre 2025

La méthodologie d'inventaire et de délimitation des zones humides dans le cadre de ce projet est profondément détaillée dans le rapport annexe précité rédigé par Naturalia. Seuls les éléments principaux ont été repris ci-après.

Le tableau ci-après présente les dates de passages pour l'expertise zones humides réalisée au sein du couloir d'étude du projet retenu.

Expert de terrain	Dates de prospection
Maele LETELLIER	11/12/2024
Maele LETELLIER	12/12/2024
Maele LETELLIER	18/12/2024
Maele LETELLIER	19/12/2024
Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	06/01/2025
Maele LETELLIER Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	07/01/2025
Maele LETELLIER Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	08/01/2025
Maele LETELLIER Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	09/01/2025
Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	14/01/2025
Maele LETELLIER & Quentin MEURISSE Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	15/01/2025
Maele LETELLIER & Quentin MEURISSE Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	16/01/2025
Marie GOURRAUD, Bastien LAKOMICKI & Barbara BARDEAU	17/01/2025
Amaury MELLIER	11/03/2025
Amaury MELLIER	12/05/2025

A. Couloir d'étude

Dans le cadre des études environnementales du projet, le bureau d'études Naturalia Environnement a réalisé l'inventaire et la délimitation des zones humides conformément à la réglementation en vigueur et sur la base des deux critères que sont la végétation et la pédologie.

La méthodologie et les résultats détaillés complets de l'inventaire sont présentés dans un rapport séparé « Identification, délimitation des zones humides et évaluation des impacts. NATURALIA, 2025 » disponible sur demande.

Le couloir d'étude sur lequel a été réalisé ce travail d'inventaire et de délimitation s'étend sur une bande tampon de 50 m de part et d'autre du tracé projeté, hormis sur la descente du Massif de Fontfroide pour laquelle cette bande tampon a été ramenée à 20 m de part et d'autre en raison des contraintes intrinsèques liées à la topographie et de l'inscription du projet dans l'emprise de la piste existante.

Nota : Dans un souci de simplification, les résultats présentés dans ce chapitre ne reprennent que les zones humides inventoriées et retenues dans le couloir d'étude final. Ils ne reprennent pas les résultats obtenus sur les couloirs d'étude annexes abandonnés au fur et à mesure de la définition du projet. L'étude complète reste disponible sur demande auprès de TEREKA.

B. Méthodologie d'inventaire et de délimitation

La méthodologie d'inventaire et de délimitation des zones humides dans le cadre de ce projet est profondément détaillée dans le rapport annexe précité rédigé par Naturalia. Seuls les éléments principaux ont été repris ci-après.

L'inventaire et la délimitation des zones humides ont été réalisés à partir de la démarche suivante :

- **Analyse bibliographique** : celle-ci a permis de mieux cerner le contexte environnemental du projet et a servi de base pour localiser les milieux favorables à la formation de zones humides, et cibler les besoins de prospections de terrain. L'analyse cartographique résulte du croisement de différentes données d'entrée :
 - La géologie
 - La pédologie
 - L'hydrographie de surface et hydrogéomorphologie
 - L'hydrogéologie et les remontées de nappe
 - Les zones humides déjà inventoriées et répertoriées par le RDPZH

- **Identification et délimitation des zones humides sur le critère « Végétation »** : L'analyse basée sur le critère végétation s'est portée sur les habitats naturels et semi-naturels observés ainsi que sur les communautés végétales qui s'y développent. Les zones humides retenues sur la base de ce critère sont les zones caractérisées par une flore hygrophile dominante ou présentant directement un habitat caractéristique des zones humides tels que référencés au sein de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Toutefois, conformément à ce même arrêté, pour les habitats cotés « p » (dits « pro parte »), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des habitats. Une expertise des sols est donc nécessaire.

A noter que, parmi les zones humides retenues sur la base du critère « Végétation », deux cas de figure ont fait l'objet d'un arbitrage spécifique et ont débouché sur l'exclusion de zones pourtant « éligibles ». Il s'agit des zones à « *Arundo donax* » (Canne de Provence) et à « *Tamaris* », déconnectées de tout réseau hydrographique et, à ce titre, ne présentant aucune fonctionnalité hydrologique donc aucune fonctionnalité de milieu humide, cela étant dû à la grande valence de ces espèces et à leur capacité à se développer sur des zones anthropiques à l'écart de toute zone humide.

Figure 135 Exemples de formations d'*Arundo donax* et de *Tamaris* non retenues en zones humides dans le cadre du projet



Canne de Provence (*Arundo donax*) présente sur des milieux dégradés (exemple ici d'une zone de remblais sur la commune de Clairà) ou en corridor le long de certains émissaires hydrographiques implantées en crête de berge, sur d'anciens bourrelets de curage surélevés (exemple ici en bordure du Ruisseau de Clairà)

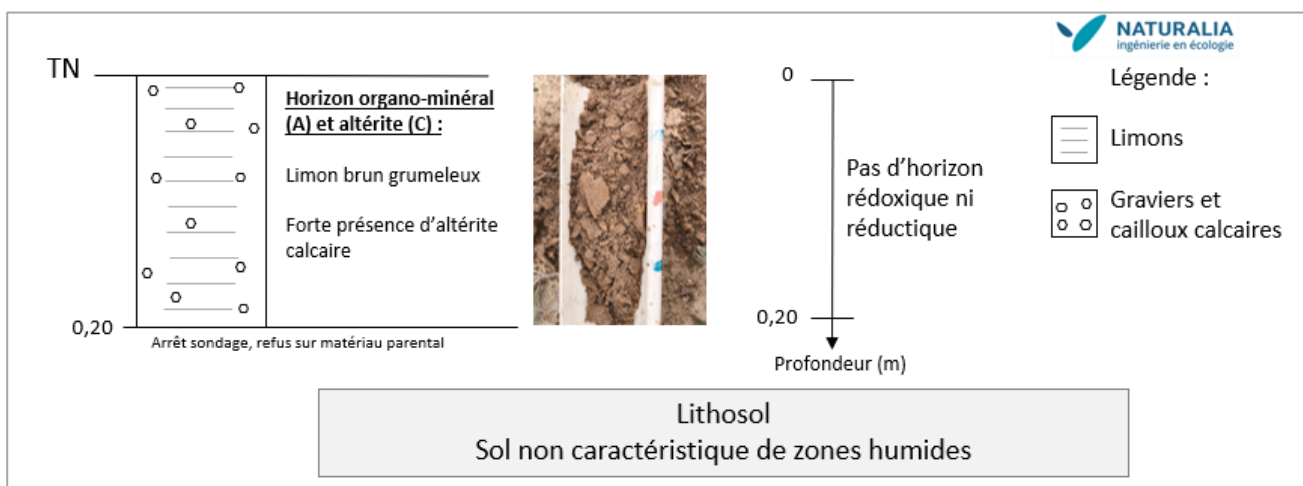


Tamaris sur talus routier en bordure du poste de sectionnement de Clairà

- **Identification et délimitation des zones humides sur le critère « Pédologie » :** la campagne de sondages a consisté, sur l'ensemble du couloir d'étude à la réalisation de 539 sondages à la tarière manuelle, jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m par rapport au terrain naturel afin d'identifier la présence d'éventuels traits d'hydromorphie (rédoxiques, réductiques ou histiques) dans le solum.

A noter que, les sondages réalisés dans des sols de très faibles profondeurs (Lithosols et Rendosols), ont été apparentés à des refus de tarière quand le solum ne présentait qu'une épaisseur de 10 à 20 cm. Ces sondages ont alors été associés à des « sondages négatifs ».

Figure 136 : coupe d'un lithosol observé dans le massif de Fontfroide (source : Naturalia, 2025)



- **Les zones humides retenues au titre de l'article R211-108 du Code de l'Environnement.** A partir des zones humides inventoriées sur la base des critères « Végétation » et « Pédologie », un arbitrage a ensuite été réalisé de façon à clairement différencier les zones humides « réglementaires » des zones humides « d'inventaire ». **Cet arbitrage a consisté notamment à écarter l'ensemble des canaux, plans d'eau ou lits mineurs de cours d'eau classés en tant que tel pour l'exercice de la Police de l'Eau et ne pouvant donc, au regard de l'exclusion de l'article R211-108 du CE, être retenues en zones humides.**

▪ **Vérification et redélimitation des zones humides déjà inventoriées**

La principale source de données utilisée ici est le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) qui dresse la cartographie des zones humides inventoriées par les membres et partenaires du réseau. Ces inventaires proviennent des inventaires locaux de zones humides, parfois d'inventaires floristiques, faunistiques ... Dans le cas présent, les zones humides inventoriées, référencées par le RDPZH et intersectées par le couloir d'étude proviennent à la fois du SMMAR (Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières) dans le département de l'Aude et le syndicat mixte RIVAGE dans le département des Pyrénées-Orientales.

Il est à noter que ces données ont une portée informative et « non réglementaire ». En effet celles-ci ne proviennent pas nécessairement de l'application stricto-sensu de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

C'est pourquoi une vérification et une redélimitation plus fine de ces zones ont été systématiquement réalisées dans le cadre de cette étude sur la base des critères « Végétation », « Pédologie » et en application de l'article R211-108 du Code de l'Environnement.

5.3.5. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES EMISSAIRES INTERSECTES PAR LE PROJET

L'identification et la caractérisation des émissaires traversés par le projet ont été réalisées suivant la méthodologie suivante :

- Consultation des bases de données existantes (SANDRE, Cartographie IGN),
- Reconnaissances et observations de terrain effectuées entre avril 2024 et juillet 2025 : GRENA Consultant a régulièrement effectué des observations sur le terrain au fur et à mesure des ajustements de tracé qui ont permis de vérifier et de compléter les caractérisations des sections traversées par le projet.
- Cette base cartographique des émissaires traversés a ensuite été confrontée à la base cartographique des DDTM11 et DDT66 afin d'identifier les « cours d'eau classés au titre le Police de l'Eau » et qui seront les seuls cours d'eau concernés par l'application de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de l'article R214-1 du Code de l'Environnement)

La cartographie de l'ensemble des émissaires traversés est présentée dans l'atlas des émissaires traversés par le projet.

Afin de rendre plus lisible et plus explicite l'analyse, certains émissaires, sans dénomination ont été « baptisés » en fonction de la toponymie figurant sur l'IGN, la BD Topo ou le cadastre, ou à défaut le nom du lieu-dit le plus proche.

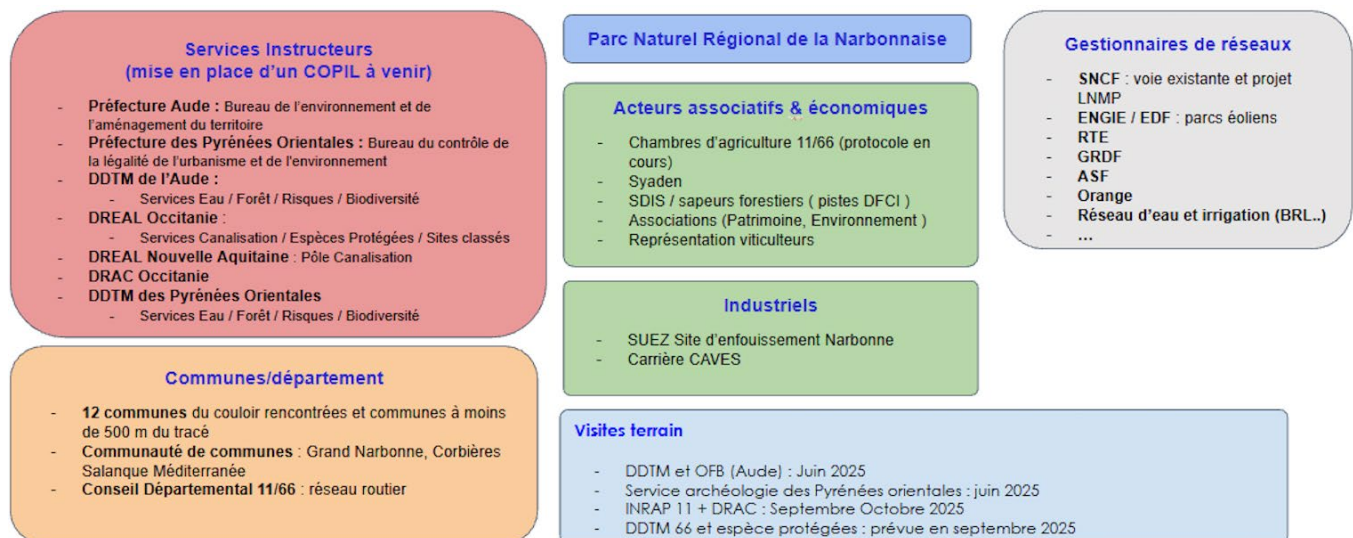
La cartographie de l'ensemble des émissaires traversés ainsi que les fiches descriptives de chaque émissaire sont présentées [en ligne](#).

5.3.6. CONCERTATIONS PREALABLES AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

TEREGA et l'équipe projet (ETC2I, 2BHL, GRENA, NATURALIA) ont consulté pendant toute la durée des études divers acteurs du territoire.

TEREGA a engagé une très large consultation des acteurs locaux au cours des 2 années de préparation du projet avec près de 90 réunions avec les parties prenantes du projet (cf. figures suivantes). Les objectifs poursuivis sont la compréhension, l'acceptation domaniale et environnementale du projet et la prise en compte des contraintes sociétales, environnementales et physiques des territoires.

Figure 137 Principaux acteurs du territoire rencontrés dans le cadre des études du projet



Plusieurs réunions ont eu lieu avec les services de la DDTM de l'Aude et une visite sur le terrain a eu lieu en 2025 avec l'OFB (SD Aude) et la DDTM de l'Aude (service Eau et milieux aquatiques, service forêt notamment). Il a été notamment discuté et présenté lors de cette visite les modalités de travaux en tracé courant, les modalités de traversée des cours d'eau, la prise en compte des Espèces Exotiques Envahissantes, la prise en compte des milieux naturels et des espèces protégées.

Dans le cadre de l'étude faune-flore, NATURALIA et/ou GRENA Consultant ont consulté plusieurs acteurs en charge de la préservation de la biodiversité (liste non exhaustive) : syndicat RIVAGE, Groupe Ornithologique du Roussillon, animateurs des sites NATURA 2000...

La consultation et la concertation des acteurs locaux va se poursuivre tout au long de la phase d'instruction administrative du projet et de la préparation du chantier avec notamment l'administration, les collectivités, les services de défense contre les incendies, les gestionnaires de réseaux...

5.4. DIAGNOSTIC HABITATS, FAUNE, FLORE

L'étude faune-flore a été réalisée par la société NATURALIA ENVIRONNEMENT (Agence de Montpellier) d'avril 2024 à juillet 2025. Pour plus de détails concernant la méthodologie ou les résultats, il convient de se référer l'étude faune-flore en annexe 2 : « Volet Naturel de l'étude d'impact – Etude faune-flore-habitats – PROJET REVA. NATURALIA, 2025 ». Les résultats et la présentation des principaux enjeux du patrimoine naturel identifié au droit du couloir d'étude par le NATURALIA sont présentés ci-après.

5.4.1. ENJEUX RELATIFS AUX HABITATS NATURELS

En termes de régions naturelles, le couloir d'étude se trouve à la frontière entre les Corbières et la plaine littorale sud. Il s'inscrit dans la portion la plus orientale des Corbières (étage mésoméditerranéen). Les reliefs y sont à dominante calcaires avec quelques affleurements siliceux (pinèdes de Fontfroide). Les végétations sont constituées de garrigues et de pelouses rocailleuses ouvertes ainsi que de quelques formations forestières (pinèdes et chênaies vertes). Concernant la plaine, elle s'étend également à l'étage mésoméditerranéen, avec des cultures principalement viticoles et fruitières.

Les grandes formations retrouvées dans le couloir d'étude sont listées ci-dessous :

- **Les formations forestières et préforestières :**
 - A l'étage thermoméditerranéen, ce sont principalement des formations préforestières présentes très localement, avec par exemple le Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) notamment caractéristique du Massif de la Clape à l'Est de Narbonne.
 - Aux étages méso- et supraméditerranéens, les essences fondamentales sont les chênes sclérophylles, chêne liège (*Quercus suber*), chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne kermès (*Quercus coccifera*) et caducifoliés en association avec les conifères.
- **Les formations à conifères**, avec principalement *Pinus halepensis* et *Pinus sylvestris*.
- **Les formations à genévriers.**
- **Les ripisylves** représentées fréquemment par les formations de forêts méditerranéennes de frênes ;
- **Les matorrals et autres formations arbustives :**

Sur substrats calcaires, des formations d'affinité thermoméditerranéennes avec *Cneorum tricoccon* reparaissent sur les marges des Corbières. Au mésoméditerranéen, les groupements végétaux sont généralement dominés par *Cistus monspeliensis*, *C. albidus*, *Thymus vulgaris*, *Lavandula latifolia*, etc. Au supraméditerranéen, des espèces de chaméphytes basses s'ajoutent, telles que des *Lotus spp.*, *Linum spp.*, *Astragalus spp.*, etc.
- **Les pelouses sèches :**

La part la plus importante concerne les pelouses pérennes à graminées dominantes, avec les formations à *Stipa capillata* et *Stipa offneri* pour les plus thermophiles ; au mésoméditerranéen les formations à *Brachypodium retusum*, et les pelouses à *Bromus erectus* au supraméditerranéen.

On retrouve également les pelouses à chaméphytes et à annuelles.
- **Les groupements rupicoles et les végétations des éboulis** qui peuvent être particulièrement représentés dans les secteurs les plus xériques ou présentant un maximum d'affleurements rocheux, notamment au sein du secteur des Basses Corbières.

La synthèse des enjeux de conservation des habitats naturels est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 33 Liste des habitats naturels identifiés dans le couloir d'étude (et niveau d'enjeu)

Légende du tableau ci-après :

- EUNIS : codification pan-européenne
- NATURA 2000 : codification des habitats NATURA 2000.
- ZH : Zone humide. « p. » : « pro parte » habitat non avéré humide et dont le caractère humide doit être vérifié par sondage pédologique d'après l'arrêté du 24 juin 2008. « # » non inscrit dans l'arrêté du 24 juin 2008 et dont le caractère humide doit être vérifié par sondage pédologique. « H. » : habitat humide d'après l'arrêté du 24 juin 2008
- Déterminant ZNIEFF : habitat déterminant ZNIEFF pour la région Occitanie (selon validation CSRPN).
- Enjeu : selon GRENA Consultant. L'évaluation des enjeux est ici différente de celle portée par NATURALIA dans son étude faune-flore. Il nous apparaît important de qualifier ici l'enjeu « habitats naturels » sans interférence avec l'enjeu « habitats d'espèces » qui est traité dans la partie faune. Les enjeux « habitats naturels » sont liés au groupement végétal (ou association végétale) et associés à des conditions biotiques et abiotiques particulières. Ils se distinguent des « habitats d'espèces » qui désignent l'habitat de vie d'une espèce. Pour exemple, NATURALIA indique un enjeu modéré pour les vergers d'arbres fruitiers ou les cultures intensives ou même un enjeu « assez fort » pour les vignobles traditionnels. Sur le plan du groupement végétal ou de la phytosociologie, ces habitats ne constituent pas un enjeu « habitat naturel » car très communs, banals, anthropiques, artificiels et fortement modifiés. Ils peuvent cependant constituer un habitat d'espèces pour l'avifaune par exemple et dans ce cas, ils peuvent constituer un enjeu « habitat d'espèce » fort.
- Secteur de présence : S1 : Massif de Fontfroide, S2 : Plaine littorale et piémont, S3 : Basses Corbières, S4 : Plaine du Roussillon.

GRENA Consultant considère ici seulement 6 niveaux d'enjeu : nul, négligeable, faible, modéré, fort, très fort :

Enjeu très fort	Habitat d'intérêt communautaire (selon la Directive Européenne « Habitats »)
Enjeu fort	Habitat humide (classé H.) (sauf formations <i>Arundo donax</i>)
Enjeu modéré	Habitat peu commun
Enjeu faible	Habitat cultivé, exploité ou très commun, banal.
Enjeu négligeable	Habitat fortement modifié, très artificialisé doté d'une flore très pauvre et peu abondante
Enjeu nul	Infrastructures dépourvues de végétation

Intitulé de l'habitat	EUNIS	Natura 2000	ZH.	Dét. ZNIEFF	Enjeu	Secteur de présence
EAUX COURANTES DE SURFACE						
Eaux courantes temporaires	C2.5	-	H	-	Fort	S2, S4
ZONES LITTORALES DES EAUX DE SURFACES CONTINENTALES						
Communautés amphibies méditerranéo-atlantiques	C3.42	3170*	H	Dét. Occ.	Très fort	S2, S3
Roselières et formations de bordure à grands héliophytes autres que les roseaux	C3.2	-	H	-	Fort	S2, S3
Habitats de graviers des cours d'eau méditerranéens	C3.553	3250	H	Dét. Occ.	Très fort	S2, S3
Habitats de graviers des cours d'eau méditerranéens et communautés à grands héliophytes	C3.553 x C3.2	3250	H	-	Très fort	S2, S3
Cours d'eau à communauté de Choin noirâtre	C3.2 x C3.5	-	H	-	Fort	S2
Lit de cours d'eau temporaire à végétation clairsemée	C3.5	-	H	-	Fort	S2, S3
Formations à <i>Arundo donax</i>	C3.32	-	H	-	Faible	S2, S4
ROSELIERES ET CARICAIES						
Phragmitaies normalement sans eau libre	D5.11	-	H	-	Fort	S2
PELOUSES SECHES						
Pelouses xériques piétinées à espèces annuelles	E1.E	-	-	-	Fort	S1, S2
Pelouses xériques ouest-méditerranéennes	E1.31	6220	-	-	Très fort	S1, S2, S3
Mosaïque de pelouses sèches et de matorrals calciphiles ouest-méditerranéens à Chêne vert	E1.31 x F5.113	6220	-	-	Très fort	S1, S3
Mosaïque de pelouses sèches et de matorrals arborescents à Pinus	E1.31 x F5.14	6220	-	-	Très fort	S1, S2, S3

Infitulé de l'habitat	EUNIS	Natura 2000	ZH.	Dét. ZNIEFF	Enjeu	Secteur de présence
Pelouses xériques et garrigues occidentales	E1.31 x F6.1	6220	-	-	Très fort	S1, S2, S3
Mosaïque de pelouses xériques et de plantations de conifères indigènes	E1.31 x G3.F1	6220	-	-	Très fort	S1
Pelouses xériques ouest-méditerranéennes récemment brûlées	E1.31 x H5.52	6220	-	-	Très fort	S2, S3
Pelouses xériques ouest-méditerranéennes enfrichées	E1.31 x I1.5	6220	-	-	Très fort	S2, S3, S4
Mosaïque de pelouses xériques et de matorrals arborescents à Pinus récemment brûlées	E1.31 x F5.14 x G5.82	6220	-	-	Très fort	S3
Pelouses xériques, garrigues occidentales et Genêt d'Espagne	E1.31 x F6.1 x F5.4	6220	-	-	Très fort	S2
Mosaïques de pelouses xériques et de plantations de conifères indigènes récemment brûlées	E1.31 x G3.F1 x G5.82	6220	-	-	Très fort	S3
Pelouses à <i>Brachypodium phoenicoides</i>	E1.2A	-	-	-	Modéré	S1, S2
Pelouses à <i>Brachypodium phoenicoides</i> embroussaillées	E1.2A x F3.1	-	-	-	Modéré	S2
Pelouses à <i>Brachypodium phoenicoides</i> enfrichée	E1.2A x I1.5	-	-	-	Modéré	S2
Pelouses à annuelles subnitrophiles	E1.6	-	-	-	Modéré	S1, S2
PELOUSES MÉSÍQUES						
Prairies a Elymus	E1.2A	-	p.	-	Faible	S2
Prairies mésiques de basse et moyenne altitude fauchées	E2.2	-	p.	-	Faible	S4
PRAIRIES HUMIDES ET PRAIRIES HUMIDES SAISONNIÈRES						
Prairies méditerranéennes humides rases	E3.2	3170*	H	Dét. Occ.	Très fort	S3
Prairies humides méditerranéennes à Scirpe-jonc	E3.1	-	H	-	Fort	S3
Végétations herbacées anthropiques	E5.1	-	p.	-	Faible	S1, S2, S3, S4
Enrochements enfrichés	E5.1 x H5.3	-	p.	-	Faible	S3, S4
FOURRÉS						
Fourrés médio-européens sur sols riches	F3.11	-	p.	-	Faible	S1, S2, S3, S4
Ronciers	F3.131	-	p.	-	Faible	S2
MATORRALS						
Matorrals calciphiles ouest-méditerranéens à Chêne vert	F5.113	-	-	-	Fort	S2, S3
Mosaïque de matorrals calciphiles à Chêne vert et de garrigues occidentales	F5.113 x F6.1	-	-	-	Fort	S2, S3
Matorrals arborescents à Pinus	F5.14	-	-	-	Fort	S1, S2
Matorrals arborescents à Pin d'Alep	F5.143	-	-	-	Fort	S1, S2, S3
Mosaïque de matorrals arborescents à Pin d'Alep et de garrigues occidentales	F5.143 x F6.1	-	-	-	Fort	S1, S2, S3
Matorrals arborescents à Pin d'Alep récemment brûlés	F5.143 x G5.82	-	-	-	Fort	S3
Fourrés à Spartium	F5.4	-	-	-	Faible	S1, S2
GARRIGUES						
Garrigues occidentales	F6.1	-	-	-	Fort	S1, S2, S3, S4
Garrigues occidentales à Cistus	F6.13	-	-	-	Fort	S1, S2
Garrigues à Thym et à Genêt scorpion	F6.17 x F6.18	--	-	-	Fort	S2
Garrigues occidentales à Erica	F6.1B	-	-	-	Fort	S2
Garrigues à Erica et roselière à Scirpe-Jonc	F6.1B x D5.1	-	H	-	Fort	S2
Garrigues à Erica et prairies à Aphyllanthes	F6.1B x E1.52	--	-	-	Fort	S2
Garrigues occidentales à Helianthemum et Fumana	F6.1D	-	-	-	Fort	S2
Garrigues occidentales à Quercus coccifera	F6.11	-	-	-	Modéré	S2, S3
FOURRÉS RIPICOLES ET DES BAS MARAIS						
Galeries et fourrés riverains méridionaux	F9.3	92D0	H	Dét. Occ.	Très fort	S2
Galeries et fourrés riverains méridionaux embroussaillés	F9.3 x F3.1	92D0	H	-	Très fort	S2
Galeries de Tamaris et alignements de pins	F9.3 x G5.1	92D0	H	Dét. Occ.	Très fort	S4
FORÊTS DE FEUILLUS CADUCIFOLIÉS						
Forêts méditerranéennes de Frêne	G1.33	92A0	H	-	Très fort	S2
Forêts méditerranéennes de Frêne enfrichées	G1.33 x I1.5	92A0	H	-	Très fort	S2

Intitulé de l'habitat	EUNIS	Natura 2000	ZH.	Dét. ZNIEFF	Enjeu	Secteur de présence
Mosaïque de frênaie méditerranéenne et phragmitaies	G1.33 x D5.11	92A0	H	-	Très fort	S2
Alignement de Saules et Peupliers	G1.C1 x G1.11	-	H	-	Fort	S3
Vergers d'arbres fruitiers	G1.D4	-	p.	-	Faible	S2, S3, S4
Boisement de Robinia	G1.C3	-	p.	-	Faible	S2, S4
FORÊTS DE CONIFÈRES						
Plantations artificielles de conifères indigènes	G3.F1		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Plantations de conifères indigènes	G3.F1	-	p.	-	Faible	S1,S2
Plantations artificielles de conifères indigènes récemment brûlés	G3.F1 x G5.82	-	p.	-	Faible	S3
Plantations artificielles de conifères indigènes et friches	G3.F1 x I1.5		p.	-	Faible	S2, S3
ALIGNEMENT D'ARBRES, PETITS BOIS ANTHROPIQUE (...)						
Alignements d'arbres	G5.1	-		-	Faible	S1, S2, S3, S4
Petits bois anthropiques mixtes de feuillus et conifères	G5.5		p.	-	Faible	S2, S3
FALAISES CONTINENTALES, AFFLEUREMENTS ROCHEUX						
Communautés chasmophytiques calcicoles	H3.21	8210		-	Très fort	S3
Clapas et pierriers avec peu ou absence de végétation	H5.3	-		-	Fort	S3
Matorrals arborescents à Pin d'Alep sur encôtement rocheux	H5.3 x F5.143			-	Faible	S4
HABITATS AGRICOLES						
Cultures fourragères	I1.1		p.	-	Faible	S2
Cultures extensives	I1.3		p.	-	Faible	S2, S3
Cultures intensives	I1.1		p.	-	Faible	S2, S4
Terrain en friches	I1.5	-	p.	-	Faible	S1, S2, S3, S4
Terrain en friches à Dactyle	I1.5	-	p.	-	Faible	S1, S2
Mosaïque de friches et fourrés	I1.5 x F3.1		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Mosaïque de friches et fourrés à Spartium	I1.5 x F5.4		p.	-	Faible	S2
Garrigues occidentales enfrichées	I1.5 x F6.1		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Oliveraie et garrigues occidentales à Helianthemum et Fumana	G2.91 x F6.1D	-		-	Faible	S2
Garrigues occidentales en reconstitution sur oliveraies abandonnées	I1.5 x F6.1 x G2.91		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Reprise de Pin d'Alep sur terrain en friches	I1.5 x G5.63		p.	-	Faible	S2
Terres labourées nues	I.51		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Formations herbacées à arbustives ornementales	I2.11		p.	-	Faible	S2
Vignobles traditionnels	FB.41	-	p.	-	Faible	S2, S3
Vignobles intensifs	FB.42	-	p.	-	Faible	S1, S2, S3, S4
Oliveraies à Olea europaea	G2.91	-		-	Faible	S2, S3, S4
ZONES BÂTIES, SITES INDUSTRIELS ET AUTRES HABITATS ARTIFICIELS						
Bâti et jardins attenants	J2 x I2.2		p.	-	Faible	S2, S3, S4
Bassins artificiels	J5.3		#	-	Faible	S2, S3, S4
Pistes	J4.2 x H5.6	-	#	-	Négligeable	S1, S2, S3, S4
Zones construites et milieux artificialisés	J1/J2	-	#	-	Nul	S1, S2, S3, S4
Réseaux routiers	J4.2	-	#	-	Nul	S1, S2, S3, S4
Réseaux ferroviaires	J4.3		#	-	Nul	S3, S4

Figure 138 Photographies de quelques habitats naturels dans le secteur de Fontfroide (S1)



Mosaïque de pelouses sèches et de matorrals calciphiles ouest-méditerranéens à Chêne vert (EUNIS : E1.31 x F5.113 ; N2000 : 6220) secteur « Les Combes » Narbonne



Terrain en friches (EUNIS : I1.5) secteur « Anc. Chem. Fontfroide Jonquier »



Matorrals arborescents à Pin d'Alep (EUNIS : F5.143) secteur « Domaine de Java »



Mare temporaire méditerranéenne (hors site) au niveau du Ruisseau du Villa de Fargues (hors couloir)



Plantations de conifères indigènes (EUNIS : G3.F1) secteur « Au Vla de Fargues »

Pelouses xériques et garrigues occidentales (EUNIS : E1.31 x F6.1 ; N2000 : 6220) au niveau du Ruisseau du Villa de Fargues

Figure 139 Photographies de quelques habitats naturels dans le secteur de la plaine littorale (S2)



Garrigues occidentales en reconstitution sur oliveraies abandonnées (EUNIS : I1.5 x F6.1 x G2.91)



Cultures extensives (EUNIS : I1.3)



Galleries et fourrés riverains méridionaux (EUNIS : F9.3 ; N2000 : 92D0)



Garrigues occidentales (EUNIS : F6.1)



Pelouses xériques ouest-méditerranéennes récemment brûlées (EUNIS : E1.31 x H5.52 ; N2000 : 6220)



Habitats de graviers des cours d'eau méditerranéens et communautés à grands héliophytes (EUNIS : C3.553 x C3.2 ; N2000 : 3250)

Figure 140 Photographies de quelques habitats naturels dans le secteur des Basses Corbières (S3)



Pla de Ventenac : Communautés amphibies méditerranéo-atlantiques (EUNIS : C3.42 ; N2000 : 3170*) et Prairies méditerranéennes humides rases (EUNIS : E3.2 ; N2000 : 3170*)



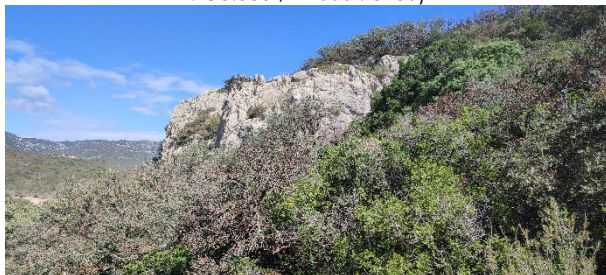
Pelouses xériques ouest-méditerranéennes (EUNIS : E1.31 ; N2000 : 6220) avec *Geropogon hybridus* vers le ruisseau de l'Aréna



Habitats de graviers des cours d'eau méditerranéens (EUNIS : C3.553 ; N2000 : 3250)



Communautés chasmophytiques calcicoles (EUNIS : H3.21 ; N2000 : 8210) aux abords du Rieu



Communautés chasmophytiques calcicoles (EUNIS : H3.21 ; N2000 : 8210) et Garrigues occidentales (EUNIS : F6.1) aux abords du Rieu



Pelouses xériques ouest-méditerranéennes récemment brûlées (EUNIS : E1.31 x H5.52 ; N2000 : 6220) au niveau de l'aire du Château de Salses Ouest

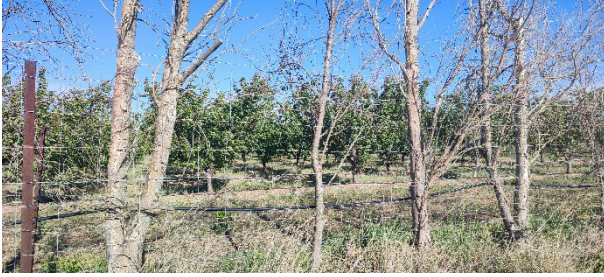
Figure 141 Photographies de quelques habitats naturels dans le secteur de la plaine du Roussillon (S4)



Garrigues occidentales en reconstitution sur oliveraies abandonnées (EUNIS : I1.5 x F6.1 x G2.91) vers le Ruisseau de Clairà



Terrain en friches (EUNIS : I1.5) aux abords du Chem. De Clairà



Vergers d'arbres fruitiers (EUNIS : G1.D4) à l'est du lieu-dit « Oliastre »



Galleries de Tamarix et alignements de pins (EUNIS : F9.3 x G5.1 ; N2000 : 92D0) aux abords de l'Agly

En synthèse, les principaux enjeux « habitats naturels » identifiés dans le couloir d'étude correspondent principalement :

- **aux pelouses xériques** d'intérêt communautaire (EUNIS : E1.31; N2000 : 6220) et ses mosaïques,
- **aux garrigues occidentales** (EUNIS F6.1) et ses mosaïques,
- **aux habitats humides d'intérêt communautaire** : communautés amphibiens méditerranéo-atlantiques (EUNIS : C3.42 ; N2000 : 3170*), forêts méditerranéennes de Frêne (EUNIS : G1.33 ; N2000 : 92A0), galeries et fourrés riverains méridionaux (EUNIS : F9.3 ; N2000 : 92D0), habitats de graviers des cours d'eau méditerranéens (EUNIS : C3.553 ; N2000 : 3250).

Les autres habitats représentés demeurent assez courants et sont marqués par la pression anthropique, notamment agricole. Naturalia note un enjeu modéré à assez fort pour des cultures fourragères ou extensives en raison des fonctions d'habitats d'espèces qu'ils peuvent constituer.

5.4.2. ENJEUX RELATIFS A LA FLORE

A. Espèces protégées

Sept espèces végétales protégées ont été observées dans le couloir d'étude (NATURALIA, 2025). Six des sept espèces inventoriées sont associées à des pelouses sèches (milieu ouvert).

Tableau 34 Liste des espèces végétales protégées dans le couloir d'étude (source : Naturalia, 2025)

Nom latin	Nom français	Statut	Livre rouge France	Type de milieu	Nombre de spécimens observés dans le couloir d'étude	Enjeu local
<i>Polygonum romanum</i> subsp. <i>gallicum</i>	Renouée de France	Protection régionale (arrêté du 29 octobre 1997) Déterminante ZNIEFF	EN	Pelouses acidophiles Méditerranéennes Basses Corbières	420	Très fort
<i>Ophrys bombyliflora</i>	Ophrys bombyle	Protection nationale (arrêté du 20 janvier 1982) Déterminante ZNIEFF	NT	Pelouses basophiles mésoméditerranéennes, Mésoxérophiles Massif de Fontfroide et Plaine littorale et piémont corbières	425	Fort
<i>Malva subovata</i>	Mauve maritime	Protection nationale (arrêté du 20 janvier 1982) Déterminante ZNIEFF	LC	Friches vivaces mésoxérophiles méditerranéennes Basses Corbières	50-70	Fort
<i>Tamarix africana</i>	Tamaris d'Afrique	Protection nationale (arrêté du 20 janvier 1982) Déterminante ZNIEFF	LC	Fourrés arbustifs méditerranéens-occidentaux, hydrophiles Plaine littorale et piémont corbières et plaine du Roussillon	26	Fort
<i>Erodium foetidum</i>	Erodium fétide	Protection régionale (arrêté du 29 octobre 1997) Déterminante ZNIEFF	LC	Pelouses acidophiles Méditerranéennes Basses Corbières	1180	Fort
<i>Gladiolus dubius</i>	Glâieul douteux	Protection nationale (arrêté du 20 janvier 1982)	LC	Pelouses basophiles mésoméditerranéennes Massif de Fontfroide, Plaine littorale et piémont corbières et basses corbières	37 288	Modéré
<i>Romulea columnae</i> subsp. <i>columnae</i>	Romulée de Colonna	Protection régionale (arrêté du 29 octobre 1997) Déterminante ZNIEFF	LC	Pelouses acidophiles méditerranéennes Plaine du Roussillon	12	Modéré

Liste Rouge UICN : LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique



Ophrys bombyle
Ophrys bombyliflora



Glâieul douteux
Gladiolus dubius



Érodium fétide
Erodium foetidum



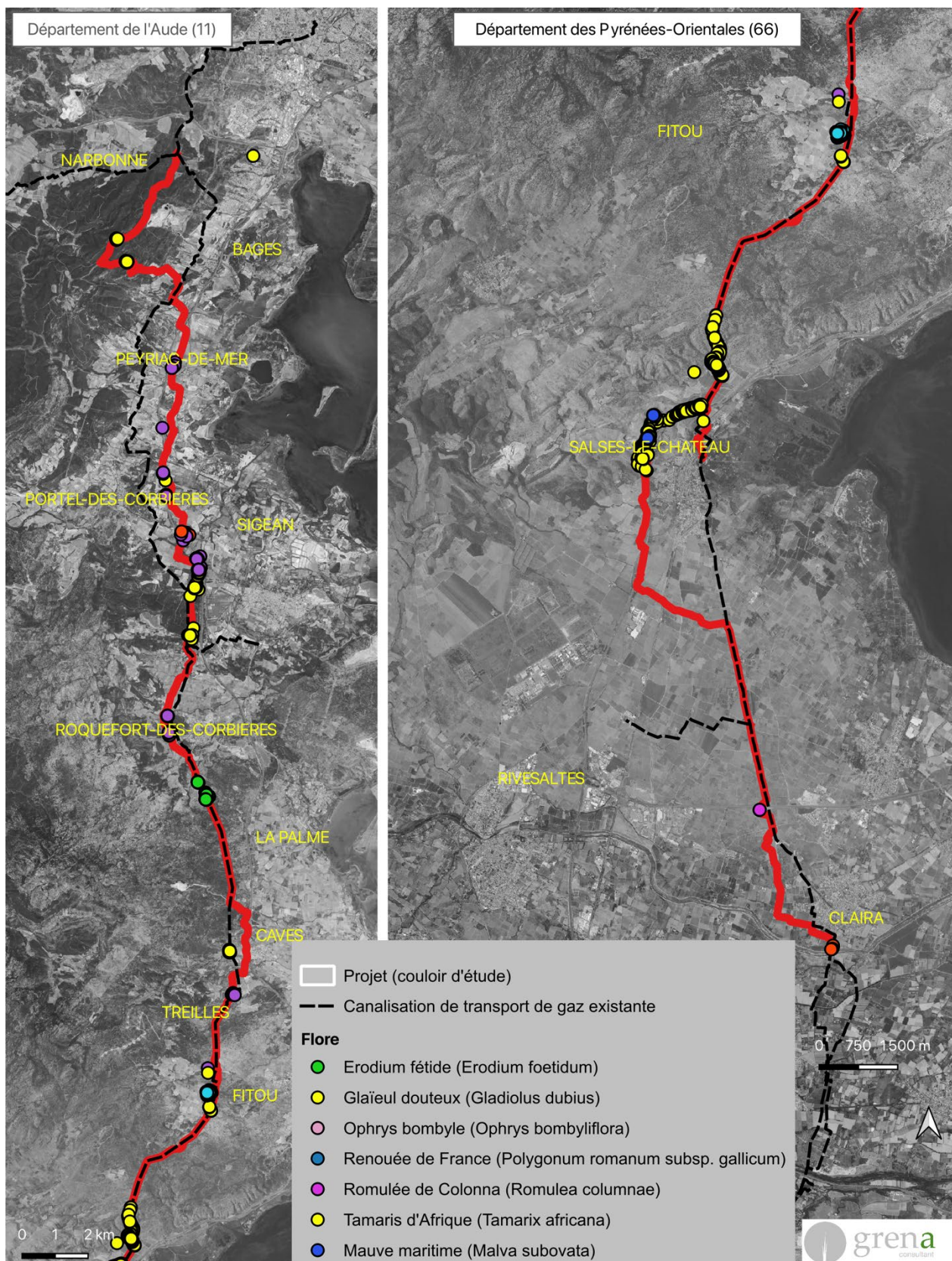
Renouée de France
Polygonum romanum
subsp. *gallicum*



Mauve maritime

(Photos NATURALIA)

Figure 142 Localisation des espèces végétales protégées inventoriées dans le couloir d'étude



Source / Données : NATURALIA, 2025

B. Espèces végétales « déterminantes ZNIEFF » ou menacées en Occitanie (non réglementées)

14 espèces végétales d'intérêt patrimonial, non réglementées mais relativement peu communes et/ou menacées à l'échelle régionale, ont été identifiées dans le couloir d'étude et sont présentées dans le tableau suivant.

Nota : seules les espèces déterminantes ZNIEFF et/ou menacées selon la liste rouge nationale (UICN) sont présentées ci-après.

Tableau 35 Espèces déterminantes ZNIEFF et/ou menacées relevées dans le couloir d'étude (source : Naturalia, 2025)

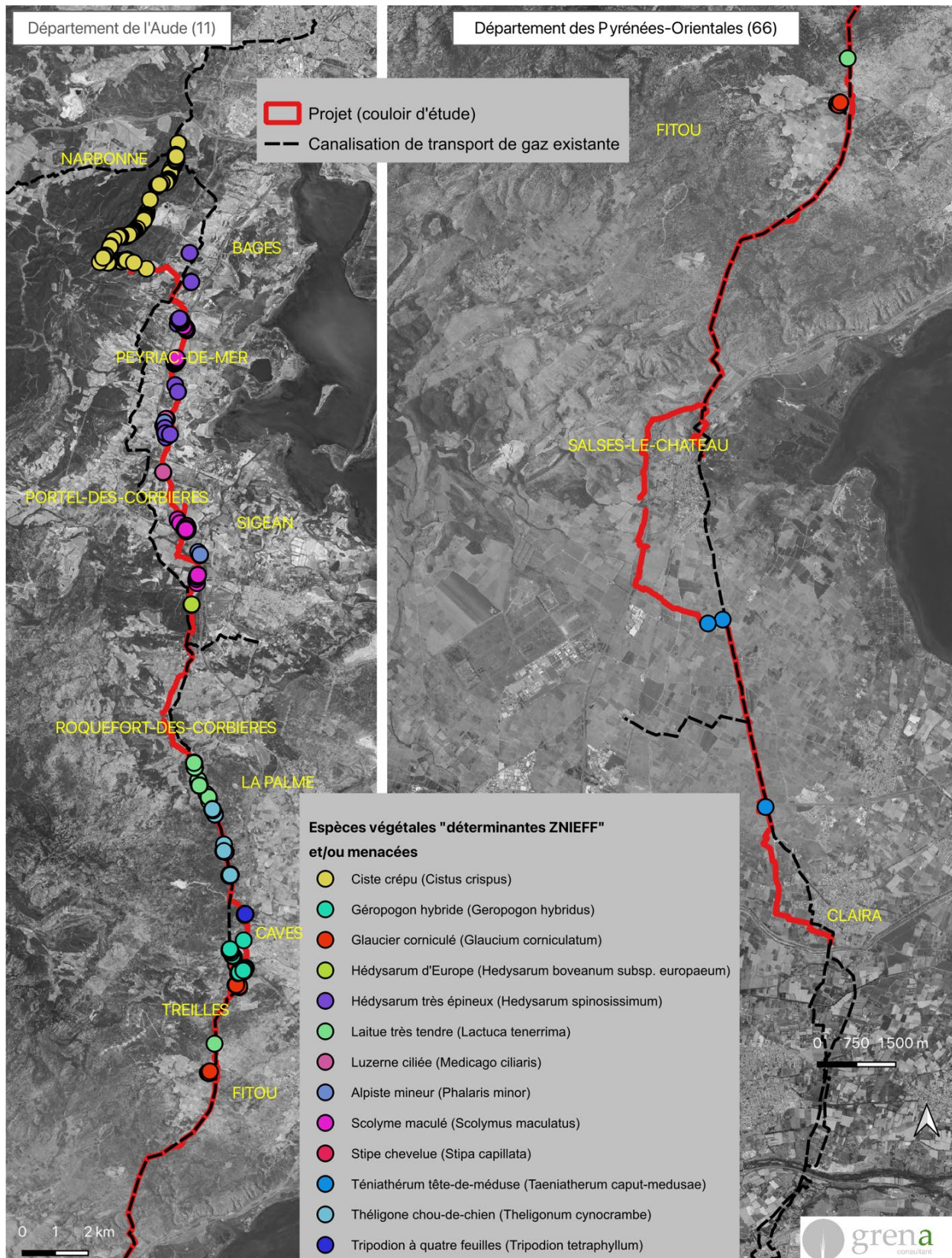
Nom latin	Nom français	Statut	Livre rouge France	Type de milieu	Nombre de spécimens observés dans le couloir d'étude
<i>Geropogon hybridus</i>	Géropogon hybride	DZ	VU	Friches annuelles, subnitrophiles, méditerranéennes à subméditerranéennes, vernaies Basses Corbières	5833
<i>Medicago ciliaris</i>	Luzerne ciliée	DZ	VU	Friches annuelles, subnitrophiles, méditerranéennes à subméditerranéennes, vernaies Plaine littorale et piémont corbières	20
<i>Cistus crispus</i>	Ciste crépu	DZ	NT	Landes méditerranéennes Massif de Fontfroide	500-1000
<i>Glaucium corniculatum</i>	Glaucier corniculé		NT	Friches vivaces xérophiles, méditerranéennes Basses corbières	170
<i>Hedysarum boveanum subsp. europaeum</i>	Hédysarum d'Europe	DZ	NT	Garrigues méditerranéennes occidentales Plaine littorale et piémont corbières	15
<i>Hedysarum spinosissimum</i>	Hédysarum très épineux	DZ	NT	Tonsures annuelles basophiles, aéroxérophiles, thermophiles, méditerranéennes Plaine littorale et piémont corbières	2558
<i>Scolymus maculatus</i>	Scolyme maculé	DZ	NT	Friches annuelles, nitrophiles, thermophiles, estivales, xérophiles Plaine littorale et piémont corbières	500
<i>Taeniatherum caput-medusae</i>	Téniathérum tête-de-méduse	DZ	NT	Friches annuelles, subnitrophiles, thermo-méditerranéennes Plaine du Roussillon	202
<i>Lactuca tenerrima</i>	Laitue très tendre	DZ	LC	Chasmophytes de parois européennes eutrophiles Basses corbières	68
<i>Parietaria lusitanica</i>	Pariétaire du Portugal	DZ	LC	Ourlets thérophytiques vernaux, nitrophiles, méso- à subméditerranéens centraux Basses corbières	10
<i>Phalaris minor</i>	Alpiste mineur	DZ	LC	Tonsures annuelles acidophiles, mésothermes Basses corbières	16
<i>Stipa capillata</i>	Stipe chevelue	DZ	LC	Pelouses basophiles centroeuropéennes, steppiques Plaine littorale et piémont corbières	1
<i>Theligionum cynocrambe</i>	Théligone chou-de-chien	DZ	LC	Ourlets thérophytiques vernaux, nitrophiles, méso- à subméditerranéens centraux Basses corbières	200
<i>Tripodion tetraphyllum</i>	Tripodion à quatre feuilles	DZ	LC	Annuelles commensales des cultures sarclées bas Basses corbières	23

DZ : Déterminante ZNIEFF Occitanie

Liste Rouge UICN :

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique

Figure 143 Localisation des espèces végétales patrimoniales inventoriées dans le couloir d'étude



Données : NATURALIA, 2025

En synthèse, 7 espèces végétales protégées et 14 espèces végétales d'intérêt patrimonial (non réglementées) ont été identifiées dans le couloir d'étude du projet.

5.4.3. ENJEUX RELATIFS A LA FAUNE PISCICOLE ET AUX ASTACIDES

Pour rappel, en l'absence de cours d'eau à écoulement permanent, aucun inventaire piscicole n'a été mené. En conséquence, aucune espèce piscicole n'a été identifiée. Aucune espèce d'astacides protégée ou menacée n'a été identifiée dans les sections de cours d'eau traversées par le projet.

5.4.4. ENJEUX RELATIFS A LA MALACOFAUNE

Parmi les espèces de mollusques terrestres, plusieurs espèces communes ont été recensées : 1 seule espèce présente un enjeu particulier.

Une coquille d'Otala de Catalogne (*Otala punctata*) a été aperçue de manière localisée au niveau des pelouses sèches de Salses-le-Château (au sud de l'aire de repos de Salses-le-Château).

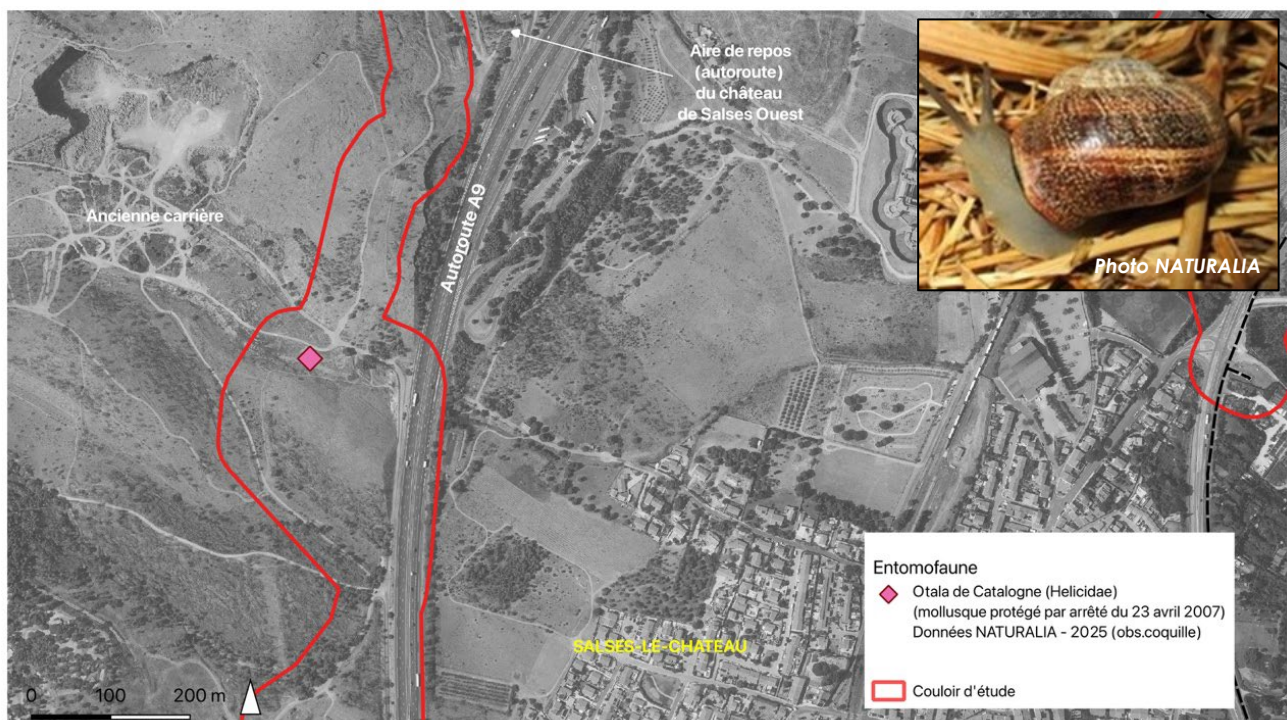
Tableau 36 Malacofaune protégée inventoriée dans le couloir d'étude (source : Naturalia, 2025)

Espèce	Statut	Liste rouge France	Représentativité locale de l'espèce	Effectifs	Enjeu local
Otala de Catalogne <i>Otala punctata</i>	Protection nationale (arrêté du 23/04/2007 Art. 3)	LC	Espèce présente uniquement dans le sud de la France, localisé plus précisément sur le bassin méditerranéen. Espèce peu connue sur ce secteur, avec seulement quelques données ponctuelles.	1 individu (coquille) contacté	Modéré

Liste Rouge UICN :

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique

Figure 144 Localisation de l'Otala de Catalogne (protégé en France)



Aucun mollusque aquatique protégé ou menacé n'a été inventorié.

1 espèce d'escargot terrestre protégé par arrêté du 23 avril 2007 a été inventoriée dans le couloir d'étude du projet.

5.4.5. ENJEUX RELATIFS AUX AMPHIBIENS

Neuf espèces d'amphibiens protégés par l'arrêté du 8 janvier 2021 ont été inventoriés dans le couloir d'étude.

Le principal enjeu est le triton marbré, inventorié dans les bassins d'eaux pluviales de l'autoroute à Peyriac-de-Mer et dans le ruisseau de Labadal à Roquefort-des-Corbières.

Ces amphibiens sont relativement communs au niveau national et au niveau local. Aucune espèce n'est considérée comme menacée selon la liste rouge nationale de l'UICN.

Tableau 37 Amphibiens protégés inventoriés dans le couloir d'étude (source : Naturalia, 2025)

Espèce	Statut	Liste Rouge France	Représentativité locale de l'espèce	Enjeu local
Triton marbré <i>Triturus marmoratus</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 2) Dir. Eur. HFF – Annex IV	NT	Plaine littorale et piémont de Corbières	Assez fort
Complexe des grenouilles vertes <i>Pelophylax sp.</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 3)	LC	Plaine littorale et piémont de Corbières	Modéré
Crapaud calamite <i>Epidalea calamita</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 2) Dir. Eur. HFF – Annex IV	LC	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 3)	LC	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 2)	LC	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 2) Dir. Eur. HFF – Annex IV	LC	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 3)	LC	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Grenouille rieuse <i>Pelophylax ridibundus</i>	Protection nationale (arrêté du 08/01/2021 Art. 3)	Introduit	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible
Discoglosse peint <i>Discoglossus pictus</i>	Dir. Eur. HFF – Annex IV	Introduit	Identifié dans les 4 secteurs du projet	Faible

Dir. Eur. HFF : Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et/ou IV ou V.

N : Arrêté du 8/01/2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés (art 2, 3 ou 4)

Liste Rouge UICN : LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique



Discoglosse peint, triton marbré et amplexus de crapauds calamite (Labadal) – photos NATURALIA.

Le secteur le plus riche en amphibiens (en diversité et en abondance) est indéniablement celui du réseau hydrographique de Roquefort-des-Corbières avec le ruisseau des Fabières, le Rieu de Roquefort et le Labadal. Ces écoulements présentent de nombreux milieux aquatiques quasi-

permanents (vasques persistantes, mares temporaires méditerranéennes) associés à des secteurs boisés diversifiés permettant d'assurer le cycle biologique complet de ces espèces.



Milieux aquatiques abondants dans le ruisseau de Fabières à Roquefort-des-Corbières – photos NATURALIA.

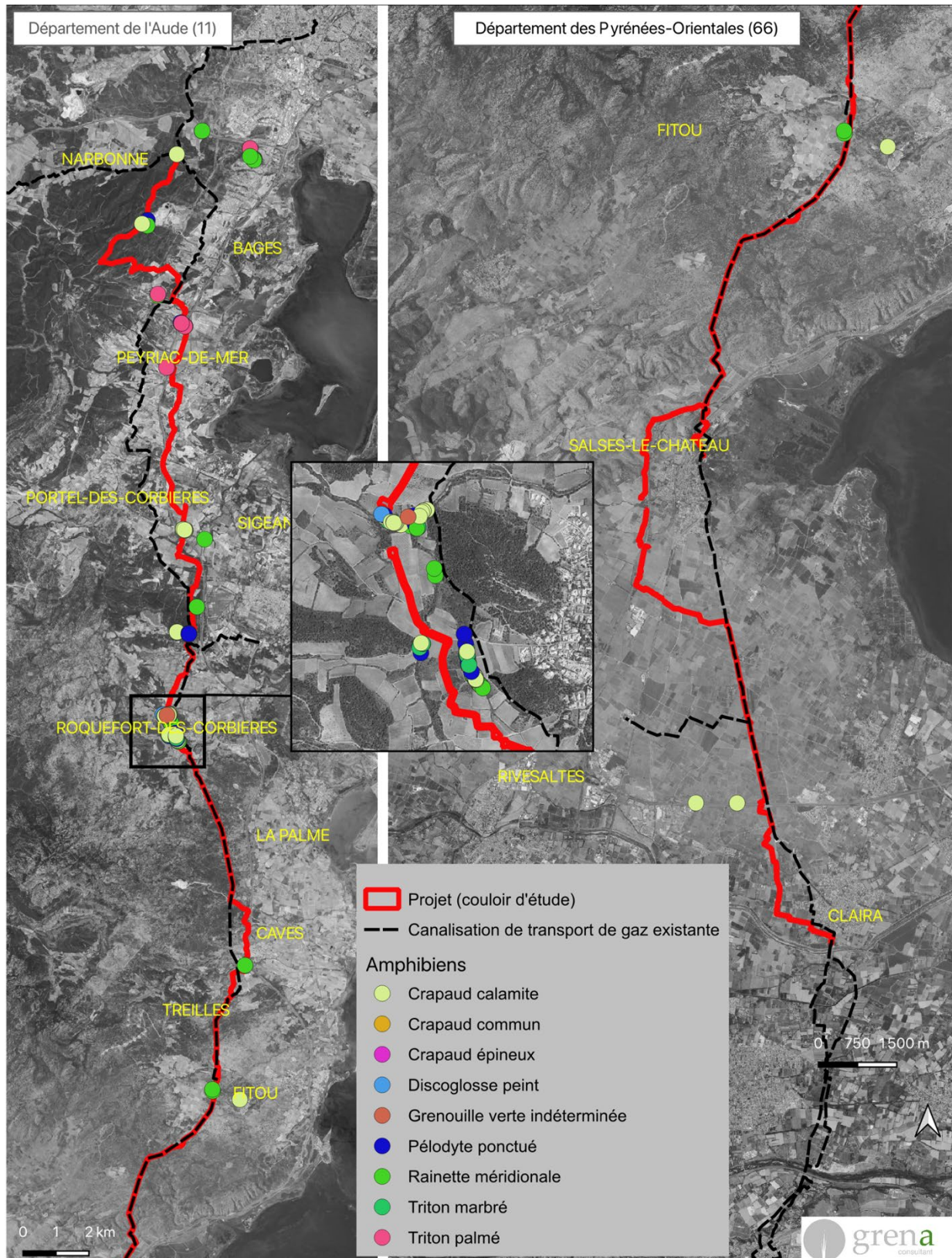
Nota : les prospections d'amphibiens ont été réduites au droit de la Berre et de l'Agouille Grosse en raison de la traversée en sous-œuvre de ces cours d'eau. Les données amphibiens sur ces 2 cours d'eau sont donc faibles.

D'autres pièces d'eau temporaires favorables aux amphibiens ont été identifiées mais de façon plus dispersée et isolée (Exemple de ruisseau de Gasparets).



A gauche : ruisseau de Gasparets (habitat de reproduction d'amphibiens) / A droite : Vasques du Rieu – photos NATURALIA.

Figure 145 Localisation des données Amphibiens inventoriées dans le couloir d'étude



Données : NATURALIA, 2025

Neuf espèces d'amphibiens ont été identifiées dans le couloir d'étude. Les enjeux concernant les amphibiens apparaissent relativement localisés et ponctuels. Si les espèces sont plutôt communes, les enjeux de protection pour ce taxon restent importants avec la raréfaction des milieux aquatiques favorables à la reproduction et à la ponte des amphibiens.

5.4.6. ENJEUX RELATIFS AUX ORTHOPTERES

8 espèces d'orthoptères présentant un enjeu de conservation modéré à très fort ont été contactées dans le couloir d'étude ; une seule espèce (la Magicienne dentelée) est protégée.

La majorité des espèces ont été contactées dans les divers milieux ouverts (pelouses, friches) ou semi-ouverts (garrigues, fourrés), les parcelles agricoles présentant un intérêt bien moindre pour ce groupe.

Tableau 38 Orthoptères protégés ou d'intérêt patrimonial inventoriés dans le couloir d'étude (Naturalia, 2025)

Espèce	Statut	Liste Rouge Occitanie	Représentativité locale de l'espèce	Enjeu local
Decticelle languedocienne <i>Amedegnatianna vicheti</i>	Déterminante ZNIEFF	EN	Espèces de pelouses sèches rocailleuses endémiques des massifs calcaires du Languedoc-Roussillon.	Très fort
Œdipode occitane <i>Oedipoda charpentieri</i>	Déterminante ZNIEFF	EN	Espèce des milieux arides méditerranéens, essentiellement présente dans la plaine de l'ex-region Languedoc-Roussillon et à l'ouest de la région PACA	Très fort
Magicienne dentelée <i>Saga pedo</i>	Protection nationale (arrêté du 23/04/2007 - Art. 2) Dir. Eur. HFF – Annexe IV Déterminante ZNIEFF	NT	Espèce typique des garrigues méditerranéennes bien présente dans la plaine du Languedoc-Roussillon.	Modéré
Decticelle à serpe <i>Platycleis falx laticauda</i>	Déterminante ZNIEFF	NT	Espèce inféodée au bassin méditerranéen et commune dans les friches méditerranéennes.	Modéré
Caloptène occitan <i>Calliptamus wattenwylanus</i>	Déterminante ZNIEFF	NT	Espèce typique des milieux arides méditerranéens bien présente dans la plaine du Languedoc-Roussillon	Modéré
Criquet du Bragalou <i>Euchorthippus chopardi</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	Espèce typique des pelouses et garrigues ouvertes, bien présente dans la plaine du Languedoc-Roussillon	Modéré
Decticelle marocaine <i>Thyreonotus corsicus</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	Espèce inféodée au pourtour méditerranéen et essentiellement présente en Occitanie.	Modéré
Criquet des Ibères <i>Ramburiella hispanica</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	Espèce typique des garrigues méditerranéennes bien présente dans la plaine du Languedoc-Roussillon.	Modéré

Dir. Eur. HFF : Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et/ou IV ou V.

N : Arrêté du 23/07/2007 fixant la liste des insectes protégés.

Liste Rouge UICN : LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique



Criquet du Bragalou
Euchorthippus chopardi



Decticelle à serpe
Platycleis falx laticauda



Decticelle marocaine
Thyreonotus corsicus



Criquet des Ibères
Ramburiella hispanica

Photos NATURALIA

Focus sur la Decticelle Languedocienne

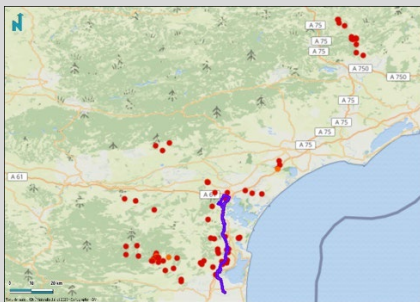
La Decticelle Languedocienne (*Amedegnatianna vicheti*) est une espèce endémique des pelouses sèches de certains massifs calcaires de l'ouest du Languedoc. Deux populations sont connues : l'une à l'Est du massif des Corbières et l'autre sur le plateau du Larzac.



© S. Wroza – inpn.fr



Decticelle Languedocienne et son habitat dans les Basses Corbières



Bien que l'espèce ne soit pas protégée en France, elle est classée « En Danger » sur la liste rouge régionale, et représente un très fort enjeu de conservation par son statut d'endémique régionale stricte et son aire de répartition restreinte.

Répartition de la Decticelle Languedocienne (source : INPN) aux abords du couloir d'étude

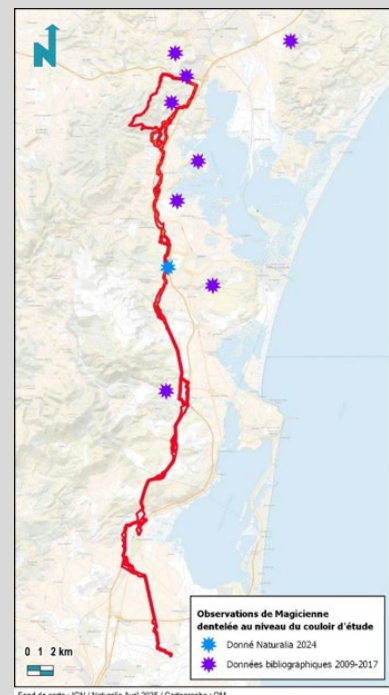
Focus sur la Magicienne dentelée

La Magicienne dentelée (*Saga pedo*) est un orthoptère protégé nationalement. Elle est inféodée à divers habitats ouverts et semi-ouverts méditerranéens (garrigues, pelouses, friches, ...).

C'est une espèce discrète, mimétique et aux mœurs principalement nocturnes au stade adulte, ce qui la rend particulièrement difficile à détecter sur le terrain. Elle peut fréquenter des milieux buissonnants denses et difficilement prospectables. Elle est de surcroît régulièrement observée dans des milieux différents de ceux susnommés, poussant la communauté naturaliste à continuer de questionner l'identification de sa niche écologique.



Magicienne dentelée Habitats de la Magicienne dentelée

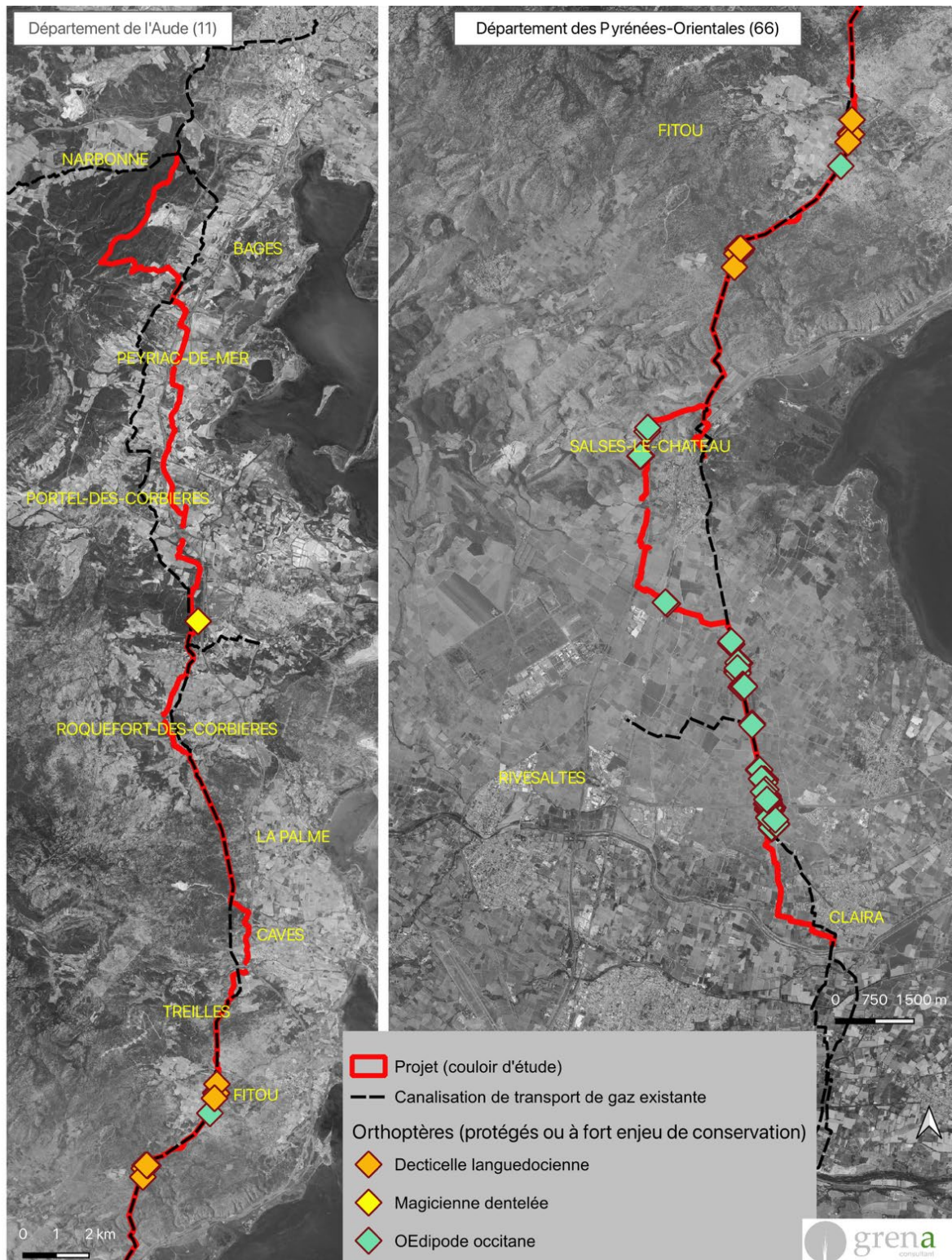


La Magicienne dentelée a été activement recherchée dans les habitats les plus favorables à sa présence, **et un unique individu a été observé** pendant la campagne de prospection de 2024, dans un secteur de garrigue de la commune de Roquefort-des-Corbières.

En raison de sa faible détectabilité, la caractérisation des enjeux pour cette espèce est toujours délicate. Les données disponibles dans la bibliographie renseignent l'espèce en plusieurs endroits au niveau des secteurs du massif de Fontfroide, de la plaine littorale et du Piémont des Corbières, et au nord du secteur des basses Corbières.

En considérant ces données bibliographiques et l'observation de 2024, il a été établi de considérer la Magicienne dentelée présente dans les habitats qui lui sont le plus favorables au niveau de ces trois secteurs (habitats de garrigues et de pelouses), tandis que les habitats plus dégradés comme les friches n'ont pas été retenus comme habitat à enjeu pour l'espèce. Elle est considérée absente des deux tiers sud des basses Corbières ainsi que de la plaine du Roussillon.

Figure 146 Localisation des données des orthoptères protégés et à fort enjeu de conservation



Données : NATURALIA, 2025

Trois espèces d'orthoptères concentrent les enjeux de conservation : la decticelle languedocienne, l'œdipode occitane et la magicienne dentelée. Seule cette dernière fait l'objet d'une protection réglementaire (arrêté du 23 avril 2007) : 1 seul spécimen a été observé dans le couloir d'étude en 2024.

Les milieux associés à ces espèces sont essentiellement les pelouses sèches et des garrigues basses.

5.4.7. ENJEUX RELATIFS AUX RHOPALOCERES ET ZYGENES

Deux espèces réglementées ont été inventoriées dans le couloir d'étude : **la Diane et la Proserpine**.

6 espèces, non réglementées, non menacées (en référence à la Liste Rouge Occitanie) mais classées « déterminante ZNIEFF » ont également été inventoriées.

Tableau 39 Liste des lépidoptères protégés ou d'intérêt patrimonial inventoriés dans le couloir d'étude (Naturalia, 2025)

Espèce	Statut	Liste Rouge Occitanie	Représentativité locale de l'espèce	Enjeu local
Diane <i>Zerynthia polyxena</i>	Protection nationale (arrêté du 23/04/2007 - Art. 2) Dir. Eur. HFF – Annexe IV Déterminante ZNIEFF	LC	L'espèce est limitée au sud de la France et est bien présente dans la région. Massif de Fontfroide et Basses Corbières	Modéré
Proserpine <i>Zerynthia rumina</i>	Protection nationale (arrêté du 23/04/2007 - Art. 3) Déterminante ZNIEFF	LC	L'espèce est limitée au sud de la France et est bien présente dans la région. Basses Corbières	Modéré
Petite Coronide <i>Satyrus actaea</i>	Déterminante ZNIEFF	VU	Espèce présente en région méditerranéenne et en Auvergne-Rhône-Alpes. Basses Corbières	Assez fort
Zygène de la Badasse <i>Zygaena lavandulae</i>	Déterminante ZNIEFF	NT	L'espèce est assez répandue dans le sud de la France. Espèce bien présente en région Occitanie Plaine littorale et piémont de Corbières et Basses Corbières	Modéré
Hespérie de l'herbe-au-vent <i>Muschampia proto</i>		NT	Cette espèce est présente sur le pourtour méditerranéen Basses Corbières	Modéré
Azuré de la Badasse <i>Glaucopsyche melanops</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	Espèce inféodée au Sud-Est de la France, sur le pourtour méditerranéen Massif de Fontfroide	Modéré
Chevron blanc <i>Hipparchia fidia</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	Espèce typique des pelouses sèches méditerranéennes. En Occitanie, elle occupe l'ex-région Languedoc-Roussillon. L'espèce est connue dans l'Aude mais aucune donnée n'était renseignée à proximité du secteur. Massif de Fontfroide et Basses Corbières	Modéré
Fadet des garrigues <i>Coenonympha dorus</i>	Déterminante ZNIEFF	LC	L'espèce est bien représentée sur le pourtour méditerranéen. Massif de Fontfroide et Basses Corbières	Modéré

Dir. Eur. HFF : Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et/ou IV ou V.

Liste Rouge UICN : LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi menacée / Vu : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique

Le cortège d'espèces recensées est dominé par des espèces typiques des milieux ouverts xérophiles (pelouses sèches, friches, garrigues ouvertes, ...).



Proserpine, chenille de Proserpine sur sa plante hôte (aristolochie) et garrigue favorable à l'espèce – Photos NATURALIA



Diane, chenille de Diane sur sa plante hôte (aristolochie) et garrigue favorable à l'espèce – Photos NATURALIA



Petite Coronide et son habitat (pelouse rocailleuse)