

PRE-DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Projet de parc agrivoltaïque -
MONTECOT 2

MONTECOT (66)



CLIENT

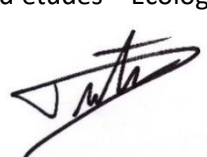
NOM	TENERGIE
ADRESSE	Arteparc de Fuveau Bât A Lieu-dit Plan de Fabrique 13710 Fuveau
INTERLOCUTEUR	Mme Ikram MOUNACH

ECR ENVIRONNEMENT

AGENCE DE	Toulouse
ADRESSE	19 rue de l'Europe 31 850 Montrabé
TELEPHONE	05 62 89 10 00

DATE	INDICE	OBSERVATION / MODIFICATION	REDACTEUR	VERIFICATEUR
Octobre 2025	01	Rapport initial du pré-diagnostic	A. JEANJEAN ; C. PORTAL	C. LAVOYE
Novembre 2025	02	Prise en compte des remarques du client	A.JEANJEAN	C. LAVOYE

Signatures

Clémence PORTAL Chargée d'études – Ecologue faune 	Aurélie JEANJEAN Chargée d'études – Ecologue faune 	Cyril LAVOYE Chargé d'affaires environnement 
--	---	---

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	6
2. METHODOLOGIE APPLIQUEE.....	12
3. BILAN DES DONNEES DISPONIBLES	13
4. INTERET ECOLOGIQUE ET IMPLICATIONS REGLEMENTAIRES PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX... 14	
4.1. METHODE D'EVALUATION DES NIVEAUX D'INTERET ECOLOGIQUE PRESENTI	14
4.2. ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL	15
4.3. INVENTAIRES ECOLOGIQUES	24
4.3.1. Généralités	24
4.3.2. Bibliographie	25
4.3.3. Résultats de l'inventaire	26
4.4. ZONES HUMIDES	58
4.4.1. Réglementation	58
4.4.2. Analyse bibliographique	60
4.4.3. Hydrographie	64
4.4.4. Critère floristique – Résultats	67
4.4.5. Résultats des sondages pédologiques	69
4.4.6. Conclusion sur les zones humides	75
5. SYNTHESE DE L'INTERET ECOLOGIQUE DANS L'AIRE D'ETUDE ET PRINCIPALES CONCLUSIONS. 76	
6. CONCLUSION DU PROJET	79
7. ANNEXES.....	80
7.1. PHOTOS DES SONDAGES PEDOLOGIQUES	80
7.2. LISTE DE L'ENSEMBLE DES ESPECES FAUNISTIQUES RELEVES LORS DE L'INVENTAIRE	81
7.3. LISTE DE L'ENSEMBLE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES	83

TABLEAUX

Tableau 1 : Localisation du site 2	10
Tableau 2 : Ressources consultées dans le cadre de l'inventaire bibliographique	13
Tableau 3 : Rappel des conditions des inventaires naturalistes réalisés.....	24
Tableau 4 : Ressources consultées	25
Tableau 5 : Liste et enjeux des espèces floristiques patrimoniales recensées.....	29
Tableau 6 : <i>Espèces d'oiseaux patrimoniaux selon la bibliographie à l'échelle de la commune</i>	36
Tableau 7 : <i>Liste de l'avifaune patrimoniale présente sur le site d'étude</i>	40
Tableau 8 : <i>Liste de l'avifaune patrimoniale potentiellement présente issue de la bibliographie à l'échelle de la commune</i>	43
Tableau 9 : <i>Espèces de reptiles issues de la bibliographie</i>	44
Tableau 10 : <i>Liste des reptiles potentiellement présents issus de la bibliographie à l'échelle de la commune</i>	47
Tableau 11 : <i>Espèces de mammifères selon la bibliographie</i>	49
Tableau 12 : <i>Liste des espèces de mammifères (hors chiroptères) dont la présence est avérée sur le site</i>	51
Tableau 13 : <i>Espèces de mammifères (hors chiroptères) potentiellement présentes selon la bibliographie</i>	52
Tableau 14 : <i>Résultats de l'enregistreur automatique passif</i>	53
Tableau 15 : <i>Liste des chiroptères recensés sur le site d'étude</i>	55
Tableau 16 : <i>Liste des amphibiens issus de la bibliographie</i>	57
Tableau 17 : <i>Espèces d'amphibiens potentiellement présentes selon la bibliographie</i>	57
Tableau 18 : Classification de l'unité typologique de sols.....	63
Tableau 19 : Classification de l'unité typologique de sols.....	64
Tableau 20 : Synthèse des relevés pédologiques sur l'aire d'étude.....	69
Tableau 21 : Synthèse des enjeux écologiques	77

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude.....	6
Figure 2 : Localisation de la parcelle et de son occupation du sol	7
Figure 3 : Situation cadastrale du projet	11
Figure 4 : Carte de localisation des ZNIEFF à proximité du projet.....	18
Figure 5 : Carte des ZHE à proximité du projet	21
Figure 6 : Extrait de la carte de milieux potentiellement humides de France	22
Figure 7 : Représentation des continuités écologiques en fonction du projet	23
Figure 8 : Aires d'études en fonction du périmètre du projet	25
Figure 9 : Localisation de la flore patrimoniale recensée par rapport aux deux sites d'étude	30
Figure 10 : <i>Répartition de l'avifaune selon le type de biotope</i>	39
Figure 11 : <i>Localisation de l'avifaune remarquable recensée en fonction des cortèges d'habitats</i>	39
Figure 12 : <i>Localisation des reptiles et cortèges d'habitats associés</i>	45
Figure 13 : <i>Enjeux de conservation écologique des reptiles (obtenues avec la méthode d'évaluation des enjeux)</i>	46
Figure 14 : <i>Répartition de l'entomofaune selon ses types de biotopes</i>	48
Figure 15 : <i>Localisation des mammifères recensés en fonction de leurs cortèges d'habitats</i>	50
Figure 16 : <i>Répartition des espèces de chiroptères selon leur type de spécialisation (Source : ECR Environnement)</i>	53
Figure 17 : <i>Localisation des chiroptères et leurs éléments au sein de l'aire d'étude</i>	54
Figure 18 : Classes d'hydromorphologie (GEPPA).....	59



Figure 19 : Schéma de détermination des zones humides suite à la loi du 24 juillet 2019.....	60
Figure 20: Extrait de la carte de milieux potentiellement humides de France	61
Figure 21: Carte des ZHE à proximité du projet	62
Figure 22 : Carte des UCS à proximité de la zone d'étude	63
Figure 23 : Cartographie du réseau hydrographique autour du secteur d'étude	65
Figure 24 : Profils altimétriques autour du site d'étude	66
Figure 25 : Localisation des habitats naturels, semi-naturels et artificiels.	67
Figure 26 : Cartographie des habitats humides et potentiellement humides.....	68
Figure 27 : Localisation des sondages pédologiques.....	74
Figure 28 : Représentation des zones d'intérêts écologiques au sein de l'aire d'étude	78



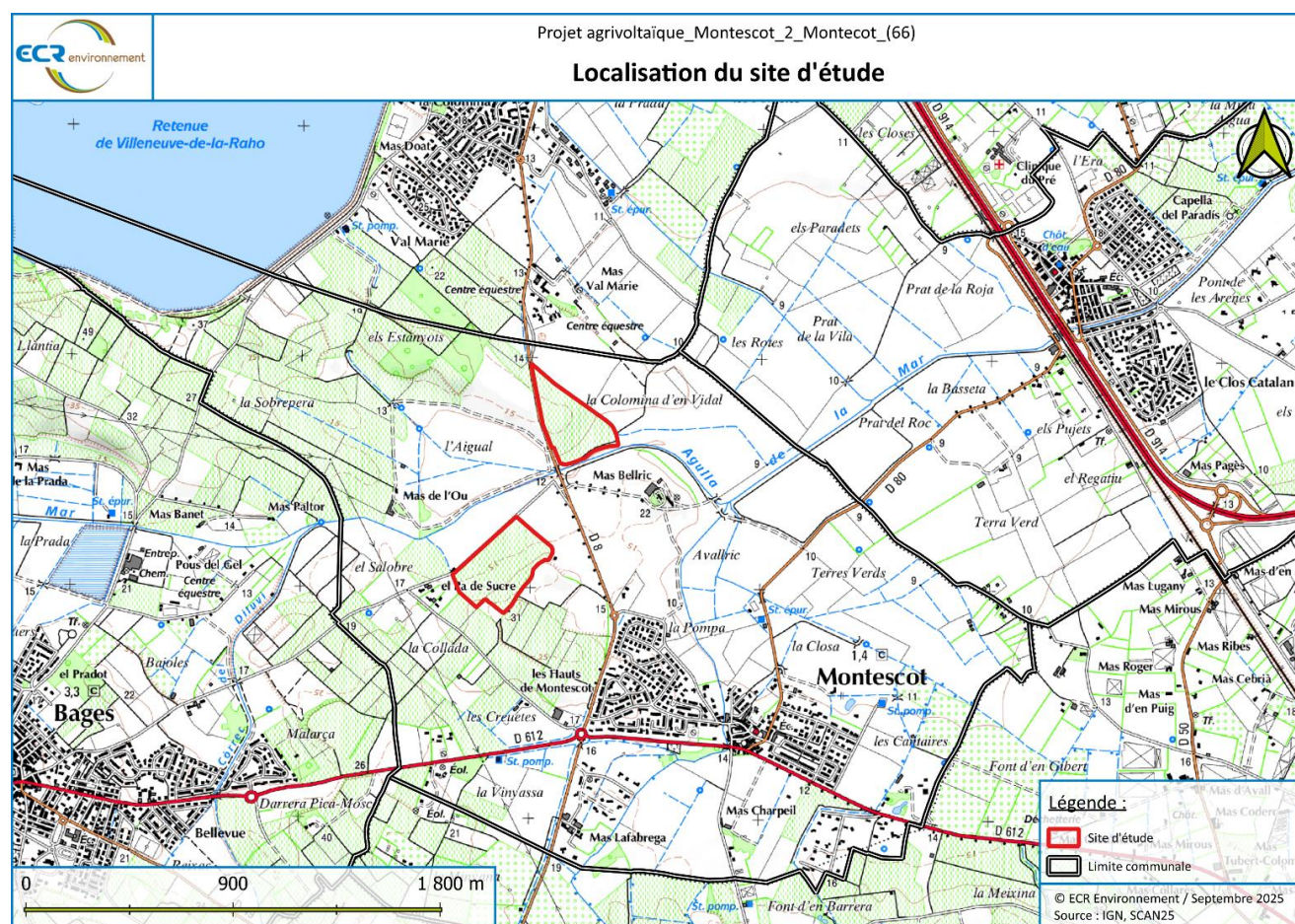
1. PREAMBULE

Tenergie est un développeur et un producteur français d'énergies renouvelables depuis 2008. Acteur indépendant, humain et désormais incontournable.

Tenergie développe un projet agrivoltaïque sur le territoire de la commune de Montescot, dans le département des Pyrénées Orientales (66) en région Occitanie.

La surface de la zone d'implantation potentielle est de **17,17 ha**.

La localisation du site est donnée dans la figure ci-après :



La figure ci-après permet de visualiser les parcelles et leur occupation du sol.

Le site global a été découpé en deux zones :

- Le site 1 au Nord avec une surface de **7,6 ha**,
- Le site 2 au Sud avec une surface de **9,5 ha**.



Figure 2 : Localisation de la parcelle et de son occupation du sol

A ce jour, les parcelles sont en prairies de fauche pour le site 1 et de pâture pour le site 2. Elles se situent sur la commune de Montescot (66).

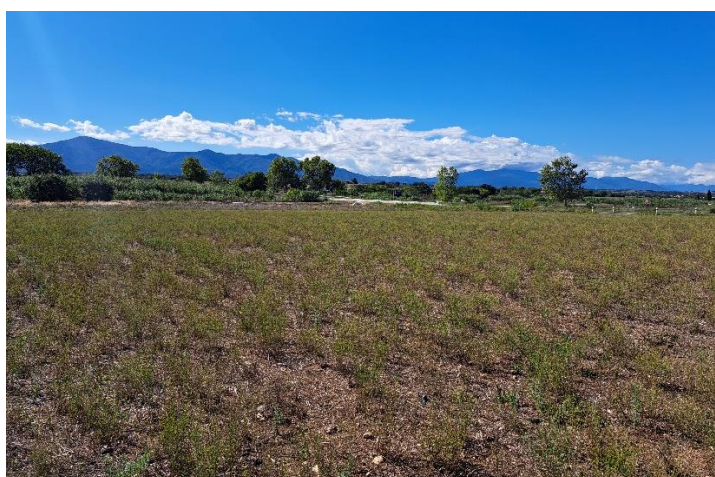


Photo 1 : Site 2 en direction du Sud depuis le Nord



Photo 2 : Site 2 en direction de l'Ouest depuis l'Est



Photo 3 : Site 2 en direction du Nord depuis le Sud





Photo 4 : Site 3 en direction du Sud depuis le Nord



Photo 5 : Site 3 en direction du Sud depuis le Nord



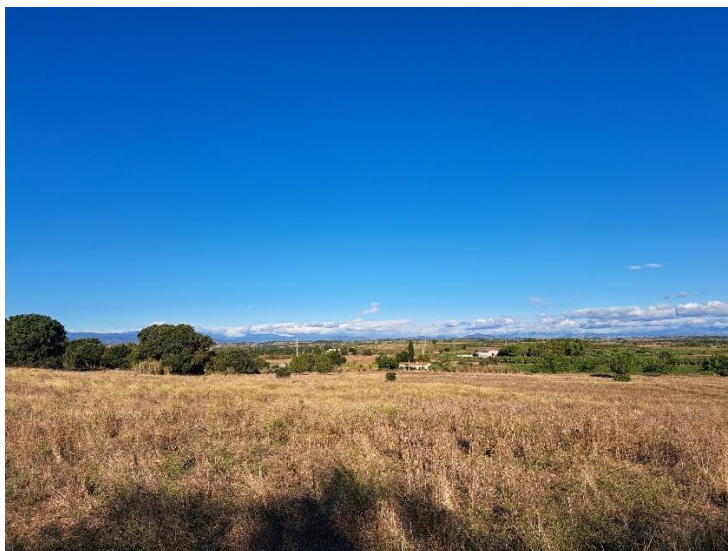


Photo 6 : site 3 en direction du Nord depuis le Sud

La situation cadastrale est la suivante.

Tableau 1 : Localisation du site 2

Département	Commune	Section	Parcelles	Superficie m ²
Pyrénées Orientales	Montescot	AD	39 et 40	75 539

Tableau 2 : Localisation du site 3

Département	Commune	Section	Parcelles	Superficie m ²
Pyrénées Orientales	Montescot	A0	57	92 162

Les coordonnées géographiques sont les suivantes.

Tableau 3 : Coordonnées géographiques du site 2

Système de coordonnées	X	Y	Altitude
Lambert 93	693 735	6 168 867	14

Tableau 4 : Coordonnées géographiques du site 3

Système de coordonnées	X	Y	Altitude
Lambert 93	693 438	6 168 276	17



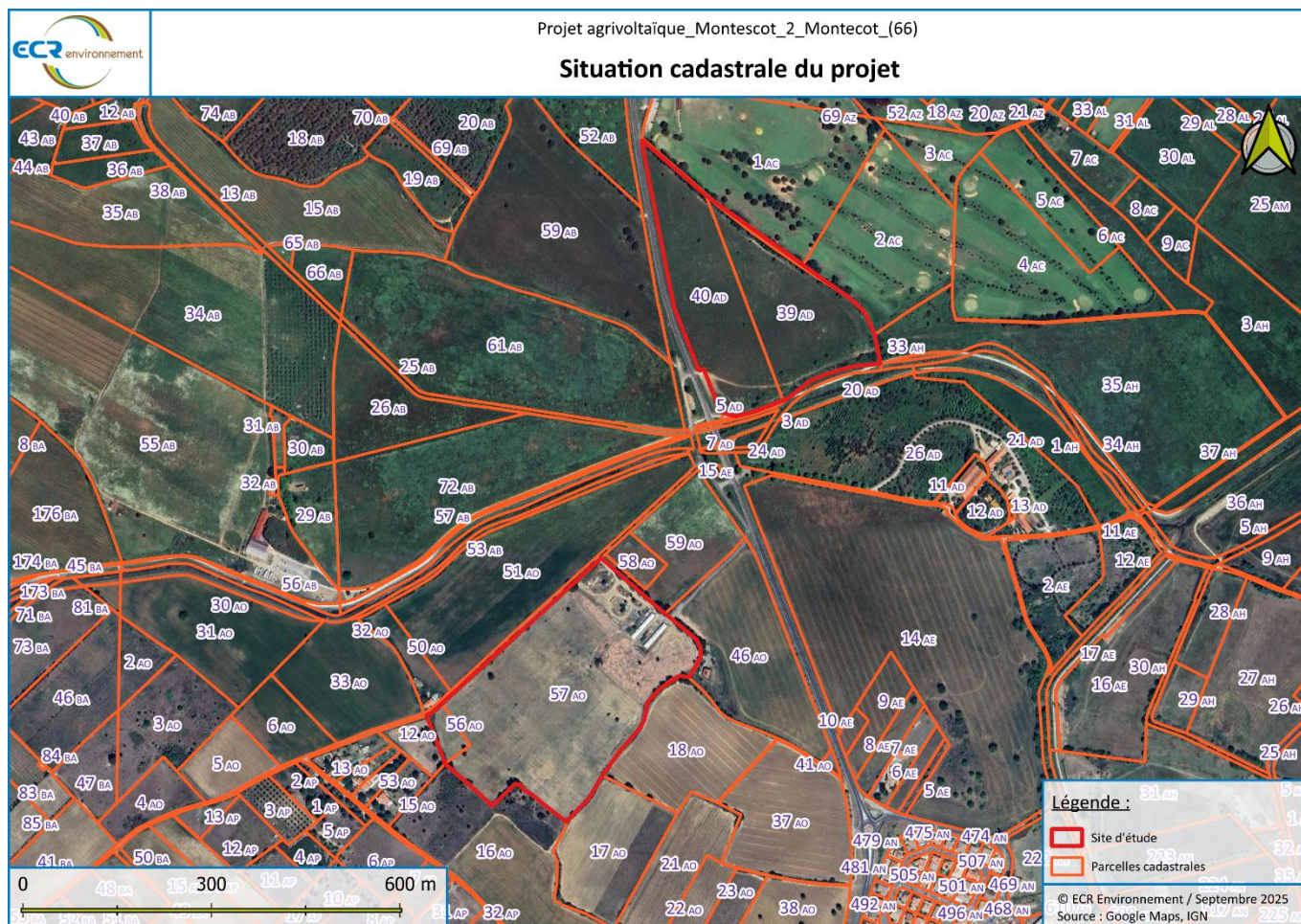


Figure 3 : Situation cadastrale du projet

2. METHODOLOGIE APPLIQUEE

Équipe intervenue sur le pré diagnostic		
Rémi Arassus	Expert flore	Expertise sur la flore et sa dynamique et interprétation des résultats de terrain. Flore des zones humides.
Aurélie Jeanjean	Expert faune	Expertise sur les potentialités d'accueil pour la faune et interprétation des résultats de terrain.
Cyril Lavoye	Expert hydrogéologue	Expertise sur l'hydrogéologie, hydrologie et interprétation des résultats de terrain. Pédologie zones humides.

Investigations de terrain
L'objectif des investigations de terrain est de conduire une analyse globale des capacités d'accueil des milieux, basée sur la connaissance des taxons habituellement présents sur ce type d'habitat dans le contexte biogéographique de l'aire d'étude, et d'en définir les principales caractéristiques fonctionnelles. Les différents milieux, anthropisés ou non, de la zone d'étude ont ainsi été parcourus. L'attention s'est notamment portée sur les habitats naturels ou habitats modifiés présentant à priori le plus fort intérêt écologique, et les supports locaux de diversification des cortèges d'espèces : zones humides et cours d'eau, haies, arbres âgés... Les observations opportunistes d'espèces ont été soigneusement consignées. La saison était défavorable à l'identification des zones humides selon le critère floristique. Des sondages pédologiques complémentaires ont été réalisés.

Date des relevés	Conditions météorologiques	Température moyenne
Inventaire diurne		
22/09/2025	Ensoleillé, vent fort, pas de pluie	21°C
23/09/2025	Partiellement nuageux, vent fort, pas de pluie	23°C
Objet	Inventaire Faune / Flore / Habitats / Zones humides	

3. BILAN DES DONNEES DISPONIBLES

Afin de connaître et d'intégrer les sensibilités des espèces et milieux présents ou potentiellement présents au niveau des terrains des périmètres d'investigation et de leur aire d'affluence, différentes personnes ou organismes ressources ont été consultés dans le cadre de cette étude.

Tableau 2 : Ressources consultées dans le cadre de l'inventaire bibliographique

Organisme ou personne consultée	Date	Nature des données recueillies
INPN*	-	Zonage du patrimoine naturel + analyse des données faune locale
Faune Occitanie	Octobre 2025	Analyse des données faune locale
SINP Occitanie	Octobre 1er 2025	Analyse des données faune locale
BiodivOccitanie	Octobre 2025	Analyse des données faune locale
Telabotanica	Octobre 2025	Analyse des données flore locale

*INPN : Inventaire national du patrimoine naturel (*Données non disponible lors de l'étude)*

SINP : Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel

En raison d'un grand nombre de données inventoriées dans la bibliographie, seules les espèces patrimoniales ont été prises en compte, un tableau des espèces (faune) en fonction de leur potentialité sur l'aire d'étude est présenté en annexe.

4. INTERET ECOLOGIQUE ET IMPLICATIONS REGLEMENTAIRES PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX

4.1. Méthode d'évaluation des niveaux d'intérêt écologique pressenti

Le niveau d'intérêt écologique pressenti est évalué par grands types de milieux en intégrant l'ensemble de ses composantes écologiques.

D'une manière générale, un même niveau d'intérêt écologique est affecté à chaque entité d'un même grand type de milieu. Certaines spécificités locales peuvent toutefois être définies à la hausse ou à la baisse par rapport au cas général défini pour le grand type de milieu. C'est le cas par exemple lorsque la présence localisée d'espèces/habitats remarquables conduit à réajuster ponctuellement le niveau d'intérêt écologique.

Sa qualification suit la logique et l'échelle présentées dans le tableau ci-après. Elle s'appuie sur des critères d'évaluation dont la liste, non exhaustive, est détaillée ci-dessous :

Méthode d'évaluation des niveaux d'intérêt écologique pressenti	
Niveau d'intérêt écologique pressenti	Exemples de critères d'évaluation utilisables (liste non exhaustive)
Fort	- Habitat naturel rare et menacé dans la région administrative du site d'étude, en bon état de conservation ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces floristiques rares ou menacées ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces animales rares ou menacées ; - Milieu accueillant (ou présentant d'importantes capacités d'accueil pour) des espèces de faune rare ou menacées et supportant l'accomplissement de phases clés de leur cycle biologique ; - Milieu présentant un rôle fonctionnel prépondérant
Modéré	- Habitat naturel assez rare et relativement menacé dans la région administrative du site d'étude, en bon état de conservation ou habitat naturel rare et menacé dans la région administrative du site d'étude, mais présentant un état de conservation dégradé ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces floristiques assez rares ou quasi-menacées ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces animales assez rares ou quasi-menacées ; - Milieu accueillant (ou présentant d'importantes capacités d'accueil pour) des espèces de faune assez rares ou quasi-menacées et supportant l'accomplissement de phases clés de leur cycle biologique ; - Milieu présentant un rôle fonctionnel important à l'échelle locale
Faible	- Habitat naturel commun et non menacé dans la région administrative du site d'étude, présentant un état de conservation dégradé ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces floristiques peu communes ; - Présence (avérée ou pressentie) d'espèces animales peu communes ; - Milieu accueillant plusieurs espèces de faune communes pour l'accomplissement de phases clés de leur cycle biologique ou milieu accueillant de façon marginale des espèces de faune patrimoniale au cours de leur cycle biologique - Milieu ne présentant pas de rôle fonctionnel particulier
Négligeable à nul	- Présence (avérée ou pressentie) d'un nombre limité d'espèces floristiques et faunistiques communes et non menacées ; - Milieu très artificialisé (route, parking goudronné...) peu favorable à la biodiversité

Nota : L'évaluation de l'intérêt écologique n'est pas automatiquement corrélée à l'identification de problématiques réglementaires (certaines espèces communes étant, par exemple, protégées). Une prise en compte de la réglementation spécifique (espèces protégées, zones humides, défrichements...) peut ainsi s'avérer nécessaire même dans le cas d'une espèce présentant un intérêt écologique faible.

Le niveau d'intérêt global de chaque grand type de milieu est évalué en se basant sur les niveaux d'intérêt de chacune des thématiques abordées (habitats naturels et modifiés, flore, faune, fonctionnalités écologiques). Le niveau d'intérêt le plus fort est retenu pour évaluer l'intérêt global d'un grand type de milieu.

4.2. Zonages du patrimoine naturel

Il est précisé que la distance indiquée dans ce chapitre correspond à la distance mesurée entre les périmètres d'inventaires, réglementaires et l'emprise du projet. Seuls les périmètres situés à moins de 5 km de l'emprise du projet seront analysés. Les informations sur les zones du patrimoine naturel sont issues du site de l'INPN.

Conservatoire des espaces naturels (CEN)

Les 29 Conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. Les Conservatoires interviennent aussi par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

La commune de Montescot n'est pas concernée par un site géré par le CEN Occitanie. Les sites les plus proches sont à environ 8 km.

Parc naturel régional

Les parcs naturels régionaux ont pour objectif d'établir « une politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire » selon l'article L333-1 du Code de l'Environnement. Ses objectifs sont la protection et la gestion de la biodiversité ainsi que du patrimoine culturel à large échelle, la bonne gouvernance et l'accueil du public. Un parc national est classiquement composé de deux zones : le cœur de parc et une aire d'adhésion.

Le site n'est pas concerné par un parc naturel régional. Le plus proche est « le Corbières-Fenouillèdes » (FR8000016) et se trouve à environ 20 km au Nord-Ouest.

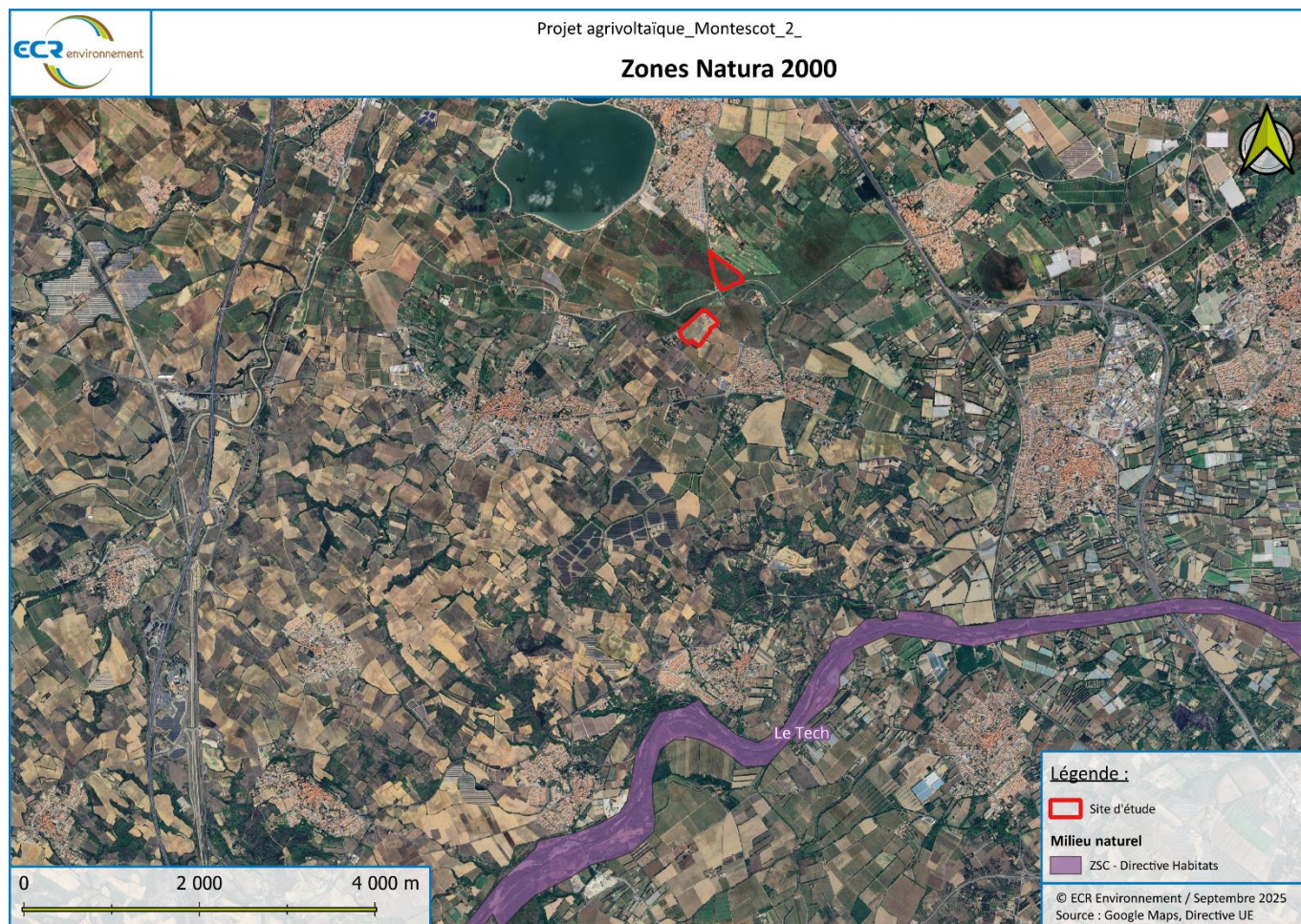
Natura 2000

Les sites Natura 2000 forment un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon la directive Oiseaux et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) selon la directive Habitats, Faune, Flore. Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique et d'assurer un état de conservation favorable des habitats naturels d'espèces de la flore et de la faune sauvage.

Aucune zone Natura 2000 ne se situe au sein du projet. Au sein de l'aire d'étude éloignée de 5 km, une zone Natura 2000 se situe à environ 4 km au Sud du site 3.

La cartographie suivante permet de la localiser.





La codification de la zone Natura 2000 est la FR9101478. Elle est nommée le Tech.

L'ensemble de ce réseau hydrographique est proposé pour le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*) qui présente une très grande variabilité génétique dans tout le bassin versant du Tech. Ce site aurait constitué un lieu de refuge pour l'espèce au moment des glaciations.

Le haut du bassin est colonisé par le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) endémique pyrénéo-cantabrique. Les individus y sont isolés et leur conservation est nécessaire.

Ce site est un des derniers secteurs où la Loutre (*Lutra lutra*) est connue dans les Pyrénées-Orientales.

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Une ZNIEFF se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire. Les ZNIEFF

de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Le projet est situé dans une ZNIEFF de Type 1 nommée « Prade de Montescot » et référencée 910030024. De plus, au sein de l'aire d'étude élargie (5 km) une ZNIEFF de type II est recensée à environ 4 km.

Cette ZNIEFF de la "Prade de Montescot" est située dans la plaine du Roussillon, à cinq kilomètres au sud de Perpignan. Elle s'étend dans une large dépression dont elle englobe la partie la plus humide sur plus de 360 ha. Avec une altitude variante entre 8 mètres pour le point le plus bas, et une trentaine de mètres pour le plus élevé, elle est faiblement encaissée, sur une profondeur de 3 à 5 m en moyenne par rapport aux terrains limitrophes.

La Prade de Montescot est une cuvette fermée d'origine éolienne qui s'est creusée au détriment des affleurements de sables et limons du Pliocène. Son fond est colmaté par des colluvions de remplissages hydromorphes et halomorphes, issus des écoulements périphériques. Ces matériaux fins et imperméables permettent le développement de prairies humides variées selon le niveau d'hydromorphie et de salinité des sols.

L'ensemble est ponctué de haies et de buissons le long des canaux, des fossés et en limite de parcelles, ce qui confère au paysage un aspect bocager.

Le bassin versant alimentant cette dépression est occupé par des activités agricoles. Il est de taille assez réduite, limité au sud par le cours du Tech, à l'ouest par la Prade de Bages et au nord par la Prade de Villeneuve-de-la-Raho qui a été transformée en plan d'eau. L'exutoire de la Prade est formé par l'Agula de la Mar qui se jette dans l'étang de Canet.

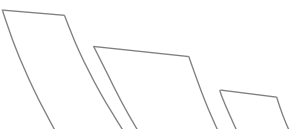
La diversité des types de milieu, leur imbrication et les durées de submersion, sont à l'origine de la diversité faunistique et floristique particulière de la ZNIEFF.

Plusieurs espèces d'oiseaux rares sont nicheurs dans le périmètre global de la ZNIEFF, à savoir, le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), limicole en déclin en France, nicheur occasionnel sur ce site ; le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), également nicheur dans des nichoirs et dans les arbres constituant certains alignements ; la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ; le Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) ; le Pic de Sharpe (*Picus sharpei*)... D'autres espèces d'oiseaux trouvent en ce lieu des conditions propices pour leur alimentation, c'est le cas par exemple de certains rapaces tels que le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) et le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), et de hérons comme la Grande aigrette (*Ardea alba*) ou le Héron pourpré (*Ardea purpurea*).

Parmi les autres groupes faunistiques, une espèce très rare de batracien se reproduit au sein de la ZNIEFF, le Crapaud catalan (*Alytes algrovareii*). C'est une espèce endémique du versant sud de l'est des Pyrénées, actuellement connu dans la région Occitanie.

Concernant la flore, les prairies abritent un cortège d'espèces rares et/ou protégées inféodées aux végétations humides, dont :

- la Pulicaire de Sicile (*Pulicaria sicula*), caractéristique des mares et dépressions temporaires méditerranéennes ;
- la Cresse de Crête (*Cressa cretica*), plante typique des prés salés méditerranéens ;
- la Jacinthe romaine (*Bellevalia romana*), inféodée aux prairies humides d'eau douce, en régression sur tout le littoral méditerranéen du fait de la disparition de son habitat ;
- la Massette de Laxmann (*Typha laxmannii*), présente dans les fossés de la dépression ;



- le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), plante des milieux humides d'eau douce, commune dans le nord-est de la France, mais très rare dans le sud où elle trouve refuge dans quelques zones humides littorales.

La ZNIEFF englobe l'ensemble des prairies humides situées au cœur de la dépression de Montescot. Le périmètre suit globalement les limites entre les parcelles de près humides et les cultures. Il correspond également à une limite micro topographique (légère surélévation des parcelles agricoles) et pédologique (limite des sols hydromorphes). Le tracé contourne les zones urbanisées (Mas Val Marie et le golf qui lui est attenant, une zone de lotissement au niveau de Villeneuve-de-la-Raho au nord, le Mas de Bellric et une parcelle agricole, les abords du bourg de Montescot au sud), ainsi que les infrastructures linéaires (voie ferrée et route nationale 114 à l'est). Sa cartographie est donnée dans la figure ci-dessous.

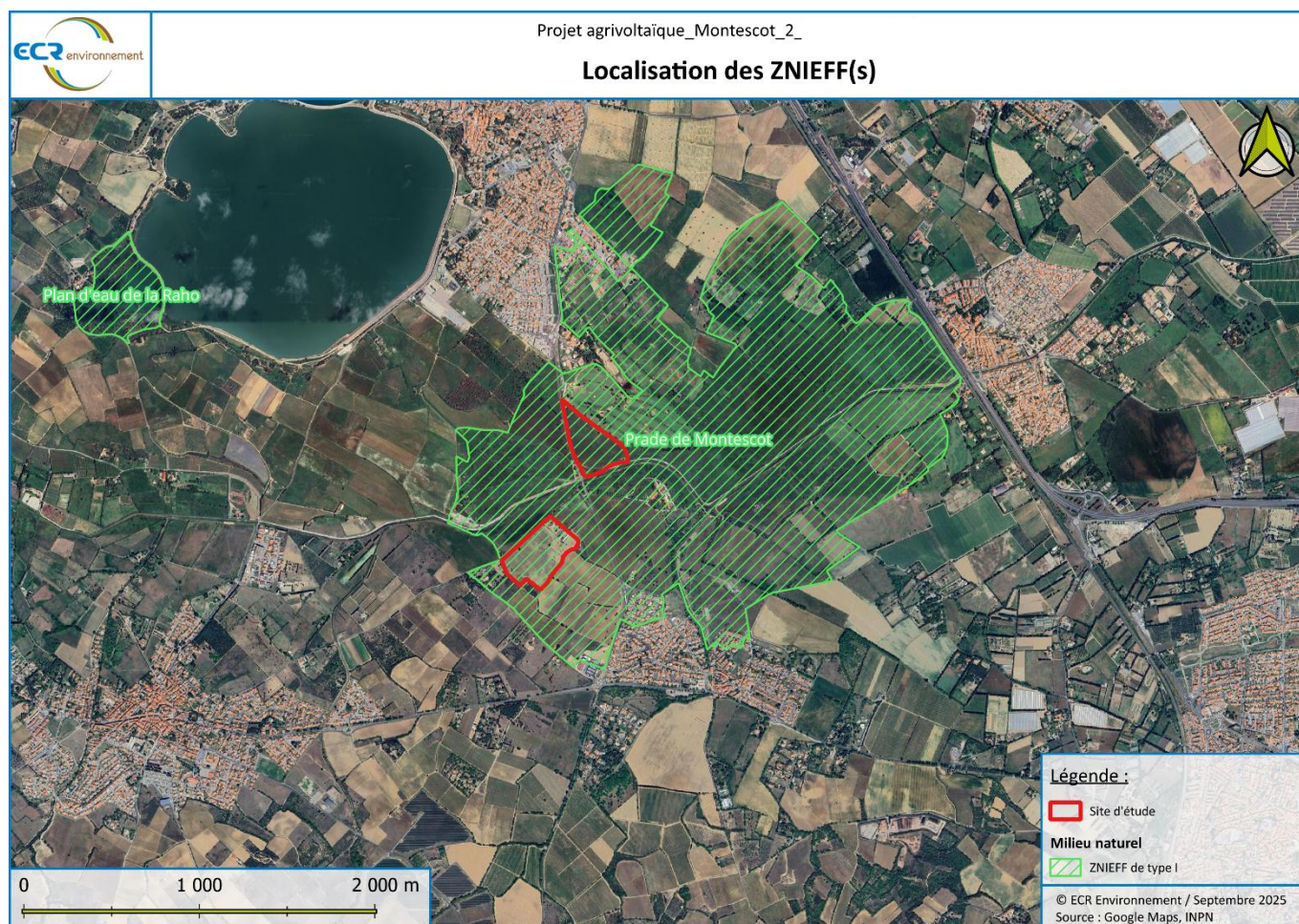


Figure 4 : Carte de localisation des ZNIEFF à proximité du projet

Arrêté de Protection Biotope (APB)

L'arrêté de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. En effet, la plupart des arrêtés de protection de biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du Préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Le projet n'est pas concerné par un Arrêté de Protection de Biotope. Le site concerné le plus proche est à environ 10 km.

Réserves naturelles

- **Réserves Naturelles Régionales**

Le classement des réserves naturelles régionales est de la compétence du Conseil Régional qui peut, de sa propre initiative ou à la demande des propriétaires concernés, classer des territoires présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels.

Aucune Réserve Naturelle Régionale n'est présente sur le site d'étude.

- **Réserves Naturelles Nationales**

Les Réserves Naturelles Nationales ont pour but de protéger d'une manière forte un patrimoine naturel d'intérêt national. La réserve naturelle est classée par décret ministériel. Un gestionnaire de la réserve est désigné par l'Etat. Une réglementation et une servitude d'utilité publique sont mises en place afin de garantir la protection des espèces et des milieux naturels. Le principe à observer est l'interdiction des activités nuisibles à la protection de la nature.

Le site n'est concerné par aucune Réserve Naturelle Nationale. La plus proche est à environ 9 km.

- **Réserves de Biosphère**

Une réserve de biosphère est un espace terrestre ou marin désigné internationalement dans le cadre du programme de l'UNESCO sur l'homme et la biosphère. Ce réseau mondial tend à promouvoir une relation équilibrée entre l'homme et la nature, et à faciliter la coopération dans le domaine de la recherche, notamment à travers les réserves transfrontalières.

Le projet n'est pas concerné par une réserve de Biosphère.

- **Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS)**

Les Réserves nationales de chasse et de faune sauvage (RNCFS) sont des espaces protégés définis par l'article L.422-27 du Code de l'environnement, institués par arrêté du ministre chargé de la chasse, conformément aux articles R.422-92 à R.422-94-1 du même code. Leur gestion est confiée par arrêté du ministre chargé de la chasse à l'Office français de la biodiversité (ou tout autre établissement public) sur la base d'un programme dont les missions comprennent notamment la protection d'espèces de faune sauvage et de leurs habitats, la conduite d'études scientifiques, et l'information du public. Le décret n°2006-1432 et les textes successifs encadrent leur institution, leur fonctionnement et les conditions dans lesquelles les arrêtés d'institution prescrivent la réglementation applicable, incluant, le cas échéant, l'interdiction de la chasse, la circulation ou certains usages sur le territoire de la réserve.

Aucune réserve naturelle n'a été identifiée à proximité du projet.

Zones humides

- **Zone RAMSAR**

La Convention RAMSAR s'applique aux zones humides. Ces milieux doivent avoir une importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. Les critères concernant les oiseaux d'eau ont été les premiers à être pris en compte ; les autres valeurs et fonctions de ces zones sont aujourd'hui intégrées.



Le projet n'est pas concerné par une zone Ramsar.

- **Zones Humides Effectives**

L'agence de l'eau Adour-Garonne contribue à l'amélioration des connaissances sur les zones humides du bassin. Elle est appuyée pour cela par le Forum des Marais Atlantiques (FMA) qui assure l'assistance technique, la réception et la compilation des inventaires financés par l'Agence de l'eau. Ces données proviennent d'inventaires financés par l'Agence de l'eau ou fournis par des acteurs de terrain et répondant aux critères exigés. L'identification et la délimitation technique des zones humides élémentaires est faite par prospection de terrain.

Une zone humide effective est présente au sein de l'emprise du projet. Elle se situe à l'extrême Sud du site 2.

La dépression salée de Montescot est vraisemblablement une cuvette naturelle en zone basse, où l'eau s'accumule sans véritable exutoire, favorisant la concentration de sels par évaporation. Son origine pourrait être liée à des remontées de nappe salée, des apports anciens d'eau de mer, ou à des sols argileux retenant l'eau. Ce type de milieu est typique des zones humides littorales méditerranéennes et présente une salinité variable selon les saisons. On y trouve une végétation halophile spécialisée, comme le jonc maritime (*Juncus maritimus*), la saladelle (*Limonium narbonense*) ou le plantain à feuilles épaisses (*Plantago crassifolia*), adaptées aux conditions extrêmes. La faune est également spécifique, avec des invertébrés tolérants au sel et une fréquentation avifaunistique notable, notamment d'oiseaux limicoles.

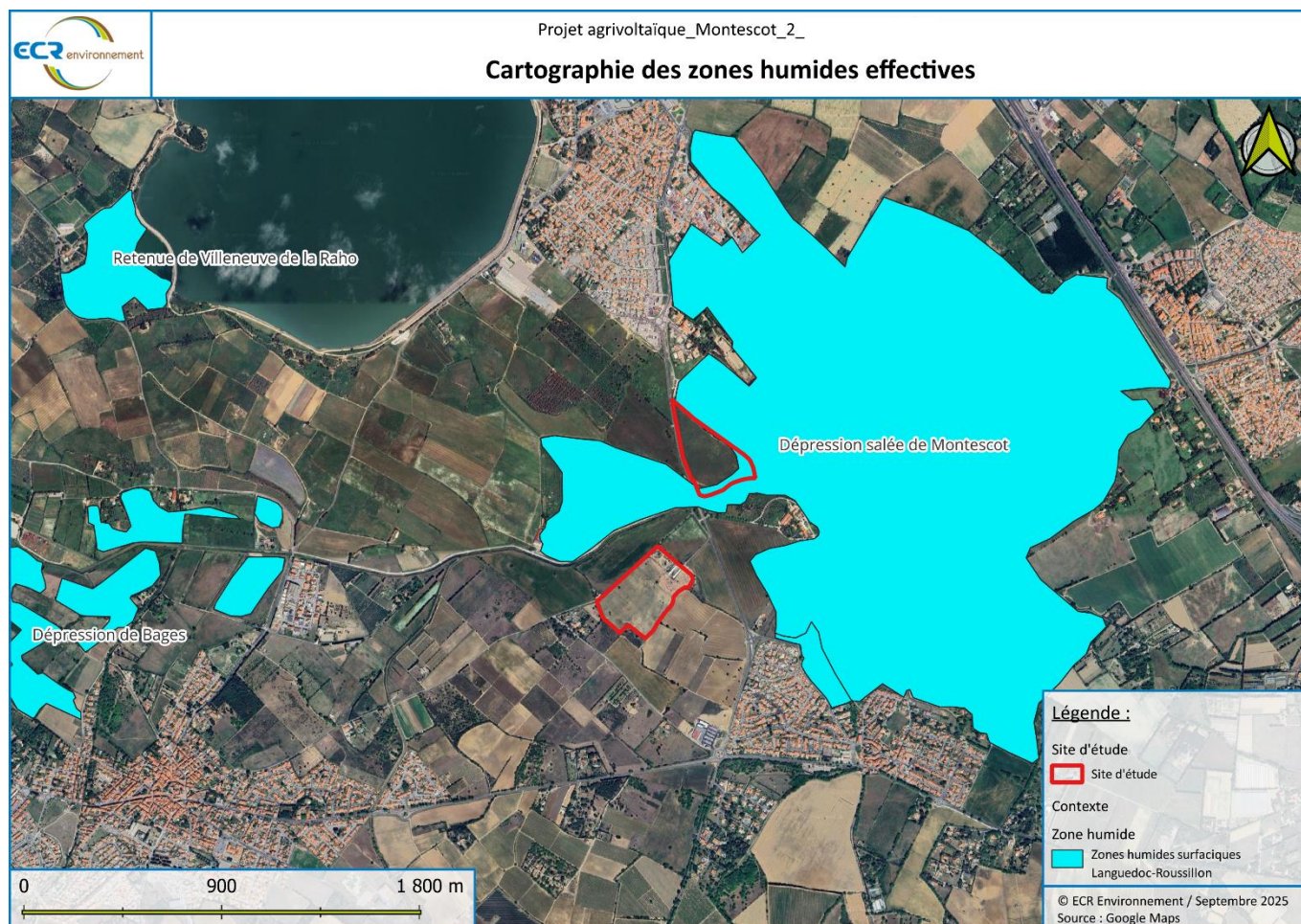


Figure 5: Carte des ZHE à proximité du projet

• Zones Humides Potentielles

La prédiction des zones humides est un enjeu majeur pour concevoir et mettre en œuvre une politique nationale cohérente visant à la préservation de ces écosystèmes fragiles mais essentiels. Les zones humides sont des milieux fortement liés à la situation topographique, conditionnée par la géomorphologie, les précipitations ou encore le dénivelé du cours d'eau. Elles représentent en quelque sorte l'enveloppe extérieure maximale d'extension des zones humides. L'utilisation d'un modèle national permet de représenter ces potentielles zones humides, selon plusieurs classes de confiance. La confirmation d'un site de type zone humide, doit s'évaluer par relevés sur le terrain.

D'après la carte des milieux potentiellement humide de France, l'extrême Sud du site 2 est concerné par une zone humide potentielle largement corrélée à la zone humide effective décrite ci-dessus.

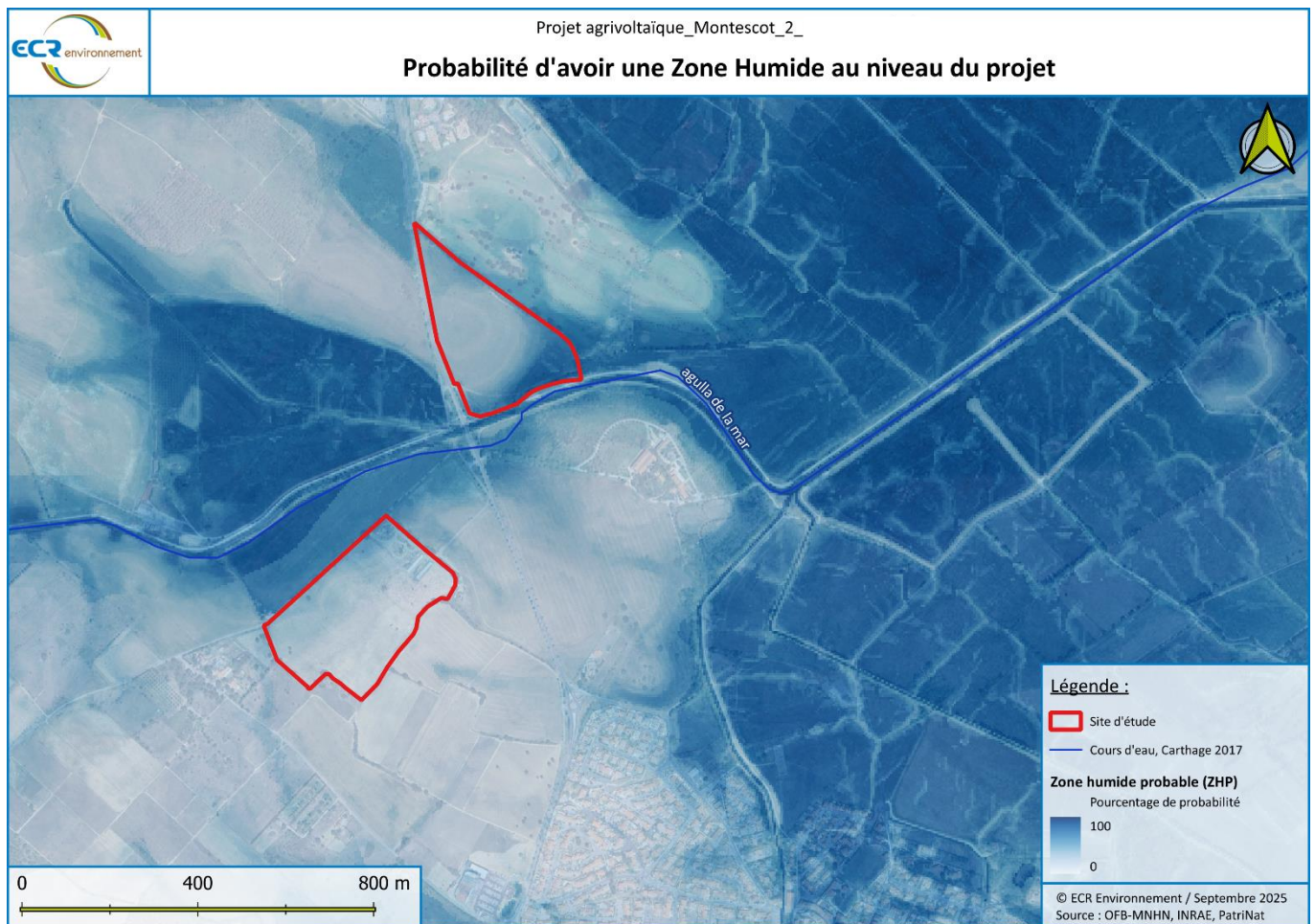


Figure 6: Extrait de la carte de milieux potentiellement humides de France

Continuités écologiques

La Trame verte et bleue (TVB), constitue l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'un outil de préservation de la biodiversité s'articulant avec l'ensemble des autres outils (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.) encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2022-2030. La TVB concerne à la fois les milieux terrestres (trame verte) et les milieux aquatiques (trame bleue). Elle est formée d'un réseau de continuités écologiques qui comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

Les corridors écologiques ont pour fonction la connexion entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Concernant la Trame bleue, les deux parcelles sont situées au sein de corridors et réservoirs écologiques. Mais le lien écologique direct avec ce corridor semble limité. Une zone humide est recensée au Nord-Ouest des parcelles. Pour la Trame verte, un réservoir de biodiversité se confond avec la zone et des corridors écologiques chevauchent également les sites.

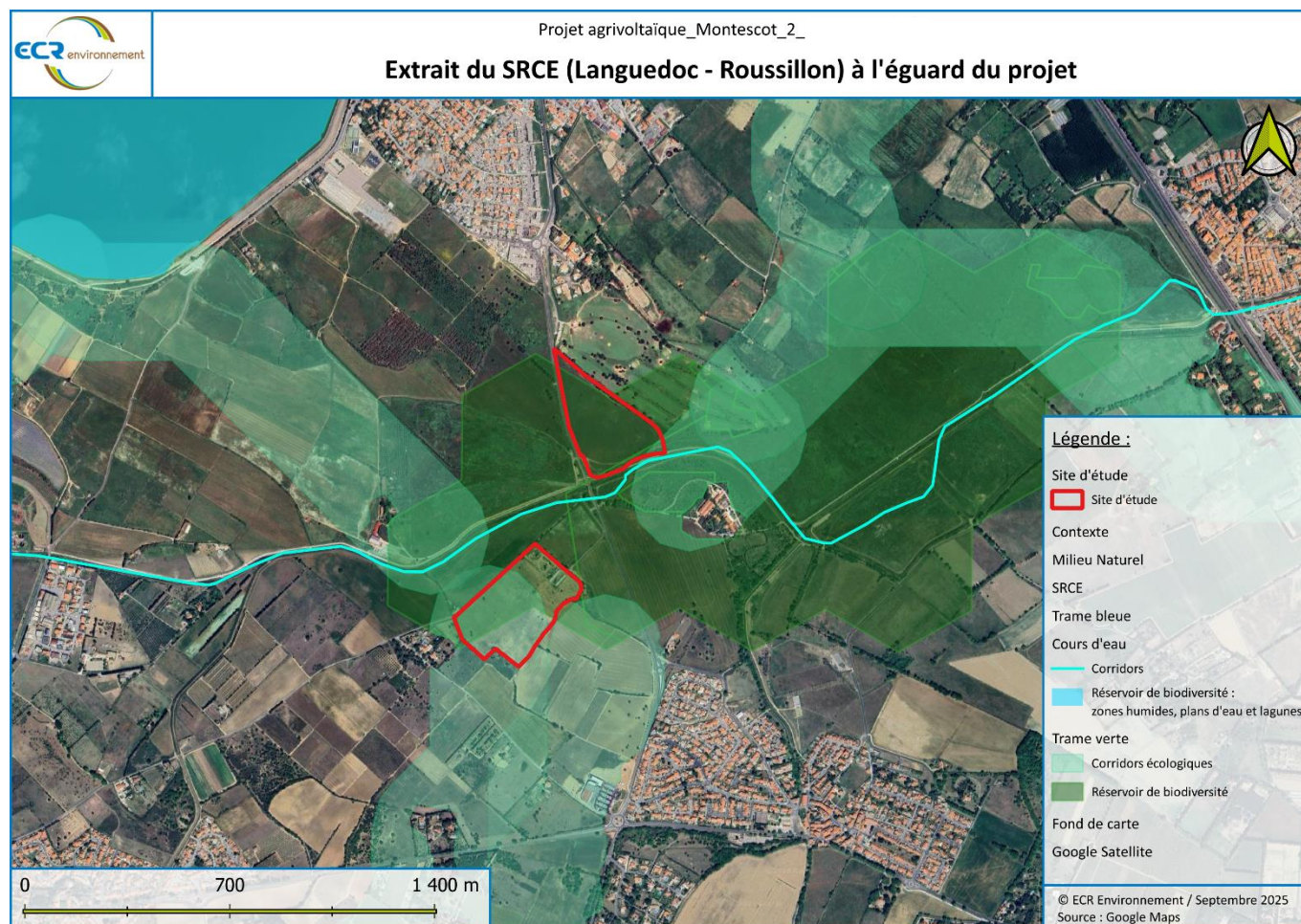


Figure 7: Représentation des continuités écologiques en fonction du projet

4.3. Inventaires écologiques

4.3.1. Généralités

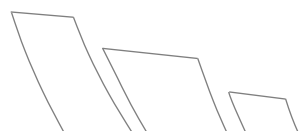
Une campagne de terrain (septembre) a été organisée, celle-ci avait pour objectif l'inventaire de l'ensemble des espèces floristiques et faunistiques de la parcelle. Cette période est tardive pour la flore car de nombreuses espèces végétales ont déjà effectué leur cycle biologique. Tandis que les campagnes faunistiques avaient pour objet le recensement des espèces fauniques présentes sur l'ensemble du site en s'étendant sur une bande de 50 m alentour (figure ci-après). Les inventaires n'ont pas suivi de protocoles stricts relatifs à la recherche spécifique de certaines espèces, mais au parcours de l'intégralité de la zone, en relevant tous les éléments permettant d'identifier la faune sauvage présentes sur site (observation directe, chant, traces).

Tableau 3 : Rappel des conditions des inventaires naturalistes réalisés

Saison	Jour	Conditions météorologiques	Température °C	Groupe
Inventaires diurnes				
Automne	22/09/2025	Ensoleillé vent moyen, pas de pluie	23°C	Faune, Flore, ZH
Automne	23/09/2025	Ensoleillé, vent fort, pas de pluie	16°C	Faune, Flore, ZH
Inventaires nocturnes				
Automne	22/09/2025	Ciel étoilé, pas de pluie	20°C	Chiroptères

En complément, dans un souci de pertinence, l'ensemble des données bibliographiques et relevées sur le terrain seront considérées.

La liste complète des espèces animales et floristiques inventoriées dans l'aire d'étude du projet ainsi que leur statut de protection se trouve en annexe de ce rapport.



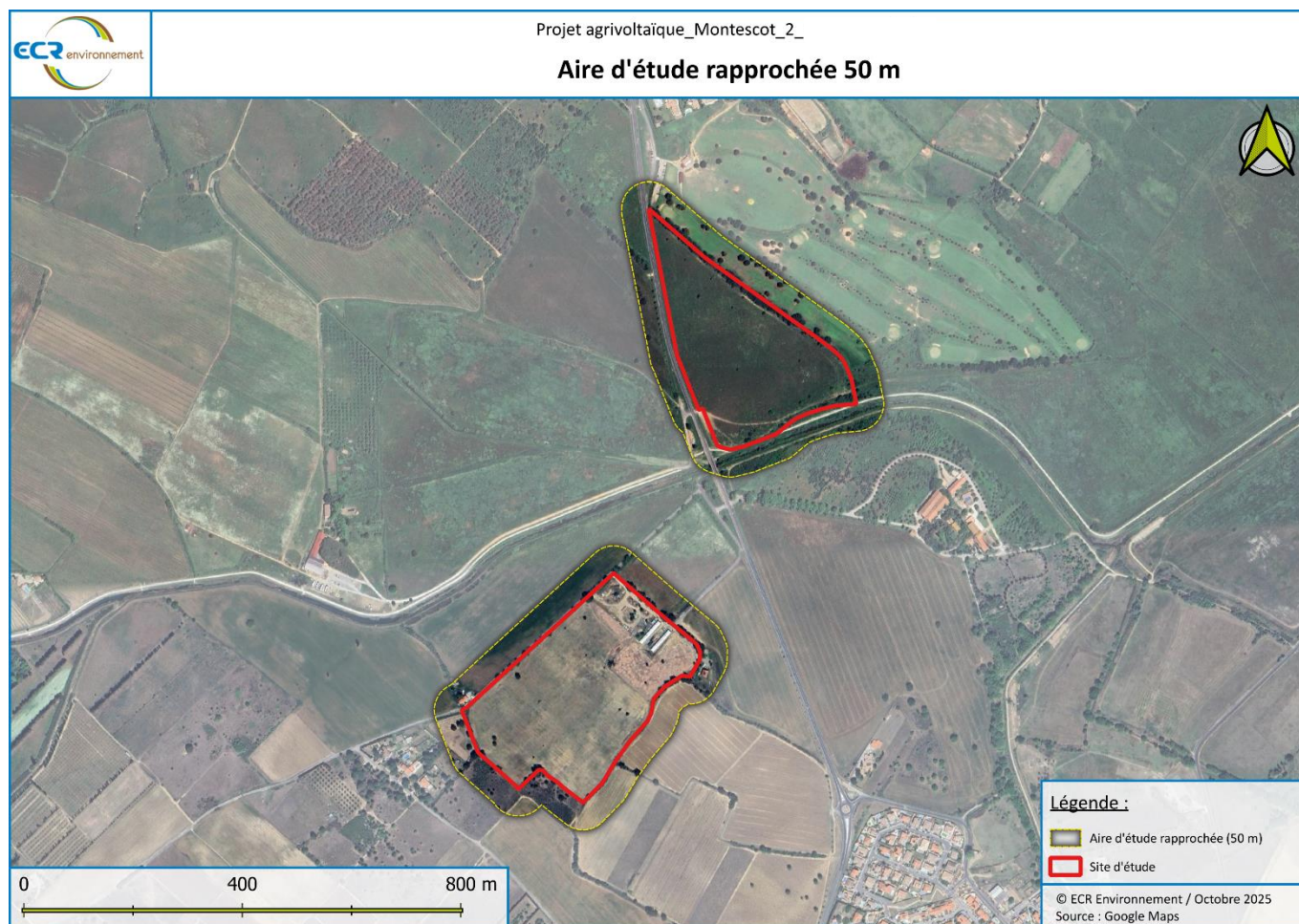


Figure 8 : Aires d'études en fonction du périmètre du projet

4.3.2. Bibliographie

Afin de connaître et d'intégrer les sensibilités des espèces et milieux présents ou potentiellement présents au niveau des terrains des périmètres d'investigation et de leur aire d'affluence, différentes personnes ou organismes ressources ont été consultés dans le cadre de cette étude.

Tableau 4 : Ressources consultées

Organisme ou personne consultée	Date de consultation	Nature des données recueillies
DREAL Occitanie et INPN	Octobre 2025	Zonage du patrimoine naturel, données faune flore locale
Picto Occitanie	Octobre 2025	Zonage du patrimoine naturel
SINP Occitanie	Octobre 2025	Données faune, flore locale
SHF	Octobre 2025	Données herpétofaune locale

Organisme ou personne consultée	Date de consultation	Nature des données recueillies
Faune France	Octobre 2025	Analyse des données faune locale
Lobelvia	Octobre 2025	Données flore locale

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

INPN : Inventaire national du patrimoine naturel.

SINP : Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel

SHF : Société herpétologique de France

Dans un souci de fiabilité et d'évolution écologique, les données prises en compte n'excèdent pas 5 ans (soit 2020). Également, en raison d'un grand nombre de données inventoriées dans la bibliographie, seules les espèces patrimoniales sont présentées.

4.3.3. Résultats de l'inventaire

Habitats et flore

Les principaux types de milieux présents sur les zones d'étude sont :

- Cultures et vignes
- Pâturages
- Haies arborées
- Mattorals xérophiles

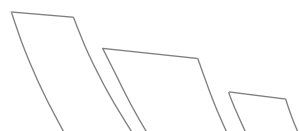
Les grands types de milieux présents sont localisés et décrits dans les fiches ci-après.

Chaque fiche présente :

- Les principaux éléments d'intérêt (habitats, flore et faune) à prendre en compte ;
- L'intérêt écologique pressenti de ce type d'habitat au sein de la zone d'étude ;
- Les éléments nécessitant une prise en compte réglementaire.

Une cartographie permettant de localiser les différents milieux est présentée ci-après.

Pour l'ensemble des items, les éléments présentés peuvent être avérés (observations de terrain par ECR environnement ou données bibliographiques récentes) ou pressentis sur la base des connaissances bibliographiques mises en perspective avec les habitats présents sur les zones d'étude.



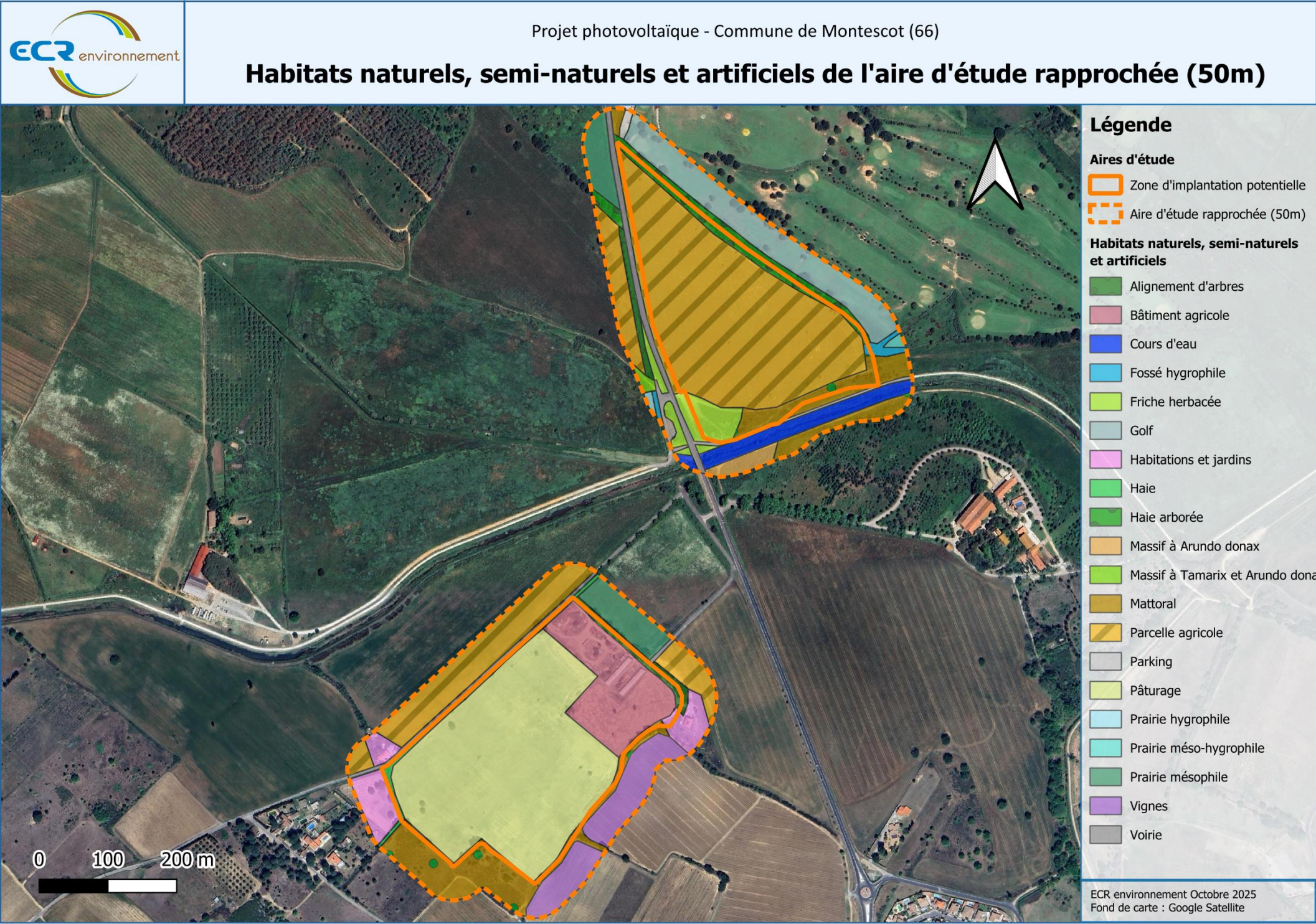


Figure 2 : Localisation des habitats naturels, semi-naturels et artificiels



Description de la flore patrimoniale

Les inventaires menés en septembre ont permis de révéler la station **d'une espèce patrimoniale** sur le site 3, il s'agit de l'Œillet des Pyrénées atténué (*Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus*).

L'Œillet des Pyrénées atténué (*Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus*) :

Cette espèce est **déterminante ZNIEFF** dans l'ex-région Languedoc-Roussillon. Cette qualification permet de justifier, par la présence de l'espèce, la création de zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF). L'Œillet des Pyrénées atténué se retrouve sur les côteaux secs et rochers des Pyrénées-Orientales, Aude. C'est une espèce que l'on retrouve dans le Sud de la France en limite de l'Espagne où son aire s'étend jusqu'au Portugal.

Statut : Liste rouge nationale (Préoccupation mineure). Liste rouge régionale Occitanie (Préoccupation mineure). Déterminante ZNIEFF Languedoc-Roussillon.

Description : Plante vivace sous-ligneuse, gazonnante, en gros coussinets arrondis, glauques, tiges de 10 à 40 cm de haut, arrondies, robustes et glabres ; feuilles étroitement linéaires en alène, très raides et piquantes, canaliculées, à 3 nervures ; fleurs roses, petites, souvent rapprochées au sommet de la tige, écailles du calicule lancéolées, atténuées en pointe très courte, appliquées et atteignant la moitié du calice, calice long de 20 à 35 mm, strié dans toute sa longueur, corolle à pétales non contigus, glabres, profondément dentés ou incisés, à limbe beaucoup plus court que l'onglet ; capsules grêles et coniques. Sa floraison s'étend de juillet à août.



L'Œillet des Pyrénées atténué
© Telabotanica

Répartition : *Dianthus pyrenaicus*, taxon pyrénéo-ibérique, endémique du quart nord-est de l'Espagne, d'Andorre et de l'extrême sud de la France. Sous-espèce *pyrenaicus*, dans la zone axiale des Pyrénées. Sous-espèce *attenuatus* sur le reste de l'aire, en particulier les reliefs inférieurs et la zone littorale. En France, seulement dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude. Limite entre les aires des deux sous-espèces délicates à apprécier, située entre les montagnes andorranes et la zone littorale. Nombreux individus à caractères non tranchés et intermédiaires.

Ecologie : Cette espèce est un écotype littoral.

Menaces : Les stations du littoral sont très vulnérables. Ces habitats fragiles sont soumis aux modifications d'origine anthropique : urbanisation, fréquentation excessive des milieux dunaires, érosion du trait de côte qui modifie la redistribution des habitats d'arrière-dune et aménagements malheureux (prélèvements de sable, cabanisation, construction d'infrastructures...) sont autant de menaces réelles pour les populations de cette espèce.

Populations présentes sur le site d'étude : **Cette espèce est présente dans les matorrals xérophiles, au Sud de l'aire d'étude du site 3 uniquement. Elle forme une station de plusieurs pieds.**



Sources : © FCBN 2016, Système d'information national flore, faune, végétation et habitats ; données du réseau des FCBN en cours d'intégration et de qualification nationale ; © IGN 2013, BD CARTO ; © SANDRE 2013, SIE ; © Muséum national d'Histoire naturelle 2013, Espèces protégées, TAXREF v7.0 ; © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

Répartition en France – Source SIFLORE

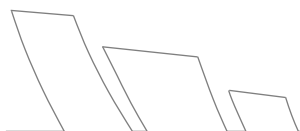


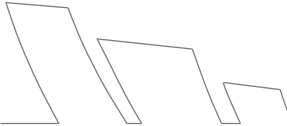
Tableau 5 : Liste et enjeux des espèces floristiques patrimoniales recensées

Nom scientifique	PROTECTION				LISTE ROUGE				ZNIEFF	ZH	ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	ENJEUX ECOLOGIQUES LOCAUX
	UNION EUROPEENNE	NATIONALE	REGIONALE	DEPARTEMENTALE	MONDIALE	EUROPE	FRANCE	OCCITANIE	LANGUEDOC ROUSSILLON	-	OCCITANIE	
<i>Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus</i> (Sm.) Bernal, Láinz & Muñoz Garm.		Arr. 1989 Art. 1er					LC	LC	ZNIEFF			Modérés





Figure 9 : Localisation de la flore patrimoniale recensée par rapport aux deux sites d'étude



Cultures et vignes	
Principaux éléments d'intérêt à prendre en compte	
- Habitats naturels et semi-naturels : Cet habitat est soumis à une activité agricole plus ou moins intense. - Espèces végétales remarquables : Aucune espèce végétale remarquable n'a été observée. - Espèces animales : cf partie faune	 - Fonctionnalités écologiques : Milieu servant de zone d'alimentation pour des espèces migratrices ou sédentaires se nourrissant au sol. Habitat de transit pour les mammifères. Malgré tout, ce milieu est fonctionnellement pauvre.
Intérêt écologique	
Général	Par thématique
Modéré	Habitats naturels et semi-naturels : Négligeable
	Espèces végétales : Négligeable
	Espèces animales : Modéré
	Fonctionnalités écologiques : Faible
Présence d'éléments nécessitant une prise en compte réglementaire	
Habitats d'intérêt communautaire	Non : il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire
Espèces protégées remarquables et/ ou patrimoniales	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Espèces protégées communes	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Zones humides	Non humide

Abréviations : LC (Préoccupation mineure), NT (Quasi-menacée), VU (vulnérable), AI (Annexe I de la directive oiseaux)

Pâturages	
Principaux éléments d'intérêt à prendre en compte	
- Habitats naturels et semi-naturels : Cet habitat correspond à une parcelle soumise à un pâturage d'ovins. Il est soumis à une forte pression. Il accueille une flore composée d'espèces graminoides et d'autres herbacées telles que <i>Malva neglecta</i>, <i>Verbascum sinuatum</i>, <i>Foeniculum vulgare</i>, <i>Eryngium campestre</i> ou <i>Portulaca oleracea</i>. Il accueille aussi quelques arbres isolés comme des Pins d'Alep ou des Chênes liège. - Espèces végétales remarquables : Aucune espèce végétale remarquable n'a été observée. - Espèces animales : cf partie faune	
	- Fonctionnalités écologiques : Milieu servant de zone d'alimentation pour des espèces migratrices ou sédentaires se nourrissant au sol. Habitat de transit pour les mammifères. Malgré tout, ce milieu est fonctionnellement pauvre.
Intérêt écologique	
Général	Par thématique
Modéré	Habitats naturels et semi-naturels : Faible
	Espèces végétales : Faible
	Espèces animales : Modéré
	Fonctionnalités écologiques : Faible
Présence d'éléments nécessitant une prise en compte réglementaire	
Habitats d'intérêt communautaire	Non : il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire
Espèces protégées remarquables et/ ou patrimoniales	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Espèces protégées communes	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Zones humides	Non humide

Abréviations : PN (Protection Nationale), LC (Préoccupation mineure), NT (Quasi-menacée), CR (en danger critique), AI (Annexe I de la directive oiseaux)

Haie arborée	
Principaux éléments d'intérêt à prendre en compte	
- Habitats naturels et semi-naturels : Sur la bordure de la parcelle au Nord se trouve une haie arborée qui sépare la parcelle agricole du golf. Elle est composée d'espèces telles que le Murier noir, le Micocoulier de Provence, le Chêne pubescent et le Chêne vert. Au bord de la parcelle Sud se trouve une autre haie arborée composée majoritairement de Chênes vert et de Pin d'Alep. Celle-ci accueille aussi une végétation herbacée plus riche avec des espèces telles que <i>Artemisia campestre</i>, <i>Asparagus acutifolius</i> et <i>Ononis spinosa</i>. - Espèces végétales remarquables : Aucune espèce végétale remarquable n'a été observée. - Espèces animales : cf partie faune	 - Fonctionnalités écologiques : Ces habitats peut servir de zone de reproduction et d'alimentation à des espèces d'oiseaux. Il sert de corridor écologique pour la faune.
Intérêt écologique	
Général	Par thématique
Modéré	Habitats naturels et semi-naturels : Faible
	Espèces végétales : Faible
	Espèces animales : Modéré
	Fonctionnalités écologiques : Faible
Présence d'éléments nécessitant une prise en compte réglementaire	
Habitats d'intérêt communautaire	Non : il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire
Espèces protégées remarquables et/ ou patrimoniales	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Espèces protégées communes	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Zones humides	Pro parte

Abréviations : PN (Protection Nationale), LC (Préoccupation mineure), NT (Quasi-menacée), CR (en danger critique), AI (Annexe I de la directive oiseaux)

Fossés hygrophiles et canaux	
Principaux éléments d'intérêt à prendre en compte	
- Habitats naturels et semi-naturels : Sur la bordure de la parcelle Nord se trouve un cours d'eau et des fossés hygrophiles. Cet habitat accueille une flore caractéristique des milieux humides avec des espèces telles que <i>Typha latifolia</i>, <i>Lythrum salicaria</i> ou <i>Lycopus europaeus</i>. C'est une zone humide protégée par l'Art. L.211-1 du Code de l'Environnement. - Espèces végétales remarquables : Aucune espèce végétale remarquable n'a été observée. - Espèces animales : cf partie faune	 - Fonctionnalités écologiques : Cet habitat humide peut servir de zone de reproduction et d'alimentation à de nombreuses espèces typique des milieux aquatique. Il permet d'accueillir des reptiles, des odonates et des amphibiens. C'est aussi un habitat de transit, de refuge et de chasse pour les petits mammifères terrestres. Il sert de corridor à travers le paysage reliant les différents milieux aquatiques...
Intérêt écologique	
Général	Par thématique
Fort	Habitats naturels et semi-naturels : Fort
	Espèces végétales : Faible
	Espèces animales : Modéré
	Fonctionnalités écologiques : Modéré
Présence d'éléments nécessitant une prise en compte réglementaire	
Habitats d'intérêt communautaire	Non : il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire
Espèces protégées remarquables et/ ou patrimoniales	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Espèces protégées communes	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Zones humides	Humide

Abréviations : PN (Protection Nationale), LC (Préoccupation mineure), NT (Quasi-menacée), CR (en danger critique), AI (Annexe I de la directive oiseaux)

Mattoral xérophile

Principaux éléments d'intérêt à prendre en compte

- **Habitats naturels et semi-naturels** : Au bord de la parcelle Sud se trouve un mattoral xérophile avec une strate arborée composée majoritairement de Chênes lièges de Chênes vert et de Pin d'Alep. La strate arbustive est composée d'Aubépines monogynes, de Nerprun alaterne, de Genêts d'Espagne et d'Eglantier agreste. Cet habitat accueille aussi une végétation herbacée riche avec des espèces telles que *Artemisia campestre*, *Asparagus acutifolius* et *Ononis spinosa*.
- **Espèces végétales remarquables** : Une espèce endémique de la région a été observée, l'œillet des Pyrénées atténué (*Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus*). Cette espèce est déterminante de ZNIEFF dans la région Languedoc-Roussillon.
- **Espèces animales** : cf partie faune



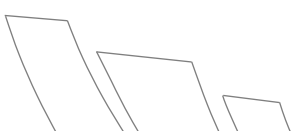
- **Fonctionnalités écologiques** : Cet habitat naturel semi-ouvert offre de bonnes fonctionnalités écologiques. Il forme un îlot au milieu du paysage agricole capable d'accueillir de nombreuses espèces animales qui y trouvent refuge et ressources. Sa flore offre des ressources pour les insectes, oiseaux, petits mammifères et reptiles. Les arbres, bien adaptés au climat sec, apportent un ombrage et un microclimat plus frais et offrent ainsi un refuge. Les arbustes apportent de nombreuses baies pour les oiseaux. Cet habitat sert aussi de corridor écologique à de nombreuses espèces. Cette connectivité apporte une meilleure résilience écologique locale.

Intérêt écologique

Général	Par thématique
Modéré	Habitats naturels et semi-naturels : Modéré
	Espèces végétales : Faible
	Espèces animales : Modéré
	Fonctionnalités écologiques : Modéré

Présence d'éléments nécessitant une prise en compte réglementaire

Habitats d'intérêt communautaire	Non : il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire
Espèces protégées remarquables et/ ou patrimoniales	Flore : Une espèce endémique de la région a été observée, l'œillet des Pyrénées atténué (<i>Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus</i>) (LC). Cette espèce est déterminante de ZNIEFF dans la région Languedoc-Roussillon.
	Faune : cf partie faune
Espèces protégées communes	Flore : NON
	Faune : cf partie faune
Zones humides	Pro parte



Faune

Une campagne d'inventaire a mis en évidence la présence de **36 espèces faunistiques** dans la zone d'étude. La période de prospection (septembre) se situe en période d'activité de la faune a été propice à l'observation de certains cortèges. La fin de la période estivale et le début de l'automne limite les observations faunistiques de tous les cortèges, les espèces les plus tardives ont été contactées.

Avifaune

Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) ont permis de lister des espèces patrimoniales.

Tableau 6 : Espèces d'oiseaux patrimoniaux selon la bibliographie à l'échelle de la commune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Liste rouge Occitanie 2024	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m
Avifaune				
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Faible	VU	Oui
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Fort	NT	Non
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Modéré	LC	Oui
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	LC	Oui
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Faible	LC	Oui
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	-	-	Oui
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Fort	CR	Non
Bergeronnette printanière	<i>Motacila flava</i>	Faible	LC	Oui
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Fort	NT	Non
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Faible	LC	Oui
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Fort	EN	Non
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Modéré	VU	Non
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	Modéré	VU	Non
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	Faible	NA	Non
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Faible	NT	Oui
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	Oui
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Fort	EN	Non
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Modéré	EN	Non
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	Modéré	NT	Oui
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Modéré	NT	Non
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Modéré	NT	Oui
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Modéré	LC	Oui
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	Fort	VU	Non
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	Modéré	NT	Oui
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	Modéré	EN	Oui
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Faible	NT	Oui
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Modéré	NT	Non
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Faible	LC	Oui
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Modéré	LC	Oui
Flamant rose	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Modéré	NT	Non
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Faible	NT	Non

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Liste rouge Occitanie 2024	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Modéré	EN	Non
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	NH	NT	Oui
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	NH	NT	Oui
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Modéré	EN	Oui
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	NT	Non
Grande aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	Modéré	VU	Non
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fort	EN	Non
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Modéré	NT	Non
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Modéré	LC	Non
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	-	-	Non
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Modéré	VU	Oui
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Eteint	RE	Non
Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	Modéré	LC	Oui
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Faible	DD	Oui
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Faible	NT	Oui
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Modéré	EN	Non
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Modéré	NT	Oui
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Modéré	LC	Oui
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	Fort	NT	Non
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Modéré	NT	Oui
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Fort	DD	Non
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Faible	VU	Oui
Martinet pâle	<i>Apus palidus</i>	Modéré	VU	Oui
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Modéré	DD	Oui
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Modéré	LC	Oui
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Fort	VU	Oui
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Modéré	LC	Non
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	Modéré	NT	Non
Perdrix rouge	<i>Alectoris ruffa</i>	NH	DD	Oui
Petit-Duc scops	<i>Otus scops</i>	Modéré	DD	Oui
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Modéré	NT	Non
Pic de Sharpe	<i>Picus sharpei</i>	-	LC	Oui
Pic épeichette	<i>Dendrocopos mino</i>	Modéré	LC	Oui
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Fort	VU	Oui
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	Non
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Modéré	EN	Oui
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	Modéré	VU	Oui
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NA	NA	Non
Râle d'eau	<i>Ralus aquaticus</i>	Modéré	NT	Non
Remiz penduline	<i>Remis pendulinus</i>	Eteint	RE	Non
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Modéré	NT	Non
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Modéré	NT	Oui
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>	NA	NA	Non

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Liste rouge Occitanie 2024	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	NA	NA	Non
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Modéré	LC	Oui
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	INTR	LC	Non
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Faible	NT	Oui
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	Modéré	VU	Oui
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Modéré	NT	Non
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Modéré	NT	Oui
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Modéré	EN	Non
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Modéré	NT	Oui

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019). Liste rouge des oiseaux nicheurs en Occitanie 2024.

Parmi les espèces observées, **20 espèces d'oiseaux** ont été recensées. La protection nationale (Article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) est effective sur 18 espèces. Parmi elles, **9 espèces à enjeux de conservation** ont été observées. La plupart des espèces occupent les milieux ouverts à semi-ouverts et agricoles en tant que zone d'alimentation, on retrouve le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Cochevis huppé (*Galerida cristata*), la Huppe fasciée (*Upupa epops*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*). L'Alouette lulu (*Lullula arborea*) a été contactée fréquentant ces milieux, qui sont des zones d'alimentation et de reproduction car c'est une espèce nicheuse au sol. Trois espèces de rapaces ont été contactées, le Busard cendré (*Circus pygargus*), le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) et le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), les boisements dans la zone tampon semblent favorable à la reproduction du Faucon crécerelle uniquement, mais ils peuvent utiliser la ZIP et les parcelles alentours en zone de chasse. Les différentes haies profitent au Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) en guise de zone de reproduction, ainsi qu'aux différentes espèces communes identifiées.

Parmi l'ensemble de l'avifaune relevée, celle-ci se divise en 6 cortèges. Les espèces se répartissent dans des cortèges en fonction de leur spécialisation, cependant, il existe des espèces ubiquistes qui peuvent se rencontrer dans une large gamme d'habitats, ce sont des espèces dites « généralistes » comme le Pigeon ramier (*Columba palumbus*), le Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*) ou la Mésange charbonnière (*Parus major*). La diversité des cortèges est étroitement liée à la diversité des habitats sur l'aire d'étude. En effet, pour ce site d'étude, ce sont les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts qui sont le plus représentées (27%). On y retrouve le Busard cendré (*Circus pygargus*), la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), le Cochevis huppé (*Galerida cristata*), la Huppe fasciée (*Upupa epops*), le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) et l'Alouette lulu (*Lullula arborea*). Le cortège des zones urbanisées suit de très près ce premier groupe (23%). Les espèces à enjeux anthropophiles sont le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ou l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*). Puis, de façon égale (15%) on retrouve les milieux humides, les espèces généralistes, les milieux agricoles, ils sont représentés par la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) associée aussi aux milieux humides, par le Busard cendré (*Circus pygargus*), le Cochevis huppé (*Galerida cristata*), la Huppe fasciée (*Upupa epops*) associés aux milieux agricoles. Enfin, le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) est aussi associé aux milieux rupestres, où dans ces inventaires il est l'unique représentant de ce cortège. Il est à noter qu'aucune espèce strictement forestière n'a été recensée.



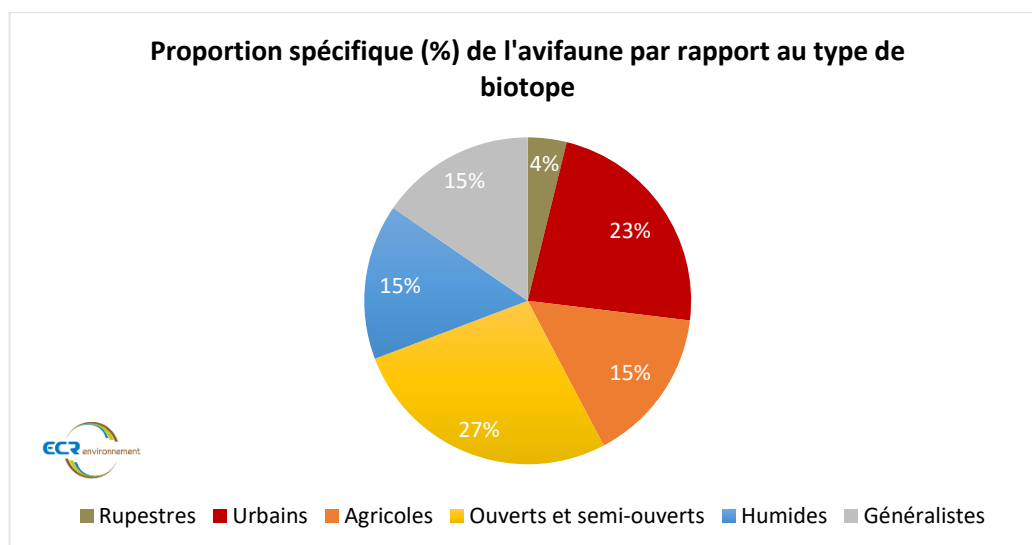


Figure 10 : Répartition de l'avifaune selon le type de biotope

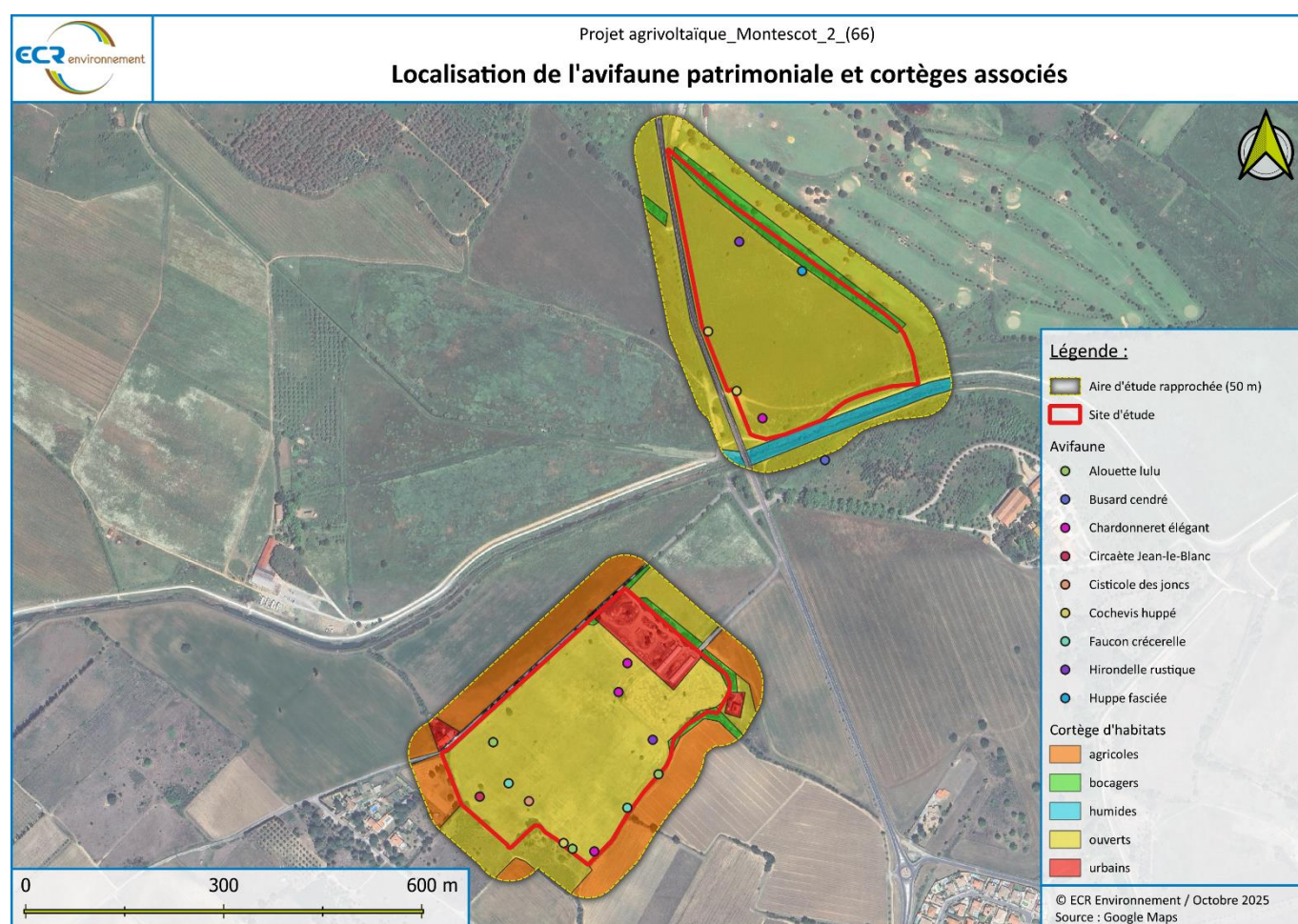


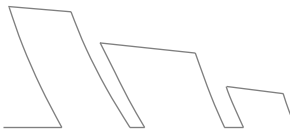
Figure 11 : Localisation de l'avifaune remarquable recensée en fonction des cortèges d'habitats

Tableau 7 : Liste de l'avifaune patrimoniale présente sur le site d'étude

Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale Occitanie 2024	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Avifaune avérée sur le site (inventaires ECR 2025)								
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	Art. 3	Directive Oiseaux Annexe I	-	LC	LC	Faibles	 L'Alouette lulu fréquente des milieux ouverts à semi-ouvert, des boisements clairs volontiers de conifères avec secteurs sablonneux. Le revêtement du sol est l'objet d'un choix attentif de la part de l'alouette qui court beaucoup à terre et sautille très peu. Sur leur aire de reproduction, le couple rarement isolé reste en contact avec quelques familles voisines et un regroupement interfamilial comprenant de 20 à 30 individus se forme souvent dès juillet. La période de reproduction débute dès fin février avec le chant du mâle et peut s'étendre jusqu'à juillet où une troisième couvée de remplacement est possible. Quelques individus ont été entendus plutôt dans les prairies de pâture. Les milieux agricoles et ouverts de l'aire d'étude peuvent convenir à une zone d'alimentation et de reproduction. <i>Alouette lulu © Biodiv'Occitanie – G.Riou</i>	Faibles
Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	Art. 3	Directive Oiseaux Annexe I ; Convention de Berne Annexe III ; Convention de Bonn Annexe II	Occitanie	NT	EN	Modérés	 La majorité des couples de Busard cendré nichent en milieu cultivé, qui présente des similitudes avec les milieux ouverts herbacés et faiblement buissonnants. Les parcelles agricoles sont très accueillantes pour l'espèce et camouflent bien le nid. En migration et en hivernage, l'espèce élargit le spectre des milieux qu'il fréquente en incluant tous les milieux ouverts avec un minimum de végétation comme les steppes ou les semi-déserts. Alors qu'à la belle saison, c'est surtout un oiseau des plaines ou des plateaux bas. Bien que territoriale, cette espèce supporte une densité de nicheurs importante sans conflit entre couples voisins. L'installation a lieu en avril-début mai. Un individu mâle a été observé en transit aux alentours. Les sites sont favorables à son alimentation et nidification. <i>Busard cendré © Grégory Rohart</i>	Modérés
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	Art 3	Convention de Berne Annexe II	-	VU	NT	Faibles	 L'aire de répartition du Chardonneret élégant est vaste tant qu'on y trouve des haies ou milieux boisés ouverts. Le territoire de nidification doit répondre à deux exigences. Il doit comporter des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation. A ce titre, les friches et autres endroits incultes jouent un rôle essentiel. Cette espèce est grégaire en dehors de la période de reproduction. En revanche, même si les groupes se disloquent en période de nidification, la territorialité est assez faible chez cette espèce et plusieurs couples peuvent s'installer à proximité les uns des autres. La nidification débute au printemps et les oiseaux peuvent mener à bien deux nichées successives. Plusieurs individus ont été contactés, ils peuvent utiliser les milieux ouverts, parcelles agricoles en zone d'alimentation et les haies en zone de nidification. <i>Chardonneret élégant © eBird</i>	Faibles



Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale Occitanie 2024	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	Art 3	Directive Oiseaux Annexe I ; Convention de Berne Annexe III ; Convention de Bonn Annexe II	Occitanie	LC	NT	Forts	Le Circaète Jean-le-Blanc fréquente les zones semi-désertiques, les sols couverts de broussailles alternant avec les pierrailles, les paysages de garrigue et de maquis. Mais il peut aussi vivre en moyenne montagne ou dans les milieux de bocage très ouvert, tout dépend de la richesse du milieu en serpents, ce qui demeure le paramètre essentiel qui conditionne sa présence. Le Circaète Jean-le-Blanc a un régime alimentaire exclusif. Il se nourrit de reptiles et plus particulièrement de serpents. Cette spécialisation va de pair avec un statut d'espèce migratrice. Il est remarqué par son vol stationnaire appelé également vol du saint-esprit. Un individu a été observé en chasse sur les milieux ouverts. L'espèce pourrait utiliser les parcelles ouvertes en tant que zone de chasse opportuniste uniquement vu la proximité avec les voiries et habitations.  <i>Circaète Jean-le-Blanc © ECR Environnement</i>	Modérés
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i>	Art 3	Convention de Berne Annexe III	-	VU	LC	Modérés	 Espèce typique des plaines de basse altitude, la Cisticole des joncs convoite les grandes prairies ouvertes, les parcelles agricoles et les zones de friches dépourvues d'espèces ligneuses. Elle a besoin de hautes herbes pour chasser et établir son nid et s'installe ainsi souvent en bordure ou au sein de cultures ou de zones humides (roselières, prairies humides, marécages). Trois couvées ont lieu par saison. Elle cherche sa nourriture au sol et glane des proies à la base des touffes d'herbes. Cette espèce est sédentaire, elle est donc sensible aux hivers rigoureux, et se rencontre sous des latitudes douces notamment en zone méditerranéenne, le long de la côte atlantique jusqu'en Bretagne et ponctuellement en Normandie. L'espèce a été entendue et vue dans le site d'étude du Sud, mais au vu de son écologie elle peut fréquenter l'ensemble des milieux ouverts des aires d'étude. <i>Cisticole des joncs © eBird</i>	Faibles
Cochevis huppé <i>Galerida cristata</i>	Art. 3	Convention de Berne Annexe III	-	LC	NT	Modérés	 Le Cochevis huppé est un oiseau typiquement sédentaire. L'hiver, il s'installe à proximité des habitations humaines où on peut le voir rechercher des débris de nourriture, également dans les rues. Le printemps venu, et le plus souvent dès le début de mars, le cochevis disparaît des villes pour s'installer en ses lieux résidentiels typiques : un champ en jachère, une terre envahie de mauvaises herbes comme une décharge communale... Le Cochevis huppé niche en général deux fois par saison, d'avril aux premiers jours de juillet. Même à la mauvaise saison, les couples continuent à vivre ensemble. Plusieurs individus ont été entendus au sein des sites d'étude. Les habitats sur les sites sont favorables à son installation. <i>Cochevis huppé © eBird</i>	Modérés



Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale Occitanie 2024	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	Art. 3	Convention de Berne et convention de Bonn Annexe II	-	NT	LC	Faibles	 Le Faucon crécerelle est un rapace associé aux milieux ouverts à semi-ouverts qui s'épanouit dans une large gamme de milieux n'hésitant pas à s'approcher des milieux anthropisés si ses conditions d'installation le permettent. Sa plasticité écologique est incontestable. Cette espèce est caractérisée par son vol stationnaire de chasse, appelé vol en "Saint-Esprit". Il se nourrit majoritairement de micromammifères, mais peut se contenter de lézards et d'entomofaune par opportunités locales. Le Faucon crécerelle est une espèce non grégaire, la plupart du temps, les couples ne construisent pas de nids mais sont très éclectiques dans le choix de leurs sites de nidification, essentiellement des plates-formes ou des cavités dans les bâtiments, ou d'anciens nids, surtout de corvidés. La reproduction est synchrone avec la quantité de nourriture disponible. Le site peut constituer une zone de chasse, les haies dans la zone tampon (50 m) peuvent convenir à une zone de reproduction. Plusieurs contacts d'individus en chasse ont été relevés. <i>Faucon crécerelle © ECR Environnement</i>	Faibles
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Art. 3	Convention de Berne Annexe II	-	NT	NT	Modérés	 L'Hirondelle rustique a besoin pour se nourrir d'espaces dégagés comme les terres agricoles et les zones humides, à des altitudes inférieures à 1000 mètres, mais localement jusqu'à 3000 m. Elle dépend pour sa survie d'un accès permanent à de petits insectes volants, qu'elle chasse dans les couches basses de l'air. Elle s'installe dans les fermes, les écuries... où elle trouve chaleur et sites de nid, avec de l'eau à proximité. L'Hirondelle rustique est insectivore et se nourrit essentiellement de diptères pendant la saison de reproduction, la chasse au vol est systématique. L'espèce est monogame mais grégaire en dehors de la saison de reproduction. Il y a souvent 2 couvées annuelles. Plusieurs individus ont été observés en chasse au sein des milieux ouverts du projet. <i>Hirondelle rustique © Biodiv'Occitanie – J.Joachim</i>	Faibles
Huppe fasciée <i>Upupa epops</i>	Art. 3	Convention de Berne Annexe II	-	LC	LC	Modérés	 La Huppe fasciée est une espèce qui a trois exigences pour être présente en période de reproduction, d'une part un milieu ouvert à semi-ouvert, un sol facilement accessible, nu ou faiblement enherbé, pour la recherche de nourriture et des cavités, arboricoles ou rupestres, pour la nidification. Elle apprécie les espaces avec de grands mammifères comme les prés pâturés par le bétail, particulièrement les chevaux, ou encore la savane et ses grands herbivores. Plus largement, elle peut fréquenter tous secteurs de prairies pâturées suffisamment vastes, les landes sablonneuses, la steppe, le vignoble, les vergers pâturés ou à sol dégagé, par exemple les oliveraies dont les arbres sont riches en cavités, etc. Le bocage tel qu'il existait autrefois en France était une forme d'idéal. Le retour de migration des Huppées européennes a lieu de fin mars à mai. Un individu a été contacté dans le site 2. Les sites d'étude sont cependant favorables à sa fréquentation. <i>Huppe fasciée © eBird</i>	Faibles

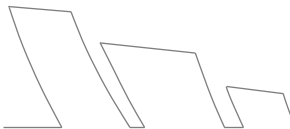


Tableau 8 : Liste de l'avifaune patrimoniale potentiellement présente issue de la bibliographie à l'échelle de la commune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Liste rouge Occitanie 2024	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m	Enjeux de conservations locaux
Avifaune					
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Faible	VU	Oui	Faibles
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Modéré	LC	Oui	Faibles
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	LC	Oui	Faibles
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	-	-	Oui	Négligeables
Bergeronnette printanière	<i>Motacila flava</i>	Faible	LC	Oui	Négligeables
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Faible	LC	Oui	Faibles
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	Oui	Négligeables
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	Modéré	NT	Oui	Faibles
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	Modéré	EN	Oui	Forts
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Faible	NT	Oui	Faibles
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Modéré	LC	Oui	Modérés
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	NH	NT	Oui	Négligeables
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	NH	NT	Oui	Faibles
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Modéré	EN	Oui	Faibles
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Modéré	VU	Oui	Forts
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Faible	DD	Oui	Faibles
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Faible	NT	Oui	Faibles
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Modéré	NT	Oui	Faibles
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Faible	VU	Oui	Faibles
Martinet pâle	<i>Apus palidus</i>	Modéré	VU	Oui	Modérés
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Modéré	DD	Oui	Modérés
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Modéré	LC	Oui	Faibles
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Fort	VU	Oui	Faibles
Perdrix rouge	<i>Alectoris ruffa</i>	NH	DD	Oui	Faibles
Petit-Duc scops	<i>Otus scops</i>	Modéré	DD	Oui	Faibles
Pic de Sharpe	<i>Picus sharpei</i>	-	LC	Oui	Faibles
Pic épeichette	<i>Dendrocopos mino</i>	Modéré	LC	Oui	Faibles
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Fort	VU	Oui	Modérés
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Modéré	EN	Oui	Modérés
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	Modéré	VU	Oui	Faibles
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Modéré	NT	Oui	Modérés
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Modéré	LC	Oui	Faibles
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Faible	NT	Oui	Faibles
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	Modéré	VU	Oui	Faibles
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Modéré	NT	Oui	Faibles
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Modéré	NT	Oui	Faibles

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPPN en septembre 2019).

Reptiles

Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) et des communes aux alentours ont permis de lister les espèces suivantes.

Tableau 9 : Espèces de reptiles issues de la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m
Reptiles			
Tarente de maurétanie	<i>Tarentula mauritanica</i>	Faible	Oui
Émyde lépreuse	<i>Mauremys leprosa</i>	Très fort	Non
Trachémide écrite	<i>Trachemys scripta</i>	-	Non
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Fort	Non
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Très fort	Non
Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>	Modéré	Oui
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Modéré	Oui
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	Modéré	Oui
Lézard catalan	<i>Podaris liolepis</i>	Modéré	Oui

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).

Les inventaires ont permis d'identifier qu'une seule espèce de reptiles sur le site d'étude Nord, le Lézard catalan (*Podaris liolepis*). Le Lézard catalan est une espèce généraliste qui est à la fois associée aux milieux urbains mais aussi ouverts et semi-ouverts. Bien qu'il n'ait pas été recensé sur le site 3, les habitats sont favorables à sa présence. Cependant, au regard des habitats, les sites semblent favorables à la présence de 4 espèces recensées dans la bibliographie. En effet, bien que majoritairement ouverts, les sites d'étude sont bordés par des fourrés et/ou haies bocagères offrant des lisières thermophiles idéales pour la thermorégulation des reptiles. De plus, la présence d'une zone humide et d'un fossé en eau sur site 2 rend le site favorable aux espèces affiliées aux milieux humides comme les espèces du genre *Natrix* (Couleuvre vipérine).

Ainsi, certaines espèces de la bibliographies locales sont considérées comme présentes sur site et leurs habitats potentiels se concentrent au niveau des lisières et des chemins alentours.



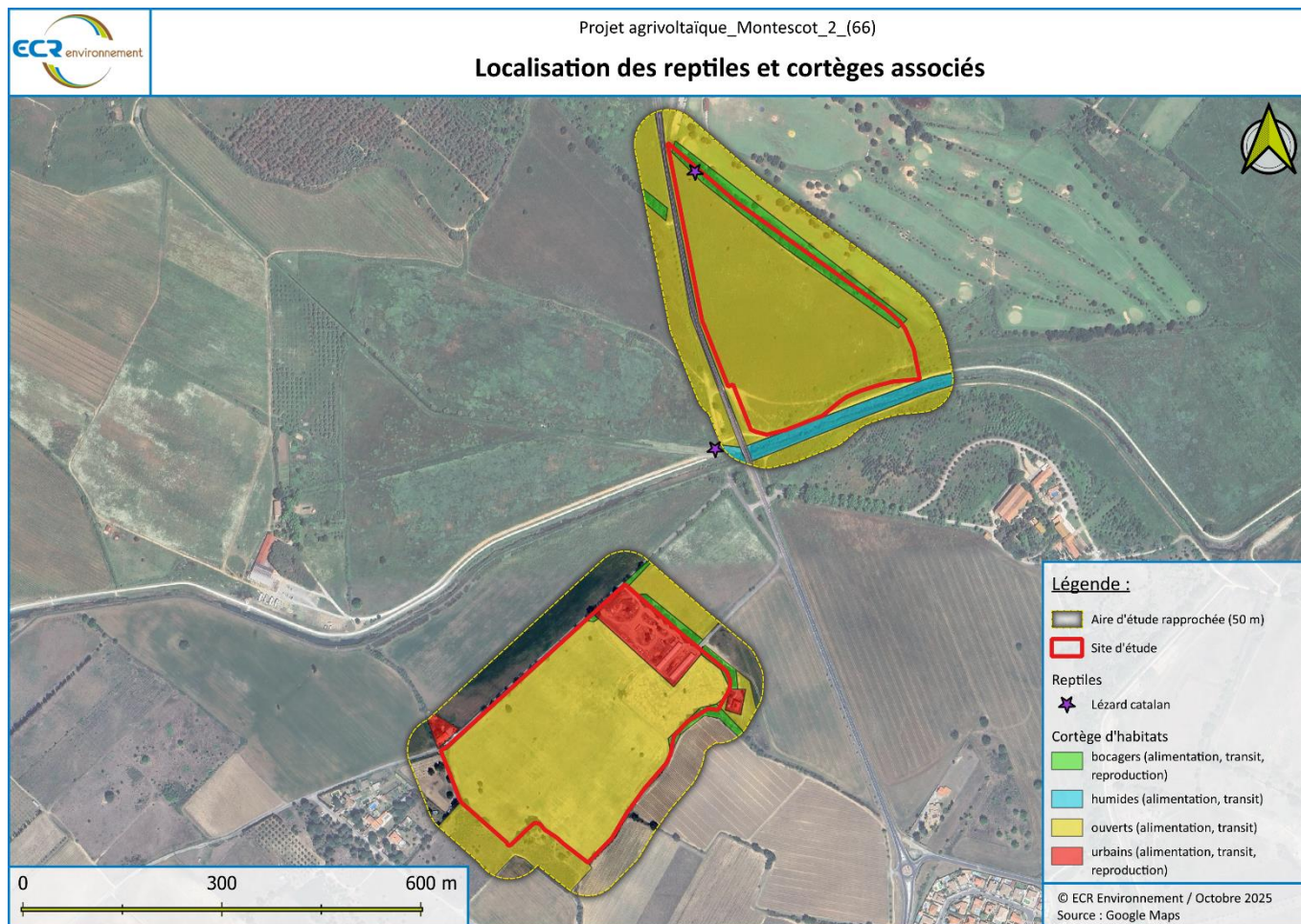


Figure 12 : Localisation des reptiles et cortèges d'habitats associés

Figure 13 : Enjeux de conservation écologique des reptiles (obtenues avec la méthode d'évaluation des enjeux)

Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge nationale	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Reptiles avérés sur le site (inventaires ECR 2025)							
Lézard catalan <i>Podarcis liolepis</i>	Art 2	Convention de Berne Annexe III	Occitanie	LC	Modérés	 Le Lézard catalan est localisé dans le Sud de la France sur le pourtour méditerranéen. Ce Lézard est inféodé aux milieux secs, chauds et souvent rocheux, anthropiques ou non, se rencontrant du bord de mer à près de 1700m d'altitude. Il est bien plus ubiquiste sous climat méditerranéen, où il peut être observé un peu partout ou presque (le Lézard des murailles tend toutefois à le remplacer dans les biotopes les plus frais et/ou humides). Quelques individus ont été relevés sur le site d'étude Nord, les milieux présents des deux sites d'étude sont favorables à son installation. <i>Lézard catalan ©ECR Environnement</i>	Faibles



Tableau 10 : Liste des reptiles potentiellement présents issus de la bibliographie à l'échelle de la commune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m	Enjeux de conservation locaux
Reptiles				
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	Modéré	Oui	Modérés
Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>	Modéré	Oui	Modérés
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Modéré	Oui	Modérés
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentula mauritanica</i>	Faible	Oui	Faibles

Entomofaune

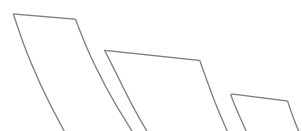
Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) ont été réalisées sur les différentes bases de données disponibles. En raison du grand nombre de données bibliographiques, seulement les espèces à enjeux de conservation ont été étudiées. Cependant, aucune espèce à enjeux de conservation n'a été recensées dans les données bibliographiques de la commune de Montescot.

La période de prospection se déroulant à la fin de l'été, au début de l'automne, les seules espèces contactées sont des espèces tardives. Un unique passage ne permet pas de couvrir l'ensemble des espèces présentes sur site. En effet, ce dernier ne permet pas d'identifier la présence d'espèces plus précoces.

Cependant, à l'issue de cet inventaire, 11 espèces ont été recensées. Il s'agit de 9 espèces de lépidoptères, 1 espèce d'odonate et 1 espèce de coléoptère. Aucune de ces espèces n'est qualifiée d'espèce à enjeux.

Ces espèces sont inféodées aux habitats ouverts à semi-ouverts et aux habitats humides. Les sites d'étude présentent une mosaïque d'habitats favorables à la présence de ces espèces avec notamment la présence de fourrés arbustifs, de haies et quelques arbres, de zones humides ainsi que de prairies multiples (fauche, pâture) et de parcelles agricoles à proximité du site.

Bien qu'aucune des espèces inventoriées sur site ou dans la bibliographie présente des enjeux de conservation les espèces de l'entomofaune restent à prendre en compte car elles font partie intégrante de l'écosystème et leur diversité est un facteur important dans la capacité de résilience de l'écosystème.



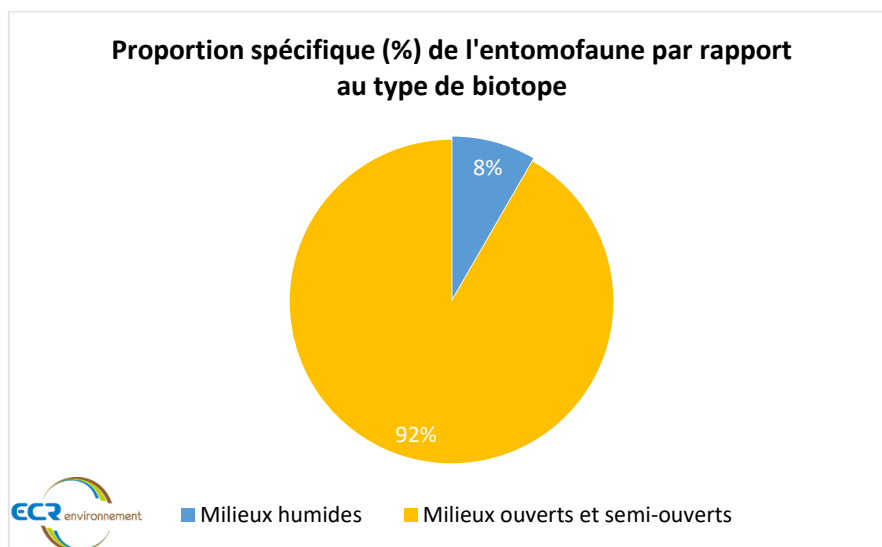
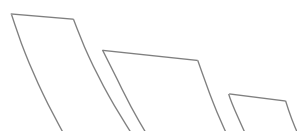


Figure 14 : Répartition de l'entomofaune selon ses types de biotopes



Mammifères (hors chiroptères)

Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) ont permis de lister des mammifères.

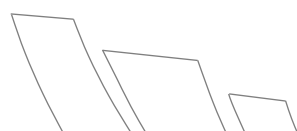
Tableau 11 : Espèces de mammifères selon la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m
Mammifères (hors chiroptères)			
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Faible	Oui
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Modéré	Oui
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	INTR	Oui

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).

Concernant les mammifères terrestres (hors chiroptères), **1 seule espèce** a été identifiée à l'aide des fèces. Quelques coulées, sentiers se remarquant par une légère dépression dans les herbes à travers la prairie et au bord des chemins ont été observés, ils témoignent de l'utilisation de la parcelle par ce cortège. L'espèce recensée est le Renard roux (*Vulpes vulpes*). Cette espèce n'est pas protégée en France au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De par l'observation de cette unique espèce, il représente les milieux bocagers. Les milieux qu'offrent le site sont favorables à son utilisation en tant que zone de chasse mais aussi de reproduction dans les fourrés.

Cependant, trois espèces supplémentaires figurent dans la bibliographie et sont qualifiées comme potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude rapprochée (50 m).



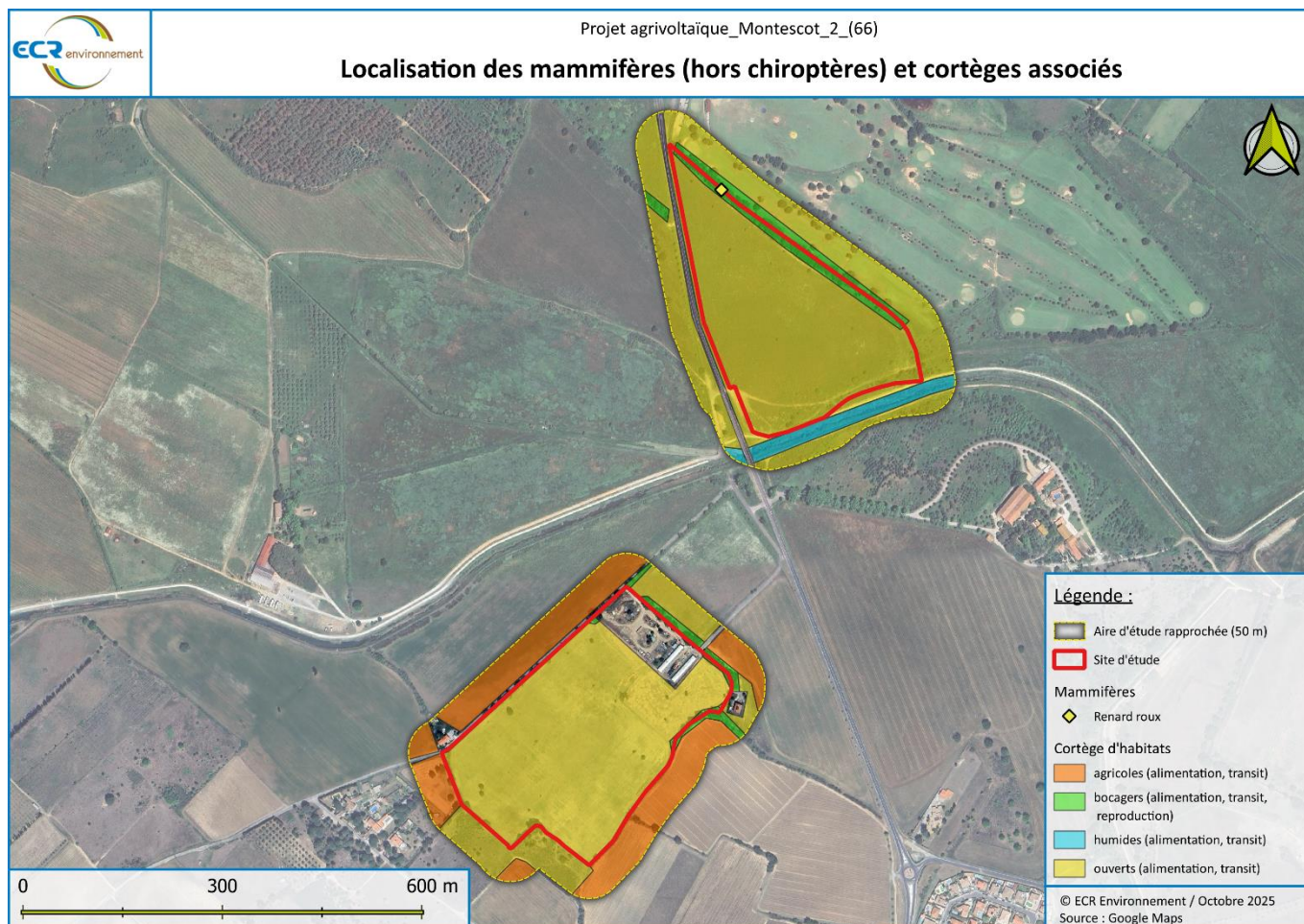


Figure 15 : Localisation des mammifères recensés en fonction de leurs cortèges d'habitats

Tableau 12 : Liste des espèces de mammifères (hors chiroptères) dont la présence est avérée sur le site

Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge nationale	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Mammifères (hors chiroptères)							
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i>	-	-	-	LC	Non hiérarchisé	 Crépusculaire à nocturne, le Renard peut aussi s'observer en journée. Son rythme d'activité va augmenter lors du rut. Il vit en couple ou en groupe de 3 à 6 individus dont un mâle. La maturité sexuelle est atteinte vers 10 mois. L'accouplement a lieu entre décembre et février. Ubiquiste, le Renard peut se retrouver dans des milieux très variés : en plaine, en forêt, en milieu urbain, proche de la mer ou en altitude. Il gîte dans des abris d'origines divers. Fréquentant des habitats très variés, le renard possède un régime alimentaire très diversifié. Quelques traces (fèces) ont été vus au sein de l'emprise du projet. Le site est favorable à son installation, à la fois pour la chasse et pour la reproduction. Renard roux © Biodiv'Occitanie – G.Pottier	Négligeables

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).



Tableau 13 : Espèces de mammifères (hors chiroptères) potentiellement présentes selon la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m	Enjeux de conservation locaux
Mammifères (hors chiroptères) potentiellement présents de la bibliographie				
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Faible	Oui	Faibles
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Modéré	Oui	Faibles
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	INTR	Oui	Négligeables

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).

Chiroptères

Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) n'ont pas permis de trouver des données relatives aux chiroptères.

Un inventaire nocturne a été réalisé en octobre. Un enregistreur passif (SM4 Bat) a été posé pour enregistrer une nuitée. Celui-ci a été posé en zone favorable, sur la parcelle Nord au sein de la haie bocagère. Ces strates arborées et arbustives sont utilisées en tant que corridors écologiques par ce cortège. Suite à ces inventaires, **3 espèces de chiroptères** ont été recensées, il s'agit de la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et de la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*).

L'ensemble des espèces de chiroptères est protégé en France au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats.

De plus, toutes les espèces et groupes d'espèces contactés sont inscrits à l'annexe IV et/ou II de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». Ces espèces sont considérées d'intérêt communautaire. A noter que ces espèces font également l'objet d'un Plan National d'Action (2016–2025). Parmi les 3 espèces recensées, deux d'entre elles sont qualifiées d'espèces prioritaires selon le Plan National d'Actions en faveur des chiroptères (2016-2025). Il s'agit de la Pipistrelle commune et celle de Nathusius.

Les prospections diurnes ont permis de rechercher la présence de cavités au sein d'arbres favorables aux chiroptères arboricoles. Aucun arbre à cavité n'a été recensé. En ce sens, les parcelles peuvent être utilisées comme zone de chasse par ces individus.

Les espèces recensées se divisent en 2 cortèges d'habitats dont une espèce est généraliste. C'est-à-dire que cette espèce a une plasticité écologique importante, elle peut s'installer dans une large gamme d'habitats. Ainsi, elle peut utiliser tous les habitats du projet. Il s'agit de la Pipistrelle commune. Ensuite, le cortège des milieux urbains qui représente la plus grande diversité spécifique (75 %) à savoir, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée. Les bâtiments (ferme, habitations), jardins et autres infrastructures peuvent procurer des gîtes favorables aux espèces de chiroptères urbaines. Ces milieux sont représentés uniquement au sein du site 3, ces espèces peuvent utiliser la ZIP Nord pour transiter et s'alimenter.



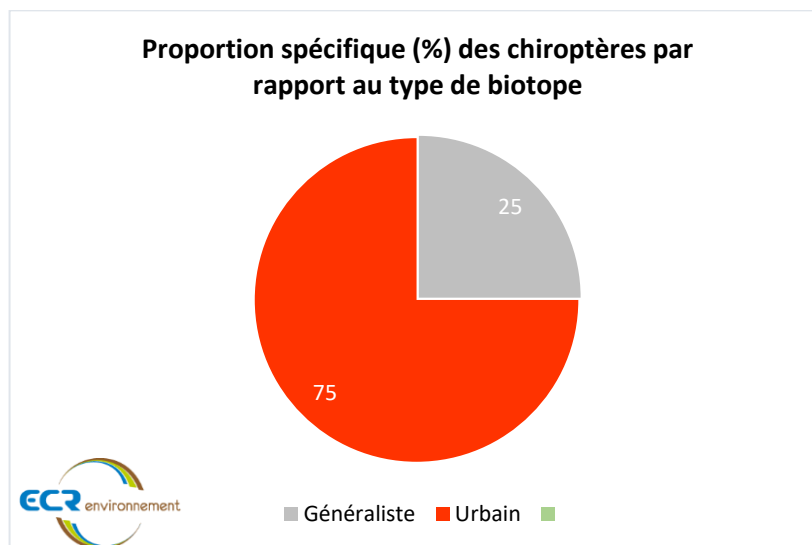


Figure 16 : Répartition des espèces de chiroptères selon leur type de spécialisation (Source : ECR Environnement)

Les données issues des batbox ont été traitées sur le logiciel SonoChiro V4. Une vérification des indices de confiance est réalisée pour chaque espèce. Si, par exemple, l'indice de confiance de 4 est contrôlé bon sur 5 échantillons mais que l'indice 3 n'est pas bon sur 1 échantillon alors toutes les données supérieures à l'indice de confiance 4 sont conservées. Cette méthode est répétée pour chaque espèce. Ensuite, il s'agit de définir le nombre de contact par espèce qui se traduit par la présence d'un cri ou plus dans un pas de temps de 5 secondes.

Les résultats pour chaque espèce seront soumis à un coefficient de détectabilité qui varie en fonction des espèces et du milieu échantillonné, certaines sont plus facilement détectables que d'autres. En milieu ouvert, les rhinolophes sont les moins détectables (5 mètres) à l'inverse de la Noctule commune (100 mètres).

Les résultats seront comparés au référentiel national des chiroptères construit en se basant sur la méthode développée par Alexandre Haquart (2015). Les résultats pondérés sont exprimés en nombre de contacts par nuits.

L'activité globale peut être considérée comme faible et la Pipistrelle pygmée est l'espèce qui a été contactée le plus souvent. Au regard des valeurs du référentiel national, son activité est considérée plutôt moyenne.

Les résultats représentant l'activité chiroptérologique selon l'espèce sont présentés ci-dessous.

Tableau 14 : Résultats de l'enregistreur automatique passif

	22/09/2025
Pipistrelle commune	2,49
Pipistrelle de Nathusius	4,15
Pipistrelle pygmée	80

Faible	Moyen	Fort	Très fort
--------	-------	------	-----------

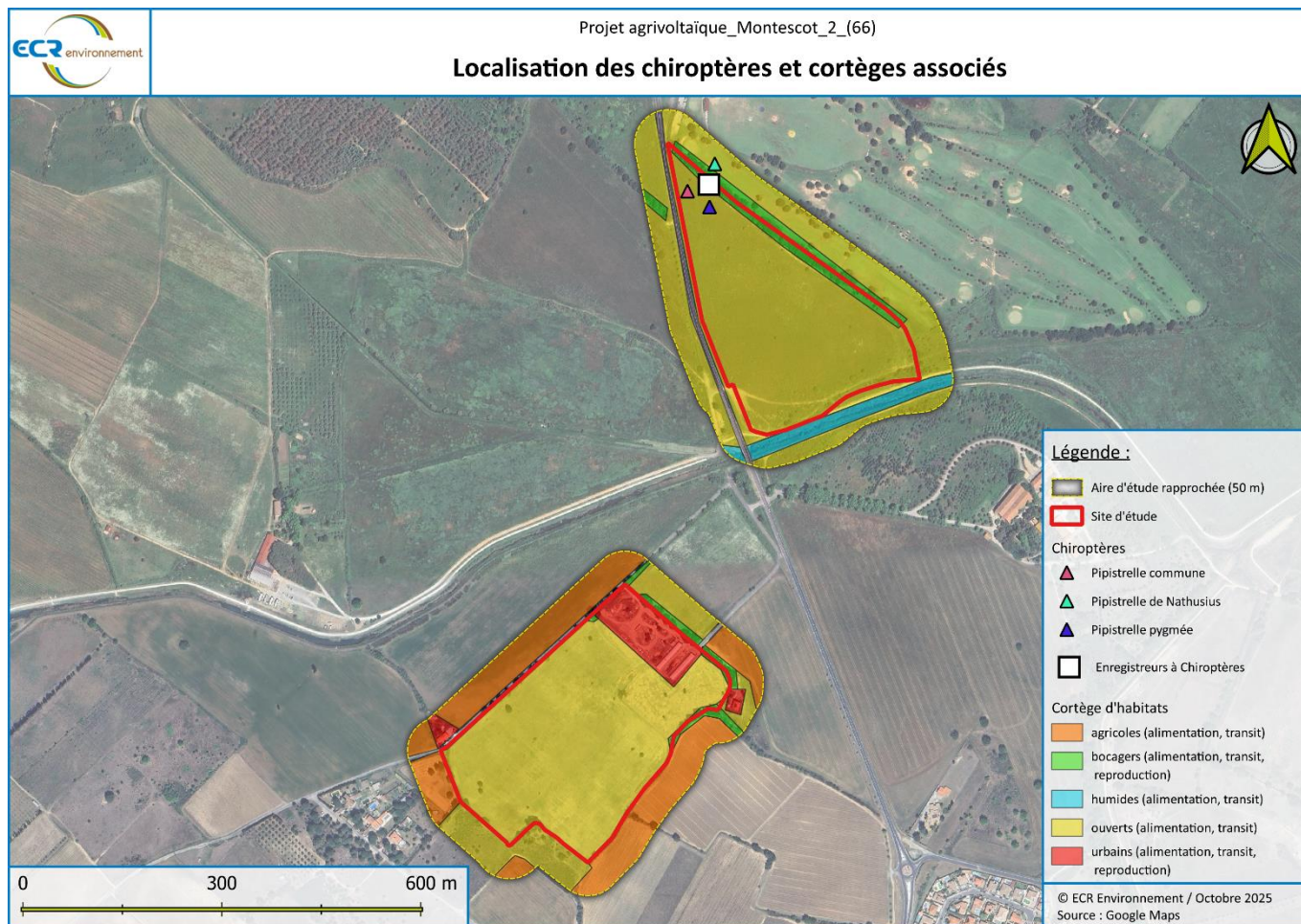


Figure 17 : Localisation des chiroptères et leurs éléments au sein de l'aire d'étude

Tableau 15 : Liste des chiroptères recensés sur le site d'étude

Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Chiroptères								
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art 2	AIV	-	LC	NT	Modérés	 Cette espèce fréquente tous les types de milieux, même les zones fortement urbanisées. Pour la chasse, on note une préférence pour les zones humides, les jardins et parcs, puis les milieux forestiers et enfin les milieux agricoles. Peu lucifuge, elle est capable de s'alimenter autour des éclairages. Elle gîte dans les cavités des arbres ou derrière les volets en été. Elle chasse rarement à plus de quelques kilomètres de distance de son gîte diurne. Bien qu'elle hiberne le plus souvent en solitaire, elle peut se révéler très grégaire et former des grands rassemblements. Pour la mise-bas, elle se regroupe en colonies de 30 à une centaine de femelles, essentiellement dans des gîtes fortement anthropiques comme les maisons, granges, garages. Les jumeaux ne sont pas rares. Le développement des jeunes est rapide et ils sont volants à quatre semaines. Les pariades sont observées de mi-juillet à octobre. Plusieurs contacts d'individus ont été recensés via le SM4. L'espèce utilise les sites pour chasser et transiter. Les boisements et habitations peuvent convenir de gîtes. <i>Pipistrelle commune © PNA Chiroptères</i>	Modérés
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	Art 2	AIV	-	LC	NT	Modérés	 La Pipistrelle de Nathusius est la plus grande des pipistrelles. Cette espèce chasse préférentiellement en milieux boisés diversifiés, riches en plans d'eau, ou encore à proximité des haies et des lisières. Son domaine vital peut atteindre 20 km² et elle s'éloigne jusqu'à 12 km de son gîte. Elle quitte son gîte en moyenne 50 minutes après le coucher du soleil. Elle patrouille à basse altitude le long des zones humides et chasse aussi en plein ciel à grande hauteur. Espèce migratrice, elle entreprend des déplacements saisonniers sur de très grandes distances (souvent plus de 1000 km) pour rejoindre ses lieux de mise-bas ou ses gîtes d'hibernation. Ses gîtes hivernaux se situent dans les cavités arboricoles, les fissures et les décollements d'écorce mais aussi au sein des bâtiments derrière les bardages en bois et les murs creux frais. Elle hiberne en solitaire ou en groupe. Quelques contacts ont été recensés suite aux enregistrements. L'espèce peut utiliser les sites pour chasser et transiter. <i>Pipistrelle de Nathusius © PNA Chiroptères</i>	Modérés



Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Protection nationale	Réglementation européenne	Espèce déterminante ZNIEFF	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale	Enjeux de conservation régionaux Occitanie	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation locaux
Chiroptères								
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Art 2	DHFF Annexe IV ; Convention de Berne et de Bonn Annexe II	-	LC	LC	Modérés	 C'est la plus petite chauve-souris d'Europe. La Pipistrelle pygmée est retrouvée toujours à proximité de l'eau, elle fréquente les zones boisées à proximité de grandes rivières, de lacs ou d'étangs, les ripisylves, les forêts alluviales et les bords de lacs ou de marais. Elle est active dans le premier quart d'heure qui suit le coucher du soleil. Difficile à différencier en hibernation, on sait toutefois qu'elle hiberne dans des bâtiments, des cheminées ou des cavités arboricoles, en mixité avec les autres espèces de Pipistrelles. Ses gîtes estivaux se trouvent toujours proches de milieux boisés, en général des ripisylves, mais aussi dans les bâtiments et les ponts. Dans le Sud de la France, la Pipistrelle pygmée est très abondante dans les villages qui bordent les lagunes. En France, les jeunes naissent dans la seconde moitié de juin. Il est possible que cette espèce soit une migratrice partielle. De nombreux contacts ont été recensés. L'espèce peut utiliser les sites pour chasser et transiter. Elle peut gîter dans les habitations voisines. <i>Pipistrelle pygmée © Evgenily Yakhontov</i>	Modérés

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).



Amphibiens

Les recherches bibliographiques à l'échelle de la commune de Montescot (66) ont permis de lister les amphibiens suivants :

Tableau 16 : Liste des amphibiens issus de la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude
Amphibiens			
Discoglosse Peint	<i>Discoglossus pictus</i>	INTR	Oui
Calamite des joncs	<i>Epidalea calamita</i>	Faible	Oui

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée (50 m). Cependant, le site 2 est propice à l'installation de cortège puisqu'une partie de la zone tampon est qualifiée de zone humide selon le critère botanique.

Pour finir, notons que tous les amphibiens de France métropolitaine sont protégés au titre de l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Ainsi, ces espèces représentent un enjeu pour le projet et la destruction d'individus ou de leurs habitats est à éviter.

Tableau 17 : Espèces d'amphibiens potentiellement présentes selon la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu régional (Occitanie)	Potentialité sur l'aire d'étude 50 m	Enjeux de conservation locaux
Amphibiens				
Discoglosse Peint	<i>Discoglossus pictus</i>	INTR	Oui	Négligeables
Calamite des joncs	<i>Epidalea calamita</i>	Faible	Oui	Faibles

Enjeu régional défini selon le rapport de la DREAL Occitanie (hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie, validée en CSPRN en septembre 2019).



4.4. Zones humides

4.4.1. Règlements

La loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité entérine le caractère alternatif et non cumulatif des critères de pédologie et de végétation dans la caractérisation des zones humides. Elle met fin à une période d'environ 2 ans où les deux critères devaient se cumuler pour définir une zone humide suite à un arrêt du conseil d'Etat du 22 février 2017.

La définition donnée par l'article L.211-1 du code de l'environnement est ainsi modifiée : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Et ce, dans le cadre de la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature I.O.T.A codifiée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement (police administrative de l'eau et des milieux aquatiques). Selon l'arrêté, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- **Le sol**

« 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. »

Les sols des zones humides correspondent (citations de l'Annexe de l'article 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

1. A tous les Histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux **classes d'hydromorphie H** du GEPPA modifié ;

2. A tous les Réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; ces sols correspondent aux **classes VI c et d** du GEPPA ;

3. Aux autres sols caractérisés par :

- Des traits rédoxyques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ; ces sols correspondent aux **classes V a, b, c et d** du GEPPA ;
- Ou des traits rédoxyques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur ; ces sols correspondent à la **classe IV d** du GEPPA.

Cas particuliers : fluvisols et podzols humiques et humoduriques : « *l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol* ».



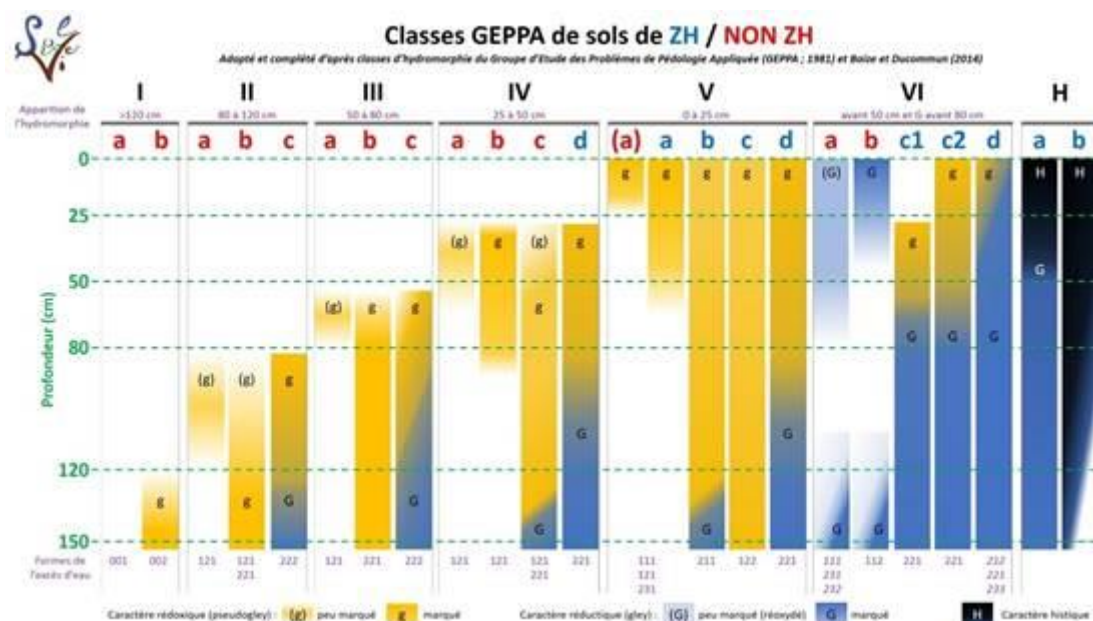


Figure 18 : Classes d'hydromorphologie (GEPPA).

• La végétation

« 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté. »

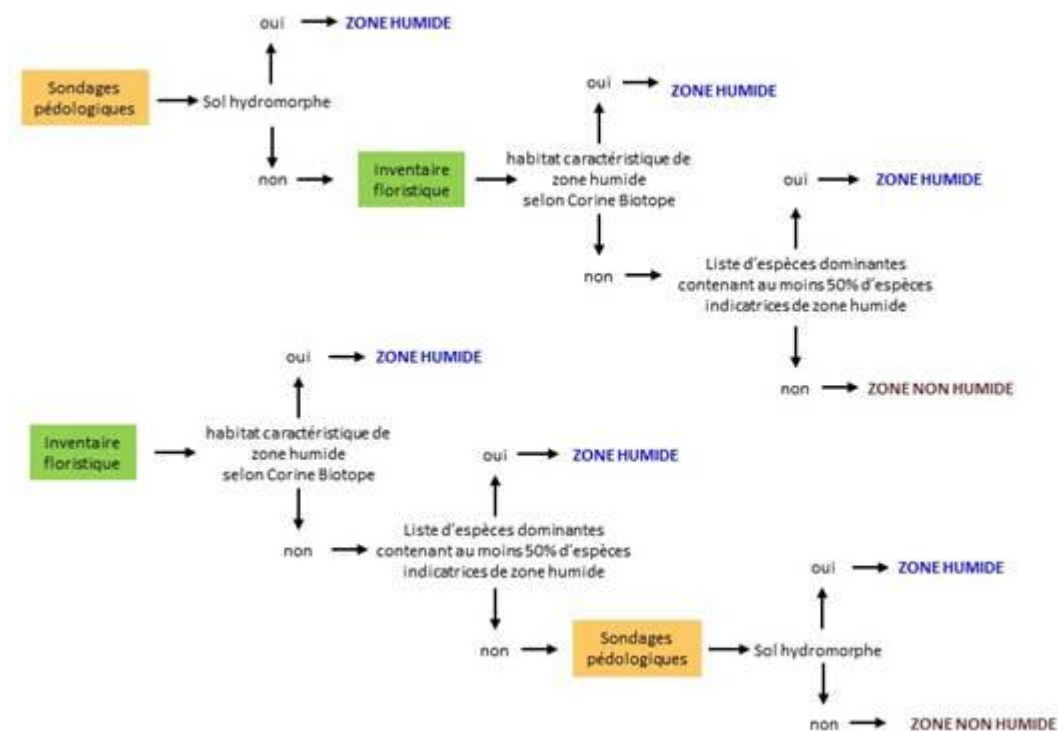


Figure 19 : Schéma de détermination des zones humides suite à la loi du 24 juillet 2019

4.4.2. Analyse bibliographique

La prédiction des zones humides est un enjeu majeur pour concevoir et mettre en œuvre une politique nationale cohérente visant à la préservation de ces écosystèmes fragiles mais essentiels. Les zones humides sont des milieux fortement liés à la situation topographique, conditionnée par la géomorphologie, les précipitations ou encore le dénivelé du cours d'eau. Elles représentent en quelque sorte l'enveloppe extérieure maximale d'extension des zones humides. L'utilisation d'un modèle national permet de représenter ces potentielles zones humides, selon plusieurs classes de confiance. La confirmation d'un site de type zone humide doit s'évaluer par relevés sur le terrain.

D'après la carte des milieux potentiellement humides de France, le site d'étude est dans une zone à faible potentiel humide.

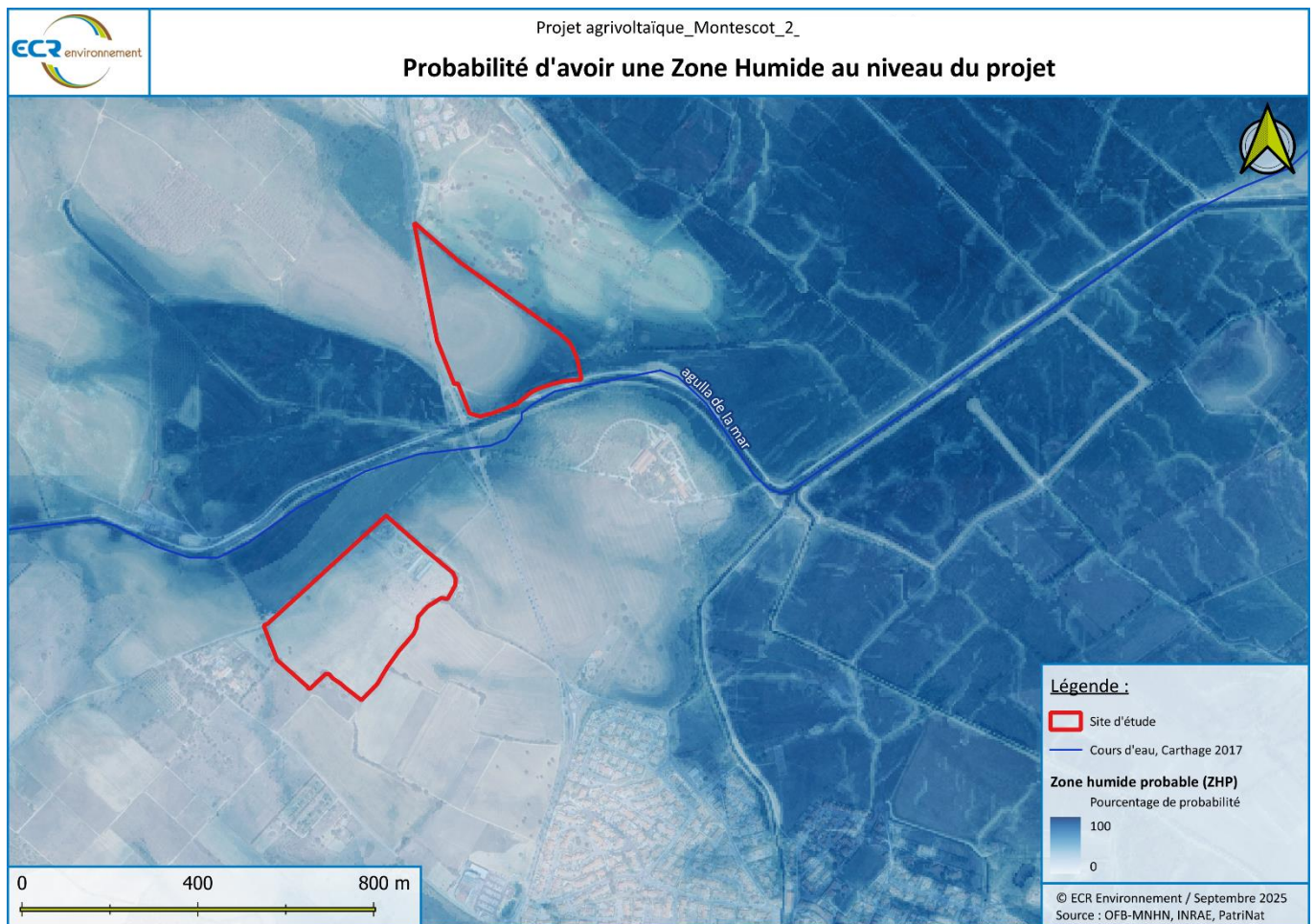


Figure 20: Extrait de la carte de milieux potentiellement humides de France

L'Agence de l'eau RMC contribue à l'amélioration des connaissances sur les zones humides du bassin. Elle est appuyée pour cela par le Forum des Marais Atlantiques (FMA) qui assure l'assistance technique, la réception et la compilation des inventaires financés par l'Agence de l'eau. Ces données proviennent d'inventaires financés par l'Agence de l'eau ou fournis par des acteurs de terrain et répondant aux critères exigés. L'identification et la délimitation technique des zones humides élémentaires est faite par prospection de terrain.

Une zone humide effective nommée la « Dépression salée de Montescot » est présente sur la partie Sud-Est du site d'étude 2. Le site 3 n'est pas concerné par une zone humide effective selon les données bibliographiques.

La surface concernée par la zone humide effective représente 15 603 m².

La dépression salée de Montescot est vraisemblablement une cuvette naturelle en zone basse, où l'eau s'accumule sans véritable exutoire, favorisant la concentration de sels par évaporation. Son origine pourrait être liée à des remontées de nappe salée, des apports anciens d'eau de mer, ou à des sols argileux retenant l'eau. Ce type de milieu est typique des zones humides littorales méditerranéennes et présente une salinité variable selon les saisons. On y trouve une végétation halophile spécialisée, comme le jonc maritime (*Juncus maritimus*), la saladelle (*Limonium narbonense*) ou le plantain à feuilles épaisses.

(*Plantago crassifolia*), adaptées aux conditions extrêmes. La faune est également spécifique, avec des invertébrés tolérants au sel et une fréquentation avifaunistique notable, notamment d'oiseaux limicoles.

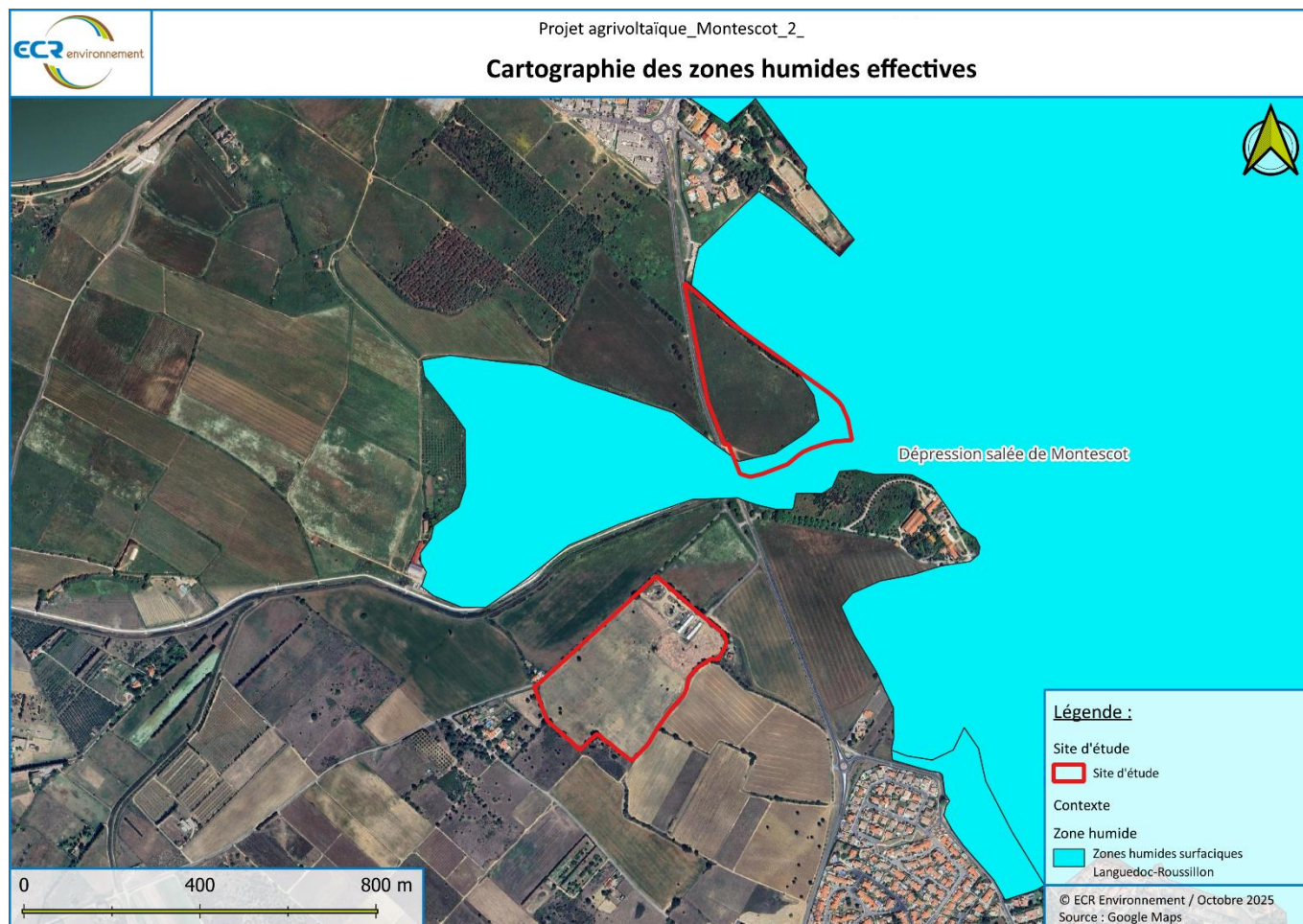


Figure 21: Carte des ZHE à proximité du projet

Les données pédologiques au niveau de la zone d'étude sont présentées ci-dessous :

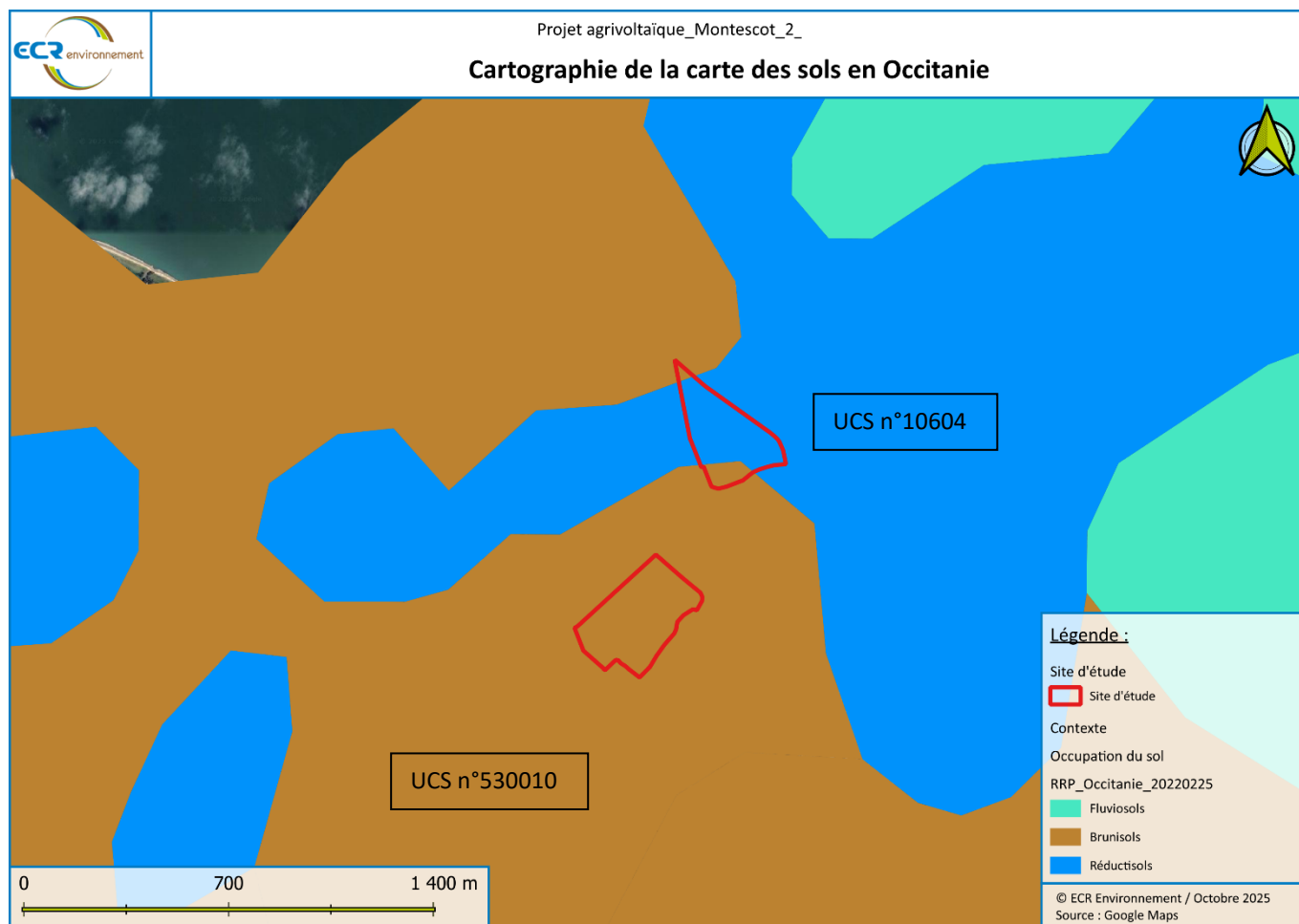


Figure 22 : Carte des UCS à proximité de la zone d'étude

La zone d'étude est concernée par deux UCS :

Site d'étude	Code UCS	Nom UCS	Prédominance
Site 1	n°10604	« Dépressions alluvio-colluviales recreusées dans les marnes plaisanciennes, à engorgement marqué, situées en plaine de Roussillon. Marécages à phragmites, prairies, roselières. »	Réductisols (90 %)
	n°53001	« Buttes et replats sur marnes sableuses plaisanciennes des plaines du Roussillon (Pyrénées Orientales) et du Gard. Vignes. Arboriculture. »	Brunisols (80 %)
Site 2			

Le site 1 est concerné par les deux UCS avec une prédominance pour l'UCS n°10604.

Tandis que le site 2 est uniquement concerné par l'UCS n°53001.

L'UCS n°10604 comprend une surface de 865 ha et est composé de 2 Unités Typologiques de Sols (UTS) dont les ensembles sont décrits ci-dessous. **La surface représentée par cet UCS est de 63 671 m². Elle est localisée sur le site 1.**

Tableau 18 : Classification de l'unité typologique de sols



UCS n°10604			
UTS (n°)	Proportion UTS	Type de sol	Matériau parental
137	90 %	REDUCTISOL typique salin	colluvions
135	10 %	FLUVIOSOL calcique à calcaire	colluvions, alluvions calcaires sur matériau pliocène

L'UCS n°53001 comprend une surface de 7212 ha et est composé de 3 Unités Typologiques de Sols (UTS) dont les ensembles sont décrits ci-dessous. **La surface représentée par cet UCS est de 108 013 m². Elle est localisée sur les sites 1 et 2.**

Tableau 19 : Classification de l'unité typologique de sols

UCS n°53001			
UTS (n°)	Proportion UTS	Type de sol	Matériau parental
930	90 %	BRUNISOL	marnes sableuses, molasse, limons caillouteux
951	20 %	CALCISOL	marnes sableuses

D'après l'analyse bibliographique des données pédologiques, pour le site 1, l'UTS la plus représentée est « REDUCTISOL typique salin ». Tandis que pour le site 2, l'UTS la plus représentée est « BRUNISOL ».

L'analyse bibliographique permet de définir le site 1 en partie comme **zone humide effective.**

4.4.3. Hydrographie

Le projet est situé à proximité immédiate du cours d'eau nommé « Agulla de mar ». Le lac de Villeneuve de la Raho est situé au Nord du projet.

Les écoulements naturels sont drainés d'Ouest en Est vers la mer Méditerranée.

La cartographie du réseau hydrographique est présentée ci-dessous.



Figure 23 : Cartographie du réseau hydrographique autour du secteur d'étude

Les profils altimétriques du site d'étude ainsi que la carte représentant l'hydraulique du site sont présents en pages suivantes.

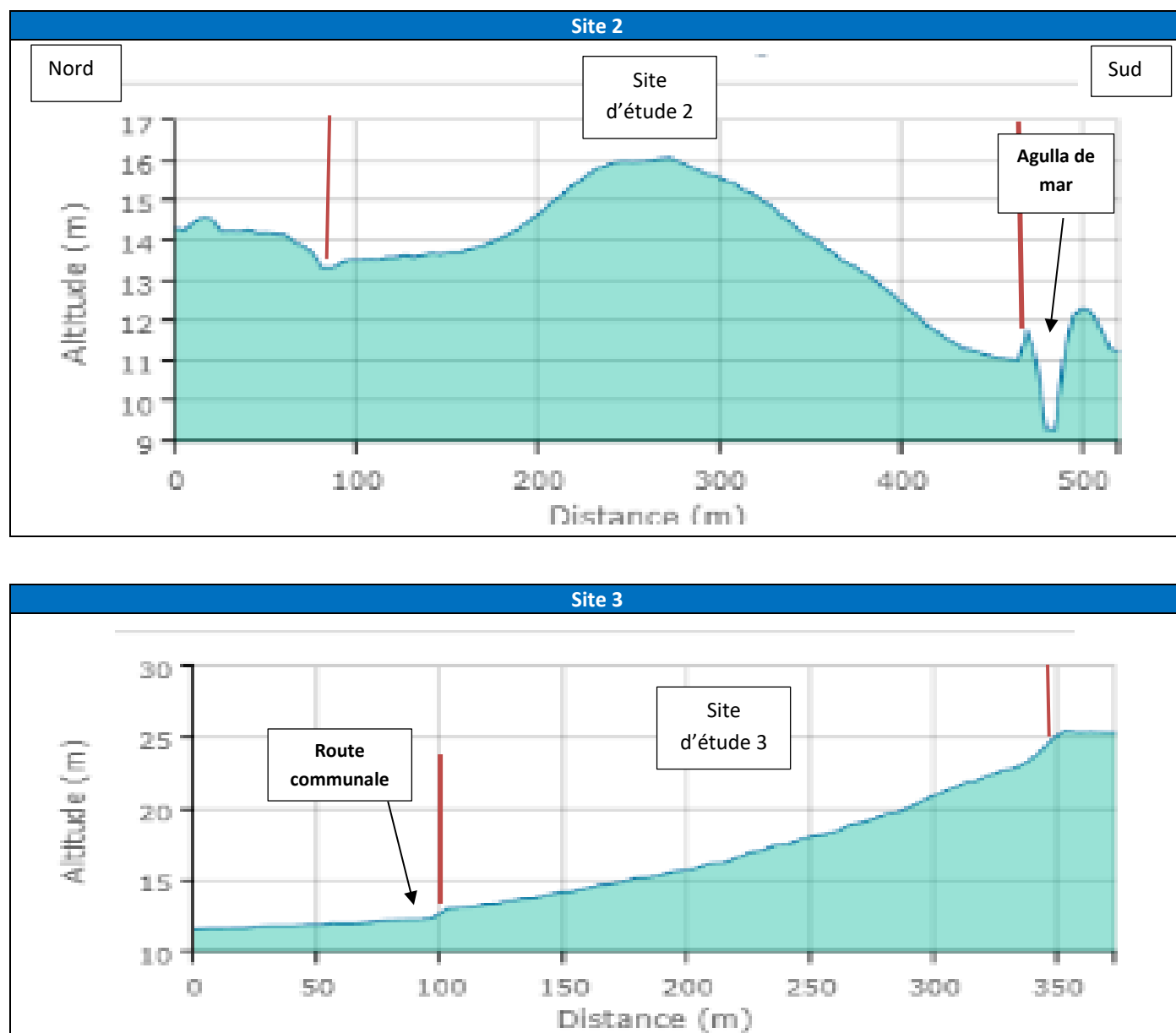


Figure 24 : Profils altimétriques autour du site d'étude



4.4.4. Critère floristique – Résultats

Analyse des habitats

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008, les habitats naturels ont été prospectés et cartographiés selon les conditions les plus propices à leur étude, à savoir, la réalisation de relevés phytosociologiques sur des placettes homogènes du point de vue des conditions physionomiques, floristiques et écologiques.

L'ensemble de ces habitats a été comparé avec ceux présents dans l'annexe 2 table B de l'arrêté. Une grande majorité des habitats recensés sont qualifiés d'habitats humides. En relation avec la partie Flore des inventaires, la carte des habitats est rappelée ci-dessous.

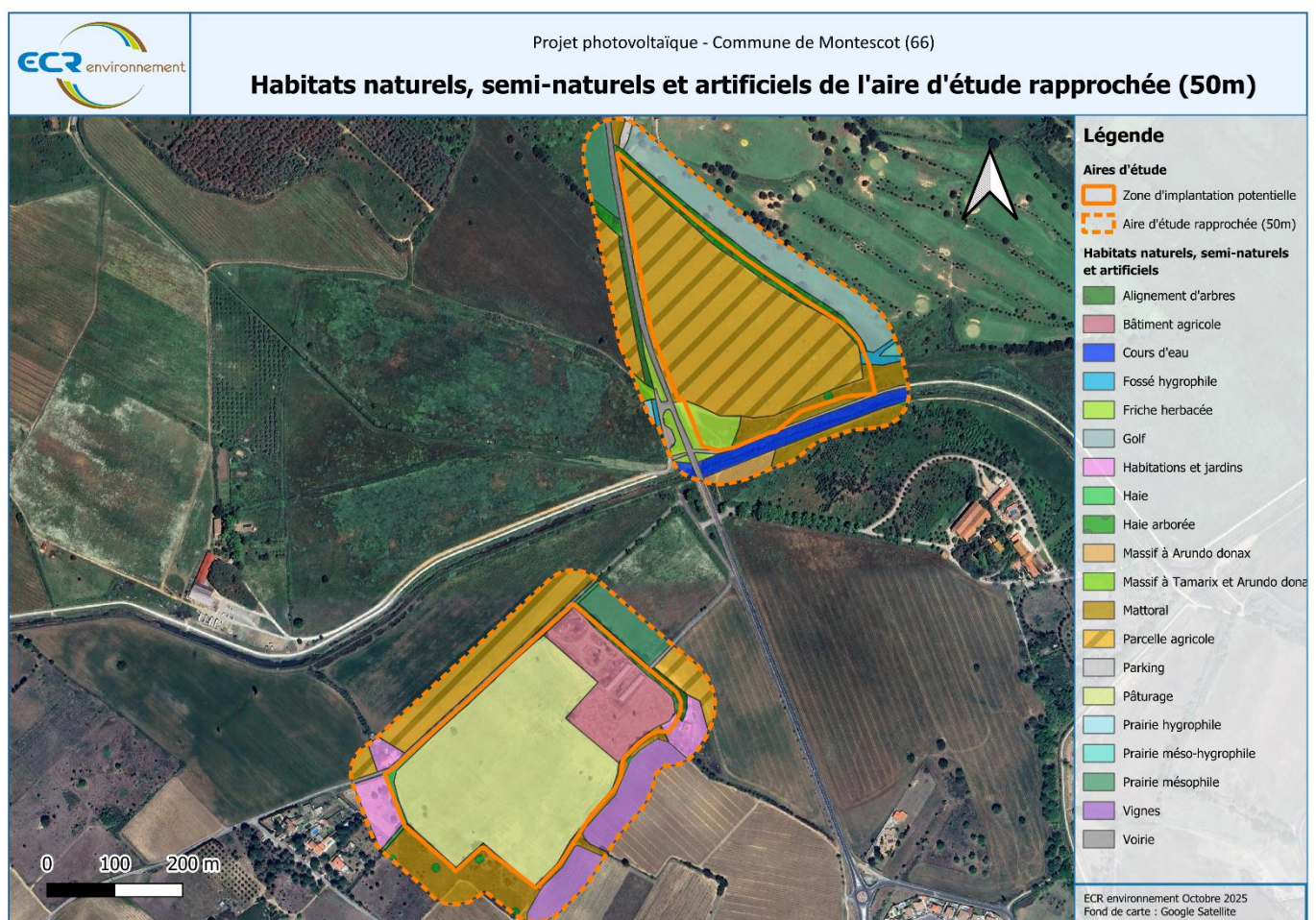


Figure 25 : Localisation des habitats naturels, semi-naturels et artificiels.

Les investigations ont été réalisées fin septembre. Hors, la période favorable pour l'identification de la flore et des habitats est en mai et juin. Aussi la délimitation de la zone humide sur critère végétation sera plus précise à cette période.

Conclusion sur le critère floristique

Conformément à l'arrêté, des expertises floristiques et pédologiques sont nécessaires pour conclure sur le caractère humide ou non des terrains au sein de la zone de projet.

La cartographie ci-dessous permet de visualiser les habitats humides et potentiellement humides évalués sur site.



Figure 26 : Cartographie des habitats humides et potentiellement humides

Selon l'analyse des habitats naturels présents au sein de la zone d'étude, le massif à Tamarix, la ripisylve du cours d'eau, et le fossé hygrophile représentent des habitats humides inscrits sur la liste des habitats caractéristiques des zones humides (annexe 2 table B de cet arrêté).

Cette zone humide représente une surface d'environ 9400 m².

4.4.5. Résultats des sondages pédologiques

Pour réaliser cette étude, 11 sondages ont été réalisés sur l'ensemble du site afin de quadriller au maximum la zone. Le tableau suivant montre les résultats obtenus.

Tableau 20 : Synthèse des relevés pédologiques sur l'aire d'étude

N° sondage	Cause d'arrêt sondage	Profondeur (cm)	Traits d'oxydo - réduction	Classe GEPPA	Description	Profondeur d'eau rencontrée (cm)	Résultat
1	Arrêt volontaire	0 – 120	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers 70 –120 cm Sables limoneux brun clair avec graviers	-	Non humide
2	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers	-	Non humide
3	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers	-	Non humide
4	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers	-	Non humide
5	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers	-	Non humide
6	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 30 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 30 –50 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers – (g)	-	Non humide

N° sondage	Cause d'arrêt sondage	Profondeur (cm)	Traits d'oxydo - réduction	Classe GEPPA	Description	Profondeur d'eau rencontrée (cm)	Résultat
					50 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers		
7	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Limons argileux brun foncé avec quelques graviers 20 –60 cm Limons légèrement sableux brun clair avec quelques graviers	-	Non humide
8	Refus trop compact	0- 60	-		0- 100 cm Limons sableux brun clair	-	Non humide
9	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 60 cm Limons sableux brun clair	-	Non humide
10	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 20 cm Argiles limoneuse brun clair 20- 60 cm Limons sableux brun clair	-	Non humide
11	Arrêt volontaire	0 - 60	-		0- 30 cm Argiles limoneuse brun clair 20- 60 cm Limons sableux brun clair	-	Non humide
12	Refus trop compact	0 - 90	40-90		0- 40 cm Argiles limoneuse brun clair 40 - 50 cm Argiles limoneuse brun clair - g 50- 90 cm Limons sableux brun clair - g	-	Non humide





Photo 4 : Sondage 1



Photo 5 : Sondage 2



Photo 6 : Sondage 3



Photo 7 : Sondage 4



Photo 8 : Sondage 5



Photo 9 : Sondage 6





Photo 10 : Sondage 7



Photo 11 : Sondage 8



Photo 12 : Sondage 9



Photo 13 : Sondage 10



Photo 14 : Sondage 11



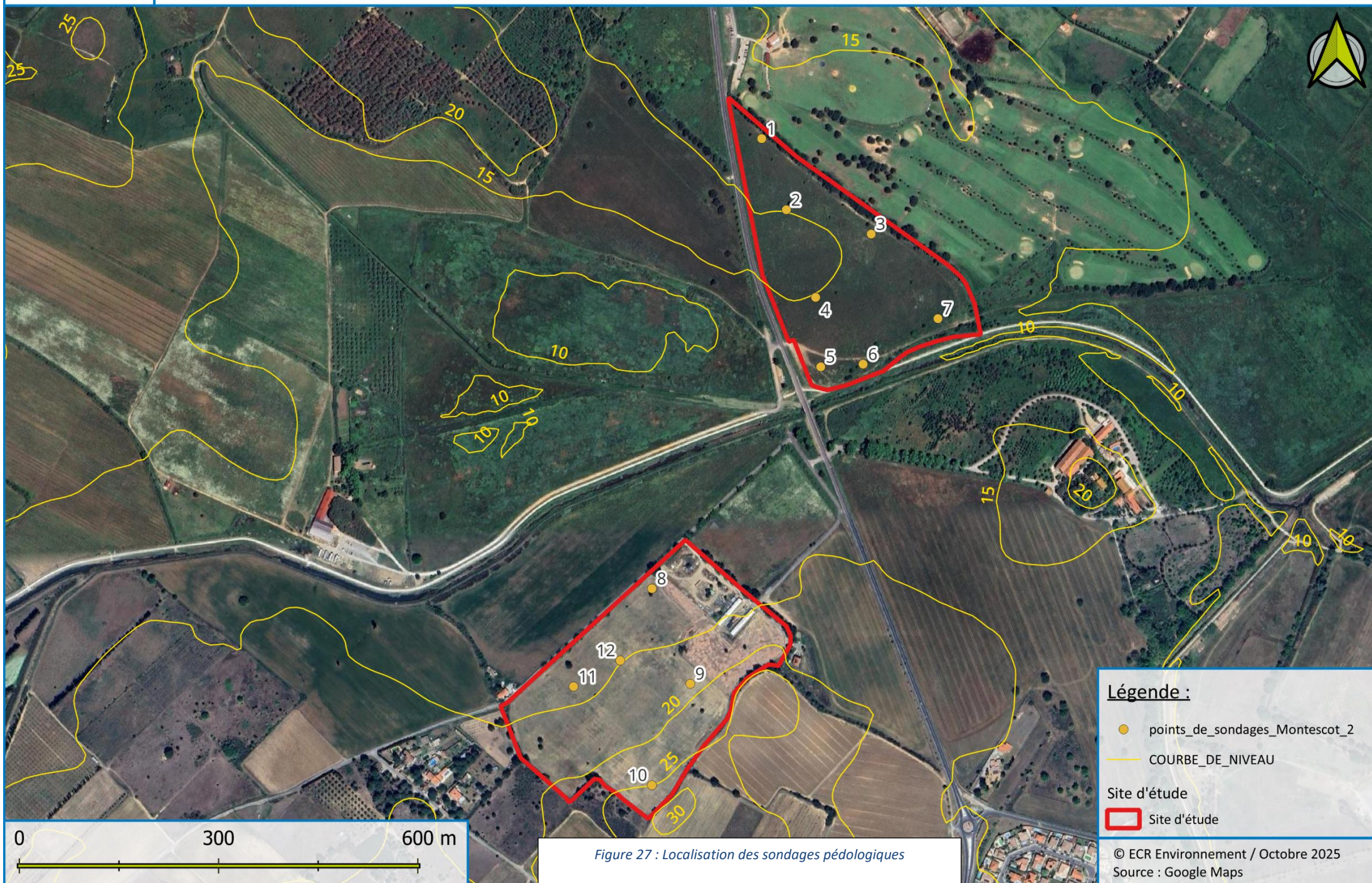
Photo 15 : Sondage 12



Conclusion sur le critère pédologique

Selon notre expertise et au vu de la caractéristique des sondages pour les deux sites d'étude (2 et 3), aucune zone humide selon le critère pédologique n'a été qualifiée. Il est à noter tout de même que la saisonnalité (fin septembre) n'est pas favorable (basses eaux) au diagnostic des zones humides. Il sera utile de vérifier ce critère en période propice (novembre à mai), notamment sur les points bas topographiques pour chacun des deux sites d'étude.

Localisation des sondages pédologiques



4.4.6. Conclusion sur les zones humides

Pour le site 1, l'analyse des habitats naturels permet de mettre en évidence la présence d'une zone humide d'environ 9400 m² dans l'aire d'étude rapprochée à la fois au Sud le long du cours d'eau, mais aussi quelques zones à l'Ouest et à l'Est de la ZIP. En effet, les milieux identifiés correspondent à des habitats reconnus comme caractéristiques des zones humides.

Pour le site 2, les critères botaniques et pédologiques n'ont pas permis de révéler la présence de zones humides dans ce secteur.

Les données issues des sondages et des inventaires floristiques ont été collectées en période peu propice, une vérification en saison favorable sera nécessaire afin de préciser ce diagnostic.

5. SYNTHÈSE DE L'INTERÊT ÉCOLOGIQUE DANS L'AIRE D'ÉTUDE ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

Habitats naturels et flore

Les zones d'études sont principalement composées de prairie de fauche (site 2) ou de pâture (site 3) délimitées par quelques haies bocagères. Les prairies mésophiles de fauche sont intéressantes en termes de fonctionnalités écologiques. Enfin, les zones humides du site 2 représentent un enjeu fort. Une espèce endémique de la région a été observée, l'œillet des Pyrénées atténué (*Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus*). Cette espèce est déterminante de ZNIEFF dans la région Languedoc-Roussillon et a été observé au sein du milieu mattoral xérophile.

Faune

Suite aux campagnes d'inventaires, les principaux enjeux réglementaires pour la faune avérée concernent la présence d'une faune protégée à l'enjeu le plus élevé étant « modéré ». On observe une faune typique des milieux ouverts humides et agricoles, relativement diversifiée concernant l'avifaune. En revanche, la période peu favorable à l'identification de certains cortèges a limité les observations d'entomofaune par exemple. L'enregistrement des chiroptères a été effectué sur la zone Nord, sa proximité et sa fonctionnalité en tant que zone de chasse permet de considérer les espèces comme présentes sur les deux sites. Les différents habitats naturels présents sont favorables à l'installation d'espèces patrimoniales. Les données bibliographiques complètent ces éléments en confirmant la présence d'espèces inféodées aux milieux ouverts et semi-ouverts et riverains de zones humides, certaines d'entre elles n'ont pas été observées lors de l'inventaire mais leur écologie peut prétendre leur présence sur site. Ainsi, de nombreuses espèces patrimoniales ont été qualifiées de potentiellement présentes sur le site d'étude, leur enjeu de conservation a été estimé. Le recours aux données bibliographiques et aux sources existantes est essentiel, car il permet de compléter les observations ponctuelles, de pallier les limites saisonnières ou temporelles de prospection, et d'obtenir une vision plus représentative de la diversité réelle des espèces présentes sur le site.

Zones humides

Les critères floristiques et pédologiques ont pu être étudiés sur l'ensemble des deux parcelles, révélant ainsi le potentiel humide de la zone pour le site 1. C'est ainsi qu'une zone humide d'environ 9400 m² de surface a été identifiée. La qualification de cet espace comme zone humide effective dans la bibliographie est cohérente et justifiée. Concernant la parcelle Sud (site 2) celle-ci n'est pas composée de milieux humides.

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux écologiques de l'aire d'étude du projet (50 m). Il est suivi d'une cartographie permettant de localiser les différents secteurs à enjeux cumulés de l'aire d'étude.



Tableau 21 : Synthèse des enjeux écologiques

Groupe	Nom des espèces/zonages concernés	Enjeux dans l'aire d'étude
Habitats	Zone humide d'environ 9400 m ² pour le site 1	Fort
Avifaune	Bibliographie : Guêpier d'Europe, Coucou geai	
Avifaune	Inventaires : Busard cendré, Cochevis huppé, Circaète Jean-le-blanc Bibliographie : Busard des roseaux, Chevalier guignette, Martinet pâle, Pie-grièche à tête rousse, Pipit farlouse, Rollier d'Europe, Fauvette mélanocéphale, Martin-pêcheur d'Europe	Modérés
Chiroptères	Inventaires : Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius	
Reptiles	Bibliographie : Couleuvre vipérine, Psamodrome algire, Couleuvre de Montpellier	
Zonage de milieux naturels	ZNIEFF de Type 1 « Prade de Montescot » 910030024	
Flore	Œillet des Pyrénées atténué (<i>Dianthus pyrenaicus subsp attenuatus</i>)	
Avifaune	Inventaires : Alouette lulu, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Faucon crécerelle, Hirondelle rustique, Huppe fasciée Bibliographie : Verdier d'Europe, Tourterelle des bois, Accenteur mouchet, Aigrette garzette, Alouette des champs, Chevêche d'Athéna, Coucou gris, Foulque macroule, Geai des chênes, Gobemouche noir, Hibou moyen-duc, Hirondelle de fenêtre, Linotte mélodieuse, Martinet noir, Milan noir, Milan royal, Perdrix rouge, Petit-duc scops, Pipit spioncelle, Pouillot fitis, Serin cini, Tarier pâle, Pic de Sharpe, Pic épeichette	Faibles
Mammifères (hors chiroptères)	Bibliographie : Hérisson d'Europe, Lapin de Garenne	
Reptiles	Inventaires : Lézard catalan Bibliographie : Tarente de Maurétanie	
Amphibiens	Bibliographie : Calamite des joncs	
Avifaune	Bibliographie : Bécasseau variable, Chevalier culblanc, Gallinule poule-d'eau, Tarin des aulnes	
Mammifères (hors chiroptères)	Inventaires : Renard roux Bibliographie : Ragondin	Négligeables
Amphibiens	Bibliographie : Discoglosse peint	



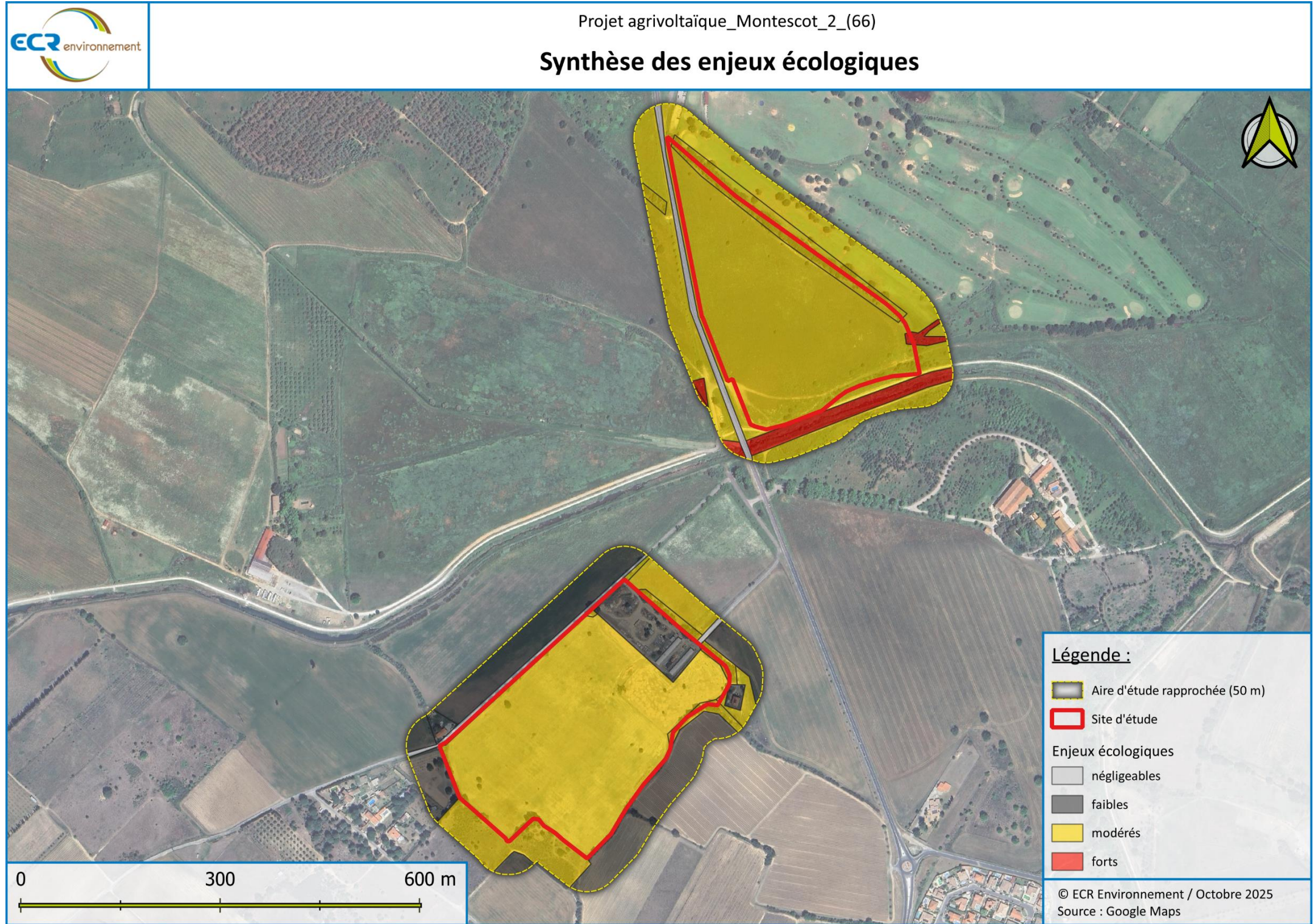


Figure 28 : Représentation des zones d'intérêts écologiques au sein de l'aire d'étude



6. CONCLUSION DU PROJET

Malgré une période d'inventaire tardive (septembre), peu favorable à la détection exhaustive de certains cortèges, plusieurs enjeux écologiques ont été identifiés sur les deux sites. Il s'agit notamment de faune patrimoniale liée aux prairies ouvertes, de flore d'intérêt local, et d'une zone humide fonctionnelle sur le site 1. Ces éléments soulignent la sensibilité écologique des milieux en place, et appellent à une attention particulière quant aux impacts potentiels du projet de centrale agrivoltaïque, notamment en termes de fragmentation des habitats et de régression des espèces patrimoniales.

Nous préconisons en ce sens de :

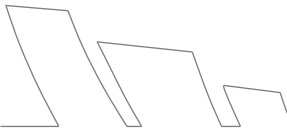
- Préserver les haies bocagères des deux sites pour conserver les continuités et les refuges propices à la faune. Ces strates arbustives et arborées ayant une grande importance écologique, il faudrait les préserver au maximum.
- Préservation des zones humides identifiées sur le site 1. Ces milieux sont fonctionnels et riches en biodiversité.
- Maintien d'une bande enherbée autour des zones cultivées et du projet afin de favoriser la faune et la flore.
- Mise en place d'un calendrier des travaux adapté (évitement de la période nuptiale des espèces). Pas de démarrage des travaux entre mars et août.



7. ANNEXES

7.1. Photos des sondages pédologiques

TAR 1	TAR 2	TAR 3	TAR 4	TAR 5
				
TAR 6	TAR 7			
				



7.2. Liste de l'ensemble des espèces faunistiques relevées lors de l'inventaire

Nom vernaculaire	Nom scientifique	MONDE			EUROPE			FRANCE			REGION		
		Liste rouge Mondiale	Convention de	Convention de Bonn	Directive Oiseaux	Directive Habitat	Liste rouge	Plan national	Liste rouge	Protection nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante ZNIEFF Occitanie	
Avifaune													
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	LC	AIII	-	AI	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC	AII	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	LC	AIII	AII	AI	-	LC	-	NT	Art 3	EN	Occitanie	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	AII	-	-	-	LC	-	VU	Art 3	NT	-	
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	LC	-	-	AII/2	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	AIII	AII	AI	-	LC	-	LC	Art 3	NT	Occitanie	
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	LC	AIII	-	-	-	LC	-	VU	Art 3	LC	-	
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	LC	AIII	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	NT	-	
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-	-	AII/2	-	LC	-	LC	-	LC	-	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	AII	AII	-	-	LC	-	NT	Art 3	LC	-	
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	NA	AIII	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	AIII	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC	AIII	Accord AEWa	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	LC	AIII	Accord AEWa	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LC	AII	-	-	-	LC	-	NT	Art 3	NT	-	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC	AII	-	AI	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	AII	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	-	-	-	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	-	-	AII/2	-	LC	-	LC	Art 3	LC	-	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	-	-	AII/1 ; AIII/1	-	LC	-	LC	-	LC	-	
Mammifères (hors chiroptères)													
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	-	-	LC	-	LC	Gibier : premier	-	-	
Chiroptères													
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	AII	AII	-	AIV	LC	2016-2025	NT	Art 2	-	-	
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	AII	AII	-	AIV	LC	2016-2025	NT	Art 2	-	-	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	MONDE			EUROPE			FRANCE			REGION	
		Liste rouge Mondiale	Convention de	Convention de Bonn	Directive Oiseaux	Directive Habitat	Liste rouge	Plan national	Liste rouge	Protection nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante ZNIEFF Occitanie
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	All	All	-	AIV	LC	2016-2025	LC	Art 2	-	-
Entomofaune												
Chrysomèle de Banks	<i>Chrysolina bankii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Marbré de vert	<i>Pontia daplidice</i>	LC	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Mélictée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	LC	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Silène	<i>Brintesia circe</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	-

Légende

Directive Oiseaux : AI : espèces bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) / AII : regroupe les espèces d'Oiseaux pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces.

Directive Habitats Faune Flore : AII : regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) / AIV : liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées / AV : concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Protection Nationale :

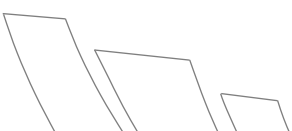
Oiseaux : l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats.

Mammifères : l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats.

Insectes : l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats.

Liste rouge : LC: Préoccupation mineur / NT: Quasi menacée / VU: Vulnérable / EN : En danger d'extinction/ P4 : Priorité 4: non menacée

BERNE : A II: espèce strictement protégée. A III: espèce protégée dont l'exploitation est règlementée / **BONN** : A I : regroupe la liste des espèces menacées en danger d'extinction c'est-à-dire les espèces dont l'aire de répartition pourrait disparaître ou toute espèce en danger. AII : établit la liste des espèces dont l'état de conservation est défavorable.



7.3. Liste de l'ensemble des espèces floristiques recensées

Nom scientifique	PROTECTION				LISTE ROUGE				ZNIEFF	ZH	ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES
	UNION EUROPEENNE	NATIONALE	REGIONALE	DEPARTEMENTALE	MONDIALE	EUROPE	FRANCE	OCCITANIE	LANGUEDOC ROUSSILLON		OCCITANIE
Artemisia campestris L.						LC	LC	LC			
Arundo donax L.					LC	LC	LC	LC		H	
Asparagus acutifolius L.		Arr. 1989 Art. 1er				LC	LC	LC			
Chenopodium sp.											
Celtis australis L.						LC	LC	LC			
Quercus suber L.							LC	LC			
Crataegus monogyna Jacq.						LC	LC	LC			
Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus (Sm.) Bernal, Laínz & Muñoz Garm.		Arr. 1989 Art. 1er					LC	LC	ZNIEFF		
Echium italicum L.							LC	LC			
Erigeron canadensis L.							NA	NA			PEE à impact modéré
Eryngium campestre L.							NT	LC			
Foeniculum vulgare Mill.							LC	LC			
Genista hispanica L.							LC	LC			
Malva neglecta Wallr.						LC	LC	LC			
Medicago sativa L.						LC	LC	LC			
Morus nigra L.							NA	NA			
Olea europaea L.						DD	LC	LC			
Ononis spinosa L.							LC	LC			
Papaver sp.											
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.					LC	LC	LC	LC		H	
Pinus halepensis Mill					LC	LC	LC	LC			
Poaceae											
Populus nigra L.							LC	LC		H	
Portulaca oleracea L.							LC	LC			
Prunus dulcis (Mill.) D.A.Webb							NA	NA			
Prunus sp.											

Nom scientifique	PROTECTION				LISTE ROUGE				ZNIEFF	ZH	ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES
	UNION EUROPEENNE	NATIONALE	REGIONALE	DEPARTEMENTALE	MONDIALE	EUROPE	FRANCE	OCCITANIE	LANGUEDOC ROUSSILLON	-	OCCITANIE
Quercus ilex L.							LC	LC		H	
Quercus pubescens Willd.							LC	LC			
Rhamnus alaternus L.							LC	LC			
Rosa agrestis L.							LC	LC			
Rubus sp.							LC	LC			
Spartium junceum L.							LC	LC			
Tamarix gallica L.							LC	LC			
Verbascum sinuatum L.							LC	LC			
Xanthium strumarium L.							LC	LC			

OBSERVATIONS IMPORTANTES

CONDITIONS DE VALIDITE DE L'ETUDE

1 - Le présent rapport et ses annexes (planches, plans hors-texte, etc.) constituent un tout indissociable. Les interprétations erronées qui pourront en être faites à partir d'une communication ou d'une reproduction partielle ne sauraient engager le bureau d'études ECR Environnement.

2 - le bureau d'études ECR Environnement ne peut être rendue responsable des modifications apportées au présent rapport sans son consentement écrit.

3 - Les conclusions de l'étude sont établies à partir d'informations disponibles fournies et collectées et de mesures et échantillonnages limités dans l'espace et le temps, qui ne permettent pas de présager d'hétérogénéités naturelles ou artificielles des milieux et de variations temporelles des conditions physiques (météorologie, période hydrologique, occupation des sols, activités anthropiques, etc.).

4 - Les méthodes de reconnaissance et de caractérisation du sol et sous-sol et des eaux souterraines et superficielles sont ponctuelles et ne sauraient être représentatives d'une zone plus étendue.

5 - Les résultats de l'étude sont valables uniquement dans le cadre de la demande et des hypothèses formulées par le client. Ils ont été établis en fonction des caractéristiques de son projet prévalant au moment où l'étude a été réalisée.

6 - Si, en l'absence de fourniture de l'ensemble des données demandées dans son offre, et à défaut de disposer de données précises spécifiques à la zone étudiée, le bureau d'études ECR Environnement a été amené dans le présent rapport à faire des hypothèses sur le projet. Il appartient au client ou à son maître d'œuvre de lui communiquer par écrit ses observations éventuelles sans quoi, il ne pourrait en aucun cas et pour aucune raison être reproché au bureau d'études ECR Environnement d'avoir établi son étude sur la base des dites hypothèses.

7 - Toute modification ultérieure du projet concernant la conception, l'implantation, et/ou le niveau, la taille des ouvrages ne pourra être prise en compte dans le rapport. En effet, ces modifications peuvent être de nature à rendre caduque certains éléments ou la totalité des conclusions de l'étude.

8 - Les conclusions de l'étude sont valables à la date de rédaction du présent rapport suivant la réglementation en vigueur à cette même date. Toute évolution réglementaire postérieure à la réalisation de l'étude devra être prise en compte par le client.

9 - L'utilisation des résultats du bureau d'études ECR Environnement pour chiffrer un coût autre qu'estimatif de travaux ou d'infrastructures ne saurait en aucun cas engager le bureau d'études ECR Environnement.





Agence de Toulouse

19 rue de l'Europe

31 850 MONTRABE

Tél : 05 62 89 10 00

SIRET 504 457 821 001 15 Code APE : APE 7112B

SARL au capital de 65 000€

N° TVA Intracom. : FR39504457821

Service Environnement

- Impact environnemental
- Ecologie faunique
- Diagnostic Zones Humides
- Sites et Sols Pollués
- Hydrogéologie
- Hydraulique et hydrologie
- Assainissement des eaux usées
- Gestion des eaux pluviales
- Etudes réglementaires

www.ecr-environnement.com