



NOTICE ENVIRONNEMENTALE

EPAD OUEST PROVENCE
ISTRES (13)

Projet d'aménagement ZAC du Tubé Nord
« Mas du Retortier »



KALIÈS

Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
07/07/2022	1	Création du document

Ce dossier a été réalisé par :



Agence Sud-Est
40 rue de la Petite Duranne
13 100 AIX-EN-PROVENCE
Téléphone : [04 13 75 92 37](tel:0413759237)

Rédigé par :

MESQUIDA Johanne	Responsable projets
ORTELLI Marion	Chargée d'affaire

Et validé par :

MAURY Fabrice	Responsable d'Agence KALIÈS SUD EST
----------------------	--

PREAMBULE

L'Etablissement Public d'Aménagement dénommé EPAD OUEST PROVENCE souhaite poursuivre l'aménagement de la Zone d'Activité Commerciale du Tubé (secteur nord). Ce projet se situe sur la commune d'Istres (13), au nord du chemin des Bellons au sein de la ZAC déjà existante.

De par ses caractéristiques et notamment la surface de plancher développée (~20 640 m²), ce projet est soumis à la procédure d'examen au « Cas par cas » conformément à l'annexe I de l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement pour le point 39.a.

Catégorie de projet	Projet soumis à examen au cas par cas	Positionnement du projet
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m ² .	Terrain d'assiette de 6,6 ha et surface de plancher totale d'environ 20 640 m ² . Le projet est compris en zone UEtuba du PLU.

Certaines places de stationnement pourraient être ouvertes au public mais leur nombre sera inférieur à 50 unités. Le projet ne sera donc pas visé par le point 41 de l'annexe I de l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement.

Cette notice environnementale vient en annexe du CERFA n° 14734*03 (Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale), constitué et déposé pour la circonstance. Elle permet de fournir à l'administration l'ensemble des éléments, des enjeux et de la sensibilité environnementale, au droit du projet ainsi que dans un environnement proche présentés sous forme de synthèse.

GLOSSAIRE

BASIAS	Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services
BASOL	BAse de données sur les Sites et sOLs pollués ou potentiellement pollués
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
OAP	Orientation d'Aménagement et de Programmation
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PLU	Plan Local d'Urbanisme
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)
ZSC	Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats)

TABLE DES MATIERES

I. Identité du demandeur et principales caractéristiques du projet	5
I.1. Identité du demandeur.....	5
I.2. Contexte, objectif et caractéristiques du projet	5
I.3. Cartographie du projet.....	9
I.4. Prise en compte des autres projets connus sur la zone	13
II. Contexte institutionnel et administratif	15
II.1. Permis d'aménager / Permis de construire	15
II.2. Évaluation Environnementale	15
II.3. Loi sur l'Eau	15
II.4. Installation classée pour l'environnement	17
III. Autres autorisations	17
III.1. Défrichement et débroussaillage.....	17
III.2. NATURA 2000	18
III.3. Espèces protégées	19
III.4. compensation agricole	21
IV. Enjeux de l'environnement et effets du projet	23
V. Conclusion	26

I. IDENTITE DU DEMANDEUR ET PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

I.1. IDENTITE DU DEMANDEUR

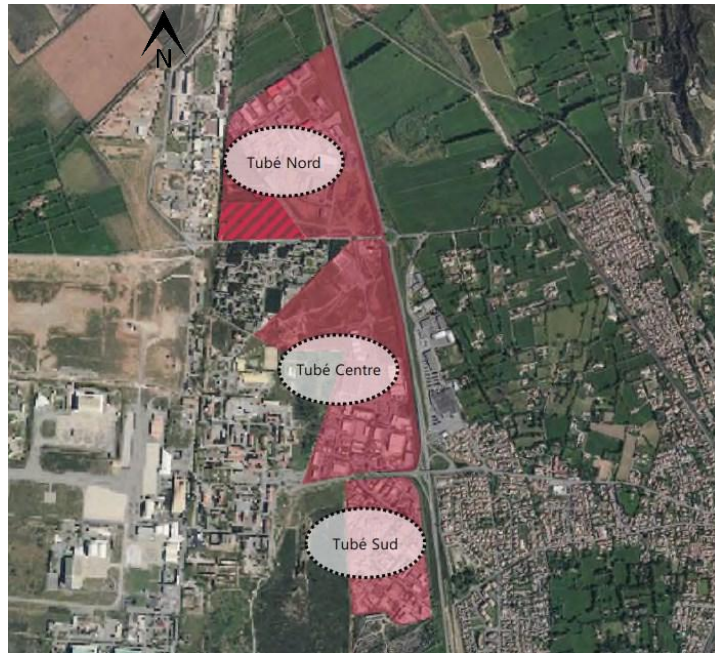
Raison sociale	Epad Ouest Provence
Forme juridique	Etablissement public local à caractère industriel ou commercial
SIRET	44149832600012
Siège social	Parc de Trigance II Allée de la passe pierre CS 97003 13804 ISTRES CEDEX
Représentant	M François BERNARDINI (président)
Chargée de suivi	Mme Florie MAUREL

I.2. CONTEXTE, OBJECTIF ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

I.2.1 CONTEXTE

Le projet est situé sur la commune d'Istres, il concerne une partie des parcelles K72, K76, K77, K352, K404, K405, K406, K407, K1079, K1077, K1151, K1153, K1154, K1182 et K1183. L'emprise totale du projet est de 6,6 hectares.

Le projet se base sur la poursuite de l'aménagement de la Zone d'Activité Commerciale du Tubé (Nord) déjà existante (création approuvée par arrêté préfectoral du 4 mars 1974 et suivants), pour lequel des études ont été menées. Sur les différents secteurs notons l'avant-projet voirie et assainissement de 2000 réalisé par la Société Provençale d'Infrastructures (secteur nord et centre), un dossier de déclaration loi sur l'eau de 2009 réalisé par Brace Ingénierie (secteur centre) ou encore la reconnaissance géotechnique de 2009 par Géolithe (secteur centre). Hormis la zone hachurée objet du présent dossier, la zone du tubé, représentée en rouge sur la figure suivante dispose d'autorisations antérieures à mai 2017.



Le projet se situe au sein de la ZAC du Tubé (secteur nord) à Istres au nord du chemin des Bellons. Il est facile d'accès et implanté sur d'actuels terrains agricoles utilisés pour la culture de foin. Des haies, sujets remarquables et filioles ponctuent le site et seront maintenus en partie et magnifiés au mieux dans le cadre des futurs aménagements.

Le projet comprend l'aménagement d'une voie qui pourra permettre la desserte de plusieurs lots voués à de l'activités artisanale, commerciale, tertiaire et industrielle. Cette voie comprendra des trottoirs, une haie végétale en limite de parcelle et du stationnement longitudinal.

L'ensemble du patrimoine lié à la gestion des canaux sera maintenu et préservé. Le bassin de gestion hydraulique sera requalifié.

I.2.2 OBJECTIF ET CARACTERISTIQUES

La superficie globale du projet est de 6,6 ha comprenant :

- surface cessible 41 325 m²
- surface espace public 11 540 m².

Les surfaces aménagées seront réparties entre activités artisanales, tertiaires et industrielles (surface de plancher créée d'environ 20 640 m²).

Le projet d'aménagement est constitué d'une voie principale en L permettant de relier le chemin des Bellons et une voie secondaire du Tubé Nord (rue Georges Férigoule). Cette voie d'une longueur de 500 m desservira une majorité des parcelles de l'aménagement. 2 impasses depuis la voirie principale permettront de desservir les parcelles situées en fond de terrain côté Nord. Ces impasses seront publiques. Les parcelles en limite Est pourront être desservies par la voie d'accès existante (rue Georges Férigoule).

Enfin le chemin existant entre le Chemin des Bellons et la voirie de desserte de la ZAC est conservé et son accès limité aux propriétaires du Mas du Retortier (bornes escamotables).

A terme, la surface d'imperméabilisation sera au maximum de 50% des parcelles cessibles soit au maximum 2,1 ha.

Eau potable

Le réseau principal en eau potable sera en DN100 en fonte, raccordé sur les 2 conduites identifiées sous la rue Georges Férigoule (DN250) et sous le chemin des Bellons (DN200). L'alimentation des lots sera en PEHD DN63 avec mise en attente de compteur en limite de parcelle. Le réseau d'arrosage des espaces verts sera raccordé au réseau d'eau potable avec un compteur distinct. Un nouveau poteau incendie permet de couvrir l'opération sur la base des prescriptions transmises par le SDIS13, en complément du poteau existant sur la rue Georges Férigoule. Le dimensionnement du réseau est effectué sur la base du besoin en AEP pour les lots (121,3 m³/j) et du débit de défense incendie, soit 60 m³/h pendant 2 heures.

Eau brute

La conservation des filioles et des haies brise-vent permet la conservation de la mise en eau des pieds d'arbres et de haies afin de conserver un régime hydrique proche des besoins de la végétation conservée. Pour cela, des cadres en béton seront mis en place au passage des voiries sur la filiole pour garantir la continuité hydraulique. Des cadres bétons sont également prévus à l'emplacement du lot T, afin de relier la filiole venant du nord à la haie longeant la voirie. Une servitude de passage sera à établir avec l'acquéreur. Les martelières existantes seront remises en état (en conservant le principe d'un fonctionnement mécanique manuel) pour garantir leur bon fonctionnement et la mise en eau régulière des pieds de haies. Enfin, un merlon entre la filiole au nord des terrains et la clôture des lots sera réalisé pour éviter l'inondation des terrains des acquéreurs lors de la mise en eau de la filiole. La mise en eau des filioles (750ml sur l'ensemble de la zone aménagée) se fera gravitairement. Pour conserver le régime hydrique de la végétation existante, la mise en eau pourra être effectuée suivant la fréquence pratiquée pour l'irrigation des champs, soit une fois tous les 10 jours (échanges EPAD / gestionnaire du canal).

Eaux usées

Un réseau de collecte sera mis en place dans la voie principale de la ZAC et dans les 2 impasses (DN200). Ce réseau permettra de collecter les eaux usées produites par les différents lots par l'intermédiaire de branchements en DN160, avec conduite de refoulement en PE DN65. Compte-tenu des contraintes de topographie explicitées précédemment et du fil d'eau du point de raccordement situé sous la rue Georges Férigoule, l'installation d'un poste de refoulement est nécessaire pour la collecte des eaux usées des parcelles aménagées. Le mas du Retortier, le lot R, et le lot JQS pourront être raccordés directement sur le réseau existant de la ZAC du Tubé Nord connecté au poste de refoulement. Le réseau gravitaire collecte les eaux usées des parcelles et se raccorde au poste de refoulement situé au niveau de la parcelle P. La conduite de refoulement, située sous la voirie de desserte interne, est ensuite raccordée au réseau existant sous la rue Georges Férigoule.

Eaux pluviales

Conformément à la doctrine de la Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône, le volume de rétention est calculé suivant les prescriptions du PLU et suivant la méthode des pluies. Le résultat le plus dimensionnant est retenu pour l'aménagement : 459 m³ (prescription du PLU ; contre 354 m³ suivant la méthode des pluies).

Le bassin existant dispose d'un volume estimé à 2 300 m³. Afin de compenser l'aménagement envisagé, tout en préservant la végétation existante du bassin et en limitant le décapage du fond du bassin qui lui confère ses caractéristiques d'imperméabilité et de protection de la nappe (cf. avis de l'hydrogéologue agréé, décembre 2021), le bassin existant sera agrandi en modelant les talus qui l'entourent, afin d'aboutir à un volume de 2 770 m³ (avec point bas du bassin : 26,74 m NGF non

modifié). Ce bassin présente un caractère relativement imperméable (cf. essai de perméabilité : 10^{-6} à 10^{-7} m/s) et dispose d'un exutoire au réseau communal des eaux pluviales d'Istres.

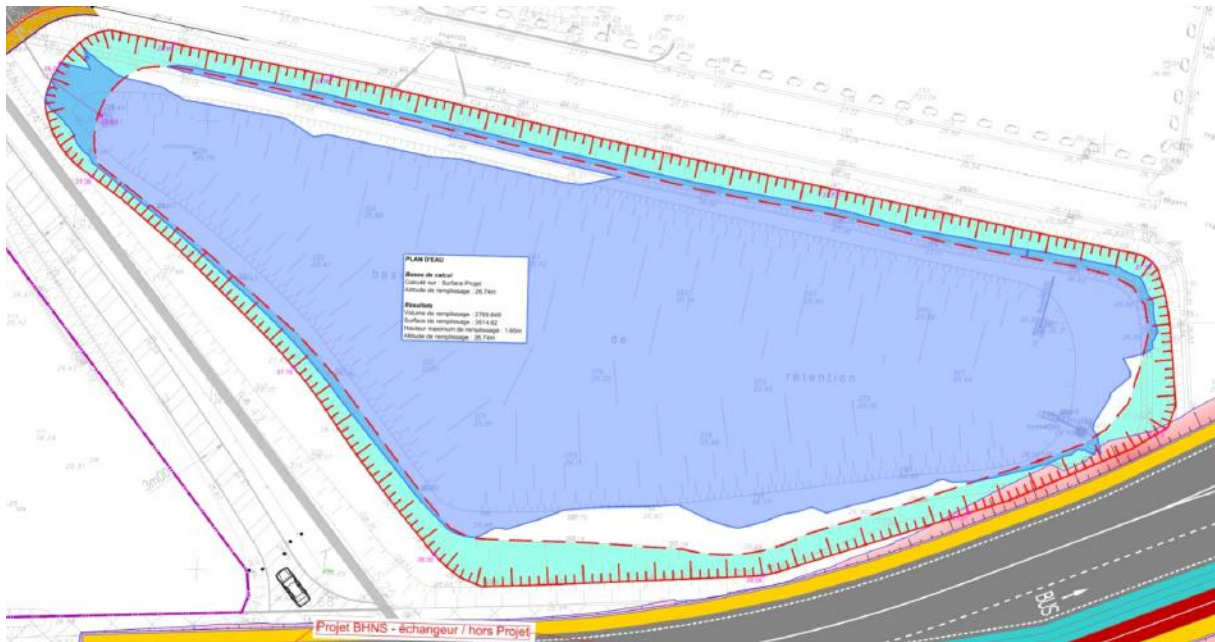


Figure 1. Bassin de rétention aménagé

Il est prévu la mise en place :

- D'un séparateur à hydrocarbures en amont du bassin pour éviter la pollution du fond du bassin,
- Des collecteurs en cadres bétons,
- Un réseau d'eaux pluviales collectant les eaux de voirie et les rejets à débit régulé des différents lots, depuis 3 tronçons distincts.

Voirie

Concernant l'aménagement de la voirie, la voirie principale présentera le profil en travers suivant :

- Haie végétale en limite de parcelle afin de préserver la haie et la filiole existante : largeur variable autour de 7 m
- Trottoir en enrobé : 2 m
- Chaussée à double sens : 6 m
- Stationnement longitudinal et alignement d'arbres : 2 m
- Trottoir en enrobé : 2 m
- Haie végétale en limite de parcelle : 1 m.

Les impasses desservant les lots G, C, D, K, J, I et H présenteront une largeur globale de 5 m. Ces voiries seront, afin de permettre la circulation des différents usagers (piétons, cyclistes, véhicules) et compte-tenu du faible trafic, des zones de rencontre limitées à 20km/h.

La rue Georges Férigoule sert également d'accès pour les lots R et Q, selon les caractéristiques suivantes :

- Chaussée rue Georges Férigoule existante : 6 m
- Stationnement et alignement d'arbres : 2 m

- Végétation et filiole : largeur variable autour de 10 m.

Télécom

Le réseau de distribution télécom sera raccordé aux réseaux existant sous le chemin des Bellons, sous la rue Georges Férigoule et sous la rue Saqui de Sannes. Le réseau aérien desservant le mas du Retortier depuis le chemin d'accès existant sera enfouis.

Electricité

Compte tenu des réseaux électriques présents dans le secteur d'étude et des besoins engendrés, un nouveau réseau électrique est projeté avec :

- 2 postes de transformation (à confirmer par ENEDIS), en encoche dans les lots P et U, alimentés par un réseau HTA, raccordé sur le Chemin des Bellons et le transformateur rue de Saqui de Sannes ;
- Alimentation des lots en basse tension via des coffrets individuels en limite de parcelle.

Il sera toutefois nécessaire de réévaluer ces besoins en fonction du programme de construction final et notamment du type d'activité.

Gaz

Une réunion avec GRDF permettra de définir l'intérêt de la mise en place d'une extension du réseau dans l'aménagement suivant la destination et les activités de la ZAC.

En fonction des besoins le réseau de distribution sera raccordé sur le réseau existant sous le chemin des Bellons et sous la rue de Saqui de Sannes. Pour les études d'Avant-Projet, l'intégralité des parcelles a été raccordée au gaz, et les raccordements du réseau principal ont été prévus sur les réseaux existants.

Eclairage public

Conformément aux prescriptions de la ville d'Istres, le matériel installé sera le suivant (ou équivalent) : candélabre thermolaqué RAL gris 2900 sablé avec lanterne LED de type Street light et plaque à borne équipé d'un parafoudre. Les candélabres sont installés en quinconce tous les 20 à 25m. L'implantation précise et la hauteur des mats seront à confirmer par une étude d'éclairement réalisée ultérieurement.

I.3. CARTOGRAPHIE DU PROJET

En pages suivantes, sont présentées une carte permettant la localisation du projet sous fond IGN au 1/25 000^{ème} et une vue aérienne avec le plan de masse du projet.

LEGENDE IGN

Autoroute péage, aires de service, de repos _____

Autoroute et route deux chaussées séparées _____

Roule de banne viabilité (2 voies larges et plus) _____

Route de moyenne viabilité (2 voies étroites) _____

Route étroite régulièrement entretenue _____

Route étroite irrégulièrement entretenue _____

Chemin d'exploitation. Sentier _____

Tunnel routier. Dalle de protection. Route bordée d'arbres _____

Route en remblai, en déblai. Route en construction _____

Mur. Clôture, grille. Haie, rongée d'arbres _____

Levée de terre. Mur de soutènement. Limite de culture _____

Chemin de fer à 1 voie, à 2 voies, à 3 voies etc _____

Ligne électrifiée. Voie étroite. Gare, arrêt _____

Voie de garage ou de service. Voie ferrée : en construction, déclassée _____

Voie ferrée à crémaillère, funiculaire. Transport urbain _____

Téléphérique, télécabine, télébenne. Remontée mécanique, câble transporteur _____

Ligne de transport d'énergie électrique. Téléphérique. Remontée mécanique _____

Population communale en milliers d'habitants. Limite d'État avec bornes _____

Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement _____

Limite et chef-lieu de canton, de commune _____

Limite de camp militaire, de zone réglementée de champ de tir _____

Limite de forêt domaniale. Limite de parc naturel, de zone périphérique _____

Point géodésique. Édifice religieux chrétien. Mosquée. Synagogue _____

Calvaire. Cimetière. Monument, stèle. Monument mégalithique. Ruine _____

Construction technique (transformateur, cheminée...). Silo. Réservoir d'hydrocarbure _____

Bâtiment de forme remarquable (tour, moulin à vent...). Serre. Fort. Casemate. Éolienne _____

Habitation troglodytique. Entrée d'excavation souterraine. Point de vue. Camping _____

Bâtiment ordinaire. Bâtiment particulier : hangar, atelier, bâtiment d'élevage _____

Mairie, hôtel de ville. Établissement hospitalier. Refuge _____

Terrain de sport. Tennis. Salle omnisport _____

Pont. Passerelle. Gué. Bac : autos, piétons _____

Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Cestode. Barrage _____

Source, fontaine, prise d'eau. Citerne, lavoir, bassin. Château d'eau. Réservoir _____

Cours d'eau temporaire _____

Cours d'eau permanent bordé d'arbres. _____

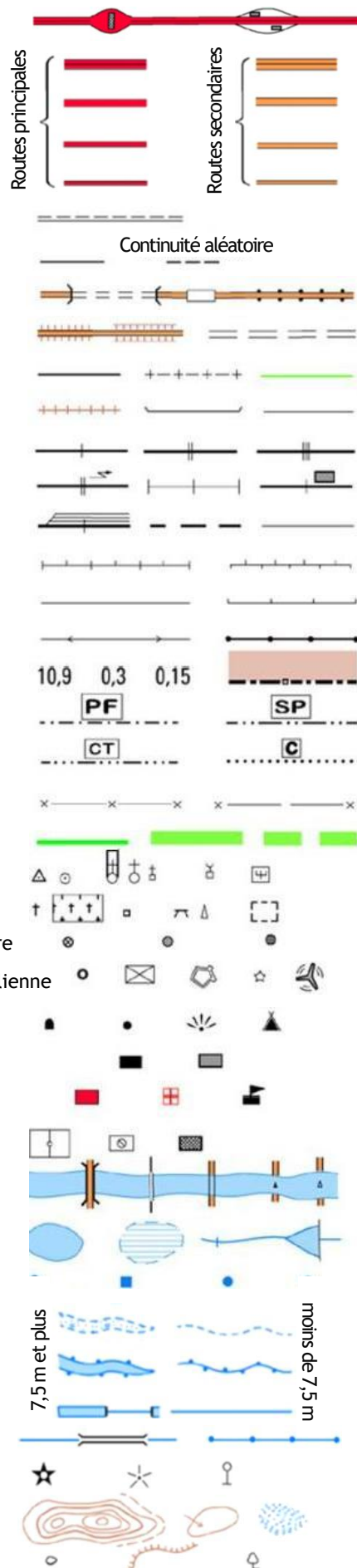
Canal. Écluse. _____

Aqueduc. Conduite forcée _____

Phare. Feu. Balise _____

Courbe de niveau. Dépression. Cuvette _____

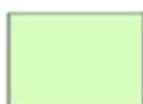
Bloc rocheux isolé. Talus. Arbre isolé _____



Sable humide



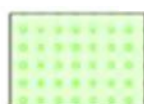
Sable sec



Bois et forêt



Broussailles



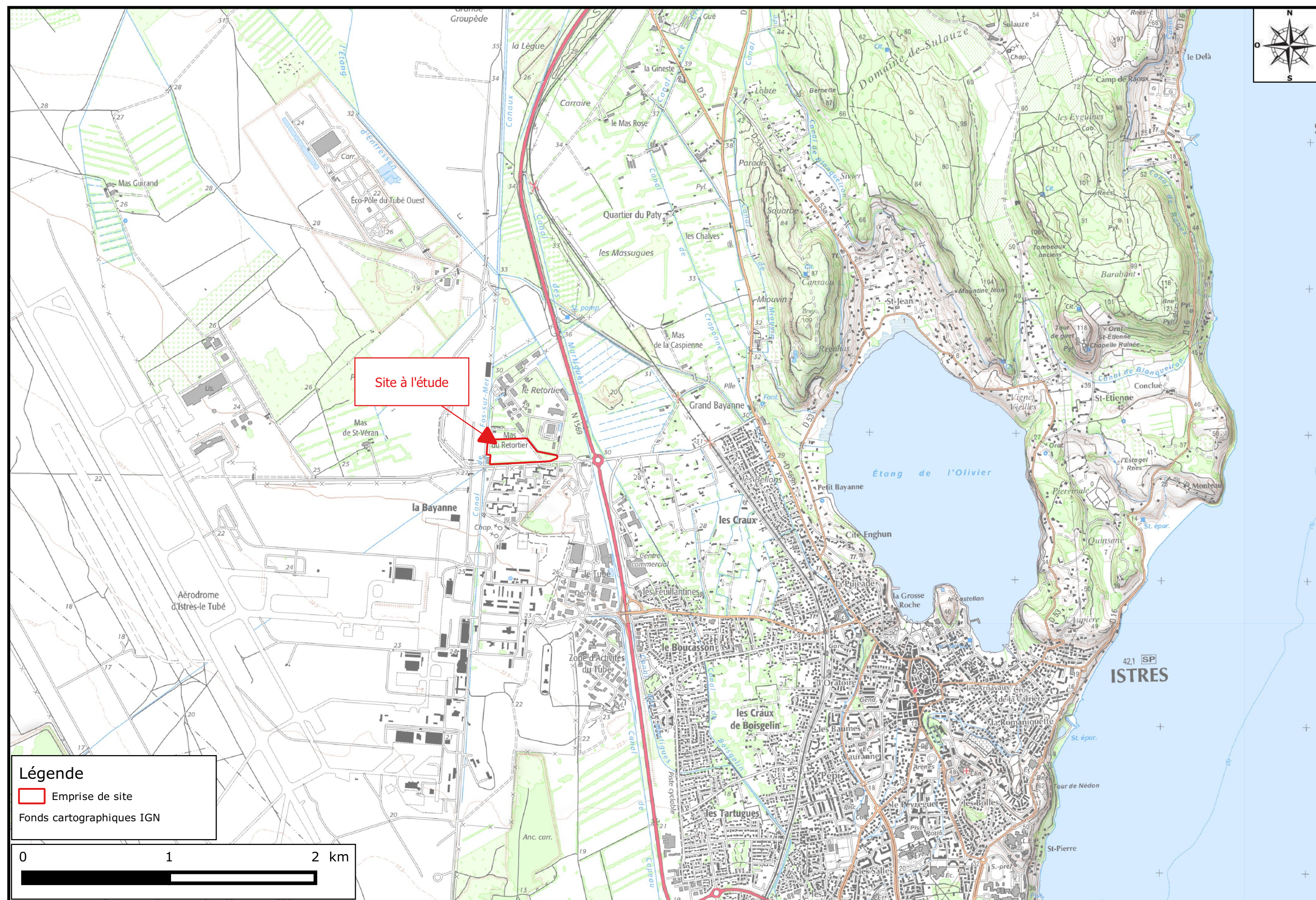
Verger, plantation



Vigne



Végétation
aquatique





I.4. PRISE EN COMPTE DES AUTRES PROJETS CONNUS SUR LA ZONE

Suite à la consultation du site de la préfecture des Bouches du Rhône le 10 juin 2022, plusieurs projets de nature à avoir des effets cumulés avec le présent projet sont recensés sur l'ensemble de la commune.

Installations Classées soumises à autorisation et à enregistrement, Carrières et Géothermie
(Source : <https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/>)

Les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des risques soit pour le voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, sont soumises à une réglementation spécifique du code de l'environnement et notamment du Titre 1er Livre V (article L.511-1)

Ces installations sont définies dans une nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), annexée à l'article R. 511-9 du code de l'environnement, qui est établie par décret en Conseil d'Etat, et qui soumet leur exploitation à une procédure d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients qu'elle peut présenter.

- 2018

Entreprise : DIRECTION de l'EXPLOITATION et de la LOGISTIQUE PETROLIERES INTERAMEES (DELPIA)

Objet : Exploitation d'une station d'avitaillement d'aéronefs et un dépôt de carburants sur la base 125 - Autorisation d'exploiter

Entreprise : GRANULATS DE LA CRAU

Objet : Carrière "La Grande Groupède" - Autorisation de poursuite d'exploitation

- 2019 et 2020

Entreprise : SUEZ RV ISTRES (ex. PROVENCE VALORISATION)

Objet : Extension et régularisation des activités de tri et valorisation des déchets - Autorisation

Objet : Modification des conditions d'exploitation - Prescriptions complémentaires

Objet : Incendie du 6 et 7 juillet 2020 sur le stock de Combustibles Solides de Récupération (CSR) - Mesures d'urgence

- 2021

Demandeur : Métropole d'AIX-MARSEILLE-PROVENCE

Objet : Captage du puits des Canaux Jumeaux sis hameau d'Entressen

Objet : Extension et revalorisation du port des Heures Claires à Istres

Objet : Extension de la Station d'épuration de Rassuen.

Les récépissés de l'eau (Source <https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/>)

Sont soumis à déclaration les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toutes personnes physiques ou morales, publiques ou privées, à l'origine de prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, de modifications du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou de déversements, rejets, dépôts directs ou indirects, ne sont pas susceptibles d'entraîner des dangers pour la santé et la sécurité publique, des nuisances au libre écoulement des eaux, la réduction de la

ressource en eau, l'accroissement notable des risques d'inondation ou des atteintes graves à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique. Les opérations sont définies dans une nomenclature figurant au tableau annexé à l'article R.214-1 du même code de l'environnement.

- Possible projet dans la zone d'étude à partir de 2022

Entreprise : METROPOLE AIX-MARSEILLE

Objet : Requalification du giratoire de la Transhumance en échangeur de l'entrée Nord d'Istres

Parmi ces projets, citons l'extension de la STEP de Rassuen qui permettra d'intégrer les besoins de traitement en eaux usées liés au projet.

Par ailleurs, les projets existant au niveau la ZAC du Tubé Nord se cumulent à ceux du présent projet, en particulier pour le trafic et les eaux pluviales. D'une part, les eaux pluviales liées au présent projet sont prises en compte de façon supplémentaire à la capacité du bassin de gestion des eaux pluviales existant. D'autre part, la future requalification du chemin des Bellons permettra d'intégrer le trafic supplémentaire lié au projet. Ainsi, les effets cumulés sont pris en compte dans le dimensionnement des besoins liés au projet (agrandissement du bassin).

II. CONTEXTE INSTITUTIONNEL ET ADMINISTRATIF

II.1. PERMIS D'AMENAGER / PERMIS DE CONSTRUIRE

Le projet s'étend sur une superficie de 6,6 ha pour la poursuite de l'aménagement de la ZAC du Tubé nord.

La poursuite de l'aménagement d'une ZAC n'est pas soumise à la délivrance d'un permis d'aménager tel qu'encadrée par l'article R421-19 du code de l'urbanisme.

Les constructions de locaux devront faire l'objet d'un permis de construire déposé par les futurs acquéreurs des différents lots.

II.2. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet est concerné par 4 rubriques du tableau annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement :

Rubrique concernée			Position du projet
Catégorie de projet	Projets soumis à EE	Projets soumis à examen au cas par cas	
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha;	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m².	Terrain d'assiette de 6,6 ha et surface de plancher totale d'environ 20 640 m². Le projet est compris en zone UEtuba du PLU. Projet soumis à examen au cas par cas.

Pour ce projet, une demande d'examen au cas par cas (cerfa n° 14734-03) est transmise à l'autorité environnementale.

II.3. LOI SUR L'EAU

Le projet s'étend sur 6,6 ha et prévoit l'imperméabilisation de surfaces ; les eaux pluviales seront gérées et rejetées au réseau communal des eaux pluviales, via le bassin de gestion des eaux pluviales existant. Le projet n'est donc concerné par aucune rubrique de la nomenclature de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Nota

D'après la doctrine DDTM 13 relative aux principes de gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement des Bouches-du-Rhône (rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau), le projet se situe dans la zone 2 : pays d'Arles, sud de l'étang de Berre, Marseille, Pays d'Aubagne, Sainte Victoire. Les hypothèses de dimensionnement en Centres-villes / Zones industrielles / **Zone d'activité**, la période de retour doit être prise sur **30 ans**. Dans le cas où le coefficient de Montana est pris sur 10 ans, pour une pluie allant de 1 à 24 heures, le coefficient a est de 45 et b vaut 0,72 (Pj = 95 mm - avec H = a *

$t^{(1-b)}$; H en millimètres et t en heures). Ces coefficients devront être actualisés pour une période de retour de 30 ans. Par ailleurs, des **dispositifs de traitement** devront être mis en œuvre afin de limiter la pollution des eaux susceptibles d'être polluées (voiries, parking) ... Cela est d'autant plus important que le projet se situe en zone AS1.

D'après le **PLU de la ville d'Istres** du 13 novembre 2013, le projet se situe dans la zone UE, zone à vocation économique, destinée à accueillir des activités commerciales, artisanales, industrielle, et de services... Elle est divisée en 9 secteurs, dont la zone UEtuba, où se situe le projet d'étude, correspondant à la zone commerciale, artisanale et de service du Tubé, mais dans lequel les constructions *liées aux activités agricoles* sont autorisées (ZAC).

Les activités en lien avec le projet sont conformes (artisanat, bureaux, hôtel, cuisine centrale).

D'après l'article UE4 4.3 desserte par les réseaux - Assainissement : **Les rejets des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées et dans le réseau d'irrigation sont interdits [...]**. Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- A l'échelle d'une opération d'aménagement d'ensemble :
 - Au niveau de la voirie : extension latérale de la voirie (fossés, noues)
 - Au niveau du quartier : stockage des eaux dans des bassins, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration).

Les principes généraux proposés par le projet sont les suivants :

- Stockage à la parcelle et écoulement à débit régulé vers le collecteur des eaux pluviales
- Collecte des eaux de voiries dans le collecteur des eaux pluviales
- Traitement avant stockage dans le bassin existant requalifié
- Evacuation des eaux collectées dans le bassin vers le réseau des eaux pluviales de la commune d'Istres.

Notons que le règlement de la zone UE (art. UE1 / zone UEtuba) interdit les « ouvrages privés prévus sur ou au-dessus d'un canal d'irrigation », ainsi que les constructions et installations liées à l'industrie, l'usage artisanal et les ICPE autres que celles visées à l'article UE2. Ainsi, l'article UE2 autorise les constructions et installations à condition d'être compatibles avec le caractère de la zone et **de ne pas produire pour le voisinage de nuisance**. A l'intérieur du périmètre de protection rapproché d'un captage (ce qui est le cas du présent projet), **les projets de construction ou d'installation autorisées doivent être soumis pour avis à un hydrogéologue agréé**.

Le projet a été soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé (avis émis en décembre 2021).

Nota : Notre projet d'étude est situé à l'intérieur du périmètre de protection d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine. Il convient donc de se reporter à l'annexe 5.2.12 du PLU : **servitudes d'utilité publique de type AS1**.

Après réunion avec la DDTM13 (Juin 2021), il a été convenu d'augmenter le volume du bassin existant sans tenir compte du dimensionnement initial. Par ailleurs, en l'absence d'infiltration, et compte tenu du raccordement du bassin au réseau pluvial, les travaux d'extension du bassin ne sont pas soumis à la réglementation IOTA.

II.4. INSTALLATION CLASSEE POUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet prévoit des lots de locaux ainsi que la présence d'une cuisine centrale et d'une brasserie. Dans ce contexte, certains lots liés au projet peuvent être concernés par les rubriques 2220 et 2221 de la nomenclature ICPE ; les futurs exploitants déposeront les demandes adaptées ultérieurement.

III. AUTRES AUTORISATIONS

III.1. DEFRICHEMENT

Dans le cadre de la réglementation liée à l'évaluation environnementale des plans, programmes et projets, le code de l'environnement prévoit dans son article L.122-1 que les travaux, ouvrages ou aménagements susceptibles d'avoir des incidences sur son environnement soient soumis à une étude d'impact, soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas en fonction de critères le tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement. Le défrichement constitue la 47^e catégorie et la superficie du défrichement détermine la procédure à suivre :

- Les défrichements d'une superficie de moins de 0,5 hectare ne nécessitent pas d'étude d'impact : le demandeur dépose sans étape préalable son dossier de demande de défrichement.
- Pour les défrichements de 0,5 hectare à 25 hectares, le demandeur doit, préalablement au dépôt de son dossier de demande de défrichement, saisir l'autorité environnementale pour qu'elle décide, au cas par cas, de la nécessité de réaliser, ou non, une étude d'impact : saisir l'autorité environnementale pour un examen au cas par cas de votre dossier de défrichement sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA).
- Les défrichements d'une superficie supérieure à 25 hectares sont systématiquement soumis à étude d'impact : l'étude d'impact est alors une pièce obligatoire du dossier de demande de défrichement.

D'après le projet, aucun défrichement sur les parcelles n'est envisagé, **le projet n'est donc pas soumis à autorisation défrichement.**

Nota : Dans le cas où ponctuellement dans le cadre d'aménagement de lot, il est envisagé de défricher, la superficie sera inférieure à 0,5 hectares, le demandeur transmettra sans étape préalable son dossier de demande de défrichement. Le demandeur sera soit l'EPAD, si ce dernier réalise l'opération de défrichement, soit l'acquéreur ultérieur si ce dernier décide finalement de défricher après livraison des lots.

III.2. NATURA 2000

Absence de site Natura 2000 sur l'emprise du projet. Cependant il existe des sites à proximité dans un rayon de 2 km.

Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation dans la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par l'étude
ZSC	FR9301595	La Crau est une vaste plaine formée d'un épandage naturel de cailloutis grossiers, cimentés en un poudingue à quelques centimètres de profondeur. La particularité du substrat, associée au climat local et à un pâturage ovin extensif multiséculaire, est à l'origine d'une végétation steppique unique en France. En outre, les prairies, irriguées par submersion, assurent l'essentiel de l'alimentation de la nappe de Crau. Les ripisylves des canaux et un réseau dense de haies ont créé un système bocager unique qui abrite une faune spécifique	300 m à l'ouest et 450 m à l'est	31 538 ha - 0 ha
ZPS	FR9310064	La steppe de Crau, dite Crau sèche accueille une flore et une faune exceptionnelles en Europe. De par son avifaune remarquable, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, la Crau figure parmi les sites européens à préserver en priorité, au titre de la directive Oiseaux. Plusieurs espèces nicheuses figurant à l'annexe I de la directive Oiseaux justifient la désignation de cette ZPS. Le Ganga cata maintient ici son unique population française. Le Faucon crécerellette et l'Alouette calandre, espèces menacées de disparition dans notre pays, concentrent en Crau l'essentiel de leur effectif national. En outre, la Crau accueille de 30 à 50% de la population nationale d'Outarde canepetière, et près de 10% de celles de l'Œdicnème criard et du Rollier d'Europe. D'autres espèces remarquables se reproduisent en Crau, telles que l'Alouette calandrelle, le Pipit rousseline, le Coucou geai, la Pie-grièche méridionale, la Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna ou le Petit duc scops. Plusieurs espèces nichent à proximité mais fréquentent le site pour leur alimentation. Enfin, de nombreuses espèces d'oiseaux utilisent la Crau comme site d'hivernage ou d'étape.	300 m à l'ouest	39 333 ha - 0 ha

III.3. ESPECES PROTEGEES

D'après les données de la société ECOTER, quelques espèces d'oiseaux à enjeux local de conservation fort ou modéré sont probables dans la zone d'étude mais des inventaires sont en cours pour confirmer leur présence.

L'intérêt de la zone d'étude :

- Pour les oiseaux est relativement faible et l'essentiel réside dans les haies arborées longées par des fossés ou canaux dans lesquelles certaines espèces comme le Rollier d'Europe ou la Tourterelle des bois peuvent nicher. Les cultures de foin peuvent être des zones d'alimentation pour l'ensemble du cortège jugé potentiel.
- Pour les chiroptères, les complexes de milieux prairiaux et de haies arborées sont connus pour être utilisés pour se déplacer et chasser. La présence de fossés et canaux qui traversent la zone d'étude favorise le passage de chiroptères en chasse et transit.
- Pour les reptiles, l'intérêt réside dans la présence de milieux bocagers où alternent haies, fossé et couvert herbacé dense. La présence de déchets anthropiques, blocs rocheux et tas de pierres au sein des friches est favorable au gîte des reptiles. La présence de la piste (bordures enherbées) est également un élément propice à l'herpétofaune locale.
- Pour les insectes et autres arthropodes, l'intérêt réside dans la présence de milieux ouverts cerclés de fossés temporairement en eau. Les premiers seront intéressants pour les orthoptères (Caloptène, Œdipode occitane, etc.), coléoptère (Bupreste de Crau) et les seconds pour les odonates et les papillons tels que le Sympétrum du Piémont et la Diane. La présence de blocs rocheux peut être propice à la Scolopendre ceinturée. Les prairies de foin pourraient également accueillir un cortège d'orthoptères patrimoniaux (Criquet marginé et Criquet tricolore).

Une cartographie de synthèse de l'intérêt écologique de la zone d'étude a été élaborée et est disponible en page suivante.

HAIE NORD

Enjeu fort – Chiroptères

Haut jet favorable à la chasse pour les espèces de lisières, corridors de transit, arbres gîtes matures très attractifs.

Enjeu modéré – Reptiles/Oiseaux

Majorité du cortège herpétologique
Zones de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à enjeu d'oiseaux.

Enjeu faible –

Flore/Insectes/Amphibiens/Mammifères
Corridors écologiques pour la faune ordinaire.

CANAL DE FOS-SUR-MER ET CANAUX D'IRRIGATION (ET LEURS BORDURES)

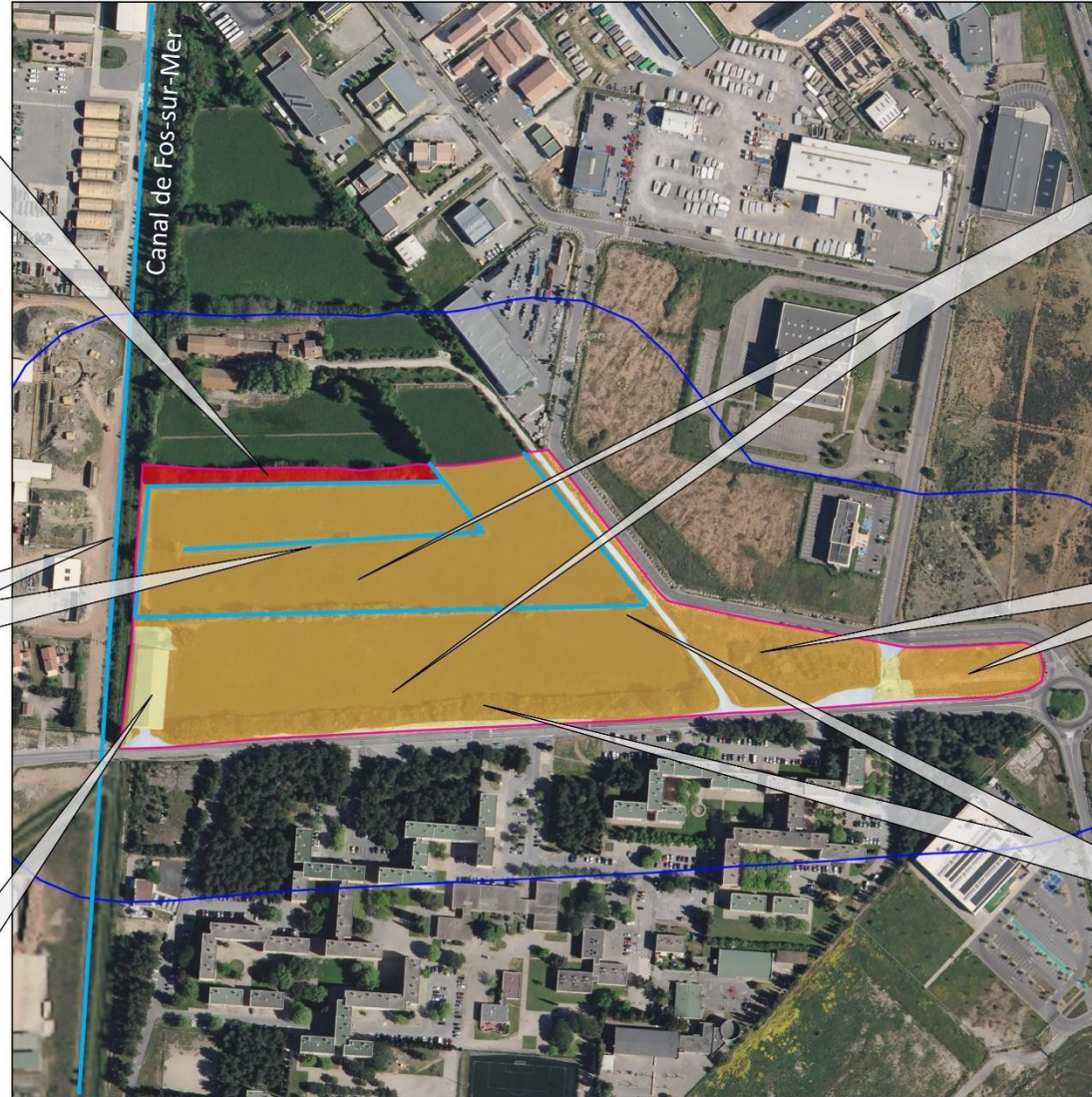
Enjeu modéré

Présence de l'Euphorbe hirsute
Zones en eau favorables aux odonates
Bordures herbacées favorables à l'Orvet fragile et à la Diane
Zones de corridors pour les mammifères
Zone d'alimentation pour les oiseaux
Canal de Fos-sur-Mer : corridor important et habitat de chasse pour les chiroptères.

BATI

Enjeu faible –

Amphibiens/Reptiles/Chiroptères
Gîte nocturne potentiel pour les chiroptères
Zone refuge pour les reptiles et amphibiens.



PRAIRIES DE FAUCHES ET ABORDS

Enjeu modéré – Habitat/Insectes/Chiroptères

Habitat d'intérêt communautaire
Zones d'alimentation et de reproduction pour le Criquet tricolore et l'entomofaune ordinaire
Zone de transit et de chasse pour les chiroptères.

Enjeu faible –

Flore/Amphibiens/Mammifères/Oiseaux
Zone d'alimentation pour la faune ordinaire.

FRICHES HERBACEES

Enjeu modéré – Flore/Chiroptères(prairie ouest)

Espèces de flore méditerranéenne
Zone de transit pour les chiroptères.

Enjeu faible – Insectes/Amphibiens/Chiroptères(prairie est)/Oiseaux

Zone d'alimentation pour la faune ordinaire.

HAIES ARBUSTIVES ET ARBOREES

Enjeu modéré –Reptiles/Oiseaux/Chiroptères

Majorité du cortège herpétologique
Zones de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à enjeu d'oiseaux
Corridors de transit et arbres gîtes attractifs pour les chiroptères.

Enjeu faible –

Flore/Insectes/Amphibiens/Mammifères
Corridors écologiques pour la faune ordinaire.

Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

Classes d'enjeux

- Majeur
- Fort
- Modéré
- Faible
- Très faible

ENJEU GENERAL : prolifération d'espèces exotiques envahissantes sur l'ensemble des surfaces végétalisées de la zone d'étude.

III.4. COMPENSATION AGRICOLE

Les différentes parcelles projetées sont localisées au droit de parcelles agricoles aujourd'hui exploitées.

Le territoire d'Istres possède de nombreuses parcelles AOC/AOP/IGP et de ce fait le contexte agricole est important.

Commune	Nombre de parcelles AB	Nombre de parcelles AOP/AOC	Nombre de parcelles IGP
Istres	0	8	33

Sur les parcelles identifiées pour le projet, aucune d'entre elles n'est identifiée en tant que parcelles classées en AOP Côteaux d'Aix en Provence ni dans aucune autres AOP viticoles. Concernant l'AOP Foin de Crau, le classement en AOP se fait par identification parcellaire et contrôle terrain de l'INAO, sur demande de l'opérateur, mais à l'heure actuelle nous n'avons eu aucune demande de ces parcelles. Source : mail de M. Jean-Luc ARTUFEL, Technicien Territorial, INAO du 15/03/2021.

La compensation agricole collective vise à "maintenir ou rétablir le potentiel économique agricole perdu" dû à des projets d'aménagements ou de travaux qui consomment définitivement des terres en activité agricole, qu'ils soient d'utilité publique ou pas. Le potentiel de production agricole intègre une dimension globale de l'activité agricole. Il sera donc important de prendre en compte les effets directs et/ou indirects induits par le projet à savoir :

- la diminution des productions agricoles du département a un impact sur les entreprises agroalimentaires et les circuits courts,
- la diminution des emplois du secteur d'activité,
- la déstabilisation des exploitations freinant ainsi leur dynamisme,
- la dégradation des aménités : biodiversité, paysage et cadre de vie.

Le décret 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L.112-1-3 du code rural et de la pêche maritime s'applique à tous les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'impacter l'économie agricole.

Une étude préalable sur l'économie agricole est rendue obligatoire pour le maître d'ouvrage, si le projet répond aux trois conditions cumulées ci-après :

Conditions		Situation du projet
1	Projets soumis à étude d'impact de façon systématique	Au vu de l'annexe de l'article R.122-2 du Code de l'environnement, le projet n'est pas soumis à étude d'impact de façon systématique. Non concerné

Conditions		Situation du projet
2	Si terrain sur l'emprise d'un PLU/carte communale et si terrain en zones N ou A en tout ou partie + si le terrain a été affecté à une activité agricole dans les 5 dernières années précédant la date de dépôt de la demande, Si terrain sur l'emprise d'un PLU/carte communale et si terrain en zones AU en tout ou partie + si le terrain a été affecté à une activité agricole dans les 3 dernières années précédant la date de dépôt de la demande, Si terrain sur RNU : sur toute surface qui est, ou a été, affectée à une activité agricole dans les 5 années précédant la date de dépôt de la demande	Projet en zone UE (ni A, ni N) Certaines parcelles du terrain ont été affectées à une activité agricole dans les 5 dernières années. Non Concerné
3	Une surface prélevée de manière définitive supérieure ou égale à 5 ha (chaque préfet a la possibilité de fixer un seuil compris entre 1 et 10 ha).	La surface prélevée de manière définitive et de plus de 5 ha. Concerné

Non soumis à étude d'impact systématique, le projet ne satisfait qu'une des 3 conditions requises par le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 pour la soumission du projet à étude préalable pour compensation agricole. **Le projet, objet du présent dossier, n'est donc pas soumis à une étude de compensation agricole.**

IV. ENJEUX DE L'ENVIRONNEMENT ET EFFETS DU PROJET

Thème		Enjeux globaux	Effets du projet	Études à mener	Aire d'étude	Enjeu
Environnement humain						
Localisation		Le site est situé en limite Ouest de la zone Za du tube Nord	Pas de modification des alentours de la zone d'étude.	Explication du choix de l'implantation du projet sur cette zone.	Zone du projet	
Urbanisme		Les parcelles du projet sont en zone UE. Zone à vocation économique, destinée à accueillir des activités commerciales, artisanales, industrielle, et de services...	Poursuite du développement de la ZAC du tube nord	Conformité avec le PLU. Gestion des eaux pluviales	Zone du projet	
Patrimoine et biens culturels		Aucun monument, site inscrit ou site classé	/	/	2 km autour de la zone du projet	
Infrastructures de transport et trafic		/	Augmentation mineure du trafic	Étude du trafic au niveau du futur échangeur, intégrant la ZAC	Zone du projet	
Santé humaine	Bruit	Le projet est situé à proximité de la base militaire 125. Il est compris dans le Plan de Servitudes Aéronautiques de l'aérodrome d'Istres le tubé	Le projet est susceptible d'être source de bruit notamment en phase chantier. Des dispositifs acoustiques seront à prévoir au niveau de certains locaux (ERP)	Mise en place de dispositif pour les nuisances acoustiques	Zone du projet	
	Émissions atmosphériques	Les émissions atmosphériques seront liées indirectement à la circulation.	Les émissions atmosphériques seront limitées et liées indirectement à la circulation des véhicules sur le site.	/	Zone du projet	
	Émissions lumineuses	A proximité immédiate de la ZAC du tube, émettrice de pollution lumineuse	Un réseau d'éclairage public adapté aux usages et enjeux sur le quartier sera mis en place sur la ZAC. Il sera constitué de candélabres et de bornes d'éclairage orientées vers le sol.	/	Zone du projet	
Risques technologiques		La commune ne possède pas de PPRT.	Le site se situe à proximité :	/	Zone du projet	Risque technologiques

Thème	Enjeux globaux	Effets du projet	Études à mener	Aire d'étude	Enjeu
	Le site est concerné par un Transport de marchandises dangereuses hydrocarbures	Oléoduc FOS/ISTRES appartenant au ministère de la défense Canalisation d'hydrocarbure interne et Proximité du dépôt d'essence de la Base Militaire 125			
Environnement physique					
Occupation du sol	La zone d'étude est actuellement occupée par des parcelles agricoles.	La zone du projet sera anthropisée et engendre la perte d'un espace agricole. A priori, pas d'étude de compensation agricole (zone non référencée AOP Foin de Crau par l'INAO)	/	Zone du projet	
Hydrogéologie	La masse d'eau FRDG104 « Cailloutis de la Crau » est affleurante au niveau de la zone d'étude et identifiée comme « stratégique pour l'AEP » dans le SDAGE 2016-2021. Périmètre de protection captage AEP (AS1)	Le site se situe dans le périmètre de protection rapproché du captage AEP de la base militaire 125 situé au sud du site. Le captage de la Caspienne se situe à 800 m au nord du site. Le site est sur une zone de sauvegarde de bassin exploitée actuellement	Pour les eaux de ruissellement, il est prévu une collecte régulée, un traitement avant stockage dans le bassin de rétention existant étendu (modelage talus), conformément aux recommandations de l'hydrogéologue agréé (M. Heurfin, 19/10/2021).	Zone du projet	Avis d'un hydrogéologue agréé : absence d'infiltration.
Hydrologie	Le site possède des canaux d'irrigation	L'ensemble du patrimoine lié à la gestion des canaux sera maintenu et préservé. Collecte et rejet à débit régulé à la parcelle des EP des différents Lots. Traitement des eaux collectées. Rétention en bassin puis rejet au réseau.	Dimensionnement des bassins de gestion des eaux pluviales. Traitement des eaux susceptibles d'être polluées (voiries, parkings important) avant collecte (bassin existant étendu) et rejet au réseau communal d'Istres	Bassin versant intercepté.	Etude géotechnique Etude dimensionnement du bassin EP - Absence de décapage du fond du bassin
Très faible Faible Modéré Fort					

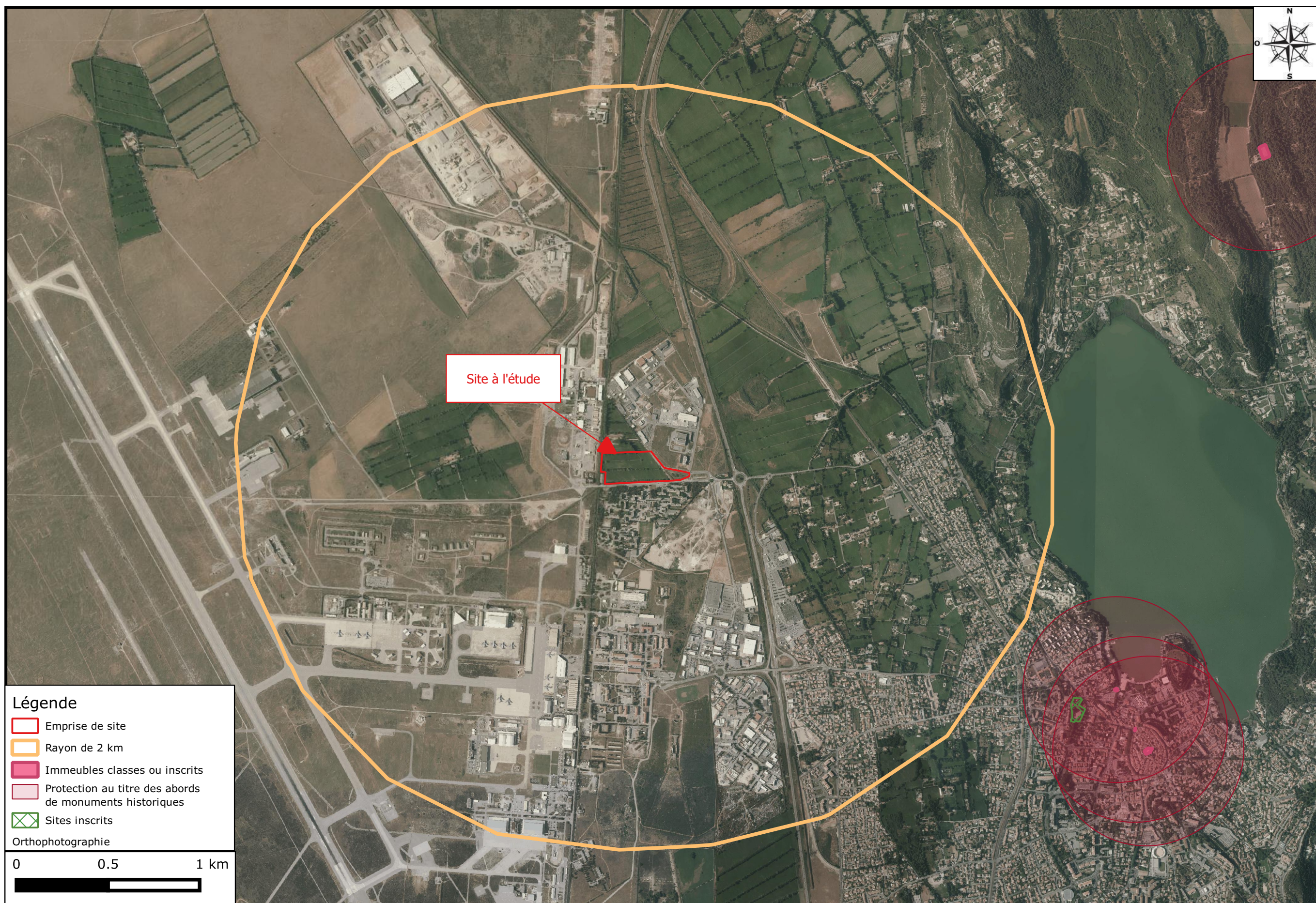
Thème	Enjeux globaux	Effets du projet	Études à mener	Aire d'étude	Enjeu
			Etude de détermination NPHE de la nappe (fond du bassin au moins à 1m au-dessus du toit de la nappe selon doctrine DDTM13)		
Risques naturels	Les risques suivants sont identifiés à l'échelle du site : Radon : faible Retrait-gonflements des sols argileux : Exposition moyen Séisme - Zone de sismicité : 3 modéré	Le projet n'induit pas de risque naturel. En cas de catastrophe naturelle, les impacts seront limités. La nature des sols devra être prise en compte dans le dimensionnement des constructions (étude géotechnique)	/	Zone du projet	
Environnement naturel					
Paysage	Le site fait partie de la frange urbaine de l'unité paysagère de la Crau et possède donc un enjeu paysager moindre. Au niveau local, la zone d'étude consiste en une zone agricole entre une zone anthropisée (ZA du Tubé) à l'Ouest la base militaire 125.	Le site possède des haies, sujets remarquables et filiales qui ponctuent le site, elles seront maintenues en partie et magnifiées au mieux dans le cadre des futurs aménagements.	Etude paysagère	Zone du projet	
Zones de protection réglementaires	Le site est inclus dans : ZICO « Crau » (PAC03) Et à proximité de : - ZNIEFF I « Crau sèche » (930020454) - ZNIEFF II « Crau » (930012406) - ZPS « Crau » (FR9310064) - ZSC « Crau centrale - Crau sèche » (FR9301595)		Etude faune/flore	Zone du projet	Inventaire 4 saisons : absence d'enjeu majeur sur la zone retenue en phase conception
	Très faible	Faible	Modéré	Fort	

V. CONCLUSION

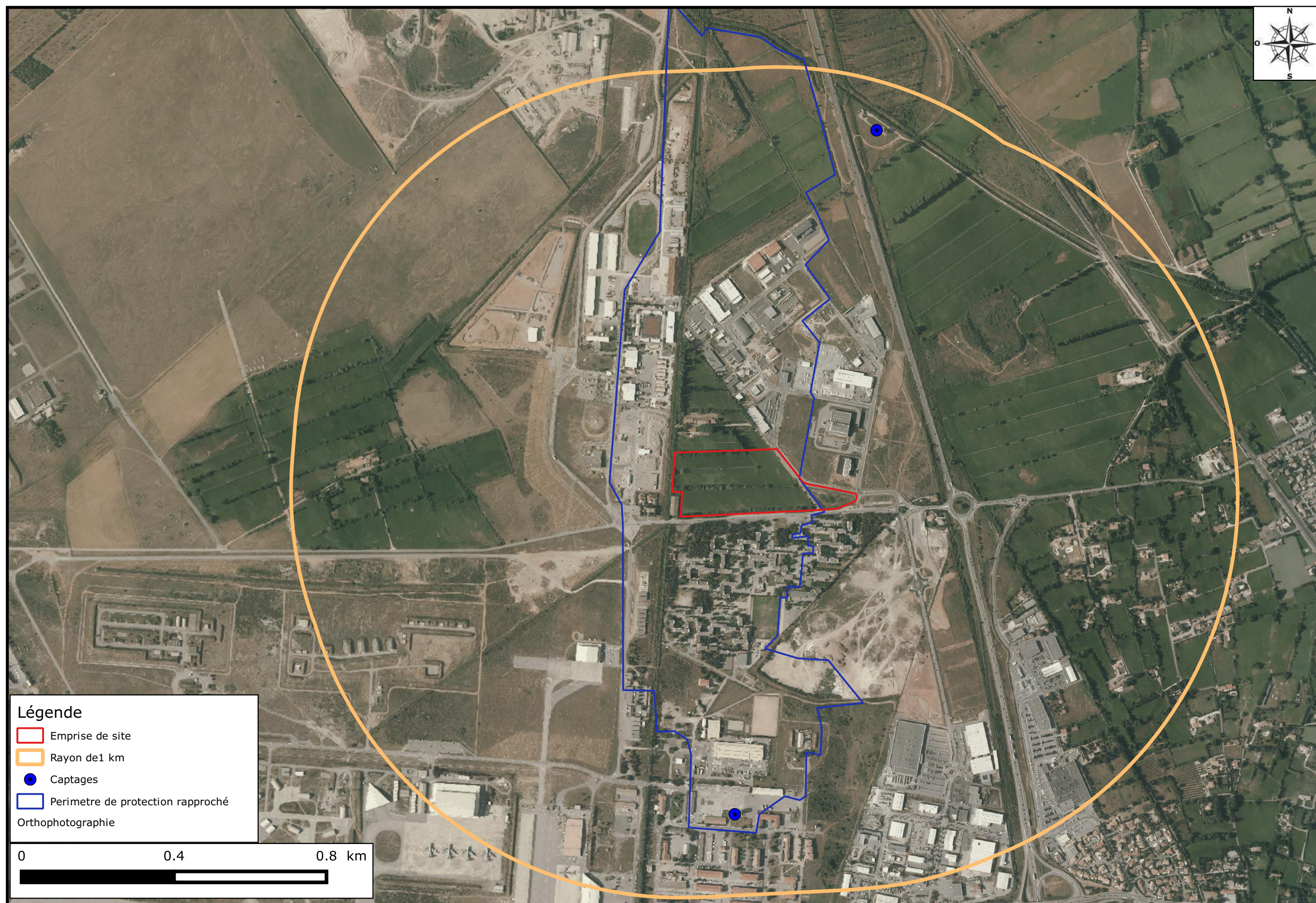
Les thèmes sensibles à approfondir sont :

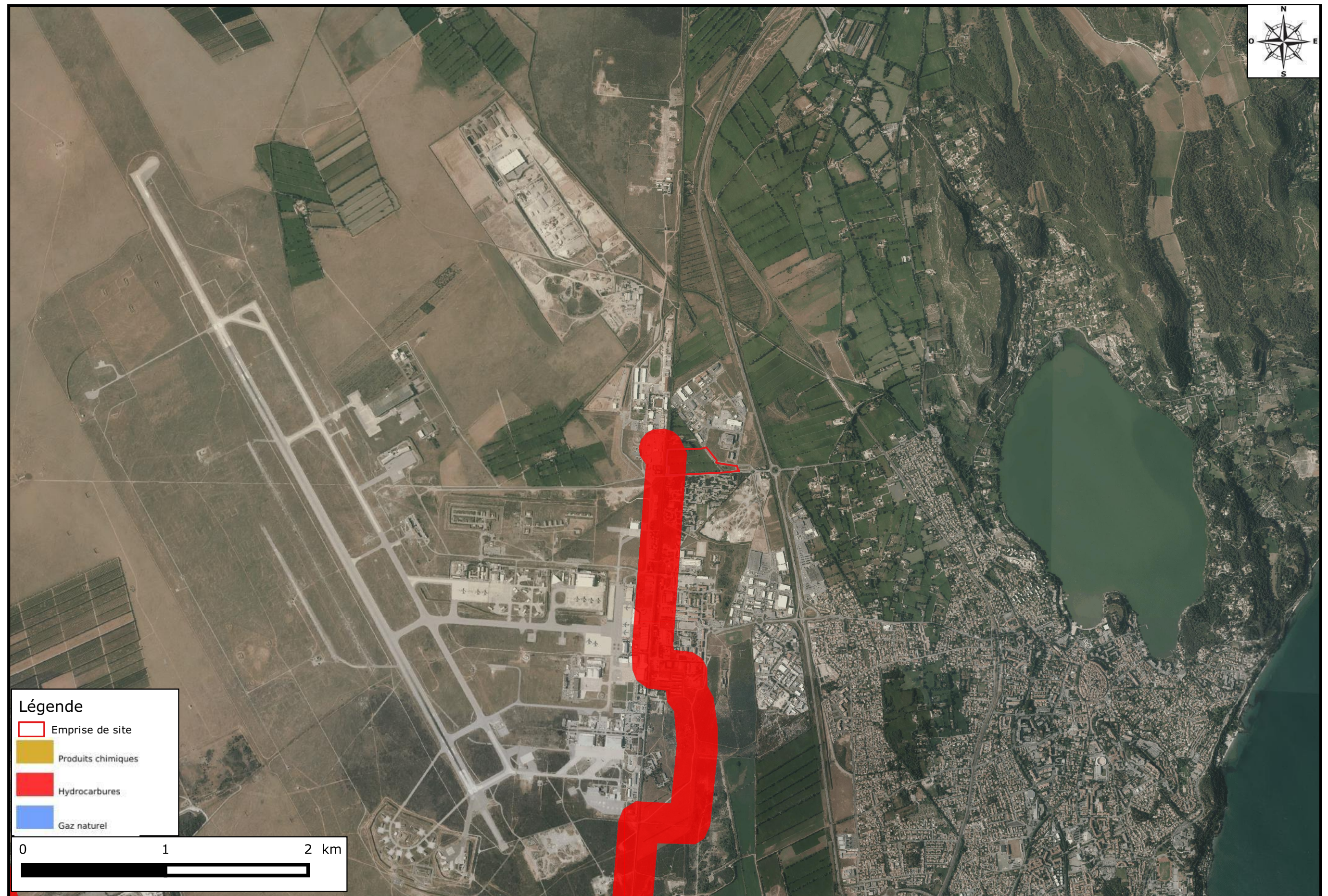
- **Les risques technologiques** : La présence des risques technologiques autour de la zone d'étude (canalisations hydrocarbures) sera prise en compte, avec des périmètres de sécurité à respecter. Une étude de danger a été réalisée par l'agence ANTEA pour l'EPAD.
- **La gestion des eaux pluviales** est un sujet traité en lien avec l'**avis de l'hydrogéologue agréé** sur l'ensemble du projet. Ainsi, en l'absence d'infiltration, le projet n'est pas soumis à Déclaration Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0. Il conviendra d'être vigilant en phase de travaux d'extension du bassin, afin de ne pas altérer le fond du bassin, actuellement imperméable. On s'assurera que le rejet ne dégradera pas la masse d'eau souterraine, via le traitement des eaux susceptibles d'être polluées (voiries, parking) avant collecte sur l'ensemble du projet.
- Une **étude trafic** a été menée dans le cadre du projet de l'échangeur par la métropole Aix-Marseille.
- **Les Zones naturelles réglementaires** : une ZICO est présente sur l'emprise de site et des zones NATURA 2000 dans un rayon d'environ 300m. Les inventaires réalisés ont permis de préciser le périmètre du projet et d'éviter la zone à enjeu majeur. Il conviendra d'être vigilant en phase de travaux afin de ne pas disséminer les espèces envahissantes et de maintenir les haies, arbres, filioles et canaux d'irrigation.

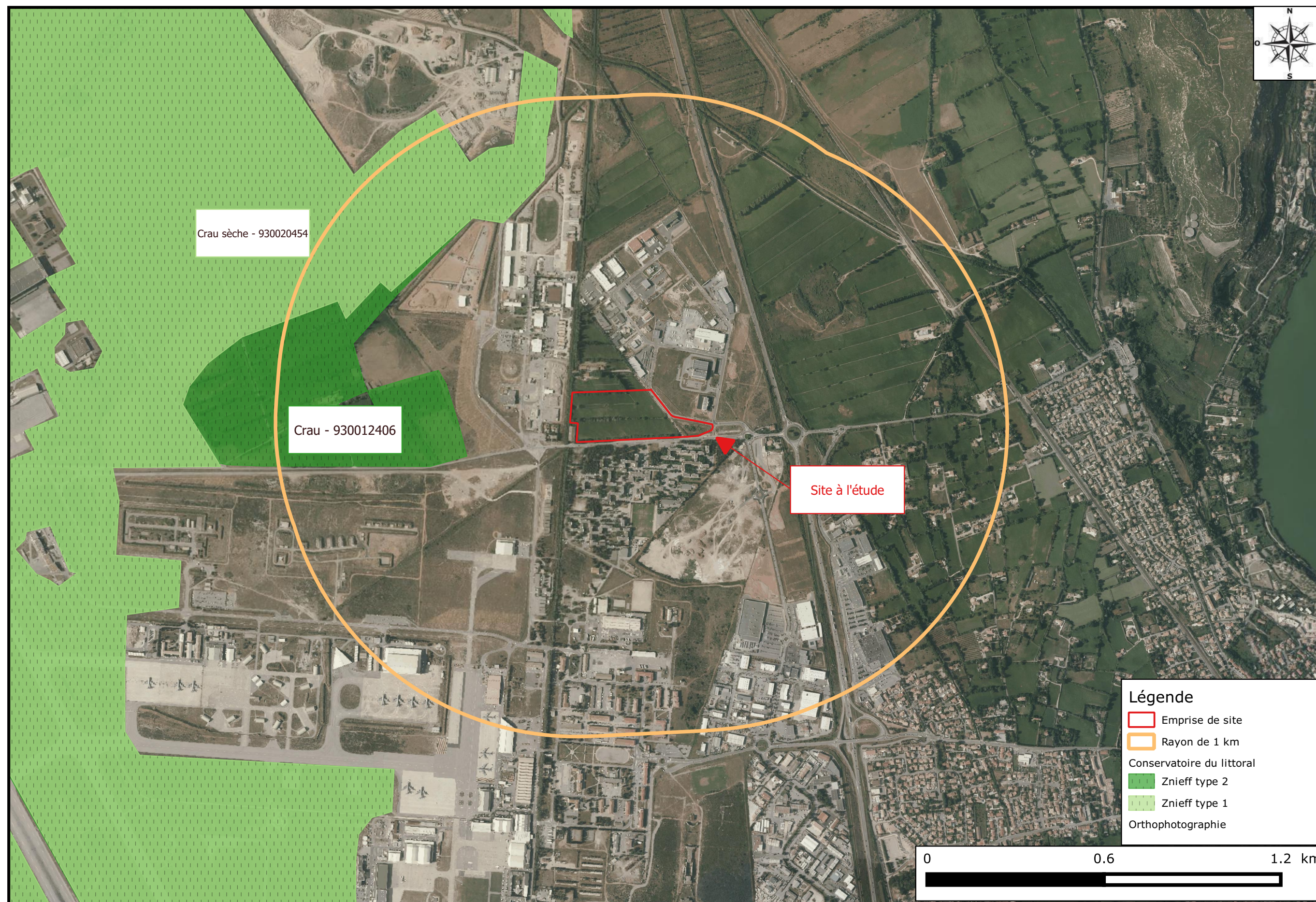
ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

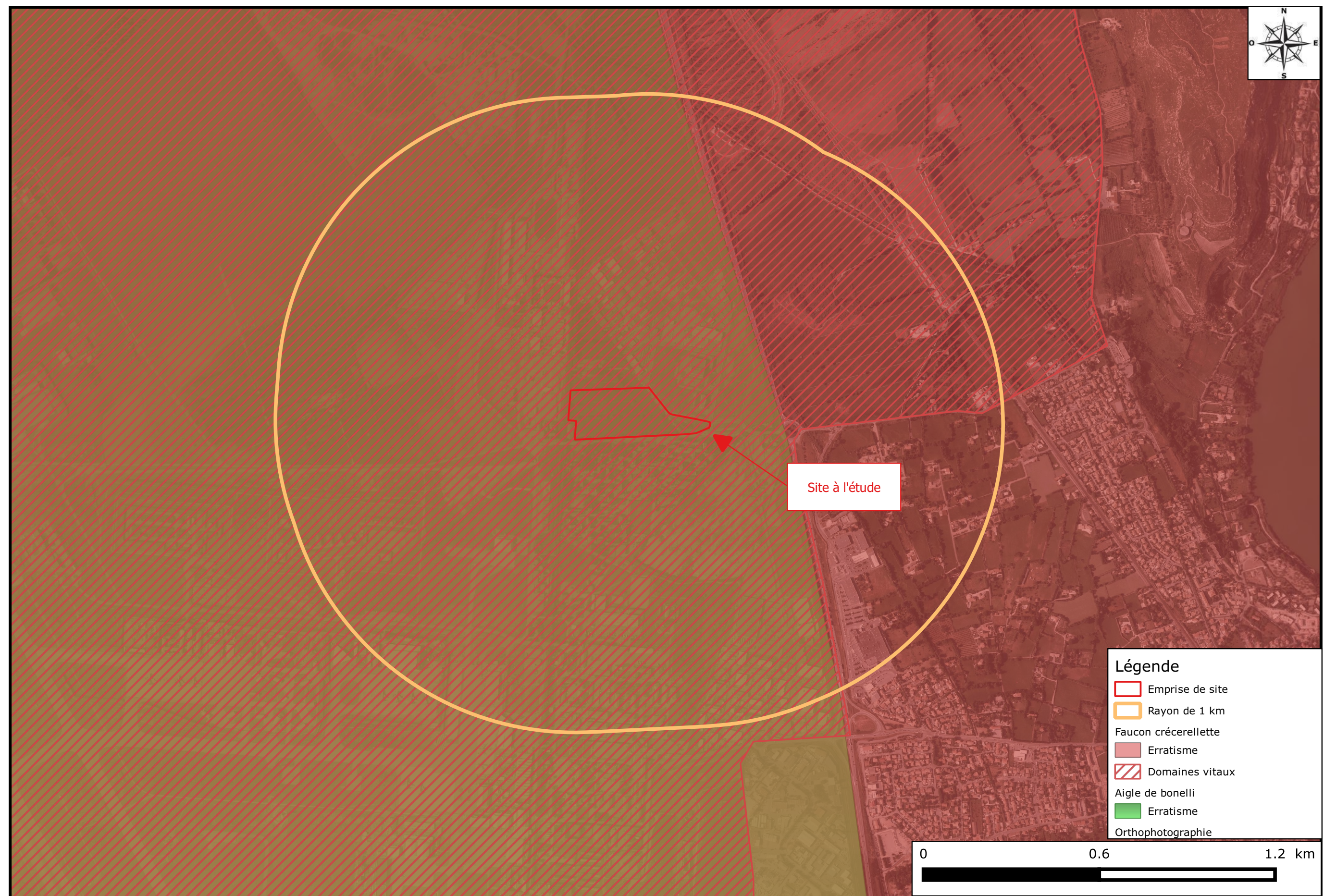


Localisation des captages









Localisation des ZICO

