

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :  
14/12/2017

Dossier complet le :  
31/05/2018

N° d'enregistrement :  
F-076-17-C-0107

### 1. Intitulé du projet

Construction d'ombrières photovoltaïques d'une superficie de 2 634 m<sup>2</sup> sur un parking VL existant destiné aux salariés et aux visiteurs de la base logistique NEXITY à Mauguio.

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

URBA 106

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

M.MINE Arnaud Gérant de URBA 106

RCS / SIRET

8 1 1 0 9 4 0 6 9 0 0 0 2 8

Forme juridique

SARL

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Energie Rubrique 30 Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire	Installations sur serres et ombrières d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc.

### 4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste en la création d'ombrières avec couverture photovoltaïque sur le parking d'une base logistique NEXITY au sein du LOGISTIC PARC AIRPORT à Mauguio. La base logistique fait l'objet d'un Permis de Construire.

La base logistique sur laquelle viendront s'implanter les ombrières photovoltaïques n'est donc à ce jour pas encore construite.

Afin d'offrir aux salariés une protection contre les intempéries, ainsi qu'un confort thermique lors des fortes chaleurs, l'ensemble du parking salariés (voitures et 2 roues) va être équipé d'ombrières photovoltaïques.

#### 4.2 Objectifs du projet

Le projet répond à plusieurs objectifs dont les principales composantes sont les suivantes :

- Amélioration du confort des salariés
- Promotion des Energies Renouvelables

Cette opération permettra à NEXITY de poursuivre son engagement dans sa politique de Développement Durable et de développement des énergies renouvelables et participe à la réalisation des objectifs fixés par la loi de transition énergétique. L'énergie électrique produite sera injectée sur le réseau public de distribution, venant ainsi renforcer la structure de ce réseau électrique public à proximité d'un bassin de consommation électrique d'environ 14 900 habitants en plein développement.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet concerne l'équipement du parking existant adossé à la base logistique NEXITY.

La construction de l'installation prendra en compte les règles de sécurité et d'accessibilité ainsi que l'intégration paysagère du projet au sein de la base logistique.

La construction de l'installation, dès lors que toutes les approbations auront été obtenues se déroulera en plusieurs phases :

- Préparation du site
- Construction des ombrières
- Pose des modules solaires
- Installation des composants électriques
- Gestion des déchets de chantier

Le maître d'ouvrage s'engage à la réalisation d'un chantier vert avec la volonté de réduire l'impact du chantier sur l'environnement :

- limiter les risques et nuisances causées aux riverains du chantier
- limiter les pollutions provoquées
- limiter la quantité de déchets,....

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le service de l'Exploitation prendra en charge la centrale photovoltaïque au moment de sa mise en service et procédera à l'ensemble des actions permettant de garantir, pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, la sécurité des biens et des personnes, la pérennité et la performance de l'installation.

Sécurité des biens et des personnes :

Des contrôles systématiques seront réalisés sur les moyens d'accès, les équipements de sécurité et les matériels incendie présents sur l'ouvrage. Ces examens seront couplés aux contrôles réglementaires imposés par la réglementation française et par le classement du site concerné (ICPE). Ces contrôles seront effectués par des organismes agréés.

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Permis de construire

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface de couverture des ombrières: Hauteur point bas :	environ 2 634 m <sup>2</sup> 3 m

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

LE MOUGERE DE VAUGUIERES  
34 130 MAUGUIO

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 3 ° 57 ' 59 " 52 E Lat. 43 ° 35 ' 24 " 79 N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La base logistique n'intercepte aucune ZNIEFF. De plus, il n'y a pas d'enjeu particulier car le site est industrialisé/anthropisé, le parking est d'ores et déjà bitumé.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Manguio est riveraine de l'étang salé de Manguio. Le projet d'ombrières (objet du présent cas par cas) s'implanterait sur un parking existant et en continuité de l'urbanisation.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI approuvé le 16/03/2001 Bassin versant de l'Étang de l'Or
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe dans le périmètre de protection éloigné de deux forages: forage des écoles et forage de garrigue basse.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

**6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles**

**6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?**

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'éclairage nocturne (vraisemblablement par LED en sous face des ombrières) sera adapté afin de limiter les impacts sur l'avifaune pouvant survoler le site.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le lien entre le site Natura 2000 (le plus proche) et la zone d'étude concernée est très faible. En effet la fonctionnalité environnementale entre le site Natura 2000 le plus proche et celui de la zone d'étude est très faible, notamment eu égard à la nature du sol (enrobés bitumineux), aux activités humaines sur le site et en l'absence de corridor écologique entre ces secteurs, les zonages NATURA 2000 étant inféodés à la présence de l'étang.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas d'enjeu particulier car le site est industrialisé/anthropisé, le parking est d'ores et déjà bitumé ( il n'y aura aucune extension)
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, le projet se situe en zone urbanisée, les ombrières seront implantées sur un site déjà artificialisé.
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Commune de Mauguio Aucun risque technologique
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Commune de Mauguio -Inondation -risque sismique (zone de sismicité 1) Le projet n'est pas concerné.  Les différentes structures de l'installation seront dimensionnés pour résister aux charges climatiques et sismiques et vérifiées par un Bureau de Contrôle.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun trafic supplémentaire. le nombre de places de stationnement n'est pas modifié.
<b>Nuisances</b>	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Aucune nuisance sonore.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune nuisance olfactive
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune vibration
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'éclairage nocturne (vraisemblablement par LED en sous face des ombrières) sera adapté afin de limiter les impacts sur l'avifaune marine pouvant survoler le site.
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de rejets polluants
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La surface imperméabilisée et les écoulements ne seront pas modifiés. Le projet d'ombrières ne modifiera pas les mesures compensatoires liées à la gestion des eaux pluviales qui ont été validées par l'administration dans le cadre de la construction du parking existant.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun effluent, ni déchet à caractère dangereux.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une attention a été apportée à l'intégration paysagère du projet d'ombrières. Du fait de la hauteur limitée, et inférieure aux hauteurs des constructions avoisinantes, leur impact visuel sera réduit.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'impact du projet peut être considéré comme positif : - amélioration du confort des usagers (salariés, visiteurs) - implantation sur un espace artificialisé - développement des énergies renouvelables

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Les contraintes réglementaires seront respectées (reculs /limites ou voies, ...)

Les enjeux environnementaux et paysagers seront pris en compte aux différentes étapes du projet.

Une auto-évaluation permettant une première analyse des enjeux environnementaux du projet est également annexée.

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Nous estimons donc que ce projet peut être dispensé d'étude d'impact sur l'environnement dans la mesure où une première analyse permet de justifier l'absence d'effets négatifs du projet sur l'environnement.

Par ailleurs, d'un point de vu environnemental, les sensibilités (sismiques, climatiques) qui ont pu être identifiées sur le site sont prises en comptes et les installations seront contrôlées afin d'en respecter les préconisations.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
- Annexe 6: Notice Environnementale - Auto-évaluation - Annexe 7: Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences sur le site Natura 2000

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à Mauguio

le, 11/12/2017

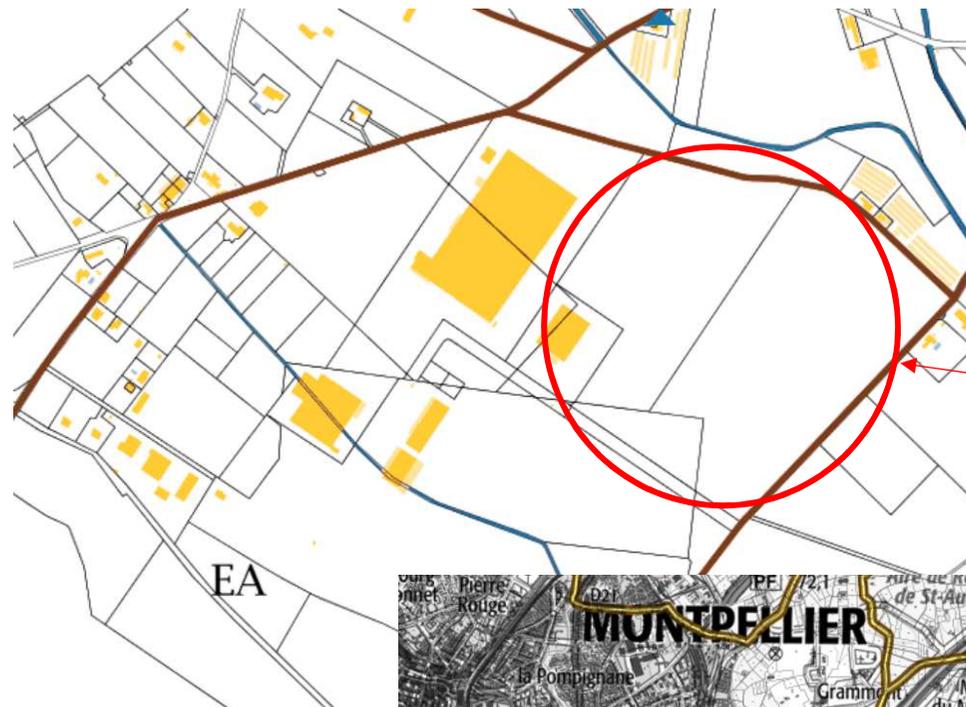
Signature



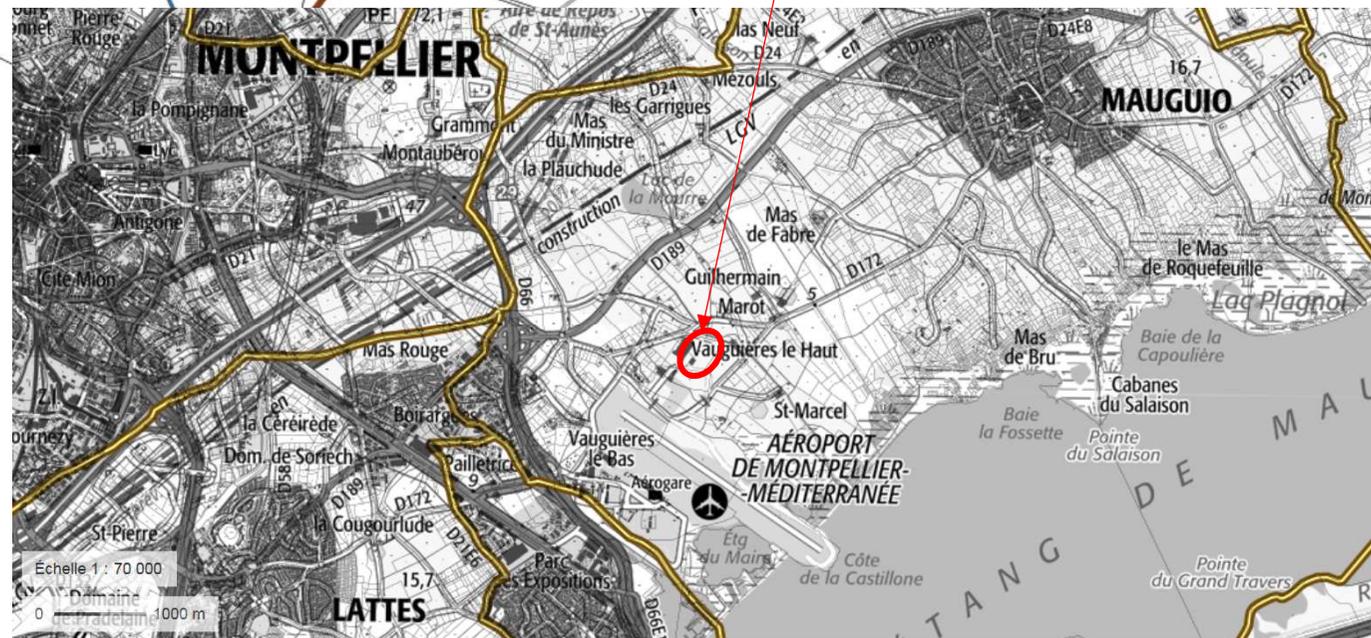
# Projet d'ombrières photovoltaïques

Ville de Mauguio (34)

## Annexe 2 : Plan de Situation



Zone Projet



# Projet d'ombrières photovoltaïques

Ville de Muguio (34)

## Annexe 2 : Plan de Situation



Parking salariés et visiteurs

Zone  
Projet



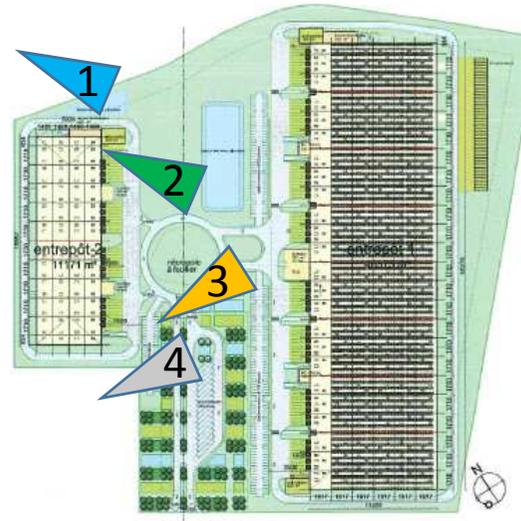
# Projet d'ombrières photovoltaïques

Ville de Maugeio (34)

## Annexe 3 : Photos

Le projet qui va être construit consiste en la réalisation d'un ensemble immobilier à vocation logistique sur un terrain situé sur la zone de Frêt de Fréjorgues à Maugeio (34). Les photos sont issues de la demande de permis de construire du bâtiment et de ses aménagements annexes (parkings, etc).

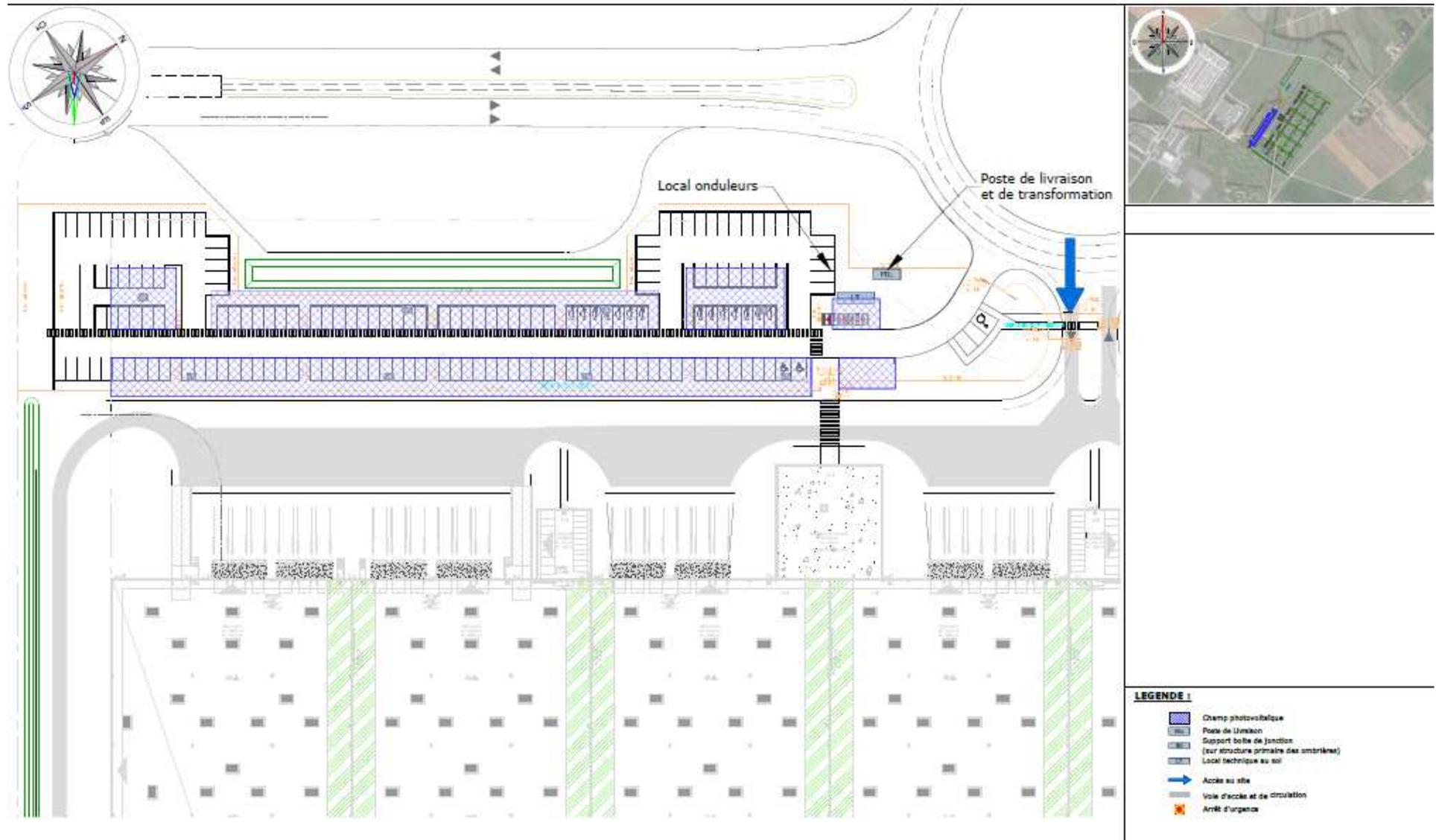
**L'objet de la présente demande de cas par cas est l'implantation d'ombrières photovoltaïques sur le parking VL salariés et visiteurs attendant au bâtiment qui sera alors existant.**



# Projet d'ombrières photovoltaïques

Ville de Muguio (34)

## Annexe 4: Plan de Masse



Plan de masse (Phase APS)

Emprise projetée des ombrières : 2 634 m<sup>2</sup>



## NOTICE ENVIRONNEMENTALE

### PROJET

**Nature du projet** Ombrières photovoltaïques

**Maître d'ouvrage** URBA 106

**Emprise au sol** 2 634 m<sup>2</sup>

**Réglementation** Permis de construire

**applicable au projet** Examen au cas par cas<sup>1</sup> (article R122-2 du Code de l'environnement) : Rubrique 30

**Objectifs de la notice**

- réaliser un état des lieux environnemental mettant en exergue les enjeux, sensibilités, atouts et faiblesses, forces et contraintes de la parcelle concernée
- anticiper les exigences réglementaires et propositions selon doctrine "Eviter-Réduire Compenser"

### LOCALISATION

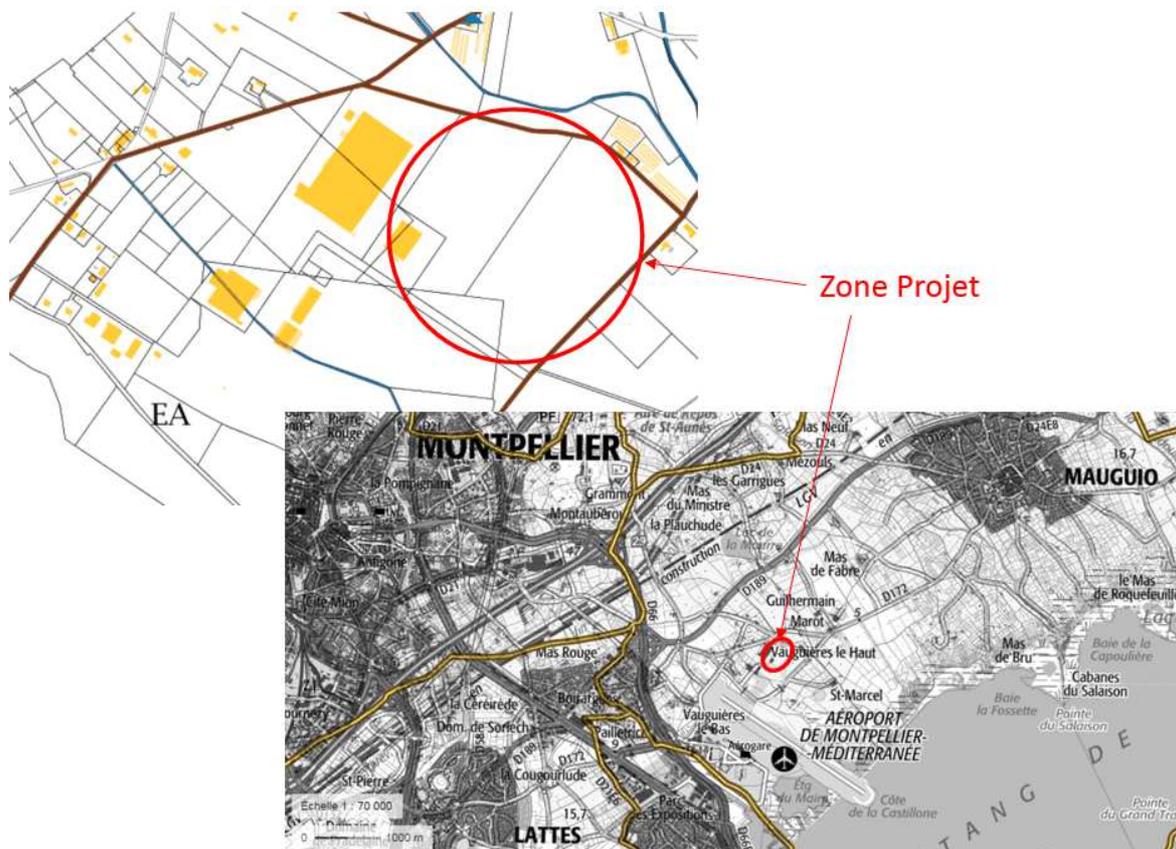
**Département** Hérault (34)

**Ville** MAUGUIO

**Adresse** La Mougère de Vauguières \_ 34 130 Mauguio

**Situation**

Carte 1 : Localisation générale du projet





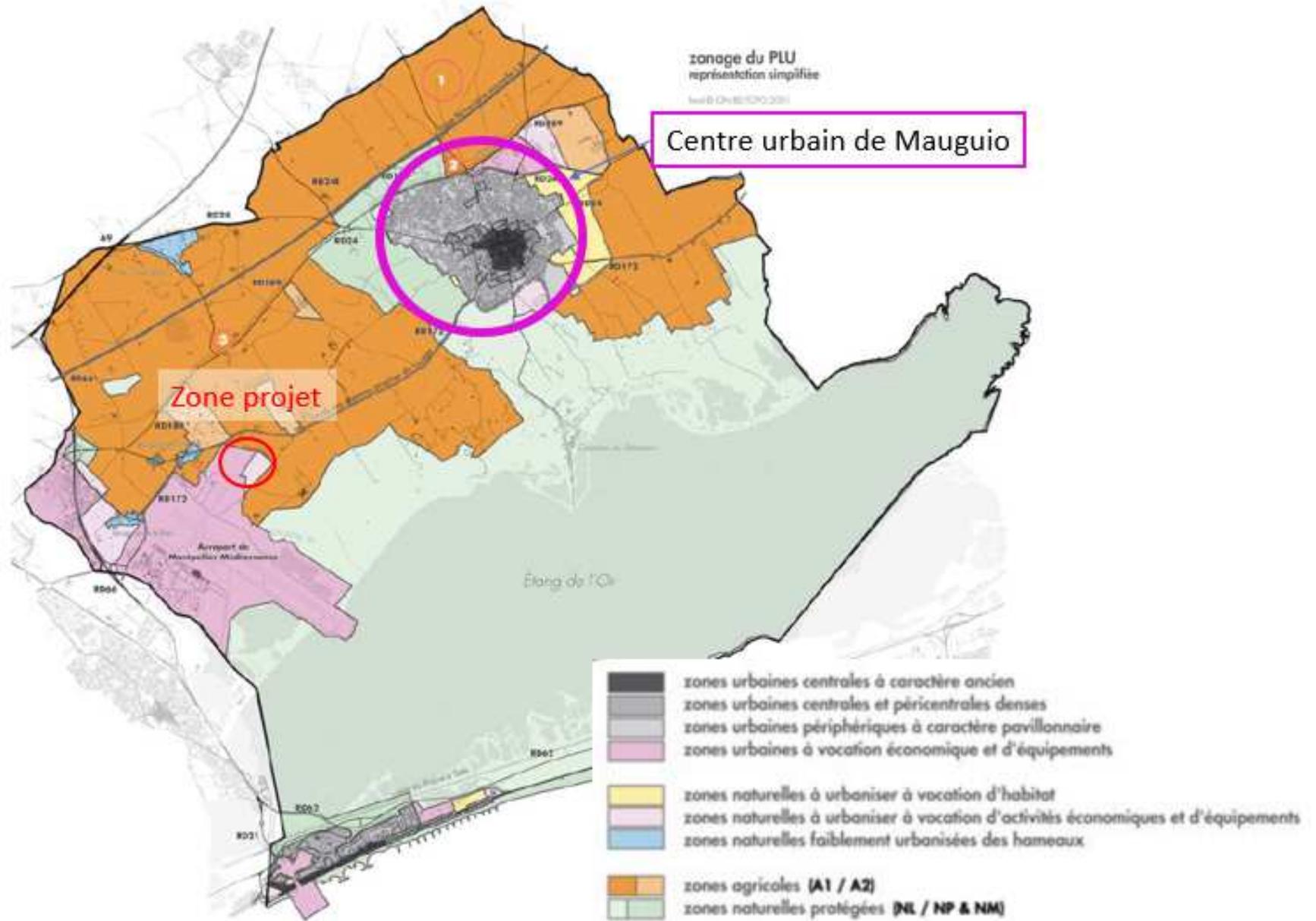
Thématiques	Caractéristiques	Enjeux Associés	Préconisations
<b>PERIMETRE REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES LIES AU PATRIMOINE NATUREL</b>			
NATURA 2000	Site peu éloigné des zonages Natura 2000 (Directives Habitat et Oiseaux) propre à l'Etang de Mauguio et à ses lagunes	Préservation de la faune et de la flore propre à l'Etang de Mauguio et à ses lagunes	Ne pas construire aux abords immédiats ou dans le zonage protégeant la faune ou la flore liée à l'Etang
Parc Naturel Régional	Projet situé hors du périmètre (25 km du PNR de Camargue)	Pas d'enjeu particulier	Pas de préconisation particulière
<b>FAUNE / FLORE</b>			
Faune	La zone logistique qui sera construite sera peu favorable à la faune : zone industrialisée/anthropisée, parking bitumé	<b>Eviter la mortalité d'espèces faunistiques protégées</b>	Limiter l'impact de l'éclairage nocturne sur l'avifaune

Synthèse : Milieu naturel Biodiversité



Thématiques	Caractéristiques	Enjeux Associés	Préconisations
<b>PERIMETRE REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES LIES AU PATRIMOINE NATUREL</b>			
ZNIEFF Types 1 et 2	La zone d'implantation des ombrières se situe à proximité de trois zonages ZNIEFF : deux protégeant des espèces et des milieux inféodés aux milieux aquatiques et notamment ici aux abords de l'Etang de Mauguio(marais-lagunes) et un qui se rapporte à l'aéroport. De par la nature de ces zonages, les liens fonctionnels et ou écologiques (cours d'eau) sont très faible à nuls. Et ce, d'autant que l'environnement de la zone projet est déjà fortement anthropisé.	Pas d'enjeu particulier	Ne pas faire d'extension du parking empiétant/impactant ces zonages.

Synthèse : Milieu humain



THEMATIQUES	CARACTERISTIQUES	ENJEUX ASSOCIES	PRECONISATIONS
<b>AMENAGEMENT DU TERRITOIRE</b>			
<b>Démographie</b>	Mauguio : 16 765 habitants en 2014, en augmentation.	Pas d'enjeu particulier	Pas de préconisations particulières
<b>Document d'urbanisme</b>	PLU approuvé Le site se trouve en zone UF	Projet d'ombrières photovoltaïque autorisée sur la zone	Prendre en compte les contraintes réglementaires
<b>Servitudes</b>	Le parcelle projet est grevée de plusieurs servitudes : -T4 et T5(servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage par rapport aux aérodromes) -T8 (servitude relative aux transmissions radio électriques) -AS1 (servitude résultant de l'instauration de périmètre de protection des eaux potables : conservation des eaux)	<b>Servitudes T4, T5 et AS1 à prendre en compte dans la conception du projet.</b>	<b><i>Luminescence des panneaux adaptée à la proximité de l'aéroport La prise en compte de la servitude AS1 sera faite dans la conception même du bâtiment et de son aire de stationnement</i></b>
<b>Usages – Activités Economiques - Réseaux</b>			
<b>Activité</b>	Le projet est situé dans la zone logistique. La base LOGISTIC PARK AIRPORT sera classée ICPE. Les enjeux environnementaux et paysagers ont été pris en compte dans la conception du centre logistique.	<b>Améliorer la qualité environnementale du centre logistique. Participer à la politique de développement des ENR.</b>	Pas de préconisations particulières
<b>Réseaux</b>	Maillage de voirie existant et suffisant. Le projet d'ombrières n'engendrera pas de trafic supplémentaire	Pas d'enjeu particulier dans le cadre du présent projet	<i>Pas de préconisation particulière</i>

La commune est concernée par plusieurs risques (source : [georisques.gouv.fr](http://georisques.gouv.fr))

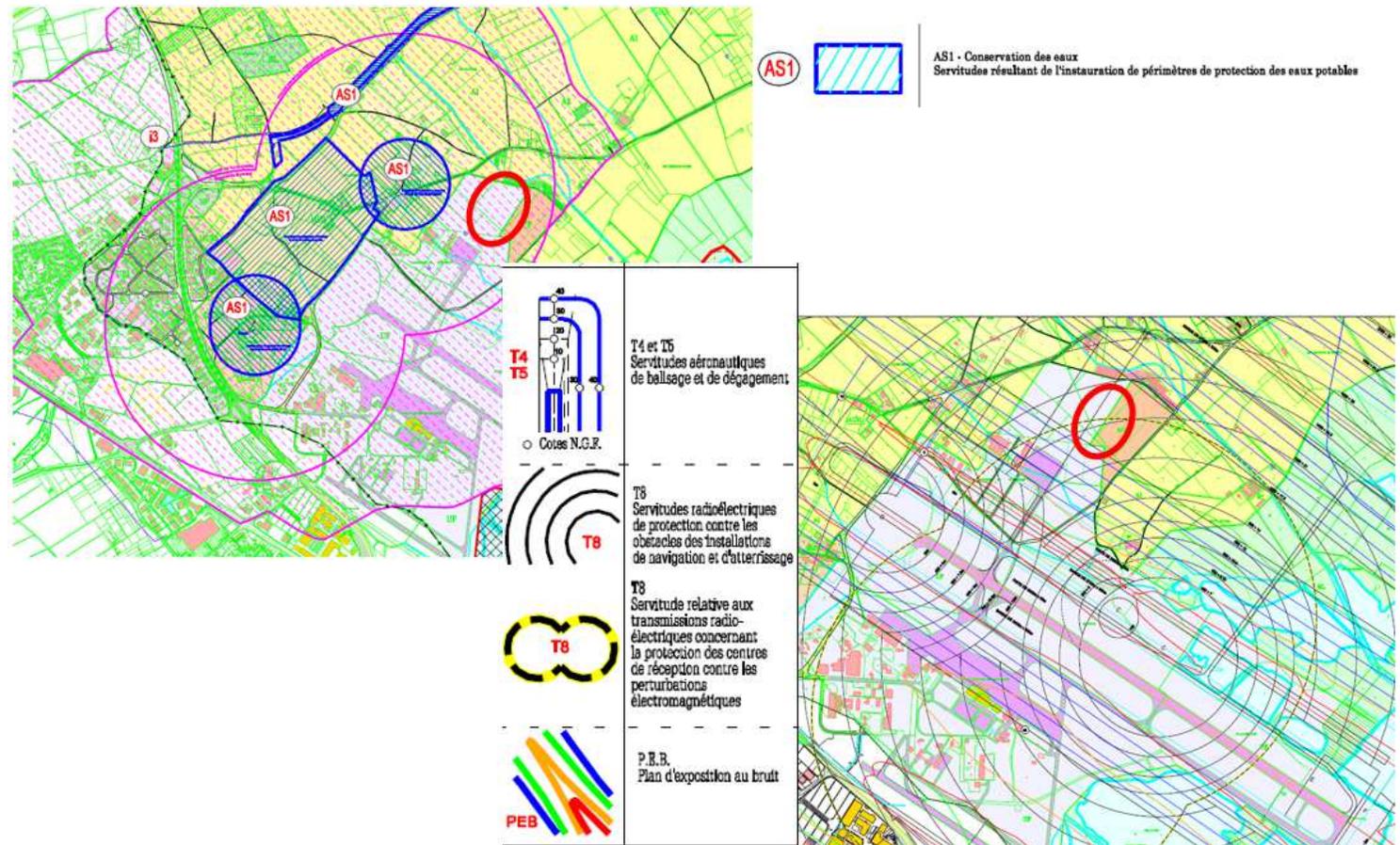
- Inondation
- Un risque sismique très faible (zone de sismicité 1)

⇒ Le projet, dans sa conception et son emplacement, ne peut être impacté de manière significative par ces risques.

Plan des Servitudes d'Utilité Publiques du  
PLU de Mauguio

⇒ **Projet concerné par les servitudes suivantes :**

- T4 et T5
- T8
- AS1



## Synthèse : Risques Naturels et technologiques

THEMATIQUES	CARACTERISTIQUES	ENJEUX ASSOCIES	PRECONISATIONS
Risques Naturels	<u>Séisme</u> Ce risque sera pris en compte dans la conception du projet	<b>Solidité et stabilité de l'ouvrage en cas d'épisode sismique_</b> <b>Sismicité très faible</b>	<b>Prise en compte du risque sismique dans la conception de l'installation et contrôle de l'ouvrage</b>
	<u>Inondation</u> Le projet n'est pas concerné par ce risque	Sans objet	Sans objet

### *De Melgueil à Mauguio*

#### Melgueil, première cité médiévale du Bas-Languedoc



Organisée de façon circulaire autour de sa Motte féodale, Mauguio a traversé les siècles pour devenir aujourd'hui la 7e ville du département de l'Hérault. Sur le territoire de Mauguio, une quarantaine de sites archéologiques a permis de dater les premières traces d'habitations à 4000 ans avant Jésus-Christ.

Mais la vie de la commune commence réellement à la fin du premier millénaire de notre ère avec la construction d'une motte féodale et un rôle économique de premier plan jusqu'au XVe siècle. Cette Motte qui trône au cœur du vieux village est un vestige essentiel et prestigieux de l'histoire de Mauguio. Depuis sa construction vers 960, jusqu'à sa transformation en jardin au début du XXe siècle, elle est le symbole de l'identité melgorienne.

Son relief, totalement artificiel, a été créé avec les sédiments de l'étang pour y installer le premier château des Comtes de Melgueil. Cette puissante famille, héritière des Comtes de Maguelone, avait mis à profit la décadence de la dynastie carolingienne pour s'attribuer le pouvoir royal et ses prérogatives, dont celle de battre monnaie. **Le denier melgorien**, apparu entre 949-963, a circulé dans toute la Méditerranée, et a fait la renommée du comté. Il a été l'une des principales monnaies en cours dans le Midi de la France jusqu'au XIVe siècle.



Rendus riches et puissants grâce au denier melgorien, les comtes abandonnent leur château de bois et quittent la motte pour construire un château de pierres en contrebas, au XIIe siècle. Mauguio est ainsi resté plusieurs siècles durant le chef-lieu du comté. En 985, le comte Bernard de Melgueil passe un acte avec le chevalier Guilhem lui concédant un manse de terre sur lequel il fondera la future ville de Montpellier.

**Projet d'ombrières photovoltaïques sur futur parking  
Commune de Mauguio (34)**

Le village devient un véritable fief protestant au cours des guerres de religion de 1560 jusqu'à 1685, date de la Révocation de l'Edit de Nantes. L'ancien comté connu des décennies d'agitation intense tout au long du XVIIe siècle. Le départ des protestants signifie alors le déclin de la ville.

Au début du XXe siècle, Mauguio amorce un nouvel essor grâce à la viticulture et à l'arrivée de la main d'œuvre espagnole donnant au village sa particularité hispanique.

Les propriétaires viticoles s'enrichissent et font construire des maisons de maître dans le centre du village. Parallèlement, la construction du belvédère et d'un château d'eau sur la Motte féodale, destinée à alimenter les fontaines et **les lavoirs du village**, incarne l'avènement de l'ère technique.

Le Jardin de la Motte, aménagé en 1906 - copie modeste des Buttes Chaumont - est également le signe de cette nouvelle richesse. Ce jardin « post romantique », autrefois très fleuri et paré de nombreuses essences exotiques, a été classé en 1992 au titre de la Protection des Sites Naturels. Depuis 2008, l'ancienne motte féodale, les aménagements hydrauliques avec le réservoir, le belvédère et l'ensemble du jardin sont inscrits au titre des Monuments historiques.

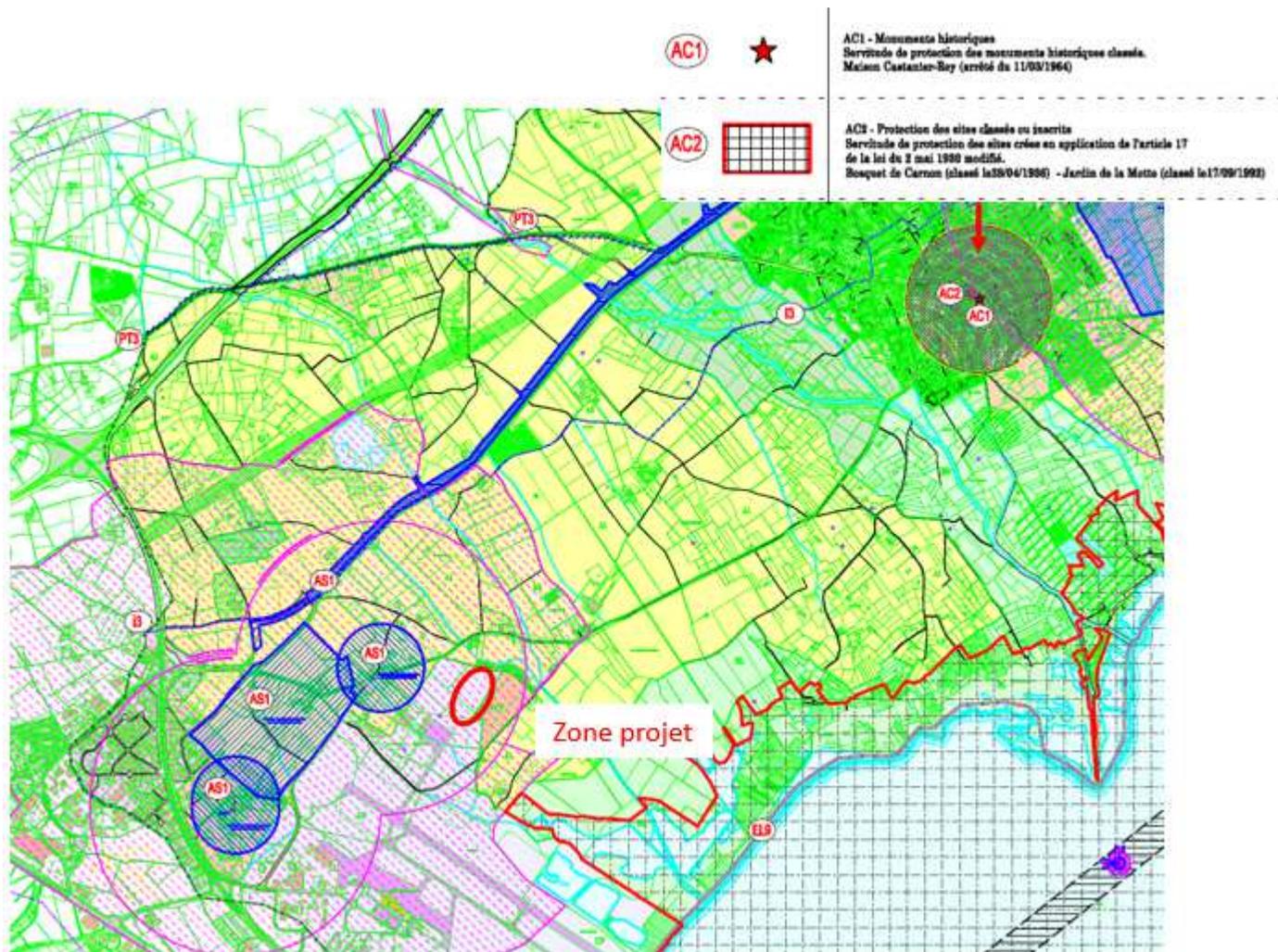
*(Historique issu du site internet de la ville de Mauguio)*

La ville de Mauguio compte 2 monuments classés monuments historiques :

- **Ancienne motte féodale et jardin de la motte** : L'ensemble de l'ancienne motte féodale et des aménagements hydrauliques avec le réservoir et la chambre des vannes, ainsi que le jardin avec la tour belvédère, y compris l'ensemble des sols (cad. CA 123, 124) : inscription par arrêté du 17 avril 2008
- **Ancien château des comtes-évêques de Melgueil ou Maison Castanier-Rey** : La salle voûtée à rez-de-chaussée de la maison (cad. A 547) : inscription par arrêté du 11 mars 1964 - L'ensemble des bâtiments anciens (antérieurs au 19e siècle) en totalité, ainsi que le sol des parcelles correspondantes (cad. CA 194, 196, 186, 187) : inscription par arrêté du 8 janvier 2007 - L'ancien château en totalité, ainsi que le sol des parcelles correspondantes (cad. CA 186, 187, 194, 452) : classement par arrêté du 30 juillet 2010



Projet d'ombrières photovoltaïques sur futur parking  
Commune de Mauguio (34)



Il n'y a aucune co-visibilité.

**Projet d'ombrières photovoltaïques sur futur parking  
Commune de Mauguio (34)**

THEMATIQUES	CARACTERISTIQUES	ENJEUX ASSOCIES	PRECONISATIONS
Paysage			
Paysage Perçu	Le projet est situé en zone anthropisée	Pas d'enjeu particulier	Pas de préconisations particulières
Paysage vécu	Peu de co-visibilité possible notamment grâce aux bâtiments entourant la base logistique, ainsi le regard sera « arrêté » notamment par les bâtiments liés à l'aéroport, par la plateforme industrielle courrier de la Poste, de plus le bâtiment attenant au parking qui sera plus haut que les ombrières atténuera la présence de ces dernières.	Limiter les co-visibilités	Veiller à l'intégration paysagère du projet
PATRIMOINE			
Périmètres (sites classés et inscrits)	Aucun site identifié dans un rayon de 4 km	Pas d'enjeu particulier	Pas de préconisations particulières

Nature		Commentaires	Sensibilité
MILIEU NATUREL	Eau	Le projet est situé à l'intérieur d'un périmètre (éloigné) de protection de captage AEP. Le projet de construction du parking fera l'objet d'un DLE, le projet d'ombrières n'apportera aucune modification aux mesures compensatoires alors mises en œuvre (Bassin, noue,...)	1
	Zones protégées	Le projet n'est concerné par aucun zonage environnemental Natura 2000 et Znieff. Les périmètres les plus proches protègent des espèces et des milieux inféodés aux milieux aquatiques et notamment ici à l'étang de Mauguio et ses lagunes. De par la nature de ces zonages, les liens fonctionnels et/ou écologiques (cours d'eau) sont très faible à nuls. Et ce, d'autant que l'environnement de la zone projet est déjà fortement anthropisé.	1
	Faune/flore	Limiter l'impact de l'éclairage nocturne sur l'avifaune	0
	Paysage et visibilité	Le projet est situé en zone anthropisée, les constructions existantes sont hautes et imposantes, les ombrières n'accrocheront que peu le regard dans un tel environnement, et ce d'autant que de nombreux bâtiments imposants existent sur les pourtours de la zone projet De plus un soin tout particulier sera apporté dans la conception même du site pour l'intégrer au mieux dans l'environnement	0
	Risques Naturels	Le projet ne présente que peu de sensibilités vis-à-vis des risques naturels et technologiques, en effet le projet n'est pas situé en zone inondable. Les structures seront dimensionnées selon les charges climatiques et sismiques. (zone de sismicité très faible)	0
ENVIRONNEMENT HUMAIN	<b>Le projet consiste en la mise en place d'ombrières sur un parking</b>		
	Activités	L'enjeu est de développer les énergies renouvelables sur les espaces artificialisés	0
	Archéologie et Monuments Historiques	La zone projet n'intercepte aucun périmètre de protection relatif à un monument historique. Il n'y a pas de co-visibilité.	0
CONTRAINTES ETSERVITUDES	Document d'urbanisme	PLU Zone UF, le règlement permet la construction d'ombrières photovoltaïques	0
	Réseau divers	La zone projet est concernée par plusieurs servitudes qui seront prises en compte dans la conception du projet : luminescence des panneaux, etc.	1

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE  
DES INCIDENCES D'UN PROJET SUR LES SITES NATURA2000  
A L'ATTENTION DES MAÎTRES D'OUVRAGE**



*Ce formulaire permet de répondre à la question suivante : le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 et quelle est l'importance de cette incidence ?*

*Il fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure, sans réaliser une étude approfondie, à l'absence d'incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000.*

**Attention :** *en cas de doute sur l'importance des incidences du projet, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.*

*Le formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé n'est pas connu.*

*Ce document permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise si le dossier est complet ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

*Il concerne tout type de projet : travaux, aménagements, manifestation, intervention en milieu naturel.*

**Intitulé du projet : Construction d'ombrière photovoltaïques sur le parking des salariés et des visiteurs de la base logistique Nexity**

**Coordonnées du porteur de projet :**

Maître d'ouvrage : **URBA 106**

Nom et prénom de la personne référente : M. MICHEL Sébastien

Commune et département : MONTPELLIER \_ Hérault

Adresse : 75 allée Wilhelm Roentgen, CS 40935

Téléphone : 04 67 644 644

Fax : 04 67 837 931

Email : michel.sebastien@urbasolar.com

## 1 Description du projet

Joindre si nécessaire, une description détaillée du projet sur papier libre.

### Nature du projet

Type d'aménagement ou de manifestation envisagé (exemples : constructions, manifestation sportive, défrichements, etc.) :

**Le projet consiste à implanter des ombrières, couvertes de panneaux photovoltaïques, sur le parking qui sera alors existant de la base logistique « Logistic Park Airport » sur la commune de Mauguio dans la zone d'activité proche de l'aéroport de Montpellier Méditerranée.**

### Localisation

(Département, commune, lieu-dit) :

Le projet est situé dans le département de l'Hérault, sur la commune de Mauguio.

Il est localisé sur le parking des salariés et des visiteurs de la base logistique.

### Étendue du projet

Les incidences d'un projet sur les habitats naturels et les espèces peuvent être plus ou moins étendues. Il faut tenir compte de :

#### 1. la zone d'implantation du projet

Définir les emprises au sol temporaires et permanentes de l'implantation du projet en précisant les surfaces et/ou la longueur :

Emprises au sol « permanentes » : ombrières (2 634 m<sup>2</sup>) et locaux techniques.

Emprises au sol temporaires : baraque de chantier (selon les besoins)

Pour les manifestations, préciser en plus le nombre de personnes attendues (participants et spectateurs) :

Sans objet

#### 2. les travaux connexes

Définir les aménagements connexes (exemples : voiries et réseaux, parking, zone de stockage, débroussaillage etc.) :

aucun

#### 3. la zone d'influence plus large

Pour définir la zone sur laquelle le projet peut avoir une influence plus large, préciser s'il y a :

- rejets en milieu aquatique
- pollutions
- poussières
- bruits
- éclairages nocturnes
- déchets
- piétinements (très limité et en phase chantier)
- autres :

Voir tableaux récapitulatifs ci-dessous (phase chantier et phase exploitation)

**Effets prévisionnels du projet en phase chantier**

Impacts prévisibles en phase chantier	Mesures d'évitement et de réduction envisagées		Niveau d'impact
Qualité des sols	Pollution en cas de déversement accidentel.	Équipement de tous les engins de chantier de kits anti-pollution. Définition d'un plan d'actions en cas de déversement accidentel. Ravitaillement des engins de chantier par la technique du «bord à bord » au-dessus d'un bac d'égouttures.	<b>Nul</b>
Ressource en eaux souterraines / eaux superficielles	Risque de pollution des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle.	Mise en place de mesures préventives et curatives en phase chantier de luttés contre les pollutions accidentelles (plan de prévention, équipement de tous les engins de kits anti-pollution, plan de circulation ...)	<b>Nul</b>
	Risque de pollution des eaux pluviales	Afin d'éviter tout risque de pollution des eaux superficielles et souterraines, les mesures suivantes sont prévues : réalisation au démarrage du chantier des bassins de rétention	<b>Nul</b>
Milieux naturels	Dégradation des abords de la zone de chantier.	Afin d'éviter le roulage des engins de chantier en dehors de la zone de travaux, celle-ci sera délimitée par des rubalises ou un système équivalent.	<b>Non significatif</b>
Émissions sonores	Nuisances liées à la réalisation des travaux et au fonctionnement des engins de chantier.	Utilisation d'engins récents et régulièrement entretenus répondant aux normes en vigueur. Pas de travaux les jours fériés et le week-end.	<b>Faible</b>
Émissions lumineuses		En l'absence d'intervention de nuit, il ne s'avère pas nécessaire de mettre un éclairage fixe.	<b>Nul</b>
Gestion des déchets		Mise en place du tri sélectif sur le chantier. Évacuation régulière des déchets de construction vers un centre habilité à les recevoir.	<b>Non significatif</b>

### Effets prévisionnels du projet en phase exploitation

Thématique	Impacts prévisibles en phase chantier	Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact
Qualité et usages des sols	Consommation de terrains non bitumé. Pollution des sols.	Le projet n'induit aucune perte de terrains, les ombrières s'implanteront sur un parking existant Aucune pollution des sols n'est à prévoir.	Nul
Ressource en eaux souterraines / eaux superficielles	Pollution des eaux superficielles	Récupération des eaux pluviales et évacuation des EP vers le bassin d'orage du parking (rétention ou infiltration)	Nul
	Augmentation des débits ruisselés.	Mise en place des bassins de rétention ou d'infiltration dimensionnés pour accepter à minima un épisode pluvial d'occurrence décennale.	Non significatif

### Fournir une carte de la zone d'influence

Voir annexe 7.1

### Durée prévisible et période envisagée du projet

- Date de début : au maximum septembre 2019
- Date de fin : au maximum mise en service en janvier 2020

—Préciser si les activités sont :—

- diurnes
- nocturnes
- ponctuelles
- régulières (préciser la fréquence)

Commentaires :

Il n'y a pas « d'activité » réelle, les ombrières n'ajouteront aucune activité supplémentaire au lieu, en effet elles sont uniquement destinées à abriter les véhicules stationnés sur un parking existant. Le calendrier des travaux pourra être adapté, si besoin, pour impacter le moins possible les espèces environnantes ainsi que les activités du site.

**Budget**

Préciser le coût prévisionnel global du projet :

Budget > 380 000 €

**Nom et numéro du ou des sites directive Habitats et Oiseaux concernés**

Pour trouver le ou les sites concernés par le projet, consulter le site de la DREAL Languedoc Roussillon.

La zone projet n'intercepte aucun zonage Natura 2000.

Les zonages les plus proches sont situés à plus de 230 m :

- FR9101408 – Etang de Mauguio \_ voir annexe 7.2
- FR9112017 – Etang de Mauguio \_ voir annexe 7.3

S'il y a une incidence potentielle à distance, préciser la distance entre le projet et le site Natura 2000 concerné :

AUCUNE

**Cartographie**

Pièces à joindre :

- Plan de situation du projet sur fond IGN au 1/25 000 voir annexe 7.4
- Plan de masse, plan cadastral\_ voir annexe 7.5
- Carte du ou des sites Natura 2000 concerné(s) sur laquelle est reportée la localisation du projet\_ voir annexe 7.6
- ~~—Tracé du parcours sur une carte lisible au 1/25 000 pour les manifestations sportives, localiser le cas échéant, les emprises temporaires et définitives, le chantier et les accès~~

## 2 État des lieux écologique

L'état des lieux écologique sert de base pour la définition des incidences du projet sur le patrimoine naturel.

Il doit permettre d'établir la présence des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Les éléments concernant la localisation spatiale et les données quantitatives seront utiles pour l'analyse des incidences.

**MILIEUX NATURELS ET ESPECES :**

Renseigner les tableaux ci-dessous, et joindre éventuellement une cartographie de localisation des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir des photos du site (de préférence sous format numérique).

TABLEAU DES MILIEUX NATURELS :

Ce tableau fait référence à des types d'occupation du sol.

TYPE DE MILIEUX NATURELS		Cocher si présent	Commentaires
<b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b>	pelouse		
	pelouse semi-boisée		
	lande		
	garrigue / maquis		
	autre :		
<b>Milieux forestiers</b>	forêt de résineux		
	forêt de feuillus		
	forêt mixte		
	plantation		
	autre :		
<b>Milieux rocheux</b>	falaise		
	affleurement rocheux		
	éboulis		
	blocs		
	autre :		
<b>Zones humides</b>	cours d'eau	<b>X</b>	Le zonage Natura 2000 concerne la faune et la flore de l'Etang de Manguio
	fossé		
	étang		
	mare		
	prairie humide		
	roselière		
	tourbière		
	gravière		
	autre :		
<b>Milieux littoraux et marins</b>	lagunes		
	plages et bancs de sables		

	herbiers		
	falaises et récifs		
	grottes		
	autre :		
<b>Autre type de milieu</b>			

TABLEAU DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE :

Ce tableau concerne les habitats d'intérêt communautaire qui sont mentionnés dans le Formulaire Standard de Données (FSD) qui est le document de référence de chaque site,

<b>NOM ET CODE DES HABITATS LISTES SUR LE FSD</b>	<b>Cochez si le projet a une incidence sur l'habitat</b>	<b>Commentaires</b>
Voir annexes 7.2 et 7.3		

TABLEAU DES ESPECES FAUNE, FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE :

Ce tableau concerne les espèces d'intérêt communautaire qui sont mentionnées dans le le Formulaire Standard de Données (FSD).

<b>GROUPES D'ESPECES</b>	<b>NOM ET CODE DES ESPECES LISTEES SUR LE FSD</b>	<b>Cocher si le projet a une incidence sur l'espèce ou sur son milieu</b>	<b>Autres informations</b> <i>(préciser éventuellement le nombre d'individus)</i>
<b>Plantes</b>			
<b>Oiseaux</b>			
<b>Mammifères</b>			
<b>Amphibiens</b>			
<b>Reptiles</b>	<b>Voir annexes 7.2 et 7.3</b>		
<b>Insectes</b>			
<b>Poissons</b>			
<b>Crustacés</b>			

Précisez votre méthode de travail dans le tableau suivant :

Quels sites internet avez vous consulté ?	<a href="#">DREAL carmen</a> , <a href="#">INPN</a> et <a href="#">geoportail</a>
Quels sont les contacts pris ?	
Quels documents avez vous consulté ?	<a href="#">DOCOB</a>

Si vous avez réalisé des prospections de terrains, préciser le nombre de passage, les dates des relevés et les protocoles utilisés :

### **3 Analyse des incidences du projet**

L'analyse des incidences est le croisement entre les caractéristiques du projet et les éléments mis en évidence dans l'état des lieux écologique que vous venez d'établir.

Décrivez qualitativement et quantitativement les incidences potentielles en précisant s'il y a des risques de :

- Destruction ou détérioration d'habitats d'intérêt communautaire (type d'habitat et surface détruite) :

**Le site est déjà anthropisé avec une aire de stationnement existante qui ne sera en aucun cas étendue et de fait n'interceptera aucun zonage Natura 2000. Ainsi aucun habitat ou habitat d'espèce ne seront détruits.**

- Destruction d'espèces d'intérêt communautaire (nom de l'espèce et nombre d'individus) :

La zone projet est bitumée et aucun arbre ou bosquet n'est présent sur la zone de stationnement destinée à recevoir les ombrières (présence humaine, présence de véhicules ...), il apparaît difficile pour des espèces de se servir de la zone comme habitat ce qui limite l'occupation potentielle du site.

Il faut également rappeler l'absence de milieux humides sur la zone projet engendrant l'absence d'espèces inféodées à ce type de milieu.

Tout comme à la question précédente, il faut noter que l'occupation actuelle du sol ainsi que l'activité humaine sur et aux environs proches de la zone projet ne permettent pas le développement d'habitats ou d'espèces particuliers.

**Il n'y aura donc aucune destruction ou perturbation d'espèces.**

- Dérangement des espèces animales d'intérêt communautaire ou perturbation de leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) en précisant le nom de l'espèce et le nombre d'individus :

**Voir réponses précédentes.**

**Aucune espèce animale d'intérêt communautaire ne sera dérangée ou perturbée dans leurs fonctions vitales.**

- Atteinte au fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire (dysfonctionnement hydraulique, fragmentation de milieux...) en précisant les types d'habitats et les surfaces concernés :

**Voir réponses précédentes.**

Argumentaire des raisons pour lesquelles le projet a ou n'a pas d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire :

**Les principales gênes occasionnées seront celles liées à la présence d'engins, leur circulation et au bruit notamment pendant la période de chantier. Ces gênes seront limitées à la durée des travaux, ces derniers seront par ailleurs programmés pour engendrer le moins de désagréments possibles sur l'environnement alentour. Le balisage strict de la zone et la sensibilisation du personnel en début de chantier permettront encore de limiter ces nuisances.**

**Il est primordial de mettre en exergue que le site projet ne sera pas modifié/étendu ne provoquant ainsi aucune gêne/incidence/perturbation supplémentaire par rapport à l'occupation du site lors de l'implantation des ombrières.**

**Ainsi, les incidences potentielles sur un individu et/ou un habitat d'intérêt communautaire sont très faibles à nulles. Et ce, d'autant que le site est déjà anthropisé (enrobés sur le parking/circulation de véhicules/clôture), réseau routier...les ruptures écologiques entre les sites d'intérêt communautaire environnants et le site projet sont nombreuses, d'autant que les espèces/milieus protégés sont inféodés et propres à la présence de l'Etang de Mauguio.**

#### 4 Conclusion

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.*

*A titre d'exemple : le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :*

- *une surface non négligeable d'un habitat d'intérêt communautaire est détruite ou dégradée,*
- *une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée de façon non négligeable dans son cycle vital.*

**Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence significative sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 ?**

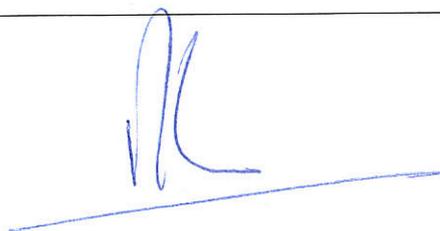
**X NON : le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence au titre de Natura 2000.**

~~OUI~~ dans ce cas, une évaluation d'incidences complète doit être fournie

Le : 11/12/2017

A : Mauguio

Nom et signature :



## Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Dans l' « **Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000** » :

Sur le site internet de la DREAL :

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/documents-de-communication-r900.html>

- Information cartographique **CARMEN** :

Sur le site internet de la DREAL :

[http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML\\_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?service\\_idx=25W&map=environnement.map](http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?service_idx=25W&map=environnement.map)

- Dans les **fiches de sites région Languedoc-Roussillon** :

Sur le site internet Portail Natura 2000 :

<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/REGFR82.html>

- Dans le **DOCOB** (document d'objectifs) lorsqu'il est élaboré :

Sur le site internet de la DREAL :

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/documents-d-objectifs-docob-r877.html>

- Dans le **Formulaire Standard de Données** du site :

Sur le site internet de l'INPN :

<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

- Auprès de l'**animateur** du site :

Sur le site internet de la DREAL :

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/reseau-natura-2000-r570.html>

- Auprès de la **Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)** du département concerné :



Zone projet

## LEGENDE

	Accès chantier existant
	Zone d'influence poussières, vibrations, bruits
	Éléments végétaux et constructions bloquant la propagation de la poussière

Projet de construction d'ombrières photovoltaïques  
 Formulaire d'Évaluation Simplifiée des Incidences NATURA 2000  
 12/2017

Annexe 7.1\_Zone d'influence en phase chantier

Adresse du projet:  
 LA MOUGERE DE VAUGUIERES  
 34160 MAUGUIO



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR9101408 - Étang de Mauguio

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a> .....	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a> .....	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a> .....	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a> .....	<a href="#">6</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a> .....	<a href="#">7</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a> .....	<a href="#">8</a>

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR9101408	1.3 Appellation du site Étang de Mauguio
1.4 Date de compilation 31/01/1996	1.5 Date d'actualisation 03/02/2015	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Languedoc-Roussillon	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr">www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>



## 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998  
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 16/11/2012  
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 16/11/2015

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031531600>

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 4,06389°

**Latitude** : 43,5875°

### 2.2 Superficie totale

7020 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

0%

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
91	Languedoc-Roussillon

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
30	Gard	1,5 %
34	Hérault	98,5 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
30003	AIGUES-MORTES
34050	CANDILLARGUES
34344	GRANDE-MOTTE (LA)
34127	LANSARGUES
34151	MARSILLARGUES
34154	MAUGUIO
34198	PEROLS
34272	SAINT-JUST
34280	SAINT-NAZAIRE-DE-PEZAN

### 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Méditerranéenne (100%)



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
<a href="#">1150</a> <i>Lagunes côtières</i>	X	2808 (40 %)		G	A	B	C	C
<a href="#">1310</a> <i>Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses</i>		70,2 (1 %)		G	C	C	A	B
<a href="#">1410</a> <i>Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)</i>		351 (5 %)		G	A	C	A	B
<a href="#">1420</a> <i>Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)</i>		351 (5 %)		G	C	B	A	A
<a href="#">2110</a> <i>Dunes mobiles embryonnaires</i>		70,2 (1 %)		G	B	C	B	C
<a href="#">2120</a> <i>Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)</i>		70,2 (1 %)		G	B	C	B	C
<a href="#">2210</a> <i>Dunes fixées du littoral du Crucianellion maritimae</i>		70,2 (1 %)		G	A	C	C	C
<a href="#">3130</a> <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		70,2 (1 %)		G	D			
<a href="#">3140</a> <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		70,2 (1 %)		G	D			
<a href="#">3170</a> <i>Mares temporaires méditerranéennes</i>	X	70,2 (1 %)		G	C	C	B	C
<a href="#">6420</a> <i>Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion</i>		70,2 (1 %)		G	A	C	B	B
<a href="#">6510</a> <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		70,2 (1 %)		G	D			
<a href="#">7210</a>	X	70,2		G	B	C	C	C



Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion <i>davallianae</i>		(1 %)						
92A0 Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>		70,2 (1 %)		G	A	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15 \%$  ; B =  $15 \geq p > 2 \%$  ; C =  $2 \geq p > 0 \%$  .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p			i	P	G	B	B	A	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A =  $100 \geq p > 15 \%$  ; B =  $15 \geq p > 2 \%$  ; C =  $2 \geq p > 0 \%$  ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
						C R V P							

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.



- **Motivation : IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	46 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	20 %
N15 : Autres terres arables	5 %
N16 : Forêts caducifoliées	2 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	5 %

### Autres caractéristiques du site

Vulnérabilité : La lagune est menacée naturellement comme l'ensemble des lagunes du littoral languedocien par des phénomènes d'eutrophisation et de comblement et elle est soumise à une forte pression anthropique.

La vulnérabilité de la lagune et des zones humides périphériques associées est lié au bassin versant de l'étang de l'or qui regroupe 31 communes et 120 000 habitants permanents. La situation du plan d'eau se trouve donc fortement liée aux activités implantées (urbanisation, agriculture) sur ce bassin versant vaste et urbanisé. La qualité de l'assainissement des eaux usées domestiques recherchée sur ces espaces est donc déterminante pour l'avenir de l'étang.

La vulnérabilité des milieux dunaires (le Petit et Grand Travers) est liée à la fréquentation touristique très importante sur cette portion de côte en période estivale.

Le site présente un patrimoine naturel remarquable dont la conservation dépend fortement de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune et des écosystèmes aquatiques, et du maintien de la diversité des habitats naturels des marges de l'étang.

### 4.2 Qualité et importance

L'étang de Mauguio ou étang de l'Or est une lagune en communication avec la mer par un grau qui relie le Sud Ouest de l'étang au port de Carnon. Il est entouré par une gamme variée d'habitats naturels :

- un système dunaire avec une grande extension de dunes fixées en bon état de conservation mais séparées du système lagunaire par une route littorale.
  - des milieux saumâtres à hyper salés sur les rives Sud et Est et des lagunes temporaires, riches en herbiers de Ruppia et des sansouires sur le bordure des rives Nord.
  - des milieux saumâtres à doux influencés par l'eau douce sur les rives Nord, où se développent des prés salés et des formations boisées (frênes, peupliers blancs) et d'anciens prés de fauche.
- Les rives Nord sont restées à l'écart des grandes transformations qui ont affecté le littoral languedocien et sont marquées par une occupation traditionnelle des terres (élevage, cultures).

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]



H	D06	Autres formes de transport et de communication		I
H	E01.01	Urbanisation continue		I
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
H	K01.02	Envasement		I
H	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		I
H	K03.05	Antagonisme avec des espèces introduites		I
L	B03	Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle		I
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	K01.01	Erosion		I
M	K02.02	Accumulation de matière organique		I

#### Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Collectivité territoriale	%
Domaine public de l'état	%

#### 4.5 Documentation

Lien(s) :

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	11 %
32	Site classé selon la loi de 1930	70 %



38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	1 %
----	--	-----

## 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	TARTUGUIERES	+	3%
11	LE PETIT TRAVERS	+	2%
11	LE PETIT COGUL	+	1%
11	LE GRAND TRAVERS	+	4%
11	ETANG DE L'OR	*	1%
32	site classé de l'étang de l'Or	+	70%
38	Marais de la Castellone	+	1%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone humide protégée par la convention de Ramsar	Petite Camargue	*	84%

## 5.3 Désignation du site

# 6. GESTION DU SITE

## 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Syndicat Mixte du Bassin de l'Or Hôtel du département 1000,  
rue d'Alco 34087 MONTPELLIER Cedex 4 Tél : 04-67-50-94-16  
Fax : 04-67-71-06-40

Adresse :

Courriel :

## 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

- Oui
- Non, mais un plan de gestion est en préparation.
- Non



## 6.3 Mesures de conservation



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR9112017 - Étang de Mauguio

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a> .....	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a> .....	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a> .....	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a> .....	<a href="#">7</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a> .....	<a href="#">8</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a> .....	<a href="#">9</a>

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type A (ZPS)	1.2 Code du site FR9112017	1.3 Appellation du site Étang de Mauguio
1.4 Date de compilation 30/11/2005	1.5 Date d'actualisation 31/05/2011	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Languedoc-Roussillon	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr">www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>



## 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 24/04/2006

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : [http://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000272254](http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000272254)

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 4,06389°

**Latitude** : 43,5875°

### 2.2 Superficie totale

7020 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
91	Languedoc-Roussillon

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
34	Hérault	98,5 %
30	Gard	1,5 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
30003	AIGUES-MORTES
34050	CANDILLARGUES
34344	GRANDE-MOTTE (LA)
34127	LANSARGUES
34145	LUNEL
34151	MARSILLARGUES
34154	MAUGUIO
34198	PEROLS
34272	SAINT-JUST
34280	SAINT-NAZAIRE-DE-PEZAN

### 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Méditerranéenne (100%)



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$  .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>	p	3	4	males	P		C	C	C	C
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>	r	4	4	p	P		C	B	C	B
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	r			i	P		C	B	C	B
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	p	50	50	i	P		C	B	C	B
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	c	100	100	i	P		C	B	C	B
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>	w	5	10	i	P		C	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>	w	10	10	i	P		C	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>	c	110	110	i	P		C	B	C	B
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>	r	2	2	p	P		C	B	C	B



B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>	c	50	100	i	P		C	B	C	B
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>	c	5	10	i	P		C	B	C	B
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>	w	5	5	i	P		C	B	C	B
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>	c	250	250	i	P		C	B	C	B
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>	p	300	500	i	P		B	B	C	B
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>	c	10	10	i	P		C	B	C	B
B	A035	<a href="#">Phoenicopterus ruber</a>	w	4850	4850	i	P		B	A	C	A
B	A035	<a href="#">Phoenicopterus ruber</a>	p	1000	1000	i	P		B	A	C	A
B	A035	<a href="#">Phoenicopterus ruber</a>	c	11000	11000	i	P		B	A	C	A
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>	r	4	5	p	P		C	C	C	C
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>	c			i	P		C	C	C	C
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>	w	10	15	i	P		C	B	C	B
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>	r	7	7	p	P		C	B	C	B
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>	w	5	5	i	P		C	B	C	B
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>	c	10	15	i	P		C	B	C	B
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>	w	5	5	i	P		D			
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>	c			i	P		D			
B	A124	<a href="#">Porphyrio porphyrio</a>	r	1	1	p	P		D			
B	A124	<a href="#">Porphyrio porphyrio</a>	c	2	2	i	P		D			
B	A128	<a href="#">Tetrax tetrax</a>	w	250	250	i	P		C	B	C	B
B	A128	<a href="#">Tetrax tetrax</a>	r	23	23	males	P		C	B	C	B
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>	w	20	20	i	P		B	B	C	B
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>	r	290	290	p	P		B	B	C	B



B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>	c	100	500	i	P		B	B	C	B
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>	w	100	200	i	P		B	A	C	B
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>	r	240	240	p	P		B	A	C	B
B	A133	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>	r	4	4	p	P		C	C	C	C
B	A135	<a href="#">Glareola pratincola</a>	r	3	3	p	P		C	B	C	B
B	A135	<a href="#">Glareola pratincola</a>	c	9	9	i	P		C	B	C	B
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>	r	20	20	p	P		C	C	C	C
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>	c			i	P		C	C	C	C
B	A140	<a href="#">Pluvialis apricaria</a>	c	1200	1200	i	P		C	B	C	B
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>	c	1500	1500	i	P		C	B	C	B
B	A157	<a href="#">Limosa lapponica</a>	c	30	50	i	P		C	B	C	B
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>	c	200	200	i	P		B	B	C	B
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>	w	50	50	i	P		B	B	C	B
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>	r	1800	1800	p	P		B	B	C	B
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>	c	1000	4000	i	P		B	B	C	B
B	A180	<a href="#">Larus genei</a>	r	210	210	p	P		B	B	C	B
B	A189	<a href="#">Gelocheidon nilotica</a>	r	360	360	p	P		A	B	C	B
B	A190	<a href="#">Sterna caspia</a>	c	75	75	i	P		B	B	C	B
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>	w	40	40	i	P		C	B	C	B
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>	c	300	300	i	P		C	B	C	B
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>	r	265	265	p	P		B	B	C	B
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>	r	170	170	p	P		B	B	C	B
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>	w	270	270	i	P		C	B	C	B



B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>	c	300	500	i	P		C	B	C	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>	c	300	500	i	P		C	B	C	B
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>	w	20	30	i	P		C	B	C	B
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>	r	5	6	p	P		C	B	C	B
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>	r	10	10	p	P		C	B	C	B
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>	r	25	25	p	P		D			
B	A272	<a href="#">Luscinia svecica</a>	c			i	P		D			
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>	r	30	30	p	P		C	B	C	B
B	A302	<a href="#">Sylvia undata</a>	w			i	P		D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100  $\geq$  p > 15 % ; B = 15  $\geq$  p > 2 % ; C = 2  $\geq$  p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce		Population présente sur le site			Motivation							
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
						C R V P	IV	V	A	B	C	D

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	46 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	20 %
N16 : Forêts caducifoliées	2 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	5 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %

### Autres caractéristiques du site

Vulnérabilité : Entre les zones urbaines de Montpellier et Lunel, en expansion rapide, les voies de communication entre l'Europe du Nord et l'Espagne (autoroute, voies ferrées), les stations touristiques du littoral (Carnon, la Grande Motte); les causes de dégradation du complexe formé par l'étang et ses espaces périphériques sont nombreuses. Les démarches de planification (schémas de cohérence territoriales) et l'existence d'une structure partenariale de gestion de ce territoire ont pour objectif de maîtriser les principaux problèmes.

### 4.2 Qualité et importance

L'étang de Mauguio ou étang de l'Or est une lagune en communication avec la mer par le grau qui relie le Sud Ouest de l'étang au port de Carnon. Il est entouré par une gamme variée d'habitats naturels :

- un système dunaire avec une grande extension de dunes fixées en bon état de conservation mais séparées du système lagunaire par une route littorale.
- des milieux saumâtres à hyper salés sur les rives Sud et Est et des lagunes temporaires riches en herbiers de Ruppia et des sansouires sur la bordure des rives Nord.
- des milieux saumâtres à doux influencés par l'eau douce sur les rives Nord, où se développent des prés salés et des formations boisées (frênes, peupliers blancs) et d'anciens prés de fauche.

Les rives Nord sont restées à l'écart des grandes transformations qui ont affecté le littoral languedocien et sont marquées par une occupation traditionnelle des terres (élevage, cultures).

La diversité des milieux et des conditions d'hygrométrie et de salinité confère à ce site un intérêt ornithologique remarquable. La vaste lagune et ses espaces périphériques sont un site majeur pour l'alimentation et la reproduction de nombreux échassiers (le flamant rose, notamment) et l'aro-limicoles.

La cigogne blanche s'est récemment ré-installée en périphérie de l'étang, tandis que la vaste roselière abrite le butor étoilé. On signalera encore à l'extrémité orientale du site une population d'outardes canepetières dans le secteur de la basse vallée de la Vidourle, qui se poursuit dans le site voisin de la Petite Camargue laguno-marine.

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]



H	D06	Autres formes de transport et de communication		I
H	E01.01	Urbanisation continue		I
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
H	K01.02	Envasement		I
H	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		I
H	K03.05	Antagonisme avec des espèces introduites		I
L	B03	Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle		I
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	K01.01	Erosion		I
M	K02.02	Accumulation de matière organique		I

#### Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Collectivité territoriale	%
Domaine public de l'état	%
Domaine public maritime	%

#### 4.5 Documentation

Lien(s) :

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	13 %



31	Site inscrit selon la loi de 1930	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	75 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	1 %

## 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	TARTUGUIERES	+	5%
11	LE PETIT TRAVERS	+	2%
11	LE PETIT COGUL	+	1%
11	LE GRAND TRAVERS	+	4%
11	COTE DE PLAGNOL	*	1%
31	STATION DE LA GRANDE MOTTE (site inscrit)	*	1%
32	ETANG DE MAUGUIO	+	69%
38	Marais de la Castellone	+	1%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone humide protégée par la convention de Ramsar	Petite Camargue	*	84%

## 5.3 Désignation du site

# 6. GESTION DU SITE

## 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Syndicat Mixte du Bassin de l'Or Hôtel du Département 1000,  
 rue d'Alco 34087 MONTPELLIER Cedex 4 Tél : 04-67-50-94-14  
 Fax : 04-67-71-06-40

Adresse :

Courriel :

## 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

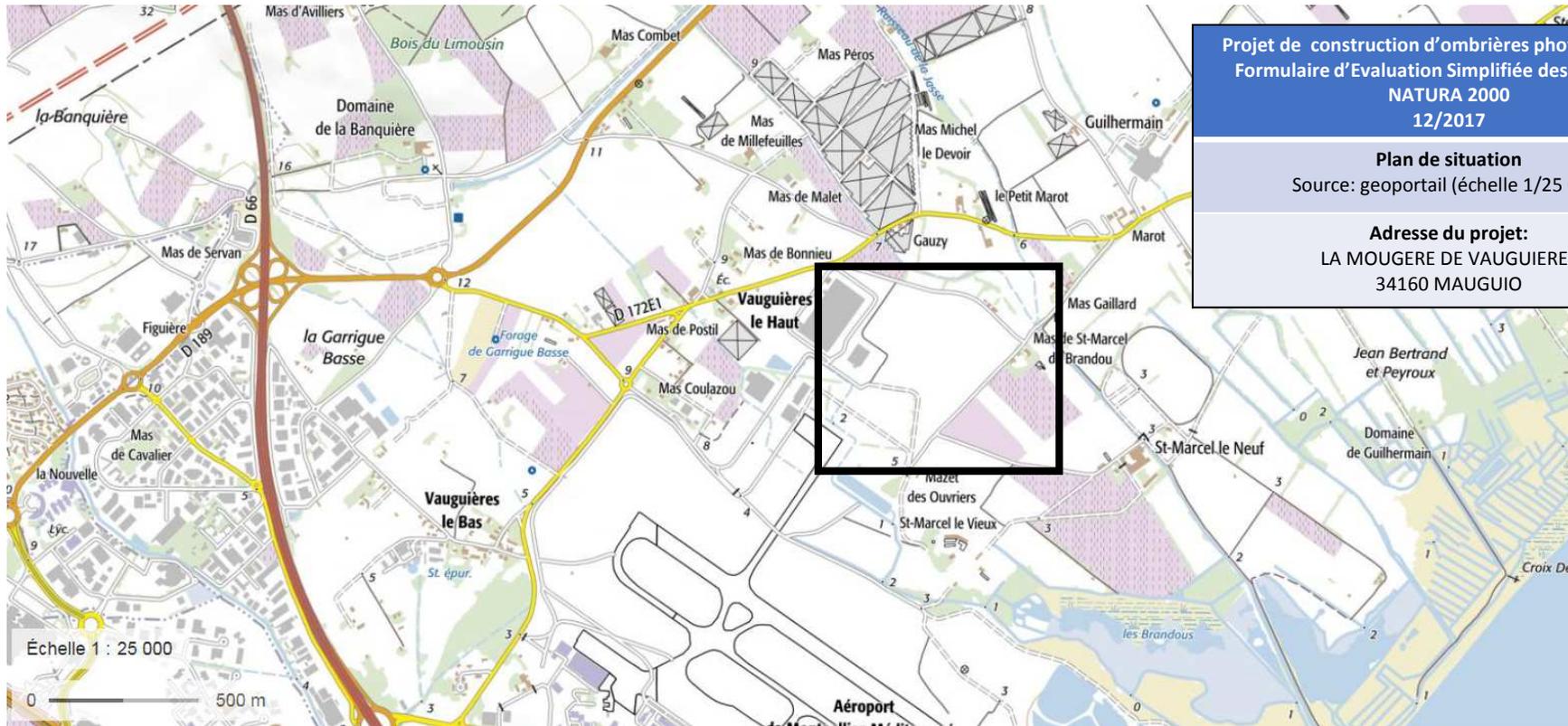
Oui



Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

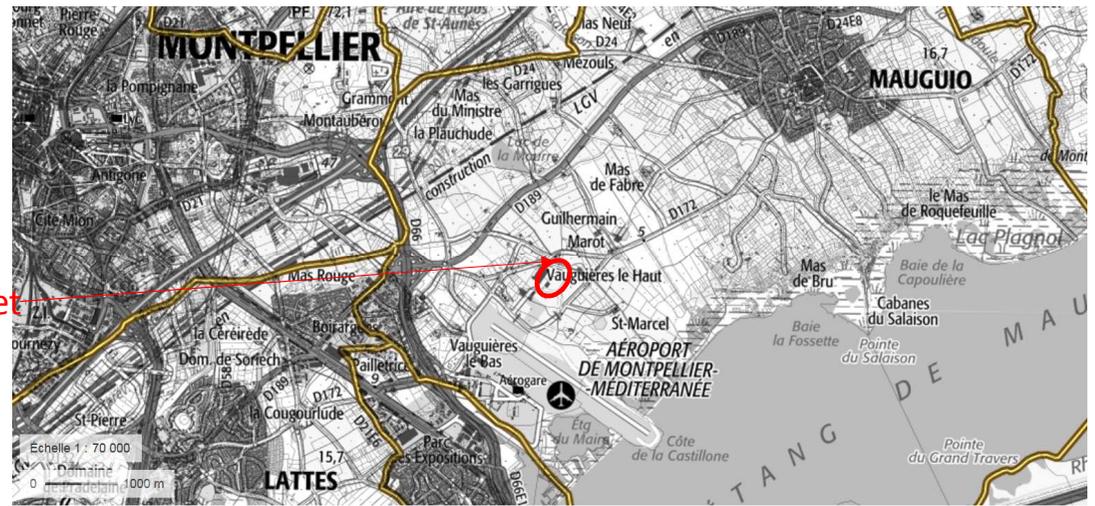
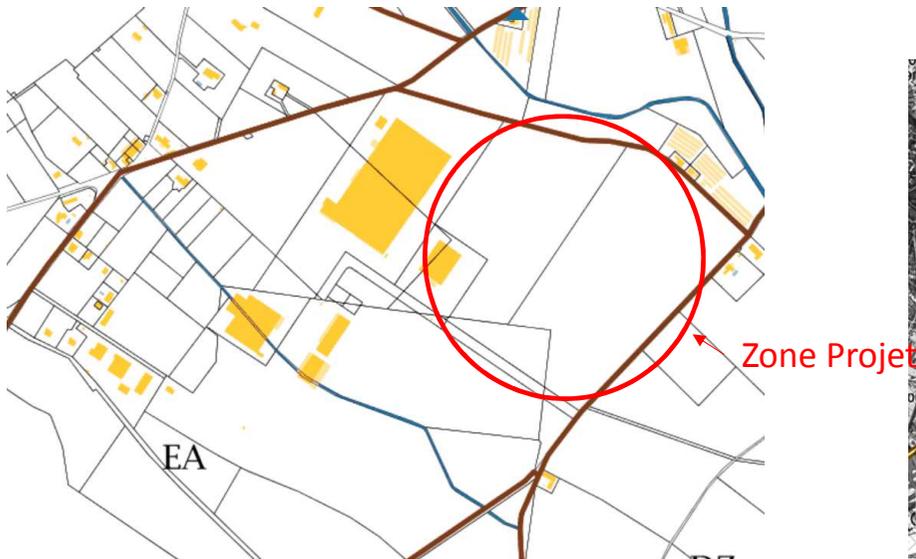
### 6.3 Mesures de conservation

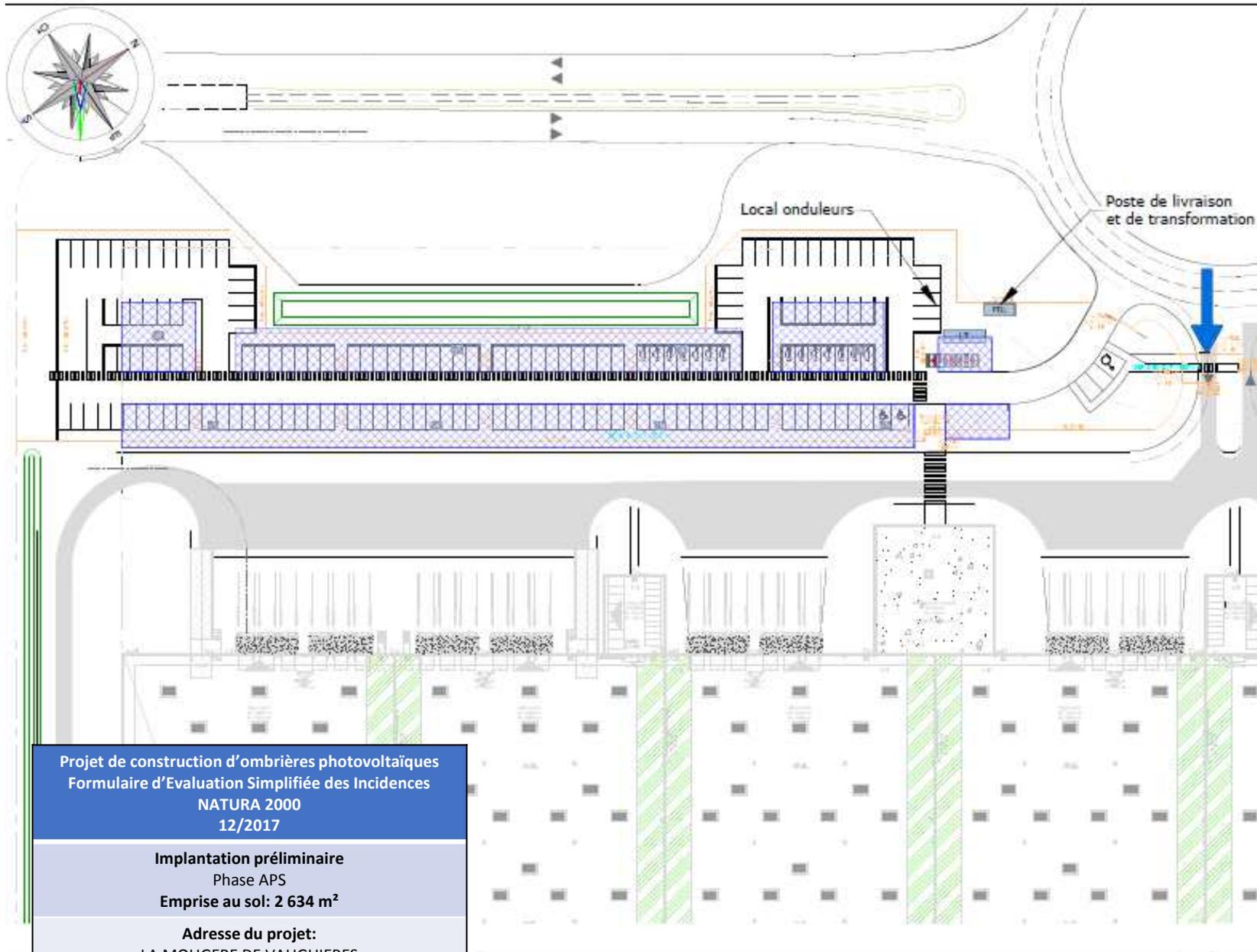


**Projet de construction d'ombrières photovoltaïques**  
**Formulaire d'Evaluation Simplifiée des Incidences**  
**NATURA 2000**  
**12/2017**

**Plan de situation**  
 Source: geoportail (échelle 1/25 000)

**Adresse du projet:**  
 LA MOUGERE DE VAUGUIERES  
 34160 MAUGUIO





Emprise projetée des ombrières : 2 634 m<sup>2</sup>

Projet de construction d'ombrières photovoltaïques  
 Formulaire d'Evaluation Simplifiée des Incidences  
 NATURA 2000  
 12/2017

**Implantation préliminaire**  
 Phase APS  
 Emprise au sol: 2 634 m<sup>2</sup>

**Adresse du projet:**  
 LA MOUGERE DE VAUGUIERES  
 34160 MAUGUIO

- LEGENDE :**
- Champ photovoltaïque
  - Poste de Livraison
  - Support boîte de jonction (sur structure primaire des ombrières)
  - Local technique au sol
  - Accès au site
  - Voie d'accès et de circulation
  - Arrêt d'urgence

## Annexe 7.6 : carte du site NATURA 2000

L'Union européenne a choisi d'agir pour la conservation de la biodiversité en s'appuyant sur un réseau cohérent d'espaces désignés pour leur richesse particulière.

Ce réseau abrite des habitats naturels d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces animales ou végétales participant à la richesse biologique du continent européen. Le réseau contribue à l'objectif européen de « mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité » (Conseil de l'Union européenne, 30 juin 2004).

Il est mis en place en application des directives "Oiseaux" et "Habitats" au titre desquelles des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont désignées.

Nom du site	Type	Habitat(s) / Qualité(s) / Importance(s) Espèce(s) d'intérêt communautaire	Lien écologique
FR9101408 – Etang de Mauguio	ZSC	<p>L'étang de Mauguio ou étang de l'Or est une lagune en communication avec la mer par un grau qui relie le Sud Ouest de l'étang au port de Carnon. Il est entouré par une gamme variée d'habitats naturels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-un système dunaire avec une grande extension de dunes fixées en bon état de conservation mais séparées du système lagunaire par une route littorale.</li> <li>-des milieux saumâtres à hyper salés sur les rives Sud et Est et des lagunes temporaires, riches en herbiers de Ruppia et des sansouires sur la bordure des rives Nord</li> <li>-des milieux saumâtres à doux influencés par l'eau douce sur les rives Nord, où se développent des prés salés et des formations boisées (frênes, peupliers blancs) et d'anciens prés de fauche.</li> </ul> <p>Les rives Nord sont restées à l'écart des grandes transformations qui ont affecté le littoral languedocien et sont marquées par une occupation traditionnelle des terres (élevage, cultures).</p>	<p><b>Le lien entre ce site Natura 2000 et la zone d'étude concernée est très faible.</b></p> <p><b>En effet <u>la fonctionnalité environnementale entre ce site Natura 2000 et celui de la zone d'étude est très faible</u>, notamment eu égard à la nature du sol (enrobés bitumineux), aux activités humaines sur le site et en l'absence de corridor écologique entre ces secteurs, les zonages NATURA 2000 étant inféodés à la présence de l'étang.</b></p>
FR9112017 – Etang de Mauguio	ZPS	<p>La diversité des milieux et des conditions d'hygrométrie et de salinité confère à ce site un intérêt ornithologique remarquable. La vaste lagune et ses espaces périphériques sont un site majeur pour l'alimentation et la reproduction de nombreux échassiers (le flamant rose notamment) et l'aro-limicoles.</p> <p>La cigogne blanche s'est récemment réinstallée en périphérie de l'étang, tandis que la vaste roselière abrite le butor étoilé. On signalera encore à l'extrémité orientale du site une population d'outardes canepetières sans le secteur de la basse vallée du Vidourle, qui se poursuit dans le site voisin de la Petite Camargue laguno-marine.</p>	



Site NATURA 2000 \_ Directive Oiseaux  
Etang de Mauguio  
FR 9112017

Site NATURA 2000 \_ Directive Habitat  
Etang de Mauguio  
FR 9101408

## **B. ETUDE D'IMPACT**

*Affaire n°17/1888*

Rédacteurs : E. DUCHÂTEAU / M. PENVEN  
Superviseur : M. CAMBON

Avec le concours de :

J. WATSON, société ARCHI CONCEPT pour l'insertion paysagère

Cabinet J.L. CHIVAS, SOCIETE pour l'étude hydraulique

M. REDOUTE, société NATURALIA pour l'étude faune-flore

T. LEGAY (Ingénieur acousticien – Responsable de l'agence PACA), société VENATHEC pour l'étude acoustique

Les objectifs de l'étude d'impact sont :

- ↳ De susciter la prise de conscience du concepteur sur l'adéquation ou non de l'installation projetée par rapport au site retenu,
- ↳ De donner aux autorités administratives les éléments propres à se forger une opinion sur le projet et de leur fournir des moyens de contrôle au vu de la réglementation applicable,
- ↳ De permettre d'apprécier les conséquences du projet sur l'environnement.

L'étude d'impact analyse les interactions entre l'environnement dans lequel s'implante le projet et le projet lui-même. Sont étudiées les effets directs et indirects, temporaires et permanents. Pour les interactions susceptibles de présenter des nuisances, l'étude d'impact expose les mesures prises par l'exploitant pour minimiser ces nuisances.

L'étude d'impact décrit les effets du projet en fonctionnement normal. Les effets susceptibles d'être générés en situation accidentelle sont quant à eux étudiés dans l'étude des dangers (chapitre suivant).

L'étude d'impact présentée ci-après comprend l'ensemble des éléments mentionnés à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement. Par souci de clarté vis-à-vis du lecteur, l'étude d'impact est réalisée par thèmes, dans lesquels sont regroupés l'état initial du site, l'évaluation des impacts éventuels du projet et si besoin la présentation des mesures prévues :

- ↳ Environnement (urbanisme, population, richesses naturelles, patrimoine culturel)
- ↳ Sol / sous-sol
- ↳ Eaux
- ↳ Air / Odeurs
- ↳ Climat / Energie
- ↳ Bruit / Vibrations
- ↳ Déchets
- ↳ Transports / Approvisionnement
- ↳ Emissions lumineuses

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTERET DU PROJET ET SOLUTION DE SUBSTITUTION.....</b>	<b>56</b>
1.1.	SYNTHESE DU PROJET.....	56
1.2.	INTERET DU PROJET .....	57
1.3.	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES .....	58
<b>2.</b>	<b>ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>59</b>
2.1.	IMPLANTATION DU SITE .....	59
2.2.	URBANISME.....	61
2.2.1.	Situation cadastrale .....	61
2.2.2.	Plan Local d'Urbanisme.....	61
2.2.3.	Schéma de Cohérence territoriale .....	65
2.2.4.	Loi Littoral .....	69
2.3.	ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	70
2.3.1.	Population.....	70
2.3.2.	Contexte économique.....	70
2.4.	RICHESSSES NATURELLES .....	74
2.4.1.	Milieu naturel .....	74
2.4.2.	Paysage.....	80
2.4.3.	Evolution probable par rapport au scénario de référence .....	97
2.5.	PATRIMOINE CULTUREL .....	100
2.5.1.	Monuments historiques.....	100
2.5.2.	Patrimoine archéologique .....	100
2.5.3.	Evolution probable par rapport au scénario de référence .....	102
<b>3.</b>	<b>SOL ET SOUS-SOL.....</b>	<b>104</b>
3.1.	CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	104
3.2.	ETAT DE POLLUTION DU SOL.....	105
3.2.1.	Recensement des sites BASIAS et BASOL.....	105
3.2.2.	Diagnostic de pollution.....	106
3.3.	ANALYSE DES EFFETS ET MESURES COMPENSATOIRES.....	108
3.4.	EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE .....	108
<b>4.</b>	<b>EAUX .....</b>	<b>110</b>
4.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL .....	110
4.1.1.	Contexte hydrogéologique .....	110
4.1.2.	Contexte hydrologique .....	115
4.2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	119
4.2.1.	Arrêtés Ministériels applicables .....	119
4.2.2.	Convention de rejet.....	119
4.3.	CARACTERISTIQUES DES REJETS, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES.....	120
4.3.1.	Alimentation et consommation en eau .....	120
4.3.2.	Mode de collecte et rejets.....	120
4.3.3.	Performance des installations de traitement .....	126
4.3.4.	Surveillance des rejets.....	126
4.4.	CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES .....	127

4.4.1.	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) .....	127
4.4.2.	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) .....	128
4.4.3.	Contrats de milieu .....	128
4.5.	EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE .....	129
<b>5.</b>	<b>AIR ET ODEURS .....</b>	<b>132</b>
5.1.	QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE .....	132
5.2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	136
5.3.	CARACTERISTIQUES DES REJETS ATMOSPHERIQUES, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES .....	136
5.3.1.	Activité logistique .....	136
5.3.2.	Gaz d'échappement des véhicules .....	136
5.3.3.	Installation de combustion .....	136
5.3.4.	Surveillance des rejets atmosphériques .....	137
5.4.	CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES .....	138
5.4.1.	Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) .....	138
5.4.2.	Schéma régional Climat Air Energie (SRCAE).....	139
<b>6.</b>	<b>CLIMAT ET ENERGIE .....</b>	<b>141</b>
6.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL .....	141
6.1.1.	Données météorologiques de la zone d'étude .....	141
6.1.2.	Données liées au réchauffement climatique .....	142
6.2.	RECENSEMENT DES EMISSIONS A POUVOIR DE RECHAUFFEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES .....	146
6.3.	UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE .....	147
6.4.	VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	148
6.4.1.	Préambule .....	148
6.4.2.	Ce qui est attendu à l'échelle mondiale .....	149
6.4.3.	Ce qui est attendu à l'échelle nationale .....	150
6.4.4.	Ce qui est attendu à l'échelle locale .....	151
6.4.5.	L'échelle des entreprises et l'adaptation au changement climatique .....	154
6.4.6.	Vulnérabilité du site .....	156
6.5.	CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES .....	158
6.5.1.	Schéma régional Climat Air Energie (SRCAE).....	158
6.5.2.	Plan Climat .....	158
6.5.3.	Plan Climat-Energie Territorial (PCET) .....	158
<b>7.</b>	<b>BRUIT ET VIBRATIONS .....</b>	<b>161</b>
7.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL .....	161
7.1.1.	Sensibilité de l'environnement .....	161
7.1.2.	Recensement des nuisances sonores existantes .....	161
7.1.3.	Etat initial acoustique .....	165
7.2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	167
7.3.	SOURCES DE BRUIT, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES .....	167
7.3.1.	Activités sonores liées au site .....	167
7.3.2.	Mesures compensatoires pour prévenir les nuisances acoustiques .....	168
7.4.	EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE .....	169
<b>8.</b>	<b>DECHETS .....</b>	<b>171</b>
8.1.	CONTEXTE LOCAL .....	171

8.2.	DECHETS LIES A L'ACTIVITE DU SITE.....	171
8.3.	GESTION ET MESURES COMPENSATOIRES .....	171
8.3.1.	Tri et stockage .....	171
8.3.2.	Niveaux de gestion .....	172
8.3.3.	Synthèse.....	173
8.4.	CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES .....	175
8.4.1.	Plan départemental de l'Hérault pour la gestion et le recyclage des déchets du bâtiment et des travaux publics .....	175
8.4.2.	Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de l'Hérault .....	175
8.4.3.	Plan régional d'élimination des déchets dangereux.....	176
<b>9.</b>	<b>TRANSPORTS ET APPROVISIONNEMENTS.....</b>	<b>177</b>
9.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL .....	177
9.2.	TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE, IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES .....	180
9.2.1.	Estimation de l'impact du trafic lié à au projet.....	180
9.2.2.	Mesures compensatoires.....	181
9.3.	EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE .....	183
<b>11.</b>	<b>EMISSIONS LUMINEUSES .....</b>	<b>184</b>
11.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL .....	184
11.2.	SOURCES LUMINEUSES, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES.....	184
<b>12.</b>	<b>COMMODITE DU VOISINAGE .....</b>	<b>185</b>
12.1.	BRUITS ET VIBRATIONS .....	185
12.2.	ODEURS .....	186
12.3.	EMISSIONS LUMINEUSES.....	186
12.4.	HYGIENE ET SALUBRITE (DECHETS) .....	186
12.5.	SANTE .....	186
12.6.	SECURITE PUBLIQUE .....	186
<b>13.</b>	<b>EFFETS CUMULES .....</b>	<b>187</b>
<b>14.</b>	<b>REMISE EN ETAT DU SITE .....</b>	<b>193</b>
<b>15.</b>	<b>PHASE TRAVAUX.....</b>	<b>195</b>
15.1.	FAUNE-FLORE .....	195
15.2.	SOLS .....	195
15.3.	EAU.....	196
15.4.	AIR.....	197
15.5.	BRUIT ET VIBRATIONS.....	197
15.6.	TRAFIC .....	197
15.7.	DECHETS .....	197
15.8.	EMISSIONS LUMINEUSES.....	198
<b>16.</b>	<b>EVALUATION DU COUT DES MESURES PRISES POUR L'ENVIRONNEMENT ....</b>	<b>199</b>
<b>17.</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETUDE D'IMPACT.....</b>	<b>200</b>

<b>18.</b>	<b>ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES.....</b>	<b>206</b>
18.1.	METHODOLOGIE .....	206
18.2.	RECUEIL DES DONNEES .....	206
18.3.	DIFFICULTES RENCONTREES.....	207

# 1. INTERET DU PROJET ET SOLUTION DE SUBSTITUTION

## 1.1. SYNTHESE DU PROJET

Le projet consiste en la mise en place d'un entrepôt logistique au sein de la zone de fret de l'aéroport de Montpellier sur la commune de MAUGUIO. Les activités réalisées sur le site seront les suivantes :

- Réception de marchandises par camion,
- Stockage des produits en rack / masse à l'intérieur des 6 cellules de stockage (matières combustibles diverses, polymères, bois, papier, carton...)
- Reconditionnement,
- Préparation de commandes,
- Expédition des marchandises par camion.

Le plan de masse qui suit présente la configuration du site.

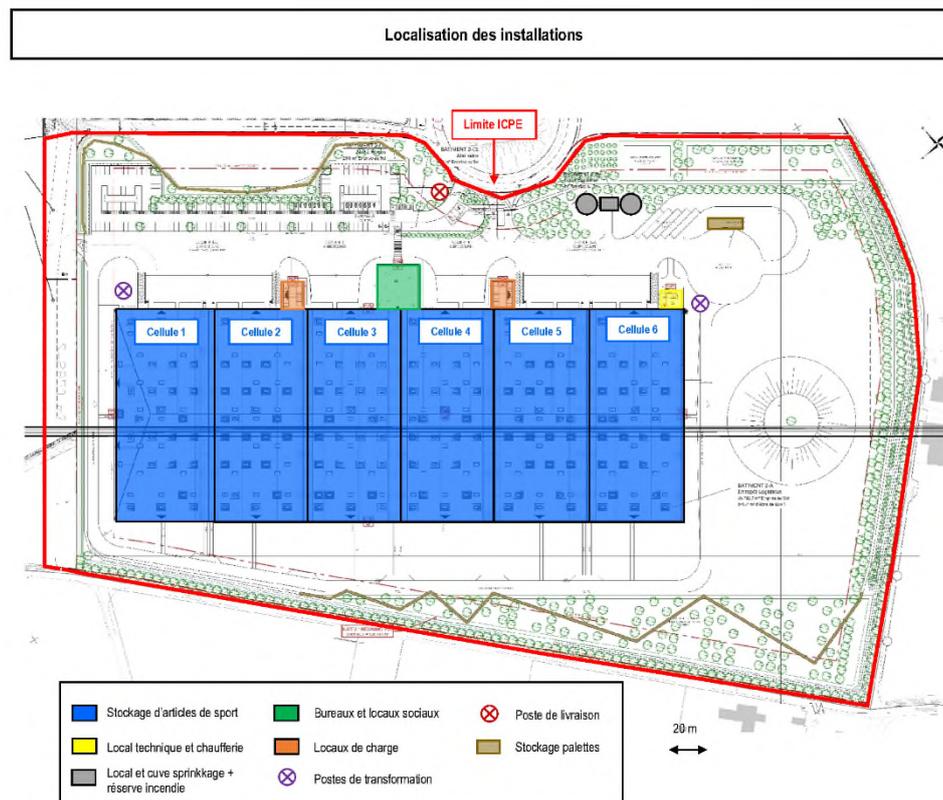


Figure 4 : Présentation du projet

## 1.2. INTERET DU PROJET

D'un point de vue économique, le projet d'entrepôt situé au cœur de la zone de fret de l'aéroport de Montpellier s'inscrit dans un secteur appelé à connaître un important développement du fait de la proximité avec des infrastructures de transport (aéroport à proximité immédiate, maillage routier important, récent déplacement de l'autoroute A9 à MONTPELLIER...).

La proximité de la zone de fret de l'aéroport de Montpellier-Méditerranée, permettra au projet la possibilité éventuelle de disposer du fret aérien.

L'agglomération de MONTPELLIER manque de sites logistiques. Ceux permettant la desserte de cette agglomération sont principalement situés sur BÉZIERS, PERPIGNAN, NÎMES, LYON ou MARSEILLE. Le projet va donc créer une offre attendue par le marché et les opérateurs économiques.

La parcelle, sur les terrains de l'aéroport de Montpellier possède un accès rapide depuis l'autoroute A9, et se situe à environ 10 km du centre de MONTPELLIER. La taille du terrain permet la réalisation d'une opération logistique cohérente, attractive et économiquement viable. Le PLU de MAUGUIO et le SCoT du Pays de l'Or permettent la création d'entrepôts sur la parcelle, et interdisent la création d'habitations ou d'industries du fait de l'existence des servitudes liées aux activités aéronautiques à proximité.

L'implantation du projet est donc possible et cohérente sur ce terrain, tant de par sa taille que son emplacement.

Au regard de l'historique du site et de l'occupation des sols, les terrains du projet ont déjà fait l'objet d'une forte anthropisation : occupation par des cultures avant 2004, réalisation de fouilles archéologiques en 2007, présence de réseaux et de voiries en bordure du terrain, présence de nombreuses activités à proximité immédiate (plusieurs entrepôts sont d'ores et déjà implantés, notamment à l'Ouest du site).

La principale raison environnementale de l'implantation du projet est liée à la réduction des distances parcourues par les marchandises pour la desserte des points finaux d'acheminement. Le projet répond aux besoins divers des logisticiens. En effet, le fait de posséder des entrepôts logistiques proches des agglomérations permet d'acheminer les marchandises de manière optimale avec des gros transporteurs. Ensuite, des unités plus petites, plus souples, moins énergétivores et moins polluantes sont utilisées pour desservir l'agglomération et les commerces. Les longues distances sont donc mutualisées pour les produits jusqu'aux entrepôts, ensuite les trajets sont plus courts jusqu'à la destination finale des marchandises. Les trajets à vide seront également réduits.

Enfin, l'entrepôt s'implantant dans une zone ayant déjà fait l'objet d'une demande de Permis d'Aménager pour ce type d'activités, cela ne nécessite pas la mise à disposition de réserves foncières supplémentaires.

L'ensemble de ces éléments contribuent à faciliter l'intégration du projet dans son environnement en garantissant en outre une transition paysagère avec la plaine agricole.

### **1.3. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES**

Le choix du site de MONTPELLIER a été décidé par la proximité des axes routiers, de l'aéroport, la pertinence de la localisation par rapport à l'activité logistique et la présence d'un important bassin d'emplois, assurant la disponibilité de main d'œuvre.

Plusieurs positionnements géographiques avaient été étudiés pour le projet, en France et en Espagne. La solution privilégiée a finalement été la proximité avec le site de distribution actuel du futur locataire de l'entrepôt, celui-ci souhaitant conserver les salariés travaillant actuellement pour l'entreprise, et embaucher du personnel dans la région. Plusieurs zones avaient été à l'étude : Aéroport de Montpellier-Méditerranée, SAINT-JEAN-DE-VEDAS, NIMES Grézan, SAINT-MARTIN-DE-CRAU, et BARCELONE.

Le site de l'aéroport de Montpellier présentant de nombreux avantages pour l'implantation de l'entrepôt (proximité avec le réseau autoroutier, proximité avec le site de distribution actuel du futur locataire, et emplacement stratégique pour livrer le Sud de l'Europe (France, Italie, Portugal, Espagne), c'est celui-ci qui a été retenu pour le projet.

## 2. ENVIRONNEMENT

### 2.1. IMPLANTATION DU SITE

Le site de la société NEXIMMO 106 est localisé Zone de fret – Aéroport de Montpellier, sur la commune de MAUGUIO (34).

Les coordonnées Lambert II étendu du site sont les suivantes :

X : 731 923 m  
Y : 1 844 577 m

Comme le présente la vue aérienne ci-dessous, les abords immédiats de la zone d'étude sont constitués par :

- ↪ Au Nord : une route, puis une habitation et des parcelles agricoles. A noter également le passage d'un petit cours d'eau, à une soixantaine de mètres au Nord ;
- ↪ A l'Est : le Chemin de Saint-Marcel le Neuf, puis 2 habitations et des parcelles agricoles cultivées, ainsi que des terrains vierges ;
- ↪ Au Sud : les parcelles de l'aéroport de Montpellier ;
- ↪ A l'Ouest : des parcelles de la zone de fret (terrain vierge), ainsi qu'un entrepôt (POMONA), puis un entrepôt de La Poste.



Figure 5 : Vue aérienne de la zone d'étude

L'extrait de la carte IGN de MAUGUIO au 1/25000 fournie en Annexe 1 montre l'implantation du site dans son environnement.

## 2.2. URBANISME

### 2.2.1. SITUATION CADASTRALE

Les parcelles occupées, en totalité ou en partie, par le site sont les suivantes :

Commune	Section	Parcelles	Surface de la parcelle (m <sup>2</sup> )	Surface occupée par le site (m <sup>2</sup> )
MAUGUIO	EA	85	96 271	96 271
		71 (en partie)	64 414	16 466
		78 (en partie)	10 292	9 844
<b>TOTAL</b>			<b>170 977</b>	<b>122 581</b>

Tableau 9 : Liste des parcelles cadastrales occupées

Ces parcelles sont visualisables sur le plan des abords fourni en Annexe 1.

### 2.2.2. PLAN LOCAL D'URBANISME

#### 2.2.2.1. *Zonage*

D'après le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de MAUGUIO et comme le montre l'extrait de la carte de zonage ci-dessous, les terrains accueillant le site sont localisés à cheval sur les zones AUF et UF :

- **La zone AUF** (sur laquelle s'implante la majeure partie du projet), est destinée à un développement urbain futur à vocation d'activités économiques et d'équipements liés au secteur aéroportuaire (extension de la zone de fret de l'aérodrome "Montpellier-Méditerranée") ;
- **La zone UF** correspond au secteur aéroportuaire de VAUGUIERES / FREJORGUES (partie des terrains concédés de l'aérodrome de MONTPELLIER MEDITERRANEE située sur la commune de MAUGUIO-CARNON).

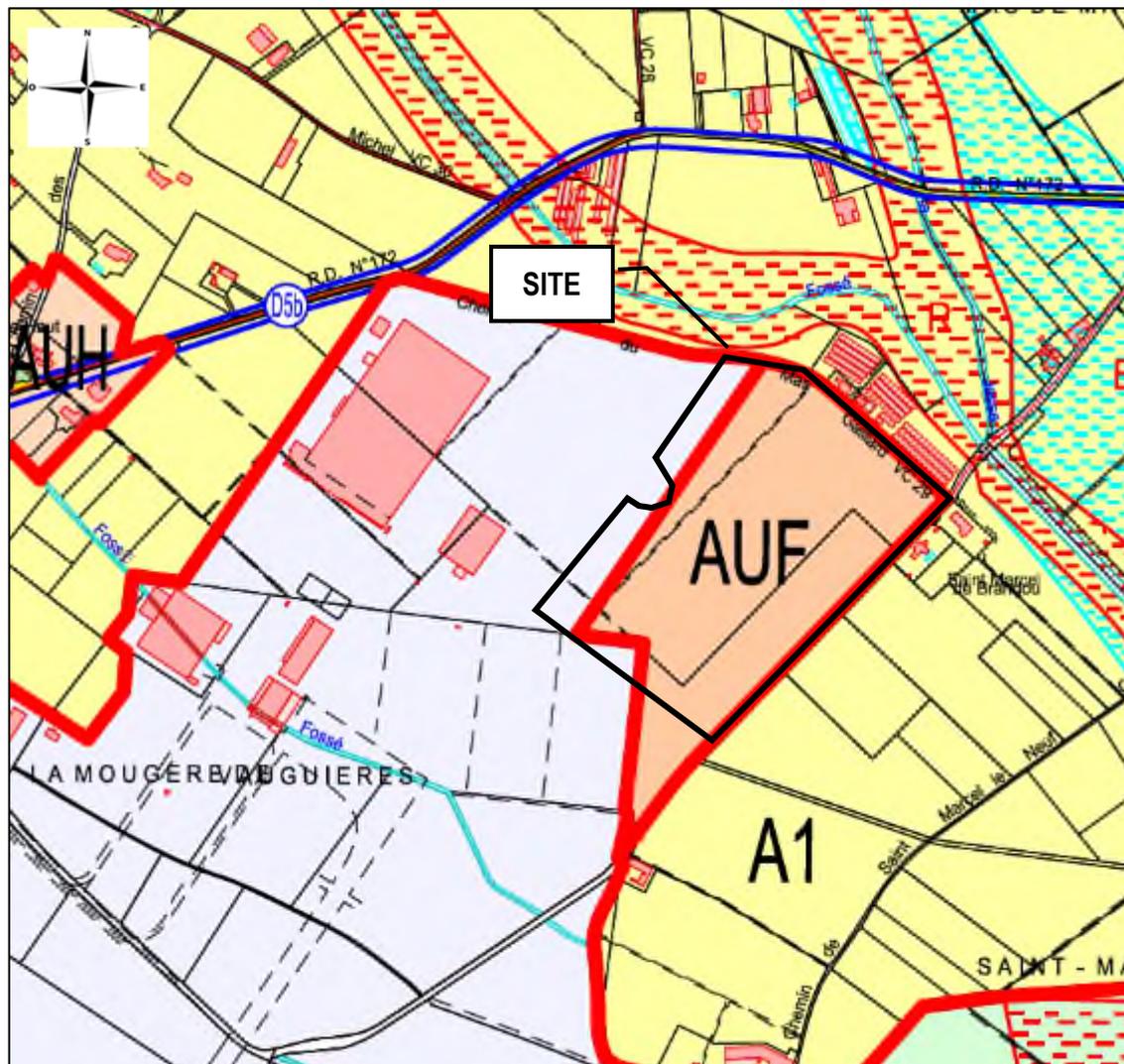


Figure 6 : Extrait de la carte de zonage du PLU de MAUGUIO

Au niveau de la zone AUF sont interdits les habitations, les hébergements hôteliers ou parahôteliers, les commerces, les exploitations agricoles ou forestières.

Au niveau de la zone UF sont interdites les exploitations agricoles ou forestières.

D'après les articles AUF2 et UF2 du règlement du PLU, les destinations de constructions d'entrepôts et d'industrie sont autorisées, à condition :

- « Qu'elles soient directement liées à la fonction aéroportuaire et logistique de la zone ou qu'elles correspondent à une activité utile et nécessaire au fonctionnement et à la vocation de la zone ;
- que leur fonctionnement soit compatible avec les infrastructures existantes ou prévues ;
- que leur volume ou leur aspect extérieur soit compatible avec le milieu environnant.

*Les constructions et aménagements sont autorisés dès lors que les équipements publics sont réalisés et qu'ils s'inscrivent dans le cadre d'une opération d'aménagement global permettant de desservir l'ensemble de la zone de manière cohérente, dans le respect des orientations d'aménagement ».*

L'implantation du projet est donc compatible avec le PLU de MAUGUIO.

### 2.2.2.2. Servitudes

Les servitudes d'utilité publique au sein de la zone d'étude sont uniquement liées au **forage des écoles (servitude AS1 – Conservation des eaux)**. La zone d'emprise du projet est en effet incluse dans le **périmètre de protection éloigné** du forage.

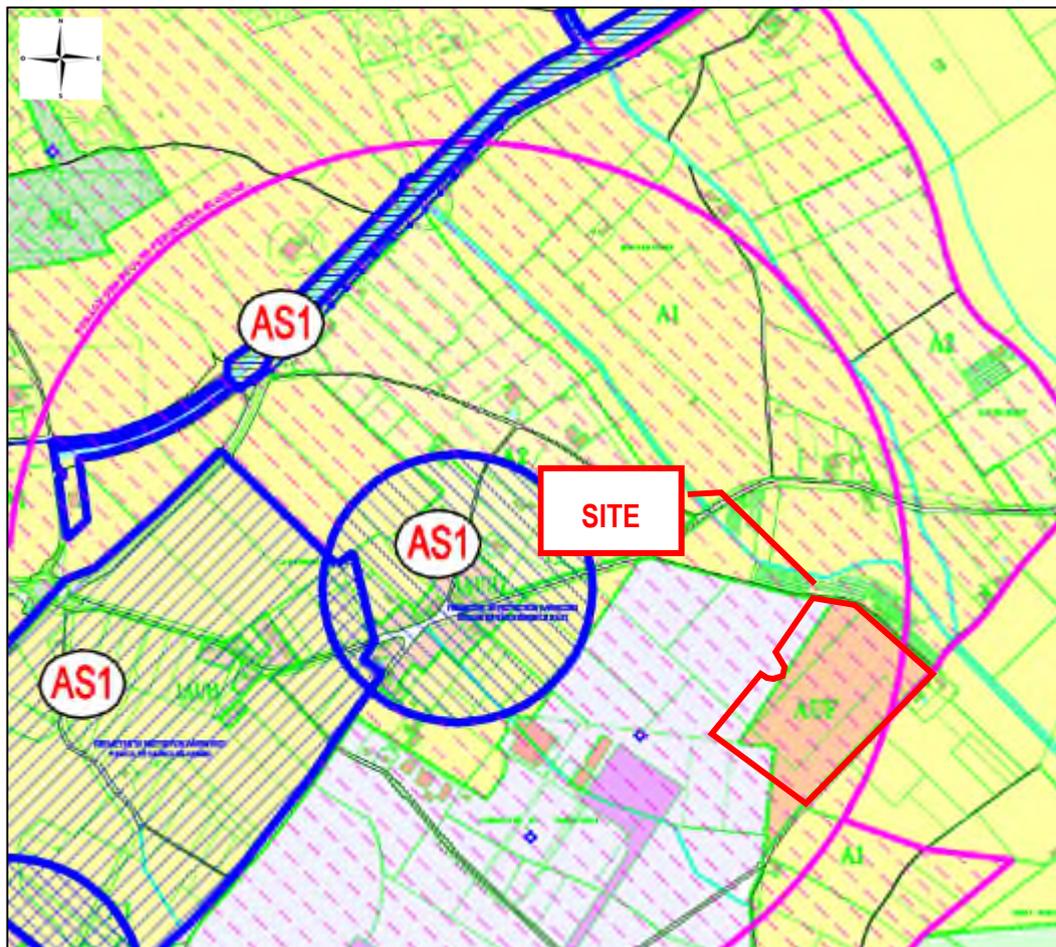


Figure 7 : Extrait des servitudes d'utilité publique de MAUGUIO

Source : Annexe au PLU de MAUGUIO

Des servitudes liées à la présence de canalisations de gaz ou de lignes électriques ne sont pas recensées dans la zone d'étude.

Le projet étant situé sur l'emprise foncière de l'aéroport de Montpellier, il est soumis aux diverses servitudes aéronautiques :

- **Les Servitudes aéronautiques de balisage et de dégagement (zone de projet partiellement incluse entre les iso-lignes 40 et 45) :**

Les servitudes aéronautiques de dégagement comportent l'interdiction de créer ou l'obligation de supprimer les obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne. Les servitudes aéronautiques de balisage comportent

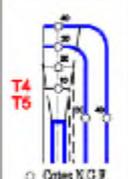
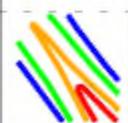
l'obligation de pourvoir certains obstacles ainsi que certains emplacements de dispositifs visuels ou radioélectriques destinés à signaler leur présence aux navigateurs aériens ou à en permettre l'identification ou de supporter l'installation de ces dispositifs. La hauteur maximale des bâtiments doit être de 15 mètres.

- **Servitudes radioélectriques de protection contre les obstacles des installations de navigation et d'atterrissage (zone de projet totalement incluse) :**

Dans la zone primaire de dégagement d'une station de sécurité aéronautique ou d'un centre radiogoniométrique, il est en outre interdit de créer ou de conserver tout ouvrage métallique fixe ou mobile, des étendues d'eau ou de liquides de toute nature pouvant perturber le fonctionnement de cette installation ou de cette station. Dans la zone primaire de dégagement d'une station de sécurité aéronautique, il est également interdit de créer ou de conserver des excavations artificielles pouvant perturber le fonctionnement de cette station.

- **Servitude relative aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (zone de projet partiellement incluse) :**

Dans la zone de protection radioélectrique, il est interdit aux propriétaires ou usagers d'installations électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour les appareils du centre un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec l'exploitation du centre. En outre, dans la zone de garde radioélectrique, il est interdit de mettre en service du matériel électrique susceptible de perturber les réceptions radioélectriques du centre ou d'apporter des modifications à ce matériel, sans l'autorisation du ministre dont les services exploitent le centre ou exercent la tutelle sur lui.

Symbole et représentation graphique	Code et nom officiel de la servitude	Détail de la servitude	Date de l'acte ou texte permettant de l'instituer	Ministère ou service responsable de la servitude (gestionnaire)
	T4 et T5 Servitudes aéronautiques de balisage et de dégagement	Aérodrome de Montpellier-Méditerranée	Code de l'aviation civile Décret du 18 juin 1990	Direction départementale de l'équipement (DDE) Service local des bases aériennes
	T8 Servitude radioélectrique de protection contre les obstacles des installations de navigation et d'atterrissage	Radiophare omnidirectionnel VHF (Centre radioélectrique de Montpellier Aéroport)	Décret du 26 février 1991 Code des postes et télécommunications Articles L54 à L58 - L63 et R21 à R28 inclus	Direction départementale de l'équipement (DDE) Service local des bases aériennes
	T9 Servitude relative aux transmissions radioélectriques assurant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques	Réception VHF de la tour de contrôle (Centre radioélectrique de Montpellier Aéroport)	Décret du 26 juillet 1990 Code des postes et télécommunications Articles L67 à L69 - L64 et R27 à R30	Direction départementale de l'équipement (DDE) Service local des bases aériennes
	P.E.B. Plan d'exposition au bruit	Zonage de protection à proximité des pistes de l'aérodrome de Montpellier-Méditerranée	Code de l'urbanisme - art. L147-1 à L147-5 et R147 à R147-11 Planu disponible par le Préfet de l'Hérault en date du 28/07/96	Direction départementale de l'équipement (DDE) Service local des bases aériennes

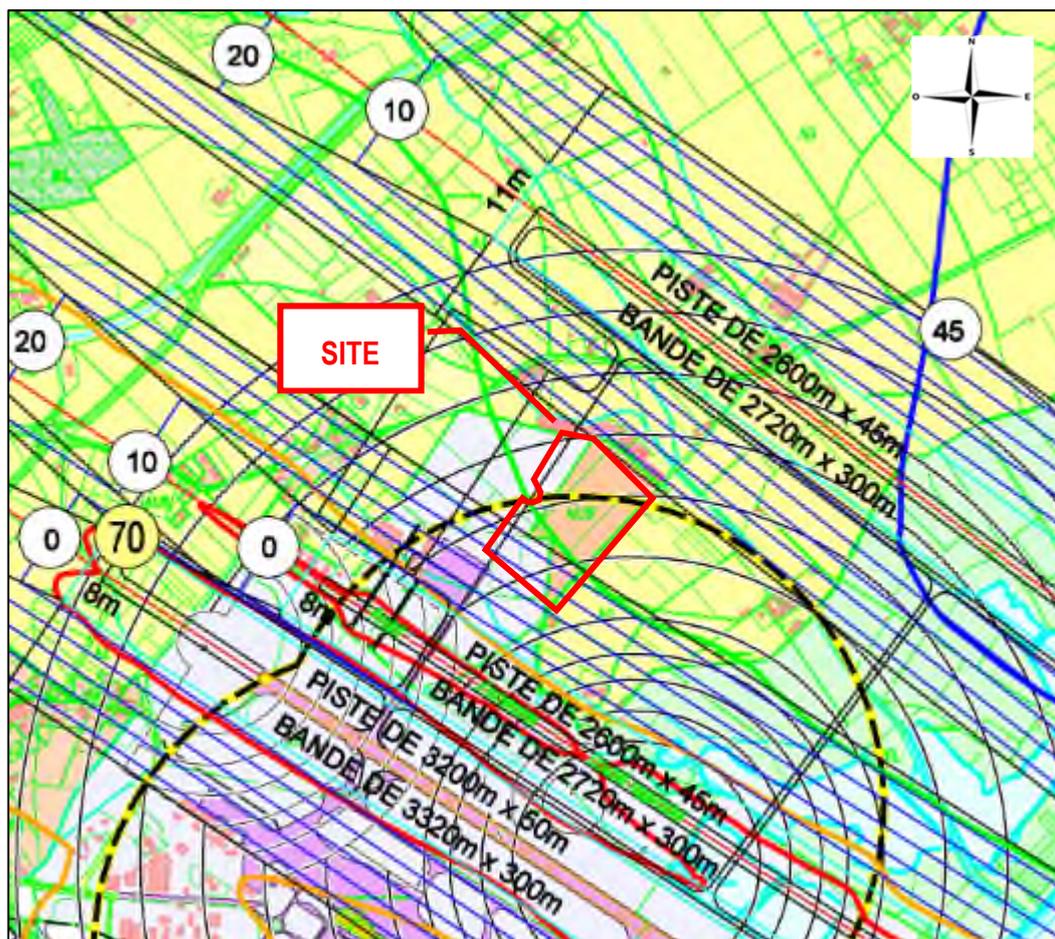


Figure 8 : Extrait du plan des servitudes aéronautiques  
Source : Annexe au PLU de MAUGUIO

Des prescriptions s'appliquent quant à la hauteur des bâtiments du futur projet et à la mise en place de matériel émettant des ondes électromagnétiques.

L'ensemble des documents d'urbanisme précités est disponible en Annexe 7.

**Ainsi, le projet respecte l'ensemble des dispositions et contraintes inhérentes aux servitudes aéronautiques et radioélectriques.**

### 2.2.3. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

En France, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement et de paysage. Il a été instauré par la Loi SRU du 13 Décembre 2000.

La zone d'étude est concernée par le SCoT du Pays de l'Or, approuvé le 15 décembre 2011. Il est actuellement en cours de révision. La situation du projet par rapport aux objectifs détaillés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) est présentée dans le tableau qui suit :

Dispositions du SCoT	Situation du projet
<b>Axe I – Espaces et milieux : préserver pour valoriser</b>	
Objectif 1 : structurer les espaces de coupure d'urbanisation autour des contraintes et des espaces à haute valeur environnementale	Projet s'implantant dans un milieu urbain, hors de tout périmètre d'inventaire naturel, ou d'espace protégé (Natura 2000). La ZNIEFF de type I « Aéroport de Montpellier Fréjorgues » est localisée à proximité, à environ 120 m au Sud. Des impacts sont à prévoir sur la faune (cf. § 2.4.1.2.1 ci-après). Toutefois des mesures seront mises en place.
Objectif 2 : préserver les paysages structurants du Pays de l'Or	Intégration paysagère prévue dans le cadre du projet (cf. § 2.4.2 ci-après).
Objectif 3 : promouvoir un territoire intégré	Qualité des eaux de surface, prise en compte des nuisances ou encore gestion des déchets sont des thèmes évalués dans la présente étude d'impact.
<b>Axe II – Pôles urbains : structurer et anticiper</b>	
Objectif 4 : permettre l'installation d'environ 16 000 habitants nouveaux d'ici 20 ans	Non concerné
Objectif 5 : maîtriser le développement urbain pour préserver les ressources et la qualité de vie	Le projet s'implante sur des parcelles dédiées (foncier disponible)
<b>Axe III – Déplacements et mobilité : diversifier l'offre alternative à la voiture pour mieux répondre à la demande</b>	
Objectif 6 : positionner les déplacements au centre des réflexions du PADD	Non concerné
Objectif 7 : hiérarchiser le réseau de voiries, adapter les aménagements	La bonne desserte de l'entrepôt se fera via un réseau de voiries adapté et prévoit l'aménagement de routes, qui favorisera entre autres le développement de la plateforme aéroportuaire.
Objectif 8 : développer l'offre de transports collectifs et valoriser l'intermodalité	Non concerné
Objectif 9 : renforcer et mailler le réseau de circulations douces	Non concerné
<b>Axe IV – Ressources et attractivités : organiser les potentiels</b>	
Objectif 10 : préserver le potentiel agricole	Non concerné
Objectif 11 : permettre un développement économique concerté d'échelon intercommunal, en lien avec les territoires voisins	Le projet sera vecteur d'emplois, et favorisera un développement économique intercommunal.
Objectif 12 : dynamiser l'attractivité touristique et diversifier les espaces de loisirs	Non concerné
Objectif 13 : valoriser le patrimoine naturel et bâti	Site éloigné de tout monument historique, et de tout site Natura 2000. Présence à proximité de la ZNIEFF de type I « Aéroport de Montpellier Fréjorgues », mais site non localisé dans la zone. Les nouveaux enjeux environnementaux liés aux économies d'énergies sont pris en compte dans le cadre du projet dès sa conception.

Tableau 10 : Situation du projet vis-à-vis du PADD du SCoT

Dans le PADD, la zone est identifiée comme étant **une zone d'implantation urbaine à vocation principale d'activité, en lien avec le rayonnement de l'aéroport.**

**Les orientations fondamentales déclinées dans le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT sont reprises dans le tableau ci-dessous :**

Orientations fondamentales et secondaires	Situation du projet
<b>I – Promouvoir une approche intégrée de la Loi Littoral dans le développement du Pays de l'Or</b>	
I.1. Principe relatif à la Loi Littoral dans le projet du SCoT	Sans objet. Projet localisé en dehors :
I.2. Précision sur la retranscription des différents espaces au titre de la loi Littoral	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Des coupures d'urbanisation</li> <li>✓ De tout espace remarquable</li> <li>✓ De la bande des 100 m</li> <li>✓ D'espace proche du rivage,</li> </ul> tels que définis dans le DOG du SCOT, et relatifs à la loi littoral.
<b>II - Assurer un développement respectueux de l'identité littorale et agricole</b>	
II.1. Principes sur l'équilibre des différents espaces du Pays de l'Or	Sans objet
II.2. Structurer le territoire du Pays de l'Or grâce à des coupures d'urbanisation basées sur les systèmes naturels et le fonctionnement hydraulique des cours d'eau	Sans objet
II.3. Préserver et valoriser les espaces susceptibles d'accueillir des milieux remarquables au sein des documents d'urbanisme	Sans objet Site localisé en dehors de tout espace remarquable.
II.4. Assurer le maintien d'une agriculture dynamique et durable sur la plaine agricole	Sans objet Site localisé hors zone agricole
II.5. Préserver et valoriser les espaces naturels et la biodiversité qu'ils abritent par le maintien de la continuité des espaces	Biodiversité prise en compte dans le cadre du présent projet. Les impacts potentiels sur la biodiversité seront éliminés, réduits voire compensés, de sorte à respecter cette orientation (cf. § 2.4.1 suivant).
II.6. Juguler le phénomène de « cabanisation »	Sans objet
<b>III – Assurer un développement intégré du territoire</b>	
III.1. Principe du développement intégré du Pays de l'Or porté par des projets d'aménagement d'ensemble	Enjeux environnementaux liés au projet intégrés dans le présent dossier (objet de la présente étude d'impact), et en amont dans le cadre du Permis d'Aménager (2014)
III.2. Lutter contre le phénomène périurbain	Sans objet
III.3. Préserver les identités communales et le cadre de vie	Cadre de vie et enjeux environnementaux pris en compte dans le présent dossier (objet de l'étude d'impact)
III.4. Mettre en œuvre une approche intégrée des risques dans l'aménagement	Maîtrise des risques prise en compte dans le cadre du présent dossier (objet de l'étude des dangers)
III.5. Prévenir les nuisances sonores dans le projet de développement urbain et notamment des futures habitations	Etat initial acoustique de la zone réalisé dans le cadre de la présente étude d'impact (cf. § 7.1 suivant). Des mesures acoustiques seront réalisées au démarrage de l'exploitation du site pour évaluer l'impact sonore de l'activité. En tout état de cause des mesures sont prévues et définies dans la présente étude d'impact.

Orientations fondamentales et secondaires	Situation du projet
III.6. Favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans les modes d'aménagement du territoire	Mise en place de panneaux solaires prévue dans le cadre du présent projet.
III.7. Préserver la ressource en eau sur l'ensemble du territoire et tendre vers un objectif de reconquête du bon état écologique des milieux aquatiques	Le projet prévoit une gestion raisonnée des eaux (cf. § 4.3 de l'étude d'impact). L'usage de l'eau sera limité aux besoins sanitaires et au nettoyage ponctuel des installations.
III.8. Privilégier une utilisation optimale des matériaux	Utilisation des matériaux optimisée dans le cadre du présent projet, notamment en phase chantier (cf. § 15 de l'étude d'impact).
<b>IV – Mobilité et déplacements : vers un réseau de transport cohérent et hiérarchisé</b>	
IV.1. Principes de développement d'un réseau de transport du Pays de l'Or	Sans objet
IV.2. Acquérir un réseau de dessertes complémentaires	
IV.3. Renforcer les services en saison estivale	
IV.4. Développer le réseau de circulations douces	
<b>V – Vers un développement économique concerté</b>	
V.1. Principe	Sans objet
V.2. Favoriser une implantation stratégique des zones d'activités	Le projet s'implante dans une zone d'ores et déjà dédiée à l'activité de logistique. Il bénéficie d'un emplacement stratégique, au regard des infrastructures en présence (maillage routier intéressant avec proximité de l'A9 et de plusieurs routes départementales, proximité de l'aéroport...). L'emprise foncière est cohérente et adaptée, et le projet en lui-même répond en tous points aux orientations définies dans le règlement du PLU.
V.3. Mettre en œuvre une politique transversale de promotion du territoire du Pays de l'Or	Sans objet
V.4. Assurer le développement du très haut débit en Pays de l'Or et particulièrement au sein des zones économiques	Sans objet
V.5. Asseoir le rayonnement des zones commerciales	Sans objet
V.6. Faciliter l'accueil des saisonniers	Sans objet

Tableau 11 : Situation du projet vis-à-vis du DOG du SCoT

**Le projet est donc compatible avec les orientations du SCoT du Pays de l'Or.**

#### 2.2.4. LOI LITTORAL

La loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, dite loi littoral, a été votée en 1986. Elle s'applique sur les communes riveraines des mers, océans, étangs salés (et tout plan d'eau supérieure à 1000 ha). Son objectif vise à aménager le littoral de façon équilibrée entre urbanisation et préservation de l'environnement.

La commune de MAUGUIO est située dans le périmètre d'application de la loi Littoral.

Le Document D'Application De la Loi Littoral (DDALL) est le document officiel qui spatialise les principales préconisations de la loi. 3 principes essentiels sont à retenir :

- Identifier les espaces naturels à préserver (coupure d'urbanisation, espace proche du rivage et espace remarquable) ;
- Rendre totalement inconstructible une bande de 100 mètres au-delà de la ligne des plus hautes eaux dans les espaces naturels à l'exception des installations nécessaires à des services publics ou des activités économiques exigeant la proximité de l'eau ;
- Obliger toute urbanisation nouvelle à s'implanter en continuité de l'existant, de manière limitée et de préférence en retrait du front de mer ou d'étang ou alors sous forme d'un hameau nouveau intégré à l'environnement.

La loi littoral aborde un aspect environnemental de l'aménagement, mais les enjeux sur ces espaces sont aussi économiques et sociétaux (conchyliculture, tourisme, « cabanisation »).

Deux outils permettent de mettre la loi « littoral » en perspective et en faire un véritable instrument de gestion intégrée mais aussi concertée.

L'intégration des Schémas de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) aux SCOT permet la prise en compte de ces mesures de gestion dans les orientations d'aménagement des territoires. Elle donne l'assurance de leur mise en œuvre mais garantit aussi la cohérence et l'homogénéité de cette mise en œuvre dans les décisions prises.

Ainsi, la loi littoral est reprise dans les documents d'urbanisme, qui doivent lui être compatibles.

Le projet étant compatible avec le règlement d'urbanisme de la commune de MAUGUIO, et les orientations du SCoT du Pays de l'Or, il respecte donc les principes essentiels de la Loi Littoral. En particulier :

- Le projet sera implanté dans un secteur relativement éloigné du rivage (il est localisé à environ 1,7 km du rivage le plus proche de l'Etang de Mauguio, et à près de 5 km de la Mer Méditerranée). Dans tous les cas, le projet s'insère dans un site d'ores et déjà autorisé dans le cadre du Permis d'Aménager, et est compatible avec les orientations du PLU de MAUGUIO relatives aux zones UF et AUF ;
- Le site n'est inclus dans aucun espace naturel remarquable, ou caractéristique du littoral. En tout état de cause, les potentiels impacts sur le milieu naturel (faune, flore, habitat) ont été prévus bien en amont (étude d'impact du Permis d'Aménager de septembre 2014, diagnostic faune-flore remis à jour en 2017, dossier CNPN en cours d'élaboration...), et les mesures associées seront mises en œuvre afin de limiter l'impact du projet.

## 2.3. ENVIRONNEMENT HUMAIN

### 2.3.1. POPULATION

Les premières habitations sont localisées en bordure du site, au Nord et à l'Est.

Dans un rayon plus large, les principales zones habitées sont constituées par les communes suivantes (source : INSEE – Recensement de la population 2014) :

Commune	Nombre d'habitants	Distance du projet*
MAUGUIO	17 007	4 km au Nord-est
PEROLS	9 224	3 km au Sud-ouest

\* Positionnement exprimé par rapport au centre-ville de la commune concernée

Tableau 12 : Population de la zone d'étude

Les premiers établissements recevant du public recensés à proximité du site sont les suivants :

Etablissement recevant du public	Activité	Distance du projet
Aéroport de Montpellier	Aéroport	En limite Sud (premières pistes localisées à plus de 200 m au Sud)
Terrain de mobil-homes	N.C.	435 m au Nord-ouest
Club de tir Mauguio Carnon	Stand de tir	600 m au Nord-est
SAN MARCO POLO CLUB	Ecuries	480 m au Nord-est
WILDNFREE	Magasin de mobilier / design	100 m au Sud-est
Club canin Mauguio Carnon	Dressage de chiens	600 m au Nord-est
Ecole	Ecole	600 m à l'Ouest
Commerces, lycée, écoles, hôtels situés dans le centre-ville de PEROLS		2 à 3 km au Sud-ouest

Tableau 13 : Etablissements recevant du public à proximité du site

### 2.3.2. CONTEXTE ECONOMIQUE

#### 2.3.2.1. Economie

La commune de MAUGUIO comptait 8 272 emplois en 2013 (source : INSEE – Sphères présente et productive de 1975 à 2013) répartis ainsi :

- ↳ 2 750 emplois dans la sphère productive ; il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de service tournées principalement vers les entreprises de cette sphère ;
- ↳ 5 522 emplois dans la sphère présente ; il s'agit des activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant à la satisfaction de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

En Mai 2017, le nombre de demandeurs d'emploi de catégorie ABC en France est de 5 560 800 personnes.

Le projet de création de la plateforme logistique permettra :

- ↳ De conserver et de créer jusqu'à 200 emplois directs pour l'exploitation de la plateforme logistique ;
- ↳ La création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés de la construction de la plateforme dont le chantier de construction est estimé à 12 mois ;
- ↳ La création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés de la réalisation des contrôles périodiques des installations du site ; la création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés du transport des marchandises.

### 2.3.2.2. *Activités agricoles*

L'agriculture occupe près de 38% de la superficie régionale soit 962 576 ha. Inférieure à la moyenne nationale (54%), elle reste, néanmoins non négligeable. La superficie agricole a fortement diminué ces vingt dernières années par des arrachages massifs de vignobles, une désertification des milieux ruraux (développement des landes, de friches, garrigues), une artificialisation du monde rural (extension des zones urbaines au détriment des milieux ruraux).

La région Languedoc-Roussillon est concernée par des productions adaptées à ses spécificités agro-climatiques méditerranéennes. La Superficie Agricole Utile (SAU) se caractérise par la prédominance de la viticulture (257 000 ha, en 2007). La diversité du terroir a permis le développement d'une viticulture de qualité avec de nombreuses Indications Géographiques Protégées (IGP). 34% sont dédiées aux grandes cultures (y compris riz et semences), 3% aux cultures fruitières et 2% pour les cultures maraîchères. La production fruitière se caractérise par la culture d'abricots, de pêches, de cerises et de pommes.

A l'échelle départementale, l'agriculture est un des secteurs majeurs de l'économie héraultaise : elle est présente sur plus de 70 % du territoire avec près de 5 000 exploitations professionnelles. Son poids économique est de 550 millions d'euros (valeur de production).

Le département se divise en 3 zones :

- 183 416 ha de Surface Agricole Utile (SAU) ;
- 220 000 ha de bois et de forêt ;
- 219 257 ha de territoires autres.

En 2010, les 10 815 entreprises agricoles de l'Hérault rassemblent 15 000 actifs familiaux et 2 400 salariés permanents. Cela représente 2 % de la population totale du département.

L'occupation du territoire départemental est la suivante :

- La vigne occupe moins de la moitié de la SAU du département : 85 896 ha ;
- Les superficies toujours en herbe (prairies permanentes) : 55 760 ha ;
- Les terres arables : 38 141 ha ;
- Les vergers : 3 326 ha ;

Les principales productions végétales (2013) du territoire sont :

- Les vins : 5,7 millions d'hl ;
- Les céréales : 82 900 tonnes ;
- Les pommes : 37 110 tonnes ;
- Les melons : 27 200 tonnes ;
- Les tomates : 9 806 tonnes ;
- Les salades : 6 200 tonnes ;
- Le raisin de table : 900 tonnes ;
- Les abricots : 560 tonnes ;
- Les cerises : 511 tonnes ;
- Les pêches, nectarines et brugnons : 2 300 tonnes ;

Les principales productions animales (2013) sont les suivantes :

- Lait de vache : 13 600 hl ;
- Lait de chèvre : 13 900 hl ;
- Lait de brebis : 31 200 hl.

Les principaux résultats issus du recensement agricole de 2010 présentés dans le tableau qui suit permettent d'appréhender le contexte agricole au niveau de la zone d'étude (*source : Agreste – Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt*) :

Commune	Superficie communale (ha)	Superficie agricole utilisée (ha)	Nombre d'exploitations agricoles	Cheptel (unité de gros bétail)	Orientation de la commune
MAUGUIO	7 673	2 592 (soit 34 %)	99	264	Grandes cultures
PEROLS	601	45 (soit 7%)	3	0	/

Tableau 14 : Contexte agricole

Les premières surfaces agricoles sont recensées à quelques mètres à l'Est du site (vergers), de l'autre côté du Chemin de Saint-Marcel le Neuf.

### 2.3.2.3. Activités industrielles

Plusieurs zones d'activités économiques sont présentes sur le territoire de MAUGUIO. Celles-ci sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Nom de la zone	Thématique	Distance du projet
Zone de fret	Cette zone accueille d'importantes plateformes logistiques (POMONA, LA POSTE...)	Projet inclus dans la zone
Fréjorgues Est et Ouest	Pôles économiques majeurs Vitrines commerciales	2 km à l'Ouest

Nom de la zone	Thématique	Distance du projet
La Louvade	Zone commerciale et artisanale	2,5 km au Nord-ouest
Concession aéroportuaire	Présence de nombreuses entreprises de la filière aéronautique (ESMA...)	1,5 km au Sud-ouest

Tableau 15 : Activités économiques

Plusieurs Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à Autorisation ou Enregistrement sont recensées sur les communes de la zone d'étude (source : Base des Installations Classées) :

Etablissement	Activité	Distance du projet
Ancien dépôt aviation AIR TOTAL	Stockage, remplissage, distribution de liquides inflammables En cessation d'activité	1,5 km au Sud (au niveau de l'aéroport)
Les Ateliers ADISS	Entrepôt/Élimination de déchets industriels En cessation d'activité	2,3 km à l'Ouest
TOTAL MARKETING France	Remplissage ou distribution de liquides inflammables En fonctionnement	1,5 km au Sud (au niveau de l'aéroport)
Voies Navigables de France (VNF)	Transit de déchets non dangereux non inertes En fonctionnement	N.C.

Tableau 16 : Liste des ICPE présentes sur la zone d'étude

#### 2.3.2.4. Autres activités

Des activités de logistique sont recensées à proximité du site du projet. Les terrains voisins du futur entrepôt sont constitués, à l'Ouest, par les activités logistiques des entreprises suivantes : LA POSTE, TNT, BOLLORE LOGISTICS, TNT, POMONA...

A noter qu'un projet d'Aéropôle logistique sera implanté en limite Sud du site (avis de l'AE du 9/11/2016). Ce projet, porté par l'Aéroport de Montpellier-Méditerranée, a pour vocation de restructurer la zone destinée à la logistique au Nord-est de l'aéroport, et de valoriser ses emprises foncières en proposant à la location des lots destinés à des locaux d'activité et des entrepôts de petites capacités sur 2 parcelles. Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact (objet de l'avis de l'AE) dans le cadre de son Permis d'Aménager.

#### 2.3.2.5. Tourisme

L'enjeu concernant le tourisme peut être considéré comme très faible au vu de la situation du projet en zone d'activité logistique et à proximité de l'aéroport.

## 2.4. RICHESSES NATURELLES

Les espaces naturels protégés sont des espaces naturels caractérisés par un patrimoine naturel et paysager remarquables, que les pouvoirs publics ont souhaité protéger, dans l'intérêt général, de risques de dégradation ou de destruction, afin d'en assurer leur bon état écologique, ainsi que leur qualité paysagère.

### 2.4.1. MILIEU NATUREL

#### 2.4.1.1. *Etat initial*

Plusieurs types de protection du milieu naturel existent, notamment :

- ↳ L'inventaire patrimonial : il s'agit des **Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristiques (ZNIEFF)**. Il a pour but de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'aménagement du territoire. Les ZNIEFF sont le résultat d'un inventaire scientifique. Il faut distinguer deux types de classement :
  - Les **ZNIEFF de type I** : elles désignent « des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du milieu du patrimoine naturel régional ou national » ;
  - Les **ZNIEFF de type II** : elles désignent les « grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes ».
- ↳ **Les Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)** : elles ont été désignées dans le cadre de la Directive « Oiseaux » n°79/409/CEE du 6 avril 1979. Cette directive vise la conservation des oiseaux sauvages, en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière, et la protection des milieux naturels indispensables à leur survie. Les ZICO n'ont pas de statut juridique particulier.
- ↳ Le réseau **Natura 2000**. L'Union Européenne a adopté deux directives pour donner aux Etats membres un cadre commune d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels : la Directive du 2 avril 1979 dite Directive « Oiseaux » qui prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe, et la directive du 21 mai 1992 dite Directive « Habitats », qui promeut la conservation de 253 types d'habitats naturels, de 200 espèces d'animaux et de 434 espèces végétales figurant aux annexes de cette directive. L'appellation Natura 2000 désigne deux types de zones :
  - **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** désignées au titre de la directive « Habitats » ;
  - **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** classées au titre de la directive « Oiseaux ».
- ↳ Les **Arrêtés de protection biotope**. Un biotope est un milieu indispensable à l'existence des espèces de la faune et de la flore. C'est une aire géographique bien délimitée, dont les conditions (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos de certaines espèces.

- ↪ Les **parcs naturels régionaux et nationaux**. Ils assurent la sauvegarde de leur patrimoine naturel et culturel.
- ↪ Les **réserves naturelles**. Elles forment des noyaux de protection forte le plus souvent au sein d'espaces à vocation plus large tels que les parcs naturels régionaux et les sites Natura 2000. Elles sont complémentaires des parcs nationaux et des Arrêtés préfectoraux de protection biotope avec lesquels elles constituent l'essentiel du réseau national des espaces naturels à forte protection réglementaire.
- ↪ Les **zones humides** sont des zones où l'eau, douce, salée ou saumâtre, est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Les zones humides sont alimentées par le débit du cours d'eau et/ou par les remontées de nappes phréatiques et sont façonnées par l'alternance de hautes eaux et basses eaux. Il s'agit par exemple des ruisseaux, des tourbières, des étangs, des mares, des berges, des prairies inondables, des prés salés, des vasières, des marais côtiers, des estuaires. Les zones sont des espaces de transition entre la terre et l'eau (ce sont des écotones). La végétation présente a un caractère hygrophile (qui absorbe l'eau) marqué. Les zones humides présentent une forte potentialité biologique (faune et flore spécifique) et ont un rôle de régulation de l'écoulement et d'amélioration de la qualité des eaux. A noter que la **Convention de Ramsar** (convention sur les zones humides d'importance internationale) a adopté une optique plus large pour déterminer quelles zones humides peuvent être placées sous son égide.

Le tableau ci-dessous liste les zones de protection naturelles recensées au niveau de la zone d'étude (*source : cartographie interactive PICTO OCCITANIE– DREAL LANGUEDOC ROUSSILLON ; SDAGE Rhône Méditerranée Corse*). Les ZNIEFF et zones Natura 2000 les plus proches sont localisées sur les cartes qui suivent.

Type de zone		Libellé	Code	Localisation par rapport au site
ZNIEFF	Type I	Aéroport de Montpellier Fréjorgues	910030009	120 m au Sud
	Type I	Marais Despous	910010747	550 m au Sud-est
	Type I	Etang de l'Or	910010749	2 km au Sud-est
	Type I	Marais de la Castillone	910030008	700 m au Sud-est
	Type II	Complexe paludo-laguno-dunaire des étangs montpelliérains	910010743	600 m au Sud-est
Natura 2000	ZPS	Etang de Mauguio	FR9112017	230 m au Sud-est
Zones humides		Etang de l'Or (zone humide de RAMSAR)	/	400 m au Sud-est

Tableau 17 : Liste des zones de protection naturelles identifiées

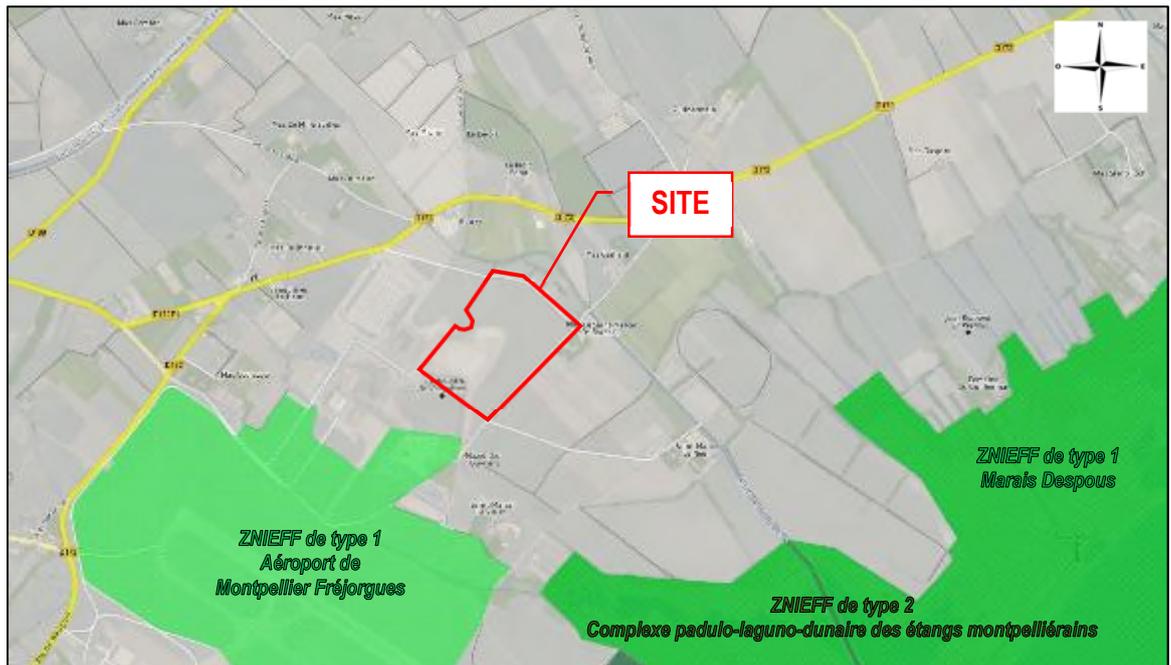


Figure 9 : Localisation des zones de protection naturelles

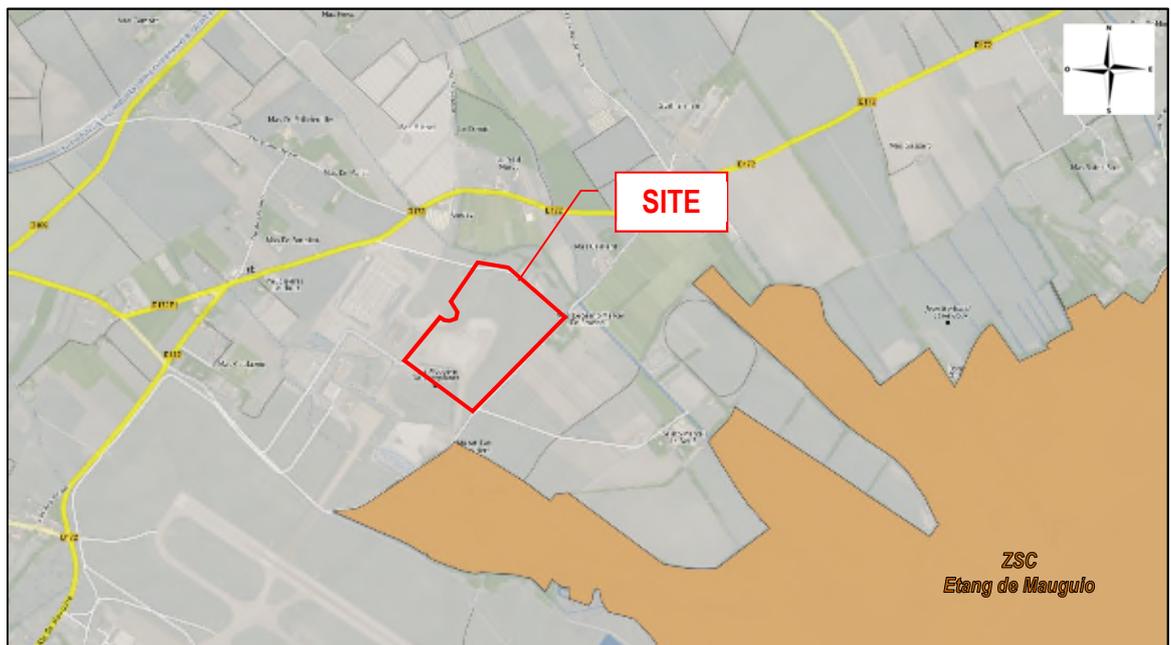


Figure 10 : Localisation des zones Natura 2000

Les fiches descriptives de ces différentes zones sont disponibles en Annexe 9.

**Il apparaît que les terrains accueillant le projet ne sont pas inclus dans une zone de protection naturelle.**

## 2.4.1.2. *Analyse des effets, impacts et mesures compensatoires*

### 2.4.1.2.1. Etude faune-flore

Dans le cadre du dépôt du Permis d'Aménager de la ZAC de septembre 2014, une étude faune-flore avait été réalisée par la société Naturalia. L'extrait de cette étude est disponible en Annexe 10. Cette étude est en cours de mise à jour. D'après les conclusions de celle-ci, la restauration d'habitats de l'outarde canepetière devra être mise en place. Par conséquent, un dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées (CNPN) a été réalisé (voir pièce C du présent document).

### 2.4.1.2.2. Evaluation des incidences Natura 2000

Ce document est disponible en Annexe 11.

## 2.4.1.3. *Conformité aux plans, schémas, programmes*

### 2.4.1.3.1. Trame verte et bleue

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) introduit la Trame Verte et Bleue (TVB) dans le Code de l'Environnement (article L.371-1 et suivants), avec sa définition, ses objectifs, le dispositif de la TVB et le lien avec les SDAGE.

La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité (stratégie pour la création d'aires protégées, stratégies nationales pour la biodiversité...). Elle a également modifié l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

Le Code de l'Environnement (article L.371-1 I) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

- 1- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
- 5- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 6- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 7- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La Trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R.371-17 du code de l'environnement) et l'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un

enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R.371-18 du code de l'environnement).

**Actuellement, aucune trame verte et bleue n'est définie sur la zone d'étude (voir figure ci-dessous).**

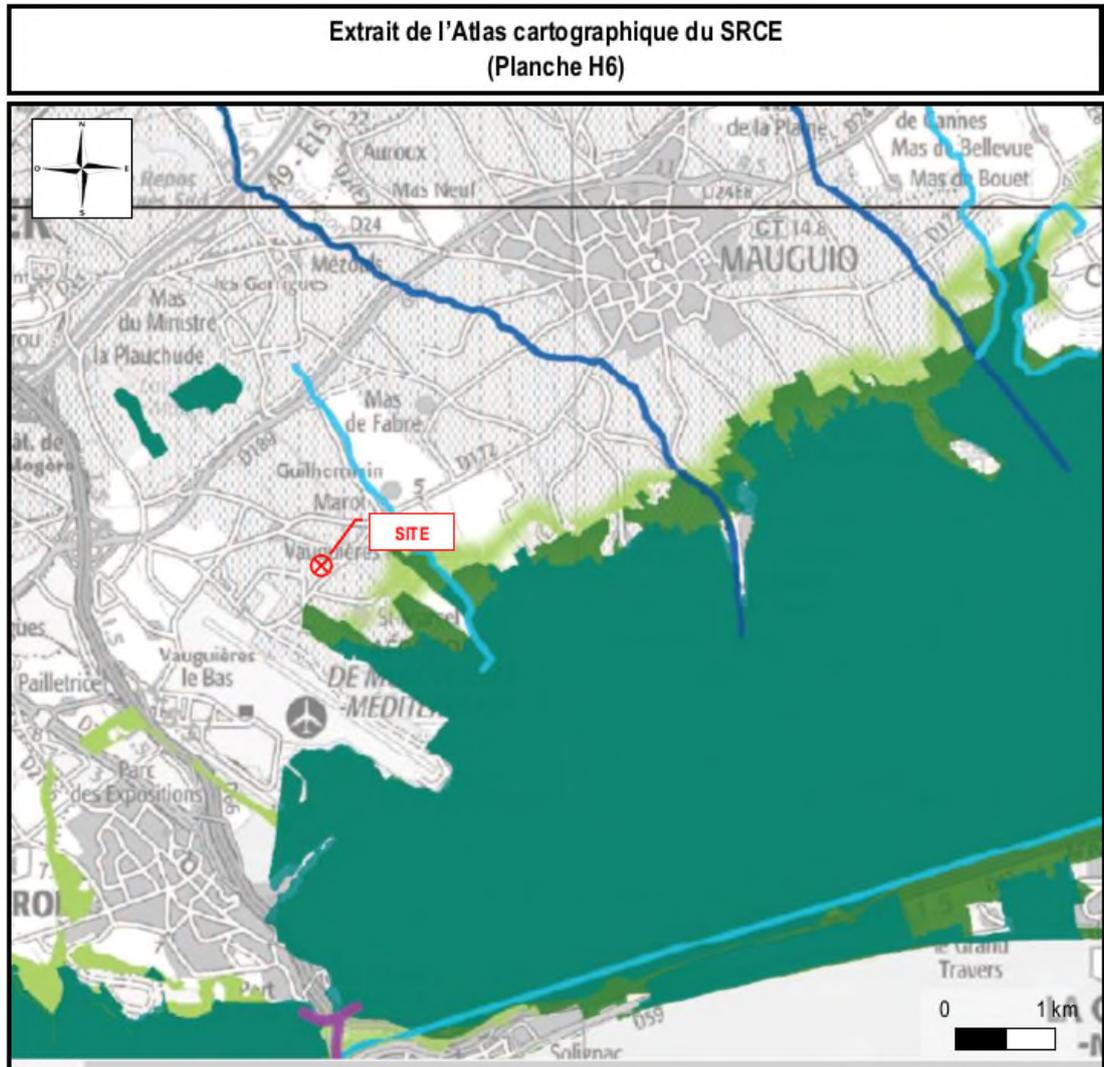


Figure 11 : Extrait de l'Atlas cartographique du SRCE

### 2.4.1.3.2. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite "Loi Grenelle II", définit les objectifs de la trame verte et bleue et instaure le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), avec pour objet la préservation, la gestion et la remise en « bon état des milieux » nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines.

Le SRCE Languedoc Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015.

Dispositions du SRCE	Situation du projet
<b>Enjeu 1 Intégration des continuités écologiques dans les politiques publiques</b>	
Objectif 1. Décliner le SRCE dans les documents d'orientation stratégiques	Sans objet.
Objectif 2 Décliner les orientations du SRCE dans les politiques de protection et de gestion des milieux naturels	Aucun prélèvement ne sera fait dans les nappes souterraines. Les réseaux d'évacuation des eaux pluviales des toitures et des voiries sont de type séparatif. Les eaux pluviales des toitures seront collectées et rejoindront le bassin d'infiltration qui sera aménagé sur le site, au Sud-est.  Les eaux pluviales ruisselant sur les voiries seront traitées en séparateurs d'hydrocarbures, positionnés en aval de chaque réseau de collecte, avant rejet en bassin de rétention (2 bassins sont prévus : un pour chaque bassin versant). Les eaux pluviales rejoindront ensuite le réseau pluvial communal. Les rejets respecteront les valeurs présentées au § 4.2.1 de l'Etude d'Impact.
<b>Enjeu 2 Ménager le territoire par l'intégration de la trame verte et bleue dans les décisions d'aménagement</b>	
Objectif 1 Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances	Sans objet.
Objectif 2 Sensibilisation des acteurs du territoire	Sans objet
Objectif 3 Aménagement du territoire compatible avec le maintien et la restauration des continuités écologiques	Aucune trame verte et bleue n'est définie sur la zone d'étude.
<b>Enjeu 3 Transparence des infrastructures pour le maintien et la restauration des continuités écologiques</b>	
Objectif 1 Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances	Sans objet.
Objectif 2 Restauration et préservation des continuités écologiques	Aucune trame verte et bleue n'est définie sur la zone d'étude.
Objectif 3 Prise en compte des continuités écologiques dans la conception de nouvelles infrastructures	Aucune trame verte et bleue n'est définie sur la zone d'étude.
<b>Enjeu 4 Des pratiques agricoles et forestières favorables au bon fonctionnement écologique</b>	
Objectif 1 Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances	Sans objet
Objectif 2 Restauration des continuités écologiques	Sans objet.

Dispositions du SRCE	Situation du projet
Objectif 3 Gestion et préservation des continuités écologiques	Sans objet.
Enjeu 5 La continuité écologique des cours d'eau et des milieux humides	
Objectif 1 Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances	Sans objet.
Objectif 2 Gestion et préservation des continuités écologiques	Aucune trame verte et bleue n'est définie sur la zone d'étude.
Objectif 3 Restauration des continuités écologiques	Sans objet.
Enjeu 6 Des milieux littoraux uniques et vulnérables	
Objectif 1 Amélioration de l'accès aux données et approfondissement des connaissances	Sans objet.
Objectif 2 Sensibilisation des acteurs du territoire	Sans objet.
Objectif 3 Restauration des continuités écologiques	Sans objet.
Objectif 4 Gestion et préservation des continuités écologiques	Sans objet.

Tableau 18 : Compatibilité vis-à-vis du SRCE Languedoc-Roussillon

## 2.4.2. PAYSAGE

### 2.4.2.1. Contexte paysager

Le site du projet est inclus dans l'entité paysagère « La plaine de Lunel-Mauguio », séparant les lagunes littorales (étang de Mauguio) des reliefs des garrigues sur 8 km du Nord au Sud. L'Atlas des Paysages de l'Hérault définit un certain nombre d'enjeux pour cette entité :

- Enjeux de protection / préservation :
  - o Les espaces agricoles qui font coupures d'urbanisation et espaces de respiration entre les bourgs : protection, contractualisations, maîtrise foncière, mise en valeur ;
  - o Les quelques domaines viticoles arborés qui ponctuent la plaine : protection et gestion des bois et parcs, rares dans la plaine.
- Enjeux de valorisation / création :
  - o Les limites entre urbanisation et espaces agricoles : traitements qualitatifs d'espaces de transition : plantations, clôtures, voies et cheminements, ... ;
  - o Les circulations douces à travers les espaces agricoles et le long des cours d'eau : création, mise en réseau, au bénéfice des habitants des villages, de plus en plus urbains ;
  - o Les bords des cours d'eau, canaux : gestion, entretien, replantation, passage des circulations douces ;
  - o Les structures végétales dans l'espace agricole, rares : à créer et développer ;

- Les espaces publics des centres bourgs : poursuites des mises en valeur ;
- Enjeux de réhabilitation / requalification :
  - Les linéaires des grandes infrastructures : RN 113, Montpellier-la mer (RD986, RD 21E1, RD 21), Montpellier-aéroport (RD 66) : retraitement d'ensemble ;
  - Les zones d'activités : retraitement qualitatif des espaces de dessertes ;
  - Les bâtiments agricoles et d'activités isolés : traitement architectural et des abords.

La carte en page suivante illustre les enjeux du paysage autour du site (*source : Atlas des Paysages de l'Hérault*).

D'après cette carte, le site est localisé en dehors de toute zone à enjeu paysager, tel que défini dans l'Atlas des Paysages de l'Hérault. Le site est toutefois localisé à proximité d'une zone à enjeu de valorisation pour paysage de bord de l'eau (rivière, lac, canal).

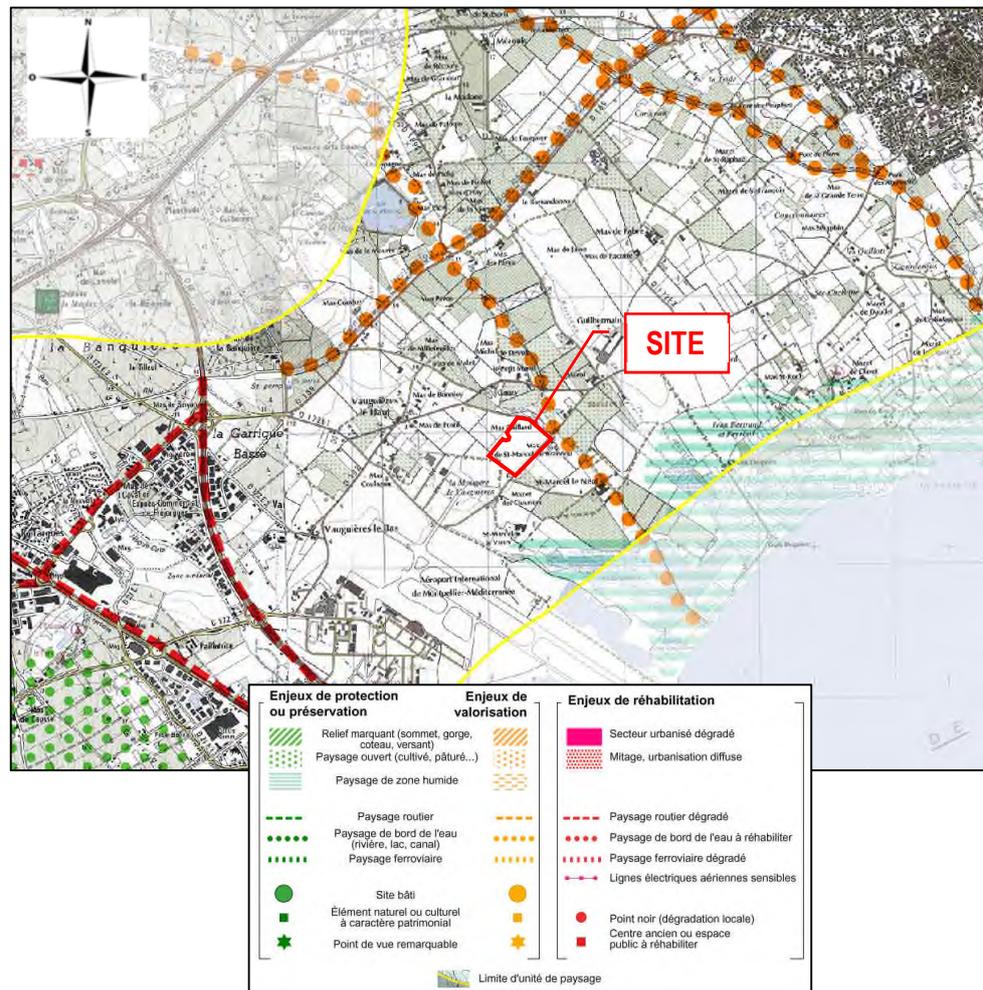


Figure 12 : Extrait de la carte d'analyse critique du paysage

**Lecture du grand paysage :**

La carte suivante est extraite du site de la DREAL Languedoc-Roussillon. Elle illustre les grands enjeux paysagers du secteur.



Figure 13 : Enjeux paysagers à une échelle macroscopique

(Source : DREAL LR)

Sont ainsi recensés dans le secteur d'étude :

- une ligne électrique aérienne sensible,
- un paysage de zone humide, caractérisé par la présence de chevelus hydrauliques et d'étangs côtiers.

Outre ces deux éléments, il est important de mentionner ici l'étang de Mauguio. Il s'agit d'une immense étendue d'eau saumâtre, bordée de zones humides, offrant un intérêt esthétique indéniable, mais aussi une grande richesse écologique.

#### **Lecture du paysage rapproché :**

La zone dédiée à l'aménagement de l'entrepôt correspond actuellement à une friche au caractère partiellement dégradé.

L'environnement proche du site est quant à lui marqué par la présence :

- de la zone aéroportuaire au Sud-ouest,
- Du terrain en friche immédiatement à l'Ouest, puis des hangars et des bâtiments du centre de tri postal et de POMONA au Nord-ouest,
- de l'urbanisation des hameaux de Vauguières à l'Ouest,
- de terres agricoles, principalement à l'Est.

Le projet s'inscrit donc dans un contexte reposant sur une dualité : des terres agricoles essentiellement à l'Est et des terrains urbanisés à l'Ouest. Il se situe de ce fait sur un espace transitoire.

**Panorama sur la zone de projet :**

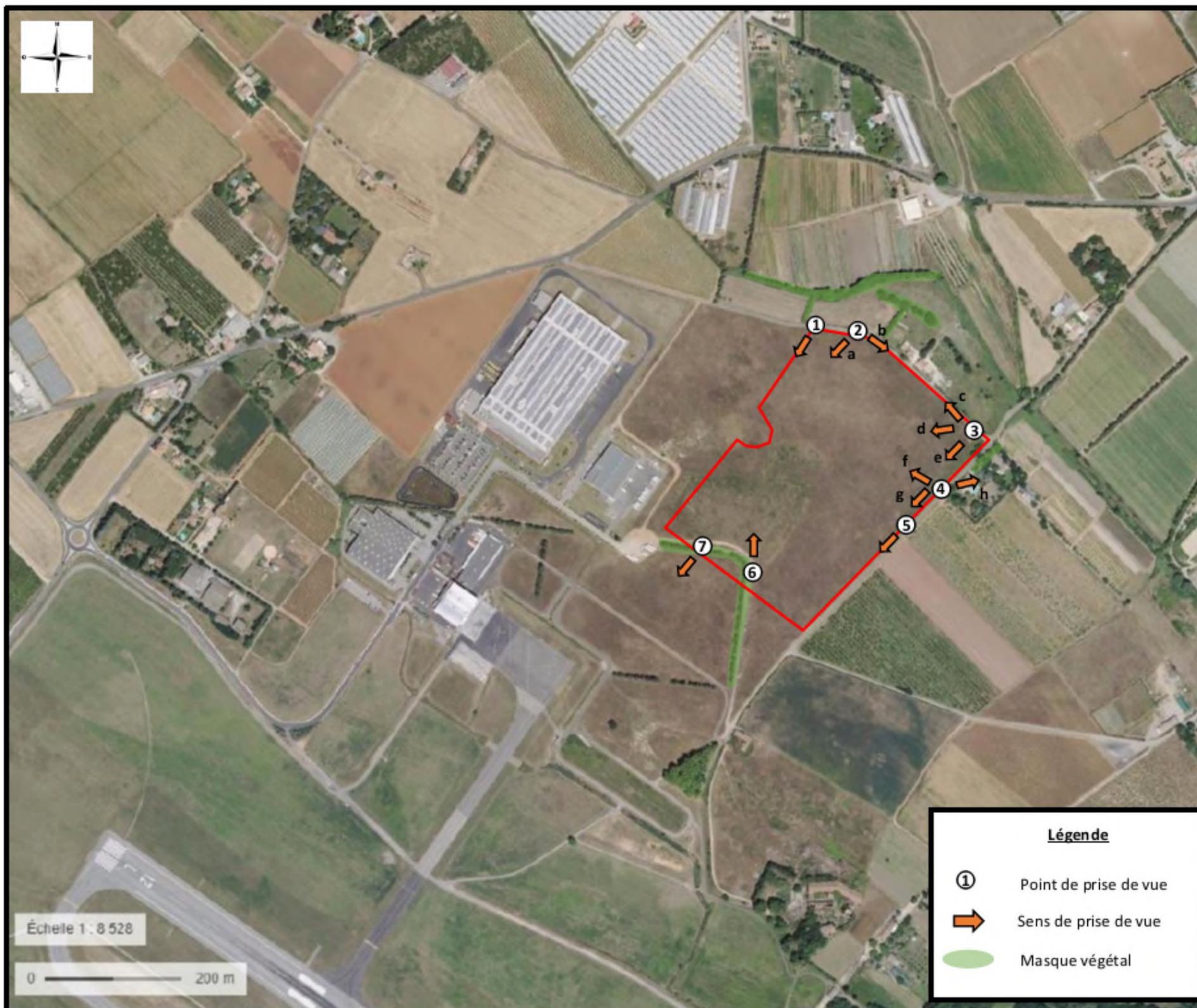
Les photographies suivantes illustrent le paysage du site depuis les chemins périphériques et les habitations riveraines.

Depuis les chemins périphériques, les vues sont dégagées sur le site.

Seuls quelques bâtiments et de la végétation ponctuent le paysage depuis les habitations riveraines.

### Photographies de la zone d'implantation et localisation des prises de vue sur photographie aérienne

Date de prise des photographies : 20/06/2017





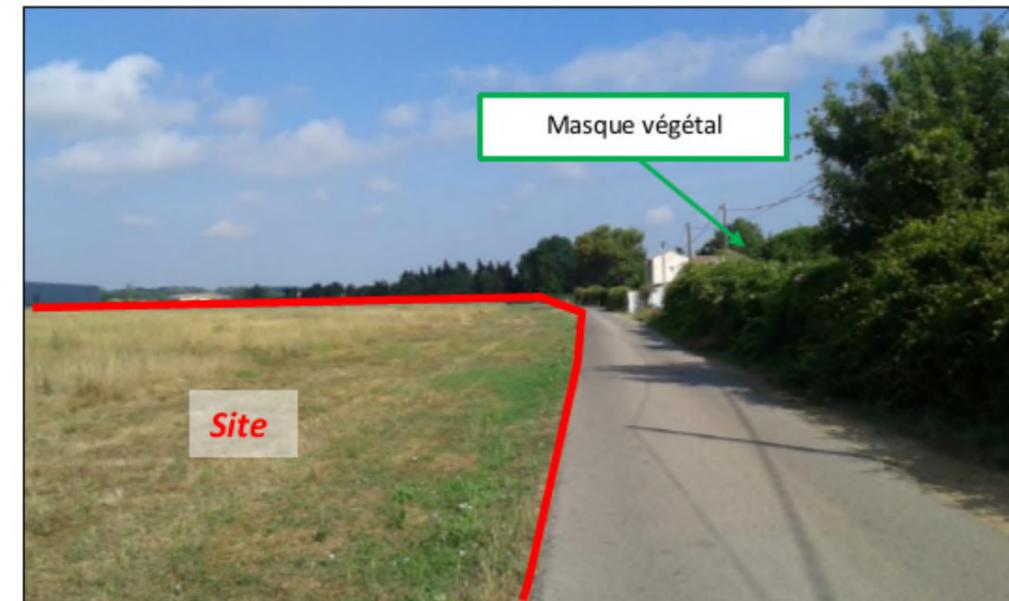
Point de vue n°1 – Vue vers le site depuis la route en limite Nord-ouest



Point de vue n°2 – Vue vers le site et les entrepôts existants à l'Ouest (a)



Point de vue n°2 – Vue vers l'habitation présente en bordure Nord-est (b)



Point de vue n°3 – Vue vers le Nord-ouest du site (c)



**Point de vue n°3 – Vue vers le site et les entrepôts présents à l'Ouest (d)**



**Point de vue n°3 – Vue vers le site et le bosquet présent au Sud (e)**



**Point de vue n°4 – Vue vers le site et les entrepôts à l'Ouest (f)**



**Point de vue n°4 : Vue vers le site et le bosquet présent au Sud (g)**



**Point de vue n°4 – Vue vers l'habitation (h)**



**Point de vue n°5 : Vue vers site (à droite de la route) et cultures (à gauche de la route)**



**Point de vue n°6 – Vue vers le site depuis la limite Sud**



**Point de vue n°7 : Vue vers l'aéroport depuis la limite Sud-ouest**

La conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Le classement d'un monument naturel ou d'un site (site inscrit, site classé) offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

Il n'y a pas de site inscrit dans un rayon de 7 km autour du site.

Le site classé le plus proche est « L'Etang de Mauguio », classé le 28/12/1983, localisé à environ 450 m au Sud-est. Celui-ci est localisé en rouge sur la figure ci-dessous (source : PICTO OCCITANIE).

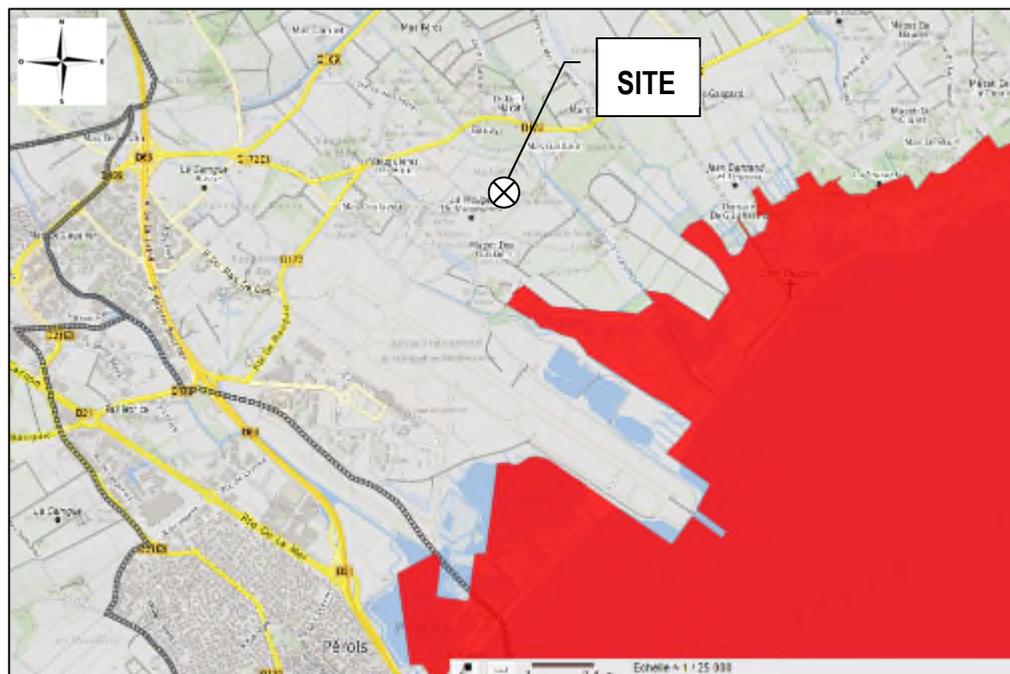


Figure 14 : Localisation du site classé

Il apparaît que **le projet ne sera pas implanté dans un site inscrit ou classé.**

#### 2.4.2.2. Topographie

La zone du projet fait partie de la plaine littorale languedocienne, qui possède une topographie très adoucie, de 2 à 3 m/km vers le sud, correspondant à des étangs et lidos sableux.

Le relevé géomètre de la parcelle du projet montre que son altitude est globalement comprise entre 5 et 7,5 m NGF. Le point le plus haut est situé à l'Ouest de la parcelle, l'altitude décroît ensuite progressivement jusqu'à atteindre 5 m NGF au Sud et à l'Est. La pente du terrain est donc globalement orientée d'Ouest en Est.

La carte suivante présente la topographie au niveau du site (source : [www.cartes-topographiques.fr](http://www.cartes-topographiques.fr)) :

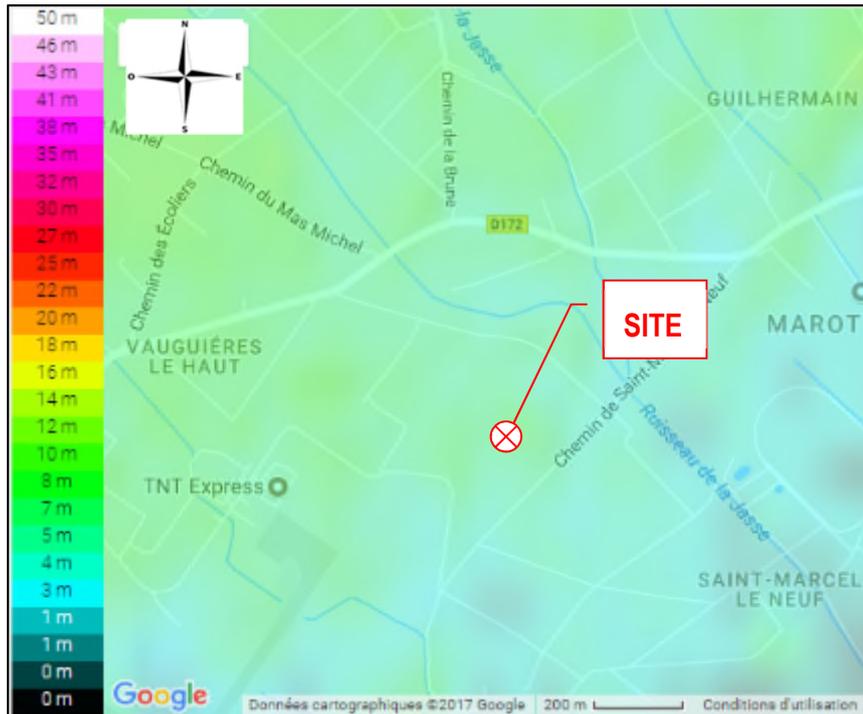


Figure 15 : Topographie de la zone d'étude

#### 2.4.2.3. Environnement immédiat du site

Le terrain d'implantation du projet est actuellement un terrain en friche (présence de hautes herbes).

Les photos présentées au paragraphe précédent présentent la vue du terrain avant la mise en place du projet.

#### 2.4.2.4. Analyse des effets, impacts et mesures compensatoires

Le tableau ci-dessous présente les différents aménagements et surfaces occupées dans le cadre du projet :

Type de surface	Détail	Surface (m <sup>2</sup> )	
Toitures	Entrepôt	35 884	36 793
	Locaux techniques Locaux de charge	909	
	Bureaux		
Autres surfaces imperméabilisées	Voiries et parkings	22 416	26 152
	Bassins de rétention	3 736	
Surface non imperméabilisées	Espaces verts	55 743	59 636
	Voie pompiers	3 893	
<b>TOTAL</b>		<b>122 581</b>	

Tableau 19 : Détail des surfaces projetées

Actuellement, le site est dépourvu de toute urbanisation, à l'exception de quelques entrepôts en arrière-plan, et les vues depuis les chemins périphériques et les habitations riveraines sont dégagées et ouvertes sur le paysage lointain. Par conséquent, l'aménagement de l'entrepôt va engendrer une fermeture des vues et donner une impression de densité depuis les chemins périphériques et les habitations riveraines.

Néanmoins, cette incidence paysagère est à relativiser pour les raisons principales suivantes :

- le site est partiellement dégradé,
- au Nord-ouest, l'environnement immédiat du futur entrepôt comprend entrepôts et zone aéroportuaire.

En phase travaux, le paysage sera artificialisé par la présence des engins et des clôtures. Les travaux vont contraster avec le caractère naturel et agricole du secteur mais s'inscrire en continuité des entrepôts existants et de la zone aéroportuaire.

Les habillages des clôtures de chantier pourront être harmonisés en vue d'une meilleure intégration paysagère, notamment pour les quelques habitations riveraines.

En phase exploitation, les espaces verts seront particulièrement soignés le long de la façade principale du site (côté bureaux et côté parking personnel), et ils seront entretenus :

- Toile tissée
- Plantations de végétaux couvre-sol persistants avec système d'arrosage par goutte à goutte.

Des arbres de haute tige seront plantés suivant les dispositions du règlement d'urbanisme en vigueur dans la zone. Les essences seront sélectionnées pour leur adaptation au climat et leur faible besoin d'eau et d'entretien.

Les ilots situés en pied de l'entrepôt recevront un traitement minéral pour limiter les besoins d'entretien (toile tissée et galets). L'entretien des arbustes se limitera à 2 tailles annuelles.

Les zones d'espaces verts situées en périphérie du site recevront un engazonnement du type prairie ne nécessitant aucun arrosage et un simple fauchage semestriel.

Le désherbage sera fait manuellement.

De plus les constructions respecteront une hauteur maximale de 15 m.

L'intégration paysagère du site est visualisable sur les plans 3D fournis en Annexe 8.

### **Détail des aménagements paysagers projetés :**

La note de présentation relative aux aménagements paysagers est présentée en Annexe 8. Cette note constituait l'une des pièces de la demande de Permis de Construire.

La figure ci-dessous permet d'illustrer le schéma paysager du site, une fois les aménagements paysagers mis en place :

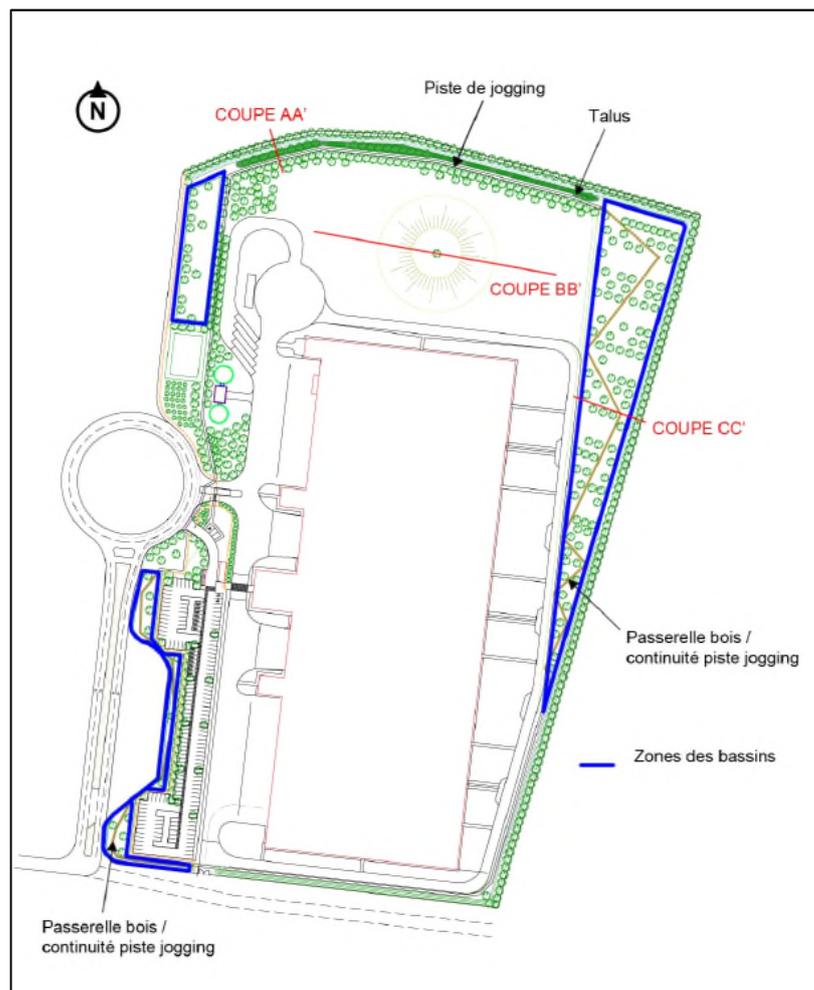


Figure 16 : Schéma paysager

Coupe CC' :

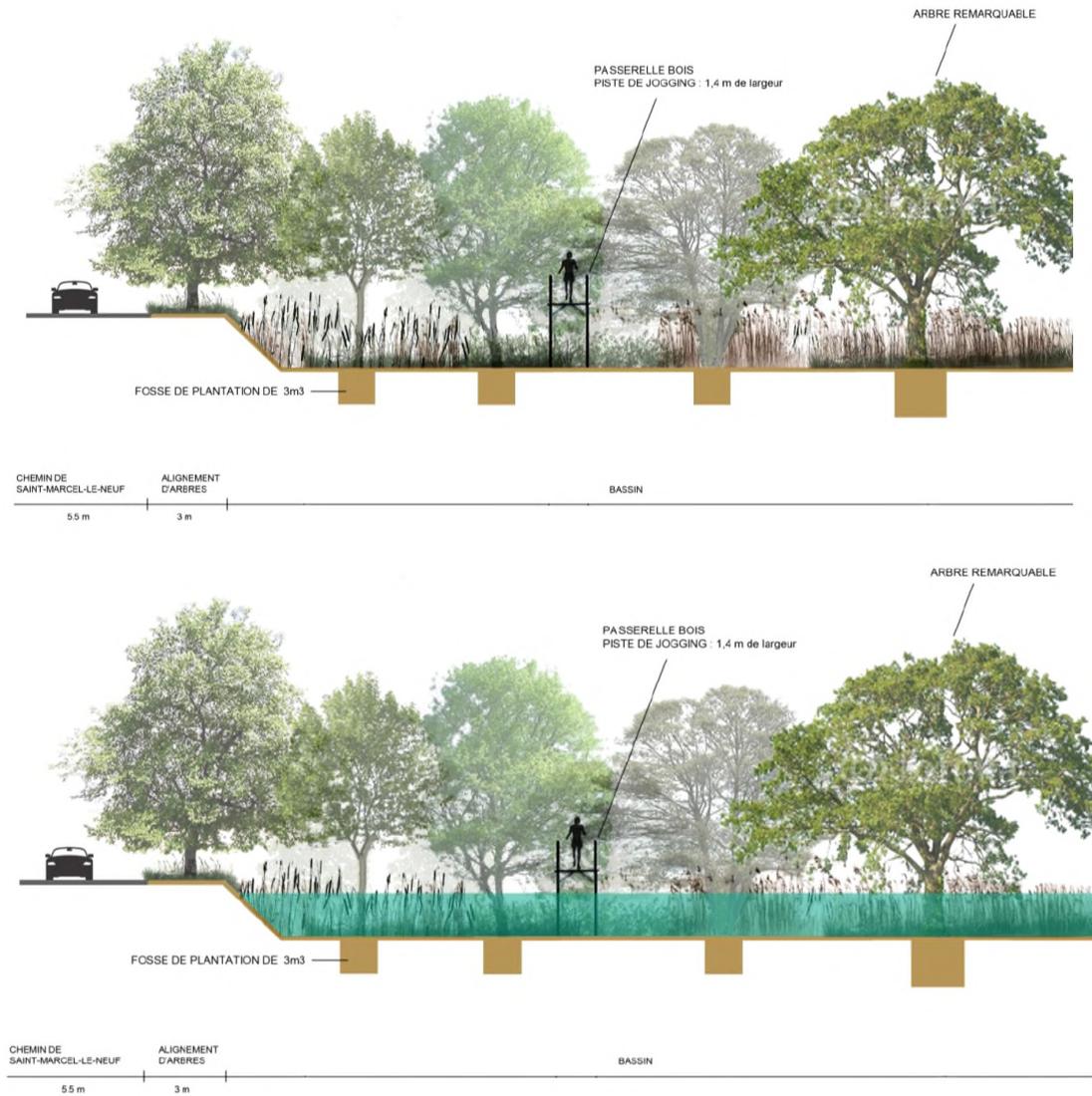


Figure 17 : Coupe CC'

La limite Nord-est du site sera traitée par un grand bassin d'infiltration des eaux pluviales. Celui-ci sera densément végétalisé par la plantation de végétaux héliophytes et d'arbres supportant d'avoir les racines en eau de manière très ponctuelle. Une piste de jogging est prévue autour du site.

Coupe AA' :

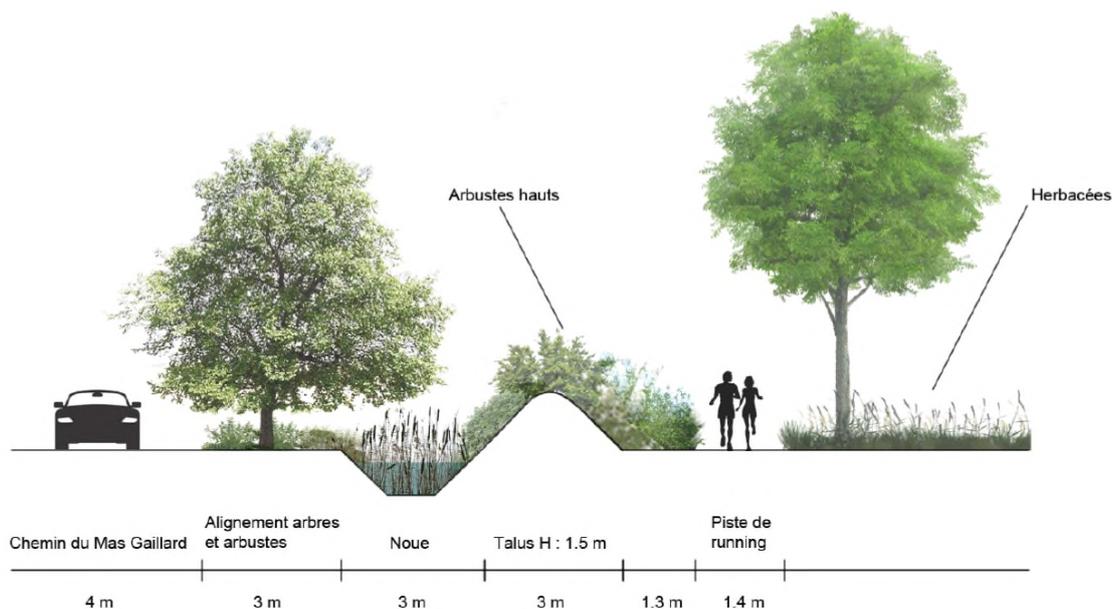


Figure 18 : Coupe AA'

La limite Nord du site sera traitée par un alignement d'arbres de haute-tige planté d'arbustes en son pied, suivi par une noue plantée, remontant sur un talus végétalisé de 1,5 m de hauteur redescendant vers la piste de running. Cet aménagement permet de masquer, autant que faire se peut, la plateforme logistique des habitations, de gérer l'évacuation des eaux pluviales.

Coupe BB' :

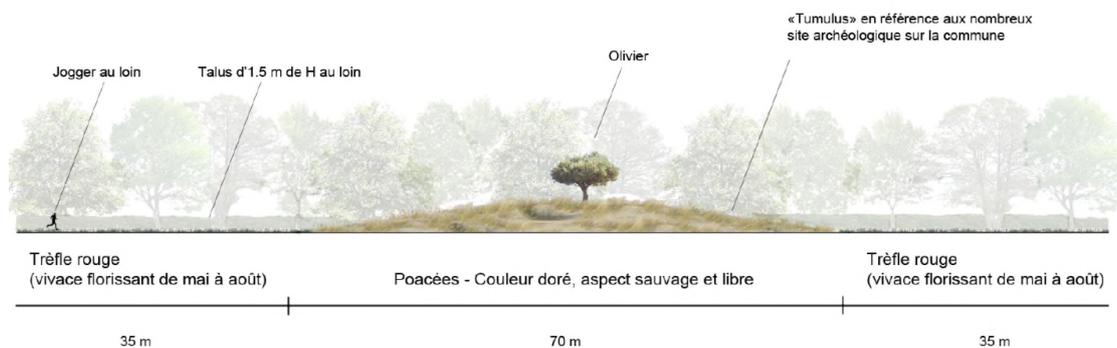


Figure 19 : Coupe BB'

Au Nord du futur bâtiment, une zone est libre de toute emprise bâtie. Au centre de cette zone est prévue une remontée de terre, telle un « tumulus » s'élevant sur une hauteur de 20 m, avec une pente de 10%, pour atteindre 2 m de hauteur.

Cet aménagement paysager est en cohérence avec le caractère historique du secteur (patrimoine archéologique notamment).

La partie Ouest du site sera aménagée par des bassins de rétention des eaux pluviales. Ces bassins seront plantés selon le même modèle que le bassin d'infiltration évoqué ci-avant.

Les parkings seront plantés au maximum, et le local sprinkler sera masqué par des arbres de haute-tige qui y seront plantés tout autour.

**Ainsi, le traitement paysager sera soigné en périmètre de terrain, de manière à réduire l'impact paysager d'un entrepôt logistique.**

2.4.2.5. *Conformité aux plans, schémas, programmes*

Le tableau suivant présente la situation du projet vis-à-vis des principales exigences issues du Plan Local d'Urbanisme de la commune de MAUGUIO et liées au paysage.

Dispositions du PLU – Paysage	Situation du projet
<p><b>Article AUF 10 : Hauteur des constructions</b></p> <p>La hauteur des constructions est fixée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 mètres pour les constructions à destination de bureaux ou de services,</li> <li>- 15 m pour les autres destinations de construction (...)</li> </ul>	<p>Le bâtiment sera à usage d'entrepôt. La hauteur du bâtiment n'excédera pas 15 m.</p>
<p><b>Article AUF 11 : Aspect extérieur</b></p> <p>Par leur aspect, leur volume, les constructions et autres modes d'occupation du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, au site et au paysage urbain, ni à la conservation des perspectives monumentales. Les constructions et autres modes d'occupation du sol doivent respecter les prescriptions suivantes :</p> <p><b>Clôtures :</b></p> <p>Les limites entre les lots et celles donnant sur les voies ouvertes à la circulation doivent obligatoirement être marquées par des éléments végétaux (parterres de fleurs, haies vives, massifs, arbres, arbustes ou autres). Une clôture grillagée ou un mur bahut surmonté ou non d'un grillage peuvent être autorisés à concurrence d'une hauteur de 2 mètres maximum.</p> <p><b>Implantation des bâtiments :</b></p> <p>L'implantation des bâtiments doit tenir compte de l'orientation, de la pente et des perceptions lointaines et rapprochées du terrain. Les aires et cours de service doivent être le moins visibles possibles des voies et espaces extérieurs publics.</p> <p><b>Talus – murs de soutènement :</b></p> <p>Ils seront recouverts de terre végétale et végétalisés. Les enrochements sont interdits.</p> <p><b>Volumétrie des bâtiments :</b></p> <p>La volumétrie des bâtiments sera sobre et les formes simples. Le traitement des soubassements participera à la conception architecturale d'ensemble et permettra l'enracinement des volumes sur le sol. Aucun volume ne doit être traité comme volume résiduel. Chacun doit être considéré comme partie intégrante de l'ensemble.</p> <p><b>Façades :</b></p> <p>Les façades doivent résulter directement des volumes. Leur traitement, pignons compris, doit faire l'objet du plus grand soin. Les descentes d'eaux pluviales, châteaux, ou tout autre élément technique rapporté, doivent s'intégrer harmonieusement à la façade.</p> <p><b>Enseignes :</b></p> <p>Les enseignes lumineuses doivent présenter un aspect lisible et net. Elles doivent être en façade de bâtiment et intégrées dans le volume de la construction. Les dimensions de l'enseigne ne doivent pas excéder les dimensions définies dans les règlements municipaux et préfectoraux en vigueur. Toutefois, elles peuvent former un panneau indépendant des bâtiments en cas de composition d'ensemble avec les plantations et les espaces libres.</p> <p><b>Matériaux :</b></p> <p>Aucune restriction sur quelque matériau que ce soit n'est envisagée pour autant que les matériaux employés le soient comme des éléments d'une composition. L'utilisation de matériaux réfléchissants en façade et en toiture est interdite.</p> <p><b>Polychromie :</b></p> <p>Les teintes utilisées devront s'intégrer au site :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les couleurs vives et le blanc sont interdites ;</li> <li>- les couleurs claires doivent respecter les tonalités des matériaux locaux et de l'environnement (couleurs naturelles) ;</li> <li>- les tonalités doivent rester mates.</li> </ul> <p>La nature, la texture et la teinte des matériaux, enduits et peintures, seront précisées explicitement sur les élévations jointes à chaque demande de permis de construire. Un volet paysager relatif au dossier de demande de permis de construire ou de permis d'aménager devra être particulièrement soigné et justifier du choix de l'implantation des couleurs et des matériaux retenus pour la construction.</p> <p><b>Lignes électriques :</b></p> <p>Les lignes de distribution électrique, les lignes d'éclairage public et les lignes de télécommunications doivent être installées en souterrain.</p>	<p>L'architecture globale du projet répondra aux orientations d'aménagement et au règlement du PLU de Mauguio pour les zones AUF et UF, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un retrait des façades de 50 m maximum pour la limite Sud entre la façade des constructions et l'axe central des voiries,</li> <li>- des orientations de façades en cohérence avec les bâtiments voisins et l'axe de la voie centrale,</li> <li>- des bâtiments avec des volumes simples dont les hauteurs seront inférieures à 15 m et des couleurs naturelles et mates pour le traitement des façades,</li> <li>- des éléments végétaux entre les limites des lots et les voies ouvertes à la circulation,</li> <li>- Les réseaux électriques (lignes de distribution, d'éclairage public, et télécommunications) seront enterrés.</li> </ul> <p>Le projet avec ses bâtiments parallélépipédiques dont les façades seront en bardage métallique de couleur grise ou beige et ses aménagements paysagers répondra bien aux exigences du PLU.</p>

Dispositions du PLU – Paysage	Situation du projet
<p><b>Article AUF 13 : Espaces libres et plantations :</b></p> <p>Les surfaces libres de toute construction et les marges de recul doivent obligatoirement être plantées et entretenues.</p> <p>Pour les franges Nord et Est de la zone en limite avec la zone agricole : les marges de recul (minimum 15 mètres) devront obligatoirement faire l'objet d'un traitement paysager de qualité avec la plantation d'essences locales et d'arbres de haut jet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pour les aires de stationnement :</b> un arbre de haute tige au moins pour 50 m<sup>2</sup> de surface.</li> <li>• <b>Pour les autres espaces :</b> ils doivent être boisés à concurrence de 10 % de la superficie totale de la parcelle avec des essences locales et une densité de plantation à raison d'un arbre par 25 m<sup>2</sup> de terrain.</li> </ul> <p>Les plantations existantes non concernées par l'implantation des bâtiments doivent être conservées et renforcées ; les arbres abattus doivent être remplacés par des plantations au moins équivalentes.</p> <p>Un plan des espaces verts doit être joint à toute demande de permis de construire ou de permis d'aménager.</p> <p>Les containers, bennes à ordures ou à encombrements, le stockage de matériaux et des engins doivent être dissimulés à la vue ; ils seront soit intégrés dans les locaux soit camouflés par des aménagements adaptés (haies végétales de type haies vives, palissades en bois, etc.).</p>	<p>Les surfaces libres de construction et les marges de recul seront plantées et entretenues.</p> <p>Les espaces verts seront plantés d'essences locales et d'arbres de haut jet.</p> <p>Les aménagements paysagers du projet respecteront les dispositions ci-contre du règlement du PLU de MAUGUIO.</p>

Tableau 20 : Situation du projet vis-à-vis du PLU (paysage)

Ainsi, conformément aux orientations d'aménagement du PLU de MAUGUIO-CARNON, l'insertion paysagère de l'entrepôt sera assurée via :

- l'aménagement d'un espace tampon paysager sur les franges Nord et Est de la zone, en face des habitations riveraines et la création d'un axe paysager au niveau de la route d'accès, contribuant d'une part, à la réduction des nuisances visuelles pour le voisinage et d'autre part, favorisant la transition entre les terrains urbanisés et les terres agricoles,
- le respect d'un retrait important (supérieur à 20 m) d'implantation du bâti par rapport aux voiries, évitant l'effet de masse,
- le choix d'orientations des façades et des voiries nouvelles en cohérence avec l'existant, dans le but d'une harmonisation avec le bâti et les infrastructures du site et des alentours.

Outre les orientations d'aménagement, le projet sera également cohérent avec le règlement du PLU et en particulier, avec les règles relatives à la hauteur et à l'aspect extérieur des bâtiments, ainsi qu'avec les règles relatives aux espaces libres et plantations.

En étant compatible avec le PLU qui est le garant d'un développement cohérent vis-à-vis de l'existant, le projet n'occultera pas la dimension paysagère.

La situation du projet vis-à-vis du SCoT du Pays de l'Or est présentée au paragraphe 2.2.3 ci-avant.

### 2.4.3. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-après évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel			Evolution sans projet			Evolution avec projet			
Source	Contexte	Indicateur	Source	Observations	Indicateur	Source	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
<b>THEMATIQUE : MILIEU NATUREL</b>									
Picto Occitanie	Présence d'une ZNIEFF de type I à 120 m au Sud. Présence d'un site Natura 2000 à 230 m au Sud-est.		PLU MAUGUIO	Site dans une ZAC (Zone de Fret) : le terrain est voué à être occupé par une entreprise dans le domaine de la logistique.  Etude faune-flore réalisée dans le cadre de l'étude de l'impact de la ZAC (cf. Annexe 10)		Naturalia		Cf. Annexe 10	=
Naturalia	Cf. Annexe 10								
SRCE	Site non inclus dans une TVB								
<b>THEMATIQUE : PAYSAGE</b>									
Atlas des paysages	Site localisé en dehors de zone à enjeu paysager. Proximité d'une zone à enjeu de valorisation pour paysage de bord de l'eau (rivière, lac, canal)		PLU MAUGUIO	Site dans une ZAC (Zone de Fret) : le terrain est voué à être occupé par une entreprise dans le domaine de la logistique.		Notice paysagère du projet		Espaces verts soignés et entretenus. Plantation d'arbres de haute tige et d'espèces locales. Intégration paysagère de qualité prévue. Bassins densément plantés. Noue plantée remontant sur un talus végétalisé permettant de masquer les vues depuis les habitations. Façades en bardage gris, en cohérence avec les sites voisines et bureaux présentant un revêtement bois. Implantation du projet au sein d'une ZAC. Prise en compte des contraintes d'urbanisme et des orientations du SCOT du Pays de l'Or	=
Visite de site	Zone d'accueil du projet actuellement en friche, et localisée entre terrains agricoles et urbanisés. Habitations proches.								

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

## 2.5. PATRIMOINE CULTUREL

### 2.5.1. MONUMENTS HISTORIQUES

Le projet est éloigné de tout monument historique inscrit ou classé.

Le monument historique le plus proche est le CHATEAU DE LA MOGERE, classé le 1<sup>er</sup> avril 1966, et localisé à plus de 3 km au Nord-ouest du site.

**Le projet sera localisé à plus de 500 m de tout monument historique.**

### 2.5.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Dans le cadre du projet Logistic Park Airport (ayant fait l'objet d'une étude d'impact relative au Permis d'Aménager, en septembre 2014 – Rapport réf. 8230233), le Service Régional de l'Archéologie a été consulté afin de prendre connaissance des sensibilités archéologiques du site et le cas échéant, des prescriptions applicables.

#### **Sensibilité archéologique :**

Il ressort que la zone d'étude est marquée par une forte sensibilité archéologique avec la présence d'une nécropole en son sein (au niveau du futur rond-point qui sera aménagé).

Toutes les fouilles ont néanmoins été exécutées conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur, à l'exception du secteur de la nécropole. Ce dernier sera donc soit objet d'une fouille ultérieure soit d'une conservation exclusive de tous travaux.

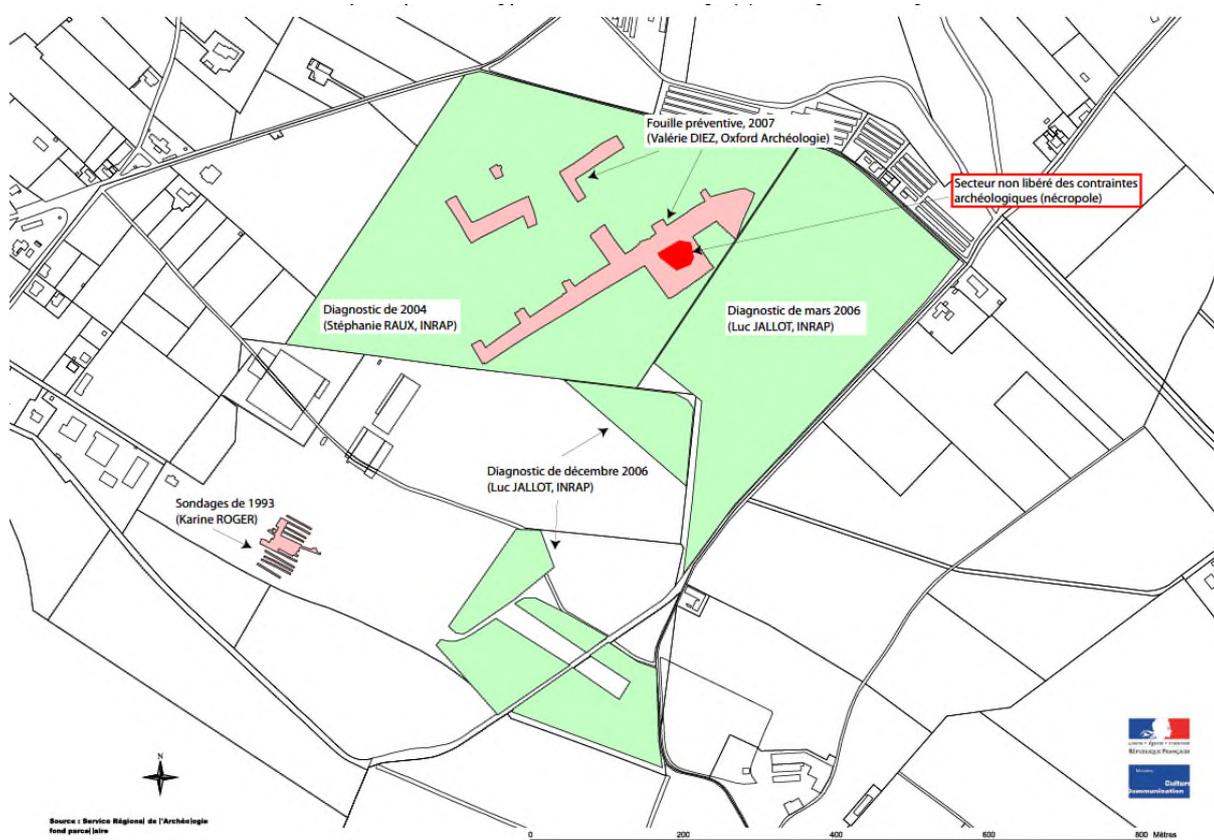


Figure 20 : Localisation de la nécropole

### Prescriptions applicables pour les travaux :

Les travaux sont autorisés sur l'ensemble du site, sauf sur l'emprise de la nécropole qui n'a pas encore fait l'objet de fouilles spécifiques. Les prescriptions suivantes doivent alors s'appliquer pour les travaux afin de protéger la nécropole.

N° de la prescription	Libellé de la prescription
<b>Prescription 1</b>	Sur le périmètre strict des sépultures augmenté de 10 m de largeur, procéder à un dépôt de remblai afin de constituer un matelas de protection notamment contre les pilleurs
<b>Prescription 2</b>	Prévoir des remblais constitués de terre végétale ou issus des déblais de fouille à l'exclusion de matériaux sableux et pondéreux ou issus de démolition, afin d'éviter une acidification de la nécropole ou une pression excessive
<b>Prescription 3</b>	Prévoir une épaisseur de 1,50 m pour les remblais afin de dissuader tout pilleur
<b>Prescription 4</b>	Aménager la bordure préférentiellement en talus mais d'autres modalités peuvent être envisagées
<b>Prescription 5</b>	Déposer les remblais précautionneusement sans roulement d'engins sur les surfaces archéologiques décapées
<b>Prescription 6</b>	Sur les sépultures décapées, procéder, après marquage, à un dépôt par engin léger d'une première épaisseur de l'ordre de 20 cm sur laquelle sera disposé un second réseau de filets de marquage
<b>Prescription 7</b>	Ne pas installer de clous faisant office de leurre destiné à décourager les pilleurs
<b>Prescription 8</b>	Limiter la profondeur des plantations à 0,80 m sous le sommet du terre
<b>Prescription 9</b>	Interdire tout dépôt de matériau, emprunt, stockage, roulement d'engins sur l'emprise de la nécropole tant qu'elle n'aura pas été fouillée
<b>Prescription 10</b>	Pendant la durée des travaux, clôturer la nécropole afin d'éviter tout roulement d'engin
<b>Prescription 11</b>	Réaliser le remblai de protection sous conduite archéologique

Tableau 21 : Prescriptions de la DRAC Languedoc-Roussillon

En phase de travaux, et notamment lors de la réalisation de l'axe paysager, un risque de dégradation de l'emprise non libérée de contraintes archéologiques (nécropole) existe. Afin d'éviter tout impact sur ce secteur sensible, les entreprises en charge des travaux devront respecter l'ensemble des prescriptions définies par le Service Archéologie de la DRAC Languedoc-Roussillon, dans un objectif de préservation de la nécropole (cf. tableau ci-dessus).

En phase aménagée, l'emprise de la nécropole est sanctuarisée dans le plan masse du projet, en attendant d'être fouillée. Aucun impact n'est donc à prévoir.

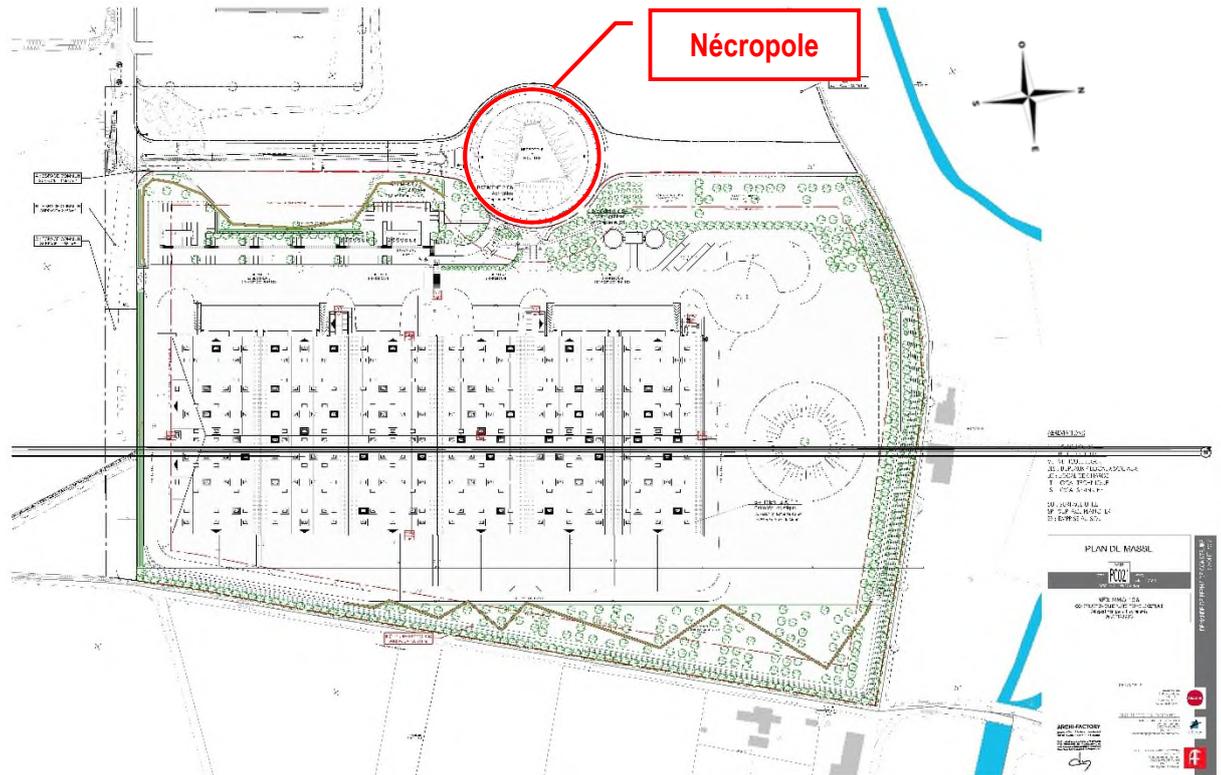


Figure 21 : Sanctuarisation de la nécropole

### 2.5.3. ÉVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-après évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel			Evolution sans projet			Evolution avec projet					
Source	Compartiment	Indicateur	Source	Observations	Indicateur	Source	Paramètre	Valeur	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
DRAC LR	<b>ARCHEOLOGIE</b> Fouilles réalisées sur le site : pas d'enjeu sur le site (Diagnostic Mars 2006), indentification d'une Nécropole		PLU MAUGUIO	Site dans une ZAC (Zone de Fret) : le terrain est voué à être occupé par une entreprise dans le domaine de la logistique.		-	-	-	Nul	Pas d'enjeu sur le site même. Respect des prescriptions de la DRAC pour les travaux Emprise de la nécropole sanctuarisée en phase exploitation.	=
			Diagnostic archéo 2006	Terrain libéré des contraintes archéologiques.							

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

### 3. SOL ET SOUS-SOL

#### 3.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après les cartes géologiques n°990 « MONTPELLIER », n°991 « LUNEL » et n°1017 « LE GRAU-DU-ROI », les terrains concernés par le projet sont situés sur la formation CFv, correspondant à des colluvions sur alluvions quaternaires. Il s'agit des dépôts sablo-limoneux issus de l'érosion des reliefs situés plus au Nord, mais plus encore de l'érosion du glacis en pente douce vers le Sud-ouest. Ces colluvions s'épaississent aux abords de l'Etang de Mauguio.

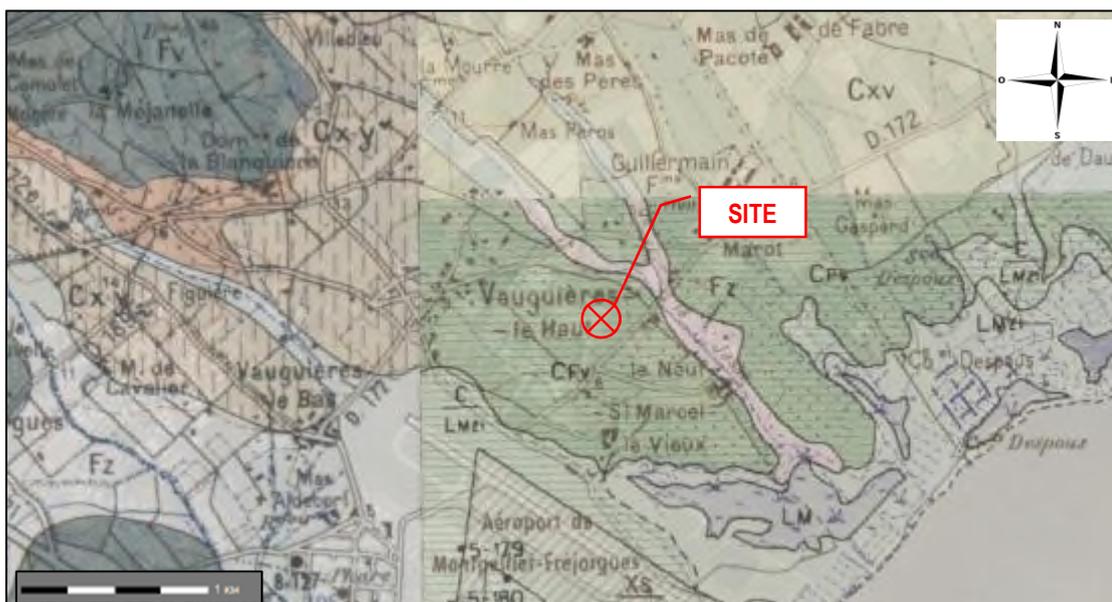


Figure 22 : Extrait des cartes géologiques n°990 « MONTPELLIER », n°991 « LUNEL » et n°1017 « LE GRAU-DU-ROI »

D'après la Banque de données du Sous-Sol (BSS) mise à disposition par le BRGM, plusieurs sondages sont recensés à proximité du site. Le plus proche, référencé BSS002GUDB (ancien code 09915X0157/VAUGU4), localisé à 140 m à l'Ouest du projet, ne fournit cependant aucune information quant à la nature du sous-sol. Le sondage dont les caractéristiques sont reprises ci-dessous, localisé sur la même formation géologique que les terrains accueillant le projet, dispose quant à lui d'une coupe géologique.

Référence nationale	Ancienne référence	Type	Profondeur	Localisation
BSS002GUHD	09915X0257/PZ3	Piézomètre	17,5 m	340 m au Sud-ouest

Tableau 22 : Caractéristiques du sondage de sol

Le sous-sol est caractérisé de la façon suivante :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
0 à 6 m	Terre végétale et limons argileux puis argiles et graviers centimétriques	Quaternaire
6 à 10 m	Argiles jaunes	Quaternaire
10 à 16,5 m	Galets centimétriques et sable – augmentation du sable en profondeur	Pliocène
16,5 à 17 m	Argiles jaunes	Pliocène

Tableau 23 : Log géologique

**Il apparaît que le premier horizon du sous-sol au droit du site est perméable ; une couche d'argile est cependant présente entre 6 et 10 m et permet de protéger le sous-sol plus en profondeur d'une éventuelle pollution de surface.**

### 3.2. ETAT DE POLLUTION DU SOL

#### 3.2.1. RECENSEMENT DES SITES BASIAS ET BASOL

Les anciens sites industriels (BASIAS) recensés à proximité du site sont les suivants :

Site	Référence	Activité	Etat	Localisation
COMMUNE	LRO3401919	Collecte et traitement des eaux usées	En activité	950 m au Nord-est
SOCIETE DE CONSTRUCTION METALLIQUE	LRO3403165	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage...)	En activité	730 m au Nord-est
SIVOM DE MAUGUIO	LRO3402652	Captage, traitement et distribution d'eau potable ou industrielle	Ne sait pas	1,5 km à l'Ouest
AIR TOTAL	LRO3400610	Dépôt de liquides inflammables	En activité	1,4 km au Sud-ouest
AEROPORT DE FREJORGUES	LRO3402007	Dépôt de liquides inflammables	En activité	1,5 km au Sud-ouest
SUN HOTEL	LRO3401863	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée	2,4 km au Sud-ouest
AUCHAN	LRO3402240	Commerce de gros, desserte de carburant	Activité terminée	2,8 km au Sud-ouest
AUCHAN	LRO3403186	Commerce de gros, desserte de carburant	En activité	2,8 km au Sud-ouest

Tableau 24 : Liste des sites BASIAS

Un seul site BASOL (site pollué ou susceptible de l'être) est recensé :

Site	Référence	Activité	Etat de l'environnement	Localisation
AUCHAN	34.0032	Station-service	<p>Hydrocarbures dans les eaux souterraines en 2003.</p> <p>Présence de fissures dans le réseau de récupération des eaux de ruissellement des pistes et du dépotage en 2005.</p> <p>Nouvelles fuites en 2007 au niveau des canalisations de remplissage de sans-plomb ou d'aspiration de carburant des distributeurs.</p> <p>147,2 tonnes de terres polluées extraites et équipements changés.</p> <p>Eaux souterraines pompées et traitées : nette réduction des teneurs en HCT dans la nappe en 2011.</p>	2,8 km au Sud-ouest

Tableau 25 : Liste des sites BASOL

La figure ci-dessous permet de visualiser ces différents sites au niveau de la zone d'étude.



Tableau 26 : Localisation des BASIAS et BASOL

### 3.2.2. DIAGNOSTIC DE POLLUTION

Un diagnostic de pollution des sols a été réalisé par la société ARCADIS, en date du 7 juillet 2017. La zone couverte par le diagnostic de pollution des sols couvre l'ensemble du périmètre de la zone ayant fait l'objet de la demande de permis d'aménager en 2014.

Les objectifs de ce diagnostic étaient :

- L'implantation et la réalisation de sondages environnementaux,
- Le prélèvement d'échantillons de sols et la réalisation d'analyses en laboratoire afin de caractériser la qualité du sol au droit du futur projet.

Ce diagnostic de pollution est présenté en Annexe 12.

Les investigations réalisées ont consisté en la réalisation de 38 sondages de reconnaissance des sols, à 2 mètres de profondeur maximum, au droit de la zone d'étude.

La figure suivante permet de localiser les sondages qui ont été réalisés dans le cadre du diagnostic :

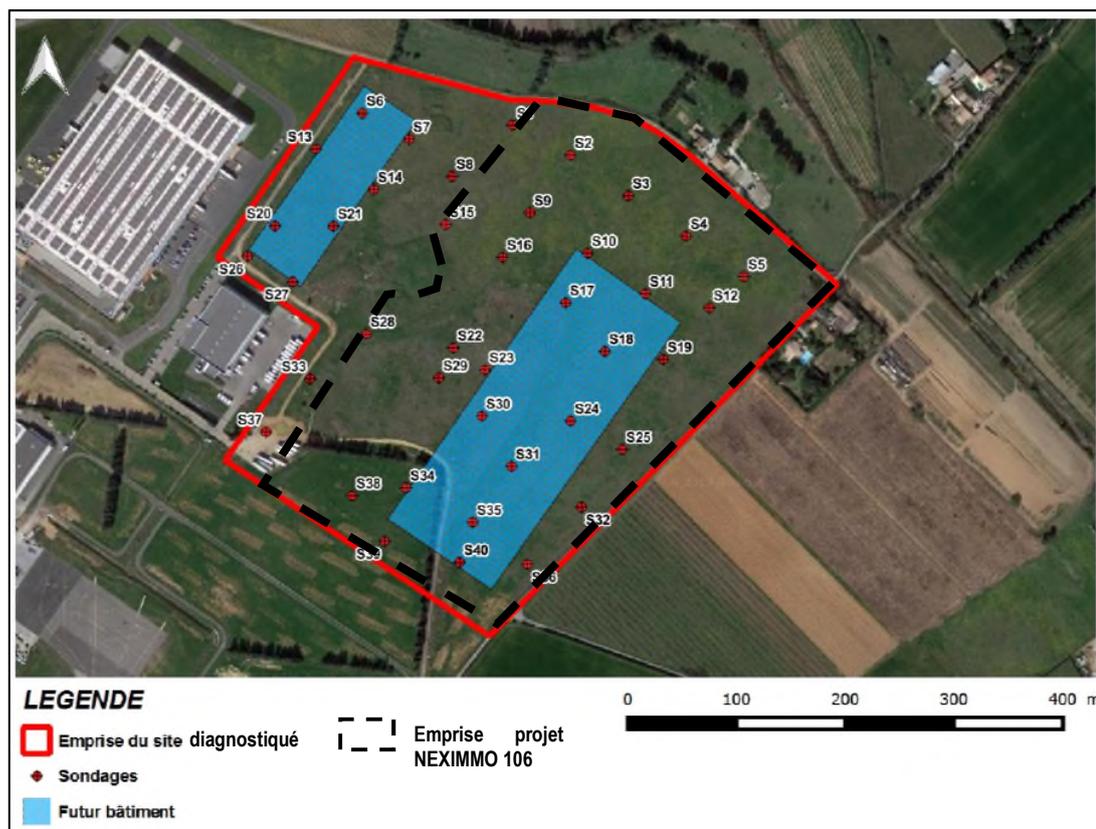


Figure 23 : Implantation des sondages

Les observations réalisées lors des investigations de terrain ont notamment mis en évidence la succession lithologique moyenne suivante :

- une couche superficielle de limons sablo-graveleux brun/ocre ;
- une couche sous-jacente de graviers et galets dans une matrice limono-sableuse indurée marron à beige clair jusqu'à 2 m de profondeur.

Les résultats des analyses sur les 39 échantillons de sols envoyés au laboratoire ont mis en évidence :

- la présence généralisée de métaux à l'état de traces avec anomalies ponctuelles en As, Cd et Hg et sur la majorité des échantillons en Cu ;
- la présence de traces en HAP et PCB ;
- l'absence de quantification des BTEX, des COHV, des HCT C5-C10 et C10-C40 sur l'ensemble des échantillons ;
- la présence de pesticides organochlorés à des teneurs non significatives ;
- l'absence de dépassement des seuils de l'arrêté du 12/12/2014 fixant les critères d'acceptation en ISDI sur brut et sur éluât (3 échantillons analysés).

Les coupes lithologiques, ainsi que les résultats d'analyses du laboratoire sont disponibles en annexe du diagnostic de pollution, lui-même disponible en Annexe 12 du présent dossier.

**Les résultats des investigations indiquent une absence de contamination significative des sols.**

Au vu des très faibles teneurs mesurées, notamment en pesticides, et sur la base du retour d'expérience d'ARCADIS, **aucun risque sanitaire n'est suspecté pour le futur usage envisagé. En l'état, la qualité des sols analysés est compatible avec un usage de type industriel.**

En cas de modification du projet entraînant un changement d'usage du site, ou de la découverte de pollution dans les zones non investiguées à ce jour, cette étude devra être mise à jour.

### **3.3. ANALYSE DES EFFETS ET MESURES COMPENSATOIRES**

Les travaux liés à la mise en place du site nécessiteront le décapage des terrains ainsi que l'excavation de terre pour la création des bassins (gestion des eaux pluviales). Les matériaux issus des différentes couches décapées seront triés suivant leur intérêt géotechnique. En fonction des besoins, ces terres seront :

- ↳ Réutilisées pour l'aménagement de la plateforme (ex : aménagement des espaces verts),
- ↳ Expédiées en centre de stockage de déchets inertes (sous réserve du respect des valeurs limites acceptables).

Lors de l'exploitation du site, les impacts éventuels sur le sol peuvent être liés :

- ↳ A un déversement accidentel de produits liquides, susceptible de causer une pollution du sol / sous-sol ; ces éléments sont traités spécifiquement dans l'étude des dangers du présent dossier :
- ↳ Au ruissellement des eaux pluviales de voiries/parkings, susceptibles de contenir des traces de pollution type hydrocarbures liées à la circulation des véhicules ; les mesures associées sont détaillées dans le chapitre « Eaux » qui suit.

### **3.4. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE**

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-dessous évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel			Evolution sans projet			Evolution avec projet			
Source	Contexte	Indicateur	Source	Observations	Indicateur	Source	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
Visite de site	<b>SOL SURFACIQUE</b> Site à l'état naturel actuellement.		PLU MAUGUIO	Décapage du terrain nécessaire pour accueillir un nouveau site de la ZAC. Contraintes d'occupation maximale du sol dans le PLU.		NEXIMMO		Lors du chantier, terres décapées réutilisées pour l'aménagement de la plateforme et le surplus expédiées en centre de stockage de déchets inertes. Respect du COS défini par le document d'urbanisme. Aires autres que celles dédiées à la circulation ou à l'activité même du site végétalisées.	
Infoterre	<b>SOUS-SOL</b> 1 <sup>er</sup> horizon perméable au droit du site, puis argile entre 6 et 10 m permettant de protéger le sous-sol plus en profondeur			Site dans une ZAC (Zone de Fret) : le terrain est voué à être occupé par une entreprise dans le domaine de la logistique (activités généralement peu polluantes)		NEXIMMO		Stockage en entrepôt couvert de matières combustibles : pas de stockage de produits dangereux pouvant être à l'origine d'une pollution du sol. Fioul domestique pour le sprinklage stocké sur rétention dans le local sprinklage lui-même disposant d'un sol étanche. Voiries et parking imperméabilisés. Les eaux pluviales y ruisselant sont traitées avant rejet dans le bassin de tamponnement.	=
Diagnostic de pollution (ARCADIS)	<b>SOUS-SOL</b> Absence de contamination significative des sols au droit du site								

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

## 4. EAUX

### 4.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

#### 4.1.1. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

##### 4.1.1.1. Recensement des eaux souterraines

D'après les informations disponibles sur la base InfoTerre du BRGM, trois masses d'eau souterraine sont recensées au niveau de la zone d'étude (source : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/MEsoutV2> - Etat des connaissances 2014) :

Niveau	Référence	Masse d'eau	Type	Superficie à l'affleurement	Superficie sous couverture
1	FRDG102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète	Dominante sédimentaire Alluvions anciennes	421,58 km <sup>2</sup>	20,33 km <sup>2</sup>
2	FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Imperméable localement aquifère	702,1 km <sup>2</sup>	3 688,87 km <sup>2</sup>
3	FRDG206	Calcaires jurassiques pli oriental de Montpellier et extension sous couverture	Dominante sédimentaire	15,88 km <sup>2</sup>	150,77 km <sup>2</sup>

Tableau 27 : Recensement des masses d'eau souterraine

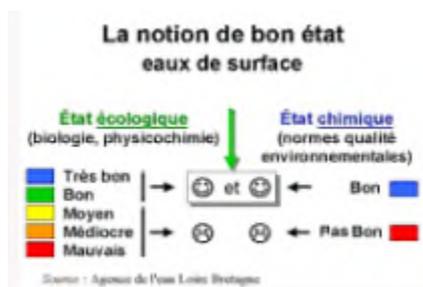
La masse d'eau FRDG102 est située au Sud-est du département de l'Hérault et est constituée par la plaine littorale et les étangs entre le Vidourle et l'étang de Thau, limitée au Nord par les massifs calcaires le long du pli de MONTPELLIER (LUNEL – SAINT BRES – MONTPELLIER puis le massif de la Gardiole) et au Sud par la Mer. La recharge s'effectue essentiellement par la pluviométrie (apport via les calcaires jurassiques et retour à la nappe par irrigation) ; à noter également la recharge par drainance notamment de l'étang de l'Or. L'écoulement de la nappe est globalement Nord-ouest → Sud-est.

La masse d'eau FRDG531 s'étend sur l'ensemble de la vallée du Rhône entre la région lyonnaise et l'embouchure du fleuve au Sud, en Camargue, et couvre une partie des régions Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon (Occitanie) et Provence-Alpes-Côte d'Azur. La limite Ouest de la masse en région Occitanie s'étend de PONT-SAINT-ESPRIT à SETE en passant par SABAGNOLS-SUR-CEZE, CONNAUX, SAINT-LAURENT-DES-ARBRES, ROCHEFORT-DU-GARD, REMOULIN, NIMES, LUNEL et MONTPELLIER en longeant l'autoroute A9.

La masse d'eau FRDG206 est quant à elle située entre la plaine littorale au Sud et l'avant pli de MONTPELLIER au Nord. Les formations aquifères s'envoient vers le Sud sous les formations moi-pliocènes de la plaine de MONTPELLIER-MAUGUIO, avec une extension sous couverture mal connue.

#### 4.1.1.2. Qualité des eaux souterraines

La Directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. Le bon état d'une eau souterraine est l'état atteint par cette masse d'eau lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons » (*source : eaufrance – Le service public d'information sur l'eau*) :



↳ Le bon **état quantitatif** d'une eau souterraines est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques.

↳ L'**état chimique** est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

Au vu des informations fournies par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée, l'état et l'objectif de qualité des masses d'eau souterraine recensées sont les suivants (*source : fiches de caractérisation des masses d'eau et SDAGE*) :

Niveau	Référence	Masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique		Motif de dérogation
			Etat en 2013	Objectif	Etat en 2013	Objectif	
1	FRDG102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète	Bon	Bon en 2015	Médiocre	Bon en 2027	Faisabilité technique Nitrates, pesticides
2	FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon	Bon en 2015	Bon	Bon en 2015	-
3	FRDG206	Calcaires jurassiques pli oriental de Montpellier et extension sous couverture	Bon	Bon en 2015	Bon	Bon en 2015	-

Tableau 28 : Etat des eaux souterraines et objectifs de qualité

#### 4.1.1.3. Usages des eaux souterraines

##### 4.1.1.3.1. Alimentation en eau potable

La fiche de caractérisation de la masse d'eau FRDG102 précise que cette dernière est une ressource d'intérêt régional majeur pour l'alimentation en eau potable (aquifère des cailloutis de Mauguio – Lunel). Pour l'année 2010, 82,7% des volumes prélevés dans cette nappe, soit 5 113 500 m<sup>3</sup>, ont été utilisés pour l'alimentation en eau potable.

La masse d'eau FRDG206 présente également des enjeux eau potable. Pour l'année 2010, le prélèvement AEP a constitué 3 081 700 m<sup>3</sup> (98,8% des volumes prélevés).

La Banque Nationale sur les Prélèvements d'eau fournit quant à elle les informations suivantes pour la commune accueillant le projet (*source* : [www.bnpe-eaufrance.fr](http://www.bnpe-eaufrance.fr)) :

- Prélèvements d'eau en 2013 : 1 553 220 m<sup>3</sup>,
- Type d'eau : exclusivement souterraine,
- Usages : 97,6% pour l'alimentation en eau potable, le reste pour l'irrigation.

D'après les informations fournies par la mairie de MAUGUIO, plusieurs captages en eau potable sont présents à proximité du projet :

- Le forage de Vauguières Le Haut à 650 m au Nord-ouest : le projet est localisé au sein du périmètre de protection éloigné associé à ce forage ;
- Le forage de Garrigues basses à 1,6 km au Sud-ouest ;
- Les forages de Vauguières Le Bas à 1,6 km au Sud-ouest.

Ces captages, ainsi que leurs rayons de protection rapprochés et éloignés, sont visualisables sur le plan suivant :

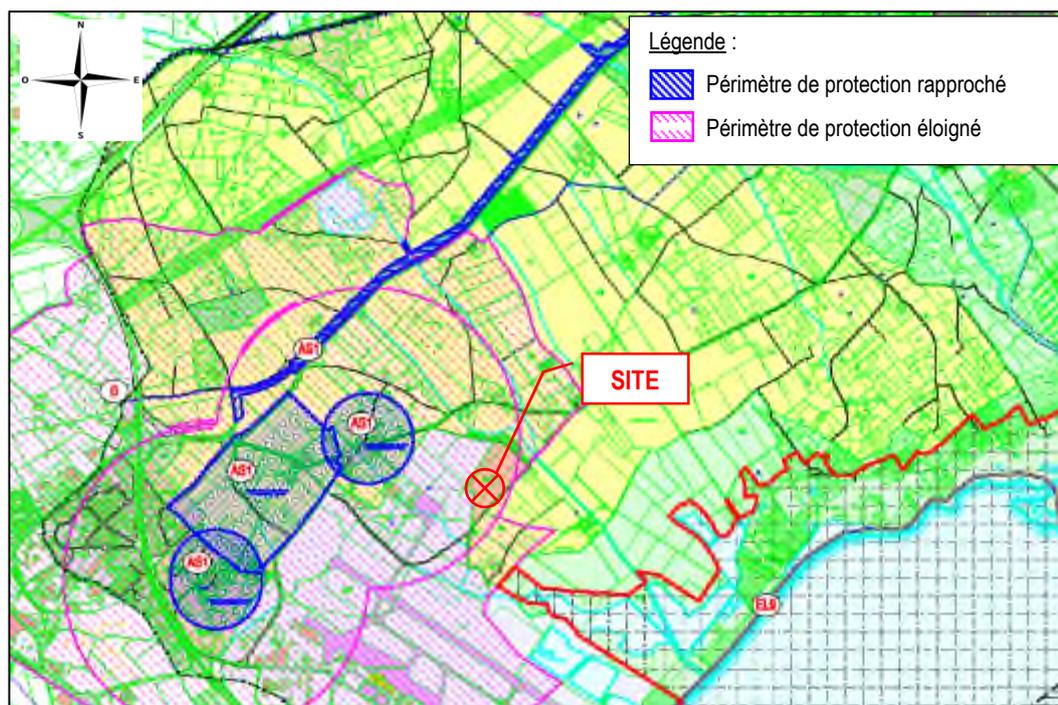


Figure 24 : Localisation des captages en eau potable et périmètres de protection

Il apparaît que **les terrains accueillant le projet sont situés au sein du périmètre de protection éloigné des captages en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable des Ecoles (Vauguières Le Haut) et des Garrigues Basses.**

Le projet est localisé en aval hydraulique de ce forage. En effet, la nappe villafranchienne située au droit du site du projet s'écoule globalement du Nord / Nord-ouest vers le Sud / Sud-est, avec une pente relativement faible (0,5 ‰ environ). Le point de captage de Vauguières Le Haut est situé à l'Ouest du projet (amont hydraulique), ce qui limite forcément les risques de contamination par infiltration.

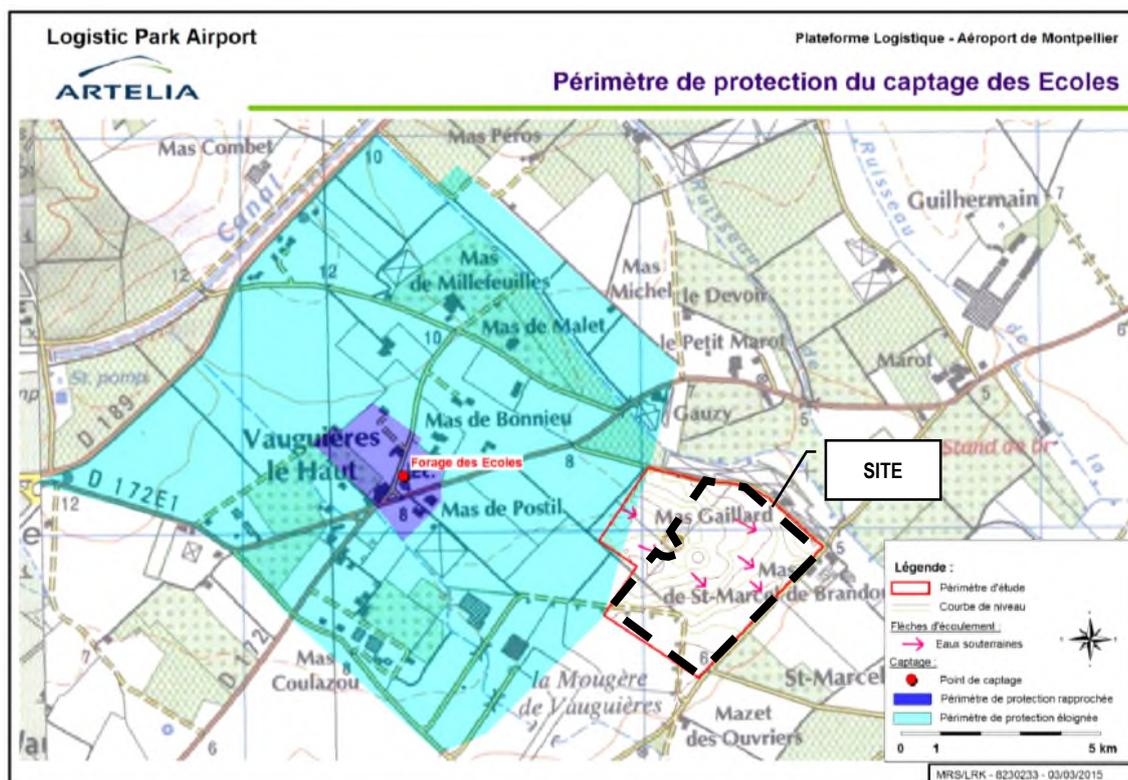


Figure 25 : Périmètre de protection du forage de Vauguières Le Haut

(Source : ARTELIA)

De plus, à certains endroits, une couche de limons en surface assure une protection efficace contre les pollutions (source : porter à connaissance DLE aéroport, 2012). Ainsi, le milieu récepteur est vulnérable, mais il dispose d'un certain pouvoir de filtration, de dilution et de temps de transfert assez longs.

Ainsi, au vu des éléments énoncés ci-dessus, et des mesures mises en œuvre pour les pollutions accidentelles et présentées dans la suite de ce paragraphe, les risques résiduels de contamination du captage de Vauguières Le Haut sont limités et maîtrisés.

#### 4.1.1.3.2. Autres usages

D'autres points d'eau sont recensés au niveau de la zone d'étude. Les caractéristiques des ouvrages identifiés dans un rayon de l'ordre de 1 km autour du site sont présentées dans le tableau ci-après.

Référence nationale	Ancienne référence	Type	Utilisation	Profondeur	Localisation
BSS002GUBH	09915X0115/P	Puits	Non renseigné	4,45 m	160 m au Nord
BSS002GTAX	09915X0012/FSICA	Forage	Non renseigné	20 m	710 m au Nord-est
BSS002GUBG	09915X0114/P	Puits	Non renseigné	5,6 m	530 m au Nord-est
BSS002GUBF	09915X0113/P	Puits	Non renseigné	5 m	480 m au Nord-est
BSS002GUCT	09915X0149/EOLIEN	Puits	Non renseigné	Non renseigné	450 m à l'Est
BSS002GUCZ	09915X0155/VAUGU2	Puits	Non renseigné	Non renseigné	330 m au Sud
BSS002GTWU	09915X0006/P	Puits	Non renseigné	9,03 m	420 m au Sud

Référence nationale	Ancienne référence	Type	Utilisation	Profondeur	Localisation
BSS02GUHD	09915X0257/PZ3	Piézomètre	Eau collective	17,5 m	230 m au Sud-ouest
BSS002GUDJ	09915X0164/F	Forage	Eau collective	10,5 m	660 m à l'Ouest
BSS002GUDC	09915X0158/VAUGU5	Puits	Non renseigné	Non renseigné	720 m à l'Ouest
BSS002GQQV	09908X0261/PERENA	Puits	Eau-cheptel	10 m	1 km à l'Ouest

Tableau 29 : Recensement des points d'eau

Ils sont localisés sur la carte qui suit :



Figure 26 : Localisation des points d'eau

Il apparaît que plusieurs points d'eau sont recensés en aval hydraulique du site, le sens théorique de la nappe étant Nord-ouest → Sud-est.

#### 4.1.1.4. Zones inondables liées au risque de remontée de nappes

La carte ci-après présente le risque de remontée de nappe au droit de la zone d'étude (source : [www.inondationsnappes.fr](http://www.inondationsnappes.fr)).

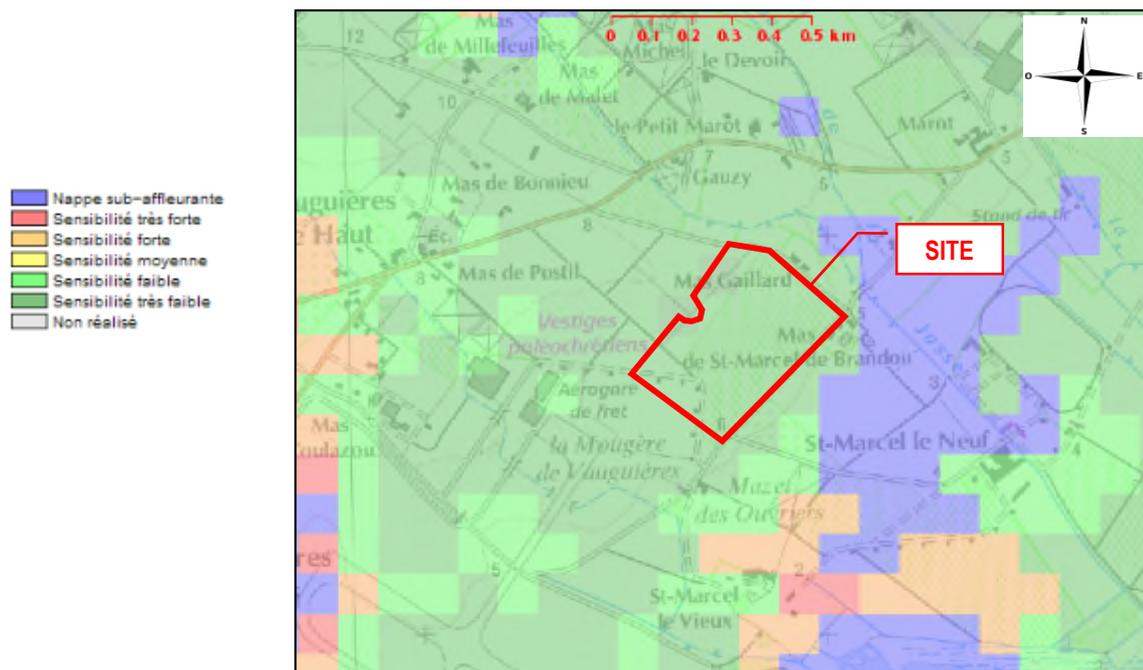


Figure 27 : Risque de remontée de nappe

Il apparaît que bien qu'une nappe de niveau 1 soit présente à faible profondeur sous le site, les terrains accueillant le projet ne présentent pas de risque particulier vis-à-vis du risque inondation par remontée de nappe.

#### 4.1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

##### 4.1.2.1. Recensement des eaux de surface

Les eaux de surface présentes au niveau de la zone d'étude sont visualisables sur la carte suivante :

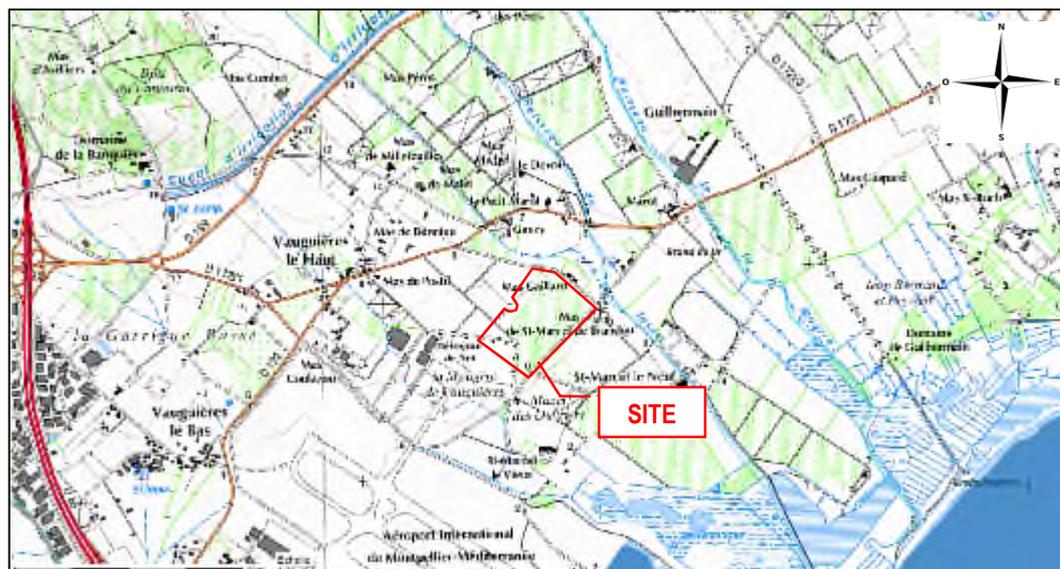


Figure 28 : Recensement des eaux superficielles

Leurs caractéristiques principales sont regroupées dans le tableau qui suit.

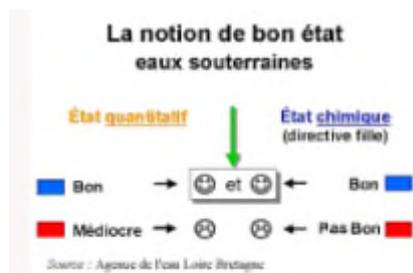
Cours d'eau	Référence	Masse d'eau	QMNA <sub>5</sub> (Banque Hydro)	Exutoire	Localisation par rapport au site
Ruisseau de la Jasse et son affluent	Non référencé		Non disponible	Etang de l'Or	75 m au Nord-est
Ruisseau	Non référencé		Non disponible	Etang de l'Or	270 m au Sud
Ruisseau de la Mourre	Non référencé		Non disponible	Etang de l'Or	680 m au Nord-est
Canal d'irrigation du Bas-Rhône (Canal Philippe Lamour)	Non référencé		Non disponible	Fin du canal entre MAUGUIO et MONTPELLIER (station de pompage)	1,3 km au Nord-ouest
Etang de l'Or	FRDT11a	Etang de l'Or	Sans objet	-	1,8 km au Sud-est

Tableau 30 : Caractéristiques des eaux de surface

A noter la présence de la Mer Méditerranée à 5 km au Sud-est.

#### 4.1.2.2. Qualité des eaux de surface

La DCE définit le « bon état » d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique de celle-ci sont au moins bon.



↳ L'**état écologique** d'une masse d'eau de surface est le résultat de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (indices invertébrés ou poissons en cours d'eau). Pour chaque type de masse d'eau de surface, il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine ;

↳ L'**état chimique** d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

Au vu des informations fournies par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée, l'état et l'objectif de qualité des eaux de surface recensées sont les suivants (lorsque disponible) :

Référence	Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Motif de dérogation
		Etat en 2009	Objectif	Etat en 2009	Objectif	
FRDT11a	Etang de l'Or	Mauvais	Bon en 2021	Bon	Bon en 2015	Conditions naturelles (morphologie, flore aquatique, paramètres physico-chimiques)

Tableau 31 : Etat des eaux superficielles et objectifs de qualité

#### 4.1.2.3. Usages des eaux de surface

##### 4.1.2.3.1. Alimentation en eau potable

Le Canal Philippe Lamour est utilisé notamment pour alimenter et sécuriser les grandes agglomérations (NIMES, MONTPELLIER) et les stations littorales (LE GRAU-DU-ROI, PORT-CAMARGUE, LA GRANDE-MOTTE, PALAVAS, CARNON) soit près de 500 000 personnes en pleine saison.

La Banque National des Prélèvements d'Eau précise toutefois que la totalité de l'eau prélevée sur les communes de MAUGUIO et PEROLS provient des eaux souterraines (données 2013).

##### 4.1.2.3.2. Assainissement

Les eaux usées de la zone d'étude sont traitées au niveau de la station d'épuration intercommunale MAERA, localisée sur la commune de LATTES à près de 5 km au Sud-ouest. Mise en service en 2005, cette station est l'aboutissement d'un projet de modernisation et d'extension de l'ancienne station d'épuration dite « de la Céreirède » avec création d'un émissaire de rejet en mer.

D'une capacité nominale de 466 667 équivalents habitants, elle est gérée par VEOLIA EAU.

Les caractéristiques de cette station sont les suivantes :

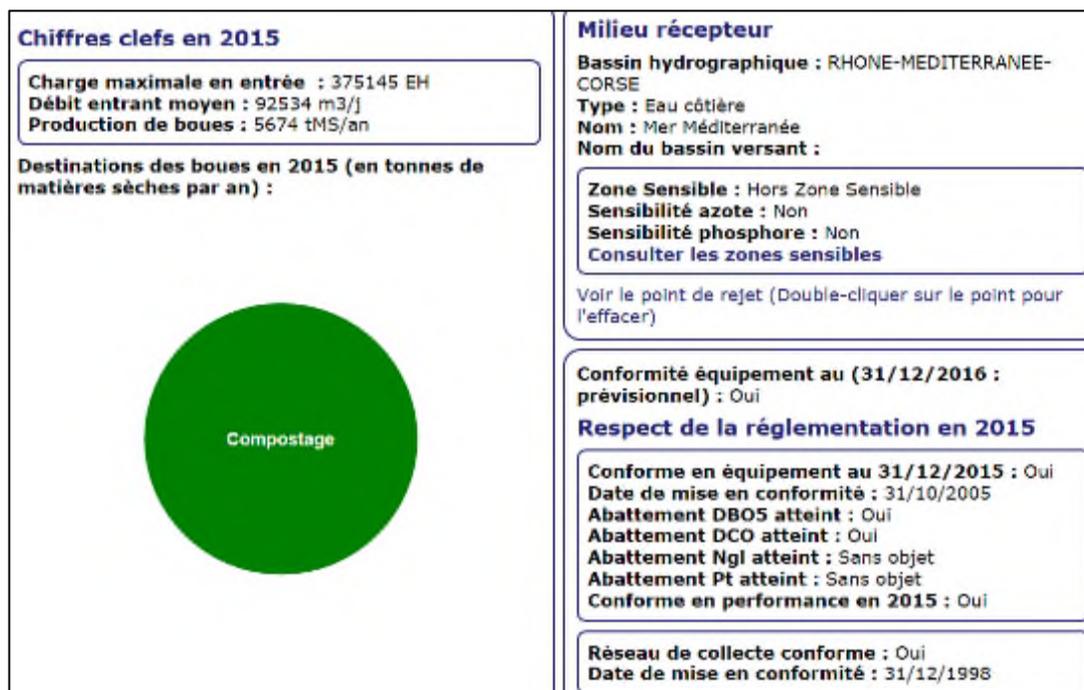


Figure 29 : Caractéristiques de la station d'épuration de MAERA

Les performances de traitement de cette station sont les suivantes (source : agence de l'eau Rhône-Méditerranée – 2014) :

- DBO<sub>5</sub> : 94,7 %,
- DCO : 90,2 %,
- MES : 96,3 %.

#### 4.1.2.3.3. Autres usages

Comme précisé précédemment, la Banque National des Prélèvements d'Eau ne mentionne que des prélèvements d'eau souterraine sur les communes de MAUGUIO et PEROLS avec des données de 2013.

Différentes activités sont pratiquées sur l'Etang de l'Or :

- La pêche professionnelle (anguille principalement, loup, dorade, crevettes...),
- La pêche occasionnelle (pêche à la ligne depuis le bord de l'étang),
- La chasse au gibier d'eau et du petit gibier autour des étangs.

#### 4.1.2.4. Zones inondables liées au risque de débordement de cours d'eau

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de MAUGUIO inclut une servitude PM1 associée au Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation. D'après l'extrait de la carte de zonage ci-dessous, il apparaît que **le site n'est pas concerné par les zones inondables liées aux eaux de surface.**

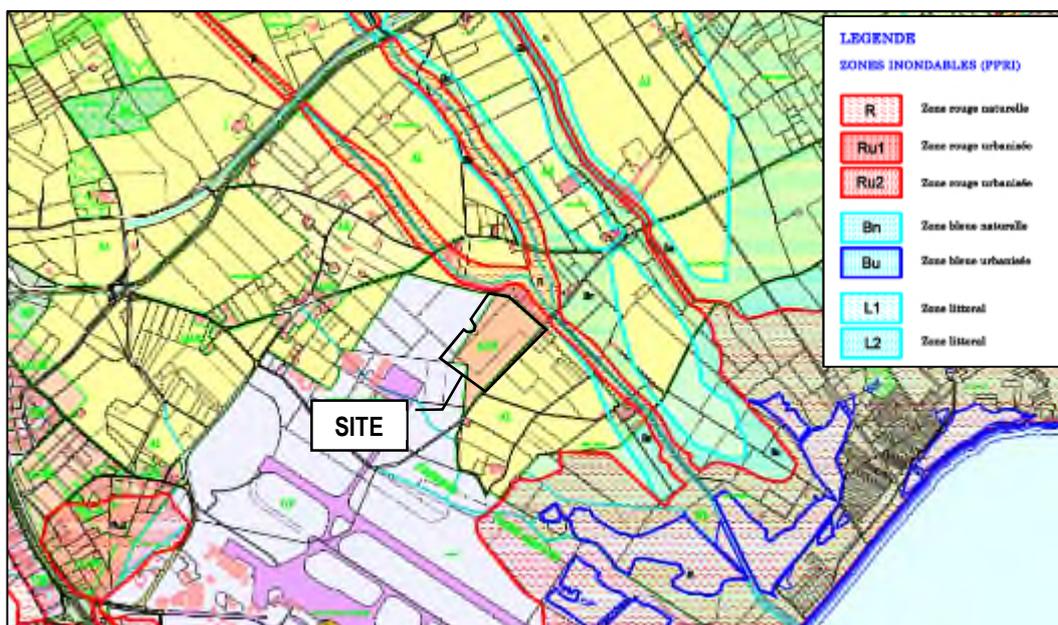


Figure 30 : Localisation des zones inondables

Le site sera toutefois implanté en limite de la zone rouge de débordement du ruisseau de la Jasse.

A noter que le règlement du PPRI de la commune de MAUGUIO impose, dans les zones non inondables, que toute opération d'urbanisation nouvelle entrant dans le cadre de la loi sur l'eau prévoit les mesures compensatoires suffisantes pour permettre une rétention des eaux pluviales dans la proportion de 100 L/m<sup>2</sup> imperméabilisé.

## 4.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### 4.2.1. ARRETES MINISTERIELS APPLICABLES

L'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017 est applicable aux ICPE soumises à la rubrique 1510 quel que soit le régime de classement. Les installations soumises à la rubrique 1510, qui relèvent par ailleurs également de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sont entièrement régies par cet arrêté.

Ce dernier précise :

« Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs séparateurs d'hydrocarbures correctement dimensionnés ou tout autre dispositif d'effet équivalent. Le bon fonctionnement de ces équipements fait l'objet de vérifications au moins annuelles.

Les eaux pluviales susvisées rejetées respectent les conditions suivantes :

Paramètres	Valeurs limites applicables
pH	5,5 – 8,5
Couleur	Ne provoquant pas de couleur persistante du milieu récepteur
Odeur	Aucune
Matières en suspension (MES)	< 100 mg/L
Demande chimique en oxygène (DCO)	< 300 mg/L
Demande Biochimique en Oxygène (DBO <sub>5</sub> )	< 100 mg/L
Hydrocarbures totaux	< 10 mg/L

Tableau 32 : VLE eaux de l'AM du 11/04/2017

Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces (toitures, aires de parking, etc.) de l'entrepôt, en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10% du QMNA<sub>5</sub> du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10% de ce QMNA<sub>5</sub>.

En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal et les valeurs limites de rejet sont fixés par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte. »

### 4.2.2. CONVENTION DE REJET

Une convention de rejet sera établie entre la société NEXIMMO 106 et le gestionnaire du réseau de la zone d'étude. Les valeurs limites définies dans cette convention seront appliquées, si plus pénalisantes que celles de l'arrêté susvisé.

### **4.3. CARACTERISTIQUES DES REJETS, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES**

#### **4.3.1. ALIMENTATION ET CONSOMMATION EN EAU**

##### *4.3.1.1. Alimentation en eau*

Le site sera alimenté en eau potable par le réseau d'adduction d'eau potable de la commune de MAUGUIO. Les réseaux d'eau potable, d'eaux brutes et d'eau incendie arrivent à moins de 100 m au Sud-ouest de la parcelle.

Il disposera de deux alimentations distinctes :

- L'une pour l'alimentation des bureaux et locaux sociaux,
- L'autre pour le réseau d'eau incendie.

Ces arrivées d'eaux seront équipées d'un **compteur**, ainsi que d'un **disconnecteur** pour éviter tout risque de retour de pollution dans le réseau public.

##### *4.3.1.2. Usages de l'eau sur le site*

En fonctionnement normal, l'eau sur le site couvrira essentiellement les besoins domestiques (sanitaires, réfectoire...) ainsi qu'en moindre mesure la quantité d'eau nécessaire au nettoyage des installations.

Sur la base de 80 employés présents dans l'établissement en moyenne 235 jours/an, et 250 personnes en pic d'activité soit une moyenne de 100 personnes environ. A raison de 50 L/j/personne, la consommation annuelle en eau est estimée à environ 1 200 m<sup>3</sup>.

L'entrepôt sera lavé au moyen de machines de type auto-nettoyeuses. Le volume d'eau consommé à cet effet est estimé à 1 m<sup>3</sup>/semaine environ, soit une consommation annuelle de l'ordre de 50 m<sup>3</sup>.

Ainsi, la consommation totale du site sera de l'ordre **de 1 250 m<sup>3</sup>/an**.

A noter qu'une convention tripartite a été signée entre l'ex SIVOM, la CCIM (Chambre de Commerce et d'Industrie de Montpellier) et GGL (aménageur) concernant l'estimation des besoins liés à l'extension de la zone de fret de l'aéroport et la prise en charge des réseaux d'eau potable nécessaire. Cette convention est basée sur une estimation des besoins futurs à 500 équivalents habitants (*source : Etude d'impact – Plateforme logistique, Aéroport de Montpellier – ARTELIA, Septembre 2014*).

#### **4.3.2. MODE DE COLLECTE ET REJETS**

Le principe de gestion des eaux sur le site est schématisé sur la figure de la page suivante.

Le plan des réseaux est quant à lui disponible en Annexe 1.

Conformément à la réglementation en vigueur, le site gèrera de façon distincte :

- Les eaux usées domestiques,
- Les eaux pluviales de voiries/parkings,
- Les eaux pluviales de toitures,
- Les eaux d'extinction incendie.

Les modalités de collecte, traitement et rejet de ces différents effluents sont détaillées pour chacun dans les paragraphes qui suivent.

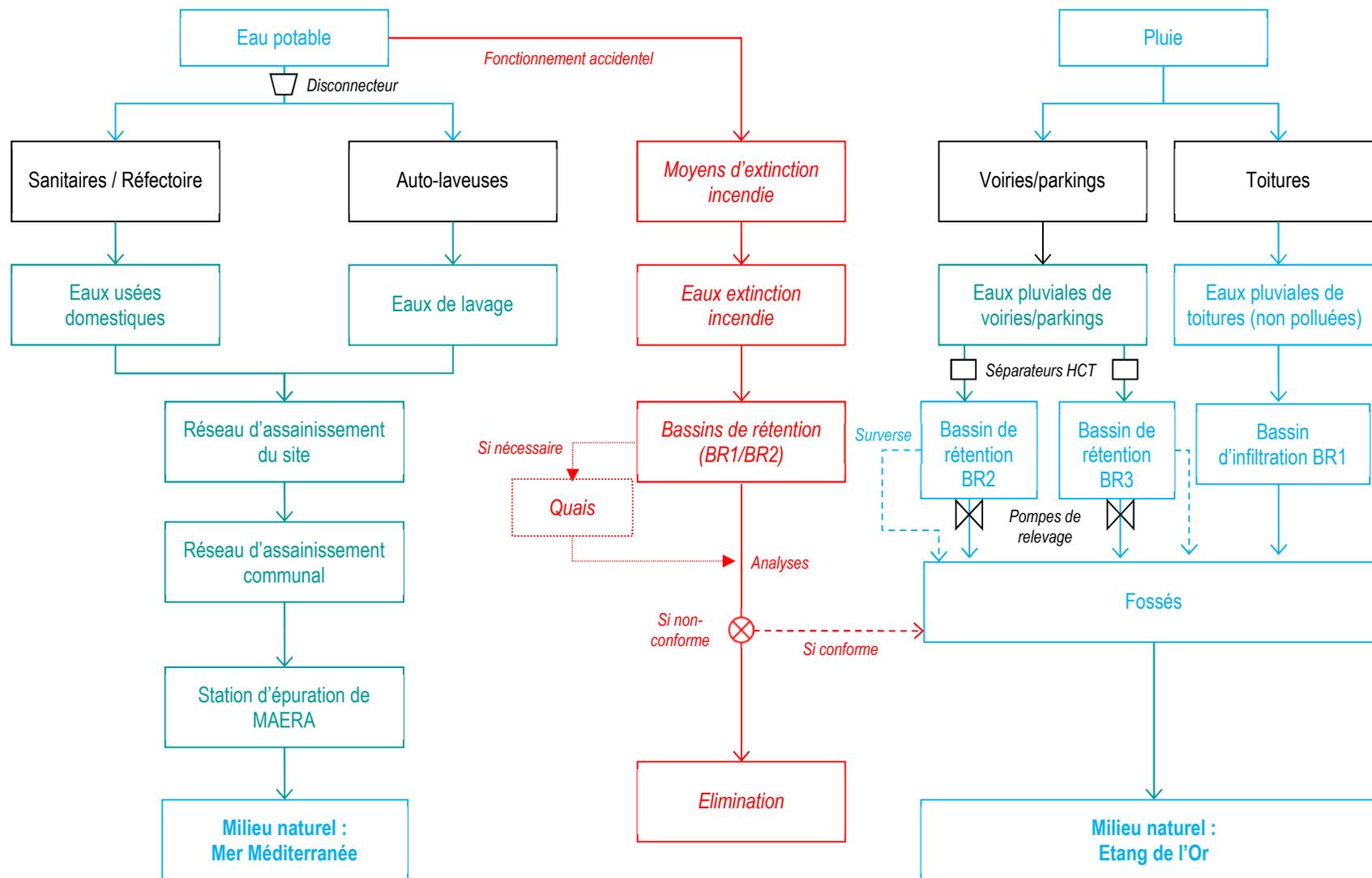


Tableau 33 : Circuit de l'eau sur le site

#### 4.3.2.1. *Eaux usées domestiques et eaux de lavage*

Les eaux usées domestiques rassemblent les eaux issues des sanitaires (WC, lavabos, douches) et des locaux sociaux (salle de pause...). Les eaux de lavage correspondent aux eaux issues des auto-nettoyeuses utilisées pour les sols de l'entrepôt.

Elles sont susceptibles de contenir des matières en suspension, des matières fécales ainsi que des traces de produits standards de nettoyage.

Leur quantité sera équivalente à la quantité d'eau consommée à cet effet, à savoir 1 250 m<sup>3</sup>/an. Sur la base des flux quotidiens moyens d'un équivalent habitant (source : *IFREMER Environnement*), les flux annuels générés par les eaux usées domestiques du site peuvent être estimés de la façon suivante (1 salarié = 1 équivalent habitant (EH)) :

Paramètre	Flux par EH (g/j)	Nombre de salariés	Consommation d'eau annuelle (m <sup>3</sup> /an)	Nombre de jours travaillés (j/an)	Flux annuel (kg/an)
MES	90	100 (en moyenne)	1 250	235	2 115
DCO	120				2 820
DBO <sub>5</sub>	60				1 410

Tableau 34 : *Caractéristiques des eaux usées domestiques*

Nota : les flux liés aux eaux de lavage (matières en suspension notamment) sont considérés comme inclus dans les utilisations d'eau classiques par un habitant réel et donc sont pris en compte dans le tableau ci-dessus.

Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées dans le réseau d'assainissement du site pour rejoindre le réseau communal. Elles seront alors acheminées vers la station d'épuration de MAERA à LATTES pour traitement, avant rejet au milieu naturel, à savoir la mer Méditerranée.

#### 4.3.2.2. *Eaux pluviales*

Les eaux pluviales ruisselant sur les différentes installations sont collectées par le réseau d'assainissement du site. Ce dernier permettra la distinction entre :

- Les eaux pluviales de toitures,
- Les eaux pluviales de voiries/parkings.

Compte tenu des données météorologiques de la zone d'étude et au vu des caractéristiques du projet, le volume d'eaux pluviales peut être estimé de la façon suivante :

Installation	Surface (m <sup>2</sup> )	Coefficient de ruissellement <sup>(1)</sup>	Surface équivalente (m <sup>2</sup> )	Débit annuel moyen <sup>(2)</sup> (m <sup>3</sup> /an)
Toitures	36 793	1	36 793	23 146
Voiries/parkings/bassins	26 152	0,9	23 537	14 807
Surfaces non imperméabilisées	59 636	0,2	11 927	7 503
<b>TOTAL</b>	<b>122 581</b>	<b>-</b>	<b>72 257</b>	<b>45 456</b>

<sup>(1)</sup> Source : Gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement (Préfecture d'Indre et Loire - Juillet 2008)

<sup>(2)</sup> Pluie moyenne annuelle : 629,1 mm (station de MONTPELLIER-FREJORGUES – Période 1981-2010)

Tableau 35 : Quantification du volume d'eaux pluviales

A noter que la DDTM 34, dans une note relative à la gestion des eaux pluviales du 2 octobre 2012, intitulée « *Calcul de la compensation des surfaces imperméabilisées dans le cadre d'une procédure d'Autorisation ou de Déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement* », énonce, dans le cadre d'une procédure de Déclaration : « Les volumes de compensation à l'imperméabilisation à prévoir sont calculés par les deux méthodes suivantes et on retient la valeur la plus importante (le dossier devant présenter les calculs pour les deux méthodes) :

- **MISE 34** : 120 litres de rétention par m<sup>2</sup> imperméabilisé et débit de fuite (Qf) du bassin de compensation compris entre le débit biennal (Q2) et le débit quinquennal (Q5) de l'état actuel avant aménagement (Qf apprécié lors de l'instruction en fonction des enjeux) ;
- **Méthode des pluies** majorée de 20% (sauf pour les ouvrages linéaires).

Principe de la protection centennale à vérifier.

Pour la situation actuelle avant aménagement (ruisseaux, fossés, débit de fuite, etc.), les débits Q2, Q5, Q10 et Q100 seront calculés avec la méthode rationnelle ».

#### ↳ Eaux pluviales de toitures

Au vu de l'activité réalisée par le site (entrepôt logistique), les eaux pluviales ruisselant sur les toitures seront considérées comme exemptes de pollution. Elles seront collectées au niveau du bâtiment et transférées directement vers un bassin (noté BR1) pour infiltration. Le débit de fuite de ce bassin sera constitué d'un ensemble de pompes de relevage, ce qui permettra de calibrer le rejet de façon précise.

Conformément aux modalités d'application des calculs de compensation définis par la DDTM 34 (cf. ci-dessus), les volumes de compensation à l'imperméabilisation ont été calculés par 2 méthodes (MISE 34 et méthode des pluies), et c'est le volume le plus important qui a été retenu (cf. note de dimensionnement disponible en Annexe 14, pour plus de détails).

Au vu des résultats présentés en Annexe 14 pour le dimensionnement des bassins de rétention d'eaux pluviales, c'est la méthode « MISE 34 » qui a été retenue, celle-ci aboutissant à un volume de compensation global plus élevé que la méthode des pluies.

Ainsi, le dimensionnement des bassins est basé sur un ratio : 120 litres par m<sup>2</sup> imperméabilisé. Le débit de fuite des bassins a été estimé via la répartition du débit biennal avant aménagement, au prorata des volumes de rétention (Q2 avant aménagement : 740 l/s, réparti de façon équivalente entre les 2 exutoires du site, constitués par les 2 fossés, l'un au Nord-est : 0,37 m<sup>3</sup>/s et l'autre au Sud-est : 0,37 m<sup>3</sup>/s).

Le bassin d'infiltration des eaux de toiture (BR1) présentera les caractéristiques suivantes :

- Profondeur : entre 1,50 et 2 m,
- Volume : 4 900 m<sup>3</sup>,
- Exutoire : Fossé au Nord / Exutoire final : Etang de l'Or (via ruisseau de La Jasse),
- Débit de fuite : 0,029 m<sup>3</sup>/s (104,4 m<sup>3</sup>/h).

#### ↳ Eaux pluviales de voiries/parkings

Les eaux pluviales ruisselant sur les voiries et parkings seront traitées par 2 séparateurs à hydrocarbures avant tamponnement dans les bassins.

D'une part, les eaux pluviales ayant ruisselé sur les voiries et parking PL (bassin versant Nord-ouest) transiteront par un séparateur à hydrocarbures pour traitement, avant tamponnement dans un bassin (noté BR2). Elles seront ensuite rejetées vers un fossé de colature, avant de rejoindre le fossé au Nord-est puis d'être rejetées au milieu naturel (Etang de l'Or).

D'autre part, les eaux pluviales ayant ruisselé sur les voiries et parking VL (bassin versant Sud-ouest) transiteront par un second séparateur à hydrocarbures pour traitement, avant tamponnement dans un bassin (noté BR3). Elles transiteront ensuite par un fossé de colature, avant de rejoindre le fossé en limite Sud-est du site, puis d'être rejetées au milieu naturel (Etang de l'Or).

Ces bassins ont été dimensionnés selon le même principe que le bassin d'infiltration des eaux pluviales de toitures (MISE 34). La note de dimensionnement est disponible en Annexe 14. Ces 2 bassins ont été dimensionnés pour pouvoir recueillir, en plus des 120 l/m<sup>2</sup> imperméabilisé, les eaux d'extinction d'incendie (le volume d'eau à confiner en cas d'incendie est déterminé au § 2.6.7.1 de l'étude des dangers présentée ci-après). En cas d'incendie, les pompes de fuite seront automatiquement stoppées, et le séparateur d'hydrocarbures by-passé, afin d'éviter tout rejet au milieu naturel.

Ainsi, ils présenteront les caractéristiques suivantes :

- Pour le BR2 :
  - Profondeur : entre 1,50 et 2 m,
  - Volume : 1 400 m<sup>3</sup>, augmenté de 560 m<sup>3</sup> pour la défense incendie,
  - Exutoire : fossé de colature puis fossé Nord-est / Exutoire final : Etang de l'Or (via ruisseau de La Jasse),
  - Débit de fuite : 0,008 m<sup>3</sup>/s (28,8 m<sup>3</sup>/h)
  - Surverse latérale en cas de pluie exceptionnelle vers le fossé de colature exutoire.
- Pour le BR3 :
  - Profondeur : entre 1,50 et 2 m,
  - Volume : 2 000 m<sup>3</sup>, augmenté de 560 m<sup>3</sup> pour la défense incendie,
  - Exutoire : fossé de colature puis fossé Sud-est / Exutoire final : Etang de l'Or,
  - Débit de fuite : 0,011 m<sup>3</sup>/s (39,6 m<sup>3</sup>/h),

- Surverse latérale en cas de pluie exceptionnelle vers le fossé de colature exutoire.

Chaque bassin disposera de 2 pompes de relevage, qui seront automatiquement stoppées en cas d'incident sur le site (déversement de produits liquides, incendie...), permettant ainsi de prévenir tout transfert de pollution au milieu naturel.

Les eaux pluviales de voiries et parkings sont susceptibles d'entraîner des matières en suspension et de présenter des traces d'hydrocarbures, liés à la circulation des véhicules. L'estimation des flux associés à ces effluents, avant et après traitement, ainsi que l'évaluation de leur contribution à la concentration limite acceptable dans le cours d'eau pour le respect du bon état, est présentée dans le tableau suivant :

Paramètres	Concentration sur voiries et parkings* (kg/ha/an)	Surface active (ha)	Flux de polluants (kg/an)	Rendement de l'équipement de traitement**	Flux rejeté par les eaux pluviales (kg/an)	Flux annuel bon état du milieu récepteur (Etang de l'Or) (kg/an)	Contribution des eaux pluviales
MES	660	2,24	1 479	99,9%	1,47	Non référencé	Faible
DCO	360		807		0,81	Non référencé	Faible
DBO <sub>5</sub>	90		202		0,2	Non référencé	Faible
Hydrocarbures totaux	15		34		0,03	-	

\* Source : Les eaux pluviales dans les projets d'aménagement – Constitution des dossiers d'autorisation et de déclaration au titre de la Loi sur l'eau (Régions Aquitaine et Poitou-Charentes – Octobre 2007)

\*\* Equipement conforme à la norme NF EN 858-1

Tableau 36 : Estimation de la contribution des eaux pluviales au flux existant dans le milieu naturel

Au vu de ces éléments, **il apparaît que les mesures prévues permettront de limiter l'impact du site de façon qualitative et quantitative sur le milieu naturel.**

#### 4.3.2.3. Eaux d'extinction incendie

La gestion des eaux d'extinction incendie susceptibles d'être générées en cas d'accident sur le site est détaillée dans le paragraphe 2.6.7.1 de l'étude des dangers ci-après.

L'étude d'impact s'attache à détailler les impacts et les mesures associés au rejet en fonctionnement normal du site.

#### 4.3.2.4. Déversements accidentels

De la même façon que ci-dessus, les déversements accidentels sont traités dans le chapitre relatif à l'étude des dangers, au paragraphe 2.6.7.2.

### 4.3.3. PERFORMANCE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées directement au réseau d'assainissement communal sans traitement préalable sur le site. Elles seront traitées uniquement au niveau de la station de MAERA, dont la performance a été présentée précédemment. L'entretien de cette station pour assurer les performances attendues n'est pas à la charge du site mais à celle du gestionnaire qui l'exploite.

En ce qui concerne les installations de traitement des eaux pluviales :

- Le bassin d'infiltration des eaux pluviales de toiture est dimensionné afin de pouvoir assurer un déversement dans le milieu naturel avec un débit de fuite de 0,029 m<sup>3</sup>/s. De plus, en cas d'orage exceptionnel, le bassin BR1 sera équipé d'une surverse latérale vers le fossé exutoire au Nord-est.
- Les séparateurs hydrocarbures mis en place pour le traitement des eaux pluviales de voiries et parkings sont dimensionnés pour pouvoir assurer le respect des valeurs suivantes :
  - Hydrocarbures : 10 mg/L,
  - Matières en suspension : 100 mg/L,

Afin d'assurer les performances attendues, cet équipement sera entretenu a minima annuellement. De plus, une alarme sera présente pour alerter l'exploitant en cas de dysfonctionnement du dispositif de traitement.

- Les bassins de tamponnement des eaux pluviales de voiries et parkings (BR2 et BR3) sont dimensionnés afin de pouvoir assurer un déversement dans milieu naturel avec un débit de fuite de :
  - 0,008 m<sup>3</sup>/s pour le BR2,
  - 0,011 m<sup>3</sup>/s pour le BR3.

De plus, en cas d'orage exceptionnel, ces bassins seront équipés d'une surverse vers le fossé de colature exutoire.

### 4.3.4. SURVEILLANCE DES REJETS

Conformément à l'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017, une mesure annuelle sera réalisée sur les eaux pluviales du site avant rejet au réseau d'assainissement, et ce afin de vérifier les respects des valeurs limites réglementaires applicables, détaillées au paragraphe 4.2 précédent.

Au préalable, une première mesure sera réalisée dans les 6 mois suivant le démarrage de l'exploitation des installations projetées, afin d'attester de la performance des équipements de traitement mis en place.

#### 4.4. CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES

##### 4.4.1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

###### 4.4.1.1. *Situation du projet par rapport aux préconisations du SDAGE*

Institués par la Loi sur l'eau de 1992 puis encadrés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les SDAGE sont des documents de planification qui fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état » des eaux. Ils sont au nombre de douze, un pour chaque bassin de la France Métropolitaine et d'outre-mer.

La troisième génération de SDAGE, approuvés en 2015, est entrée en vigueur pour la période 2016-2021.

Les programmes de mesures qui y sont associées sont les actions opérationnelles à réaliser pour atteindre les objectifs des SDAGE au niveau de chaque bassin. Les pays membres de l'Union Européenne doivent rendre compte du respect de la DCE et de la mise en œuvre des plans de gestion (*source : Gest'Eau*).

La situation du projet vis-à-vis des orientations du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée pour la période 2016-2021 est présentée dans le tableau suivant (*source : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée*) :

Orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée	Situation du projet
OF 0 - S'adapter aux effets du changement climatique	Limitation de la consommation d'eau du site (pas de besoin dans le cadre de l'activité « industrielle »).
OF 1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Application du principe de prévention, par le biais du respect des documents de planification (SDAGE notamment).
OF 2 - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	Le site ne sera pas à l'origine de rejets aqueux contenant des substances dangereuses. Par ailleurs, une vanne permettant le confinement d'une pollution accidentelle (déversement, eaux d'extinction d'un incendie) sera mise en place. L'activité logistique réalisée sur le site ne sera pas à l'origine de pollution des eaux souterraines et milieux aquatiques ou humides. Les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces non polluées (toitures) seront dirigées vers un bassin d'infiltration. Les eaux pluviales polluées (voiries et parkings) transiteront par deux bassins de rétention après traitement en séparateur d'hydrocarbures, puis rejet au milieu naturel (Etang de l'Or). Les rejets du site seront régulièrement analysés et le suivi mis en place permettra de connaître précisément l'impact du site sur le milieu naturel pour pouvoir réduire cet impact sur le milieu aquatique. Il n'y aura pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel.
OF 3 - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	La consommation en eaux sur le site se limitera aux usages sanitaires et au lavage des sols de l'entrepôt (consommation : environ 1 250 m <sup>3</sup> /an). Dans une moindre mesure, l'eau est également utilisée pour les essais de RIA ou de poteaux d'incendie : la consommation est estimée à quelques mètres cubes, 2 fois par an. La consommation d'eau sera suivie par le biais de compteurs.
OF 4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	La gestion des eaux pluviales sur le site sera raisonnée, et des compteurs seront mis en place pour le suivi de la consommation en eau.

Orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée	Situation du projet
OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	<p>Le site ne sera pas à l'origine de rejets aqueux contenant des substances dangereuses. Par ailleurs, une vanne permettant le confinement d'une pollution accidentelle (déversement, eaux d'extinction d'un incendie) sera positionnée sur le réseau de collecte des eaux pluviales au niveau des quais pour diriger les éventuels effluents pollués vers un bassin de confinement.</p> <p>Les eaux usées domestiques seront rejetées au réseau communal, avant traitement en station d'épuration (STEP MAERA à LATTES).</p> <p>Des séparateurs d'hydrocarbures seront en place sur le site pour traitement des eaux pluviales potentiellement polluées (voiries/parkings).</p> <p>Il n'y aura pas d'utilisation de pesticides au niveau des espaces verts.</p> <p>Il n'y aura ni prélèvement d'eau dans le milieu naturel, ni rejet direct en milieu marin.</p>
OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	La gestion raisonnée des eaux du site permettra de ne pas porter atteinte aux milieux aquatiques : système de traitement de type séparatif (eaux polluées / non polluées), dispositifs de séparation d'hydrocarbures, traitement des eaux usées en STEP communale.
OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Mise en place d'un suivi de la consommation en eau avec présence d'un compteur.
OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Le site n'est pas en zone inondable.

Tableau 37 : Situation du projet vis-à-vis du SDAGE

**La mise en place du projet est donc cohérente avec les orientations du SDAGE en place au niveau de la zone d'étude.**

#### 4.4.2. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, le SAGE est un outil de planification qui vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

69 SAGE ont été identifiés par les SDAGE comme nécessaires pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

**Aucun SAGE n'est cependant en place au niveau de la zone d'étude.**

#### 4.4.3. CONTRATS DE MILIEU

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel

(désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

Le comité de rivière (ou de baie) est institué par arrêté préfectoral pour piloter l'élaboration du contrat qu'il anime et qu'il suit. La circulaire du 30 janvier 2004 précise les conditions de sa constitution et de son fonctionnement.

**Le projet est localisé dans le périmètre d'application du contrat de milieu Etang de l'Or (B010) et du contrat de milieu Salaison (R080).**

Par le biais du Contrat de milieu Etang de l'Or, de grands axes de gestion ont été identifiés et validés par les acteurs locaux, dans le but de préserver l'environnement du bassin versant de l'Or, tout en conciliant développement économique et social :

- A - Amélioration de la qualité des eaux à plusieurs niveaux ;
- B - Gestion durable de la ressource en eau ;
- C - Gestion des risques inondation et de submersion ;
- D - Amélioration, restauration et préservation des milieux aquatiques et humides, de leurs fonctionnalités et de leurs continuités écologiques ;
- E - Etablissement des modes de gouvernance associant l'ensemble des acteurs du territoire pour une gestion durable.

Le projet de la société NEXIMMO 106 répond aux grands axes définis dans le Contrat de milieu Etang de l'Or, dans le sens où :

- La gestion des eaux sera raisonnée sur le site. Il n'y aura pas de rejet direct au milieu naturel (traitement des eaux pluviales ruisselant sur les voiries et parkings en séparateurs d'hydrocarbures, pas d'effluents industriels générés...)
- Les consommations en eau du site seront limitées aux usages sanitaires et au nettoyage très ponctuel des sols de l'entrepôt. De plus, un suivi de la consommation sera en place, permettant si besoin de réduire cette consommation ;
- Le site est localisé en dehors de toute zone inondable ;
- Les mesures mises en œuvre au niveau de la gestion des eaux (ouvrages de traitement, rejets limités...) permettront de limiter l'impact du site sur le milieu aquatique. Les rejets seront conformes aux normes applicables.

#### **4.5. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE**

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-dessous évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel				Evolution sans projet			Evolution avec projet						
Source	Compartment	Etat		Indicateur	Source	Etat	Indicateur	Source	Paramètre	Valeur	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
		Quantitatif	Qualitatif										
SDAGE (état)	ME SOUTERRAINE FRDG102	Bon (en 2013)	Médiocre (en 2013)		SDAGE (objectifs)	Quantitatif : Bon (en 2027) Chimique : Bon (en 2015)		/	(eaux de toitures non polluées au vu de l'activité du site)	1,47 kg/an	Nul	Consommation en eau limitée. Pas d'effluents industriels générés. Pas de fosse septique avec épandage : eaux usées rejetées au réseau communal, puis traitées en STEP. Eaux pluviales de toiture dirigées vers bassin d'infiltration.	=
SDAGE (état)	ME SOUTERRAINE FRDG531	Bon (en 2013)	Bon (en 2013)		SDAGE (objectifs)	Quantitatif : Bon (en 2015) Chimique : Bon (en 2015)	/	Nul			=		
SDAGE (état)	ME SOUTERRAINE FRDG206	Bon (en 2013)	Bon (en 2013)		SDAGE (objectifs)	Quantitatif : Bon (en 2015) Chimique : Bon (en 2015)	/	Nul			=		
SDAGE (état)	ME SUPERFICIELLE FRDT11a	Mauvais (en 2009)	Bon (en 2009)		SDAGE (objectifs)	Eco : Bon (en 2021) Chimique : Bon (en 2015)		Bibliographie			DCO**		0,81 kg/an
								MES**	1,47 kg/an				
								DBO <sub>5</sub> **	0,2 kg/an				
								HCT**	0,03 kg/an				

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

## 5. AIR ET ODEURS

### 5.1. QUALITE DE L'AIR AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 Décembre 1996 rappelle le droit de chacun à respirer un air sain. Elle clarifie les missions et les responsabilités de chacun et fixe des objectifs généraux et un calendrier.

L'article R221-1 du Code de l'environnement précise à cet effet, pour certains polluants, les objectifs de qualité de l'air suivants :

Référence	Paramètre		Concentration (µg/m <sup>3</sup> )	Type de donnée
Objectif de qualité	Dioxyde d'azote	NO <sub>2</sub>	40	Moyenne annuelle
	Particules fines	PM 10	30	
	Plomb	Pb	0,25	
	Dioxyde de soufre	SO <sub>2</sub>	50	
	Ozone	O <sub>3</sub>	120	Maximum journalier de la moyenne sur 8h calculé sur une année (santé humaine)
	Benzène	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	2	Moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Monoxyde de carbone	CO	10	Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h
Valeur cible	Arsenic	As	0,006	Moyenne du contenu total de la fraction PM10 sur une année
	Cadmium	Cd	0,005	
	Nickel	Ni	0,02	
	Benzo(a)pyrène	BaP	0,001	

Tableau 38 : Objectifs de qualité de l'air

Le site est localisé sur la commune de MAUGUIO, dans un secteur à la fois rural (avec la présence de terres cultivées au Sud-est) et anthropisé (avec la présence notamment d'activités logistiques à l'Ouest, d'axes routiers et de l'aéroport au Sud).

Les émissions atmosphériques au niveau de la zone d'étude sont essentiellement dues :

- ↳ A la circulation routière, notamment avec la présence d'axes routiers à proximité (RD66, RD21, RD189 et RD172 en particulier, et plus au Nord, l'A9),
- ↳ Aux activités industrielles voisines, notamment les activités d'ores et déjà présentes en partie Ouest de la zone de fret (entrepôts logistiques POMONA, TNT, LA POSTE, BOLLORE LOGISTIC...), et plus largement des zones industrielles et zones d'activités sur les communes de MAUGUIO et PEROLS,
- ↳ A la circulation aérienne : l'aéroport de Montpellier Méditerranée est présent au Sud du site, à proximité immédiate,

- ↳ Aux activités agricoles proches,
- ↳ Aux activités résidentielles (chauffage des habitations).

La qualité de l'air au niveau de la zone d'étude est suivie par AIR LANGUEDOC-ROUSSILLON (nouvellement ATMO OCCITANIE), association agréée de surveillance de la qualité de l'air.

La synthèse des mesures réalisées en 2013 sur l'agglomération de MONTPELLIER est présentée dans le tableau suivant (Source : AIR LANGUEDOC-ROUSSILLON).

Polluant	Réglementation (article R 221-1 du Code de l'Environnement)	Emplacement	Région de Montpellier
SO <sub>2</sub>	Valeur limite journalière protection santé humaine	Tous sites	*
	Valeur limite horaire protection santé humaine	Tous sites	*
	Objectif de qualité annuel protection santé humaine	Tous sites	*
CO	Valeur limite protection santé humaine	Tous sites	*
	Objectif de qualité annuel	Fond	
Benzène	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Proximité trafic routier	
		Fond	
	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Proximité trafic routier	
NO <sub>2</sub>	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
		Proximité trafic routier	
	Valeur limite horaire protection santé humaine	Fond	
PM <sub>10</sub>	Objectif de qualité annuel	Fond	
		Proximité trafic routier	
	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
		Proximité trafic routier	
Valeur limite journalière protection santé humaine	Fond		
	Proximité trafic routier		
PM <sub>2,5</sub>	Objectif de qualité annuel	Fond	
		Proximité trafic routier	
	Valeur cible annuelle	Fond	
		Proximité trafic routier	
Valeur limite annuelle	Fond		
	Proximité trafic routier		
O <sub>3</sub>	Objectif de qualité protection santé humaine	Fond urbain	
		Fond périurbain	
	Valeur cible protection santé humaine	Fond urbain	
		Fond périurbain	
Objectif de qualité protection végétation	Fond périurbain		
	Fond périurbain		
Plomb	Objectif de qualité annuel	Tous sites	*
	Valeur limite annuelle	Tous sites	*
Métaux (As, Cd, Ni)	Valeur cible annuelle	Tous sites	
BaP	Valeur cible annuelle	Tous sites	*

■ seuil réglementaire non respecté      ■ seuil réglementaire respecté  
 dépassement localisé dans des zones non habitées

Tableau 39 : Situation des gaz et particules en suspension vis-à-vis des seuils réglementaires, dans l'agglomération montpelliéraine en 2013

Les stations trafic sont représentatives des niveaux d'exposition maximum auxquels la population située à proximité d'une infrastructure est susceptibles d'être soumise. Il est donc habituel d'observer sur ces stations des concentrations en polluants plus importants que sur les stations de fond, qui sont représentatives du niveau d'exposition moyen de la population.

Sur l'agglomération Montpelliéraine, les concentrations mesurées sur les stations de type trafic ne respectent pas l'objectif de qualité fixé par la réglementation pour les polluants mesurés : benzène, NO<sub>2</sub> et particules.

Les objectifs réglementaires des teneurs en ozone ne sont respectés dans l'agglomération Montpelliéraine ni en milieu urbain, ni en milieu périurbain.

Afin de surveiller la qualité de l'air sur la plateforme aéroportuaire de Montpellier, trois campagnes de mesures ont été réalisées :

- en 2003, pour effectuer une étude de la qualité de l'air dans et autour de l'aéroport,
- en 2008, pour suivre l'évolution de la qualité de l'air et approfondir l'aspect qualité de l'air intérieur,
- en 2013, pour suivre l'évolution de la qualité de l'air dans l'aérogare et son environnement immédiat.

Quinze sites de mesure ont été étudiés en 2013. Les résultats sont présentés sur les figures ci-dessous (source : AIR LANGUEDOC-ROUSSILLON).

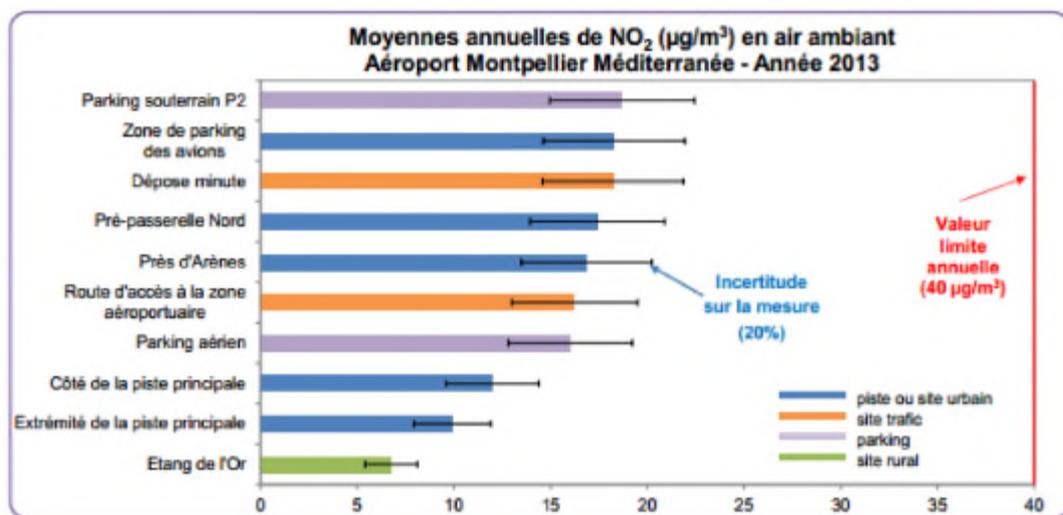


Figure 31 : Concentrations en NO<sub>2</sub> en 2013 au niveau de l'aéroport de Montpellier

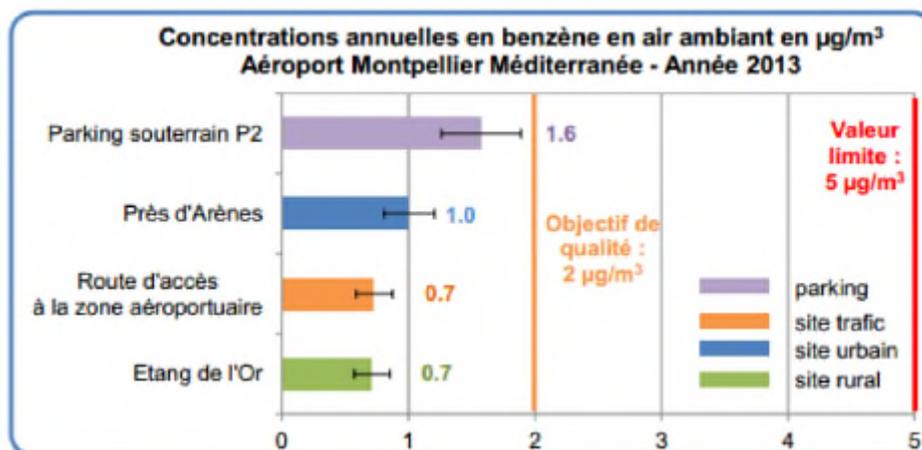


Figure 32 : Concentrations en benzène en 2013 au niveau de l'aéroport de Montpellier

Les mesures de 2013, sur l'aéroport, montrent que les valeurs réglementaires ne sont pas dépassées pour le benzène et le NO<sub>2</sub>. De plus, les études de 2003 et de 2008 avaient montré qu'il n'existait aucun risque de dépassement des valeurs réglementaires pour les polluants réglementés (NO<sub>2</sub>, benzène, SO<sub>2</sub>, CO et PM<sub>10</sub>).

Même au plus près du trafic routier ou des pistes, les concentrations demeuraient relativement faibles, de l'ordre de grandeur des concentrations habituellement mesurées en milieu urbain montpelliérain.

Par ailleurs, entre 2003 et 2008, les concentrations en NO<sub>2</sub> et benzène ont significativement diminué sur l'ensemble des sites de mesures. Cette diminution, également constatée sur l'ensemble de l'agglomération montpelliéraine, est davantage le reflet d'une amélioration globale entre ces 2 années pour ces polluants (due notamment à des conditions météorologiques plus favorables en 2008) qu'à des actions spécifiques à l'intérieur de la zone aéroportuaire.

Entre 2008 et 2013, une baisse conséquente des niveaux de NO<sub>2</sub> a également été observée dans la zone de parking des avions et le long de la route d'accès à l'aéroport. Sur les autres sites, la moyenne 2013 est soit stable, soit légèrement plus faible qu'en 2008. La baisse moyenne ne se démarque pas de l'évolution constatée en milieu urbain montpelliérain.

Les concentrations de benzène ont été relativement stables entre 2008 et 2013.

**Ces études montrent une qualité de l'air satisfaisante autour de l'aéroport de Montpellier, donc au niveau de la zone d'étude, sans dépassement des valeurs limites réglementaires.**

En complément, un inventaire des émissions réalisé par AIR-LR en 2012 permet d'obtenir les émissions de polluants par secteur d'activité au niveau de la Communauté d'Agglomération (CA) du Pays de l'Or (*source : inventaire des émissions ATMO OCCITANIE*) :

Paramètre	Quantité émise en 2012 (CA du Pays de l'Or)	Principal secteur émetteur	Part des émissions par rapport à celles du département
NOx	877 683 kg/an	Transport routier (678 977 kg/an soit 75,9% des émissions)	6% du département (2% de la région)
Gaz à effet de serre (GES)	228 920 téqCO <sub>2</sub>	Transport routier (149 619 téqCO <sub>2</sub> soit 64,2% des émissions)	6% du département (2% de la région)
PM 2,5	232 443 kg/an	Transport routier (118 154 kg/an soit 50,6% des émissions)	5% du département (1% de la région)
PM 10	129 699 kg/an	Transport routier (76 094 kg/an soit 58,2% des émissions)	5% du département (1% de la région)

Tableau 40 : Inventaire des émissions au niveau de la CA du Pays de l'Or

En ce qui concerne les odeurs, le recensement des industries présentes à proximité du site n'a pas mis en avant d'établissement susceptible de générer des odeurs notables.

## **5.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE**

Compte tenu du classement ICPE du site et des textes applicables, aucune valeur limite réglementaire n'est applicable au site dans le domaine de l'air.

L'Arrêté Ministériel du 11 avril 2017 est applicable aux ICPE relevant de la rubrique 1510, quel que soit le régime.

Il ne précise cependant aucune exigence spécifique relative aux émissions atmosphériques.

## **5.3. CARACTERISTIQUES DES REJETS ATMOSPHERIQUES, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES**

### **5.3.1. ACTIVITE LOGISTIQUE**

L'activité même du site sera l'entreposage de matières diverses, principalement en rack au sein du bâtiment : cette activité ne sera à l'origine d'aucunes émissions atmosphériques ni odeurs particulières. Aucun stockage vrac ne sera réalisé (absence de produit pulvérulent).

### **5.3.2. GAZ D'ECHAPPEMENT DES VEHICULES**

Cette activité de logistique nécessite cependant le trafic de véhicules lourds pour les livraisons et expéditions de marchandises. Ce trafic est à l'origine d'émissions indirectes dans l'air, liées aux gaz de combustion. Comme indiqué au paragraphe 9.2 lié au transport ci-après, le trafic du site représentera environ 0,5 à 10,7% du trafic de la zone d'étude ; de ce fait les émissions associées seront également limitées.

Afin de limiter ces émissions indirectes, les mesures compensatoires suivantes sont prévues :

- Le chargement et le déchargement seront réalisés moteurs à l'arrêt,
- Les camions feront l'objet de contrôles périodiques avec notamment la vérification de la conformité de leurs rejets aux normes applicables, dans le cadre du contrôle technique réalisé par un organisme agréé.

La manutention se fera au moyen de chariots ou transpalettes électriques. Il n'y aura pas d'engins thermiques utilisés sur le site.

### **5.3.3. INSTALLATION DE COMBUSTION**

L'établissement sera équipé d'une chaudière pour le chauffage de l'entrepôt. Cet équipement sera alimenté au gaz naturel.

Il sera relié à une cheminée qui permettra la bonne dispersion des gaz de combustion générés.

Les effets sur l'environnement des gaz de combustion de la chaufferie se trouveront limités :

- Par le type de combustible utilisé : le gaz naturel est en effet un combustible peu polluant, la teneur en soufre étant très faible et de ce fait limitant les émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ;
- Par la puissance de l'installation (1,9 MW), inférieure au seuil de déclaration de 2 MW pour la rubrique 2910-A (l'Arrêté Ministériel du 25 juillet 1997 ne lui est donc pas applicable) ;
- Par la maintenance et les examens périodiques des installations de combustion, réalisés par une société spécialisée ;

- Par la réalisation de contrôles périodiques de rejets atmosphériques, permettant de détecter toute dérive (mauvais réglage du brûleur par exemple).

Au vu de ces éléments, **l'impact du projet dans le domaine de l'air sera limité.**

#### 5.3.4. SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

L'Arrêté Ministériel du 11 avril 2017, relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510 (...), précise que : « *les aérothermes, les tuyauteries d'alimentation en gaz et leurs gaines, ainsi que les mesures de maîtrise des risques associés font l'objet d'une vérification initiale et de vérifications périodiques au minimum annuelles par un organisme compétent* » (point 18.2 de l'Annexe II de l'Arrêté).

## 5.4. CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES

### 5.4.1. PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) concernent les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites de concentrations en polluants atmosphériques ne sont pas respectées. Ils définissent les mesures à prendre pour réduire les émissions de polluants atmosphériques et les objectifs à atteindre pour améliorer la qualité de l'air et respecter les valeurs limites réglementaires.

**La commune de MAUGUIO, donc la zone du projet, est incluse dans le PPA de l'agglomération Montpelliéraine.**

Un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été adopté en 2006 autour de l'agglomération Montpelliéraine. Il définissait et encadrait la mise en œuvre d'actions de réduction des émissions de polluants atmosphériques et d'amélioration de la qualité de l'air.

Dans un contexte de dépassement des valeurs limites de concentrations atmosphériques en dioxyde d'azote et pour répondre aux nouvelles exigences de contenu et de forme prévues par la réglementation ainsi que pour renforcer les actions prises pour l'amélioration de la qualité de l'air autour de Montpellier, le PPA de 2006 a fait l'objet d'une révision.

Après deux années de révision, le plan de protection de l'atmosphère de l'aire urbaine de Montpellier a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 octobre 2014.

Le PPA de l'agglomération Montpelliéraine instaure le plan d'action suivant, concernant les mesures pérennes en faveur de la qualité de l'air :

Secteur	Action du PPA		Situation du projet
Transport	1	Rendre obligatoire l'élaboration des Plans de Déplacement Entreprises (PDE) et Administration (PDA) et promouvoir l'élaboration des Plans de Déplacements Etablissements Scolaires (PDES)	Le trafic associé à l'activité du site représentera 0,5 à 10,7% du trafic de la zone d'étude (cf. § 9 ci-après). Les émissions atmosphériques associées seront donc limitées.  De plus, les opérations de chargement / déchargement seront réalisées moteurs à l'arrêt, et les camions feront l'objet de contrôles périodiques avec notamment la vérification de la conformité de leurs rejets aux normes applicables, dans le cadre du contrôle technique réalisé par un organisme agréé.
	2	Inciter les gestionnaires d'infrastructures routières à étudier des réductions de vitesses de circulation et leurs effets	
	3	Inciter les entreprises de transports de marchandises et de voyageurs à adopter la charte « Objectif CO <sub>2</sub> , les transporteurs s'engagent »	
	4	Améliorer la connaissance du parc des véhicules des administrations et des collectivités et imposer l'intégration de véhicules propres	
	5	Mener une réflexion pour restreindre la circulation des véhicules utilitaires les plus polluants	
	6	Améliorer les modalités de livraisons des marchandises en ville	
	7	Promouvoir la mobilité durable et améliorer l'offre existante	

Secteur	Action du PPA		Situation du projet
Industrie	8	Réduire les émissions de poussières dues aux activités des chantiers et au BTP, aux industries et au transport de matières pulvérulentes	L'activité même du site (logistique) ne sera ni à l'origine d'émissions atmosphériques ni à l'origine d'odeurs particulières. Pas de stockage ou transport de produits pulvérulents.
	9	Rendre obligatoire la caractérisation de la granulométrie des émissions de particules pour certaines ICPE	Sans objet
	10	Renforcer les actions de contrôles des ICPE fortement émettrices de COV	Sans objet
Urbanisme	11	Imposer des attendus minimaux en termes d'analyse de la qualité de l'air dans les études d'impact	La thématique « qualité de l'air » est l'objet du présent chapitre.
	12	Obliger les collectivités à systématiquement se positionner dans leurs documents d'urbanisme sur la pertinence des dispositions permettant de réduire les consommations et production d'énergie et indirectement d'améliorer la qualité de l'air	Sans objet
Résidentiel et tertiaire	13	Imposer des valeurs limites d'émissions pour les petites chaudières de puissance comprise entre 400 kW et 2 MW	Sans objet
	14	Réaffirmer et rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts	Sans objet
Information & communication	15	Encourager les actions d'éducation, d'information et de sensibilisation de la population sur la qualité de l'air	Sans objet
Urgence	16	Diminuer les émissions en cas de pic de pollution : mise en œuvre de la procédure inter-préfecturale d'information et d'alerte de la population	Respect des arrêtés et dispositions prises en cas de pic de pollution.

Tableau 41 : Situation du projet vis-à-vis du PPA

#### 5.4.2. SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

Le Schéma Climat Air Energie (SCRAE) est créé par l'article 68 de la Loi Grenelle II de Juillet 2010. Conformément à cette loi, il doit être co-élaboré par l'Etat et la Région et doit faire un état des lieux régional à travers un bilan énergétique comprenant :

- Un inventaire des émissions de gaz à effet de serre,
- Un inventaire des principales émissions de polluants atmosphériques,
- Un inventaire des consommations énergétiques à travers les thématiques suivantes : bâtiments, industrie, agriculture, transports,
- Une évaluation du potentiel énergétique, renouvelable et de récupération.

Il doit définir, à partir de cet état des lieux, des objectifs et des orientations aux horizons 2020 et 2050 en termes de :

- Développement des énergies renouvelables,
- Maîtrise des consommations énergétiques,

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Réduction de polluants atmosphériques,
- Evaluation des potentiels d'économies d'énergie.

Le SRCAE du LANGUEDOC-ROUSSILLON a été approuvé par l'Assemblée Régionale le 28 Juin 2013, et arrêté par le Préfet de Région le 17 Juillet 2013. Le tableau ci-dessous présente la situation du site par rapport aux principales orientations de ce plan.

Orientations du SRCAE		Situation du projet
1	Préserver les ressources et les milieux naturels dans un contexte d'évolution climatique	Préservation des ressources et milieux naturels prise en compte dans le cadre de la présente étude d'impact
2	Promouvoir un urbanisme durable intégrant les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air	Enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air pris en compte dans le cadre du présent projet (cf. § 5 et 6 de la présente étude d'impact)
3	Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport des personnes	Sans objet
4	Favoriser le report modal vers la mer, le rail et le fluvial pour le transport de marchandises	Implantation du projet à proximité d'axes routiers importants (A9, routes départementales RD66, RD21, RD189 et RD172) permettant sa desserte aisée.
5	Adapter les bâtiments aux enjeux énergétiques et climatiques de demain	L'entrepôt est conçu de sorte à limiter les consommations en énergies. Le bâtiment sera certifié BREEAM (Niveau « very good »).
6	Développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires	Mise en place de modules photovoltaïques en toiture prévue dans le cadre du projet (puissance installée : environ 3 575 kWc).
7	La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la compétitivité des entreprises et des territoires	Pour la conception du bâtiment, le développement durable sera privilégié, et notamment la réduction de la consommation énergétique.  Mise en place prévue de panneaux photovoltaïques en toiture.
8	Préserver la santé de la population et lutter contre la précarité énergétique	Effets sanitaires étudiés dans le cadre du présent dossier (pièce D : Evaluation des risques sanitaires) : effets sanitaires du projet non significatifs.
9	Favoriser la mobilisation citoyenne face aux enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air	Sans objet
10	Vers une exemplarité de l'Etat et des collectivités territoriales	Sans objet
11	Développer la recherche et l'innovation dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie	Sans objet
12	Animer, communiquer et informer pour une prise de conscience collective et partagée	Sans objet

Tableau 42 : Situation du projet vis-à-vis du SRCAE

## **6. CLIMAT ET ENERGIE**

### **6.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL**

#### **6.1.1. DONNEES METEOROLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE**

La majorité du département de l'Hérault, et notamment le secteur du projet, se situe dans l'aire géographique du climat méditerranéen : l'automne et le printemps sont en général doux et pluvieux, l'hiver doux et sec, l'été sec et torride. Ce climat se caractérise par :

- ↳ Des températures moyennes de 6°C en janvier à 26°C en juillet ;
- ↳ Une moyenne de 60 jours de pluies, généralement irrégulières et violentes ;
- ↳ Un ensoleillement de l'ordre de 2 718 h/an (à MONTPELLIER) ;
- ↳ Une cinquantaine de jours de gel ;
- ↳ Des vents dominants d'Ouest, Sud-est et Nord-est.

La proximité de la mer assure aux régions côtières un écrêtement des extrêmes qui se traduit par moins de gelées en hiver, et moins de canicule en été.

Situé entre les vallées de l'Aude et du Rhône, l'Hérault est relativement protégé des vents forts d'Ouest et de Nord (Mistral).

Les données météorologiques présentées ci-dessous sont issues de la station de MONTPELLIER localisée à environ 2 km au Sud du site (*source : Météo France*). Cette station est représentative du climat au niveau du site.

##### ***6.1.1.1. Températures***

Sur la période 1981-2010, la moyenne annuelle minimale est comprise entre 2,8°C en janvier (avec une valeur quotidienne la plus basse de -17,8°C le 05/02/1963) et 18,9°C en juillet (avec une valeur quotidienne la plus élevée de 37,5°C le 17/07/1990).

La moyenne annuelle maximale est comprise entre 11,6°C en janvier et 29,3°C en juillet.

Pour l'année 2016, la moyenne annuelle est comprise entre 11,2°C (température minimale) et 20,6°C (température maximale). La valeur quotidienne la plus basse a été relevée le 29 décembre 2016 (-1,6°C), et la plus élevée le 5 septembre 2016 (35,2°C).

##### ***6.1.1.2. Pluviométrie***

La moyenne des relevés effectués entre 1981 et 2010 révèlent des précipitations annuelles de 629,1 mm pour un total moyen de 57,8 jours avec précipitations.

Le mois le plus pluvieux est octobre avec en moyenne 96,8 mm de hauteur de pluie.

La hauteur maximale de précipitations annuelles a été relevée en 2003 (1 148,4 mm).

Pour l'année 2016, le cumul annuel est de 676,2 mm avec 61 jours avec précipitations. Pour cette même année, la hauteur quotidienne la plus élevée a été enregistrée en octobre avec une valeur de 84,1 mm.

### 6.1.1.3. Vents

Pour la période comprise entre 1991 et 2010, les vents dominants ont été de secteur Nord-est (20°) avec une fréquence de 24,9% toutes vitesses confondues, puis de secteur Ouest avec 23,9% toutes vitesses confondues.

Pour cette même période, les fréquences de vents correspondant à chaque classe de vitesse sont reportées dans le tableau suivant :

Classe de vitesse	< 1,5 m/s	De 1,5 à 4,5 m/s	De 4,5 à 8 m/s	> 8m/s
Fréquence des vents	11,2%	51,6%	29,0%	8,2%

Tableau 43 : Répartition des vents en fonction des classes de vitesse (station de MONTPELLIER – 1991-2010)

La rose des vents obtenue au niveau de la station de MONTPELLIER sur la période 1991-2010 est fournie ci-dessous.

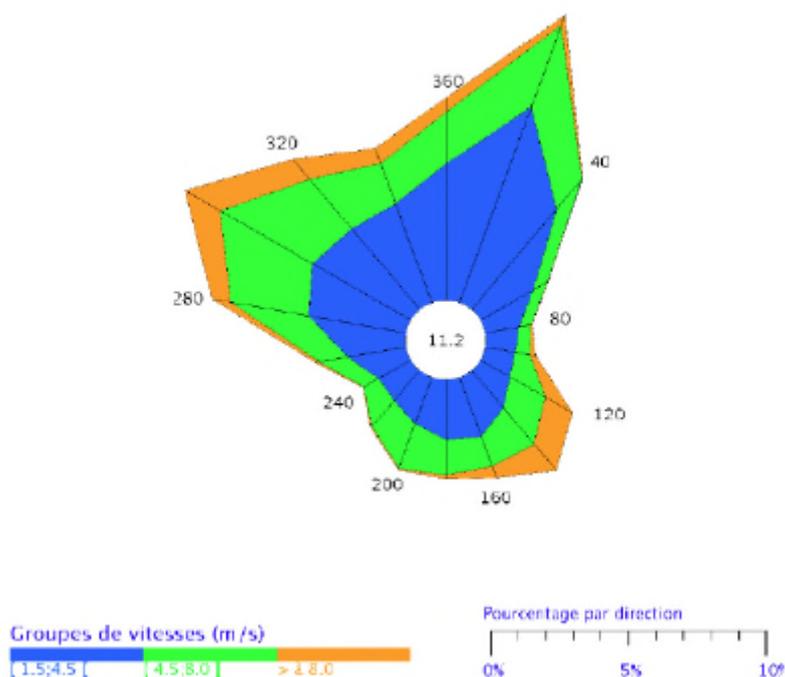


Figure 33 : Rose des vents – station de MONTPELLIER (période 1991-2010)

## 6.1.2. DONNEES LIEES AU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs d'impact à l'origine du récent réchauffement climatique.

Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- La vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O),
- Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>),
- Le méthane (CH<sub>4</sub>),

- Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O),
- L'ozone (O<sub>3</sub>).

En complément, les activités anthropiques sont à l'origine d'autres gaz à effet de serre tels que les hydrocarbures halogénés (chlorofluorocarbures (CFC), hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>)...).

Le développement des activités humaines accroît l'effet de serre. La communauté internationale a pris conscience de l'enjeu du changement climatique dès 1993 avec la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) signée à Rio et élabore des mesures pour lutter contre ce phénomène. La CCNUCC reconnaît des « responsabilités communes mais différenciées » suivant les pays.

Le Protocole de Kyoto signé en 1997 par 84 pays a donné aux pays industrialisés des objectifs, juridiquement contraignants, de réduction de leurs émissions de GES à l'horizon 2008-2012, par rapport au niveau des émissions de 1990 (engagement sur un objectif de réduction de 8% de l'Union Européenne). Un nouvel objectif global de réduction des émissions de GES est fixé pour la période 2013-2020 (Kyoto 2) : au moins 18% par rapport au niveau de 1990 (20% pour l'UE).

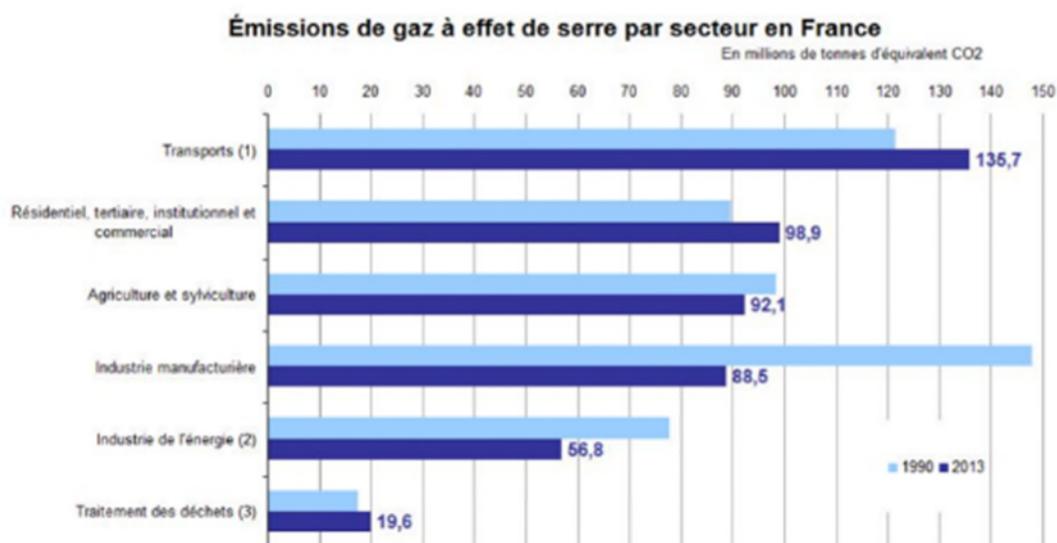
Enfin, à la COP 21, l'Accord de Paris adopté par ses 196 Parties fixe l'objectif de limiter la hausse des températures moyennes mondiales « nettement en-dessous de » 2°C (d'ici 2100) par rapport aux niveaux préindustriels et de viser si possible 1,5°C.

C'est dans ce cadre et parmi les actions présentées dans la Loi Grenelle 2 (Loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010) qu'est imposé la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre.

#### 6.1.2.1. *Contexte national*

En 2013, les émissions françaises pour l'ensemble des 7 gaz à effet de serre faisant l'objet d'un inventaire au titre de la CCNUCC se sont élevés à 491,7 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, hors puits de carbone.

Sur la période 1990-2013, les émissions de gaz à effet de serre de la France ont baissé d'environ 11%, avec toutefois des fortes disparités entre les secteurs. Ainsi, celles des transports, du résidentiel/tertiaire et des déchets ont augmenté respectivement de 12%, 11% et 14%. Ces fortes croissances ont néanmoins été compensées par la réduction des émissions de l'industrie manufacturière (-40%), des branches de l'industrie de l'énergie (-27%) et de l'agriculture (-6%).



Notes : hors UTCF (utilisation des terres, leurs changements et la forêt) ; (1) aérien et maritime : trafic domestique uniquement ; (2) y compris incinération des déchets avec récupération d'énergie ; (3) hors incinération des déchets avec récupération d'énergie, et hors captage de biogaz.  
Champ : France métropolitaine, départements d'Outre-mer, Saint Martin (périmètre Protocole de Kyoto).  
Source : Citepa (inventaire CCNUCC, format "Plan Climat"), juin 2015.

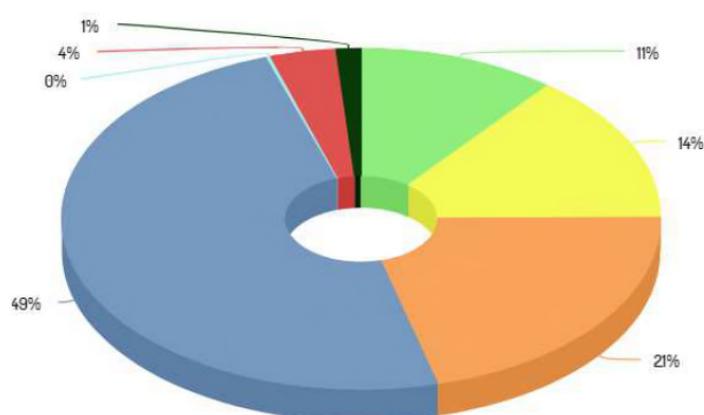
Figure 34 : Evolution des GES en France

La France vise l'objectif « Facteur 4 » pour 2050 : il s'agit de diviser par 4 les émissions de GES par rapport à 1990.

### 6.1.2.2. Contexte local

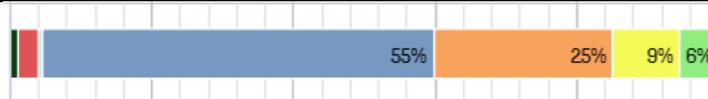
Aux échelles régionale, départementale et de la communauté d'agglomération, la répartition des émissions de gaz à effet de serre en 2012 s'effectue de la façon suivante (source : AIR LR – inventaire des émissions) :

#### Répartition des émissions de GES à l'échelle régionale :



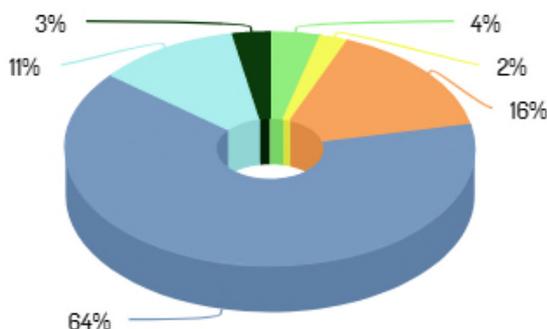
Au total, la région Languedoc-Roussillon a émis 12 470 296 teqCO<sub>2</sub>/an de gaz à effet de serre en 2012, soit 4,6 teqCO<sub>2</sub>/an/habitant.

**Répartition des émissions de GES à l'échelle départementale**



Au total, le département de l'Hérault a émis 4 045 086 teqCO<sub>2</sub> en 2012, soit 3,7 teqCO<sub>2</sub>/an/habitant de gaz à effet de serre (32% des émissions régionales).

**Répartition des émissions de GES à l'échelle de la CA du Pays de l'Or :**



Au total, la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or a émis 228 920 teqCO<sub>2</sub> en 2012, soit 5,3 teqCO<sub>2</sub>/an/habitant de gaz à effet de serre (2% des émissions régionales).

**Légende**



## **6.2. RECENSEMENT DES EMISSIONS A POUVOIR DE RECHAUFFEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES**

En fonctionnement normal, les activités du projet contribueront à l'émission de gaz à effet de serre :

- De façon limitée, par le fonctionnement de la chaudière : le combustible étant du gaz naturel, les émissions de CO<sub>2</sub> associées seront faibles ;
- De façon indirecte par le trafic lié à l'activité de logistique.

Les mesures visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre seront identiques à celles permettant de limiter les rejets atmosphériques, présentées dans le paragraphe précédent.

Des composés complémentaires pourraient être émis en cas de fuite sur les équipements de refroidissement du site. Le fluide frigorigène présent dans les climatisations sera du R410A, pour une quantité inférieure à 300 kg soit inférieure à 630 teqCO<sub>2</sub>.

Ainsi, conformément à l'Arrêté Ministériel du 29 Février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés, des contrôles systématiques des équipements seront réalisés par une société agréée, incluant notamment un contrôle d'étanchéité ; compte tenu du fluide frigorigène, et de la charge présente, deux contrôles seront espacés d'au maximum 3 mois si l'installation mise en place ne dispose pas d'un dispositif de détection de fuite ou 6 mois dans le cas contraire.

### **6.3. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE**

Les sources d'énergie employées sur le site seront les suivantes :

- ↪ L'électricité pour l'éclairage, la recharge des batteries, les bureaux (et notamment leur chauffage / climatisation) ;
- ↪ Le gaz naturel pour alimenter la chaudière nécessaire au chauffage de l'entrepôt,
- ↪ En moindre mesure le fioul domestique pour l'alimentation du groupe sprinkler.

De façon générale, les activités logistiques n'impliquent pas de grosses consommations d'énergie. Toutefois, pour veiller à une utilisation rationnelle de l'énergie, les mesures suivantes sont prévues :

- ↪ Le bâtiment disposera d'une isolation thermique ;
- ↪ Un éclairage zénithal privilégiera l'éclairage naturel et limitera ainsi l'éclairage artificiel au sein de l'entrepôt ;
- ↪ Les bureaux bénéficieront d'un éclairage naturel en façade ;
- ↪ Les parties vitrées seront dimensionnées et orientées de façon à profiter des apports solaires en hiver ;
- ↪ Une consigne sera élaborée et affichée aux endroits stratégiques de l'entrepôt (entrée du personnel, porte des bureaux...) pour rappeler à chacun la nécessité d'éteindre les lumières, et de façon générale le matériel électrique (ordinateurs...), ainsi que de réduire le chauffage en cas d'absence du personnel ;
- ↪ La chaufferie sera mise en marche uniquement pour le maintien en température hors gel de l'entrepôt ;
- ↪ Un programme de maintenance périodique des équipements sera mis en place.

En outre, le projet prévoit la mise en place de panneaux solaires en toiture (puissance installée : 3 575,565 kWc). Ces équipements serviront à la production d'électricité, qui sera injectée sur le réseau public.

La centrale photovoltaïque installée en toiture produira 4 366 MWh d'énergie électrique par an, soit l'équivalent de la consommation électrique de 1 588 foyers. L'équivalent en rejet de CO<sub>2</sub> est de 1 471 tonnes, soit les rejets annuels de 37 camions.

Ainsi, le bâtiment sera conçu de sorte à fournir plus d'énergie qu'il n'en consomme.

Ainsi, le projet aura un impact positif du point de vue de l'énergie.

## 6.4. VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### 6.4.1. PREAMBULE

Le réchauffement du climat mondial est aujourd'hui un fait sans équivoque et les émissions de gaz à effet de serre (GES) par l'activité humaine sa cause majeure (GIEC, 2013). Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) rappelle que depuis 1880, la température atmosphérique moyenne mondiale a crû de 0,85°C. L'élévation du niveau de la mer est quant à elle de l'ordre de 20 cm entre 1901 et 2012. Sur le territoire français la tendance est similaire.

Compte tenu de la place des GES dans le changement climatique, nos sociétés s'engagent peu à peu dans des processus de limitation de leurs émissions afin d'agir sur les causes du réchauffement. C'est ce que l'on appelle **l'atténuation du changement climatique**.

Lors des Conférences des Parties de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) tenues à Copenhague et Cancun en 2009 et 2010, les Etats ont décidé qu'un réchauffement moyen excédant + 2°C à la fin du siècle par rapport à l'époque préindustrielle ne devait pas être dépassé car il serait dangereux pour les communautés humaines. L'Accord de Paris, accord international destiné à lutter contre le changement climatique, a été adopté par 195 États le 12 décembre 2015, à la suite de la COP21, qui s'est déroulée à Paris. Il demande à tous les pays du monde de contribuer, à leur échelle, à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre pour limiter la hausse de la température globale bien en dessous des 2°C, et si possible 1,5°C, d'ici la fin du siècle.

Les prévisions d'évolution des émissions de gaz à effet de serre, selon l'ambition et le succès des politiques d'atténuation et le développement technologique et économique, permettent à la communauté scientifique de bâtir des trajectoires d'émissions dans le siècle à venir. Le dernier rapport du GIEC (IPCC, 2013) présente ainsi 4 profils de concentration (appelés RCP) impliquant 4 trajectoires d'évolution possible des émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique. Ces « scénarios » permettent de modéliser les paramètres de climat futurs et notamment la température, l'extension de la banquise arctique et l'acidification des océans.

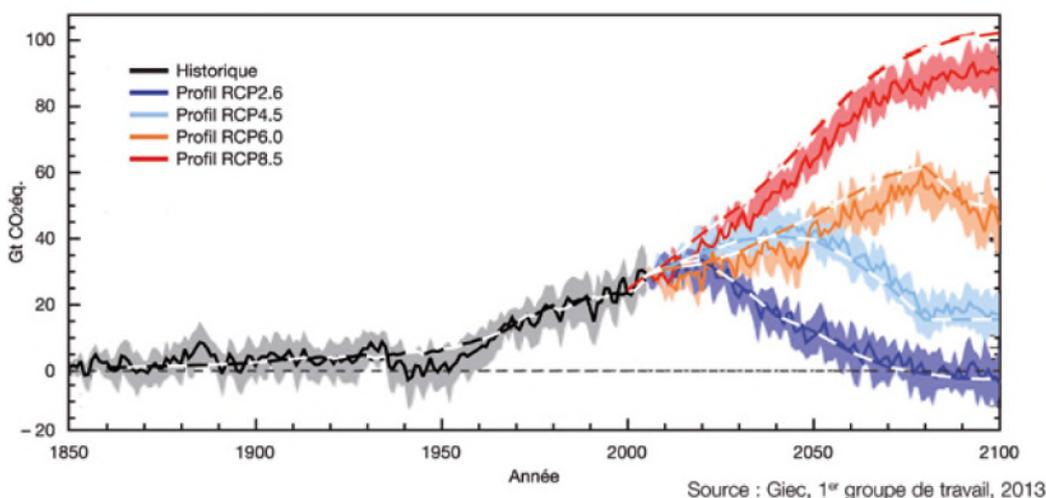


Figure 35 : Projection des émissions liées aux énergies fossiles suivant les quatre profils d'évolution de GES (RCP) du GIEC

Le profil le plus optimiste (RCP 2.6, en violet) prend l'hypothèse d'une réduction drastique des émissions dans les prochaines années puis une réduction progressive, avec des émissions

globalement négatives (absorption nette de CO<sub>2</sub> par les forêts ou la capture et stockage du CO<sub>2</sub>) à partir de 2080. Ce scénario est celui qui a le plus de chances de maintenir le réchauffement dans la limite des +2°C : il projette une élévation de la température comprise entre 0,3 et 1,7°C par rapport à la période 1986-2005, soit entre 1 et 2,4°C par rapport à la période préindustrielle.

Le profil le plus pessimiste (RCP 8.5, en rouge) est celui où la trajectoire actuelle des émissions de GES se prolongerait dans les années à venir. Il nous place sur une trajectoire de réchauffement atteignant 3,3 à 5,5°C à la fin du siècle par rapport à l'époque actuelle.

Les actions d'atténuation entreprises à ce jour au niveau mondial sont encore loin de nous inscrire dans une trajectoire restant en dessous du plafond des +2°C.

Malgré les incertitudes relatives aux trajectoires d'évolution des émissions anthropiques, il est important d'intégrer la forte inertie du système climatique mondial : le climat de 2040 est déjà écrit, les 4 « scénarios » RCP du GIEC donnent à peu près la même évolution des températures à cet horizon. Les efforts de réduction des émissions ne changeront le climat qu'après 2040, les écarts mentionnés ci-dessus au-delà de +2°C interviendront entre 2050 et 2100.

#### 6.4.2. CE QUI EST ATTENDU A L'ECHELLE MONDIALE

Sur l'ensemble des continents, les vagues de chaleur seront plus intenses, plus fréquentes et plus longues. Les régions polluées connaîtront plus d'événements de pollution à l'ozone atmosphérique et aux particules fines.

A l'horizon 2050, l'élévation de la température moyenne mondiale devrait être comprise entre 1,7 et 2,7 °C par rapport à l'époque préindustrielle (GIEC, 2013).

Elle sera plus élevée sur les espaces continentaux que sur les océans et les îles. La mer s'élèvera en moyenne de près de 30 cm.

D'ici la fin du siècle, on projette une hausse des précipitations annuelles en Asie Centrale et du Sud-est, en Afrique Centrale, sur la partie australe de l'Amérique du Sud, la majorité de l'Amérique du Nord, le Nord de l'Europe et la Russie. En revanche, une baisse des précipitations est attendue en Australie, en Afrique Australe, sur une zone allant du Brésil au Sud des Etats-Unis et sur l'ensemble du pourtour méditerranéen (GIEC, 2013).

On s'attend à ce que les pluies de mousson soient plus violentes et que les zones soumises à ces moussons s'étendent (GIEC, 2013).

On s'attend également à une réduction drastique des surfaces de banquise : un océan arctique sans glace est probable avant 2050 dans le cas du « scénario » pessimiste RCP 8.5. A l'exception de certains glaciers antarctiques, l'ensemble des glaces continentales va fortement régresser (GIEC, 2013). Cela augmentera les potentialités hydroélectriques de nombreuses régions des hautes latitudes au détriment des zones actuelles.

La grande majorité des grandes puissances économiques (actuelles et émergentes) comme les zones de forte croissance économique vont donc être affectées par ces changements globaux.

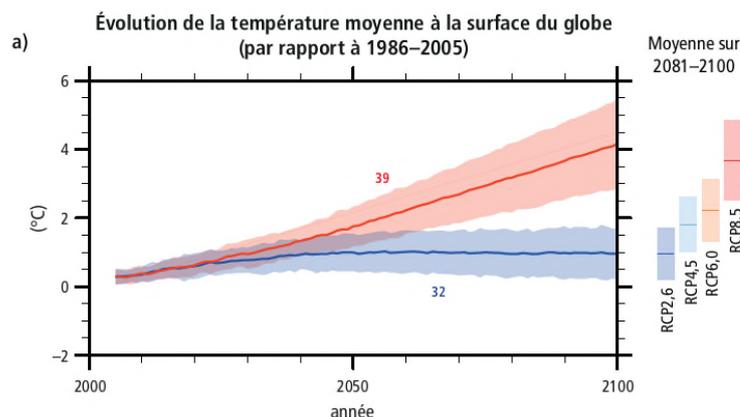


Figure 36 : Évolution de la température moyenne à la surface du globe  
(Source : Changements climatiques 2014 – Rapport de synthèse du GIEC)

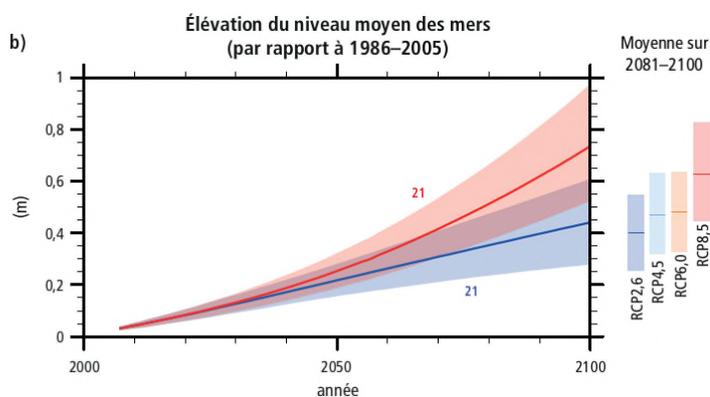


Figure 37 : Élévation du niveau moyen des mers  
(Source : Changements climatiques 2014 – Rapport de synthèse du GIEC)

### 6.4.3. CE QUI EST ATTENDU A L'ECHELLE NATIONALE

Les températures moyennes en France métropolitaine devraient évoluer dans des niveaux proches des moyennes mondiales dans les prochaines années : comprise entre 1 et 1,5 °C à horizon 2035, l'élévation atteindrait de 1,7 à plus de 4°C à la fin du siècle selon les scénarios d'émissions (*valeurs moyennes annuelles par rapport à la référence 1961-1990, d'après Jouzel & al., 2012*).

Dans les outre-mer, la hausse sera moins forte (+1,5 à 3°C à la fin du siècle, d'après ONERC, 2012). Ces valeurs ne sont pas anodines : on estime qu'une hausse de température de 1°C correspond à un « glissement » géographique de 180 km vers le Sud en plaine ou à une « descente » de 170 m en termes d'altitude.

Le nombre moyen de jours de gel qui est actuellement de 54 par an tomberait à une quarantaine en 2035 et serait divisé par 2 en fin de siècle. Les jours de forte chaleur en été, actuellement 9 en moyenne, seraient d'une quinzaine en 2035 et d'une trentaine en 2085.

Concernant les précipitations, on ne distingue pas d'évolution future marquée des cumuls annuels en métropole et on distingue un léger recul dans la plupart des outre-mer. Néanmoins les précipitations hivernales devraient augmenter légèrement sur une bonne partie de la métropole. En été, les précipitations seront plus faibles notamment dans le Sud-ouest : le nombre moyen de jours consécutifs secs qui est aujourd'hui de 25 devrait s'allonger de 10% en 2035 et doubler d'ici la fin du siècle.

L'élévation du niveau marin va se poursuivre progressivement et devrait atteindre 60 cm d'ici la fin du siècle. Une élévation de 1 m à la fin du siècle n'est pas exclue.

Concernant les phénomènes climatiques extrêmes, la situation est contrastée. Pour les vents violents, aucune évolution n'est attendue en métropole sur le siècle, aucune tendance à la hausse n'étant par ailleurs constatée ces dernières années. En revanche, dans les outre-mer tropicaux, les tempêtes devraient être plus intenses mais pas plus fréquentes.

Les vagues de chaleur seront plus longues, plus fréquentes et plus intenses. À horizon 2085 une vague de chaleur du type de 2003 pourrait survenir tous les 2 ou 3 ans (i.e. deviendra la « normale »).

Les périodes de sécheresse seront plus intenses et s'étendront vers le Nord dans des zones peu concernées aujourd'hui par ces problématiques.

Il est important de bien différencier la survenance d'un extrême climatique des dégâts qu'il occasionne. La hausse des pertes humaines ou matérielles liées aux extrêmes climatiques ces dernières années et celles anticipées dans le futur sont davantage déterminées par une augmentation du nombre de personnes et des actifs (immeubles, matériels, infrastructures,...) présents dans les zones à risques, que par l'évolution (fréquence, intensité) des phénomènes.

#### 6.4.4. CE QUI EST ATTENDU A L'ECHELLE LOCALE

Le site internet Climate Adapt de la Commission Européenne donne un panorama d'options d'adaptation réalisées au niveau européen. Il fournit un outil cartographique permettant de visualiser les évolutions liées au changement climatique.

D'après les cartes ci-dessous, le site du projet est localisé en zone ayant un impact négatif faible en termes de vulnérabilité liée au changement climatique. Il est localisé dans une zone où l'impact sur l'environnement est qualifié de moyennement négatif, et l'impact économique est négatif faible.

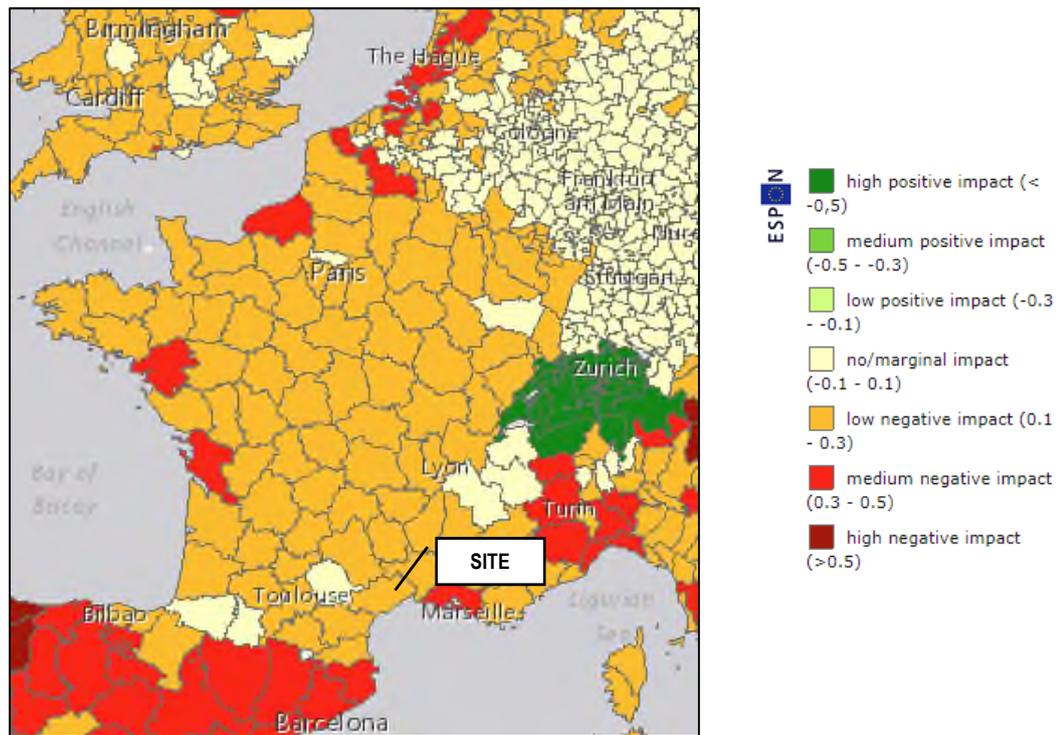


Figure 38 : Vulnérabilité potentielle liée au changement climatique

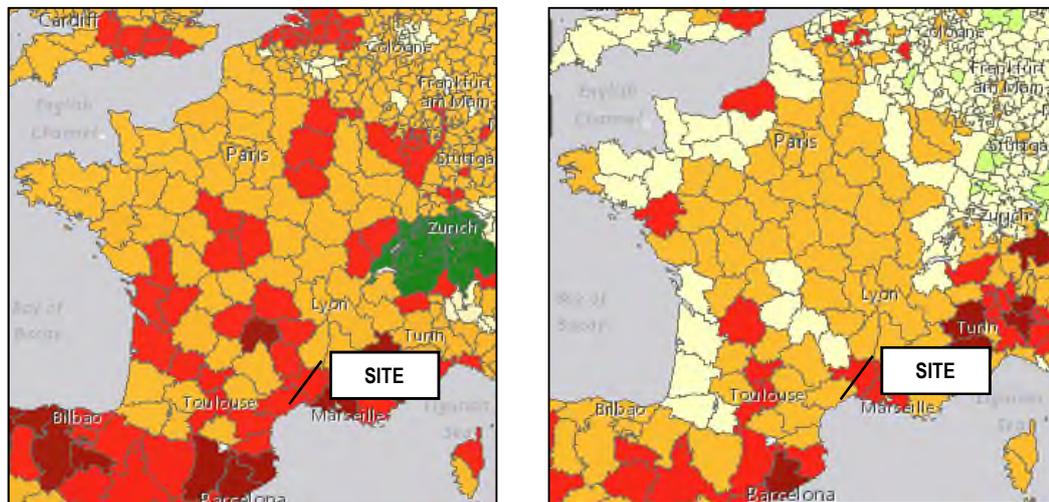


Figure 39 : Impacts environnemental (à gauche) et économique (à droite) potentiels

D'après la carte ci-dessous le projet est localisé dans une zone où la hausse des températures est estimée de +3,5 à +4°C.

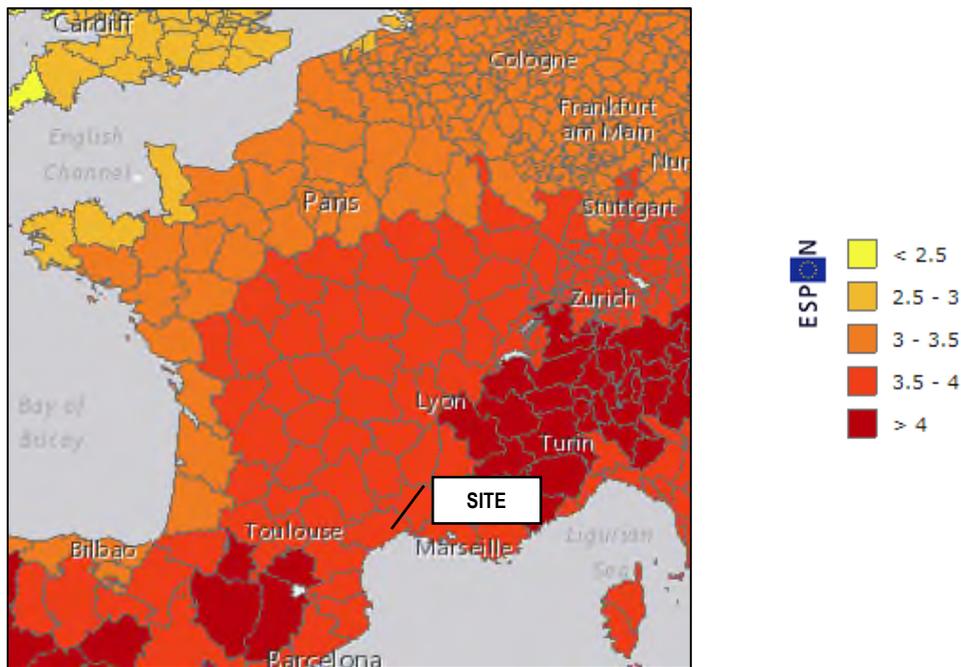
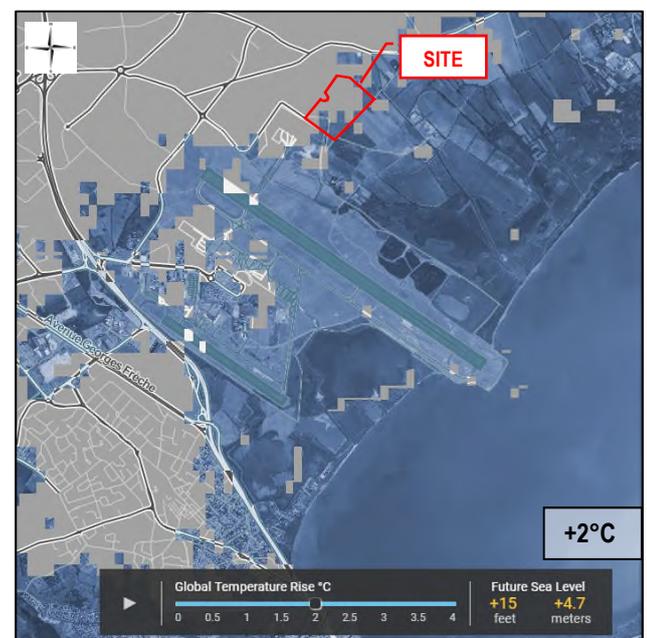
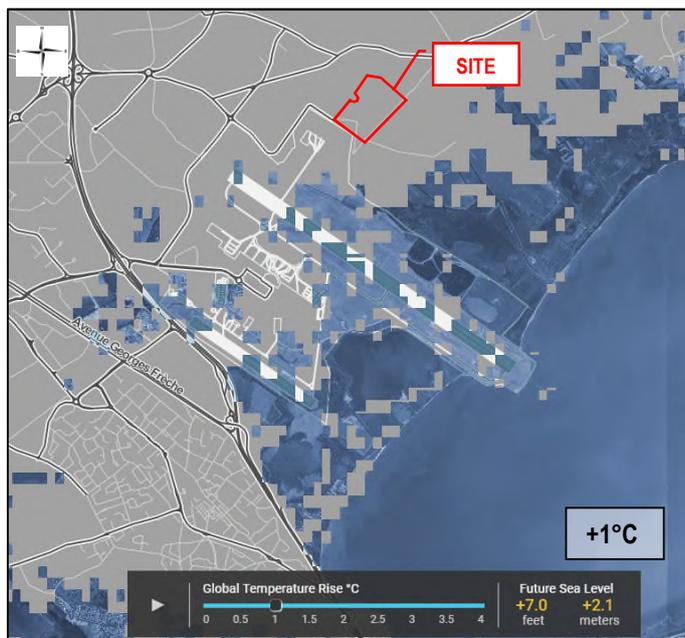


Figure 40 : Hausse des températures moyennes annuelles

L'organisation Climate Central a mis au point un outil permettant de visualiser cartographiquement les effets de la hausse des températures sur la montée des eaux liée à la fonte de la calotte glaciaire. La tendance susceptible d'être observée au niveau du site du projet, dans le cas d'une hausse de la température de +1°C, +2°C, +3°C ou +4°C est donnée dans les figures ci-après :



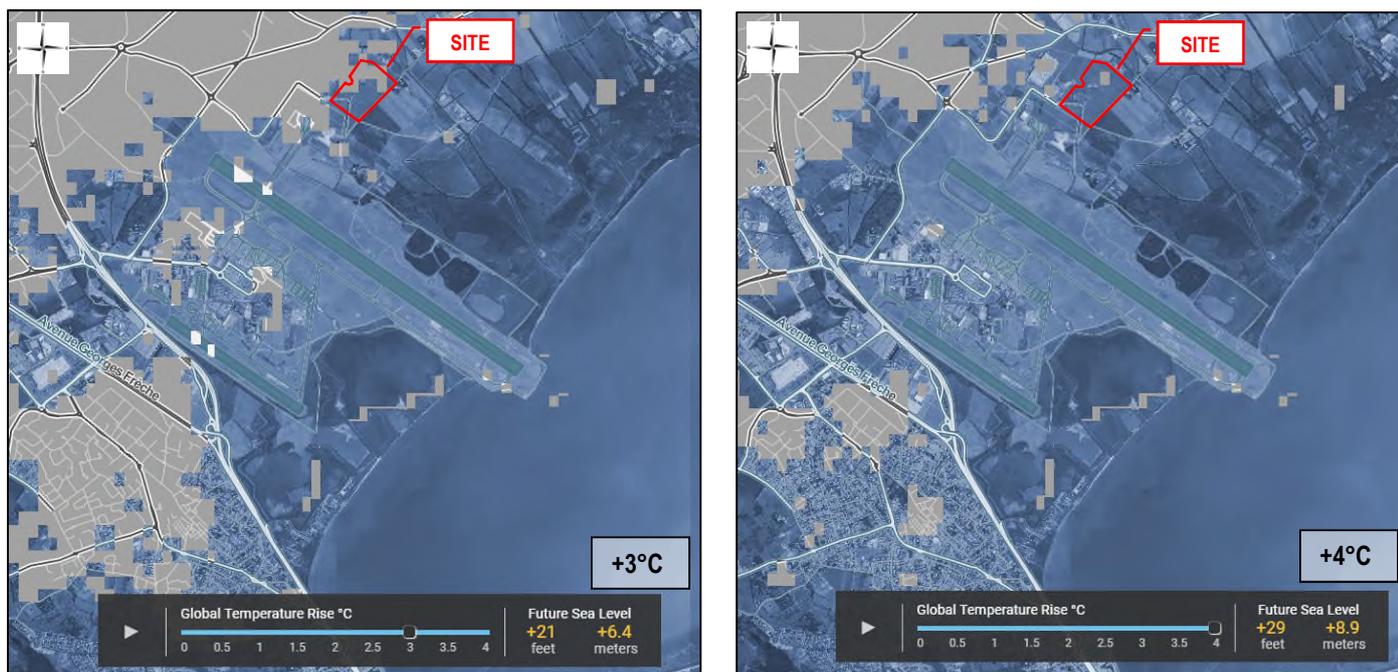


Figure 41 : Hausse du niveau de la mer en fonction de la hausse de la température

Ainsi, dans les décennies à venir, et selon la hausse des températures à la surface du globe, la zone du projet, localisée dans une commune littorale, pourrait être submergée partiellement voire totalement par les eaux (scénarios +2 à +4°C).

Ces cartographies demeurent toutefois des approximations, basées sur les données scientifiques disponibles actuellement, et ne reflètent pas forcément la réalité future.

#### 6.4.5. L'ECHELLE DES ENTREPRISES ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), en collaboration avec Entreprises Pour l'Environnement (EPE), ont élaboré le guide « Les entreprises et l'adaptation au changement climatique », en avril 2014. Ce document a pour ambition de faire partager un certain nombre de solutions pour relever le défi de l'adaptation au dérèglement climatique.

Ce guide propose 9 fiches sectorielles, qui donnent un aperçu pour quelques secteurs clés des risques et opportunités identifiés dans l'adaptation au changement climatique, les impacts potentiels qu'une évolution des politiques nationales pourrait engendrer ainsi que quelques propositions de mesures que les entreprises pourraient volontairement adopter.

Le tableau ci-dessous recense les risques identifiés dans la fiche sectorielle « Energie et Industrie » ainsi que la situation du projet vis-à-vis de ces risques.

Risque identifié	Situation du projet
Réduction de la ressource en eau	<p>L'activité même de logistique ne nécessite pas l'utilisation d'eau : la consommation en eau sur le site sera limitée aux besoins domestiques et dans une moindre mesure au nettoyage des installations. Des compteurs seront mis en place sur le site pour suivre, voire limiter la consommation en eau.</p> <p>Pour rappel, le projet est compatible avec les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée.</p> <p><b>Le site n'est donc a priori pas vulnérable vis-à-vis de la réduction de la ressource en eau.</b></p>
Vulnérabilité des infrastructures de production et de transport électrique	<p>Le site utilisera l'électricité pour les besoins énergétiques de ses activités. Les besoins seront limités, au vu des caractéristiques du bâtiment (BEPOS).</p> <p>Le site est raccordé au réseau public de distribution d'électricité. Il disposera d'un contrat d'approvisionnement sécurisé, ce qui lui confèrera une assurance confortable pour continuer ses activités malgré une diminution de l'alimentation en électricité.</p> <p>En outre, le site disposera de moyens autonomes (groupes électrogènes, onduleurs...), permettant ainsi d'assurer les fonctions vitales de sécurité (sécurité incendie, détecteur, etc.).</p> <p><b>Le site n'est donc a priori pas vulnérable vis-à-vis de ce risque.</b></p>
Interruption de l'activité en raison de problèmes d'approvisionnement	<p><b>Le site n'est a priori pas vulnérable vis-à-vis de l'interruption de l'activité en raison de problèmes d'approvisionnement.</b></p>
Incapacité de répondre aux pics de demande	<p>La productivité des installations n'est pas susceptible d'être atteinte par un changement climatique : équipements à l'abri des intempéries, ...</p> <p>Les locaux sociaux seront équipés, dans la mesure du possible, de sorte à maintenir la productivité des employés en cas d'épisode climatique particulier : salles de repos et réfectoire tempérés, tenues adaptées, fontaines à eau, ...</p>
Modification de la productivité des installations	<p>L'activité-même du site (logistique) n'est pas susceptible de varier avec le changement climatique.</p> <p><b>Le site n'est donc a priori pas vulnérable vis-à-vis de l'incapacité de répondre aux pics de demande ou de la modification de la productivité des installations.</b></p>
Augmentation des prix des ressources et matières premières	<p>Le site n'est pas un site de production.</p> <p><b>Au vu de l'activité du site (logistique, transit), celui-ci n'est donc a priori pas vulnérable vis-à-vis de ce risque.</b></p>
Augmentation des prix de l'énergie	<p>Les consommations énergétiques liées à l'activité du site seront limitées. Des compteurs seront mis en place pour le suivi, voire la réduction de la consommation électrique en cas de nécessité.</p> <p>Des panneaux solaires photovoltaïques sont prévus en toiture dans le cadre du projet. L'électricité ainsi produite sera injectée sur le réseau public de distribution.</p> <p>De plus, le projet est compatible avec les grandes orientations du SRCAE (cf. § 5.4.2 précédent).</p> <p>Enfin, les contrats de fourniture d'énergie seront, dans la mesure du possible, conclus avec des fournisseurs garantissant des prix fixes ou à faibles fluctuations.</p> <p><b>Le site n'est donc a priori pas vulnérable vis-à-vis de l'augmentation des prix de l'énergie.</b></p>

Risque identifié	Situation du projet
Changement de comportement des consommateurs	Sans objet.

Tableau 44 : Risques identifiés dans la fiche sectorielle « Energie et Industrie »

La fiche sectorielle « Energie et Industrie » propose également un certain nombre de mesures que peuvent adopter librement les entreprises :

- Développer la recherche socio-économique prospective afin d'évaluer les évolutions de consommation énergétique ;
- Identifier les structures sensibles à la remontée de la mer ;
- Identifier les structures de court-terme sensibles aux aléas climatiques présents et celles de long-terme aux aléas climatiques futurs ;
- Réduire les vulnérabilités au climat actuel des installations ;
- Réhausse des installations électriques vulnérables aux inondations ;
- Développement des appareils et réseaux intelligents.

#### 6.4.6. VULNERABILITE DU SITE

Le site, au vu de sa localisation et des activités qui y sont envisagées, pourrait être vulnérable vis-à-vis des risques suivants :

- **Hausse des précipitations** associée au changement climatique, et pouvant être à l'origine **d'inondations** ou de mouvements de terrains plus fréquents.

La base de données nationale GASPAREL, disponible sur le site internet Géorisques, réunit des informations sur les documents d'information préventive ou à portée réglementaire. Le tableau ci-dessous récapitule les différents arrêtés de catastrophes naturelles publiés pour la commune de MAUGUIO :

Libellé du risque	Date de début	Date de fin	Date de publication de l'Arrêté
Inondations et coulées de boue	23/08/2015	23/08/2015	2/10/2015
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	27/11/2014	29/11/2014	3/03/2015
Tempête	6/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	17/10/1994	28/10/1994	21/11/1994
Inondations et coulées de boue	16/12/1997	19/12/1997	2/02/1998
Inondations et coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	16/12/1997	19/12/1997	2/02/1998
Inondations et coulées de boue	12/12/2002	12/12/2002	23/01/2003
Inondations et coulées de boue	22/09/2003	22/09/2003	17/11/2003
Inondations et coulées de boue	2/12/2003	4/12/2003	19/12/2003
Inondations et coulées de boue	16/11/2003	16/11/2003	5/02/2004
Inondations et coulées de boue	30/09/2007	30/09/2007	31/03/2008
Inondations et coulées de boue	20/10/2008	20/10/2008	17/04/2009

Libellé du risque	Date de début	Date de fin	Date de publication de l'Arrêté
Inondations et coulées de boue	1/02/2009	2/02/2009	20/07/2009
Inondations et coulées de boue	29/09/2014	30/09/2014	8/10/2014

Tableau 45 : Caractéristiques des catastrophes naturelles ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral sur MAUGUIO

Il apparaît que les inondations et coulées de boues sont assez récurrentes à MAUGUIO.

Toutefois, le site du projet n'est pas localisé en zone inondable, et est compatible avec le PLU de la commune de MAUGUIO.

Le projet prévoit la création de nouvelles surfaces imperméabilisées. Des mesures sont prévues pour qu'elles n'aggravent pas le risque inondation (cf. § 4.3 de l'étude d'impact). Le site sera notamment pourvu de systèmes de récupération et de gestion des eaux pluviales correctement dimensionnés.

Ainsi, le projet ne semble pas vulnérable de façon notoire à la hausse des précipitations.

- **Diminution des précipitations**, associée à la hausse des températures, pouvant augmenter le risque de **sécheresse** et le phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Le terrain au droit du projet est situé sur une zone où l'aléa est qualifié de faible pour le retrait-gonflement des argiles (cf. § 3.3.1.6 de l'Etude des dangers).

De façon générale, toutes les dispositions seront prises afin que les conditions météorologiques extrêmes ne puissent pas perturber l'exploitation du site. Les bâtiments seront notamment conçus pour supporter les contraintes liées à la neige et au vent.

Enfin, l'activité du site (entrepôt logistique) ne sera pas directement influencée par un risque de sécheresse. De plus, les équipements seront abrités, les locaux de travail seront tempérés, et des fontaines à eau permettront aux employés de se déshydrater en cas de forte chaleur.

Ainsi, le projet ne semble pas vulnérable de façon notoire à la diminution des précipitations.

- **Hausse du niveau de la mer**, pouvant être à l'origine d'une érosion progressive des côtes, de submersion marine, d'augmentation de la salinité des sols et des nappes phréatiques ou encore de perte de terres cultivables.

Au vu des scénarios d'évolution de la hausse du niveau de la mer, en fonction de la hausse des températures, présentés dans le paragraphe 6.4.4 précédent, il est possible que le site soit partiellement voire totalement enseveli sous les eaux marines, d'ici la fin du siècle (scénarios +2 à +4°C).

**Au vu de ces éléments, le projet peut être considéré comme vulnérable à la hausse du niveau de la mer.**

## **6.5. CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES**

### **6.5.1. SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)**

Le positionnement du site par rapport aux orientations du SRCAE est présenté dans le paragraphe 5.4.2 ci-avant.

### **6.5.2. PLAN CLIMAT**

Avec le Grenelle de l'Environnement (ensemble de tables rondes organisées en 2007 entre les représentants de l'Etat et de la société civile pour définir une feuille de route en faveur de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable), l'élaboration d'un « Plan Climat » est la seconde étape de la politique climatique nationale. Il s'agit du plan d'action de la France pour atteindre les objectifs assignés par le Protocole de Kyoto de 1997.

Le plan Climat 2004-2012 a regroupé toutes les actions dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des français visant à stabiliser les émissions de gaz à effet de serre conformément aux engagements pris par la France.

Ce plan institue les Plans Climat-Energie Territoriaux présentés ci-dessous.

### **6.5.3. PLAN CLIMAT-ENERGIE TERRITORIAL (PCET)**

Un Plan Climat-Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il constitue un cadre d'engagement pour le territoire et est aujourd'hui obligatoire pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Il vise deux objectifs dans un délai donné :

- Atténuer / réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique,
- Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité.

Le Plan Climat Energie Territorial du Pays de l'Or a été élaboré en juillet 2014.

A l'issue du bilan de gaz à effet de serre établi sur le territoire, des pistes de réflexion ont été présentées dans le PCET, sur les thématiques du transport, des activités économiques, de l'habitat, de l'alimentation et des déchets.

Les pistes de réflexion qui peuvent potentiellement concerner le projet sont reprises dans le tableau suivant.

Thématique	Pistes de réflexion du PCET	Situation du projet
Transport	<p><b>Un enjeu sur l'organisation des mobilités :</b></p> <p>Doter l'agglomération d'un outil de planification ;</p> <p>Améliorer la connaissance des consommations énergétiques et des émissions de GES liées au transport.</p>	Sans objet pour le projet
	<p><b>Un enjeu sur le renforcement de l'intermodalité :</b></p> <p>Poursuivre la stratégie locale d'intermodalité définie par le SCOT ;</p> <p>Placer le développement de la voiture écologique (dont électrique) comme une orientation incontournable dans le futur SCoT ;</p> <p>Faciliter les connexions avec les offres de transports de l'Agglomération de Montpellier.</p>	<p>La ligne de bus 120, d'Hérault Transport, permet de se rendre à l'aéroport de Montpellier en navette, depuis le centre-ville de Montpellier.</p> <p>Le site n'est toutefois pas directement accessible en transports en commun.</p>
	<p><b>Un enjeu sur le développement des modes doux :</b></p> <p>Travailler en collaboration avec le Conseil général et les communes sur un schéma intercommunal de modes doux sur le territoire ;</p> <p>Faire évoluer le rapport à la voiture afin de modérer son usage (sensibilisation des citoyens...) ;</p> <p>Renforcer l'efficacité des offres de transports en commun dans les communes rurales et garantir une connexion Nord-Sud ;</p> <p>Initier des réflexions avec les entreprises pour le développement de PDE (Plan de Déplacement d'Établissement) et/ou PDIE (Plan de Déplacement Inter-Entreprises) sur les zones d'emplois.</p>	Sans objet pour le projet
Activités économiques	<p><b>Améliorer la connaissance</b> des activités tertiaires présentes sur le territoire</p>	Sans objet pour le projet
	<p><b>Réhabiliter les bâtiments tertiaires</b> : cibler prioritairement le parc du tertiaire (le plus développé sur l'agglomération)</p>	Sans objet pour le projet
	<p><b>Sensibiliser et inciter les TPE et PME à travailler sur la question de sobriété et d'efficacité énergétique et leur permettre une transition de leur mix énergétique</b> (maîtrise des consommations énergétiques, développement des énergies renouvelables...)</p>	<p>Installation de panneaux solaires en couverture prévue dans le cadre du projet.</p> <p>Les consommations énergétiques seront limitées aux stricts besoins de l'activité.</p>
	<p><b>Vvaloriser et soutenir le développement de filières locales</b></p> <p>Promouvoir les énergies renouvelables : solaire notamment sur les zones d'activités existantes et à venir ;</p> <p>Promouvoir l'usage de matériaux « écologiques » dans la construction des nouvelles zones ;</p> <p>Poursuivre l'accompagnement des agriculteurs sur des initiatives d'agriculture « durable » en lien avec la Chambre d'agriculture (Convention Cadre).</p>	<p>Installation de panneaux solaires en couverture prévue dans le cadre du projet.</p> <p>L'usage de matériaux écologiques sera privilégié pour la construction.</p> <p>Le bâtiment sera certifié BREEAM niveau « very good ».</p>
	<p><b>Sensibiliser les acteurs territoriaux et développer les partenariats</b></p> <p>Inscrire des partenariats avec les chambres consulaires : CMA, CCI... sur le volet Maîtrise de l'énergie et améliorer la connaissance des dispositifs d'accompagnement existants pour les relayer ;</p> <p>Fédérer les initiatives et partager les bonnes pratiques.</p>	Sans objet pour le projet.

Thématique	Pistes de réflexion du PCET	Situation du projet
<b>Déchets</b>	<p><b>Renforcer la réduction des déchets à la source</b></p> <p>Élaborer un plan de gestion des déchets du territoire avec un volet Prévention ;</p> <p>Renforcer la sensibilisation des acteurs du territoire : entreprises, administrations et habitants.</p>	<p>Sans objet pour le projet.</p> <p>Les quantités de déchets générées par l'activité du site seront limitées, et seront largement constitués de déchets non dangereux.</p>
	<p><b>Améliorer et optimiser la collecte et le tri des déchets</b></p> <p>Réduire les consommations énergétiques liées à la collecte des déchets et améliorer le tri sélectif : projet de création d'une plateforme de traitement des déchets verts avec fabrication de compost.</p>	<p>Sans objet pour le projet.</p>
	<p><b>Étudier l'opportunité de valoriser énergétiquement les boues d'épuration</b></p>	<p>Sans objet pour le projet.</p>

Tableau 46 : Situation du projet vis-à-vis du PCET

## 7. BRUIT ET VIBRATIONS

### 7.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

#### 7.1.1. SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet sera implanté au sein de la zone de fret de l'aéroport de Montpellier Méditerranée, sur la commune de MAUGUIO.

Le terrain d'implantation du projet est localisé sur des parcelles actuellement en friche, en bordure immédiate de chemins communaux à l'Est et au Nord, de l'aéroport au Sud, et de parcelles en friche à l'Ouest.

Des entrepôts sont déjà implantés à proximité du site, à l'Ouest. Le bâtiment le plus proche, POMONA, est localisé à une soixantaine de mètres de la limite Ouest du projet.

Les premières habitations sont implantées de l'autre côté de la voie communale au Nord et de l'autre côté du chemin de Saint-Marcel le Neuf à l'Est, situées entre 5 et 8 m des limites du site. Elles seront considérées par la suite comme zones à émergence réglementée (ZER).



Figure 42 : Localisation des zones à émergence réglementée

#### 7.1.2. RECENSEMENT DES NUISANCES SONORES EXISTANTES

Les sources de nuisances sonores identifiées à proximité du terrain accueillant le projet sont les suivantes :

- Les activités des sociétés voisines : activités logistiques de POMONA en particulier, LA POSTE, BOLLORE LOGISTIC...
- Les axes de circulation routière, et notamment la circulation sur le Chemin de Saint-Marcel-le-Neuf et sur la RD172 qui passe à 250 m au Nord,
- La circulation aérienne due à la proximité immédiate de l'aéroport au Sud,

- Dans une moindre mesure, le bruit associé aux habitations voisines (aboïement de chiens...) et le chant de différents insectes (grillons, cigales...).

A noter que certaines infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories, selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée, dans lequel les prescriptions d'isolement acoustique sont à respecter.

Comme le montre la carte de bruit fournie ci-dessous, à proximité du site du projet, les routes RD180 et RD172 sont classées respectivement : catégorie 2 (largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure : 250 m) et 3 (largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure : 100 m). Il apparaît ainsi que le site ne sera pas localisé dans le secteur affecté par le bruit lié à la circulation sur la RD172 ou la RD180.

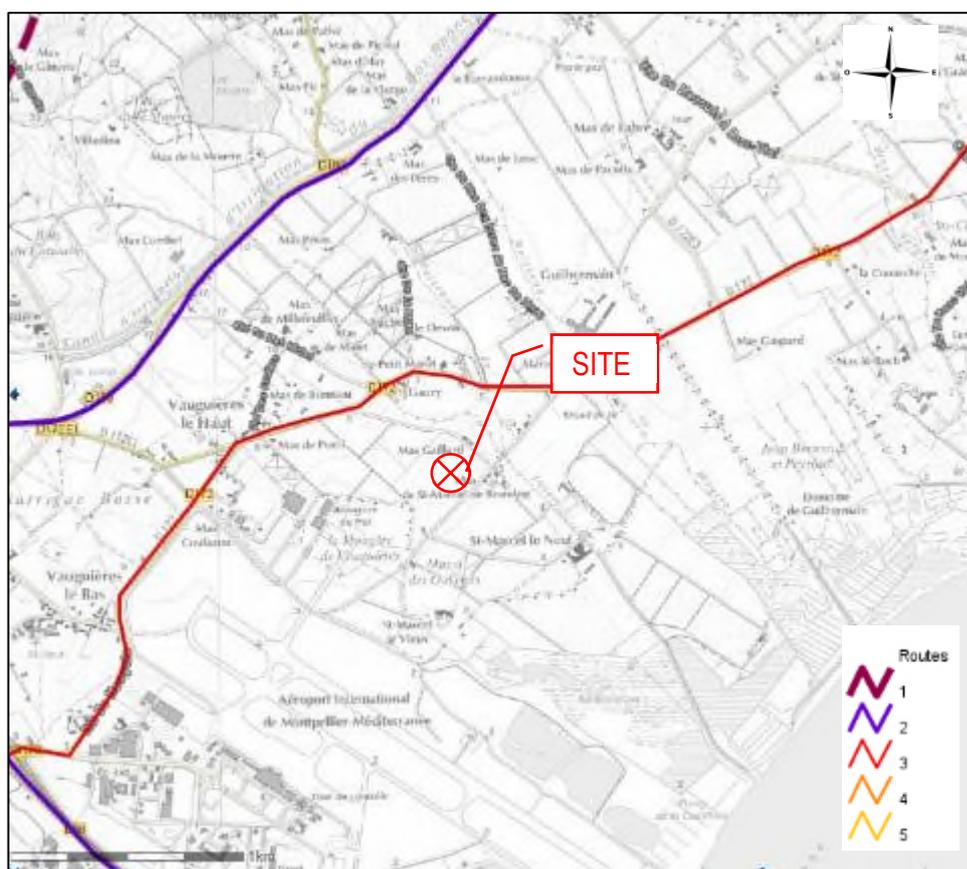


Figure 43 : Carte de bruit des infrastructures bruyantes

### **Nuisances sonores en lien avec l'aéroport et actions engagées par la SA Aéroport Montpellier Méditerranée en matière de bruit :**

L'aéroport Montpellier Méditerranée, situé à proximité immédiate de la zone de projet est incontestablement à l'origine de nuisances sonores. Néanmoins, de nombreuses actions ont été mises en place par la SA Aéroport Montpellier Méditerranée afin de limiter autant que possible les nuisances.

### ***Charte de Qualité Environnement sonore :***

L'ensemble des acteurs associatifs, économiques et politiques concernés par les nuisances sonores ont élaboré la Charte de Qualité de l'Environnement Sonore, devant les dispositions de l'article L6361-6 du Code des Transports.

Les objectifs majeurs de cette charte sont les suivants :

- améliorer les trajectoires,
- agir sur le bruit à la source et sur l'urbanisation,
- favoriser la transparence et la diffusion d'informations.

### ***Code de Bonne Conduite Environnementale :***

Le 7 octobre 2008, les professions aéronautiques ont signé le Code de Bonne Conduite Environnementale de l'Aéroport Montpellier Méditerranée. Les acteurs du transport aérien signataires ont convenu d'apporter une contribution active à la poursuite des objectifs de la charte de qualité de l'environnement sonore. Ils ont élaboré ce code, conscients que le respect de l'environnement est un élément incontournable du développement durable du transport aérien.

### ***Mise en place d'instances de concertation :***

Trois instances de concertation interviennent dans le domaine du bruit :

- le point d'accueil environnement qui a pour objectif de recueillir les réclamations, observations et demandes de renseignement, et de recevoir les populations des communes environnantes au travers d'une espace environnement,
- le Comité Permanent qui a pour rôle de suivre la mise en œuvre de la Charte de l'Environnement créée en 2002,
- la Commission Consultative de l'Environnement qui est consultée annuellement sur toute question d'importance relative à l'aménagement ou à l'exploitation de l'aérodrome qui pourrait avoir une incidence sur les zones affectées par le bruit.

### ***Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport :***

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'Aéroport Montpellier Méditerranée a été approuvé par le Préfet de l'Hérault, le 15 février 2007. Il est destiné à maîtriser l'urbanisation autour de l'aéroport en définissant des zones de bruit à l'intérieur desquelles la construction et la densification sont réglementées. Les zones A et B correspondent à un bruit fort, la zone C à un bruit modéré et la zone D, si elle existe, à un bruit faible.

Le zonage du PEB est illustré ci-dessous.



Figure 44 : Plan d'exposition au bruit de l'aéroport

Les règles applicables à chaque zone sont reprises dans le tableau suivant :

	Zone A	Zone B	Zone C
<b>CONSTRUCTIONS NOUVELLES :</b>			
Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit	Autorisés	Autorisés	Autorisés
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés	Autorisés
Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés	Autorisés
Habitat groupé (lotissement...), parcs résidentiels de loisirs	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés
Maisons d'habitation individuelles non groupées	Non autorisés	Non autorisés	Autorisées si secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil
Immeubles collectifs à usage d'habitation	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés
Constructions à usage industriel, commercial et de bureaux	Admises, si elles ne risquent pas d'entraîner l'implantation de population permanente	Idem zone A	Idem zone A

	Zone A	Zone B	Zone C
Equipements de superstructure nécessaires à l'activité aéronautique	Autorisés s'ils ne peuvent pas être localisés ailleurs	Idem zone A	Idem zone A
Equipements publics de superstructures	Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent pas être localisés ailleurs	Idem zone A	Idem zone A
<b><u>OPERATIONS DE RENOVATIONS DES QUARTIERS OU DE REHABILITATION DE L'HABITAT EXISTANT :</u></b>	Autorisations sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil	Idem zone A	Admises si secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil
<b><u>AMELIORATION ET EXTENSION MESUREE OU RECONSTRUCTION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES :</u></b>	Autorisées s'il n'y a pas d'accroissement assimilable à la construction d'un nouveau logement	Idem zone A	Admises si secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil

Tableau 47 : Règles applicables (PEB de l'aéroport)

La zone de projet est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit. Elle se situe a priori à l'interface entre la zone C et la zone dans laquelle aucune prescription ne s'applique.

### 7.1.3. ETAT INITIAL ACOUSTIQUE

Afin de caractériser le niveau sonore de la zone d'implantation, une campagne de mesures acoustiques a été réalisée le 21 juillet 2017, en période de jour et de nuit. Le rapport correspondant, réalisé par la société VENATHEC, est disponible en Annexe 15.

Compte tenu de la configuration future du site et de la sensibilité de l'environnement ci-dessus, 5 points de mesure ont été définis :

- Point n°LP1 – ZER1 : en limite de propriété, au Nord du projet ; compte-tenu de la présence d'une habitation au voisinage immédiat du site, ce point permettra également d'établir le niveau acoustique existant au niveau de cette zone à émergence réglementée ;
- Point n°ZER2 : en zone à émergence réglementée, au niveau des habitations localisées en bordure Est du site ;
- Point n°LP2 : en limite de propriété, au Sud-est ;
- Point n°LP3 : en limite de propriété, au Sud ;
- Point n°LP4 : en limite de propriété, à l'Ouest.

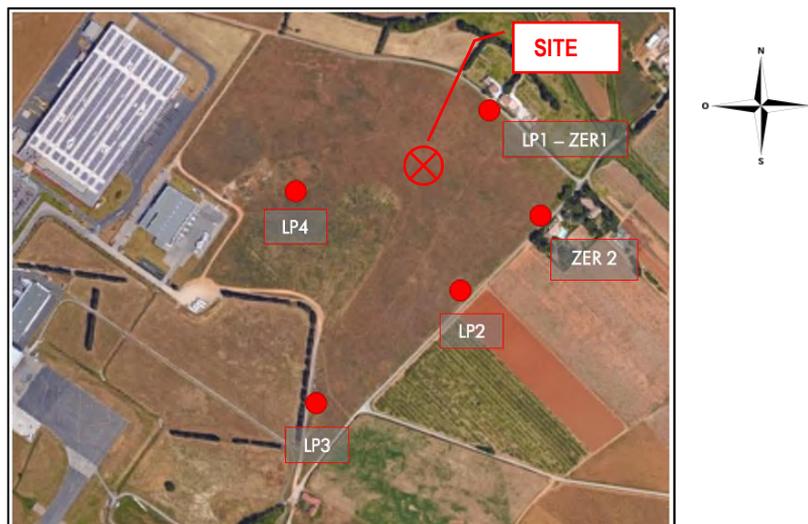


Figure 45 : Localisation des points de mesures acoustique (état initial)

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme NF S31-010 et l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau suivant :

Point	Type	Période de mesure	Valeurs en dB(A)	
			LAeq	L50
Point LP1-ZER1	Limite de propriété + ZER	Jour	54,5	40,5
		Nuit	50,0	37,5
Point LP2	Limite de propriété	Jour	52,0	41,5
		Nuit	48,0	39,0
Point LP3	Limite de propriété	Jour	47,0	41,0
		Nuit	45,0	39,0
Point LP4	Limite de propriété	Jour	47,0	42,5
		Nuit	46,5	41,0
Point ZER2	Zone à émergence réglementée	Jour	51,5	42,5
		Nuit	47,5	39,5

Tableau 48 : Résultats des mesures sonores (état initial)

De façon générale, le niveau sonore ambiant de la zone d'étude est impacté par le trafic des voies de circulation alentours, des activités logistiques en place (chargement et déchargement de camions, arrivées des employés...), du bruit de l'aéroport, des bruits environnants (insectes, végétation...).

Le rapport de mesure complet est disponible en Annexe 15.

## 7.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, de même que l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement précise que les émissions sonores des ICPE ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égale à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Tableau 49 : Emergences admissibles

De plus, les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont les suivants :

- 70 dB(A) pour la période de jour (de 7h à 22h sauf les dimanches et jours férié) ;
- 60 dB(A) pour la période de nuit (de 22h à 7h ainsi que dimanches et jours fériés).

## 7.3. SOURCES DE BRUIT, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES

### 7.3.1. ACTIVITES SONORES LIEES AU SITE

Les activités principales réalisées sur le site auront lieu à l'intérieur même du bâtiment :

- Déchargement des camions,
- Stockage des produits,
- Mise en rayonnage,
- Préparation de commandes,
- Chargement des camions.

Les sources sonores, également sources de vibrations, liées à l'exploitation de l'entrepôt seront ainsi les suivantes :

- ↳ Les allées et venues des camions,
- ↳ La circulation des engins de manutention,
- ↳ Le fonctionnement des installations annexes : installations de combustion, groupe froid ;
- ↳ Le groupe sprinkler.

Les horaires de fonctionnement du site seront les suivants : de 6h à 22h du lundi au samedi.

### 7.3.2. MESURES COMPENSATOIRES POUR PREVENIR LES NUISANCES ACOUSTIQUES

Les mesures prévues par l'exploitant pour minimiser les nuisances sonores liées aux sources listées ci-dessus sont les suivantes :

#### **En phase chantier :**

- ↳ Les nuisances sonores seront maîtrisées en contrôlant la conformité du matériel employé et les opérations bruyantes seront réalisées à des horaires peu perturbants ;
- ↳ Lors des travaux, une information des riverains sera systématiquement réalisée préalablement à tout emploi de matériel bruyant, et un contact sera mis à la disposition des riverains afin de pouvoir prendre en compte leurs réclamations ;
- ↳ L'accès au chantier se fera exclusivement par la zone de fret.

**En phase aménagée**, la disposition du bâtiment a justement été conçue pour réaliser la circulation des véhicules à l'intérieur de la parcelle et non pas en limites de propriété. La seule voie présente en périphérie du site est la voie engins qui sera uniquement destinée à l'usage des services de secours et d'incendie. De plus :

- ↳ Les sources de bruit seront essentiellement à l'opposé des ZER : les habitations sont bien protégées de la propagation du bruit généré par le projet par le bâtiment en lui-même et par les éléments paysagers (talus planté) ;
- ↳ La vitesse de circulation sur le site sera réduite et limitée ;
- ↳ Les opérations de chargement et déchargement des camions seront réalisées moteurs à l'arrêt ;
- ↳ Les engins de manutention ne circuleront qu'à l'intérieur de l'entrepôt, compte tenu du fait que les stockages sont réalisés exclusivement sous bâtiment ;
- ↳ Les installations annexes seront localisées dans des locaux fermés ;
- ↳ En fonctionnement normal, le groupe sprinkler sera démarré une fois par semaine uniquement durant environ 10 min pour réaliser les essais nécessaires à la vérification du bon fonctionnement des matériels liés à la lutte incendie.

Une mesure du niveau de bruit ambiant sera réalisée dans les 3 mois suivant le démarrage de l'exploitation de l'entrepôt, afin de vérifier l'efficacité des mesures prévues.

#### **7.4. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE**

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-après évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel			Evolution sans projet			Evolution avec projet					
Source	Compartiment	Indicateur	Source	Observations	Indicateur	Source	Paramètre	Valeur	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
VENATHEC (état initial)	<b>BRUIT</b> <u>De jour</u> : LAeq entre 47 et 54,5 dB(A) <u>De nuit</u> : LAeq entre 45 et 50 dB(A)		PLU MAUGUIO	Site dans une ZAC (Zone de Fret) : le terrain est voué à être occupé par une entreprise dans le domaine de la logistique.		Arrêté Ministériel du 25 Janvier 1997	L <sub>Aeq</sub> (limite de site)	6 0 dB(A) de nuit 70 dB(A) de jour		Vitesse de circulation limitée sur le site. Chargement et déchargement des camions moteurs à l'arrêt. Installations annexes localisées dans des locaux clos. Opérations de manutention uniquement dans le bâtiment de stockage. Mise en place d'un talus planté du côté des habitations. Campagne de mesures acoustiques à réaliser au démarrage de l'installation pour vérifier le respect des valeurs réglementaires.	=
							Emergence (ZER)	+ 3 dB(A) de nuit + 5 dB(A) de jour			

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

## **8. DECHETS**

### **8.1. CONTEXTE LOCAL**

La commune de MAUGUIO est située dans le département de l'Hérault, dans la région OCCITANIE (anciennement LANGUEDOC-ROUSSILLON). Les plans déchets (national, régional et départementaux) en vigueur au niveau de la zone d'étude sont les suivants :

- ↳ Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux de Languedoc-Roussillon,
- ↳ Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics de l'Hérault,
- ↳ Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de l'Hérault,
- ↳ Le Programme National de Prévention des déchets 2014-2020.

### **8.2. DECHETS LIES A L'ACTIVITE DU SITE**

Les déchets susceptibles d'être générés dans le cadre de l'activité du site pourront être :

- ↳ Des produits détériorés lors des opérations de manutention,
- ↳ Des déchets d'emballages liés par exemple aux opérations de reconditionnement,
- ↳ Des déchets liés à l'entretien et à la maintenance des équipements et installations,
- ↳ Des déchets assimilables aux déchets ménagers, en provenance des bureaux et locaux sociaux.

La liste détaillée et les quantités de déchets estimées sont présentées dans le tableau du paragraphe suivant.

### **8.3. GESTION ET MESURES COMPENSATOIRES**

#### **8.3.1. TRI ET STOCKAGE**

Les déchets seront identifiés et stockés dans des emplacements repérés. Les bennes à déchets seront disposées à quai en fonction des besoins.

Plusieurs bennes seront ainsi mises en place sur le site :

- ↳ Une benne de 35 m<sup>3</sup> pour les déchets de bois (ex : palettes usagées),
- ↳ Une benne de 35 m<sup>3</sup> pour les déchets non dangereux (ex : déchets d'emballages),
- ↳ Une benne de 20 m<sup>3</sup> pour les métaux (ex : rack détérioré).

Des bacs de collecte seront mis à la disposition du personnel à l'intérieur de l'entrepôt pour faciliter le tri.

En ce qui concerne les déchets de maintenance, certains pourront être des déchets dits dangereux. Ils seront stockés dans des fûts spécifiques, à l'écart des installations de stockage. Lors de leur collecte et leur élimination, ils seront accompagnés d'un bordereau de suivi de déchets dangereux, attestant de leur prise en charge. Ces bordereaux seront regroupés dans un registre.

Dans tous les cas, l'ensemble des déchets sera confié à des entreprises spécialisées, agréées pour leur collecte, leur transport et leur élimination.

Les fréquences d'enlèvement seront adaptées pour limiter les quantités stockées.

### 8.3.2. NIVEAUX DE GESTION

Le niveau de gestion des déchets dans l'entreprise est défini en référence au guide technique annexé à la Circulaire du 28 Décembre 1990 relative aux études déchets :

- ↳ Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits : c'est le concept de technologie propre ;
- ↳ Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits ;
- ↳ Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets : ceci inclut notamment le traitement physico-chimique, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération ;
- ↳ Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.

#### 8.3.2.1. *Niveau 0*

De façon générale, la quantité de déchets liés à l'activité logistique est d'ores et déjà limitée : l'activité principale étant la réception, le stockage puis l'expédition de produits.

La production de déchets de l'établissement dépendra toutefois du volume de l'activité de reconditionnement des produits stockés dans l'entrepôt. La limitation du changement de colisage ou la mise en place de conditionnements consignés contribueront à réduire le volume de déchets.

#### 8.3.2.2. *Niveau 1*

En règle générale, les déchets très occasionnels provenant des erreurs de manutention peuvent être, suivant la demande des clients :

- ↳ Soit retournés aux fournisseurs,
- ↳ Soit vendus en second choix (par exemple soldeurs).

Les principaux déchets liés à l'activité du site et associés aux opérations de reconditionnement lorsque nécessaires sont des déchets d'emballages :

- ↳ Le carton, le papier et le plastique (films de palettisation et fils de cerclage),
- ↳ Les palettes usagées.

Ces déchets seront collectés par une société spécialisée pour valorisation externe.

Il en sera de même pour certains déchets de maintenance, tels que les batteries usagées des engins de manutention, qui seront récupérés par la société en charge de leur maintenance.

#### 8.3.2.3. *Niveau 2*

Les boues liées à l'entretien des séparateurs à hydrocarbures seront collectées par la société spécialisée en charge de la maintenance de ces équipements. Elles seront traitées par incinération en centre spécialisé.

Les déchets assimilables aux ordures ménagères seront quant à eux collectés par la communauté de communes du Pays de l'Or et seront, après regroupement, valorisés thermiquement en usine d'incinération.

### 8.3.2.4. Niveau 3

L'ensemble des déchets générés sur le site seront gérés selon les niveaux 1 ou 2 ce qui permettra d'éviter leur élimination en centre de stockage.

Les déchets assimilables aux ordures ménagères seront quant à eux collectés par la communauté de communes du Pays de l'Or et seront après regroupement, valorisés thermiquement en usine d'incinération.

Il est à noter que 4 zones de tri, dont une déchèterie, sont réparties sur la zone aéroportuaire en fonction de la nature des déchets produits dans le secteur : papier-carton, bois, palettes réutilisables, encombrants, ferrailles, bouteilles en plastiques et canettes. Ces points sont localisés sur le plan ci-dessous :



Figure 46 : Plan de localisation des 4 points d'apport volontaire de l'aéroport

### 8.3.3. SYNTHESE

Le tableau ci-dessous regroupe par type de déchets les quantités estimées, leur mode de stockage ainsi que leur traitement.

Déchets	Code déchet	Origine	Mode de stockage	Quantité annuelle	Organisme de gestion	Type de gestion
Emballages en papier, carton	15 01 01	Reconditionnement	Benne DND de 35 m <sup>3</sup>	~ 200 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation
Emballages plastiques (film, cerclage)	15 01 02	Reconditionnement	Benne DND de 35 m <sup>3</sup>	~ 10 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation
Emballages métalliques (feuillards)	15 01 04	Reconditionnement	Benne fer de 20 m <sup>3</sup>	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation

Déchets	Code déchet	Origine	Mode de stockage	Quantité annuelle	Organisme de gestion	Type de gestion
Palettes cassées	15 01 03	Détérioration lors de la manutention	Benne bois de 35 m <sup>3</sup>	~ 70 à 80 t	Récupérateur agréé	Niveau 1 : valorisation
Batteries usagées	16 06 01*	Maintenance des engins	Récupération par la société en charge de la maintenance	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 1 : recyclage
Panneaux solaires cassés / en fin de vie	16 02 13*	Détérioration des panneaux solaires	Récupération par la société en charge de la maintenance	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 1 : recyclage
Boues de nettoyage	13 05 02*	Maintenance des séparateurs à hydrocarbures	Récupération par la société en charge d'entretien	15 t	Récupérateur agréé	Niveau 2 : incinération
Déchets ménagers	20 03 01	Déchets des bureaux et locaux sociaux	Benne	~ 30 à 50 t	Ramassage municipal	Niveau 2 : incinération
Huiles d'entretien et de maintenance	13 01 13*	Maintenance des engins de manutention	Récupération par la société en charge de la maintenance	Occasionnel	Récupérateur agréé	Niveau 2 : traitement ou prétraitement

\* Classement selon la directive n°2008/98/CE du 19 Novembre 2008 relative aux déchets

*Nota : les codes déchets sont issus de la liste détaillée dans la Décision n°2000/532/CE du 3 Mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1<sup>er</sup>, point a) de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux. Tout déchet marqué d'un astérisque (\*) sur la liste des déchets est considéré comme un déchet dangereux en vertu de la directive 2008/98/CE, sauf si l'article 20 de ladite directive s'applique.*

Tableau 50 : Gestion des déchets sur le site

Au vu de la quantité de déchets susceptible d'être générée, de leur caractère principalement non dangereux et des mesures prévues, **l'impact du projet dans le domaine des déchets sera très limité.**

## **8.4. CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES**

### **8.4.1. PLAN DEPARTEMENTAL DE L'HERAULT POUR LA GESTION ET LE RECYCLAGE DES DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS**

Le Plan d'actions départemental de gestion des déchets du BTP de l'Hérault a été établi en janvier 2003.

Ce document met en avant dans un premier temps la nécessité de réduire à la source la production de déchets du BTP et leur dangerosité (en passant notamment par le tri).

Pendant la phase chantier, le tri sera mis en place sur le site afin de dissocier la typologie des quelques déchets générés : en l'occurrence, les déchets ménagers seront collectés séparativement des potentiels déchets dangereux générés par l'entretien des équipements.

### **8.4.2. PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE L'HERAULT**

Le département de l'Hérault a décidé, par délibération du 23 Mai 2011, de soumettre le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers Assimilés (PDEDMA) adopté en 2002, à révision. Suite à la parution de l'Ordonnance n°2010-1579 du 17 Décembre 2010 et du décret n°2011-828 du 11 Juillet 2011, cette révision s'est transformée en une élaboration d'un Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND).

L'assemblée départementale a approuvé le 13 Octobre 2014 le nouveau Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de l'Hérault et son rapport environnemental.

Les objectifs du Plan sont établis en tenant compte de la situation précédemment décrite et des obligations réglementaires en particulier le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets :

- Prévention,
- Préparation en vue d'un réemploi,
- Recyclage,
- Autre valorisation, notamment valorisation énergétique,
- Et élimination.

Les grands objectifs du Plan sont les suivants :

- ↳ Objectif n°1 : Mettre en œuvre un programme de prévention efficace et adapté au territoire du Plan
- ↳ Objectif n°2 : Améliorer la valorisation matière et organique des déchets ménagers et non ménagers dangereux
- ↳ Objectif n°3 : Assurer l'autonomie du département pour traiter les déchets résiduels (hors déchets d'assainissement)
- ↳ Objectif n°4 : Assurer un traitement de proximité pour traiter les déchets d'assainissement collectif et non collectif
- ↳ Objectif n°5 : Améliorer la gouvernance de la gestion des déchets

Les déchets non dangereux du site seront gérés conformément aux objectifs énoncés dans le PPGDND de l'Hérault.

Représentant un flux modéré, ils seront pris en charge par un prestataire agréé, et suivront une filière de valorisation agréée.

### 8.4.3. PLAN REGIONAL D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux de la région Languedoc-Roussillon (PREDD LR) a été adopté en Décembre 2009.

Le PREDD recommande 4 orientations principales, déclinées en 17 actions :

- ↳ Axe 1 : Réduire la production et la nocivité des déchets dangereux,
- ↳ Axe 2 : Privilégier la valorisation des déchets dangereux,
- ↳ Axe 3 : Optimiser la collecte et la prise en charge des flux de déchets dangereux diffus ;
- ↳ Axe 4 : Optimiser le transport de déchets dangereux : principe de proximité, sécurité du transport, transport alternatif.

Les déchets dangereux produits sur le site le seront en quantités limitées : il s'agira principalement des boues de séparateurs, des piles et batteries, des huiles de maintenance...

Les quelques déchets dangereux produits sur le site seront éliminés en cohérence avec les orientations de ce document, à savoir :

- ↳ Sur le site, les déchets dangereux seront limités aux déchets de maintenance, aux boues de séparateurs, piles et batteries ;
- ↳ Les déchets dangereux générés sur le site seront à terme valorisés énergétiquement ou recyclés ;
- ↳ Les déchets dangereux diffus issus des opérations de maintenance seront collectés par un prestataire agréé ;

Le transport des déchets dangereux sera optimisé : leur collecte et leur traitement seront confiés à des sociétés agréées spécialisées dans ce type d'activité.

## **9. TRANSPORTS ET APPROVISIONNEMENTS**

### **9.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL**

Le transport routier à proximité du projet est organisé autour de 3 réseaux routiers :

- l'autoroute A9 et ses échangeurs qui correspondent au réseau de grand transit,
- les routes RD66, RD21 et RD189 qui constituent le réseau primaire et permet de compléter le maillage afin de desservir l'ensemble des communes du secteur,
- la route RD172 et les chemins qui constituent le réseau secondaire à vocation de liaisons inter-quartiers mais également de desserte des différentes activités.

A noter également la proximité immédiate de l'Aéroport Montpellier-Méditerranée.

La desserte du site du projet est possible grâce à la route départementale 172 et le réseau de desserte locale.

La RD66 dessert successivement depuis la sortie Montpellier-Est de l'autoroute A9 :

- Le centre-ville de MONTPELLIER,
- La zone ludique et commerciale d'ODYSSEUM,
- Les zones commerciales du Sud de MONTPELLIER (Fenouillet, Soriech, Aéroport et Solis),
- L'Aéroport de Montpellier-Méditerranée et sa zone de fret,
- Le parc des expositions et la salle Aréna.

D'une manière générale, le fonctionnement actuel est satisfaisant, mais l'axe est en limite de saturation et des ralentissements et bouchons se forment à la moindre difficulté ou manifestation.

Les difficultés sont rencontrées sur les échangeurs PÉROLS/MAUGUIO et sur l'échangeur avec la RD89.

Actuellement, deux alternatives sont possibles pour accéder à la zone de fret :

- La première (trajet jaune) consiste à rejoindre la zone de fret par la RD189. Cet accès implique la traversée du hameau de Vauguières et comporte des dangers sur une portion d'environ 150/200 m. Cette route départementale n'est pas adaptée au transit de poids-lourds qui passent très près des habitations ;
- Le second (trajet bleu) consiste à rejoindre la zone de fret par la RD172. Cette solution ne semble pas présenter de difficultés particulières.

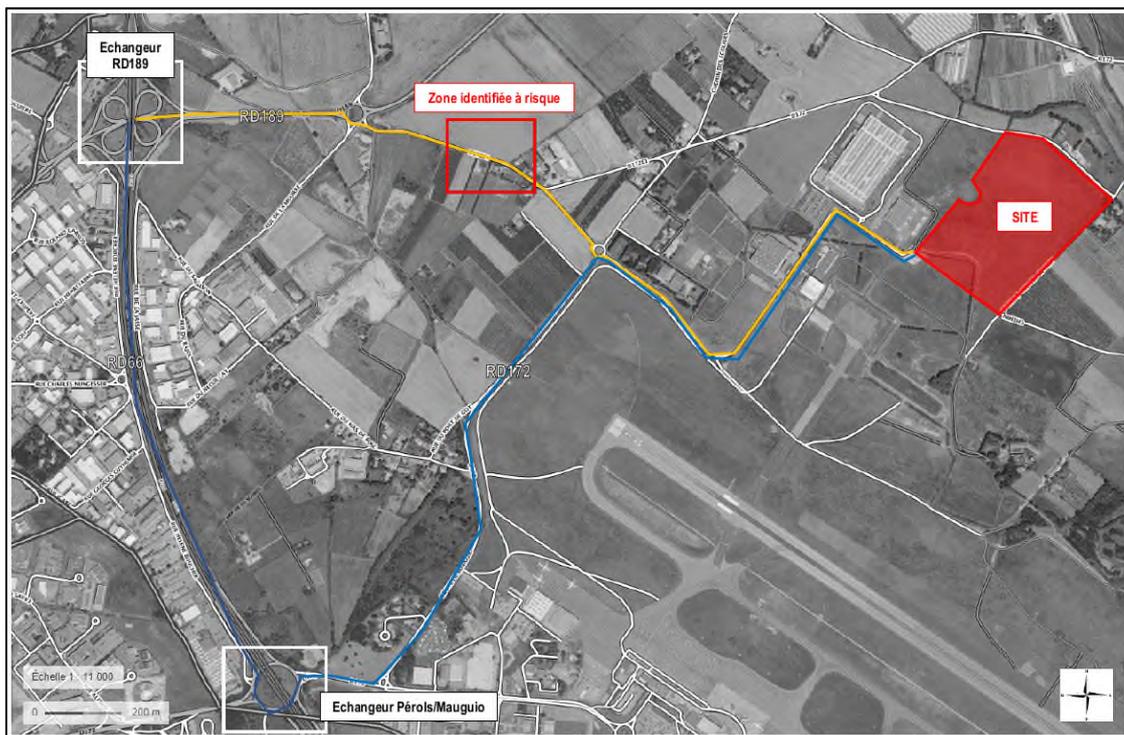


Figure 47 : Possibilités d'accès au site

**L'accès au site se fait donc exclusivement par la RD172 depuis l'échangeur Pérols/Mauguio (rond-point RD66/RD172).**

Le tableau ci-dessous présente les données de trafic disponibles au niveau de ces axes routiers. Pour ce qui concerne le trafic sur les routes départementales, la source de ces données est l'étude d'impact qui a été réalisée pour le projet d'Aéropôle logistique, localisé en limite Sud du site, et pour lequel une étude trafic avec comptage sur les routes proches du site du projet, avait été réalisée (ARTELIA, Rapport REF : 8230516, juillet 2016) :

Axe routier	Donnée du comptage 2016	
	Moyenne journalière annuelle (véhicules/jour)	% poids lourds
RD172 (sens projet → RD66) – année 2016	15 165	/
RD172 (sens projet → Vauguières le Haut) – année 2016	2 925	/
RD189 (sens projet → RD66) - année 2016	24 685	/
RD66 (vers le Nord A9) - année 2016	36 455	/
RD66 (vers Sud Camon) - année 2016	47 560	/
A9 (TMJA année 2013)	68 200	18,3%

Tableau 51 : Trafic existant au niveau de la zone d'étude

Pour ce qui relève des transports en commun, la commune de MAUGUIO est desservie par la ligne de bus 107 « Hérault transport » qui va de LATTES à LUNEL.

La ligne 125 allant de SAINT-AUNÈS à LATTES permet également la desserte d'une partie de la commune.

Dans l'agglomération de MONTPELLIER, plusieurs types de transport en commun sont proposés par « TAM » : des bus et des tramways. Cependant, ils ne desservent pas la commune de MAUGUIO et s'arrêtent, au plus près à Montpellier Est.

La ligne de bus 120, d'Hérault Transport, permet de se rendre à l'Aéroport de Montpellier en navette, depuis le centre-ville de MONTPELLIER.

La gare TGV la plus proche de la zone d'étude est celle de Montpellier Saint-Roch. Située à plus de 10 km du projet, à environ 20 minutes, elle est desservie par la majorité des trains TER ou TGV parcourant l'arc Languedocien.

Les gares TER les plus proches du site d'étude sont celles de SAINT-AUNÈS et de BAILLARGUES. La commune de MAUGUIO ne dispose pas de gare TER.

Aux alentours de la zone de projet, très peu d'équipements pour les modes de déplacement doux (vélo, marche à pied en particulier) sont mis en place (trottoirs, pistes cyclables) etc. Ces modes de déplacements ne sont pas très développés dans la zone d'étude.

Pour rappel, l'Aéroport de Montpellier Méditerranée est présent à proximité immédiate du site du projet, au Sud.

## 9.2. TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE, IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES

### 9.2.1. ESTIMATION DE L'IMPACT DU TRAFIC LIE A AU PROJET

L'activité de logistique génère un trafic de poids lourds lié aux approvisionnements et aux expéditions des marchandises entreposées, ainsi qu'un trafic de véhicules légers associés au personnel et dans une moindre mesure, aux visiteurs.

Dans le cadre du projet, l'estimation du trafic lié à l'activité du site est la suivante :

- ↳ Environ 100 poids-lourds (PL) par jour, soit 200 mouvements/jour (mvts/j) ;
- ↳ Au maximum 250 véhicules légers (VL), soit 500 mouvements/jour (mvts/j), lié au personnel et aux visiteurs.

Soit au total 350 véhicules par jour, tous véhicules confondus.

Le tableau et la figure qui suivent présentent l'impact du projet sur le trafic existant au niveau de la zone d'étude. A noter que le trafic lié au projet est ajouté sur chaque voie de communication présentée (condition majorante).

Axe routier	Apport du projet		Situation future			
	VL (mvts/r)	PL (mvts/jr)	Moyenne journalière annuelle (véhicules/jour)	Contribution totale du site	% poids lourds	Contribution du site (PL)
RD172 (projet → RD66)	250	100	15 515	2,3%	/	0,6%
RD172 (projet → Vauguières le Haut)			3 275	10,7%	/	3%
RD189 (projet → RD66)			25 035	1,4%	/	0,4%
RD66 (vers le Nord A9)			36 805	0,9%	/	0,3%
RD66 (vers Sud Carnon)			47 910	0,7%	/	0,2%
A9			68 550	0,5%	18,3	0,1%

Tableau 52 : Impact du trafic lié au projet

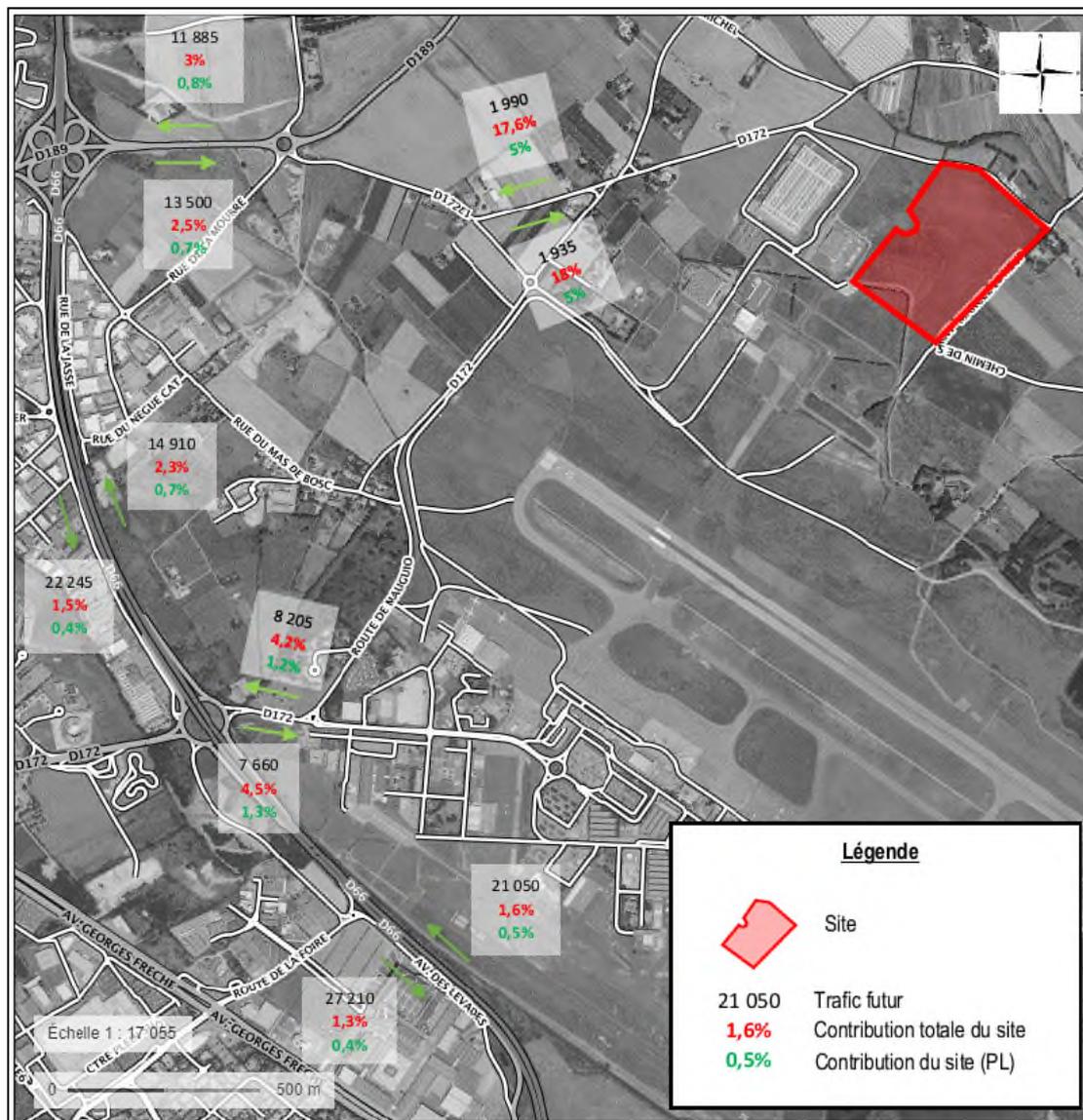


Figure 48 : Trafic futur et impact du site sur les voies de circulation proches

Au vu de ces éléments, il apparaît que le flux de véhicules générés par l'implantation de l'entrepôt s'insérera aisément sur les axes identifiés.

## 9.2.2. MESURES COMPENSATOIRES

### 9.2.2.1. Voies internes

Les voies de circulation internes au site seront largement dimensionnées pour permettre les manœuvres des camions sans perturber la circulation sur la voie de desserte de l'entrepôt.

De plus, des parkings spécifiques pour les poids lourds sont prévus dans le cadre du projet afin que les camions puissent y stationner lors des phases d'attente et ainsi prévenir tout embouteillage sur les voies desservant le site.

Les véhicules légers des salariés et des visiteurs stationneront quant à eux sur un parking réservé à cet effet à l'intérieur du site.

#### 9.2.2.2. *Insertion du flux sur les voies de circulation*

Des consignes de circulation seront établies, affichées sur le site et communiquées aux chauffeurs.

L'accès au site, que ce soit par les véhicules lourds ou légers, pourra se faire via les grands axes de circulation (Autoroute A9, puis RD66 à l'Ouest et RD172).

Dans le cadre du projet, il est prévu la création d'une route et d'un rond-point d'accès, en partie Ouest du site. La création d'une voirie est également prévue en limite Sud du site. Celle-ci poursuivra la voirie d'ores et déjà existante, et desservant les entrepôts présents à l'Ouest du site (POMONA, LA POSTE...). La desserte du site par les PL et VL depuis les principaux axes de circulation sera ainsi rendue possible par ces aménagements.

Un parking VL sera accessible depuis le rond-point qui sera aménagé, en partie Sud-ouest (160 places). Une aire d'attente pour poids-lourds sera aménagée en partie Nord-ouest (5 places).

A noter également la création d'un second accès, réservé exclusivement aux services de secours, en partie Sud-ouest du site.

### 9.3. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

Sur la base des informations disponibles dans les bases de données, des connaissances scientifiques disponibles, et de l'évaluation de l'état actuel de l'environnement du site et des impacts associés au projet développés dans les paragraphes précédents, le tableau ci-dessous évalue l'évolution probable de l'environnement du site en cas de non mise en œuvre du projet, et la contribution du projet à cette évolution.

Etat initial = Evaluation de l'état actuel			Evolution sans projet			Evolution avec projet					
Source	Compartiment	Indicateur	Source	Observations	Indicateur	Source	Paramètre	Valeur	Impact	Mesures mises en œuvre	Indicateur
ARTELIA (Etude d'impact de l'Aéroport logistique)	<b>TRAFIC</b> TMJA : de 2 925 veh/j (RD 172 du projet vers Vauguières) à 68 200 veh/j (A9, dont 18,3% PL)		/	Evolution du trafic fonction de l'activité qui sera mise en place sur le site.	+	NEXIMMO	Contribution (%VL)	0,5% (A9) à 10,7 (RD172)		Mise en place d'aménagements pour favoriser l'accès au site depuis les grands axes (A9, D66, D172) : route d'accès et rond-point, aire d'attente PL, parkings. Transports en commun privilégiés à l'échelle de la ZAC.	=
							Contribution (%PL)	0,1% (A9) à 3% (RD172)			

Légende du tableau :

**Indicateur :**

	Mauvais
	Moyen
	Bon
	Absence d'indicateur

**Evolution :**

- Evolution négative par rapport à l'état futur sans projet
- = Pas d'évolution par rapport à l'état futur sans projet
- + Evolution positive par rapport à l'état futur sans projet

**Impacts**

	Fort
	Modéré
	Faible
	Très faible

## 11. EMISSIONS LUMINEUSES

### 11.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Le projet sera implanté au sein de la zone de fret de l'Aéroport Montpellier Méditerranée.

Comme le montre l'extrait de carte ci-dessous, les émissions actuelles de la zone d'étude sont principalement constituées par l'éclairage public de Vauguières le Bas et Vauguières le Haut, et par l'éclairage de l'aéroport (*source : www.avex-asso.org*).



Figure 49 : Extrait de la carte de pollution lumineuse de France

Les premières habitations sont localisées à quelques mètres du site, au Nord et à l'Est, de l'autre côté de la voirie.

### 11.2. SOURCES LUMINEUSES, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES

L'établissement disposera d'éclairage extérieur. Cet éclairage est destiné à éclairer les chemins piétons (bornes), voiries, parkings et cours camions, pour la sécurité des personnes et le bon fonctionnement du site. Il ne fonctionnera que pendant les heures d'activités du site.

L'éclairage extérieur des voies de circulation PL et des cours camions sera assuré par des projecteurs en façade d'entrepôt, espacés de 30 m pour les cours camions et 50 m pour les voies de circulation.

L'éclairage du parking VL sera assuré par des mats d'éclairage basculant, de hauteur 8 m équipés de 2 projecteurs.

L'éclairage sera quant à lui tourné vers le sol, afin d'en limiter l'impact.

Il n'y a aucun besoin ou volonté d'éclairer le site pour le rendre visible depuis les axes routiers alentours dans un but publicitaire.

Ainsi, au vu de ces éléments et du contexte de la zone d'étude, **l'impact du projet sur les émissions lumineuses peut être considéré comme négligeable.**

## 12. COMMODITE DU VOISINAGE

### 12.1. BRUITS ET VIBRATIONS

Les effets du bruit sur la santé sont tous les effets que les sons (audibles ou inaudibles) peuvent avoir (à court, moyen ou long termes) sur la santé (directement ou indirectement). Ils sont la conséquence d'une exposition plus ou moins régulière, subie ou volontaire au bruit ambiant (ou généré par des écouteurs) à des intensités sonores trop élevées. Une exposition en milieu de travail ou dans la vie courante à un niveau excessif de bruit peut causer des troubles de l'audition, mais aussi de l'hypertension, maladies coronariennes éventuellement ischémiques, irritabilité et troubles du sommeil.

La figure suivante présente les effets du bruit en fonction de son intensité :

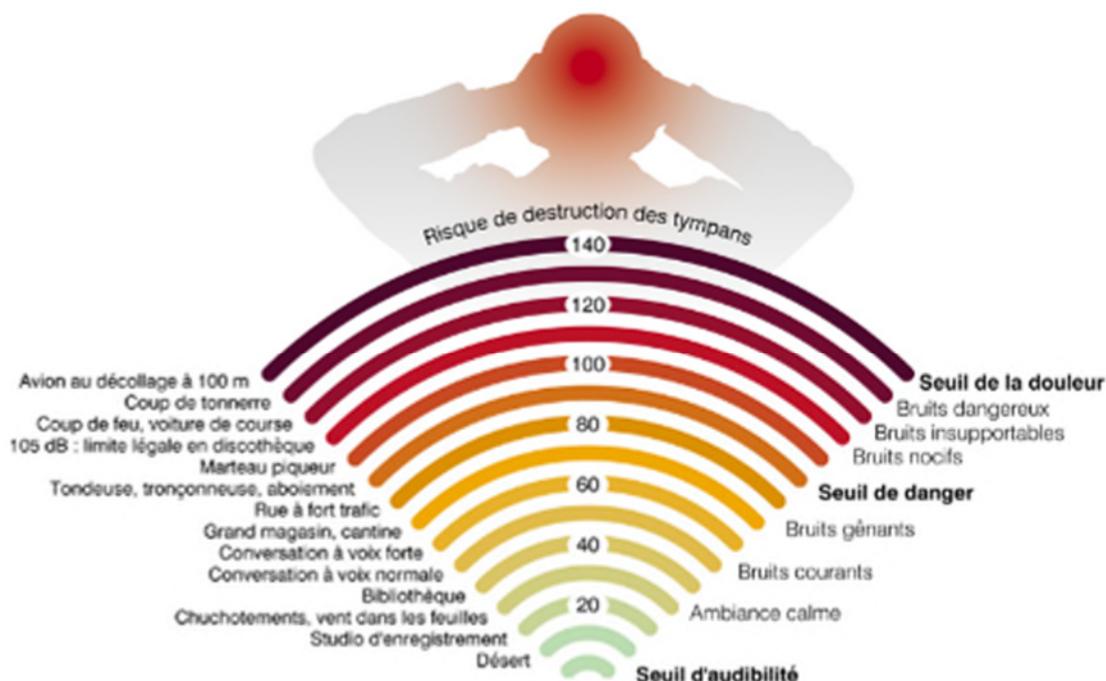


Figure 50 : Echelle du bruit (en dB)

La valeur maximale autorisée en limite de site est de 70 dB(A) ce qui est bien en deçà du seuil de danger pour la santé mais qui peut malgré tout être considéré comme gênant. Toutefois, les activités de chargement / déchargement seront réalisées au niveau des quais, en partie Ouest du site, donc seront relativement éloignées des habitations, qui sont localisées à plus de 100 m de cette zone. De plus, des mesures acoustiques seront réalisées suite au démarrage de l'exploitation afin de respecter au niveau des riverains les émergences maximales admissibles.

Il est important de souligner également que la principale source de nuisance acoustique sera liée au trafic nécessaire à l'activité logistique. Toutefois, l'ambiance sonore au niveau de la zone est déjà très marquée par la présence de l'aéroport et la circulation aérienne, ainsi que par la circulation routière due aux activités logistiques déjà en place à l'Ouest. De plus, les voies d'accès au site sont localisées en amont du futur entrepôt et des habitations. L'impact sur les riverains est donc à relativiser.

## **12.2. ODEURS**

Les odeurs peuvent avoir un impact significatif sur la santé de la population exposée, notamment sur le plan psychologique (atteintes de l'humeur, anxiété, troubles du sommeil...).

L'entrepôt ne générera pas d'odeurs pouvant engendrer une gêne pour le voisinage.

En effet, de par les activités réalisées, aucun rejet aqueux ou atmosphérique ne présentera de caractéristiques odorantes. De plus, la gestion des déchets sera effectuée de telle sorte qu'aucune nuisance pour l'environnement proche du site ne soit générée (bennes fermées, déchets essentiellement non dangereux et non odorants tels que des déchets d'emballages).

## **12.3. EMISSIONS LUMINEUSES**

Chez l'homme, la pollution lumineuse est suspectée de dérégler l'horloge biologique, d'altérer le système hormonal (qui a besoin de 5 à 6 heures d'obscurité pour bien fonctionner) et la sécrétion de mélatonine, hormone qui affecte le sommeil, la reproduction, le vieillissement...

Les premières habitations seront localisées de l'autre côté de la voirie, au Nord et à l'Est. Elles sont éloignées de plus de 100 m des zones d'activité de l'entrepôt, et en sont séparées par le bâtiment d'entrepôt. De plus, les éclairages extérieurs seront limités aux horaires de fonctionnement du site et de plus orientés vers le bas, afin d'en minimiser l'impact à l'extérieur du site.

## **12.4. HYGIENE ET SALUBRITE (DECHETS)**

Les abords du site seront maintenus propres.

L'ensemble des déchets générés seront stockés sur le site dans des conteneurs adaptés, à l'abri des intempéries (pas de risque de ruissellement de substance dangereuse), à l'écart de la voie publique (site clôturé). Ils seront de plus majoritairement non dangereux (papier, carton, plastique).

Ainsi, il n'y aura pas de contact possible entre les déchets du site et les populations alentours.

## **12.5. SANTE**

Les effets sur la santé des riverains liés aux rejets dans l'eau et dans l'air du site sont traités dans la partie D ci-après, relative à l'évaluation des risques sanitaires.

## **12.6. SECURITE PUBLIQUE**

Les effets sur la sécurité des tiers sont étudiés dans l'étude des dangers ci-après, partie E du présent dossier ; celle-ci étudie les impacts du site en situation dégradée.

A noter qu'afin de garantir la sécurité des personnes en fonctionnement normal, l'accès à l'établissement leur sera interdit par la mise en place d'un grillage de 2 m de hauteur sur le périmètre complet du site.

### 13. EFFETS CUMULES

Le tableau ci-dessous synthétise les projets recensés sur les communes incluses dans le rayon d'affichage associé au projet (*source : avis de l'autorité environnementale, consultés le 1/12/2017*).

Commune	Projet	Activité	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
			Date	Synthèse des effets identifiés	
<b>ICPE</b>					
MAUGUIO	Centrale d'enrobage	Fabrication d'enrobés	5/05/2015	Impacts potentiels directs inhérents aux activités de fabrication d'enrobés à chaud au bitume : rejets atmosphériques, émissions de poussières, nuisances sonores ou olfactives, approvisionnement et transport des enrobés, insertion paysagère. Impacts sur le paysage et la biodiversité.	3 km au Nord
MAUGUIO	Plateforme de compostage	Compostage de déchets	8/02/2011	Inondabilité et classement au PPRI en zone inondable naturelle « R » ; situation en zone humide et en zone NATURA 2000 (SIC et ZSC Etang de Mauguio), proximité du site classé de l'étang ; risques sanitaires générés par l'activité de compostage.	3,7 km à l'Est
PEROLS	ENJOY Montpellier	Bâtiment à vocation polyvalente (installations de compression et de réfrigération)	2010	Prévention de la pollution de l'air et réduction de l'impact sonore ; proximité de la zone NATURA 2000 Etang de Mauguio.	2 km au Sud-ouest
<b>Milieux aquatiques (IOTA)</b>					
PEROLS	Réaménagement du quartier des Cabanes et du Port	Aménagement	25/08/2014	/	4 km au Sud-ouest
PEROLS	Port Carême	Protection contre les inondations	1/08/2011	/	4 km au Sud-ouest
<b>Production et transport d'énergie dont ICPE éolienne</b>					
Pas d'avis de l'AE au niveau de la zone d'étude.					
<b>Urbanisme</b>					
MAUGUIO	ZAC de la Font	Redéfinition du périmètre de la ZAC	27/06/2017	Proximité immédiate de plusieurs périmètres de protection des milieux naturels, d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine (forte sensibilité écologique) ; enjeux liés aux incidences sur le paysage de l'entrée de ville, l'eau, les milieux aquatiques, la biodiversité ; disponibilité de la ressource en eau, besoins de mobilité, exposition aux risques (inondation).	4,5 km au Nord-est

Commune	Projet	Activité	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
			Date	Synthèse des effets identifiés	
MAUGUIO	Aménagement de la ZAC des portes de l'aéroport	Accueil d'entreprises commerciales et tertiaires	7/08/2017	/	2 km au Sud-ouest
MAUGUIO	ZAC « les portes de l'aéroport »	Accueil d'entreprises commerciales et tertiaires	2/10/2012	Principaux enjeux : risque inondation ; présence proche de captages AEP ; biodiversité ; nuisances sonores ; modes de déplacement pour desservir la ZAC et au sein même du site.	2 km au Sud-ouest
PEROLS	ZAC Ode Acte I	Construction d'un ensemble commercial et de loisir, d'un hôtel et de bureaux	24/03/2017	Problématique eau (risque inondation, gestion des EP et AEP) ; modes de déplacement pour desservir la ZAC et au sein même du site ; nuisances sonores liées à la proximité d'infrastructures bruyantes et de l'aéroport ; milieu naturel.	2,5 km à l'Ouest
PEROLS	ZAC Ode Acte II	Renouvellement urbain du tissu économique existant vieillissant	9/10/2013	Problématique eau (risque inondation, gestion des EP et AEP ; gestion eaux usées) ; modes de déplacement pour desservir la ZAC et au sein même du site ; nuisances sonores liées à la proximité d'infrastructures bruyantes et de l'aéroport ; milieu naturel (présence de zone humide sur le site).	2,5 km à l'Ouest
PEROLS	ZAC Parc d'Activités de l'aéroport	Extension du Parc d'Activités	24/06/2013	Problématique eau (risque inondation, gestion des EP et AEP) ; modes de déplacement pour desservir la ZAC et au sein même du site ; nuisances sonores liées à la proximité d'infrastructures bruyantes et de l'aéroport ; milieu naturel.	2,3 km à l'Ouest
PEROLS	Création de la ZAC Saint-Vincent	Aménagement de logements	12/12/2012	Gestion des eaux pluviales / eaux usées ; déplacements ; intégration paysagère ; nuisances sonores (aéroport) ; milieu naturel.	4 km au Sud-ouest
<b>Infrastructure de transport</b>					
Pas d'avis de l'AE au niveau de la zone d'étude.					
<b>Aménagement du littoral</b>					
MAUGUIO	Aménagement du lido Petit et Grand Travers	Aménagement du site pour le renaturer	29/07/2013	Préservation de la biodiversité, des milieux naturels et de la qualité paysagère (situation en ZNIEFF de type 1 et 2 et en zones NATURA 2000 « Etang de Mauguio » et « Côte languedocienne » ; présence de zones humides ; habitats d'intérêt communautaire) ; la vulnérabilité à l'érosion littorale	5 km au Sud
MAUGUIO	Projet d'aménagement Petit et Grand Travers		29/07/2013		

<b>Agriculture et Forêt</b>
Pas d'avis de l'AE au niveau de la zone d'étude.

Tableau 53 : Liste des projets identifiés au niveau de la zone d'étude

Les projets suivants, localisés au sein de la zone d'étude, ont également fait l'objet d'avis de l'Autorité environnementale :

Commune	Projet	Activité	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
			Date	Synthèse des effets identifiés	
MAUGUIO	Plateforme logistique – Aéroport de Montpellier	Aménagement d'une plateforme logistique	11/02/2015	Principaux enjeux environnementaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction d'un habitat de l'outarde canepetière</li> <li>• Risque d'inondation, du fait de l'imperméabilisation des sols</li> <li>• Pollution de l'eau vis-à-vis de l'étang de l'Or, zone vulnérable en situation d'eutrophisation et site Natura 2000</li> <li>• Qualité de l'air et nuisances sonores pour les riverains.</li> </ul>	Sur le site (présent projet inclus dans la plateforme logistique)
MAUGUIO	Aéropôle logistique de Montpellier	Aménagement de la zone destinée à la logistique au Nord-est de l'aéroport et valorisation de ses emprises foncières	9/11/2016	Principaux enjeux environnementaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques de pollution des eaux souterraines et de surface en amont de l'étang de l'Or</li> <li>• Destruction d'habitats de plusieurs espèces protégées, notamment de l'Outarde canepetière</li> <li>• Déplacements générés par le projet, et leurs effets induits (bruit, pollution de l'air), notamment pour les habitants du hameau de Vauguières-le-Haut</li> <li>• Les objectifs en termes de développement envisagé en faveur des énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques.</li> </ul>	En limite Sud

Commune	Projet	Activité	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
			Date	Synthèse des effets identifiés	
MAUGUIO	Création d'une plateforme logistique sur la zone de fret de l'aéroport Montpellier Méditerranée (Décision cas par cas)	Création d'un entrepôt de stockage de textiles et de chaussures	18/08/2017	<p>Principaux impacts potentiels des aménagements prévus sur l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur le milieu naturel, liés à l'anthropisation d'un site situé à proximité de nombreuses zones d'inventaires ou de protection, et fréquenté par l'Outarde canepetière</li> <li>• Sur les milieux aquatiques, aussi bien par le captage du puits de Vauguières Ecole que sur l'étang de Mauguio, zone vulnérable en situation d'eutrophisation et site Natura 2000, qui constituera l'exutoire final des rejets d'eau pluviale</li> <li>• Sur le risque inondations, lié à l'imperméabilisation d'une surface importante, sur un bassin fortement soumis à ce risque</li> <li>• Sur le bruit et la qualité de l'air, en phase travaux comme en phase exploitation, du fait du trafic induit par les aménagements prévus,</li> <li>• Sur le patrimoine archéologique du fait de la sensibilité du site</li> </ul>	Projet objet de la présente étude d'impact

Tableau 54 : Projets inclus dans la zone d'étude

D'autres projets sont également recensés à proximité de la zone d'étude.

Les projets ci-dessous ont été listés dans l'étude d'impact qui avait été réalisée en septembre 2014, dans le cadre du Permis d'Aménager de la zone :

- Zone tertiaire business park, qui concerne la création d'une zone tertiaire d'activités avec, entre autres, la construction d'un hôtel 3 étoiles et de bâtiments à usage commercial et/ou de services. L'état initial de la zone a été réalisé en juillet 2013. Le projet était en cours de montage et nécessite un examen au cas par cas de l'autorité environnementale afin de statuer s'il sera soumis ou non à étude d'impact.

Ce projet est inclus dans le porter à connaissance loi sur l'eau (avis de l'AE du 02/04/2012) qui conclut à l'absence d'impact significatif sur les eaux souterraines sous réserve de la mise en place de réseaux étanches, de déboureur/ déshuileur en sortie de parking et de solutions de stockage de pollutions accidentelles.

- Programme de création de locaux d'activité. Ce projet n'est pas encore développé.
- Projet de remblaiement des étangs artificiels. L'Aéroport Montpellier Méditerranée prévoit le comblement de 2 étangs artificiels, contigus à la piste d'atterrissage et attractifs pour l'avifaune.

Suite à une visite de site réalisée en date du 20/06/2017, les projets suivants ont été repérés sur place :

- Permis d'aménager déposé par la SA Aéroport sur le site de l'Aéroport Montpellier-Méditerranée pour la création de 9 lots sur 2 sites distincts, dont l'enquête publique s'est déroulée du 12 avril au 12 mai 2017. Ce projet d'Aéropôle logistique est localisé en limite Sud du projet d'entrepôt. Il a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en date du 9/11/2016. Les principaux enjeux environnementaux du programme de travaux soulevés par l'AE sont : les risques de pollution des eaux souterraines, la destruction d'habitats de plusieurs espèces protégées, les déplacements, l'absence de développement envisagé en faveur des énergies renouvelables et de mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques.
- Permis de construire UPS : installation d'un poste de garde, création de portes et portes de quais...

Les effets cumulés à ces projets en **phase travaux** concernent :

- Les eaux souterraines et l'usage de l'eau : tous les projets concernés présentent des impacts résiduels faibles sur les eaux souterraines. Les risques sont très faibles mais pourraient se cumuler. Les mesures mises en œuvre permettent de limiter les risques. Cependant, les maîtres d'ouvrage devront être très vigilants quant à la gestion des accidents de chantier qui pourraient entraîner une contamination des eaux souterraines.
- Le paysage : La zone de l'aéroport pourra présenter plusieurs zones de chantier simultanées. Les impacts sur le paysage seront temporaires mais vont se cumuler.  
Cependant, les projets ont lieu dans une zone déjà très urbanisée et les mesures mises en place pour limiter les impacts sur le paysage pendant les phases de travaux devront permettre de rendre ces impacts acceptables pour les riverains.
- Les nuisances sonores, atmosphériques et lumineuses : le site de l'entrepôt est localisé à proximité de l'entrepôt UPS qui fait l'objet d'un permis de construire en cours. Il est localisé à proximité immédiate de la zone du projet d'Aéropôle logistique (parcelle voisine au Sud). Au vu de la proximité spatiale de ces 3 projets, les nuisances atmosphériques, lumineuses et sonores dues aux chantiers potentiellement simultanés pourront être cumulatives. Toutefois, au vu du caractère anthropisé de l'environnement du site, et de la présence de la zone aéroportuaire qui comporte déjà des niveaux de bruits et des niveaux lumineux significatifs, les effets sont à relativiser.
- Les différents projets vont générer des déplacements de poids-lourds en particulier pour l'amené-repli du matériel ainsi que pour les livraisons de matières premières ou les enlèvements de déblais ou de déchets pendant les phases de travaux.  
Ces déplacements vont se cumuler. Des plans de circulation pourront être établis après concertation avec les différents maîtres d'ouvrage afin d'organiser les déplacements et de limiter les risques de collision et les nuisances liées aux déplacements.
- Chaque projet a un impact sur les milieux naturels. Cependant, les impacts principaux concernent des compartiments différents (habitats, outarde, sterne naine). Les projets n'entraînent donc pas d'impacts cumulés à proprement parler.

Les effets cumulés à ces projets en **phase exploitation** concernent :

- Les eaux souterraines et l'usage de l'eau : tous les projets concernés présentent des impacts résiduels faibles sur les eaux souterraines. Les mesures mises en œuvre permettent de réduire les risques au maximum mais si des situations accidentelles avaient lieu, les impacts pourraient se cumuler. Les maîtres d'ouvrage devront être très vigilants quant à la gestion des déversements accidentels qui pourraient entraîner une contamination des eaux souterraines.
- Le risque inondation : chacun des projets concernés a prévu intrinsèquement des mesures pour ne pas aggraver les risques d'inondation dans la zone aéroportuaire. Les impacts ne sont donc pas cumulatifs.
- Les activités économiques : la plupart des projets cités ci-dessus et localisés à proximité de la zone d'étude, contribuent à avoir des effets positifs sur les activités économiques de la zone de l'aéroport.
- Le paysage : chaque projet a été pensé pour limiter les impacts sur le paysage en prévoyant notamment la mise en place de franges tampon végétalisées en limite de parcelle. De plus, les effets sur le paysage seront globaux sur la zone aéroportuaire.
- Les déplacements : les projets pouvant avoir des effets cumulés sur les déplacements sont ceux de la ZAC des portes de l'aéroport, le projet d'Aéropôle logistique et le projet d'entrepôt (objet du présent DDAE). En effet, ces trois projets sont desservis par la RD66 puis par des routes secondaires pour les projets d'Aéropôle et d'entrepôt. Les effets seront donc cumulatifs :
  - Sur la RD66 pour les 4 projets ZAC des portes de l'aéroport / Aéropôle logistique / Entrepôt / plateforme logistique (au sein de laquelle est projeté l'entrepôt)
  - Sur les routes secondaires (RD172 et chemins communaux) pour les 3 projets plateforme logistique (au sein de laquelle est projeté l'entrepôt) / Entrepôt / Aéropôle logistique.

## **14. REMISE EN ETAT DU SITE**

Dans ce paragraphe sont évoquées les dispositions qui seraient prises par l'exploitant dans le cas d'un arrêt d'activité. Ce dernier doit en effet prendre en compte, dans la réalisation de ses installations, la possibilité qu'un jour celles-ci soient démantelées ou transférées.

Compte-tenu de la zone d'implantation du projet, il est considéré que le site serait dédié à l'implantation **d'activités économiques ou industrielles**. NEXIMMO 106 n'est pas propriétaire des terrains accueillant le projet ; ainsi, l'avis du Maire et l'avis du propriétaire sur la remise en état du site sont requis. L'avis du propriétaire est fourni en Annexe 16. Le courrier de demande d'avis du maire a été envoyé le 21 juillet 2017 (cf. Annexe 16), ainsi son avis est considéré comme favorable compte-tenu du délai de 45 jours passé. A noter que le cas le plus fréquent dans le domaine de la logistique est la revente en vue d'une exploitation similaire par un nouvel exploitant.

Les matériaux entrants dans la construction des bâtiments ne présentant aucun caractère de dangerosité, une remise à l'état initial (partielle ou totale) du site par démolition des bâtiments ne poserait cependant pas de problème particulier et ne nécessiterait pas de moyens conséquents. Peu de structures seraient à démolir, les bardages en acier pourraient être recyclés, les structures béton et le bitume des voiries emprunteraient quant à eux des filières gravats pour réutilisation (remblais par exemple).

La reconversion entraînerait quant à elle des modifications de structure (segmentation) ou de mise en conformité. Les ensembles logistiques peuvent en effet être convertis en activités commerciales ou en bureau, recoupés en atelier pour PME et artisans, en atelier mécanique, en garage de véhicules et caravanes...

En matière d'entrepôts, si les surfaces et volumes considérés sont importants, les nuisances environnementales sont faibles, comme indiqué dans les différents paragraphes de la présente étude d'impact. Ainsi, hormis des spécificités particulières suite à une situation accidentelle par exemple, **la mise en place d'une surveillance de l'environnement voire d'un traitement particulier du terrain suite au démantèlement ne s'avère généralement pas nécessaire.**

Les conditions de remise en état du site sont prévues aux articles R.512-39-3 et suivants du Code de l'Environnement. Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant transmet au Préfet dans un délai de trois mois un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Ces mesures comportent notamment :

- Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usages.

Les points spécifiques qui seront abordés dans ce mémoire seront ainsi les suivants :

- ↳ L'évacuation des produits dangereux et des déchets : les produits dangereux, les déchets ainsi que les canalisations et capacités de stockage associées restant sur le

site en fin d'exploitation seront évacués et traités dans les filières adaptées conformément aux règles en vigueur ;

- ↳ Le démantèlement des matériels : comme précisé ci-dessus, d'une façon générale et à défaut d'être vendus en l'état, les équipements seront déposés puis revendus à d'autres sites, ou recyclés dans les filières les plus adaptées ;
- ↳ Le démantèlement des bâtiments : en fin de vie, le bâtiment sera soit remis en état pour permettre une réaffectation ou démolie en vue d'une restitution du site pour un usage conforme aux documents d'urbanisme. Les matériaux de construction seront évacués et recyclés ;
- ↳ L'analyse de l'état du sol et des eaux : un diagnostic de pollution sera réalisé pour identifier les risques éventuels liés à l'activité du site, et, si nécessaire, des analyses de la qualité des sols et des eaux seront effectuées. En cas de besoin, des mesures de gestion associées seront définies ;
- ↳ La surveillance du milieu : en fonction des résultats du diagnostic mentionné au point précédent, la société pourra proposer un suivi de la qualité de l'environnement.

Au regard de ce mémoire, le Préfet déterminera s'il y a lieu de prescrire par voie d'arrêté complémentaire des travaux ou mesures de surveillance compte tenu :

- De l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables,
- Du bilan coût-avantage de la réhabilitation au regard des usages considérés.

## **15. PHASE TRAVAUX**

Le présent dossier concerne la création d'un entrepôt logistique, comprenant la construction d'un bâtiment, ainsi que l'aménagement des installations annexes nécessaires à son exploitation : voies de circulation, parkings, réseaux...

Comme pour tout chantier, l'aménagement du site pourra être source de gênes entraînant :

- Impact visuel dû à la présence d'engins de chantier, grue... ;
- Consommation et risque de pollution du sol et des eaux ;
- Pollution atmosphérique par les engins de chantier et l'envol de poussières lié à la circulation ;
- Bruit lié au fonctionnement du matériel (engins de chantier, manutention de matériaux...) et aux chocs lors de la construction ;
- Production de déchets (terres excavées par exemple).

Cependant, il est nécessaire de préciser que :

- ↳ Les travaux seront confiés à une société spécialisée et effectués dans les règles de l'art ;
- ↳ La mise en œuvre des travaux sera effectuée à partir d'un cahier des charges prévus, qui intégrera la prise en compte des impacts du chantier et la mise en œuvre des mesures nécessaires. Le bâtiment sera certifié BREEAM ;
- ↳ L'étendue des travaux sera limitée au site d'implantation du projet ;
- ↳ Les travaux ne seront effectués qu'en journée.

Les travaux se feront selon la logique suivante :

- Préparation du terrain
  - Arrachage des végétaux / maintien des végétaux existants ;
  - Décapage de la terre végétale ;
  - Terrassement du fond de forme

Les travaux d'aménagement de la parcelle sont prévus selon le planning estimatif suivant (hors études) :

- Environ 2 mois pour la création des voiries,
- Environ 9 mois pour la création du bâtiment logistique.

Soit une durée d'environ 1 an, les travaux s'étalant de février 2018 à février 2019.

### **15.1. FAUNE-FLORE**

Le calendrier des travaux sera adapté de sorte à limiter les impacts sur la faune et la flore.

### **15.2. SOLS**

Durant le chantier, les principales phases ayant un impact sur les sols seront les suivantes :

- Le décapage du sol,
- Le terrassement de la parcelle,

- La mise en place des réseaux divers et des voiries, nécessitant de déblayer / remblayer certaines parties du terrain,
- L'implantation du bâtiment nécessitant la création des fondations de l'entrepôt.

Compte tenu du dénivelé du terrain accueillant le projet, le remodelage de la topographie locale sera très limité.

Le projet ne sera a priori pas excédentaire ou déficitaire en matériaux, l'équilibre entre le volume de déblais et de remblais étant recherché en phase travaux. Les remblais constitués de terre végétale et de déblais seront favorisés. Les volumes de déblais et de remblais seront équilibrés grâce au réemploi sur le site de terres induites par le terrassement sous réserve qu'elles ne présentent pas de pollution.

En application de l'ordonnance n°2010-1579 du 17 Décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union Européenne dans le domaine des déchets et modifiant le code de l'Environnement, les terres excavées, qu'elles soient naturelles ou non, sortant du site dont elles sont extraites ont un statut de déchet.

Ainsi, dans le cas où les terres induites par le terrassement seraient excavées, leur gestion en dehors du site sera réalisée conformément à la législation applicable aux déchets (traçabilité, responsabilité). Le prestataire de service, titulaire du marché de travaux, aura en charge la responsabilité des terres excavées et leur acheminement vers les filières d'élimination ou de valorisation adéquates.

### **15.3. EAU**

Pendant la durée du chantier, les besoins en eau seront assurés par une connexion directe sur le réseau ou à défaut une réserve mobile (citerne). Ces besoins en eau concernent essentiellement :

- L'alimentation en eau potable de la base vie (sanitaires, vestiaires, salles de repos),
- L'arrosage des sols au niveau du chantier pour la limitation des envols de poussières lorsque nécessaire,
- Le lavage des camions toupies, de façon ponctuelle.

Afin d'éviter une pollution physico-chimique du milieu, les eaux usées provenant du chantier seront traitées dans des installations appropriées :

- Les eaux sanitaires seront traitées par une fosse toutes eaux ;
- Un bassin décanteur pour les eaux de nettoyage des camions de transport sera mis en place ;
- Les opérations de nettoyage ou de réparation des engins de chantier (risque de déversement accidentel d'huile ou de carburant) se feront sur des aires étanches ;
- Les produits liquides seront installés sur rétention et des produits absorbants et des pelles seront disposés en plusieurs endroits du chantier.

## **15.4. AIR**

Hormis les gaz d'échappement des engins de chantier, les principales émissions dans l'air lors de la phase chantier seront liées au soulèvement des poussières lors des activités de terrassement, et dans une moindre mesure lors de la circulation des engins.

Une aspersion et un nettoyage fréquent du chantier et de ses voies de circulation permettront de limiter le ré-envol de poussières.

En ce qui concerne les engins de chantier, ces derniers feront l'objet de contrôles techniques réguliers. Ils seront équipés de pots d'échappement catalytiques ou de filtres à suies afin de limiter les gaz d'échappement.

## **15.5. BRUIT ET VIBRATIONS**

Les émissions sonores lors de la phase chantier seront liées :

- A la circulation des engins de terrassement, de levage et de transport ;
- A l'assemblage des éléments constituant les bâtiments (perçage, sciage, soudure...).

Les engins de chantier seront conformes à un type homologué.

La circulation des camions sera quant à elle organisée de façon à limiter les manœuvres et de ce fait réduire le retentissement du signal de recul.

Enfin, le branchement du chantier au réseau électrique sera privilégié afin de limiter le recours aux groupes électrogènes.

## **15.6. TRAFIC**

Durant la phase chantier, l'essentiel du trafic sera lié aux déplacements des ouvriers ainsi qu'à la livraison des matériaux de construction et des fournitures nécessaires à l'aménagement du site.

Les livraisons seront planifiées sur la journée afin d'éviter un trafic important aux heures de pointe.

## **15.7. DECHETS**

Les déchets produits durant la phase chantier pourront être classés en trois catégories :

- Les déchets inertes issus de l'extraction, du terrassement, de la construction. Ce sont les pierres, sables, déblais, gravats... Ces déchets ne présentent pas de risque de pollution des eaux ou des sols. Une zone de dépôt spécifique sera identifiée sur le chantier.
- Les déchets non dangereux : ce sont par exemple les emballages non souillés (caisses, cartons, palettes...), le verre, les ferrailles... Ils seront entreposés dans des bennes mises en place de façon à privilégier le tri et le recyclage.
- Les déchets dangereux : ce peut être des solvants usagés, des emballages souillés, des déchets de peinture... Ils seront stockés dans des contenants fermés sur rétention.

Les différentes zones d'entreposage des déchets seront dotées d'une identification par des logotypes facilement identifiables.

L'ensemble des déchets seront gérés selon la réglementation en vigueur et sera notamment confié à des sociétés agréées. L'entrepreneur se référera notamment au Plan départemental pour la gestion et le recyclage des déchets du BTP.

A l'issue des travaux, les matériaux et déchets entreposés sur le site seront évacués de manière à ce que l'état de l'environnement du chantier après travaux soit aussi proche que possible de l'état avant travaux.

### **15.8. EMISSIONS LUMINEUSES**

En fonctionnement normal, le chantier se déroulera de 7h30 à 19h, du lundi au vendredi.

Les routes empruntées par les camions et le personnel du chantier seront des routes existantes, munies d'un éclairage nocturne.

Selon les besoins, un éclairage ponctuel des zones de chantier sera mis en place.

## **16. EVALUATION DU COUT DES MESURES PRISES POUR L'ENVIRONNEMENT**

Les réalisations intégrées à l'activité projetée dans un objectif de protection de l'environnement ont été détaillées pour chaque aspect environnemental. Les différentes mesures décrites dans les paragraphes précédents permettent ainsi de garantir que l'entrepôt pourra fonctionner dans le respect des normes environnementales.

La conception des installations et les procédures qui seront établies pour son fonctionnement concourent également à la limitation des émissions chroniques mais également des émissions accidentelles (ce dernier point étant détaillé dans l'étude des dangers ci-après).

Les investissements prévus pour la prise en compte de la protection de l'environnement dans le cadre du projet sont précisés dans le tableau suivant :

Type d'investissement	Budget (€ HT)
Intégration paysagère (haies arborées...)	150 000
Bassin de tamponnement des eaux pluviales de voiries/parking	150 000
Bassin d'infiltration des eaux pluviales de toiture	98 000
Séparateurs hydrocarbures	10 000
Mesures techniques sur les économies d'énergie	200 000
5 bornes de recharge pour véhicules électriques	15 000

*Tableau 55 : Liste des investissements pour l'environnement*

## 17. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Un projet peut présenter deux types d'impact :

- ↳ Des **impacts directs** : ils se définissent par une interaction directe avec une activité, un usage, un habitat naturel, une espèce végétale ou animale... dont les conséquences peuvent être négatives ou positives.

*Exemples :*

- *Modification du contexte hydrologique local → impact négatif direct*
- *Remplacement des rejets de combustion d'une chaudière fioul domestique par une chaudière au gaz naturel → impact direct positif*

- ↳ Des **impacts indirects** : ils se définissent comme les conséquences secondaires liées aux impacts directs du projet et peuvent également se révéler négatifs ou positifs.

*Exemples :*

- *Dynamisation du contexte socio-économique local → impact indirect positif*
- *Disparition d'une espèce patrimoniale liée à la destruction de ses habitats → impact indirect négatif*

Qu'ils soient directs ou indirects, des impacts peuvent intervenir successivement ou simultanément.

A cela s'ajoute le fait qu'un impact peut se révéler temporaire ou permanent :

- ↳ L'impact est **temporaire** lorsque ses effets ne se font ressentir que durant une période donnée (la phase chantier par exemple) ;
- ↳ L'impact est **pérenne** dès lors qu'il persiste dans le temps et peut demeurer immuable.

La durée d'expression d'un impact n'est en rien liée à son intensité : des impacts temporaires peuvent être tout aussi importants que des impacts pérennes.

Enfin, un impact peut survenir à différents pas de temps : à court terme (chantier), à moyen terme (exploitation) ou à long terme (après démantèlement et remise en état du site).

Le tableau de la page suivante synthétise les différents éléments présentés dans le présent chapitre pour chacun des thèmes abordés. Les impacts résiduels (avec prise en compte des mesures prévues) sont cotés selon l'échelle suivante :



Thème		Données notables de l'état initial	Type d'effet				Effet résiduel	Synthèse des principales mesures
			Direct	Indirect	Temporaire	Permanent		
Environnement	Urbanisme	Parcelles 85, 71 (en partie) et 78 (en partie) de la section EA de MAUGUIO. Zones AUF et UF du PLU de MAUGUIO. Servitudes : AS1 (conservation des eaux) ; T4 et T5 (servitudes aéronautiques de balisage et de dégagement) ; T8 (servitudes radioélectriques de protection contre les obstacles et des installations de navigation et d'atterrissage) ; T8 (servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques) ; PEB de l'Aéroport.	X			X	Sans objet.	Projet faisant partie des installations autorisées dans ces zones (activité de logistique). Prise en compte des dispositions constructives dans les zones où s'appliquent les différentes servitudes (respect des hauteurs...) Projet compatible avec le SCoT du Pays de l'Or.
	Milieu naturel	Zone protégée la plus proche située à 230 m au Sud-est du site (Natura 2000 – ZPS « Etang de Mauguio »). Pas de trame verte et bleue au niveau de la zone d'étude. Cf. Annexe 10				X		Projet compatible avec le SRCE Languedoc-Roussillon. Cf. Annexe 10
	Paysage	Absence de site protégé. Site du projet localisé en dehors de toute zone définie comme étant à enjeu dans l'Atlas des Paysages de l'Hérault.				X		Implantation du projet au sein d'une zone de fret. Nombreuses plantations prévues, aires non imperméabilisées enherbées. Matériaux de construction (couleur, matière) choisis en cohérence avec l'environnement du projet.
	Patrimoine culturel et archéologique	Pas de monuments historiques à moins de 500 m du site. Présence d'une nécropole (zone non libérée des contraintes archéologiques au niveau du rond-point d'accès qui sera créé)				X	Nul	En phase travaux : respect des prescriptions de la DRAC Languedoc-Roussillon. En phase aménagée : l'emprise de la nécropole est sanctuarisée dans le plan masse du projet en attendant d'être fouillée (donc pas d'impact à prévoir).

Thème		Données notables de l'état initial	Type d'effet				Effet résiduel	Synthèse des principales mesures
			Direct	Indirect	Temporaire	Permanent		
Sol et sous-sol		<p>Premier horizon du sous-sol perméable au droit du site. Une couche d'argile est cependant présente entre 6 et 10 m, ce qui permet de protéger le sous-sol plus en profondeur d'une éventuelle pollution de surface.</p> <p>Diagnostic de pollution réalisé en 2017 sur l'ensemble du périmètre du permis d'aménager : pas de contamination significative des sols mise en avant.</p>	X		X	X		<p>Lors du chantier, terres décapées réutilisées pour l'aménagement de la plateforme et le surplus expédiées en centre de stockage de déchets inertes.</p> <p>Imperméabilisation des zones de stockage et d'activités.</p> <p>Mise sur rétention des produits liquides stockés et présence d'absorbants.</p>
Eaux	Eaux souterraines	<p>3 nappes présentes, alimentant la zone d'étude en eau potable.</p> <p>Site localisé au sein du périmètre de protection éloigné du forage de Vauguières le Haut</p> <p>Risque de remontée de nappe très faible.</p>	X			X	Nul	<p>Réseau, ouvrages de rétention d'eaux pluviales et aires de stockage étanches.</p> <p>Pas d'infiltration des effluents aqueux du site.</p>
	Eaux de surface	<p>Zone d'étude drainée par plusieurs cours d'eau : Ruisseau de la Jasse et son affluent ; Ruisseau de la Mourre (exutoire : Etang de l'Or), au Nord-est), canal Philippe Lamour (exutoire : fin du canal entre Mauguio et Montpellier) au Nord-ouest et Etang de l'Or au Sud-est.</p> <p>Mer Méditerranée présente à 5 km au Sud-est.</p> <p>Qualité de l'Etang de l'Or bonne.</p> <p>Site hors zone inondable.</p>	X			X		<p>Eaux usées domestiques : rejet dans le réseau communal puis traitement par la station d'épuration de MAERA à LATTES.</p> <p>Eaux pluviales de toitures (1 bassin versant) : eaux non polluées, rejetées en bassin d'infiltration.</p> <p>Eaux pluviales de voiries et parkings (2 bassins versants) : traitement par séparateurs hydrocarbures avant rejet en bassins de rétention (tamponnement avant rejet au milieu naturel).</p> <p>Rejets aqueux du site représentant à terme une très faible proportion du flux existant dans le milieu récepteur.</p> <p>Projet compatible avec les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée et du Contrat de Milieu Etang de l'Or.</p>

Thème	Données notables de l'état initial	Type d'effet				Effet résiduel	Synthèse des principales mesures
		Direct	Indirect	Temporaire	Permanent		
Air Odeur	<p>Secteur à la fois rural (présence de terres cultivées au Sud-est) et anthropisé (activités logistiques à l'Ouest, axes routiers, aéroport au Sud).</p> <p>Qualité de l'air satisfaisante autour de l'aéroport, sans dépassement des valeurs limites réglementaires.</p> <p>Projet inclus dans le PPA de l'agglomération Montpellieraine.</p>	X	X		X		<p>Chaufferie présentant une faible puissance (non classée au titre des ICPE), Alimentation au gaz naturel et maintenance périodique de l'équipement.</p> <p>Fonctionnement uniquement pour le maintien hors gel des installations.</p> <p>Chargement et déchargement des camions moteurs à l'arrêt.</p> <p>Projet conforme au SRCAE.</p> <p>Projet respectant les actions du PPA.</p>
Climat Energie	<p>228 920 teqCO<sub>2</sub> émis par la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or en 2012, dont 64,2% lié au transport routier.</p>	X	X		X		<p>Utilisation d'un combustible à faible émission de CO<sub>2</sub> (gaz naturel).</p> <p>Quantité de fluide frigorigène limitée (inférieure à 300 kg) et utilisation limitée aux équipements de climatisation des bureaux.</p> <p>Installations de climatisation faisant l'objet d'entretien et de contrôles d'étanchéité réguliers.</p> <p>Isolation thermique du bâtiment.</p> <p>Eclairage zénithal privilégié dans les cellules et éclairage par les baies vitrées dans les bureaux, orientées de façon à profiter des apports solaires en hiver.</p> <p>Chaufferie utilisée uniquement pour le maintien hors gel de l'entrepôt.</p> <p>Projet conforme aux orientations du PCET.</p>

Thème	Données notables de l'état initial	Type d'effet				Effet résiduel	Synthèse des principales mesures
		Direct	Indirect	Temporaire	Permanent		
Bruit Vibrations	Présence de la RD172 à 250 m au Nord, de l'A9 à 3 km au Nord, de la RD189 à 1,2 km au Nord, de la RD66 à 2 km à l'Ouest : site impacté par le bruit de ces axes routiers. Présence de l'aéroport et des nuisances acoustiques associées, en limite Sud du site. Etat initial acoustique réalisé en périodes diurne et nocturne, en limite d'exploitation et en zone à émergence réglementée (1 <sup>ère</sup> habitation localisée à quelques mètres à l'Est).	X	X		X		Vitesse de circulation limitée sur le site. Chargement et déchargement des camions moteurs à l'arrêt. Installations annexes localisées dans des locaux clos. Opérations de manutention uniquement dans le bâtiment de stockage. Suivi des niveaux sonores périodique.
Déchets	-	X			X		Tri sélectif des déchets et recyclage ou valorisation privilégiée. Majoritairement déchets non dangereux (déchets dangereux limités aux opérations de maintenance, collectés avec bordereau de suivi regroupés dans un registre). Projet conforme aux plans déchets existants.
Transports et approvisionnements	Voies de circulations présentant un trafic important au niveau de la zone d'étude (RD172, RD189, RD66, A9)	X	X		X		Trafic lié à l'activité représentant 0,5 à 10,7% du trafic de la zone d'étude. Aire d'attente PL interne prévue pour ne pas gêner la circulation externe en cas d'attente.
Emissions lumineuses	Zone essentiellement impactée par l'éclairage public de Vauguières le Bas et Vauguières le Haut et par l'éclairage de l'aéroport.	X			X		Eclairage extérieur fonctionnant uniquement pendant les heures d'activités du site (sécurité des personnes et de la circulation). Hauteur des mas limitée et éclairage orienté vers le sol. Pas d'éclairage publicitaire.

Thème	Données notables de l'état initial	Type d'effet				Effet résiduel	Synthèse des principales mesures
		Direct	Indirect	Temporaire	Permanent		
Commodité du voisinage	Premières habitations localisées à quelques mètres du site au Nord-est, de l'autre côté de la voirie.		X		X		<p>Valeur maximale du niveau sonore autorisé bien inférieure au seuil de danger pour la santé.</p> <p>Pas d'émissions d'odeurs particulières dans le cadre de l'activité de logistique.</p> <p>Zone déjà impactée par les émissions lumineuses liées à l'éclairage public important de l'aéroport et de Vauguières le Haut et Vauguières le Bas.</p> <p>Abords du site maintenus propres et site clôturé.</p> <p>Effets sur la santé considérés comme négligeables au vu du type de rejets et des moyens de traitement mis en place.</p> <p>Effets sur la sécurité considérés comme acceptable : l'étude des dangers montre que seuls les effets irréversibles sur l'homme sortent du site, et qu'ils impactent des zones peu fréquentées.</p>

Tableau 56 : Synthèse de l'étude d'impact

## **18. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES**

### **18.1. METHODOLOGIE**

La méthode employée pour la réalisation de l'étude d'impact repose sur l'application de la réglementation en vigueur, et notamment sur le contenu de l'étude d'impact détaillé à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement :

- Analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Sur la base de la description du projet et des conditions d'exploitation, analyse des impacts du projet sur l'environnement ;
- Description des mesures compensatoires mises en place pour supprimer ou réduire ces impacts.

### **18.2. RECUEIL DES DONNEES**

Les principaux organismes ou bases de données suivants ont été consultés :

#### **↳ Urbanisme et environnement humain :**

- Plan Local d'Urbanisme de la commune de MAUGUIO,
- Site internet du cadastre : [www.cadastre.gouv.fr](http://www.cadastre.gouv.fr),
- Des plans et schémas fournis par l'architecte du projet ;

#### **↳ Milieu naturel et patrimoine culturel**

- Cartographie interactive de la DREAL : [http://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur\\_de\\_donnees\\_publicques.map](http://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map),
- Société NATURALIA pour l'étude faune-flore,
- Ministère de la Culture : base Mérimée ;

#### **↳ Sol et sous-sol**

- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) : carte géologique, Banque de Données du Sous-Sol (BDSS),
- Sites Internet BASIAS et BASOL ;

#### **↳ Eaux**

- Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse : caractéristiques des nappes, des cours d'eau, qualité des eaux, SDAGE, SAGE,
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) : recensement des nappes au droit du site, points d'eau,
- Banque Hydro : débit des cours d'eau,
- Banque Nationale des Prélèvements d'Eau (BNPE) : prélèvements d'eau,
- Plan Local d'Urbanisme de la commune de MAUGUIO : captages en eau potable ;

#### **↳ Air et odeurs**

- ATMO OCCITANIE : qualité de l'air au niveau de la zone d'étude,

#### **↳ Climat et énergie**

- Météo France,
- Inventaire des émissions d'ATMO OCCITANIE,
- CITEPA : bilan des gaz à effet de serre,
- Site internet de la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or (PCET),
- Changements climatiques 2014, Rapport de synthèse, GIEC, 2015,
- Les entreprises et l'adaptation au changement climatique, ONERC et EPE, 2014,
- Base de données GASPAR,
- Site internet Climate Adapt de la Commission Européenne : <http://climate-adapt.eea.europa.eu/>,
- Site internet Climate Central : <http://www.climatecentral.org/> ;

#### ↳ **Bruit et vibrations**

- Site carte de bruit,
- Société VENATHEC pour les mesures acoustiques ;

#### ↳ **Déchets**

- Site internet de la DREAL OCCITANIE : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/plans-dechets-r2029.html>,
- Les déchets en Languedoc-Roussillon : <http://www.guide-dechets.com/region.php3> ;

#### ↳ **Transports et approvisionnements**

- Etude d'impact du projet d'Aéroport logistique (ARTELIA, Rapport REF : 8230516, juillet 2016) ;

#### ↳ **Emissions lumineuses**

- AVEX : carte de pollution lumineuse de France

#### ↳ **Autres sources bibliographiques diverses**

- Extrait de la carte IGN de la commune de MAUGUIO au 1/25000 fournie par Géoportail,
- Données issues de Géoportail, Google-Earth
- Données mises à disposition par la Préfecture de l'Hérault

### **18.3. DIFFICULTES RENCONTREES**

Aucune difficulté notable n'a été rencontrée pour la réalisation de cette étude.

# Insertions visuelles projet d'ombrières photovoltaïques

Ville de Muguio (34)

