

Contenu de la carte

Annotations

Administratif

Masque régions MP et LR

Départements

Communes

Biodiversité

Inventaire

ZNIEFF type 1

ZNIEFF type 2

Zones humides

Mares LR

Gestion action

Natura 2000

Directive Habitat

PSIC

SIC

ZSC

Directive oiseaux ZPS

Risques

Inondation

PPRI

PPRI Héralut

Zones inondables PPRI (DDTM34)

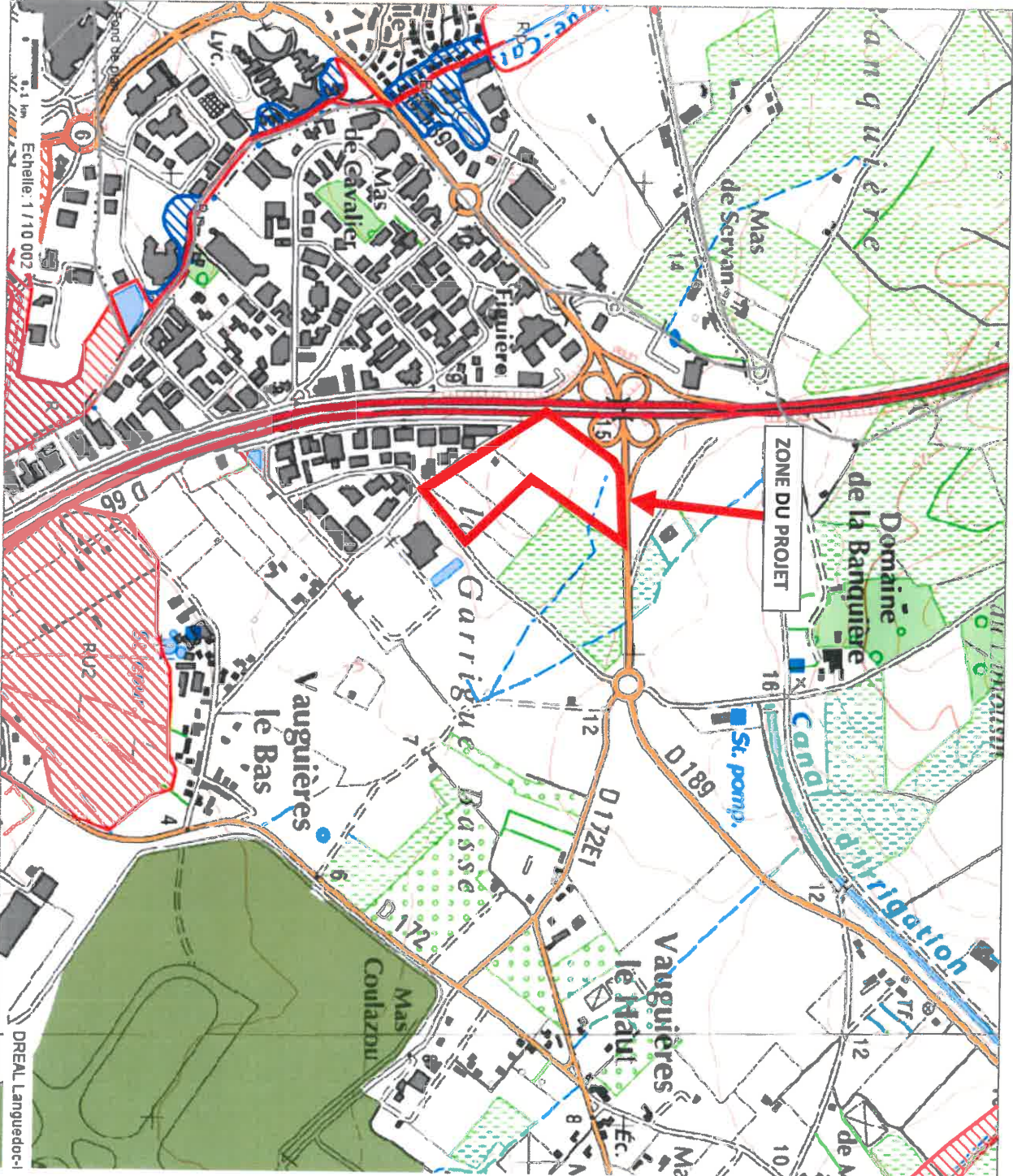


AZ

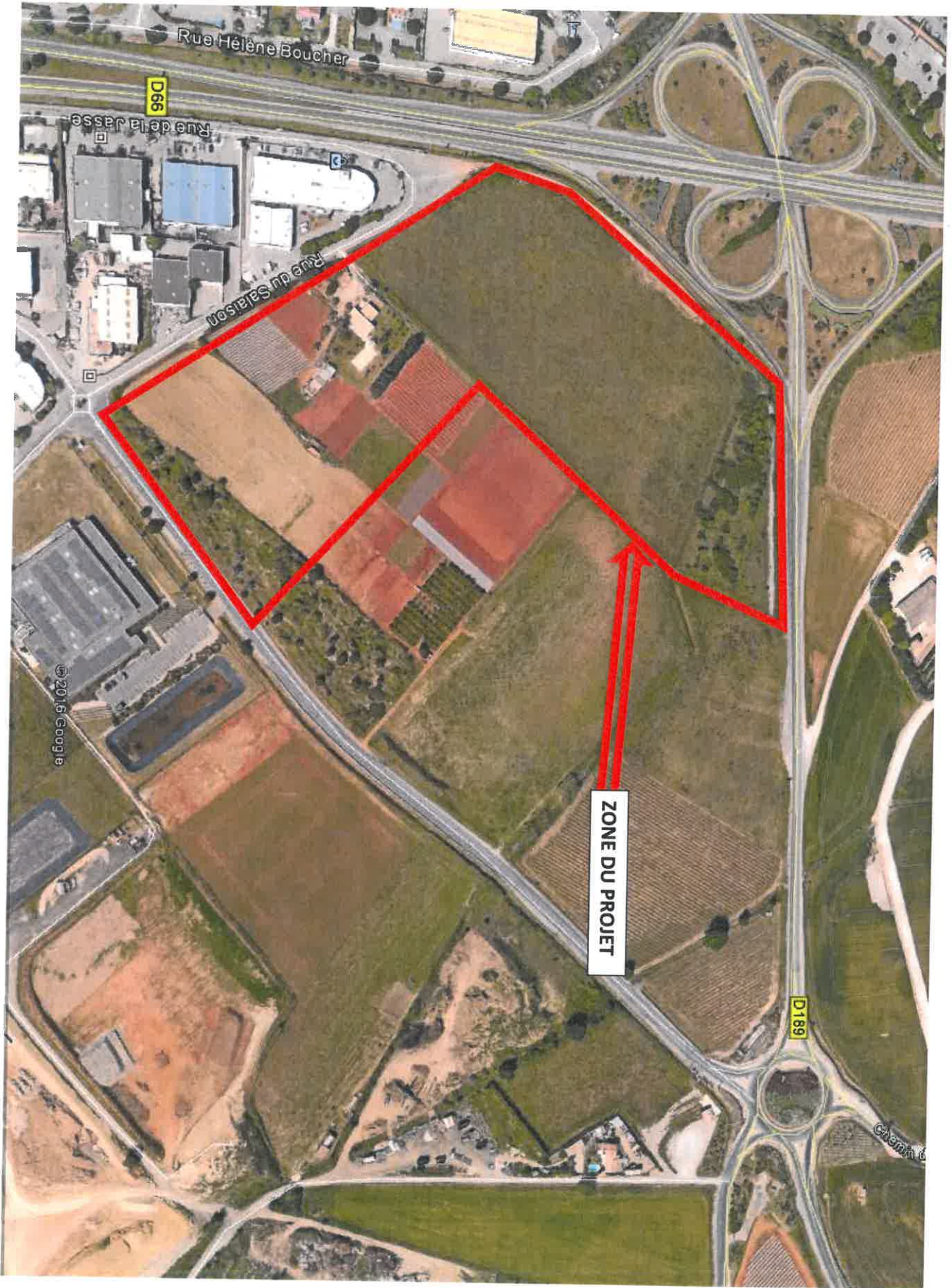
Bd Ortho IGN

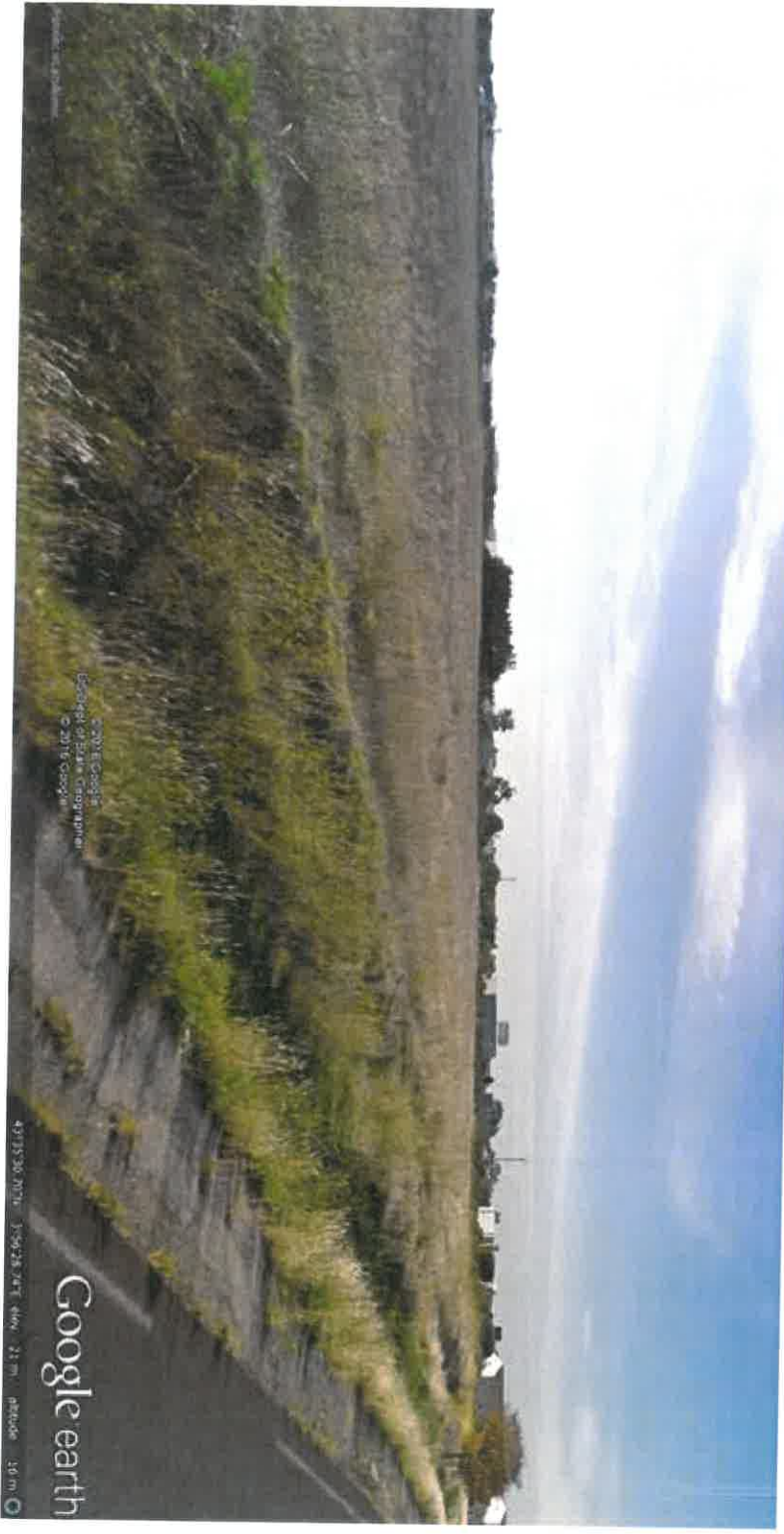
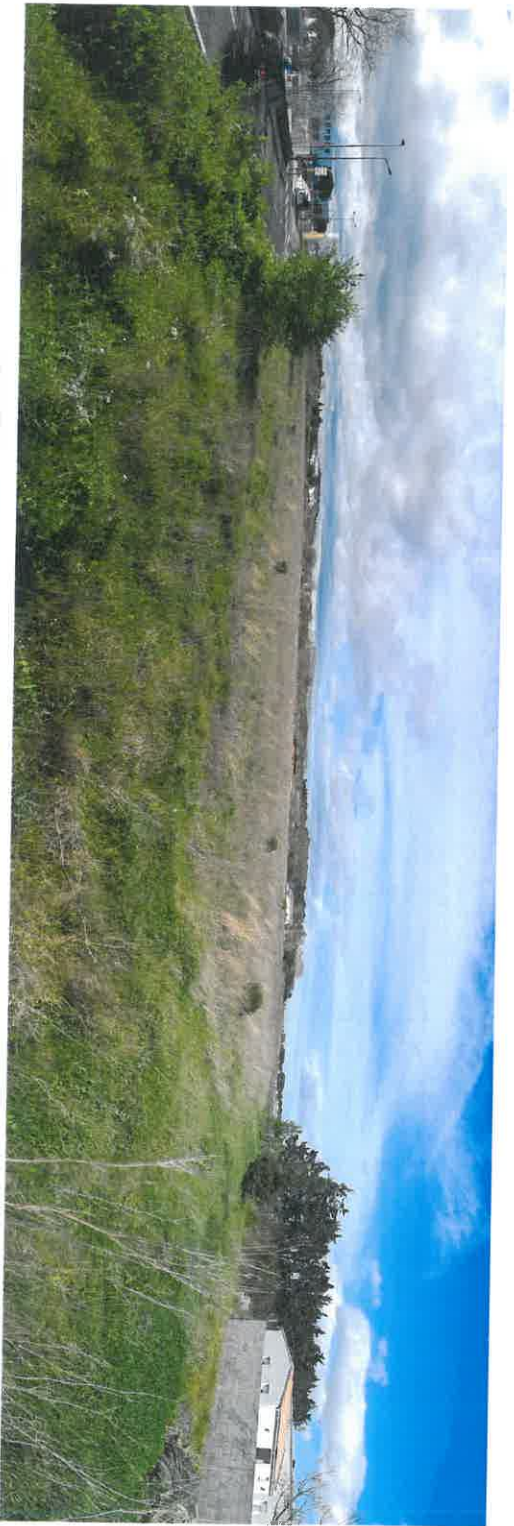
Scan 25 IGN couleur

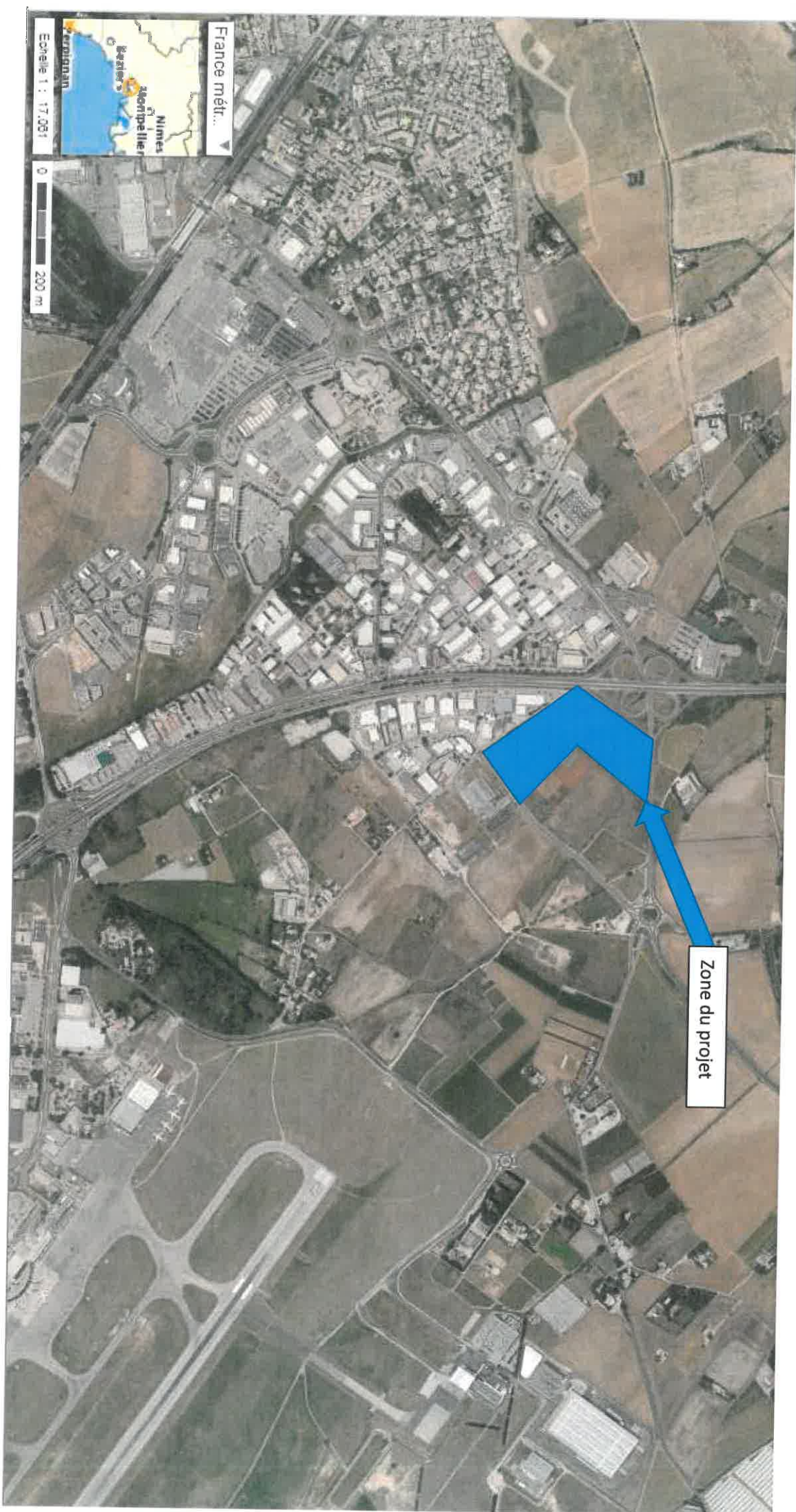
Scans IGN auto (C) (Scan 1000, Régional, 100, 25, BdOrtho)



DREAL Languedoc-



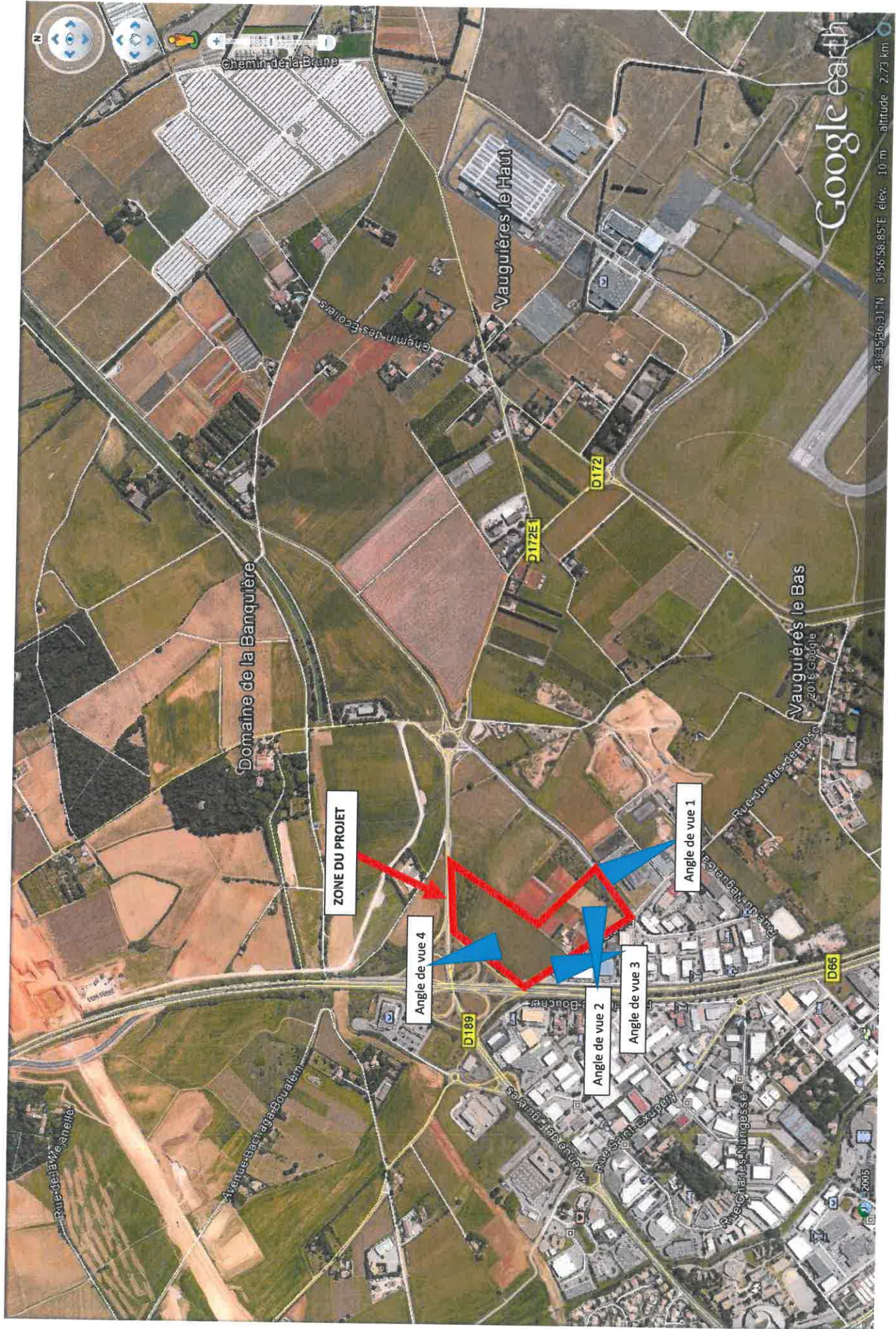




Echelle 1 : 17,001
0 200 m



Zone du projet



Chemin de la Bruère

Vauquières le Haut

Chemin des Ecoles

Domaine de la Banquière

Vauquières le Bas

Rue du Mas de Pous

ZONE DU PROJET

Angle de vue 1

Angle de vue 4

Angle de vue 2

Angle de vue 3

Rue de la Vierge

Avenue Bachaga Boualem

Rue de la République

Rue Charles Nungesser

D66

D189

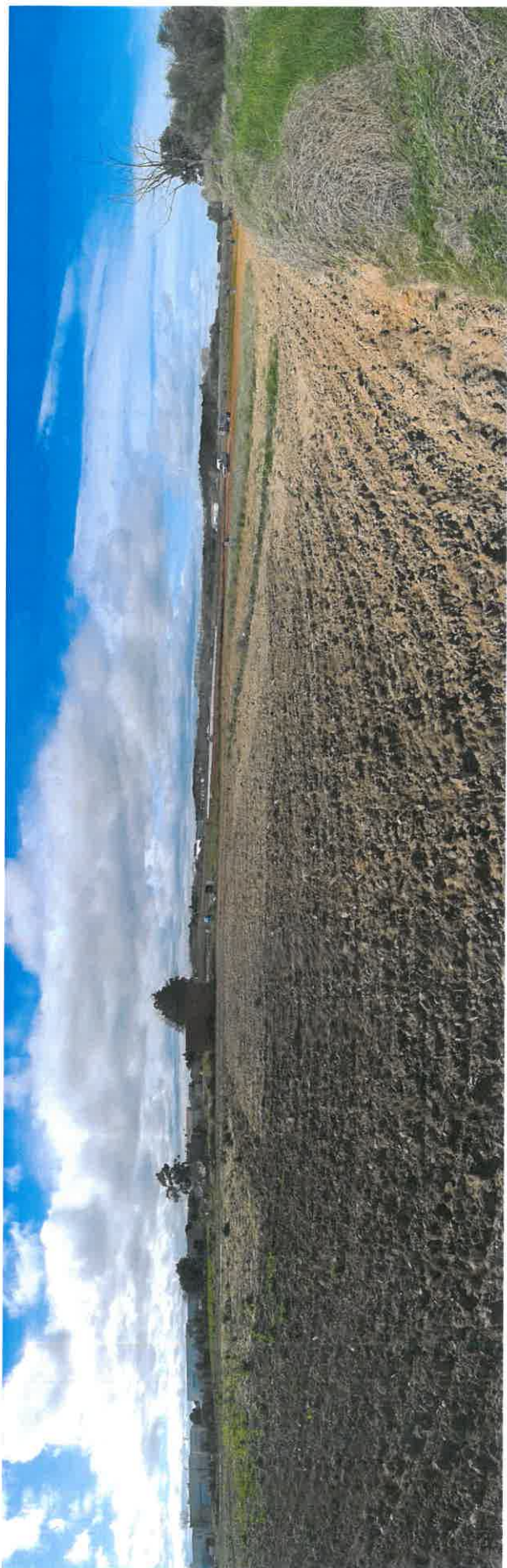
D172E

D172

Google earth

43°35'56.31"N 3°56'58.85"E altév. 10.m altitude 2.73 km

PHOTOS DATANT DU 09 AVRIL 2015



ETUDE n° 10-1506-ETUDE-GGL-V3

PROJET D'AMENAGEMENT DU LIEU-DIT « LA MOUGERE »

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

COMMUNE DE MAUGUIO (34)



CLIENT : GGL Aménagement



Date : 23 juin 2015
Version n°3

Rédigé par Romain LEJEUNÉ et Christophe SAVON

NYMPHALIS

SCOP SARL à capital variable
SIRET : 808 809 909 00019
R.C.S. TOULOUSE – Juin 2015
N.A.F. : 7112B Ingénierie, études techniques

Capital social : 6 500 €

Siège social : 52 Bd Gabriel Koenigs ; 31300 TOULOUSE

Tél. 06-79-44-36-61

contact@nymphalis.fr - www.nymphalis.fr

Table des matières

PREAMBULE	3
1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE	4
1.1. CONTEXTE GENERAL	4
1.2. CONTEXTE ECOLOGIQUE DU SITE	5
2. METHODES	9
2.1. QUALIFICATION DES EXPERTS	9
2.2. METHODE D'INVESTIGATION DE TERRAIN	9
2.3. METHODE D'ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DU SITE	10
3. RESULTATS DE L'EXPERTISE	11
3.1. HABITATS NATURELS	11
3.2. FLORE	15
3.3. FAUNE	15
3.4. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	20
3.5. PRECONISATIONS POUR ATTENUER LES IMPACTS POTENTIELS	20
3.6. CONCLUSION	21
4. GLOSSAIRE	22
5. ANNEXE	23
5.1. RESSOURCE DOCUMENTAIRE	23
5.2. LISTE ET STATUT DES ESPÈCES OBSERVEES	25

Table des tableaux

Tableau 1 : Lien de la zone d'étude avec les différents périmètres à statut	5
Tableau 2 : Grands types d'habitats présents au sein de la zone de projet	12
Tableau 3 : Récapitulatif des espèces patrimoniales avérées et potentielles dans la zone d'étude élargie	18

Table des cartes

Carte 1 : localisation du secteur d'étude	4
Carte 2 : Localisation de la zone de projet par rapport aux sites Natura 2000.	7
Carte 3 : Localisation de la zone de projet par rapport aux ZNIEFF	8
Carte 4 : Cartographie des habitats naturels de la zone de projet	14
Carte 5 : Cartographie des habitats d'espèces patrimoniales à proximité de la zone d'étude.	19

Préambule

La société GGL Aménagement, aménageur lotisseur privé, porte le projet d'aménagement dédié à l'activité et au commerce au lieu-dit « La Mougère » sur la commune de Mauguio, dans le département de l'Hérault (34), sur une emprise foncière d'une superficie d'un peu plus de 5 ha.

Avant d'engager les démarches nécessaires à la réalisation de ce projet, GGL a souhaité que soit réalisée une expertise écologique simple de ces parcelles en projet.

Un écologue naturaliste du bureau d'études Nymphalis, Mr. Romain LEJEUNE, a donc été mandaté afin de dresser un premier état des lieux du milieu naturel du site. A la suite d'une journée d'inventaire, suivie d'une prospection nocturne, l'écologue de Nymphalis a donc dressé un état de lieux des enjeux, non seulement relevés dans la zone d'étude minimale (= zone de projet), mais également ceux demeurant potentiels, détectables seulement à d'autres périodes du calendrier écologique.

A l'issue du rendu d'une première note d'expertise, le maître d'ouvrage a souhaité engager une prospection complémentaire à destination des oiseaux et plus particulièrement de l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), dont un mâle chanteur a été contacté début mai 2015 au sein de la zone d'étude. Ce complément d'expertise a été mené par Mr. Christophe SAVON, le 15 juin 2015.

Ce rapport retrace la méthode mise en oeuvre et les résultats obtenus par Nymphalis pour la constitution de cet état des lieux du milieu naturel à l'échelle de la zone de projet.

Cette expertise pourra être utilisée afin d'accompagner la **demande d'examen au cas par cas** soumise à l'autorité environnementale sur la nécessité ou pas de réaliser une étude d'impact pour ce projet d'aménagement.

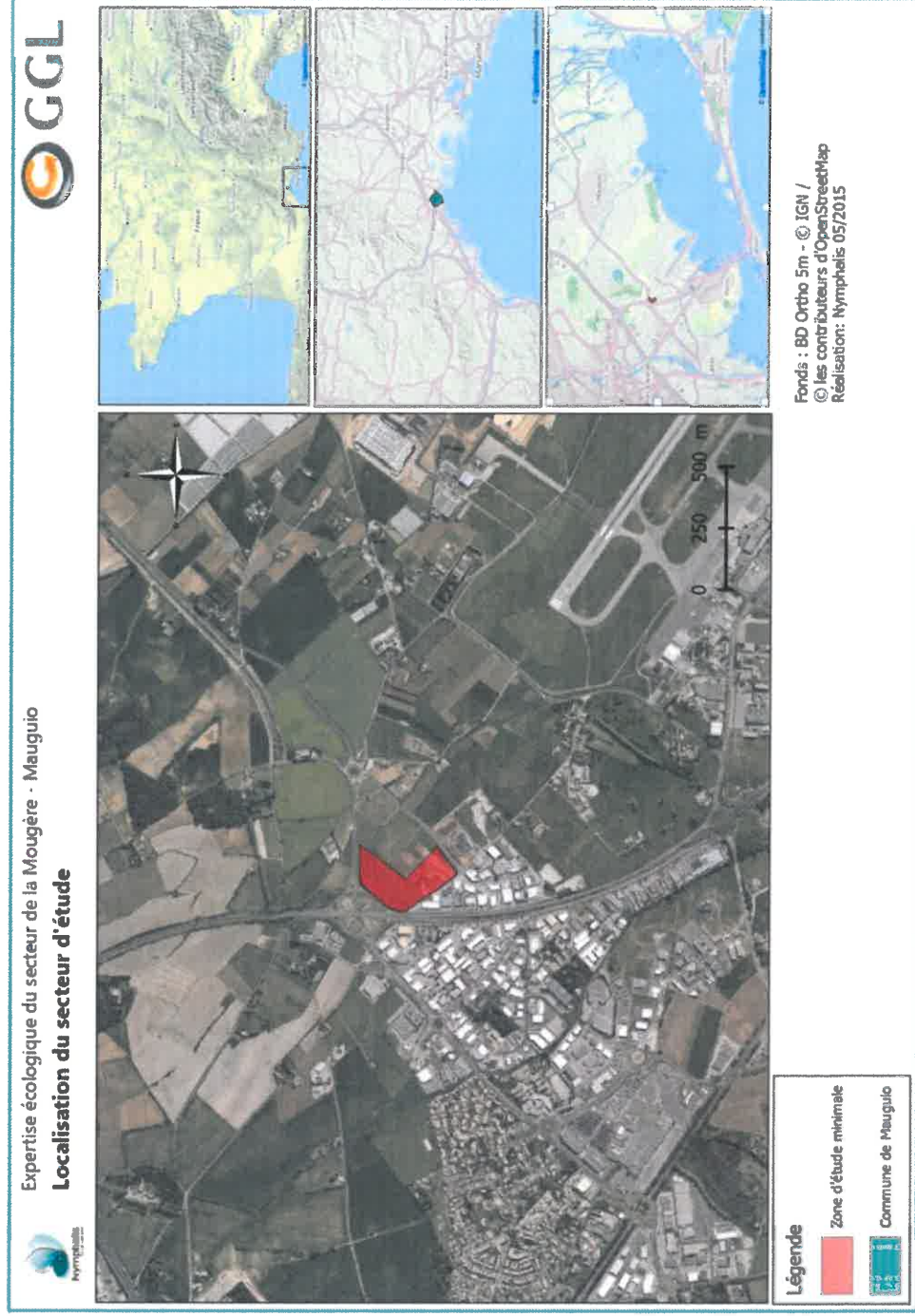
Citation recommandée	NYPHALIS, 2015. Projet d'aménagement du lieu-dit « La Mougère » sur la commune de Mauguio, Diagnostic écologique. GGL, 32 p.
Date	23 juin 2015
Version	Version n°3
Nom du fichier	10-1506-ETUDE-GGL-V3
Maîtrise d'ouvrage	GGL
Directeur d'études NYPHALIS	Romain LEJEUNE romain.lejeune@nymphalis.fr
Directeur d'études NYPHALIS	Christophe SAVON christophe.savon@nymphalis.fr
Contrôle qualité NYPHALIS	Mélanie OLIVERA melanie.olivera@nymphalis.fr

1. Présentation du secteur d'étude

1.1. Contexte général

La zone de projet se situe sur le territoire de Mauguio, vaste commune au sud-est de Montpellier. La commune appartient à la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or.

D'une superficie d'environ 5,7 ha, la zone de projet est quasi-intégralement bordée par des routes. Seul l'angle nord-est est contigu à une zone agricole. Elle se situe à moins d'un kilomètre de l'aéroport de Fréjorgues.



Carte 1 : localisation du secteur d'étude

1.2. Contexte écologique du site

La zone de projet s'insère dans un contexte de **plaine agricole**, en limite de l'agglomération montpelliéraine.

L'essentiel de l'espace de la zone d'étude rapprochée (=zone de projet) est, ou aura été, cultivé dans un passé très récent. Aujourd'hui, une partie du secteur est encore cultivée. Cette culture maraîchère s'apparente aux autres cultures maraîchères, plutôt intensives, répandues localement dans la plaine de Mauguio. Le reste de la zone est occupé par des friches plus ou moins anciennes et plus ou moins rudérales.

Un fossé dépourvu d'eau libre est présent dans la zone de projet. La végétation qu'il héberge trahit l'absence probable de rétention d'eau en son sein.

Un fossé en eau accueille quant à lui une population reproductrice de batraciens (tritons palmés) à 200 mètres au nord-est de la zone de projet.

En première approche, la zone de projet semble donc trop marquée par son utilisation humaine intensive présente ou passée pour envisager qu'elle puisse abriter des populations viables d'espèces patrimoniales fragiles.




Néanmoins, aux alentours de la zone de projet, mais à bonne distance, des secteurs sont encore particulièrement bien préservés, comme en témoigne la présence de périmètres environnementaux d'inventaire ou de protection. Il s'agit de sites Natura 2000 et de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristiques et Faunistiques (ZNIEFF). Le tableau ci-après présente les différents sites localisés à distance raisonnable de la zone de projet et leur éventuel lien écologique avec cette dernière.

Tableau 1 : Lien de la zone d'étude avec les différents périmètres à statut

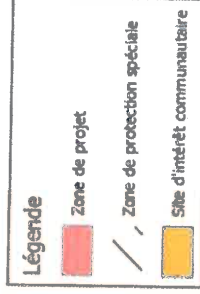
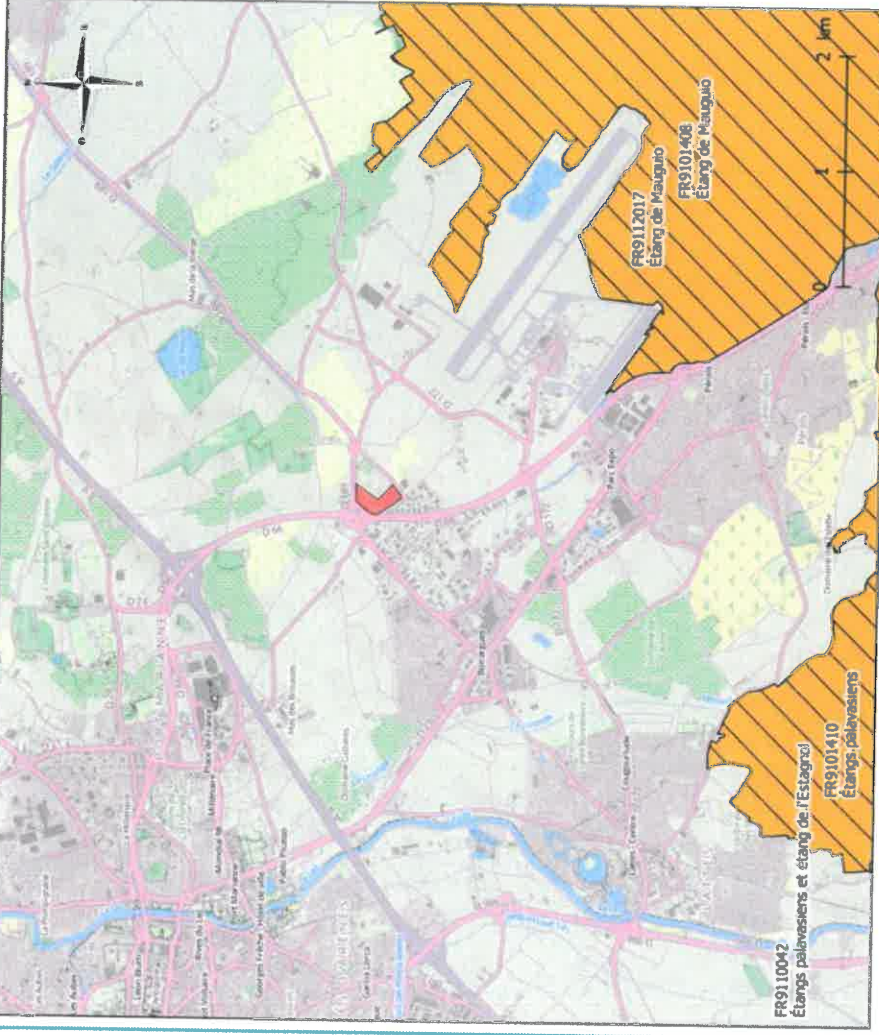
Nom du site	Distance avec le projet	Caractéristiques	Lien écologique
Le(s) site(s) Natura 2000			
Zone de Protection Spéciale FR9112017 - « Etang de Mauguio »	1 500 m	Vaste lagune et ses alentours de plus de 7 000 ha, ce site est composé d'une grande variété d'habitats permettant d'accueillir un grand nombre d'espèces d'oiseaux.	Lien possible pour l'Outarde canepetière, inexistant pour les autres espèces
Site d'Intérêt Communautaire FR9101408 - « Etang de Mauguio »	1 500 m	Ce site partage son périmètre avec la Zone de Protection Spéciale du même nom. Concernant la directive Habitat, 14 habitats d'intérêt communautaire ont pu être recensés et une seule espèce de faune, la Cistude d'Europe.	Aucun habitat commun entre le site et la zone de projet
Zone de Protection Spéciale FR9110042 - « Etangs palavasiens et étang de l'Estagnol »	3 500 m	Ensemble de grandes lagunes de plus de 6 600 ha. Ce site attire également une avifaune abondante et rare.	Aucun habitat commun entre le site et la zone de projet
Site d'Intérêt Communautaire FR9101410 - « Etangs palavasiens »	3 500 m	Ce chapelet de lagunes, d'une superficie de 6 600 ha regroupe 20 habitats d'intérêt communautaire et une seule espèce de faune, la Cistude d'Europe.	Aucun habitat commun entre le site et la zone de projet
La(es) zone(s) naturelle(s) d'intérêt écologique floristique et faunistique			
ZNIEFF de type I - « Aéroport de Montpellier-Fréjorges »	1 000 m	Site localisé en bordure nord d'espaces naturels, couvrant sur plus de 160 ha l'aéroport de Montpellier, connu pour abriter des populations d'Outarde canepetière.	Proximité du site, fréquentation ponctuelle de la zone de projet par l'Outarde canepetière

Nom du site	Distance avec le projet	Caractéristiques	Lien écologique
ZNIEFF de type I – « Marais Despous »	4 200 m	Site de 175 ha situé au sein de l'Étang de Manguio présentant des zones humides d'intérêt et leurs cortèges de plantes et d'insectes patrimoniaux	Aucun habitat commun et éloignement du site
ZNIEFF de type I – « Marais de Lattes »	4 900 m	Zone humide de 240 ha environ située au sein de l'étang du Méjean. Il s'agit d'une ancienne zone agricole parcourue de roubines. De fait, la ZNIEFF abrite des espèces de flore et d'oiseaux privilégiant les zones humides.	Aucun habitat commun et éloignement du site
ZNIEFF de type I – « Étang du Méjean - Pérois »	5 300 m	Étang de plus de 700 ha faisant partie du grand ensemble de lagunes languedociennes. L'état de conservation est globalement mauvais du fait de la richesse en éléments nutritifs. Il a néanmoins été désigné pour la présence d'une dizaine d'espèces de poissons et deux espèces de plantes.	Aucun habitat commun et éloignement du site
ZNIEFF de type II – « Complexe paludo-laguno-dunaire des étangs montpelliérains »	3 200 m	Vaste ensemble de plus de 14 300 ha, recouvrant l'ensemble des étangs et lagunes héraultais. Il compte 137 espèces déterminantes.	Aucun habitat commun et éloignement du site

Légende « Lien écologique » :

	Inexistant
	Possible
	Certain

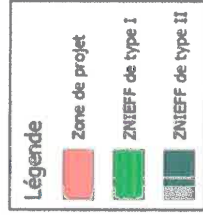
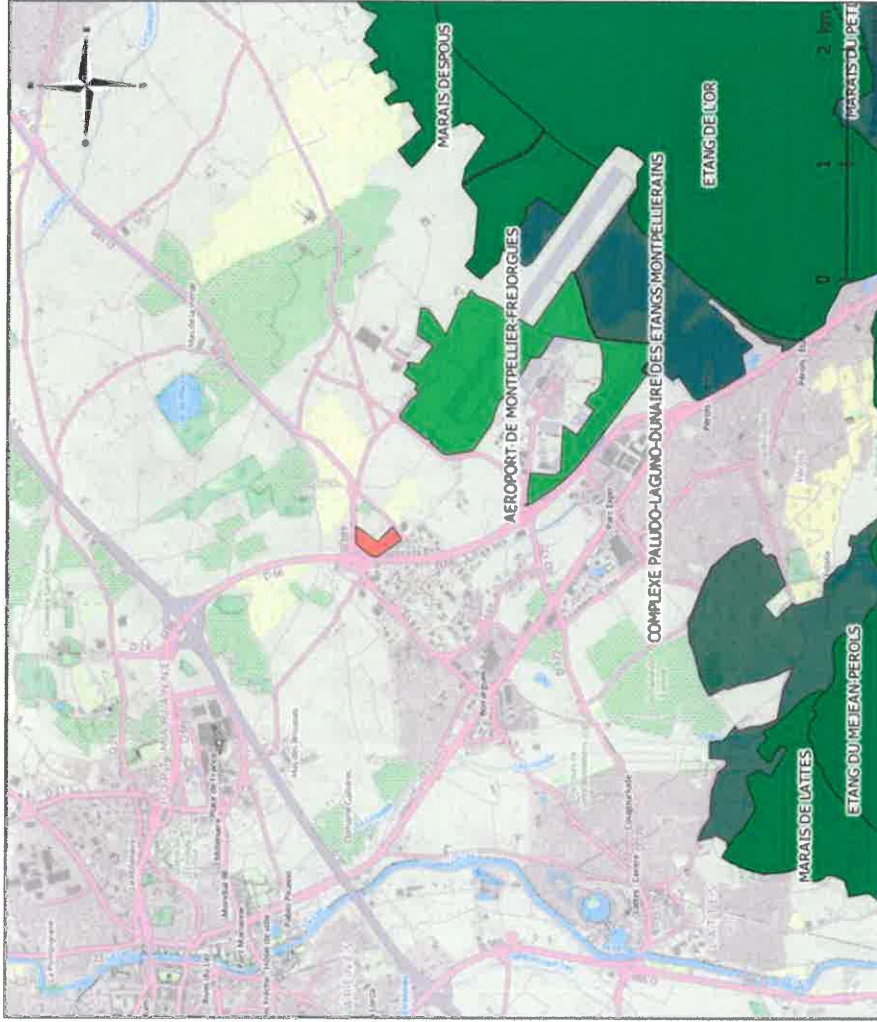
Expertise écologique du secteur de la Mougère - Mauguio
Localisation des sites Natura 2000



Fonds : © les contributeurs d'OpenStreetMap
 Source : INPN
 Réalisation : Nymphalis 05/2015

Carte 2 : Localisation de la zone de projet par rapport aux sites Natura 2000

Expertise écologique du secteur de la Mougère - Mauguio
Localisation des ZNIEFF



Fonds : © les contributeurs d'OpenStreetMap
 Source : INPN
 Réalisation : Nymphails 05/2015

Carte 3 : Localisation de la zone de projet par rapport aux ZNIEFF

2. Méthodes

2.1. Qualification des experts

Nymphalis a mandaté deux écologues naturalistes aux compétences complémentaires, **Mr. Romain LEJEUNE** et **Mr. Christophe SAVON**, pour la réalisation de la présente mission

Une présentation synthétique de ses compétences est proposée ci-après :

Romain LEJEUNE

**DIRECTEUR D'ETUDES – ECOLOGUE
NATURALISTE – (10 ANNEES D'EXPERIENCE)**

Titulaire d'une Maîtrise de « Biologie des populations et des écosystèmes » obtenue à l'Université Montpellier II, M. Romain LEJEUNE possède 10 années d'expérience dans le domaine de l'écologie appliquée. Il intervient principalement dans la réalisation d'inventaires scientifiques en botanique, entomologie, herpétologie et ornithologie, dans l'élaboration de plans de gestion et de suivis des espaces naturels méditerranéens.

Il est également exercé à la médiation environnementale, notamment en matière de connaissance du cadre institutionnel, réglementaire et législatif en environnement et écologie.

Christophe SAVON

**DIRECTEUR D'ETUDES – ECOLOGIE GENERALE ET
APPLIQUEE – (8 ANNEES D'EXPERIENCE)**

Titulaire d'un Master II « Dynamique des écosystèmes aquatiques » effectué à la faculté de Pau et des Pays de l'Adour (Anglet), Mr. Christophe SAVON intervient dans la conduite d'expertises faunistiques, d'expertises sur les zones humides (délimitation et caractérisation), de plans de gestion, d'encadrement écologique d'opérations et d'Assistance en Maîtrise d'Ouvrage.

Mr. Christophe SAVON possède plus de 8 années d'expérience professionnelle dans le domaine de l'écologie qui l'ont amené à côtoyer de nombreux interlocuteurs qu'ils soient des maîtres d'ouvrage, des élus, des institutionnels, des associations de protection de la nature, des collectivités, des agriculteurs, des chasseurs....

Mr. Christophe SAVON est notamment exercé à l'ornithologie qu'il pratique depuis plus de 8 années. Il a été salarié de la Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Aude pendant plus de trois années.

2.2. Méthode d'investigation de terrain

Mr. Romain LEJEUNE a réalisé un premier passage d'une journée et d'une demi-nuit dans la **zone d'étude rapprochée** (voir Carte 1) le **9 mai 2015** (T°_{max} : 27° ensoleillé ; T°_{min} : 16° ; vent modéré). La visite de terrain avait pour objectif de dresser un portrait écologique global des **5,7 ha directement concernés** par le projet. Afin de prendre en compte également les éventuelles incidences indirectes du projet, une **zone d'étude élargie** aura été également parcourue lors de cette visite. Cette zone d'étude élargie représente plus de 10 ha attenants à la **zone d'étude rapprochée** (= zone du projet).

L'expert s'est attaché essentiellement à caractériser les habitats naturels et leur qualité, c'est à dire leur probabilité d'occupation par les diverses espèces patrimoniales de la faune et de la flore régionale.

Celui-ci a donc dressé une cartographie des habitats naturels composant la zone d'étude rapprochée, en a évalué l'état de conservation, et a défini une probabilité d'accueil d'espèces faunistiques et floristiques présentant un enjeu notable.

Ainsi, cette expertise permet de statuer sur les potentialités de présence d'espèces ou d'habitats remarquables au sein de la zone de projet.

Par ailleurs, une bonne partie du contingent d'espèces fréquentant la zone de projet a pu être relevée du fait de la période particulièrement favorable à l'observation de la flore et d'une partie de la faune (reptiles, batraciens, oiseaux). La recherche de biotopes de reproduction favorables aux batraciens a également été réalisée lors d'une prospection nocturne.

Deux listes d'espèces observées ont été dressées, l'une pour la flore, l'autre pour la faune. Elles figurent en annexe du présent rapport.

Mr. Christophe SAVON a complété cette expertise lors d'un second passage le **15 juin 2015** (T°_{max} : 25°, ensoleillé ; T°_{min} : 21° ; vent de secteur NO 30 km/h). Cette expertise a été tout particulièrement ciblée sur les oiseaux et notamment l'Outarde canepetière. Elle a permis de compléter la liste d'espèces faunistiques annexée au

présent rapport. Elle a été conduite en deux étapes, en matinée et en soirée, pour une prospection plus complète.

2.3. Méthode d'analyse des enjeux écologiques du site

Nymphalis a développé une méthode de bioévaluation du niveau d'enjeu se basant sur de nombreuses références documentaires. Nymphalis définit le niveau d'enjeu selon deux échelles spatiales :

- ➔ Le niveau d'enjeu global, à une échelle nationale, voire régionale ;
- ➔ Le niveau d'enjeu local, à l'échelle de la zone d'étude.

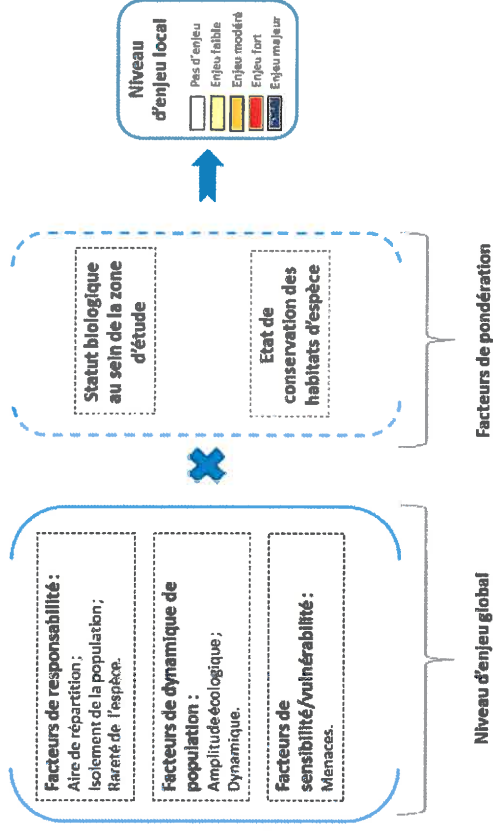
Pour l'attribution du niveau d'enjeu local, Nymphalis utilise des **facteurs de responsabilité, de dynamique de population et de sensibilité/vulnérabilité (enjeu global)** qui sont pondérés par le **statut biologique de l'espèce et l'état de conservation de ses habitats** à l'échelle de la zone d'étude.

Cet enjeu est évalué pour chaque habitat et chaque espèce selon la grille qualitative suivante, couramment utilisée notamment dans le cadre d'études réglementaires :

Pas d'enjeu
Niveau d'enjeu local faible
Niveau d'enjeu local modéré
Niveau d'enjeu local fort
Niveau d'enjeu local majeur

La démarche proposée par Nymphalis est schématisée ci-après :

Afin de pouvoir mener à bien cette analyse, l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces a été évalué. Il se base sur des indicateurs physiques et environnementaux pertinents en fonction du type d'habitat considéré (présence/absence d'espèces rudérales, présence/absence d'espèces nitrophiles, fermeture des habitats,...).



Cet état de conservation est ensuite rapporté sur une échelle de gradation suivante :

Nul
Dégradé
Altéré
Bon
Optimal

3. Résultats de l'expertise

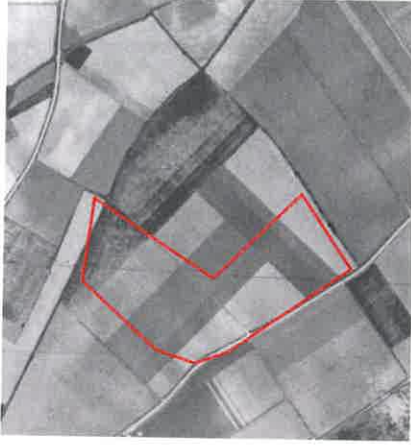
3.1. Habitats naturels

Notre expertise du site met en évidence la présence de 4 types d'habitats élémentaires qui s'associent sur le terrain pour former des mosaïques. Parmi ceux-ci, le plus étendu est la friche post-culturale récente. Les autres habitats qui se partagent l'espace de la zone de projet sont : les cultures maraîchères, les fourrés et les friches plus anciennes (= pelouse à Brachypode de Phénicie).

Le tableau ci-après propose une synthèse de ces habitats et de leurs caractéristiques principales au sein de la zone de projet.

Analyse diachronique :

La comparaison de l'occupation des sols entre 1946 et 2010 apporte surtout une information : les parcelles en question au sein de la zone de projet sont cultivées depuis très longtemps et les annexes naturelles (l'inter-champ) sont très réduites même en 1946. Les principales différences résident dans la prééminence des friches en 2010 par rapport à jadis.



1946





Zone de projet





2010

Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> (IGN), consulté en 2015






Tableau 2 : Grands types d'habitats présents au sein de la zone de projet

GRANDS TYPES D'HABITATS	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS)	CONTEXTE DANS LA ZONE DE PROJET		ESPECES PATRIMONIALES (ENJEU GLOBAL, MODERE A MAJEUR)		ETAT DE CONSERVATION	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
		AVEREES	POTENTIELLES	AVEREES	POTENTIELLES		
CULTURES	 <p>Friche post-culturelle récente (E5.1)</p>	<p>Parcelles d'anciennes cultures en friche depuis peu d'années (1 à 2 ans). Pauvreté en espèces végétales due à la conduite prolongée de ces parcelles en agriculture intensive. Diversité faunistique avérée et potentielle très faible également du fait de l'absence de micro-habitats : tertriers, cailloux, fourrés, etc. Présence de quelques tas rudéraux constitués d'amoncements de bêche noire en matière plastique et de gravats et pierres en bordure de parcelle.</p> <p>Espèces végétales les mieux représentées (>25% de recouvrement de la strate herbacée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -<i>Galactites tomentosa</i> (voir photo ci-contre) -<i>Anchusa italica</i> -<i>Dactylis glomerata</i> <p>Surface occupée [ha] : 3,1</p>	<p>Présence d'un mâle chanteur d'Outarde canepetière, espèce à enjeu global modéré</p>	-	DEGRADE	FAIBLE	
	 <p>Culture mixte des jardins maraichers (I1.2)</p>	<p>Parcelles cultivées de manière intensive : sols tassés, diversité floristique très faible ; diversité faunistique probablement équivalente.</p> <p>Espèces végétales les mieux représentées (>25% de recouvrement de la strate herbacée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -<i>Galactites tomentosa</i> -<i>Anchusa italica</i> -<i>Dactylis glomerata</i> <p>Surface occupée [ha] : 1,9</p>	-	-	NUL	PAS D'ENJEU	

GRANDS TYPES D'HABITATS	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS)	CONTEXTE DANS LA ZONE DE PROJET	ESPECES PATRIMONIALES (ENJEU GLOBAL MODERE A MAJEUR)		ETAT DE CONSERVATION	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
			AVEREES	POTENTIELLES		
FOURRES & PELOUSES	 <p>Fourré et friche rudérales (F3.2xE5.1)</p>	<p>Zone de dépôts rudéraux très importants recouverts par la végétation locale spontanée : friches, fourrés et quelques arbustes.</p> <p>Espèces végétales les mieux représentées (>25% de recouvrement de la strate herbacée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Oloptum militareum</i> - <i>Spartium junceum</i> <p>Surface occupée [ha] : 0,3</p>	-	-	NUL	PAS D'ENJEU
	 <p>Fourré et pelouse à Brachypode de Phénicie (F3.2xE1.2A)</p>	<p>Anciennes friches ayant évolué en prairie à Brachypode de Phénicie, espèce de graminée coloniale très commune en contexte post-cultival sur sols profonds dans la région méditerranéenne. Le Brachypode y règne sans partage et y est accompagné de très peu d'espèces herbacées. L'embroussaillage y est très prégnant.</p> <p>Espèces végétales les mieux représentées (>25% de recouvrement de la strate herbacée) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Brachypodium phoenicoides</i> - <i>Rubus ulirifolius</i> <p>Ronce</p> <p>Surface occupée [ha] : 0,4</p>	-	Présence potentielle du Seps strié, reptile à enjeu global modéré	ALTERE	FAIBLE



Légende

	Zone de projet
Typologie des habitats - Code EUNIS	
	Culture mixte des Jardins maraîchers - 11.2
	Fourré et friche rudérales - F3.2 x ES.1
	Fourré et pelouse à brachypode de Phénicie - F3.2 x E1.2A
	Friche post-culturelle récente - ES.1

Fonds : © IGN - BD Ortho 5m
 Source : Nymphalis 05/2015
 Réalisation : Nymphalis 05/2015

Carte 4 : Cartographie des habitats naturels de la zone de projet

3.2. Flore

Les espèces végétales relevées (97 espèces) sont toutes des espèces communes non menacées. Les habitats recensés n'offrent, en effet, aucune singularité au niveau local ; ce sont des habitats communs semi-naturels dont la composition et le fonctionnement actuels sont déterminés par leur utilisation passée.

Concernant les espèces à statut particulier

Nous observons 5 **espèces invasives**, toutes plutôt rares dans la zone de projet : deux massifs de cannes de Provence (*Arundo donax*), un massif d'Ailante (*Ailanthus altissima*), deux pieds d'herbes de la Pampa (*Cortaderia selloana*), quelques pieds d'*Oxalis articulata* et de *Vitis rupestris*, cette dernière espèce constituant un porte-greffe, souvent naturalisée, de la vigne européenne cultivée.

Nous pouvons noter la présence de trois **espèces hygrophiles** caractéristiques de zone humide (selon l'annexe 2.A de l'Arrêté du 24 juin 2008 caractérisant la végétation d'une zone humide) au sein de la zone de projet : le Roseau commun (*Phragmites australis*), la Canne de Provence (*Arundo donax*) et l'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*). Les stations de ces espèces sont ponctuelles et très peu étendues au sein de l'inter-champ.

En conclusion, et selon toute vraisemblance, la présence d'espèces végétales protégées ou menacées n'est pas attendue au sein de la zone de projet.

3.3. Faune

La faune qui a été observée est commune dans la région biogéographique considérée. Aussi, et bien qu'incomplète du fait de l'unique date d'observation, la présence effective de très peu d'espèces patrimoniales de la faune est attendue au sein de la zone de projet, à l'instar de la flore patrimoniale pour laquelle la qualité des habitats présents est relativement médiocre, voire mauvaise.

Concernant les **invertébrés**, aucune espèce patrimoniale n'a été observée ni n'apparaît potentielle dans la zone de projet.

Aucune zone de reproduction de **batraciens** n'a été détectée dans la zone de projet. La prospection nocturne a cependant permis de révéler la présence d'un habitat de reproduction (voir carte 5 ci-après) à 200 mètres au nord de la zone de projet. Le fossé est alimenté par une eau claire qui prend sa source au nord au sein des alluvions villafranchiennes des collines du domaine de la Banquière. Une dizaine d'adultes et quelques dizaines de larves de tritons palmés y ont été observées. Cette espèce est susceptible de fréquenter la zone de projet en phase terrestre et, plus particulièrement, l'inter-champ et les zones de fourrés.



Tritons palmés, adulte (à droite) et larves (à gauche) dans le fossé alimenté par une source au nord de la zone de projet

D'autres espèces en transit sont attendues sporadiquement dans la zone de projet : crapauds communs et calamites, grenouilles vertes, voire Pélodyte ponctué. Toutes ces espèces ne présentent pas d'enjeu particulier au sein du contexte biogéographique local.

Pour **les reptiles**, la zone de projet possède quelques biotopes attrayants pouvant faire office de gîtes permanents ou temporaires. Ces biotopes se situent surtout au niveau de l'inter-champ au nord et au niveau de la friche rudérale qui est remplie de tas de terre et de décombres, habitats qui conviennent parfaitement aux espèces communes de reptiles méditerranéens comme la Couleuvre de Montpellier, qui fréquente très probablement la zone de projet.



Tas de décombres enherbés convenant aux espèces peu exigeantes de la faune locale des reptiles

En ce qui concerne les espèces les plus exigeantes du secteur considéré (Lézard ocellé, psammodromes, Seps strié), les possibilités d'accueil demeurent faibles. Pour le Lézard ocellé, par exemple, la ressource limitante ne serait pas le nombre de gîte mais plutôt la nourriture, avec une diversité et une biomasse très faible en insectes de ces friches post-culturales. **Le Seps strié** pourrait être présent au niveau de l'inter-champ et des zones de friches embroussaillées (Habitats de « fourrés et pelouses », voir tableau 2), cette espèce discrète a prouvé qu'elle pouvait se contenter de l'inter-champ herbeux des agrosystèmes méditerranéens même intensifs. La présence effective d'aucune autre espèce de reptile présentant un enjeu local significatif (faible et au-delà) n'est attendue au sein de la zone de projet.

Concernant **les oiseaux**, les habitats sont très banals et les espèces rencontrées sont typiques des espaces de friches avec notamment le Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) (2 mâles chanteurs et 1 groupe familial observé : soit 2 couples) ou encore le Bruant proyer (*Emberiza calandra*) (1 mâle chanteur : soit 1 couple possible).

Début mai 2015, un mâle chanteur **d'Outarde canepetière** a été contacté à proximité de la zone de projet. Espèce habitée des espaces agricoles en friche et bien connue de la plaine de Mauguio, notamment du fait d'un site d'hivernage

important au niveau de l'aéroport de Montpellier, il était difficile à cette date, de pouvoir conclure à la nidification de l'espèce au sein de la zone d'étude élargie par la simple observation d'un mâle chanteur.

En effet, le début du mois de mai correspond à la phase de cantonnement et de structuration des leks, période au cours de laquelle l'espèce sort de son grégarisme hivernal. Cette période se poursuit et s'intensifie jusqu'en milieu de mois de mai (Diren LR, 2008). Les mâles sont plutôt opportunistes dans leur recherche de sites appropriés mais c'est bien la femelle qui choisit son habitat avec un enherbement important et une hauteur de végétation dépassant souvent les 30 cm.

Un complément d'étude a été mené le 15 juin 2015 lors de conditions météorologiques adéquates. Aucun individu d'Outarde canepetière n'a été contacté (observé ou entendu) au sein de la zone d'étude et ses alentours malgré un parcours à pied de l'ensemble de la zone et ce, à plusieurs reprises.

Nous pouvons donc affirmer que l'espèce n'a pas niché au sein de la zone de projet ni de ses alentours ce printemps 2015.

Alors que les friches de la zone d'étude, composées d'une végétation attractive avec Avoine (*Avena sterilis*) et Mélique ciliée (*Melica ciliata*), l'absence d'une reproduction de l'Outarde au sein de la zone de projet peut trouver deux explications plausibles et contextualisées :

- **La fragmentation des habitats :**

La zone d'étude élargie est insérée au sein d'un maillage routier très largement emprunté, ayant pour conséquence une fragmentation des habitats naturels et surtout un isolement de la zone d'étude par rapport aux parcelles agricoles et friches attenantes. L'Outarde canepetière peut tolérer une certaine fragmentation de l'espace mais dans notre cas d'étude, celle-ci est largement significative et donc sans doute dissuasive (Reino *et al.*, 2010).

- **Une ressource trophique limitée :**

L'Outarde canepetière est insectivore au printemps et en été. Aussi, la recherche de sites riches en insectes profitables à l'espèce est privilégiée dans le choix de ses sites de nidification. Les inventaires successifs n'ont pas permis de démontrer une



abondance élevée en insectes et notamment en Coléoptères (Carabidae, Cleridae, Tenebrionidae,...) et Orthoptères (Tettigoniidae notamment). L'importance de ces groupes d'arthropodes est bien relayée par la bibliographie (Traba et al., 2008). Pour information, les jeunes outardeaux sont aussi insectivores et consomment notamment beaucoup d'orthoptères et de coléoptères, de l'ordre de 30 à 50 grillons/jour. Un indicateur intéressant à prendre en compte est l'abondance du Dectique à front blanc (*Decticus albifrons*) et de la Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*), très régulièrement observés au sein de ce type de friches. Seuls quelques individus ont pu être observés.

Aussi, même si en apparence, la friche de la zone d'étude paraît attractive, son isolement et sa ressource trophique limitée réduisent son attractivité pour l'Outarde canepetière.

Une autre espèce insectivore a été observée en maraude alimentaire lors de la journée du 15 juin 2015, le **Rollier d'Europe** (*Coracias garrulus*). Cette espèce niche dans les cavités arboricoles de Peuplier blanc et de Platane, absents de la zone d'étude (Tiron et al., 2008). La zone d'étude élargie est donc seulement utilisée à des fins de recherche alimentaire par un couple local. Les Orthoptères, et notamment les dectiques et grandes sauterelles vertes, sont privilégiés dans le régime alimentaire de l'espèce. **Là encore, à l'instar de l'Outarde canepetière, la ressource alimentaire de la zone en faveur du Rollier d'Europe rend la zone de projet et ses alentours peu attractifs à l'espèce.**

Concernant les mammifères, la présence d'aucune espèce sensible ou exigeante n'apparaît potentielle. Concernant, les chauves-souris, le paysage est peu structuré et aucun corridor de déplacement majeur n'est présent dans la zone de projet. Les friches constituent, au mieux, un territoire de chasse pour quelques espèces de chauves-souris non lucifuge et peu exigeantes au niveau de la ressource trophique. De plus, aucun élément paysager n'est favorable à l'accueil d'espèces en gîte (arboricole ou anthropique).

Tableau 3 : Récapitulatif des espèces patrimoniales avérées et potentielles dans la zone d'étude élargie

GROUPE	ESPECE	STATUT*	PRESENCE	CONTEXTE DANS LA ZONE DE PROJET	ENJEU GLOBAL	STATUT BIOLOGIQUE	ETAT DE CONSERVATION	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
REPTILE	 <p>Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)</p>	PN, LR(LC) B3	POTENTIELLE	<p>Les friches et les pelouses à Brachypode de Phénicie de la zone de projet sont des habitats convenables pour l'espèce.</p> <p>La pelouse à Brachypode convient parfaitement mais elle est, d'une part, très limitée en surface, et, d'autre part, dans un état d'embroussaillage avancé.</p> <p>L'état de conservation des habitats potentiels de l'espèce est donc jugé altéré.</p>	MODERE	RESIDENT	ALTERE	FAIBLE
	OISEAUX	 <p>Outarde (<i>Tetrax tetrax</i>)</p>	DO1, PNH, LR(VU), BE2, PNA	AVEREE	<p>Un mâle chanteur était présent le 9 mai 2015 au cœur d'une des parcelles en friche attenante à la zone de projet. L'espèce n'y a pas été observée par la suite en juin 2015 permettant d'exclure sa nidification au sein de la zone d'étude et de ses alentours.</p> <p>La fragmentation des habitats et la ressource trophique réduite peuvent expliquer ce constat.</p>	MODERE	NON NICHEUR	ALTERE
		<p>Roillier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)</p>	DO1, PNH, BE2	AVEREE	<p>Un individu observé en chasse au nord de la zone d'étude.</p> <p>L'espèce n'y niche pas en l'absence de grands arbres à bois tendre (Peuplier blanc, Platane).</p> <p>Les friches peuvent être utilisées à des fins de recherche alimentaire mais leur qualité trophique incite à dire que les visites doivent être ponctuelles.</p>	MODERE	QUETE ALIMENTAIRE	ALTERE

*voir l'annexe pour la signification des abréviations



Carte 5 : Cartographie des habitats d'espèces patrimoniales à proximité de la zone d'étude

3.4. Fonctionnalités écologiques

La zone de projet est constituée en majorité de parcelles agricoles en friche issue de cultures intensives. Ces parcelles ne constituent pas un réservoir biologique d'importance notable au vu de l'état de conservation et de la nature des habitats qu'elle héberge. Une parcelle de maraîchage est également présente dans la zone attenante à l'habitation de l'exploitant. Cette zone ne présente pas d'enjeu pour la faune et la flore sauvages.

Par ailleurs, le secteur ne possède aucun corridor « bleu » ni aucune zone humide. Elle ne constitue pas non plus un corridor de déplacement principal pour les espèces de milieux secs méditerranéens (corridor « vert »). Tout au plus, elle abrite des petites populations d'espèces communes et euryèces d'insectes et de vertébrés.

En effet, des barrières majeures pour la plupart des populations d'espèces de la faune non volante ceinturent désormais cette petite zone agricole : secteur urbain et routes très passagères. Ainsi, il est difficile d'imaginer par exemple, une simple colonisation du secteur par la Couleuvre de Montpellier car le risque d'écrasement est extrêmement élevé pour des individus qui voudraient entrer ou sortir de la zone. Ceci est moins prégnant pour les espèces nocturnes comme les amphibiens ou les mammifères et d'autant moins que leurs capacités de reproduction sont importantes et les effectifs des populations en conséquence : crapauds commun et calamite, Rainette méridionale, Hérisson, nombreux insectes communs, etc.

3.5. Préconisations pour atténuer les impacts potentiels

Les **impacts bruts potentiels** notables du projet à l'étude concernent essentiellement quatre espèces, dont une potentielle :

1. **le Seps strié**, espèce de lézard à enjeu global modéré, avec la destruction de son habitat potentiel, la pelouse à Brachypode de Phénicie

embroussaillée (0,4 ha concernés). L'impact serait, au plus, faible du fait de l'état de conservation altéré des habitats vitaux locaux de l'espèce ;

2. **L'Outarde canepetière**, espèce d'oiseau représentant un enjeu global modéré et aucun enjeu local du fait d'une utilisation trop ponctuelle de la zone d'étude et d'une qualité d'habitat altérée. L'impact serait, au plus, faible et lié à un dérangement d'individus pouvant fréquenter la zone d'étude en avril-mai ;
3. **Le Rollier d'Europe**, espèce d'oiseau représentant un enjeu global modéré mais pas d'enjeu local en lien notamment avec l'état de conservation des friches de la zone d'étude. L'impact serait, au plus faible et lié à un dérangement d'individus et une perte d'habitat de chasse de l'espèce ;
4. **le Triton palmé**, espèce à enjeu global faible dont les habitats de reproduction sont présents à 200 mètres à l'est de la zone d'emprise. La pelouse à Brachypode pourrait constituer un habitat terrestre soit de chasse, soit d'estive, des individus locaux. Aussi, une destruction d'individus demeure potentielle lors de la destruction de cet habitat. Mais l'impact brut potentiel est jugé faible sur les populations locales de cette espèce, bien représentées localement.

Mesures de réduction proposées :

Le calendrier de travaux (libération des emprises essentiellement) devra être centré sur la période la moins sensible pour la faune vertébrée locale, et plus particulièrement pour les 4 espèces citées :

- éviter la période d'avril à août inclus pour éviter la destruction éventuelle de nichées d'oiseaux ;
- privilégier la période hivernale (février-mars) pour libérer les emprises de la pelouse à Brachypode de Phénicie pour éviter la destruction d'individus de tritons palmés ; Cette période peut varier et est fonction de la mise en eau du fossé : les tritons palmés peuvent ne pas hiverner, en contexte littoral, lorsque leurs zones de reproduction sont en eau dès l'automne ;

- privilégier la période froide (novembre à mars) pour la libération des emprises afin de minimiser la destruction d'individus de reptiles.

En résumé : travaux de libération des emprises à réaliser de **novembre à mi-mars** inclus si la mise en eau du fossé intervient dès novembre (intervention d'un écologue permettant de vérifier la mise à l'eau des tritons), sinon, **de mi-janvier à mi-mars**, au moins sur la partie de l'emprise portant l'habitat nommé « Fourré et pelouse à Brachypode de Phénicie ».

Les impacts résiduels potentiels (destruction d'habitats de chasse et d'individus de vertébrés protégés) concernant la faune et la flore sauvages demeureront **très faibles** sous réserve de la réalisation effective de la mesure de réduction proposée ici.

3.6. Conclusion

Une expertise d'une journée dans la zone de projet le 9 mai 2015 a permis d'esquisser un portrait écologique assez précis et fidèle en ce qui concerne les habitats et leurs capacités d'accueil pour la flore et la faune connue localement. Elle a été complétée le 15 juin 2015 par une expertise ciblée sur l'Outarde canepetière.

Les biotopes et physionomies d'habitats en présence sont assez peu diversifiés. Il s'agit d'un parcellaire juxtaposant cultures (1,9 hectares) et friches (moins de 4 hectares) ceinturé par des routes très passagères au nord et à l'ouest. Nous avons noté la présence d'un mâle chanteur d'Outarde canepetière dans une parcelle hors zone de projet. La nidification de l'espèce localement peut être exclue cette année 2015. A cela deux hypothèses, la fragmentation des habitats naturels et une ressource trophique réduite.

Une autre espèce à enjeu global modéré apparaît potentielle mais sur de faibles superficies et à la marge de la zone de projet : il s'agit du lézard Seps strié, espèce ibéro-occitane relativement commune dans les garrigues et pelouses sèches, plus rare en plaine agricole. Cependant, son enjeu local serait, au plus, faible au vu de

l'état de dégradation de ses habitats vitaux potentiels hébergés dans la zone de projet.

Aucune autre espèce de la faune ou de la flore patrimoniale n'est attendue comme fréquentant la zone de projet pour réaliser une des étapes clés de son cycle de développement.

Si nous devions qualifier l'enjeu des habitats de la zone de projet dans la conservation de la biodiversité locale, nous dirions que celui-ci est à première vue très faible.

L'impact du projet sur les populations locales d'espèces sauvages devrait être très faible si les mesures d'adaptation du calendrier des travaux sont respectées.

4. Glossaire

Anthropique : lié aux activités humaines

Biotope : lieu de vie d'une espèce. En écologie, c'est le lieu physique ou abstrait qui possèdent des conditions environnementales homogènes : par exemple même qualité de sol, même microclimat, même exposition, etc. La face nord des troncs d'un bouquet de chêne est un biotope. La face sud en est un autre.

Euryèce : espèce non spécialisée fréquentant de nombreux types de biotopes.

Eutrophe : riche en éléments nutritifs, en conséquence, favorable au développement d'espèces exigeantes de ce point de vue.

Héliophile : qui se développe en pleine lumière.

Hygrophile : qui se développe au niveau de sols humides.

Invasif : se dit d'une espèce allochtone (non indigène) dont les populations se développent spontanément et qui provoquent des perturbations importantes au sein des écosystèmes autochtones.

Lek : rassemblement hiérarchisé des aires de parade ou des places de chant de mâles en vue de l'accouplement. Pour les outardes, un lek rassemble plusieurs mâles qui occupent une place déterminée. Seuls quelques mâles d'un lek se reproduisent généralement. Plus le lek est grand, plus l'attraction des femelles est importante. Aussi, un lek constitué d'un seul mâle a peu de chance d'aboutir à un accouplement...

Mésophile : qui se développe au niveau de sols jamais secs mais non engorgés.

Mésotrophe : qui se développe sur des sols à teneur moyenne en éléments nutritifs.

Micro-climatique : climat (humidité, température) à l'échelle locale, par opposition au macro-climat à l'échelle de région ou pays, etc.

Nitrophile : qui se développe sur des sols enrichis en nitrates.

Oligotrophe : pauvre en éléments nutritifs.

Ornithochorie : dispersion des graines par les oiseaux ; ces derniers consomment

généralement le fruit qui contient les graines. Ces dernières passent sans dommages au travers de l'appareil digestif des individus et sont libérées au gré des pérégrinations de leurs hôtes.

Patrimonial : qui nécessite efforts et surveillance pour être préservé sur le long terme.

5. Annexe

5.1. Ressource documentaire

- Aviles, J.M. & Parejo D., 2002. Diet and prey type selection by rollers *Coracias garrulus* during the breeding season in southwest of the Iberian Peninsula. *Alauda* 70 : 227-230.
- Bellmann, H. & Luquet, G. 2009. Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Delachaux & Niestlé. 383 p.
- Boudot, J.-P., Dommangeat, J.-L. 2012. Liste de référence des Odonates de France métropolitaine. Société française d'Odonatologie, Bois-d'Arcy (Yvelines), 4 pp.
- Bour, R., Cheylan, M., Crochet, P.A., Geniez, Ph., Guyétant, R., Haffner, P., Ineich, I., Naulleau, G., Ohler, N. & Lescure, J. 2008. Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 126. pp. 37-43.
- Defaut, B. 1999. La détermination des Orthoptères de France. Edition à compte d'auteur. 83p.
- Dijkstra K.-D.B. 2007. Guide des libellules de France et d'Europe. Delachaux & Niestlé. 320 p.
- Disca, T. & GCLR. 2015. Atlas des chauves-souris du midi méditerranéen. Site Internet ONEM : <http://www.onem-france.org/chiropteres> (consulté le 12/05/2015).
- Diren LR. 2008. Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». 668 p.
- Dubois, Ph.J., Le Marechal, P., Olios, G. & Yesou, P. 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. Ed. Delachaux & Niestlé, Paris. 560 p.
- Duguet, R. & Melki, F. (éd.). 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze (Collection Parthénope). 480 p.
- Dupont, P., Demerges, D., Drouet, E. et Luquet, G. Chr. 2013. Révision systématique, taxinomique et nomenclaturale des *Rhopalocera* et des *Zygaenidae* de France métropolitaine. Conséquences sur l'acquisition et la gestion des données d'inventaire. Rapport MIMNH-SPN 2013 - 19, 201 pp.

- European Commission. 2013. *Interpretation manual of European Union habitats*. EUR 28. *European Commission*, DG Environment. 144 p.
- Falkner, G., Ripken, T.E.J. & Falkner, M. 2002. Mollusques continentaux de France. Liste de référence annotée et bibliographie. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Patrimoines naturels 52. 350 pp.
- Gargominy, O., Terceire, S., Régnier, C., Ramage, T., Schoelincq, C., Dupont, P., Vandel, E., Daszkiewicz, P. & Poncet, L. 2014. TAXREF v8.0, référentiel taxonomique pour la France : méthodologie, mise en œuvre et diffusion. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport SPN 2014 - 42. 126 pp.
- Geniez, P. & Cheylan, M. 2012. Les Amphibiens et les Reptiles du Languedoc-Roussillon et des régions limitrophes. Atlas biogéographique. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Collection Inventaires et biodiversité. 448 p.
- Houard, X., Jaulin, S., Dupont, P. & Merlet, F. 2012. Définition des listes d'insectes pour la cohérence nationale de la TVB - Odonates, Orthoptères et Rhopalocères. Opie. 29 pp. + 71 pp. d'annexes.
- Kalkman, V.J., Boudot, J.-P., Bernard, R., Conze, K.-J., De Knijf, G., Dyatlova, E., Ferreira, S., Jović, M., Ott, J., Riservato E. and Sahlen. G. 2010. *European Red List of Dragonflies*. Luxembourg : Publications Office of the European Union.
- Lafranchis, T. 2014. Papillons de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. *Diatheo*. 351 p.
- Lefranc, N. & Nidal, I. 2013. Plan national d'actions Pies-grièches 2014-2018. LPO. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. 144 p.
- Louvel, J., Gaudillat, V. & Poncet, L. 2013. *EUNIS, European Nature Information System*, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris. 289 p.
- Nieto, A., Roberts, S.P.M., Kemp, J., Rasmont, P., Kuhlmann, M., Garcia Criado, M., Biesmeijer, J.C., Bogusch, P., Dathe, H.H., De la Rúa, P., De Meulemeester, T., Dehon, M., Dewulf, A., Ortiz-Sánchez, F.J., Lhomme, P., Pauly, A., Potts, S.G., Praz, C., Quaranta, M., Radchenko, V.G., Scheuchl, E., Smit, J., Straka, J., Terzo, M., Tomozii, B., Window, J. and Michez, D. 2014. *European Red List of bees*. Luxembourg : Publication Office of the European Union.

- Pascal, M., Lorgelec, O., Vigne, J.D., Keith, P. & Clergeau, P. 2003. Evolution holocène de la faune de vertébrés de France : invasions et extinctions. INRA, CNRS, MNHN. Rapport au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Direction de la Nature et des Paysages, Paris. Version définitive du 10 juillet 2003 : 36 pages + annexes. <http://www.rennes.inra.fr/scribe/recherche/inventaire.htm>
- Reino, L., Porto, M., Morgado R., Moreira F., Fabiao, A. Santana, J., Delgado, A., Gordinho, L., Cal, J., Beja, P. 2010. Effects of changed grazing regimes and habitat fragmentation on Mediterranean grassland birds. Agriculture, Ecosystems and Environment 138 : 27-34.
- Sordello, R., Comolet-Tirman, J., De Massary, J.C., Dupont, P., Haffner, P., Rogeon, G., Siblet, J.P., Touroult, J., Trouvilliez, J. 2011. Trame verte et bleue – Critères nationaux de cohérence – Contribution à la définition du critère sur les espèces. Rapport MNHN-SPN. 57 p.
- Tison, J.-M. & de Foucault, B. (coords). 2014. *Flora Gallica*. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.
- Traba, J., Morales M.B., Garcia E.L., de la Morena, G., Delgado M.-P., Kristin, A., 2008. Selection of breeding territory by little bustard (Tetrax tetrax) males in Central Spain : the role of arthropod availability. Ecol Res 23 : 615-622.
- Tron, F., Zenasni, A., Bousquet, G., Cramm, P. & Besnard, A. 2008. Réévaluation du statut du Rollier d'Europe *Coracias garrulus* en France. Ornithos 15-2 : 84-89.
- Tronquet, M. (coord.). 2014. Catalogue des coléoptères de France. Association Roussillonnaise d'Entomologie. 1052 p.
- UICN France, FCBN & MNHN. 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Flore_vasculaire_metropole_1
- UICN France, OPIE, SEF & MNHN. 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Rhopalocères de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Rhopaloceres_Metropole_2012
- UICN France, SHF & MNHN. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Dossier électronique.
- Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Reptiles_metropole
- UICN France, LPO, SEOF, ONCFS & MNHN. 2011. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Oiseaux_nicheurs_metropole
- UICN France, SFEPM, ONCFS & MNHN. 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Dossier électronique. Téléchargeable à l'adresse : http://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/FR/Mammiferes_continentaux_metropole
- Vacher, J.-P. & Geniez, M., (coords). 2010. Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 p.

5.2. Liste et statut des espèces observées

Légende des abréviations et couleurs concernant les statuts particuliers de chaque espèce

- **Source des noms latins**

La nomenclature et la taxonomie sont conformes au référentiel taxonomique TAXREF v8.0 (GARGOMINY *et al.*, 2014).

- **Source des noms français**

La majorité des espèces végétales et d'invertébrés (insectes, arachnides, mollusques, etc.) ne possède pas de noms vernaculaires (= nom d'usage) ; les noms français qui leur sont associés sont souvent de simples traductions du latin vers le français, sans valeur officielle. Pour plus de concision, nous avons choisi de renseigner le nom français de l'espèce seulement si elle présente l'une des caractéristiques suivantes : statut particulier ou nom français d'usage courant.

- **Espèces plantées ou domestiques**

Les listes prennent en compte les espèces autochtones et allochtones naturalisées qui se développent spontanément au sein de la zone d'étude. En sont exclus, d'une part, les espèces végétales dont tous les individus ont été plantés ou semés, et, d'autre part, les espèces animales domestiques. Ainsi, vous n'y trouverez pas de chats domestiques ni de lauriers-roses, deux espèces rares qui, par ailleurs lorsqu'elles sont autochtones, sont menacées et protégées en France.

- **Code couleur du niveau d'enjeu local par espèce :**

Pas d'enjeu
Niveau d'enjeu local faible
Niveau d'enjeu local modéré
Niveau d'enjeu local fort
Niveau d'enjeu local majeur

Statut	Echelle d'application	Groupes concernés	Programmes ou textes réglementaires	Abréviation	Définition
Protection	Régionale	Suivant région concernée	Arrêté listant les espèces protégées sur l'ensemble du territoire régional	PR	Espèce dont les individus sont protégés
	Nationale	Tous	Arrêté listant les espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain	PN PNH	Espèce dont les individus sont protégés Espèce dont les individus et les habitats sont protégés
		Oiseaux, Mammifères	Convention de Bonn	BO2	Convention relative à la conservation des espèces migratrices dont les populations se trouvent dans un état de conservation défavorable
Protection	Internationale	Vertébrés	Convention de Berne	BE2 BE3	Espèce de faune strictement protégée Espèce de faune protégée dont l'exploitation est réglementée
		Habitats, Flore et Faune (sauf oiseaux)	Directive habitats	DH2 DH4	Espèces d'intérêt communautaire (désignées « DH2 ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) Espèces (désignées « DH4 ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne
	Oiseaux	Directive oiseaux	DO1	Espèces (désignées « DO1 ») nécessitant de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution	
Menace	Régionale	Suivant région concernée	Listes rouges régionales	LR L-R (*)	Espèce dont l'intensité de la menace a été évaluée à l'échelle régionale *Cf. ligne suivante
	Nationale ou Européenne	Insectes (lépidoptères rhopalocères), Crustacés & Poissons (eau douce), Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Mammifères	Listes rouges nationales ou européennes	LR (*)	Espèce dont l'intensité de la menace a été évaluée à l'échelle nationale ou européenne *Code du degré de menace (en gras, code d'espèce menacée) : RE : éteinte ; CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable NT : quasi menacée ; LC : non menacée (préoccupation mineure)
		Flore	Veille par le Conservatoire Botanique Méditerranéen (programme invmed : http://www.invmed.fr) Liste d'espèces invasives sur l'INPN : 124 espèces invasives	INV	Espèce effectivement ou potentiellement invasive (= espèce exotique envahissante)
Bio-indication	Nationale	Flore	Arrêté fixant la liste des espèces et végétations indicatrices de zones humides	ZH	Espèce indicatrice de zone humide
Particulier	Régional	Tous	Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	DET	Espèce dont la présence significative sur un territoire permet de le classer au sein de l'inventaire scientifique ZNIEFF
	National	Tous	Plans Nationaux d'Actions (PNA) Stratégie nationale pour la cohérence des trames verte et bleue (TVB)	PNA TVB	Espèce faisant l'objet d'un plan national d'actions visant à la conservation et à la restauration de ses populations Espèce déterminante pour la cohérence des trames vertes et bleues

Liste floristique

Strate de végétation	Espèce nom latin & nom vernaculaire ou français	Famille	Statut
Arbustive (1 à 5 m)	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante	INV
	<i>Celtis australis</i> L., 1753	Micocoulier	
	<i>Phillyrea latifolia</i> L., 1753		
	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784		
	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A. Webb, 1967		
	<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert	
	<i>Rosa canina</i> L., 1753		
	<i>Spartium junceum</i> L., 1753		
	<i>Allium polyanthum</i> Schult. & Schult.f., 1830	Poireau des vignes	
	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers., 1807		
	<i>Anchusa italica</i> Retz., 1779		
	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753		
	<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski, 1934		
	<i>Aristolochia clematitis</i> L., 1753	Aristolochie diéramite	
	<i>Arundo donax</i> L., 1753	Canne de Provence	
	<i>Avena sterilis</i> L., 1762		
	<i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcang., 1882	Bette	
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762			
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Brachypode de Phénicie		
<i>Campanula erinus</i> L., 1753			
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753			
<i>Carduus pycnocephalus</i> L., 1763			
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771			
<i>Carex spicata</i> Huds., 1762			
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799			
<i>Chondrilla juncea</i> L., 1753			
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838			
Herbacée		<i>Simaroubaceae</i>	INV
		<i>Cannabaceae</i>	
		<i>Oleaceae</i>	
		<i>Rosaceae</i>	
		<i>Rosaceae</i>	
		<i>Fagaceae</i>	
		<i>Rosaceae</i>	
		<i>Fabaceae</i>	
		<i>Amaryllidaceae</i>	
		<i>Asteraceae</i>	
		<i>Boraginaceae</i>	
		<i>Asteraceae</i>	
		<i>Poaceae</i>	
		<i>Aristolochiaceae</i>	
		<i>Poaceae</i>	
		<i>Poaceae</i>	
		<i>Amaranthaceae</i>	
	<i>Gentianaceae</i>		
	<i>Poaceae</i>		
	<i>Campanulaceae</i>		
	<i>Campanulaceae</i>		
	<i>Asteraceae</i>		
	<i>Cyperaceae</i>		
	<i>Cyperaceae</i>		
	<i>Caryophyllaceae</i>		
	<i>Asteraceae</i>		
	<i>Asteraceae</i>		

Liste floristique

Strate de végétation	Espèce nom latin & nom vernaculaire ou français	Famille	Statut
	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Ranunculaceae	
	<i>Cortaderia seloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Poaceae	INV
	<i>Crepis pulchra</i> L., 1753	Asteraceae	
	<i>Crepis vesicaria</i> L., 1753	Asteraceae	
	<i>Cynoglossum creticum</i> Mill., 1768	Boraginaceae	
	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Poaceae	
	<i>Diploaxis eruroides</i> (L.) DC., 1821	Brassicaceae	
	<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Caprifoliaceae	
	<i>Ditrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Asteraceae	
	<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Boraginaceae	
	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Poaceae	
	<i>Erodium ciconium</i> (L.) L'Hér., 1789	Geraniaceae	
	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér., 1789	Geraniaceae	
	<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbiaceae	
	<i>Euphorbia serrata</i> L., 1753	Euphorbiaceae	
	<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ranunculaceae	
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Apiaceae	
	<i>Fumaria bastardii</i> Boreau, 1847	Papaveraceae	
	<i>Fumaria officinalis</i> L., 1753	Papaveraceae	
	<i>Galactites tomentosus</i> Moench, 1794	Asteraceae	
	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Rubiaceae	
	<i>Galium murale</i> (L.) All, 1785	Rubiaceae	
	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Geraniaceae	
	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Poaceae	
	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Hypericaceae	
	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Asteraceae	
	<i>Knautia integrifolia</i> (L.) Bertol., 1836	Caprifoliaceae	
	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamiaceae	

Liste floristique

Strate de végétation	Espèce nom latin & nom vernaculaire ou français	Famille	Statut
	<i>Lathyrus annuus</i> L., 1753	Fabaceae	
	<i>Lepidium draba</i> L., 1753	Brassicaceae	
	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Primulaceae	
	<i>Lysimachia foemina</i> (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	Primulaceae	
	<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Malvaceae	
	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	Fabaceae	
	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	Poaceae	
	<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel, 1814	Boraginaceae	
	<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012	Poaceae	
	<i>Onopordum tauricum</i> Willd., 1803	Asteraceae	
	<i>Orobanche minor</i> Sm., 1797	Orobanchaceae	
	<i>Oxalis articulata</i> Savigny, 1798	Oxalidaceae	INV
	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Papaveraceae	
	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Caryophyllaceae	
	<i>Phelipanche ramosa</i> (L.) Pomet, 1874	Orobanchaceae	
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Poaceae	ZH
	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantaginaceae	
	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Rosaceae	
	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev, 1971	Poaceae	
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Rosaceae	
	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Polygonaceae	
	<i>Rumex pulcher</i> L., 1753	Polygonaceae	
	<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Caprifoliaceae	
	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Caryophyllaceae	
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., 1791	Asteraceae	
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Asteraceae	
	<i>Tordylium maximum</i> L., 1753	Apiaceae	
	<i>Tragopogon porrifolius</i> L., 1753	Asteraceae	

Liste floristique

Strate de végétation	Espace nom latin & nom vernaculaire ou français	Famille	Statut
	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Fabaceae	
	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Fabaceae	
	<i>Trifolium purpureum</i> Loisel., 1807	Fabaceae	
	<i>Trifolium stellatum</i> L., 1753	Fabaceae	
	<i>Tyrinnus leucographus</i> (L.) Cass., 1826	Asteraceae	
	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795	Asteraceae	
	<i>Urospermum picroides</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795	Asteraceae	
	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Caprifoliaceae	
	<i>Verbascum boerhaviai</i> L., 1767	Scrophulariaceae	
	<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Scrophulariaceae	
	<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Plantaginaceae	
	<i>Vicia hybrida</i> L., 1753	Fabaceae	
	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Fabaceae	
	<i>Vitis rupestris</i> Scheele, 1848	Vitaceae	INV

Liste faunistique

Groupes	Ordre	Famille	Espèce nom latin & nom vernaculaire ou français	Statut
Mollusques gastéropodes	Stylommatophora	Hygromiidae	<i>Cerutuella virgata</i> (Da Costa, 1778)	
		Hygromiidae	<i>Theba pisana</i> (O.F. Müller, 1774)	
		Hygromiidae	<i>Trochoidea elegans</i> (Gmelin, 1791)	
		Helicidae	<i>Cornu aspersum</i> (O.F. Müller, 1774)	Escargot petit-gris
		Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	
		Acrididae	<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	
		Pentatomidae	<i>Euryderma ornata</i> (Linnaeus, 1758)	
		Apidae	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Abeille mellifère
		Apidae	<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	
		Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	
		Papilionidae	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	
		Pieridae	<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	
		Pieridae	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	
		Pieridae	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	
		Insectes	Lépidoptères (papillons)	Lycanidae
Lycanidae	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)			
Nymphalidae	<i>Melitæa cinxia</i> (Linnaeus, 1758)			
Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)			
Sphingidae	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	<i>Agapanthia dahlia</i> (Richter, 1821)			
Chrysomelidae	<i>Chrysolina hyperici</i> (Forster, 1771)			
Chrysomelidae	<i>Lachnaia pubescens</i> (Dufour, 1820)			
Coccinellidae	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758			
Scarabaeidae	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)			
Apodidae	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)			Martinet noir
Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i> (Linnaeus, 1758)			Rollier d'Europe
Otididae	<i>Tetrax tetrax</i> (Linnaeus, 1758)			Outarde canepetière
Cisticolidae	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)			Cisticole des joncs
Corvidae	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)			Pie bavarde
Oiseaux	Passeriformes (passereaux, corneilles)			PNH, LR(LC), BE3
				DO1, PNH, LR, BE2
				DO1, PNH, LR(VU), BE2, PNA
				PNH, LR(LC), BE3, TVB
				LR(LC)

Liste faunistique

Groupes	Ordre	Famille	Espèce nom latin & nom vernaculaire ou français	Statut	
Mammifères	Lagomorphes	Fringillidae	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	PNH, LR(NT), BE3	
			<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	Bruant proyer Chardonneret élégant	PNH, LR(NT), BE3
		Leporidae	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs	PNH, LR(LC), BE3
			<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de Garenne	LR(NT)

département de l' **Hérault**



Mauguio Carnon

commune de **Mauguio-Carnon**



> **Plan Local d'Urbanisme**

I. **Projet d'aménagement
et de développement durable**

PLU

prescrit par DCM du :
29/04/2002

arrêté par DCM du :
12/12/2005

approuvé par DCM du :
17/07/2006



II. projet d'aménagement et de développement durable

LE PADD, VERS UN PROJET COMMUN

MAUGUIO située dans un pôle urbain de première importance est une commune qui offre une image de cité dynamique avec un vaste territoire très diversifié, un cadre de vie agréable, avec des espaces naturels préservés (Étang de l'Or, cordon littoral, etc) des pôles économiques importants, une station touristique.

Au recensement général de la population de 1999, MAUGUIO comptait 14 846 habitants ; en 2004, on peut estimer cette population à environ 16 600 habitants.

Les prévisions de développement données par l'INSEE qui projettent l'arrivée d'une forte population implique de préparer et d'organiser une croissance que la commune souhaite modérée, 22 000 habitants en 2015, dans le souci des principes de respect des grands équilibres énoncés dans la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) et UH (Urbanisme et Habitat) ainsi que dans le nouveau contexte intercommunal de la Communauté de Communes du Pays de l'Or.

A l'issu du diagnostic, la commune de MAUGUIO a arrêté les orientations qui tendent à poursuivre plusieurs objectifs en étant soucieuse de maintenir les équilibres, d'assurer un cadre de vie et un environnement de qualité à ses habitants :

- PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES NATURELS ET TOUT PARTICULIÈREMENT LES RISQUES D'INONDATIONS
- MAÎTRISER L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE TOUT EN APPORTANT DES RÉPONSES À UNE DEMANDE EN MATIÈRE D'HABITAT DIVERSIFIÉE ET SANS CESSÉ CROISSANTE
- PRÉSERVER ET AFFIRMER L'IDENTITÉ DE LA COMMUNE À TRAVERS SON PATRIMOINE HISTORIQUE, SON PATRIMOINE RURAL
- METTRE EN VALEUR ET CRÉER DE NOUVEAUX ESPACES PUBLICS
- CRÉER DES LIENS ENTRE LES DIFFÉRENTS QUARTIERS EXISTANTS AINSI QU'AVEC LES FUTURES EXTENSIONS URBAINES
- AMÉLIORER LE RÉSEAU VIAIRE AFIN DE REDÉFINIR LES FONCTIONS À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE ET D'Y INTÉGRER PLUSIEURS MODES DE DÉPLACEMENT
- PROTÉGER LES ESPACES AGRICOLES NOTAMMENT LES ZONES AOC
- ASSURER UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DIVERSIFIÉ ET CE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE
- DONNER À CARNON UN ÉQUILIBRE ENTRE ZONE RÉSIDENTIELLE ET STATION TOURISTIQUE

Au vu de l'étendue de la commune et de sa diversité de territoires, trois secteurs géographiques ont été définis pour l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durable : MAUGUIO-VILLE, les espaces agricoles et Fréjorgues, CARNON-PLAGE.

II. projet d'aménagement et de développement durable

• MAUGUIO-VILLE

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable sur le secteur de MAUGUIO-VILLE s'organise autour de six orientations :

- 1 – PERMETTRE UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAÎTRISÉ ET FAVORISER LA DIVERSITÉ DE L'HABITAT
- 2 – VALORISER ET PRÉSERVER LES QUALITÉS IDENTITAIRES DU CENTRE VILLE
- 3 – RÉORGANISER LES DÉPLACEMENTS
- 4 – PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS
- 5 – REQUALIFIER LES ESPACES PUBLICS MAJEURS ET CRÉER DE NOUVEAUX ESPACES
- 6 – FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

1. PERMETTRE UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAITRISÉ ET FAVORISER LA DIVERSITÉ DE L'HABITAT

MAUGUIO-VILLE, c'est aujourd'hui 13 200 habitants (comptabilisés avec ceux des "écarts" de Vauguières et des Garrigues) ; l'objectif étant à l'horizon 2015 d'atteindre 17 500 habitants soit 2,5 % d'évolution par an. Ces perspectives d'évolution s'inscrivent dans une volonté de maîtrise du développement.

Afin de répondre à cette volonté de maîtrise, plusieurs actions seront mises en œuvre en matière de développement urbain.

De nouvelles zones d'extensions sont prévues à l'Est de la commune, elles doivent constituer de véritables quartiers avec toutes les composantes en matière d'habitat (logement individuel, collectif, habitat en accession, en locatif privé et social), d'équipements publics, d'espaces publics. Ces nouveaux quartiers s'articuleront de part et d'autre d'une voie interquartiers, véritable axe de composition urbaine, support de l'espace public et des futurs équipements publics.

Au sein de ces nouveaux quartiers seront développés au maximum les liaisons avec les quartiers existants, le centre ville et les différents quartiers entre eux, afin de renforcer la cohérence du tissu urbain.

La recherche d'une meilleure mixité sociale sera une priorité, dans la poursuite de la politique déjà engagée par la commune. Pour cela dans le cadre de toutes les nouvelles opérations d'aménagement il sera au moins réalisé 20 % de logements locatifs aidés.

Ces zones d'extension seront mises en œuvre sous la forme d'opération d'aménagement d'ensemble, lotissement ou ZAC permettant une cohérence générale du projet.

2. VALORISER ET PRÉSERVER LES QUALITÉS IDENTITAIRES DU CENTRE VILLE

Le rayonnement du centre ville passe par la mise en valeur de son héritage patrimonial et architectural.

La commune relancera une procédure d'OPAH à l'échelle intercommunale (communauté de communes du Pays de l'Or) afin de poursuivre et de conforter les actions de réhabilitation, de protection et de mise en valeur du centre. L'objectif est de promouvoir une réhabilitation dynamique dont l'ambition va au-delà de la simple amélioration de l'existant en permettant son évolution. Des études seront également lancées par la commune afin de mieux appréhender la qualité de ce patrimoine et ces capacités de mutation.

Une extension de la notion de centre ville, à l'échelle d'une commune de plus de 20 000 habitants (à l'horizon 2015 sur la totalité du territoire communal) sera mise en œuvre, cela à travers un schéma d'aménagement (habitat, services, commerces, espaces publics) englobant le centre administratif existant et les terrains bordant la rue du Saut du Loup.

Une mise en valeur des espaces publics qui bordent le centre ville sera engagée. Une attention particulière sera portée au devenir de la circulade et de ses fonctions (circulation, stationnement, espace public).

3. RÉORGANISER LES DÉPLACEMENTS

Pour la commune, il s'agit avant tout de requalifier les accès au centre ville en y développant plusieurs notions, une meilleure lisibilité, l'intégration des différents modes de déplacement, l'amélioration des connexions avec les différents quartiers qui les bordent. La volonté est de favoriser les modes de transports alternatifs (vélos, transports en commun, piétons). Le principe d'aménagement des entrées de villes, ainsi que des principaux axes au sein des nouveaux quartiers permettra la coexistence sécurisée des cyclistes, des piétons et des automobilistes.

L'objectif est de mieux répartir les flux au sein du territoire communal avec pour objet de réduire la circulation au niveau de la circulade, cela afin de lui redonner une vocation d'espace public.

Afin de répondre à ces objectifs plusieurs actions seront initiées :

• UNE REQUALIFICATION DES PÉNÉTRANTES SERA MISE EN ŒUVRE

L'avenue Théo LUCE sera réaménagée afin d'améliorer son image et de réduire la vitesse. L'aménagement de ses abords permettra les déplacements en modes doux.

L'arrivée dans le centre ancien au niveau de l'avenue G. ALDIE sera réaménagée afin de permettre une meilleure lisibilité de cet espace et de redonner une place plus importante aux piétons notamment au niveau de la place Jules FERRY.

L'aménagement de la route de CANDILLARGUES et tout particulièrement son débouché sur la circulade sera réalisé avec les mêmes objectifs que sur l'avenue Théo LUCE.

Une attention particulière sera apportée à l'avenue Gaston BAISETTE (route des cabanes) qui sera à terme une des voies de desserte du futur complexe sportif ainsi que de la maison de la petite enfance.

• DES VOIES NOUVELLES SERONT CRÉÉES

Une voie inter quartiers sera réalisée dans les extensions urbaines à l'Est de la commune. Il sera recherché le plus grand nombre de connexions avec les quartiers existants afin de permettre des liens inter quartiers et une diffusion des flux. Cette voie jouera le rôle d'axe de composition urbaine et non de rocade.

Cette voie se raccordera au Nord au rond point de la LOUVADE sur la route départementale 189, rejoindra la route de CANDILLARGUES et se prolongera plus au Sud pour rejoindre l'avenue Gaston BAISSETTE (route des cabanes).

Une piste cyclable sera étudiée le long du canal du Bas Rhône, elle se raccordera le maximum au réseau mis en place dans le centre ville (avenue T. LUCE, etc).

En parallèle de la piste cyclable le long du Canal, sera maintenue la voie de desserte agricole.

Une étude de plan de circulation et de jalonnement sera lancée sur l'ensemble de MAUGUIO-VILLE centre pour accompagner ces mesures et notamment maîtriser les flux de circulation dans le centre et favoriser le partage de l'espace public, apporter des réponses aux problématiques de stationnement.

4. PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS

La commune de MAUGUIO a de vastes espaces naturels de grande qualité. L'Étang de l'Or, les berges du Salaison, la Cadoule, les terroirs agricoles constituent autant d'atouts incontestables.

La gestion et la protection de ces territoires ne sont pas les seuls enjeux, d'autres perspectives doivent être mises en place afin de conforter et d'améliorer l'attractivité de ces milieux. L'objectif étant de renforcer la dimension paysagère de ces lieux afin de permettre leur appropriation par les habitants.

Pour cela, plusieurs objectifs sont poursuivis :

La mise en œuvre d'une coulée verte à l'Ouest de la ville prenant appui sur le Salaison : il s'agit de poursuivre les acquisitions foncières déjà engagées par la commune et de mettre en œuvre un projet de réhabilitation de cet espace qui deviendra alors un lieu de promenade pour les melgoriens. Ce projet pourrait prendre une dimension intercommunale en liaison avec SAINT-AUNES au Nord.

Les espaces entre le centre urbain et les berges de l'Étang de l'Or verront se renforcer les liaisons cyclables et piétonnes afin de renforcer son accessibilité par les melgoriens.

Le secteur compris entre la future Ligne à Grande Vitesse (LGV) et le Canal du Bas Rhône, sera maintenu en tant que terres agricoles néanmoins sur les délaissés de ce tracé un projet de mise en valeur paysagère sera étudié en concertation avec Réseau Ferré de France (RFF) afin d'amorcer une protection visuelle et phonique pour la partie Nord de la commune.

5. REQUALIFIER ET METTRE EN VALEUR LES ESPACES PUBLICS MAJEURS

Plusieurs objectifs doivent être poursuivis, redonner à certains espaces publics existants une autre dimension, redécouvrir des espaces publics aujourd'hui non utilisés, créer de nouveaux lieux publics pour les melgoriens.

Pour cela trois types d'actions seront engagés :

- une revalorisation de la circulade, avec un meilleur partage de cet espace public entre piétons, stationnement et circulation ;

II. projet d'aménagement et de développement durable

- une remise en valeur du Jardin de la Motte afin que ce lieu redevienne un lieu de promenade pour les melgoriens ;
- un jardin public sera créé au Sud de la commune le long de la route des cabanes en continuité du centre ville et en liaison avec le complexe sportif. Ce lieu permettra à la commune de renouer avec la notion de jardin accessible à tous et véritable lieu de promenade proche du centre ville.

6. FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Le développement économique de MAUGUO-VILLE s'articule autour de trois pôles essentiels : la Grand'rue François MITTERRAND (secteur commercial et bancaire), l'avenue de la Mer (secteur commercial) et la ZAE de la LOUVADE (secteur artisanal et de services). L'objectif est de conforter et de développer cette activité économique sur ces trois pôles.

Pour cela, à l'Est de la zone de la LOUVADE un périmètre sera défini afin de permettre l'accueil de nouvelles entreprises à dominante agricole.

Les actions sur la valorisation des espaces urbains accueillant les activités commerciales seront poursuivies afin de permettre une fréquentation la plus agréable possible de ces lieux (circuit piétons, aménagement des traversées piétonnes, etc).

De même, les implantations de commerces en rez de chaussée d'opérations dans le centre ancien seront favorisées notamment à travers le règlement du PLU afin de conforter l'activité commerciale sur le centre ville.

• **LES ESPACES AGRICOLES / FRÉJORGUES**

La commune de MAUGUIO dispose d'un vaste territoire avec de nombreux espaces agricoles de grande qualité.

Ce territoire est également soumis à de nombreuses contraintes réglementaires (zones inondables, périmètre de protection des captages, zones de bruit liée à l'aéroport, grandes infrastructures, etc) qui limitent et orientent les différents projets sur la commune.

Il s'agit également d'un territoire où plusieurs vocations se côtoient entre habitat diffus, secteur de développement économique, agriculture de qualité et grandes infrastructures.

Le diagnostic a mis en évidence, sur ce territoire plusieurs enjeux sur quatre thèmes principaux :

- les risques naturels
- l'agriculture, le paysage, les zones naturelles
- les hameaux, les mas
- le développement économique

Le projet d'Aménagement et de Développement Durable sur l'espace agricole et la zone économique autour de Fréjorgues s'organise autour de quatre orientations :

- 1 – PRÉVENIR ET GÉRER LES RISQUES NATURELS
- 2 – PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS, METTRE EN VALEUR L'ESPACE AGRICOLE ET SON PATRIMOINE
- 3 – ANTICIPER ET ORGANISER L'ARRIVÉE DES GRANDES INFRASTRUCTURES : METTRE EN PLACE UN PLAN VERT
- 4 – ORGANISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DANS UN SOUCI DE DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRÉ ET DURABLE

1. PRÉVENIR ET GÉRER LES RISQUES NATURELS

Une bonne connaissance des risques et des mesures à observer permet dans bien des cas d'en limiter les conséquences. Face à ces risques naturels, et afin d'assurer un maximum de sécurité à la population, la collectivité se doit de les prendre en compte.

• PRISE EN COMPTE DES RISQUES LIÉS AUX INONDATIONS

Deux principes fondamentaux, la préservation des zones d'expansion des cours d'eau et le contrôle strict voire l'interdiction de l'extension dans ces zones conformément au PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation).

La zone entre la Balaurie et les zones d'habitat à l'Ouest de la commune feront l'objet d'une étude d'aménagement afin de réaliser des travaux de protection contre les inondations.

II. projet d'aménagement et de développement durable

Une étude hydraulique sera engagée afin de connaître les possibilités de remettre en fonction le vieux Salaison.

Les berges du Salaison seront renforcées afin d'éviter l'envasement du débouché sur l'Étang de l'Or.

Toutes les actions en matière de gestion des risques d'inondation seront prises à une échelle intercommunale.

Une mise en cohérence des différentes études hydrauliques liées à la réalisation des grandes infrastructures sera mise en place en coordination avec les services de l'État.

• PROTECTION DES ZONES DE CAPTAGE

Il s'agit de préserver les ressources en eau potable sur la commune. Pour cela, la collectivité par le biais du SIVOM engagera des études pour le déplacement de certains forages afin d'assurer la poursuite du développement urbain envisagé sur MAUGUIO-VILLE.

2. PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS, METTRE EN VALEUR L'ESPACE AGRICOLE ET SON PATRIMOINE

Mauguio souhaite préserver une activité agricole sans cesse en mutation qui reste garante d'une certaine qualité paysagère et assure une grande partie du développement économique. De même, la commune a sur son territoire une multitude de mas pour certains encore agricoles ainsi que plusieurs hameaux, Vauguières et les Garrigues auxquels il faut permettre une évolution raisonnée. Pour cela la commune va engager un certain nombre de démarches et d'actions.

Afin de préserver l'image des hameaux et trouver une cohérence dans leurs potentialités de développement, il sera permis à travers le règlement du PLU une extension limitée dans le respect des règles sanitaires (eau potable, eaux usées). Cette extension sera autorisée en continuité du bâti existant sur un périmètre délimité.

La commune souhaite préserver les exploitations agricoles en leur donnant des possibilités de développement. Pour cela, le zonage agricole sera redélimité dans le cadre du règlement du PLU, afin de ne pas pénaliser la constructibilité dans les exploitations existantes, constructibilité liée à l'activité, dans le respect de la loi littoral. De même, il sera donné la possibilité aux exploitations agricoles et viticoles de développer des activités complémentaires liées au tourisme agricole (chambre d'hôtes, restauration, etc).

Les mas font partis du patrimoine bâti agricole, permettre leur évolution en terme de destination c'est préserver ce patrimoine. Pour cela, la commune envisage dans le cadre du règlement de permettre à certains mas présentant un bâti de qualité un changement de destination.

3. ANTICIPER L'ARRIVEE DES GRANDES INFRASTRUCTURES ET METTRE EN PLACE UN PLAN VERT

Le territoire communal va connaître dans les prochaines années l'arrivée de deux grandes infrastructures la Ligne à Grande Vitesse (LGV) et le doublement de l'A9. Une partie Nord de la commune va se transformer en un vaste corridor d'infrastructures. Ceci peut entraîner à terme une déprise agricole, des phénomènes de nuisance. La commune

souhaite mettre en place un Plan Vert qui aura pour objectif d'assurer la protection des espaces agricoles en les inscrivant dans un projet d'ensemble.

Afin d'atteindre cet objectif, le PADD prévoit les orientations suivantes :

Un plan d'action foncière sera mis en place en coordination avec les actions foncières de RFF et ASF afin de mettre en œuvre des projets de mise en valeur des sites remarquables ou d'initier un remembrement des propriétés agricoles touchées par ces infrastructures.

Un projet de mise en valeur des périmètres le long des axes sera initié avec les services de RFF et ASF en s'appuyant sur les trames du paysage existant agricole, vignobles et bord de canal.

Élaborer un Plan Vert support des grandes infrastructures. Il s'agit de mettre en valeur ce corridor par l'affirmation des différentes séquences du paysage, plateau, vignobles, bord de canal. La trame verte ainsi repensée peut alors intégrer des projets d'équipements de loisirs, des équipements verts (promenades) qui peuvent être reliés aux espaces publics du centre (coulée verte).

4. ORGANISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DANS UN SOUCI DE DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRE ET DURABLE

Le développement économique de la commune se situe à trois échelles sur trois secteurs géographiques distincts, l'aéroport et ses abords, le secteur agricole, le secteur MAUGUIO-VILLE. L'objectif pour la commune est de maintenir cette activité économique diversifiée tout en poursuivant un objectif de développement durable et équilibré. Pour cela la commune engagera plusieurs actions et études sur trois secteurs distincts.

• L'AÉROPORT

La volonté est de conforter la zone de frêt sur laquelle sera poursuivi un développement exclusivement tourné autour du frêt.

Améliorer les accès à la zone de frêt, ainsi qu'à l'aéroport et à sa zone économique, par l'aménagement d'un rond-point, le réajustement des voies, la mise en sécurité des traversées.

Conforter le rôle de pôle économique de l'aéroport en permettant un développement plus étendu de sa zone d'activité, pas exclusivement lié à l'activité aéroportuaire.

• LES PORTES DE L'AÉROPORT

Une zone d'activités est en création qui devrait accueillir des entreprises tertiaires et de services en complémentarité de la zone de l'aéroport avec une forte image qualitative.

• FRÉJORGUES EST ET OUEST

Des zones d'activités dynamiques qui sont la vitrine économique de la commune et qui feront l'objet de plusieurs actions visant à conforter leur place et leur attrait pour les entreprises.

Une mise en valeur de l'espace public sera initié par une restructuration des voies internes, une réorganisation du stationnement et cela tout particulièrement sur les voies en façade de la RD66.

Une refonte du cahier des charges dans le cadre de la révision du règlement du PLU. Il s'agit d'envisager la modification du COS et d'introduire des hauteurs maximales et des

II. projet d'aménagement et de développement durable

règles de prospect ce qui permettrait une certaine unité architecturale et offrirait des potentialités d'extension pour les entreprises.

Une interconnexion sera créée entre Fréjorgues Est et les Portes de l'Aéroport afin d'afficher une cohérence dans le développement économique.

Une action de mise en cohérence des différentes actions en matière de développement économique sera mise en place avec les communes limitrophes et la communauté de communes.

Une extension sera envisagée en continuité de la zone de Fréjorgues Est afin d'anticiper les besoins en matière de développement économique.

• CARNON-PLAGE

CARNON, véritable quartier de MAUGUIO compte aujourd'hui 3 400 habitants, en 2015 c'est environ 4 500 habitants qui devraient y résider. CARNON c'est également une station touristique du littoral méditerranéen où la population passe à plus de 30 000 habitants durant la saison estivale.

Aujourd'hui plusieurs enjeux apparaissent auxquels le PADD doit apporter des orientations :

- restructuration et de renouvellement urbain,
- des vocations touristiques et résidentielles pour lesquelles il faut trouver un équilibre,
- anticiper le développement résidentiel,
- développer l'attrait touristique de la station, favoriser le développement économique lié au tourisme,
- développer une centralité entre le port et le nouveau centre administratif,
- créer des liens entre les différentes entités urbaines,
- des espaces publics à reconquérir et à créer,
- dynamiser la zone fluviale,
- marquer et revaloriser les accès au centre de CARNON,
- des accès à la mer à conforter.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable sur CARNON s'organise autour de six orientations :

- 1 – PERMETTRE UN DEVELOPPEMENT EQUILIBRE ENTRE TOURISME ET HABITAT PERMANENT
- 2 – DÉVELOPPER LA CENTRALITÉ
- 3 – REQUALIFIER LES ESPACES PUBLICS ET CREER DES LIENS-INTER QUARTIERS
- 4 – REQUALIFIER LES FACADES NORD DE CARNON
- 5 – MARQUER LES ENTRÉES SUR CARNON
- 6 – PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS

1. PERMETTRE UN DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRE ENTRE TOURISME ET HABITAT PERMANENT

CARNON est à la fois une station touristique mais au fil du temps devient également un lieu de résidences principales, de part sa proximité avec les grands axes de circulation et les principaux pôles d'emploi. La commune souhaite aujourd'hui que les deux vocations puissent se développer en toute harmonie. Pour cela, l'ensemble des actions du projet urbain doivent concourir à développer l'attrait touristique de la station et permettre le développement modéré d'un habitat permanent. Afin de répondre à cette évolution plusieurs actions seront mises en œuvre.

Une nouvelle zone d'habitat peu dense sera ouverte à l'Est de CARNON (logements : résidences de tourisme et résidences principales) dans le respect de la loi "littoral" et de la préservation des sites.

II. projet d'aménagement et de développement durable

Un secteur patrimonial sera défini dans le cadre du règlement du PLU afin de permettre la préservation du patrimoine bâti le long d'une partie de l'avenue GRASSION CIBRAND.

Dans la partie centrale de l'avenue GRASSION CIBRAND, un secteur de restructuration et de renouvellement urbain sera défini à travers le règlement du PLU afin de permettre entre autre de créer des ouvertures vers la mer. Sur la façade Sud du Jardin du Bosquet le même règlement sera mis en œuvre.

Une préservation de l'identité architecturale et de certaines formes urbaines (système en enclos) sera mise en place sur certains quartiers à travers le règlement du PLU

La commune poursuivra son action avec l'office du tourisme et le CDT (Comité Départemental du Tourisme) et le CRT (Comité Régional du Tourisme) pour l'amélioration des logements en location en saison touristique et leur labellisation. De même, dans le cadre du règlement, elle préviendra les mutations de résidences de tourisme en résidences permanentes.

2. DÉVELOPPER LA CENTRALITÉ

CARNON a un centre qui doit être conforté ; pour cela la commune souhaite étendre la notion de centralité au delà du port par :

- la construction d'un nouveau centre administratif à l'échelle d'une station de 4 500 habitants,
- un traitement de l'espace public entre le port et ce nouveau centre administratif sera étudié afin de favoriser les circulations piétonnes.

3. REQUALIFIER LES ESPACES PUBLICS CREER DES LIENS INTER QUARTIERS

Il s'agit de redonner à certains espaces publics existants une meilleure qualité et s'appuyer sur certains de ces espaces pour relier les quartiers entres eux.

Le Jardin du Bosquet, ancien espace public de la station, fera l'objet d'une étude de requalification en vue d'accueillir un théâtre de verdure, un jardin public.

L'espace accueillant le nouveau centre administratif sera réaménagé et sera le point de départ d'une promenade en continuité de la rue du LEVANT sur la partie Nord de CARNON.

L'esplanade au Nord du nouveau centre administratif fera l'objet d'une réflexion de requalification afin qu'elle devienne un lieu de rencontre pour différentes manifestations.

Les accès à la mer depuis cette promenade seront favorisés.

L'axe piéton en parallèle de l'avenue GRASSION CIBRAND sera amélioré afin de permettre sa fréquentation et d'améliorer les liens inter quartiers.

Le rôle d'espace public du canal du Rhône à Sète devra être mis en place, les berges notamment les berges Sud seront à terme traitées en lieux de promenade (piétons deux roues) et permettront un meilleur accueil pour le tourisme fluvial.

Le seul lien piétons entre CARNON Ouest et Est est la passerelle, celle-ci ne correspond plus aux attentes des habitants en terme de confort et de sécurité, pour cela la commune envisage de requalifier cette passerelle dans un contexte plus large de requalification des espaces du canal au port.

La partie Ouest de CARNON, aujourd'hui affectée à un parking, fera l'objet d'une requalification en espace public et zone de stationnement.

4. REQUALIFIER LES FACADES NORD DE CARNON

La façade Nord de CARNON se doit de trouver une certaine qualité urbaine pour cela la commune souhaite à travers un projet d'espace public hiérarchiser et redimensionner les voies et traiter les intersections avec l'ensemble des voies transversales qui mènent à la mer.

De même, afin de marquer la limite Nord de CARNON et permettre un accès piétons et vélos ainsi qu'une optimisation du stationnement, un mail planté sera créé prenant appui sur le mail existant au niveau de la rue du LEVANT.

Les abords du canal sont également une des composantes de cette façade Nord de CARNON ; ils doivent remplir une vocation axée autour du tourisme fluvial ainsi que d'un axe de promenade. Dans cet objectif, la commune mettra en œuvre en collaboration avec la Mission Littorale une étude pré-opérationnelle permettant de définir un programme dont la finalité sera de concevoir un projet d'ensemble intégrant la capacité du lieu à accueillir ces différentes fonctions.

5. MARQUER LES ENTRÉES SUR CARNON

Les entrées sur la station manquent de lisibilité, l'objectif est à travers des opérations d'aménagements de revaloriser et de mieux marquer ces entrées.

L'entrée Est de CARNON sera requalifiée à travers deux actions : une opération sous la forme de ZAC ou lotissement accueillant de l'habitat peu dense ainsi qu'une opération réalisée par le Conseil Général axée sur l'information touristique et le stationnement.

Les deux entrées Nord de CARNON retrouveront une qualité avec un projet autour d'un projet d'équipement axée sur le tourisme fluvial à une échelle intercommunale (PEROLS et MAUGUIO). Les aménagements seront limités aux infrastructures et superstructures liées au développement de l'activité fluviale à l'exclusion de tout projet immobilier.

L'entrée Ouest de CARNON sera requalifiée en partie par la réalisation du nouveau centre administratif.

6. PROTEGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS

CARNON est comprise entre étang et mer, deux espaces fragiles qu'il faut préserver mais également valoriser pour permettre le maintien de l'activité économique liée au tourisme. Pour cela la commune poursuivra les études et engagera des actions pour :

- la protection du trait de côte, du cordon dunaire et de la faune et la flore ;
- la requalification du cordon dunaire en relation avec le Conservatoire de Littoral et la Mission Littoral ;
- la conservation du caractère sauvage des berges Sud de l'Étang de l'Or.

2015



REVISION ALLEGEE DU PLU – SECTEUR DE LA MOUGERE

COMMUNE DE MAUGUIO (34)

Ref : LR150609-BA1

3 juillet 2015

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

- ZPS FR 9112013 « ETANG DE MAUGUIO »
- SIC FR91011408 « ETANG DE MAUGUIO »

Pour le compte de :
Commune de Mauguio

Révision allégée du PLU – secteur de la Mougère

COMMUNE DE MAUGUIO (34)

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉ DES INCIDENCES NATURA 2000

Rapport remis le :	3 juillet 2015
Pétitionnaire :	Mairie Muguio
Validation / Coordination :	Mathias REDOUTÉ / Candice HUET
Chargés d'études :	Flore et habitats : Romain SAUVE Faune : Stéphane BERTHELOT
Rédaction	Jérémy BOYÉ

PRÉAMBULE

Le formulaire suivant est disponible en ligne sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon (DREAL LR). Il convient de l'utiliser lorsqu'un projet, des opérations ou une manifestation a des incidences négligeables sur les sites du réseau Natura 2000.

Le second alinéa de l'article R 414-23 du Code de l'Environnement insiste sur la proportionnalité de l'évaluation par rapport à l'envergure de l'activité. Ainsi, lorsqu'une analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000, le contenu de l'évaluation des incidences peut être simplifié et « *se limiter à la présentation et description du projet ainsi qu'à l'exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000* » (article R 414-21 du Code de l'Environnement).

Ce document s'attache donc à décrire et analyser les opérations liées à la révision allégée du PLU sur le secteur de Mougère (commune de Mauguio) afin de démontrer et de conclure à la présence ou absence d'incidences vis-à-vis de cette action sur les sites Natura 2000 SIC FR91011408 « Étang de Mauguio » (SIC) et la ZPS FR 9112013 « Étang de Mauguio ».

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : Commune de Mauguio

Commune et département : Mauguio, Hérault

Adresse : Hôtel de ville, Place de la Libération Charles de Gaulle, 34 132 Mauguio

Téléphone : 04 67 29 05 00

Nom du dossier : évaluation des incidences simplifiée - Révision allégée du PLU – secteur de la Mougère - Commune de Mauguio (34)

A quel titre la révision allégée du PLU est-elle soumise à évaluation des incidences ?

Le secteur de Mougère concerné par la révision du PLU, est situé à proximité de deux sites Natura 2000 : SIC FR 91011408 « Etang de Mougère » et la ZPS FR 9112013 « Etang de Mougère ».

I. DESCRIPTION DU PROJET**a. Intitulé de la procédure**

Formulaire d'évaluation simplifiée d'incidence vis-à-vis des sites Natura 2000 : la ZPS FR 9112013 « Etang de Mougère » et SIC FR91011408 « Etang de Mougère ».

- Révision allégée du PLU – Secteur de Mougère – Commune de Mauguio (34).

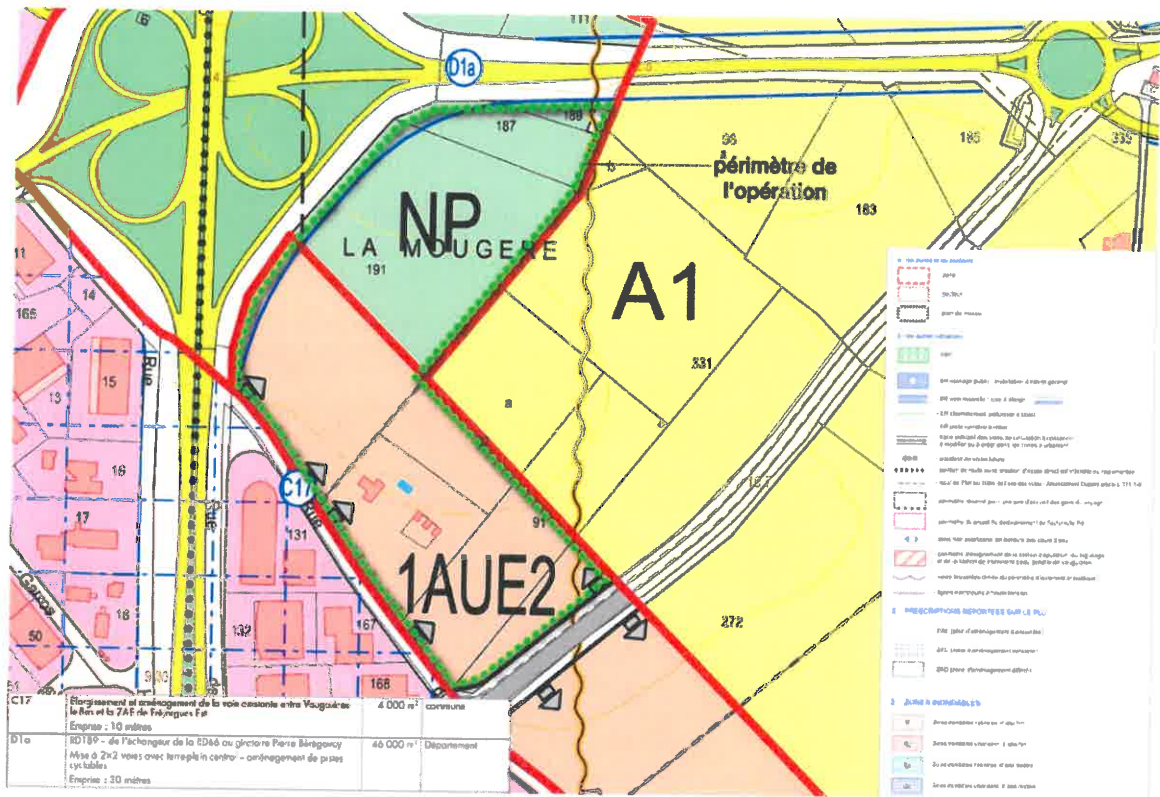
b. Nature du projet

Intégration de 3 parcelles pour une superficie de 2,2ha classées actuellement en zone NP du PLU à la zone adjacente en zone 1AUE2

La zone 1AUE2 correspond à une zone d'urbanisation future à court terme. Les constructions y sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements. Il s'agit d'une zone à vocation de développement économique. La zone 1 AUE correspond à un secteur en voie de mutation pour lequel les voies publiques et les réseaux d'assainissement existants à la périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Numéro de parcelle	Superficie actuelle en zone NP à intégrer en zone 1 AUE2
DK 187	4101 m ²
DK191p	17307 m ²
DK189	797 m ²
Total	22205 m²

Etat initial :

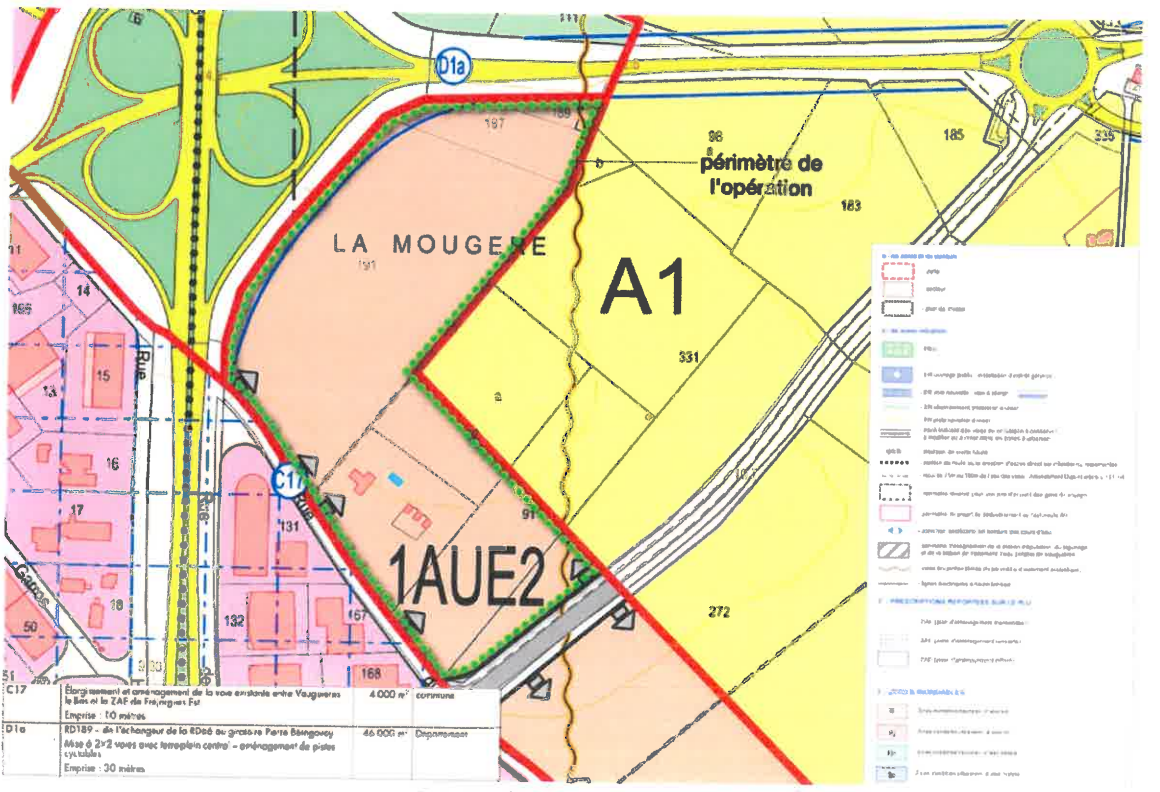


PLAN PLU ETAT ACTUEL

ECHELLE: 1/2 000

QUARTIER LA MOUGERE

Etat projet après révision allégée :



PLAN PLU ETAT PROJET

ECHELLE: 1/2 000

QUARTIER LA MOUGERE

RECAPITULATIF DES SUPERFICIES IMPACTEES :

c. Localisation et cartographie

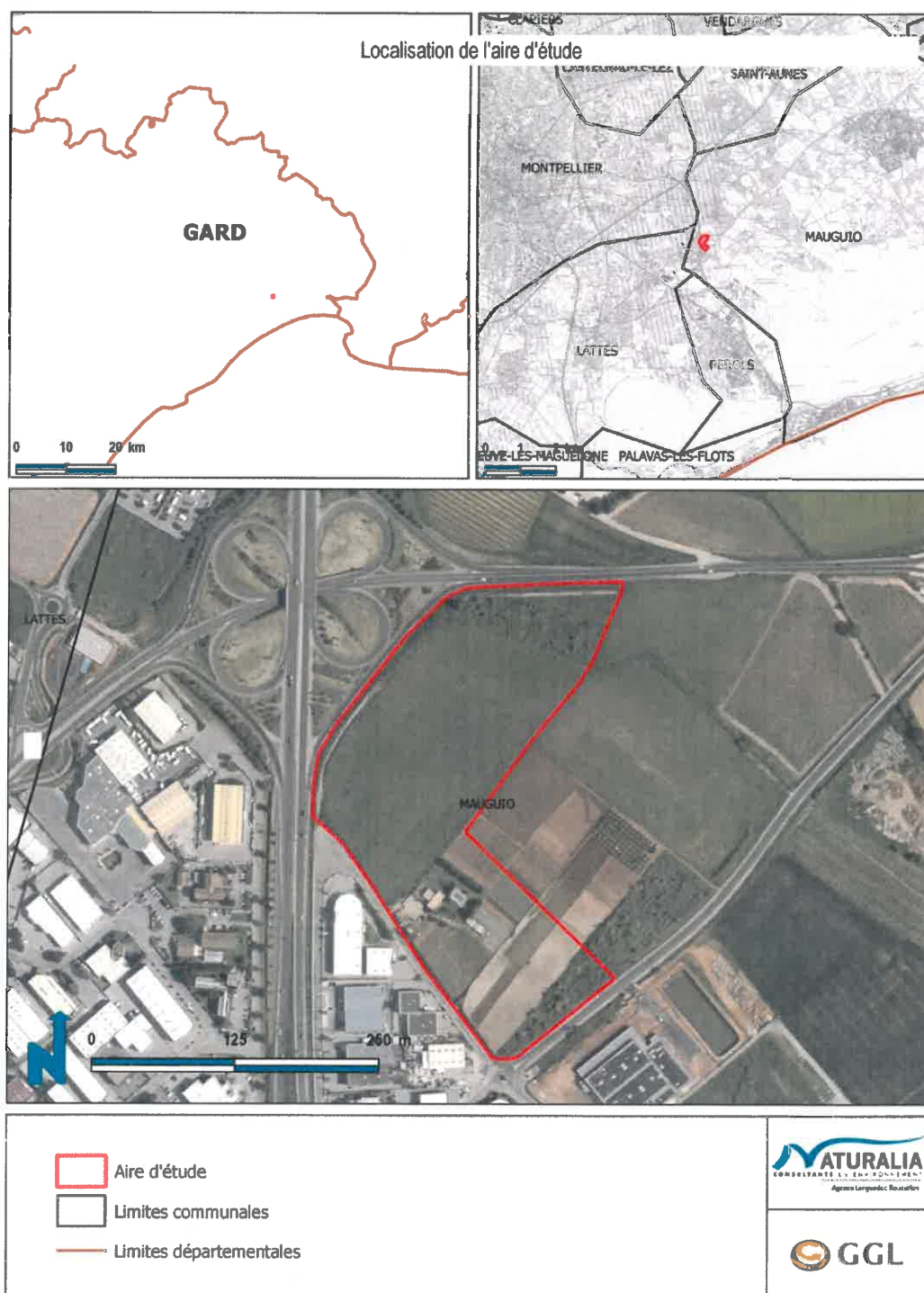
Le projet est situé : Secteur de la Mougère, dit Fréjorgues est II

Nom de la commune : **Commune de Mauguio**

N° Département : **34**

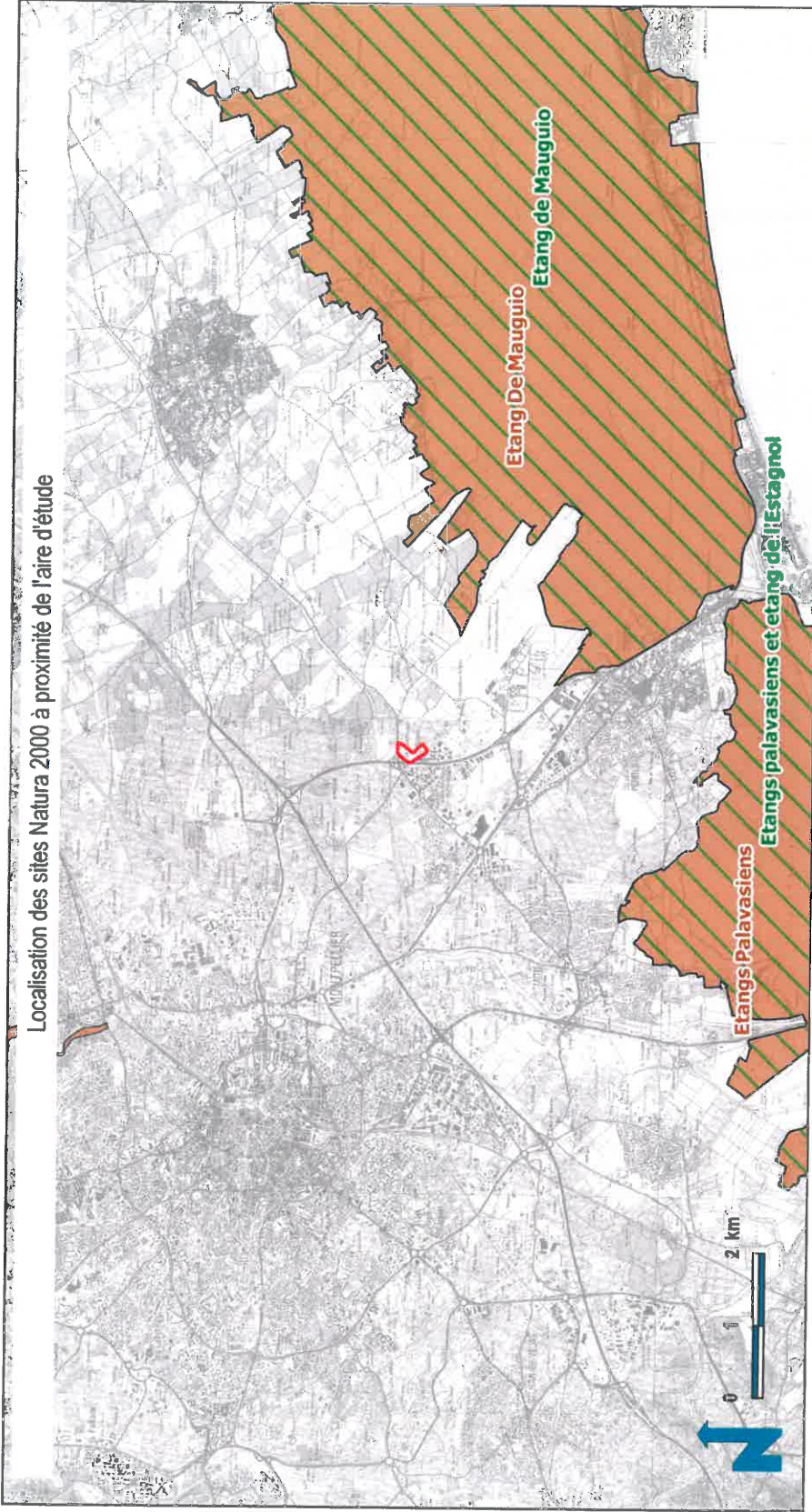
Lieu-dit : La Mougère




Figure 1 : localisation de la parcelle concernée par la révision allégée du PLU de Mauguio



Sources : IGN SCAN250 - IGN BD ORTHO® / @Naturalia juillet 2015 / Cartographe : JB

Localisation des sites Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude



 <p>Aire d'étude</p>	 <p>ZPS (Directive oiseaux)</p>	 <p>SIC et ZSC (Directive Habitats)</p>
 <p>NATURALIA CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT Natura 2000 et Développement Durable</p>		 <p>GGL</p>

Sources : IGN SCAN250 - DREAL LR 2015 / ©Naturalia juillet 2015 / Cartographie : JB

Figure 2 : localisation de l'aire d'étude et des zones Natura 2000 à proximité

En site(s) Natura 2000

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

- ZPS FR 9112013 « Etang de Mauguio » (1,5 km) ;
- SIC FR91011408 « Etang de Mauguio » (1,5 km).

d. Etendue du projet

Emprises au sol temporaires et permanentes du projet : 5,98 ha

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (< 1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) :

- Emprises en phase chantier : < 6 ha

■ Aménagement(s) connexe(s) :

Le futur aménagement n'est pas connu dans les détails. Il reposera sur ce qui est défini dans le règlement de la zone 1 AUE2

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Quelles sont les prévisions en termes d'entretien, fonctionnement ?

Il respectera scrupuleusement la réglementation en vigueur. Le raccordement se fera sur le réseau.

f. Budget

Coût global des opérations ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

II. DÉFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE DES OPÉRATIONS

La zone d'influence est fonction de la nature du projet ou des opérations et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet, sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

- Rejets dans le milieu aquatique (lors de la phase chantier)
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques.
- Poussières, vibrations
- Pollutions possibles (rejets accidentels de terre et de fines, de laitances, d'huiles, d'hydrocarbures et autres polluants)
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits
- Autres incidences

III. ÉTAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peuvent avoir les différentes opérations du projet.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Nationale | <input type="checkbox"/> Site inscrit |
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Régionale | <input type="checkbox"/> PNA (Plan National d'Action) |
| <input type="checkbox"/> Parc National | <input type="checkbox"/> Parc Naturel Régional |
| <input type="checkbox"/> Arrêté de protection de biotope (APPB) | <input type="checkbox"/> Réserve de biosphère |
| <input type="checkbox"/> Site classé | <input type="checkbox"/> Zone humide et site RAMSAR |
| <input type="checkbox"/> ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) | |

Tableau 1 : récapitulatif des périmètres d'inventaire et de protection situés à proximité de la parcelle faisant l'objet d'une révision du PLU

Statut du périmètre	Code et dénomination	Distance vis-à-vis de l'aire d'étude (en km)
Périmètres d'inventaire		
ZNIEFF de type 1	0000-3012 - Aéroport de Montpellier-Fréjorgues	800 m à l'est
	3432-3004 - Etang de l'Or	3,3 km au sud
	3432-3013 - Etang du Méjean-Pérois	4 km au sud
	3432-3010 - Marais de la Castillone	2,3 km à l'est
	3432-3014 - Marais de Lattes	3,6 km à l'ouest
	3432-3009 - Marais Despous	3 km à l'est
ZNIEFF de type 2	3432-0000 - Complexe paludo-laguno-dunaire des étangs montpelliérains	2,4 km au sud
ENS	34-74 - Site Archéologique Lattes	3,9 km au sud-ouest
	34-76 - Etang De L'or Mauguio	4,1 km à l'est
PNA	L_ODONAT_TU_046, 057, 079 - Odonates	350 m au nord-ouest
	O_TETTET_HI_002 - Outarde canepetière (hivernage)	790 m au sud-est
	O_TETTET_DV_008 - Outarde canepetière (domaine vital)	790 m au sud-est
	O_BOTSTE_DV_018 Butor étoilé (domaine vital)	3,6 km au sud-ouest
	O_BOTSTE_DV_017 Butor étoilé (domaine vital)	2,1 km à l'est
	R_MAULEP_DV_020 Emyde lépreuse (domaine vital)	4,9 km au sud-ouest
Réseau hydrographique	Ruisseau le Salaison	3,7 km à l'est
	Ruisseau le Verdanson	4,2 km au nord-ouest
	Le Lez à l'aval de Castelnau	2,6 km à l'ouest
	Le Rieu Coulon	4,7 km à l'ouest
Zone humide élémentaire	34CG340136 - Bois de la Mourre et du Limousin	900 m au nord-est
	34SYBLE0023 – sans nom	1,4 km au sud-ouest
	34SIEL0027 – sans nom	3,4 km au sud-ouest
	34CG340018 - Etang de Maire, anciens salins de Pérois et étang de Castillone	2,3 au sud-est
	34CG340132 - Etang de Mauguio	3,3 km au sud-est
	34CG340006 - Zones humides de l'étang de l'Or, de la Jasse au Salaison	3 km à l'est

Statut du périmètre	Code et dénomination	Distance vis-à-vis de l'aire d'étude (en km)
	34SIEL0041 - Etang du Méjean	4 km au sud
Périmètres réglementaires et contractuels		
APPB	APP34001 - Marais de la Castillone	2,5 km au sud-est
Parc naturel	Aucun	-
Réserve naturelle	Aucune	-
Site inscrit	SI1948032601 - Parc Mion (Montpellier)	4,6 km à l'ouest
Site classé	SC1943031701 - Château de la Mogère et son parc	1,3 km au nord-ouest
	SC1944051901 - Domaine de la Feuillade	3,5 km au nord-ouest
	SC1983122801 – Etang de Mauguio	2,1 km au sud-est
Périmètres d'engagement international		
RAMSAR	RAM91001 - Petite Camargue	2 km à l'est
	RAM91003 - Etangs palavassiens	3,5 km au sud-ouest
Réserve de biosphère	Aucune	-

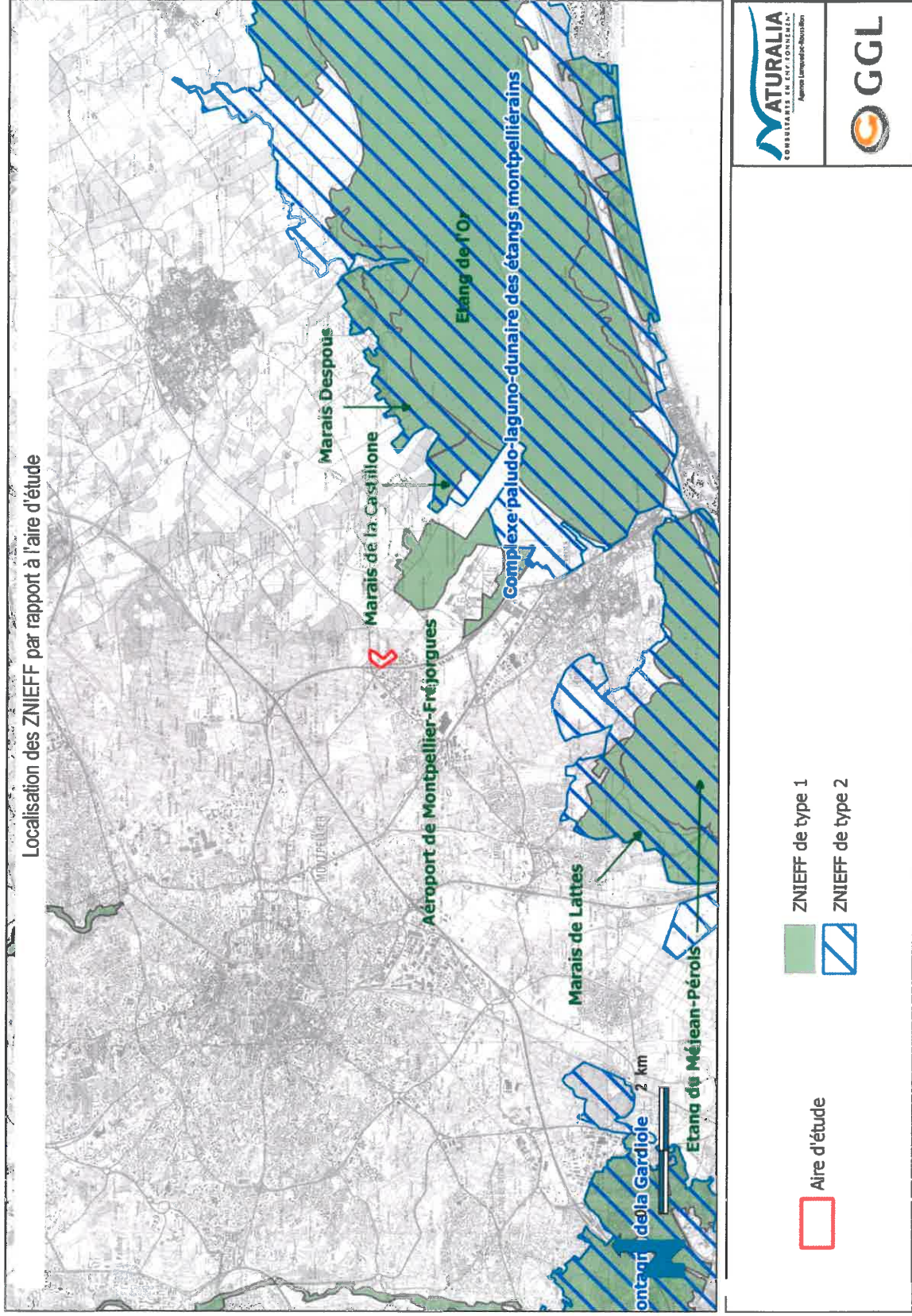
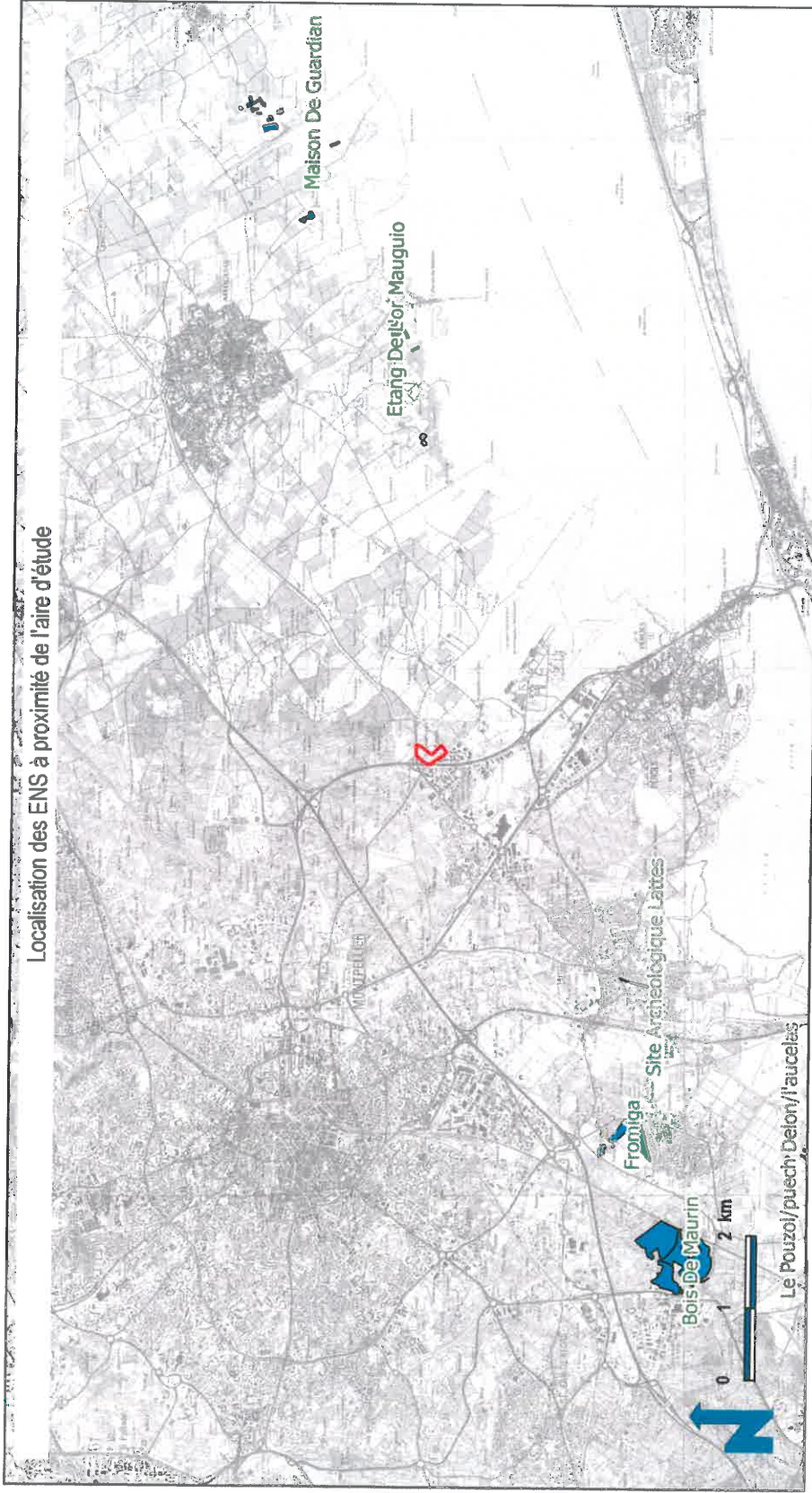





Figure 3 : localisation des ZNIEFF à proximité de la parcelle du PLU



 Aire d'étude	 Propriétés du département au titre des ENS
 CONSERVATOIRE NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE Agence Française pour la Biodiversité	
	

Sources : IGN SCAN250 - DREAL LR 2015 / @Naturalia juillet 2015 / Cartographe : JB

Figure 4 : localisation des ENS à proximité de la parcelle du PLU

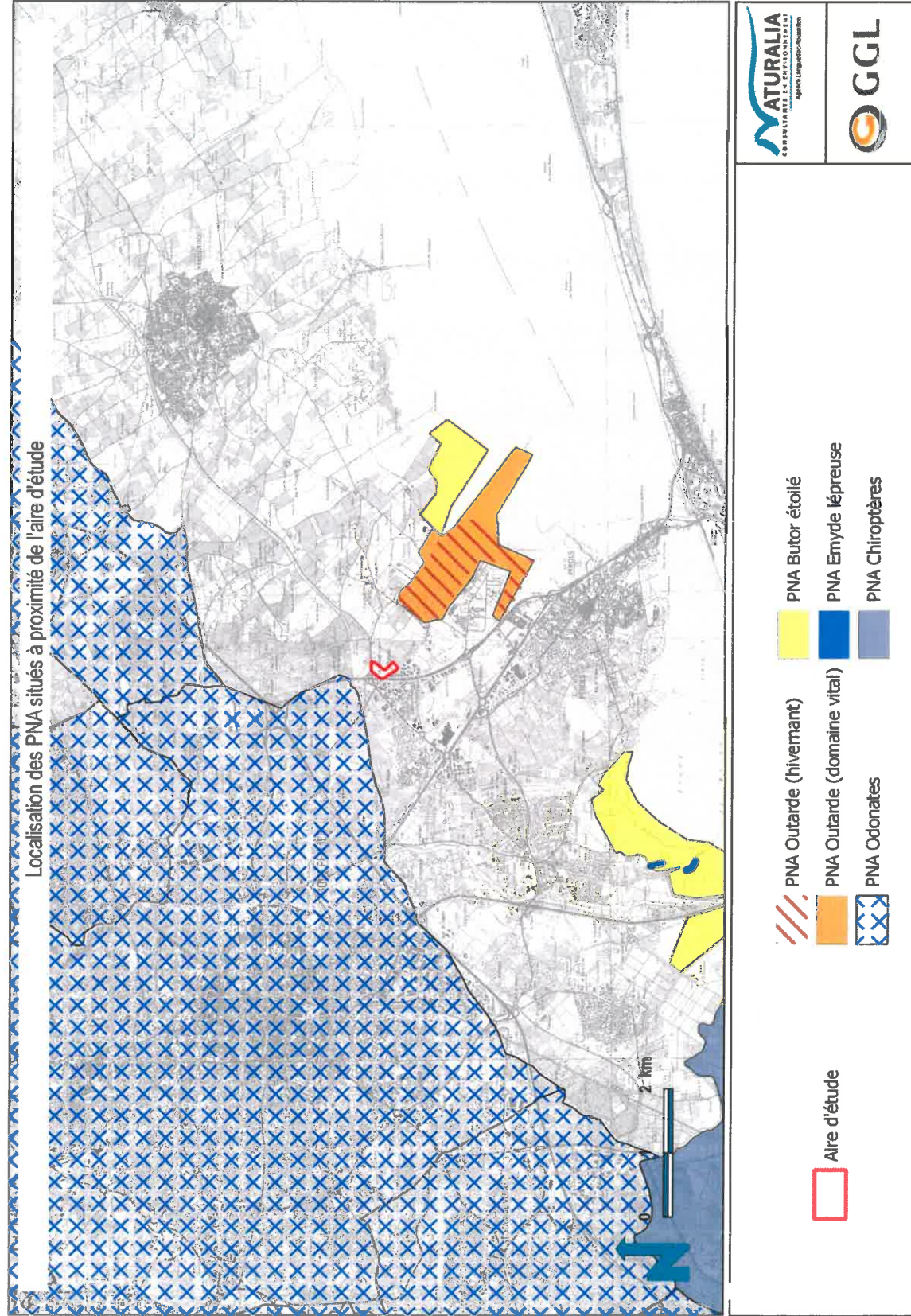
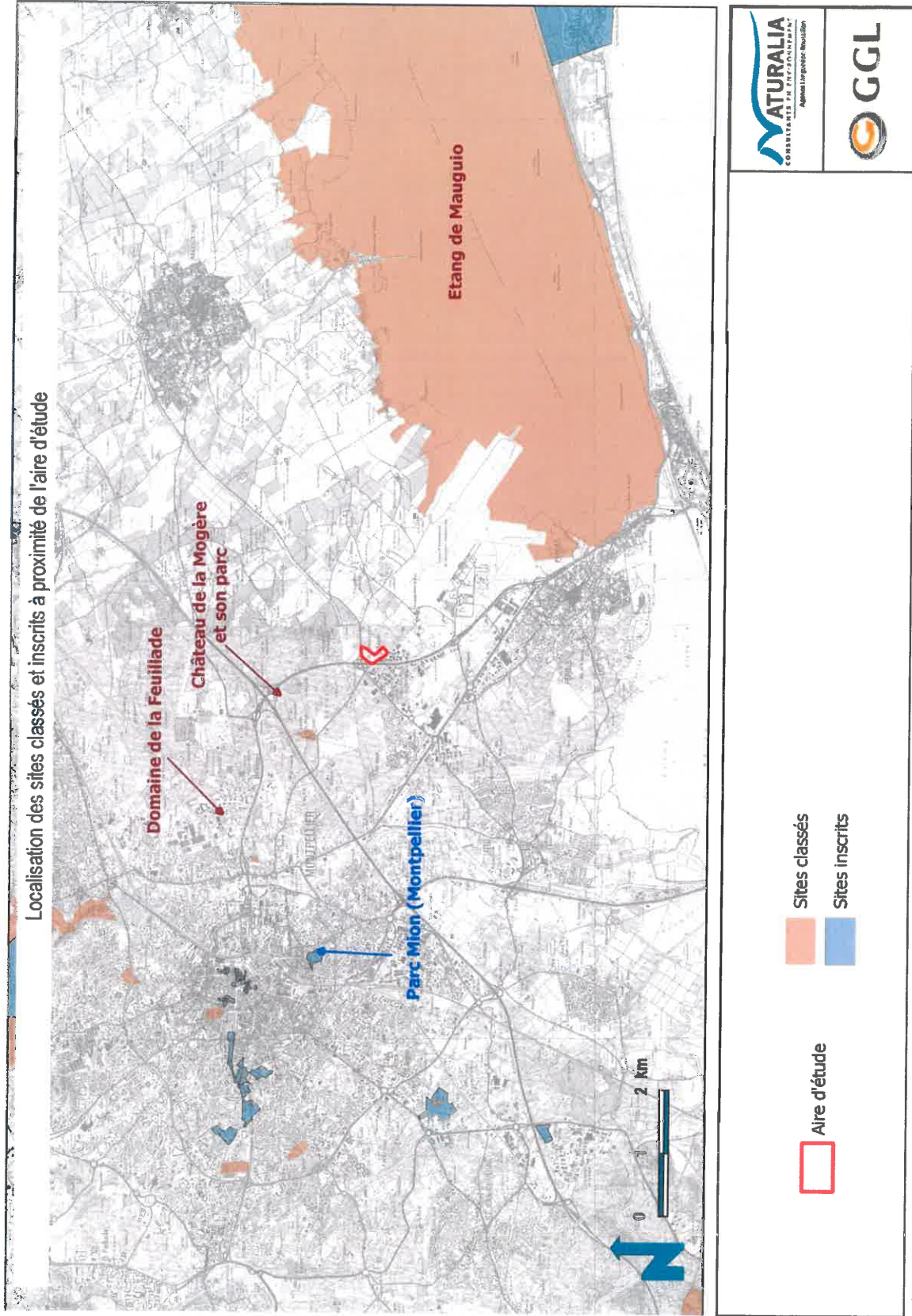
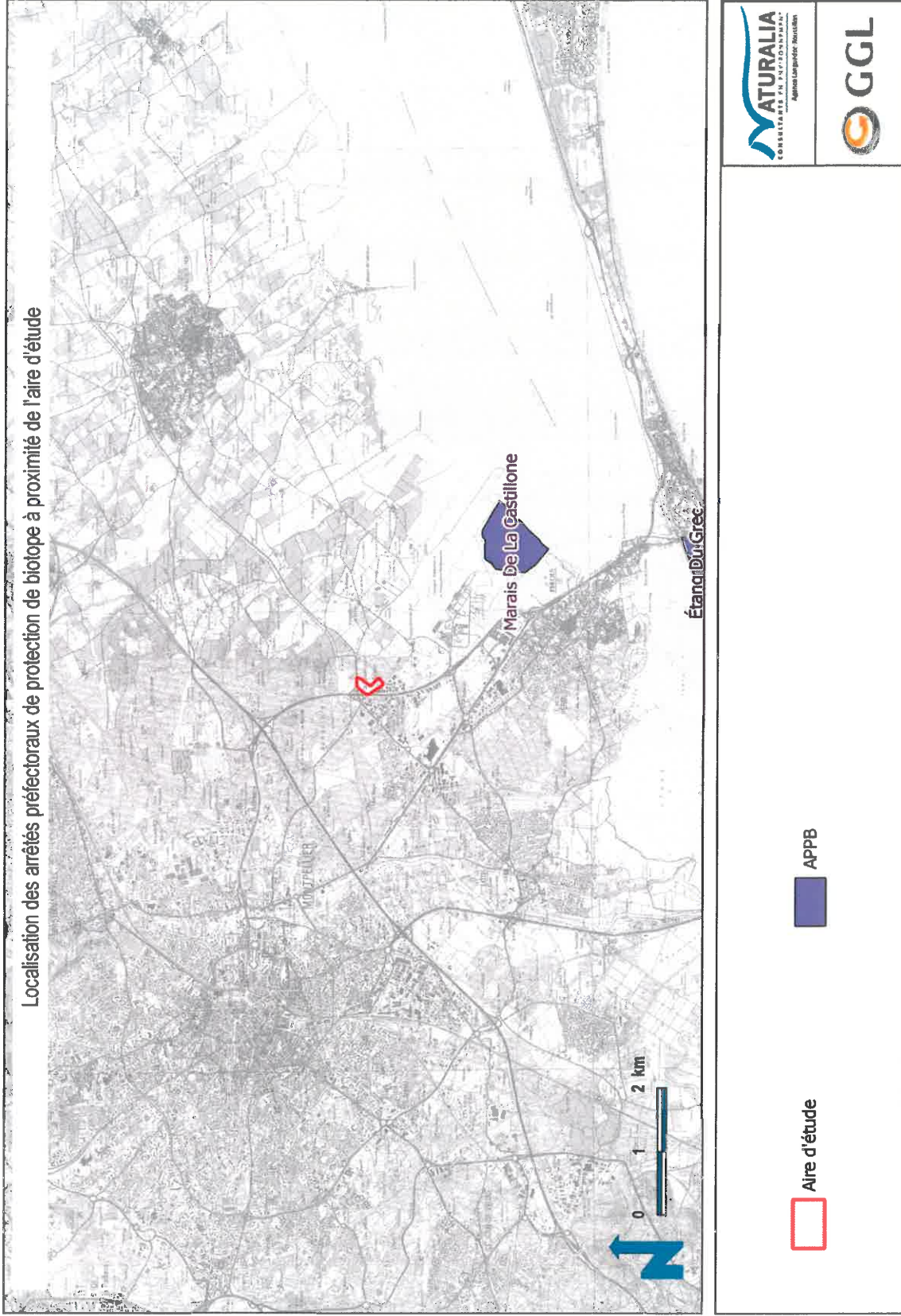


Figure 5 : localisation des PNA à proximité de la parcelle du PLU



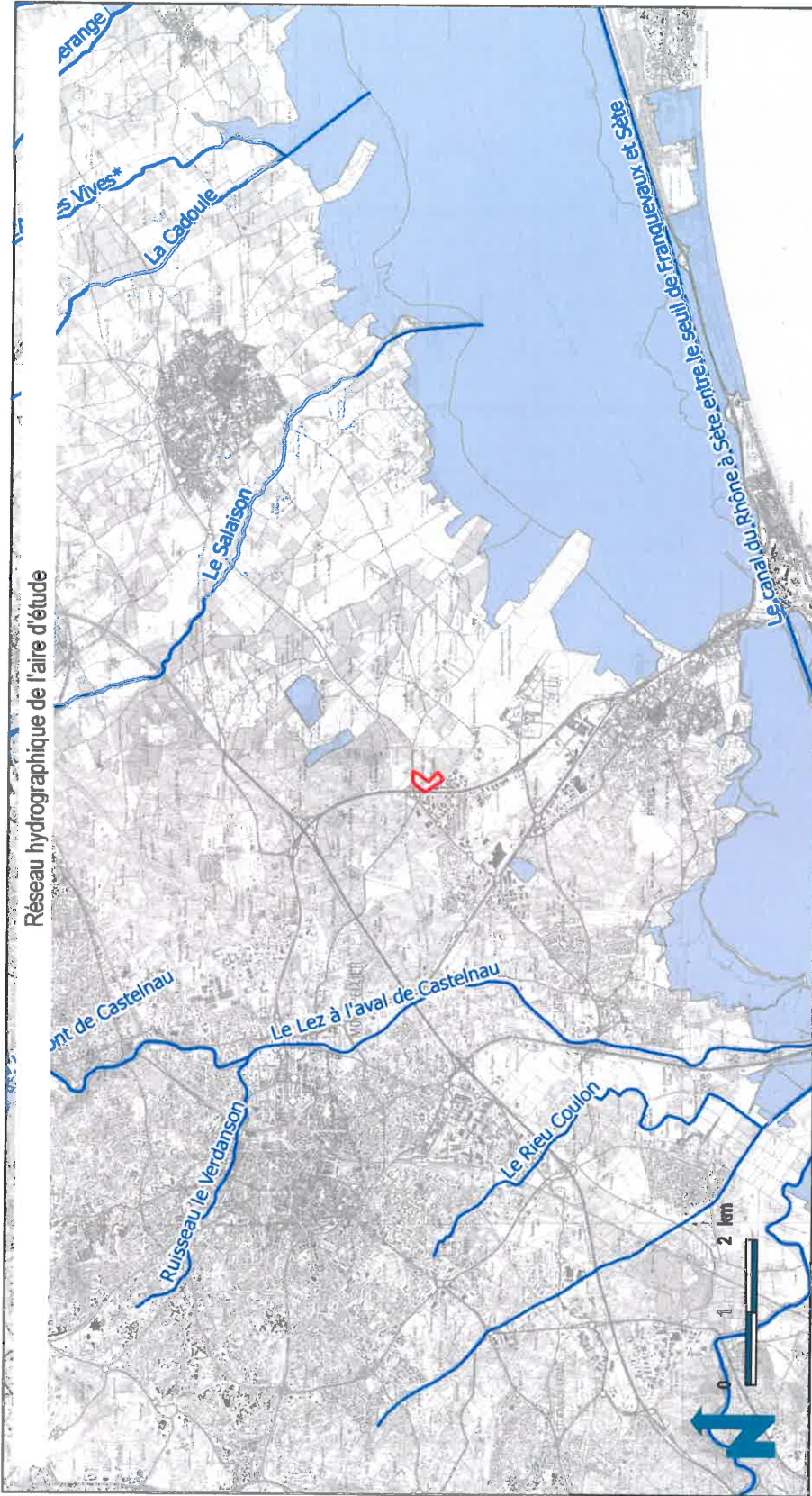
Sources : IGN SCAN25® - DREAL LR 2015 / ©Naturalia juillet 2015 / Cartographie : JB

Figure 6 : localisation des sites inscrits et classés à proximité de la parcelle du PLU



Sources : IGN SCAN250 - DREAL LR 2015 / ©Naturalia juillet 2015 / Cartographe : JB

Figure 7 : localisation des APPB à proximité de la parcelle du PLU

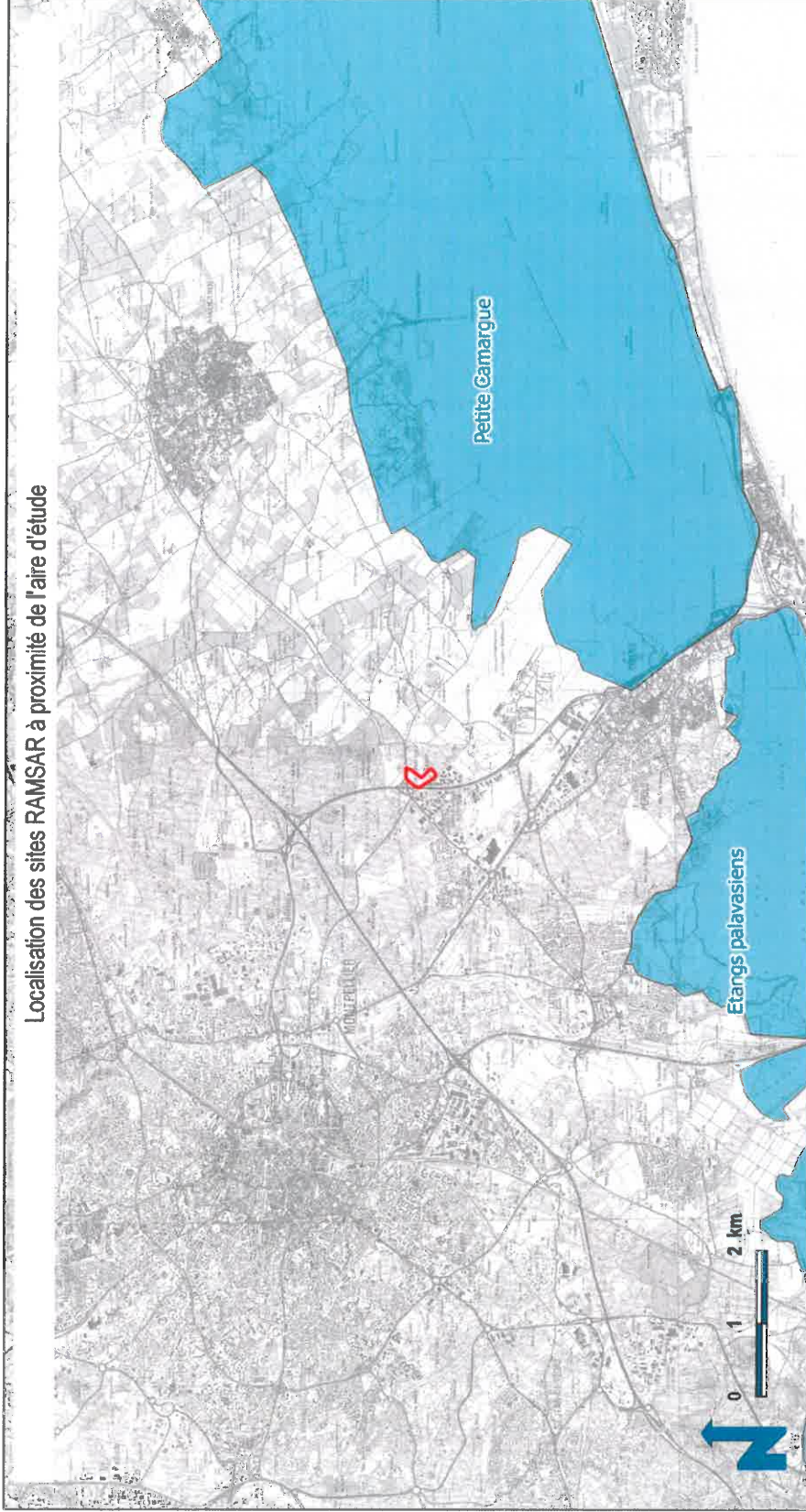


 Aire d'étude	 Réseau hydrographique
 Zones humides élémentaires	
	

IGN SCAN250 - DREAL LR 2015 / ©Natura 2000 Mai 2015 / Cartographe : JB

Figure 8 : localisation des zones humides et du réseau hydrographique à proximité de la parcelle du PLU

Localisation des sites RAMSAR à proximité de l'aire d'étude



Sources : IGN SCAN250 - DREAL LR 2015 / ©Naturalia juillet 2015 / Cartographe : JB

Figure 9 : Localisation des sites RAMSAR à proximité de la parcelle du PLU

USAGES : Aucun Pâturage / fauche Chasse Pêche Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...) Agriculture Sylviculture Décharge sauvage Perturbations diverses (inondation, incendie...) Cabanisation Construite, non naturelle : Autre (préciser l'usage) :**Commentaires :**

La zone est à l'abandon. A noter la présence de remblais et matériaux de divers chantiers.

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE :**

L'analyse a consisté en une recherche bibliographique à large échelle sur et autour de la zone d'étude auprès des sources de données générales : données de l'Etat (DREAL, INPN...), des institutions, guides et atlas, etc. ainsi qu'auprès des structures locales.

La bibliographie a été appuyée par une phase de consultation, auprès des associations locales et des personnes ressources suivantes :

Structure	Personne contactée	Données demandées/consultés
DREAL LR	Cartographie interactive disponible sur le site de la DREAL http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr	Connaissance d'enjeux naturalistes en général, périmètres d'inventaire et réglementaires
CBNMP (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles)	Base de données en ligne : SILENE http://flore.silene.eu / http://faune.silene.eu	Consultation des données géoréférencées d'espèces patrimoniales
Carnet en ligne de Tela-Botanica	Base de données en ligne www.tela-botanica.org/widget:cel:carto	Consultation des données géoréférencées d'espèces végétales
Observado	Base de données en ligne www.observado.org/	Connaissance d'enjeux faunistiques et floristiques géo référencés
Faune LR	Base de données en ligne http://faune-lr.org/	Connaissance d'enjeux faunistiques en général (liste communale)
INPN	Base de données en ligne http://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/choix/30034	Connaissance d'enjeux faunistiques (liste communale)
Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard - Gard Nature	Base de données en ligne http://www.naturedugard.org/index.php?page=listes_communes&insee=30334	Connaissance d'enjeux faunistiques (liste communale)
ONEM (Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens)	Base de données en ligne http://www.onem-france.org	Connaissance d'enjeux faunistiques
Naturalia Environnement	Base de données interne	Données faune et flore

MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE :

Types d'habitats		Cocher si présent sur l'aire d'étude	Statut sur...	
			ZPS FR9112017 Etang de Maugeio	SIC FR9101408 Etang de Maugeio
Milieux aquatiques	1150 Lagunes côtières			x
	1410 Prés-salés méditerranées (<i>Juncetalia maritimi</i>)			x
	3170 Mares temporaires méditerranéennes			x
	3130 Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>			
	3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>			
	7210 Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>			
Dunes	2210 Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>			x
	2120 Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)			x
	2110 Dunes mobiles embryonnaires			x
Fourrés	1420 Fourrés halophiles méditerranées et thermo-atlantiques (<i>Sarcocometea fruticosi</i>)			x
Prairies	6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>			x
	6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)			x
Milieux forestiers	92A0 Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>			x
Végétations pionnières	1310 Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses			x

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent sur le secteur d'étude, il n'y a donc pas d'enjeu pour les habitats.

ESPÈCES FAUNE / FLORE CITÉES DANS LE SIC ET LA ZPS :

Nom de l'espèce	Cocher si présent (X) ou potentiel (XX) sur l'aire d'étude	Statut sur...	
		ZPS FR9112017 Etang de Maugeio	SIC FR9101408 Etang de Maugeio
Oiseaux			
<i>Acrocephalus melanopogon</i>		X	
<i>Alcedo atthis</i>		X	
<i>Anthus campestris</i>		X	
<i>Ardea alba</i>		X	
<i>Ardea purpurea</i>		X	
<i>Ardeola ralloides</i>		X	
<i>Botaurus stellaris</i>		X	
<i>Burhinus oedicephalus</i>		X	
<i>Charadrius alexandrinus</i>		X	
<i>Chlidonias hybridus</i>		X	
<i>Chlidonias niger</i>		X	
<i>Ciconia ciconia</i>		X	
<i>Ciconia nigra</i>		X	
<i>Circus aeruginosus</i>		X	
<i>Circus cyaneus</i>		X	
<i>Coracias garrulus</i>	XX Trophique	X	
<i>Falco columbarius</i>		X	
<i>Gelochelidon nilotica</i>		X	
<i>Glareola pratensis</i>		X	
<i>Himantopus himantopus</i>		X	
<i>Ixobrychus minutus</i>		X	
<i>Larus genei</i>		X	
<i>Larus melanocephalus</i>	XX Trophique	X	
<i>Limosa lapponica</i>		X	
<i>Luscinia svecica</i>		X	
<i>Milvus migrans</i>		X	
<i>Nycticorax nycticorax</i>		X	
<i>Pandion haliaetus</i>		X	
<i>Philomachus pugnax</i>		X	
<i>Phoenicopterus ruber</i>		X	
<i>Plegadis falcinellus</i>		X	
<i>Pluvialis apricaria</i>		X	
<i>Porphyrio porphyrio</i>		X	
<i>Porzana porzana</i>		X	
<i>Recurvirostra avosetta</i>		X	

Nom de l'espèce	Cocher si présent (X) ou potentiel (XX) sur l'aire d'étude	Statut sur...	
		ZPS FR9112017 Etang de Mauguio	SIC FR9101408 Etang de Mauguio
<i>Sterna albifrons</i>		X	
<i>Sterna caspia</i>		X	
<i>Sterna hirundo</i>		X	
<i>Sterna sandvicensis</i>		X	
<i>Sylvia undata</i>		X	
<i>Tetrax tetrax</i>	XX trophique	X	
<i>Tringa glareola</i>		X	
<i>Reptiles</i>			
<i>Emys orbicularis</i>			X

Aucune espèce citée au FSD des sites Natura 2000 concernés n'a été retrouvée sur l'aire d'étude, trois espèces peuvent potentiellement fréquenter la zone d'étude en alimentation : la Mouette mélanocéphale, le Rollier d'Europe *Coracias garrulus* et l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax*.

IV. INCIDENCES

- **Aucune destruction ou détérioration partielle d'habitat Natura 2000 (= milieu naturel) :** les sites Natura 2000 sont situés à 1,5 km du projet. Aucune dégradation directe des habitats Natura 2000 concernés n'est donc à attendre. Les habitats présents sur le site sont globalement dégradés et/ou artificialisés, et aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé sur le site.
- **Seules trois espèces de la ZPS sont pas susceptibles d'être retrouvées sur la zone d'étude en alimentation : le Rollier d'Europe, la Mouette mélanocéphale et l'Outarde canepetière.** Les autres espèces concernées par la ZPS sont liées aux milieux aquatiques et/ou humides, habitats non représentés sur la zone d'étude.
La proximité immédiate du projet de la CNM (Contournement de Nîmes Montpellier pour la LGV), les axes routiers hyper fréquentés (D189 et D66) ceinturant la parcelle rendent très peu favorable la parcelle pour la reproduction de l'Outarde canepetière, seule espèce de la ZPS qui trouve sur le secteur étudié un habitat compatible avec sa reproduction.
Concernant la SIC, seule l'Emys lépreuse est citée et cette espèce est liée aux milieux aquatiques, non présents sur l'aire d'étude.

Ainsi aucune incidence significative n'est à prévoir sur les habitats ou espèces ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 SIC FR91011408 « Étang de Mauguio » (SIC) et la ZPS FR 9112013 « Étang de Mauguio ».

V. CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de l'opération de révision allégée du PLU de Maugeio, sur le secteur de Maugeio.

A titre d'information, le projet ou les opérations, sont susceptibles d'avoir une incidence lorsque :

- une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000 ;*
- une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital.*

Les opérations sont-elles susceptibles d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet n'a pas d'incidences :

Les habitats identifiés sur la zone d'étude sont d'une faible diversité et ne présentent pas de continuité avec ceux mentionnés dans le site Natura 2000. Ainsi, le projet n'aura pas d'incidences sur les habitats d'intérêt communautaires cités dans le SIC FR91011408 « Etang de Maugeio ».

D'autre part, les espèces faunistiques citées dans les sites Natura 2000 SIC FR91011408 « Etang de Maugeio » et ZPS FR91011408 « Etang de Maugeio » ne sont pas retrouvées sur la zone et ne sont pas susceptibles de s'y retrouver.

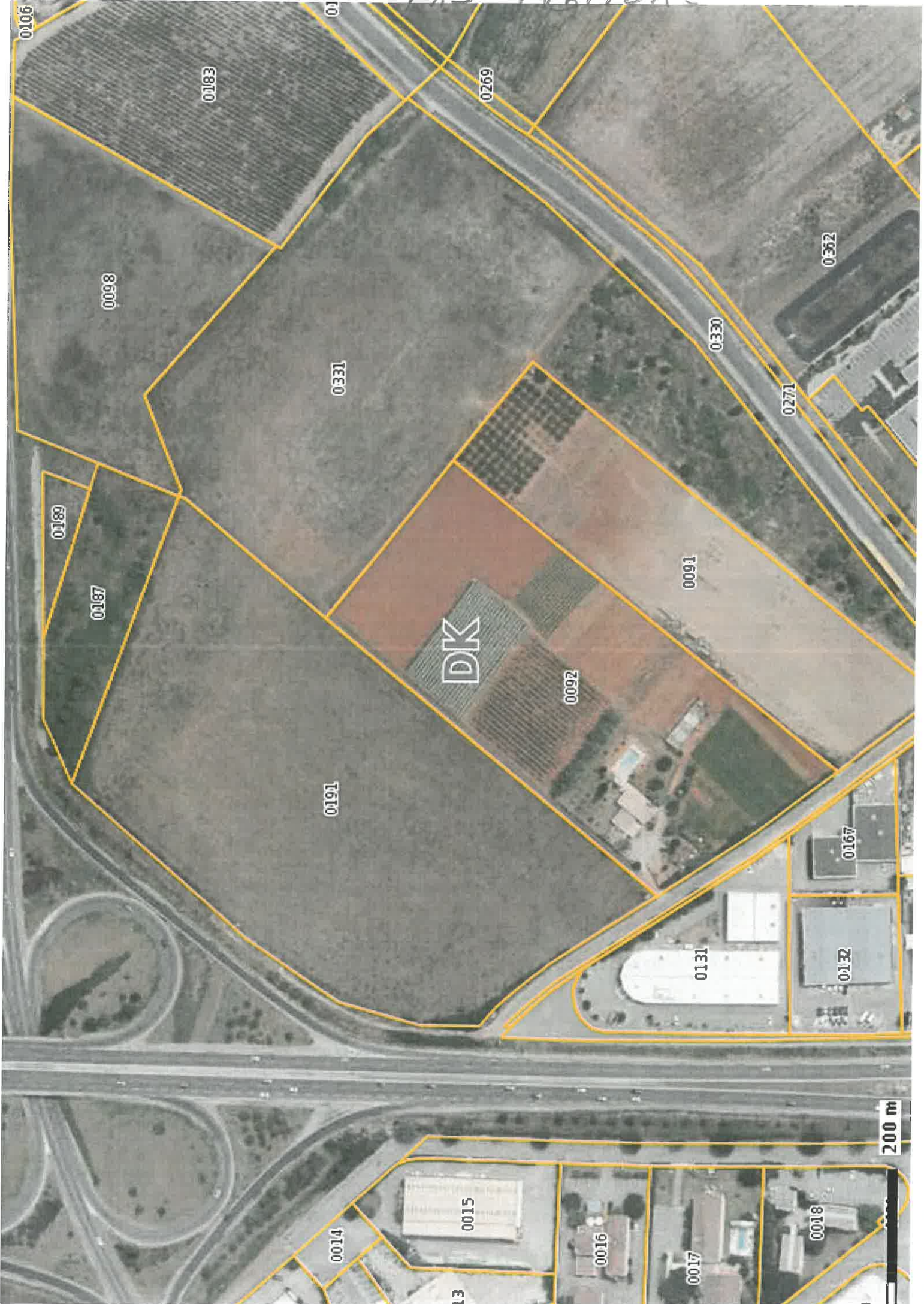
OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :

PAD PUBLISHED



DK

200 m

13

0

