

**BETAG**  
**Lieu-dit Poretta**  
**20290 Lucciana**

**Réalisation d'une étude historique et documentaire [LEVE]**

**Site : LIEU-DIT "CHIUSONE - Carrière BETAG (2B)**



Document n°2016\_025/ Janvier 2016

Identification					Maîtrise des documents	
N° Affaire	Date d'émission	Révision du document	Chef de projet	Auteur	Superviseur	Utilisation
2016_025	14/01/2015	0	D.DEFRANCE	A.PENEY	D.DEFRANCE	Restreinte
2016_025_v1	22/01/2016	0	D.DEFRANCE	A.PENEY	D.DEFRANCE	Restreinte
Diffusion du document définitif						
nombre de pages :			55	ex. originaux client :		1
nombre d'annexe(s) :			2	ex. N&B travail :		0

INTERVENANTS	
Personnel	Qualité
Delphine DEFRANCE	Gérante Superviseur
Amandine PENEY	Ingénieur d'affaires Auteur

## Table des Matières

<b>I</b>	<b>AVANT PROPOS</b> .....	<b>5</b>
I.1	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	5
I.2	NORMES TECHNIQUES ET PROCEDURES APPLIQUEES .....	8
I.2.1	<i>Méthodologie</i> .....	8
I.2.2	<i>Contexte réglementaire</i> .....	8
<b>II</b>	<b>PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE</b> .....	<b>9</b>
II.1	PRESENTATION GENERALE .....	9
II.2	VISITE DE SITE [A 100] .....	10
II.3	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS .....	15
II.3.1	<i>La carrière</i> .....	15
II.3.2	<i>Installation de concassage et criblage</i> .....	15
II.3.3	<i>Centrale à béton</i> .....	17
II.3.4	<i>La centrale d'enrobé</i> .....	18
II.3.5	<i>Les matériaux inertes</i> .....	19
II.4	SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION .....	20
<b>III</b>	<b>LISTE DES SUBSTANCES UTILISEES ET STOCK AU DROIT DU SITE</b> .....	<b>21</b>
III.1	CONDITIONNEMENT DES STOCKS .....	21
III.1.1	<i>Généralités</i> .....	21
III.1.2	<i>Installation de concassage/criblage</i> .....	22
III.1.3	<i>Centrale à béton</i> .....	22
III.1.4	<i>Centrale à enrobés</i> .....	22
III.1.5	<i>Autres</i> .....	23
III.2	ASPECT QUANTITATIF - QUALITATIF .....	24
<b>IV</b>	<b>RECHERCHE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE [A 110]</b> .....	<b>25</b>
IV.1	RECENSEMENT DES ACTIVITES PASSES .....	25
IV.1.1	<i>Photos aériennes</i> .....	25
IV.1.2	<i>Prises de vues satellites</i> .....	29
IV.2	CONSULTATION DES BASES DE DONNEES .....	30
IV.2.1	<i>Banque de données BASOL</i> .....	30
IV.2.2	<i>Banque de données BASIAS</i> .....	30
IV.3	CONSULTATION DES SERVICES DE L'ÉTAT ET AUTRES BASES DE DONNEES .....	32
IV.3.1	<i>La société BETAG</i> .....	32
IV.3.2	<i>Services de l'État – Base de données ICPE</i> .....	33
IV.3.3	<i>Archives municipales et départementales</i> .....	34
IV.4	DOCUMENTS D'URBANISME .....	34
<b>V</b>	<b>ÉTUDE DE VULNERABILITE DES MILIEUX [A 120]</b> .....	<b>36</b>
V.1	TOPOGRAPHIE .....	36
V.2	CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	36
V.3	CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE .....	38
V.3.1	<i>Caractéristiques générales de la masse d'eau</i> .....	38
V.3.2	<i>Au droit du site</i> .....	41
V.3.3	<i>Usages de l'eau</i> .....	42
V.4	CONTEXTE HYDROLOGIQUE .....	43
V.5	CONTEXTE METEOROLOGIQUE .....	45
V.6	ESPACES PROTEGES .....	46
<b>VI</b>	<b>SCHEMA CONCEPTUEL</b> .....	<b>50</b>
<b>VII</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETUDE</b> .....	<b>52</b>
VII.1	SYNTHESE DES INFORMATIONS .....	52

VII.2	CONCLUSIONS ET PRECONISATIONS.....	53
VIII	ANNEXES.....	54
IX	INCERTITUDES .....	55

### TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1.	CARTE DE LOCALISATION GENERALE (SOURCE : GEOPORTAIL).....	6
FIGURE 2.	CARTE DE LOCALISATION DETAILLEE (SOURCE : AGEOX) .....	7
FIGURE 3.	VUE AERIENNE DU SITE (SOURCE : GEOPORTAIL) .....	9
FIGURE 4.	VUE DES ABORDS DU SITE (SOURCE : GEOPORTAIL).....	10
FIGURE 5.	CARTE DE LOCALISATION GENERALE DES INFRASTRUCTURES ACTUELLES ET FUTURES.....	11
FIGURE 6.	IMPLANTATION DES INSTALLATIONS (SOURCE : EGEOX ETUDE DE DANGER) .....	12
FIGURE 7.	LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES (UNITE FIXE DE TRAITEMENT, CENTRALE A BETON, BASSIN DE DECANTATION) .....	13
FIGURE 8.	IMPLANTATION ET DESCRIPTION DE LA CENTRALE D'ENROBAGE A CHAUD.....	14
FIGURE 9.	VUE AERIENNE DE L'INSTALLATION DE CONCASSAGE ET DE CRIBLAGE (SOURCE : GOOGLE EARTH 2013).....	16
FIGURE 10.	VUE AERIENNE DE L'INSTALLATION DE CENTRALE A BETON (SOURCE : GOOGLE EARTH 2013) .....	18
FIGURE 11.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1937 .....	26
FIGURE 12.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1948 .....	26
FIGURE 13.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1958 .....	26
FIGURE 14.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1971 .....	26
FIGURE 15.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1977 .....	27
FIGURE 16.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1981 .....	27
FIGURE 17.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1975 .....	27
FIGURE 18.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1985 .....	27
FIGURE 19.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1990 .....	28
FIGURE 20.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 1998 .....	28
FIGURE 21.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 2000 .....	28
FIGURE 22.	EXTRAIT DE LA PHOTO AERIENNE DE 2002 .....	28
FIGURE 23.	EXTRAIT DE LA VUE SATELLITE DU SITE EN AOUT 2007 .....	29
FIGURE 24.	EXTRAIT DE LA VUE SATELLITE DU SITE EN OCTOBRE 2013 .....	30
FIGURE 25.	LOCALISATION DES SITES BASIAS A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE. ....	32
FIGURE 26.	EXTRAIT DU ZONAGE DU PLU DE LUCCIANA (SOURCE : COMMUNE DE LUCCIANA) .....	35
FIGURE 27.	EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE VESCOVATO (INFO-TERRE, BRGM).....	36
FIGURE 28.	CARTE DE LOCALISATION DES SONDAGES ELECTRIQUES (SOURCE : EI AGEOX OCTOBRE 2015) .....	37
FIGURE 29.	LITHOLOGIE DES TERRAINS AU NIVEAU DES FORAGES (SOURCE : EI AGEOX OCTOBRE 2015).....	38
FIGURE 30.	CARTE DE LOCALISATION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE DU SECTEUR FREG335 .....	40
FIGURE 31.	CARTE DES ISOPIEZES DU SECTEUR .....	40
FIGURE 32.	CARTE DU CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE DU SECTEUR .....	44
FIGURE 33.	CARTE DE LOCALISATION DE LA RESERVE NATURELLE DE L'ETANG DE BIGUGLIA.....	47
FIGURE 34.	CARTE DE LOCALISATION DE LA ZICO CS07.....	47
FIGURE 35.	LOCALISATION DES ZONES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES .....	48
FIGURE 36.	LOCALISATION DES ZNIEFF LES PLUS PROCHES.....	49
FIGURE 37.	SCHEMA CONCEPTUEL DU SITE EN L'ETAT ACTUEL.....	51
TABLEAU 1.	Liste des moyens mis en œuvre pour l'extraction des matériaux.....	15
TABLEAU 2.	Liste des moyens utilisés pour l'installation de concassage/criblage.....	17
TABLEAU 3.	Liste des moyens utilisés pour la centrale d'enrobe .....	19
TABLEAU 4.	Liste des produits et quantités pour l'installation de concassage/criblage .....	24
TABLEAU 5.	Liste des produits et quantités pour la centrale à béton.....	24
TABLEAU 6.	Liste des produits et quantités pour la centrale à enrobes .....	24
TABLEAU 7.	Liste des sites BASIAS à proximité du site à l'étude .....	31
TABLEAU 8.	Liste des arrêtés préfectoraux de la société BETAG pour le site de Lucciana .....	33
TABLEAU 9.	Liste des captages AEP référence à proximité du site (SOURCE : ADES).....	42
TABLEAU 10.	Synthèse des informations .....	50

## I AVANT PROPOS

---

### I.1 Contexte et objectifs de l'étude

La société BETAG, implantée sur la commune de Lucciana, dans le département de Haute-Corse, est **autorisée à exploiter une carrière de roche alluvionnaire à ciel ouvert spécialisée depuis 2004** ainsi qu'une installation de traitement des matériaux. L'arrêté préfectoral en vigueur autorise également le fonctionnement d'une installation de traitement fixe pour une puissance totale de 1 279 kW. Une centrale à béton fonctionne sur le site sous le régime de la déclaration (récépissé de déclaration du 3 mars 2005 et bénéficie du droit d'antériorité au titre de la rubrique 2518 en date du 9 janvier 2013).

La société BETAG souhaite aujourd'hui poursuivre son exploitation en s'étendant sur des terrains dont elle détient la maîtrise foncière, et une demande d'Autorisation d'exploitation a été effectuée en octobre 2015, portant à :

- ✓ Un périmètre d'autorisation de **56,36 ha** (dont 6,97 ha liés à l'extension),
- ✓ Un périmètre d'exploitation de **25 ha** (superficie restant à extraire),
- ✓ Une durée d'exploitation de **20 ans** incluant la remise en état,
- ✓ Une production annuelle maximale de **300 000 tonnes**.

Ces activités sont soumises à autorisation au titre des rubriques 2510-1 et 2515-1 de la nomenclature des Installation Classée Pour l'Environnement. **Dans le cadre de la réglementation la DREAL a demandé à l'exploitant actuel la réalisation d'un état de pollution des sols demandé à l'article L.512-18 du code de l'environnement.**

Ainsi, la société BETAG souhaite, au préalable et dans un premier temps, effectuer une étude historique et documentaire. L'objectif est de déterminer si le site relève ou non de la méthodologie nationale des sites et sols pollués, correspondant à une mission de type « **LEVE** ».

La mission demandée se compose comme suit :

- ✓ Réalisation d'une étude historique et documentaire ;
- ✓ Réalisation d'une étude de vulnérabilité ;
- ✓ Élaboration d'un rapport de synthèse.

La zone d'exploitation autorisée par arrêté préfectoral recoupe 50 ha 24 a 14 ca et est implantée sur la commune de Lucciana comme indiqué sur les figures suivantes. Elle concerne plusieurs parcelles cadastrales [\[cf. Annexe I. Plan cadastral\]](#). :



Figure 1. Carte de localisation générale (Source : Géoportail)

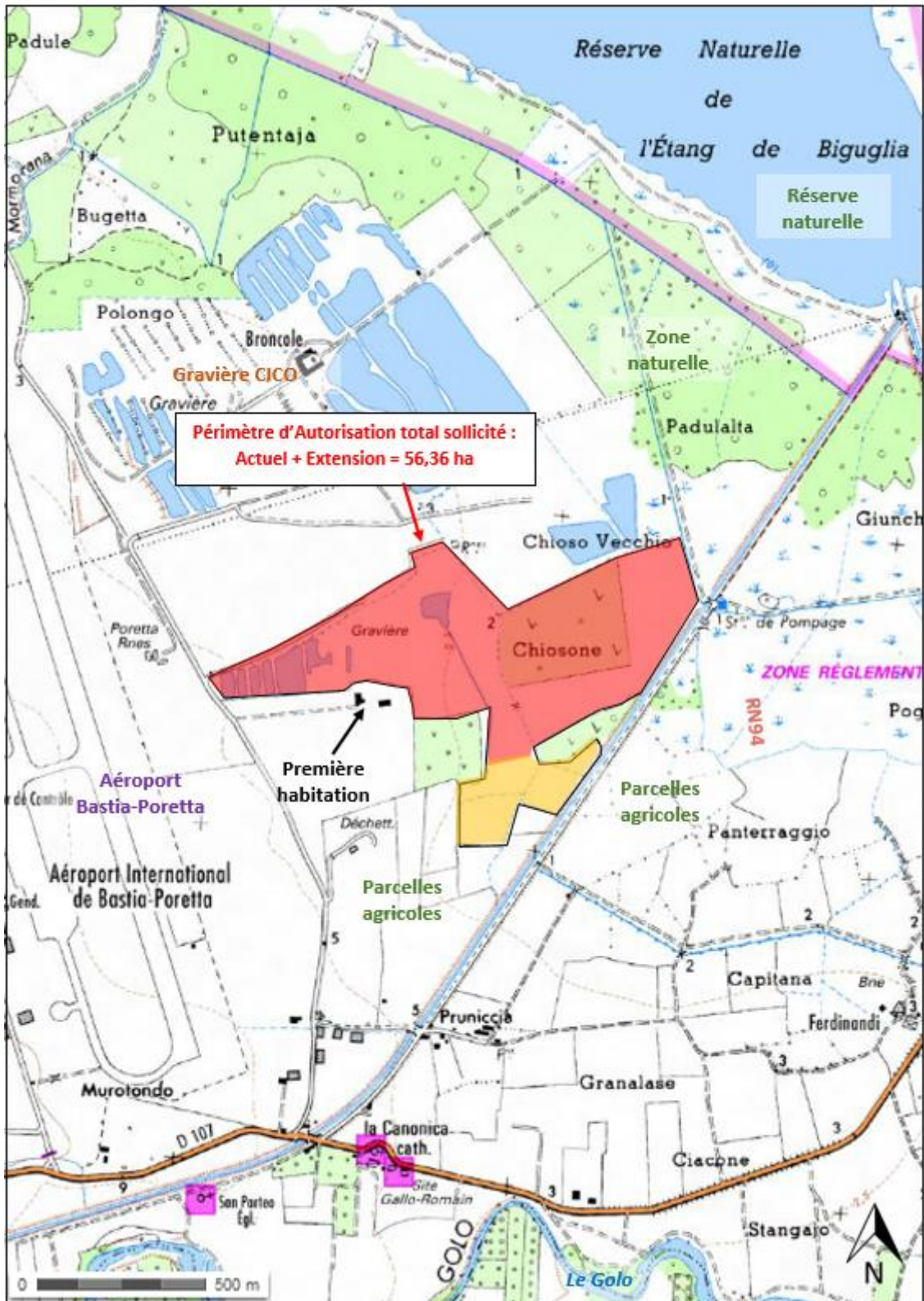


Figure 2. Carte de localisation détaillée (Source : Ageox)

## I.2 Normes techniques et procédures appliquées

### I.2.1 Méthodologie

Nos prestations pour cette mission sont définies par la norme NFX31-620 (Juin 2011) concernant les prestations de services relatives aux sites et sols pollués, par la codification « **domaine A : Études assistance et contrôle** ». Ainsi, la présente mission sera réalisée selon le référentiel suivant :

- ☞ NF X 31-620-2, Qualité du sol — Prestations de services relatives aux sites et sols pollués-  
Partie 2 : Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle.

### I.2.2 Contexte réglementaire

#### Pour les sols :

- ☞ Circulaire du 08 Février 2007 sites et sols pollués – modalité de gestion et de réaménagement des sites pollués, ses annexes et les guides associés.

#### Pour les eaux souterraines :

- ☞ Directive n°2006/118/CE du 12/12/2006 relative à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;
- ☞ Directive de la qualité de l'eau de boisson établie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ;
- ☞ Arrêté du 11/01/2007 relatifs aux limites et références de qualité des eaux brutes et eaux destinés à la consommation humaine ;
- ☞ Arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines ;
- ☞ Arrêté du 11 janvier 2007-Annexe I – relatives aux exigences de la qualité des eaux destinées à l'alimentation humaines.

## II PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE

### II.1 Présentation générale

La zone d'étude est localisée sur la commune de Lucciana, à 6 km à l'Est du centre-ville, au lieu-dit « Chiusone », il s'agit de la société BETAG, exploitant une carrière alluvionnaire à ciel ouvert et en eau depuis 2004. La zone d'exploitation autorisée par arrêté préfectoral recoupe plusieurs parcelles cadastrales, référencées 23, 24, 25, 26, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 48, 50, 51 AL 01 et pour l'extension 19, 20, 22, 23 et 26 AW 01 [cf. [Annexe I. Plan cadastral](#)].

À proximité, on recense dans un secteur à dominante agricole et isolé des zones d'habitations,

- ✓ Au Sud une habitation et des champs agricoles suivis d'habitats isolés et de la RD 107 ;
- ✓ A l'Ouest un chemin communal suivi de l'aéroport international de Bastia-Poretta ;
- ✓ Au Nord des champs agricoles puis l'exploitation de gravières (CICO Carrières), notons également à au Nord Est l'Etang de Biguglia ;
- ✓ A l'Est des champs agricoles et un canal constituant une limite physique du site.



Figure 3. Vue aérienne du site (Source : Géoportail)

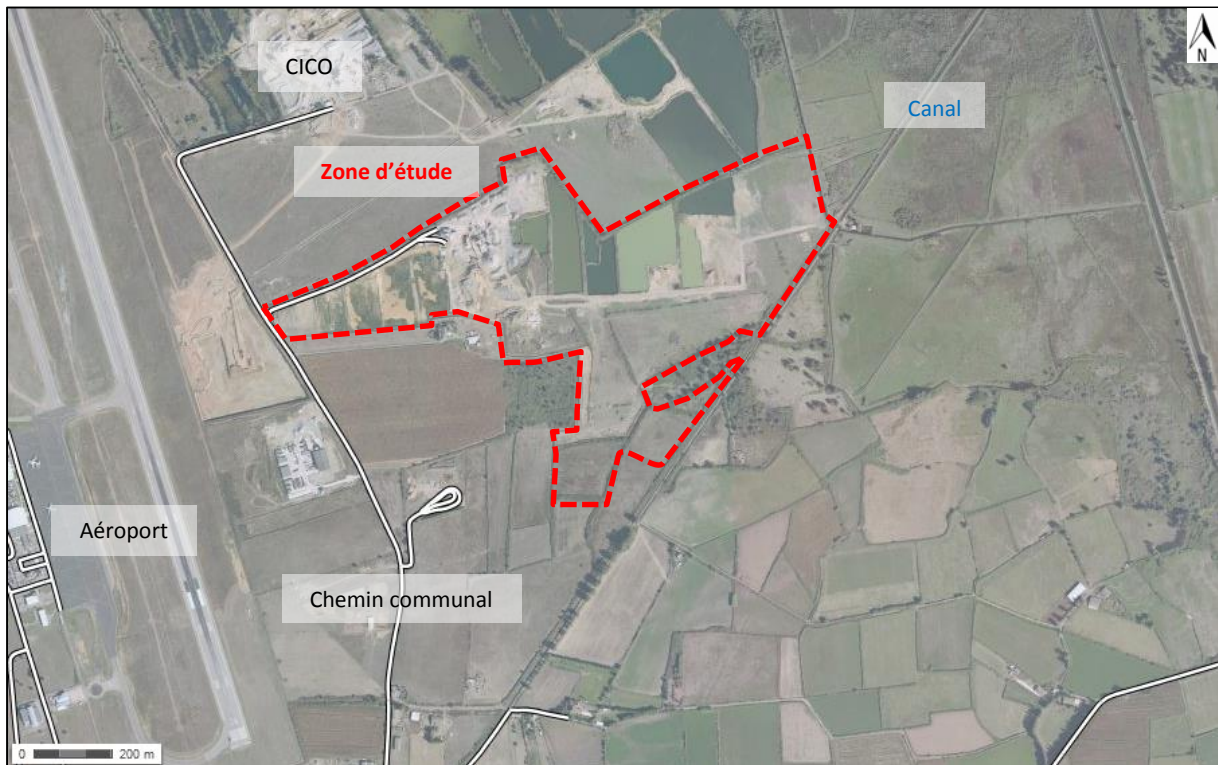


Figure 4. Vue des abords du site (Source : Géoportail)

## II.2 Visite de site [A 100]

La visite de site permet de rassembler les premiers éléments nécessaires aux diagnostics et études ultérieures et de mettre en place, si besoin est, les premières mesures de mise en sécurité et de maîtrise des risques.

Elle permet ainsi d'orienter la recherche documentaire, d'en vérifier certaines informations et de les compléter si nécessaire. **Comme indiqué dans notre proposition technique et financière et afin d'optimiser notre prestation, la visite de site n'a pas été réalisée.** Cependant, les informations récoltées dans la Demande d'Autorisation d'exploiter effectuée par AGEOX en octobre 2015 permettent de visualiser le site et en particulier les installations existantes.

L'accès au site se fait par la voie rapide de la RN 198, puis par la route départementale RD107 et enfin par la route communale menant au lieu-dit « Poretta ». Cette infrastructure routière correspond également à une limite Est du site. Celui-ci est entièrement clôturé.

Le site correspondant à une carrière alluvionnaire présente déjà des plans d'eau résiduels de l'exploitation, ainsi qu'une zone comportant des infrastructures nécessaires à son fonctionnement ou la fabrication de produits transformés :

- ✓ Locaux sociaux (bureau, bascule...),
- ✓ Installation fixe de traitement des matériaux (concassage/criblage),
- ✓ Centrale à béton ;
- ✓ Centrale de bétons bitumineux (enrobés pour chaussées routières) autorisée temporairement qui est vouée à devenir pérenne sous réserve de l'autorisation des services de l'état ;
- ✓ la réception de matériaux inertes nécessaires au réaménagement du site également sous réserve des services de l'état.

En parallèle à ces activités, des installations annexes sont également recensées :

- ✓ un pont bascule destiné à peser les matériaux à l'entrée du site,
- ✓ réseaux d'eaux pluviales et incendies,
- ✓ bassin de rétention pour les eaux de lavage, pluviales et de ruissellement,
- ✓ une fosse septique,
- ✓ un séparateur d'hydrocarbures,
- ✓ des engins mécaniques (pelles mécaniques, chargeur, camions bennes...),
- ✓ un atelier ;
- ✓ une installation mobile de traitement destinée à trier et recycler la partie valorisable des matériaux avant stockage définitif.

Quelques plans des installations sont présentés ci-après ainsi que des photographies :

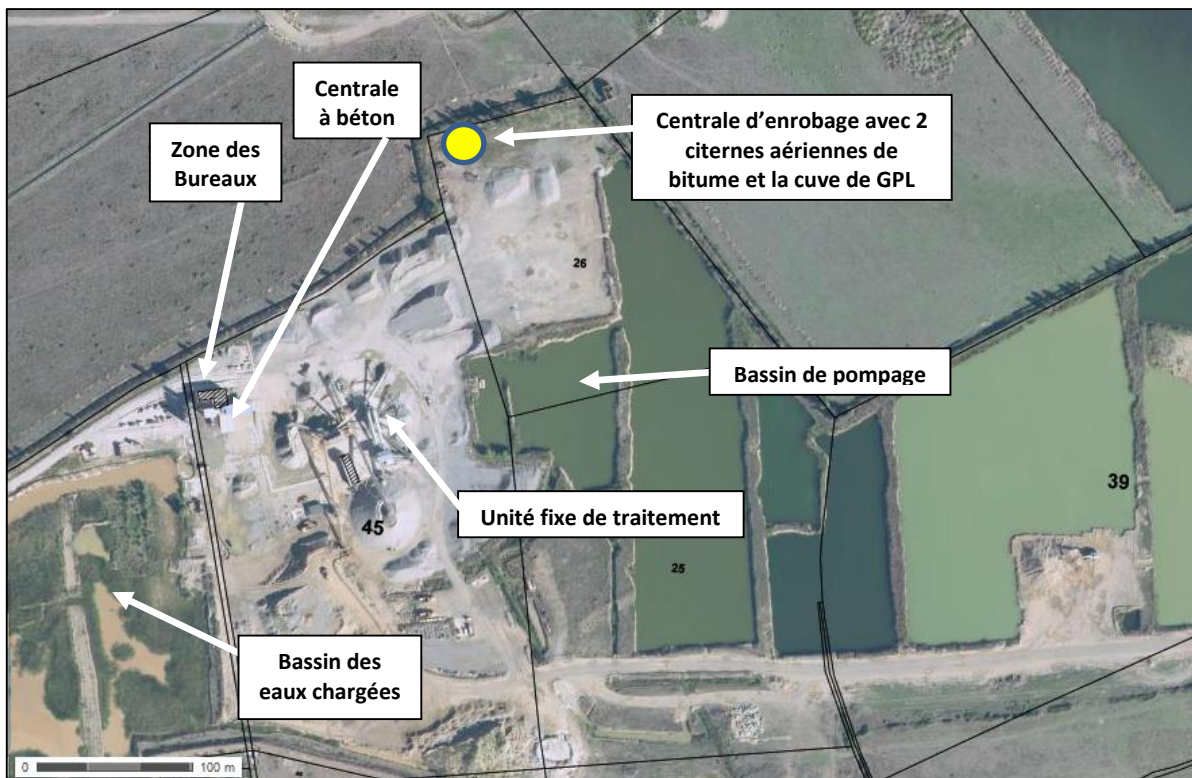


Figure 5. Carte de localisation générale des infrastructures actuelles et futures

**Installation concassage**



**Centrale à béton**



**Centrale enrobés**



**Réservoir GPL**



Figure 6. Implantation des installations (Source : EGEOX Etude de Danger)

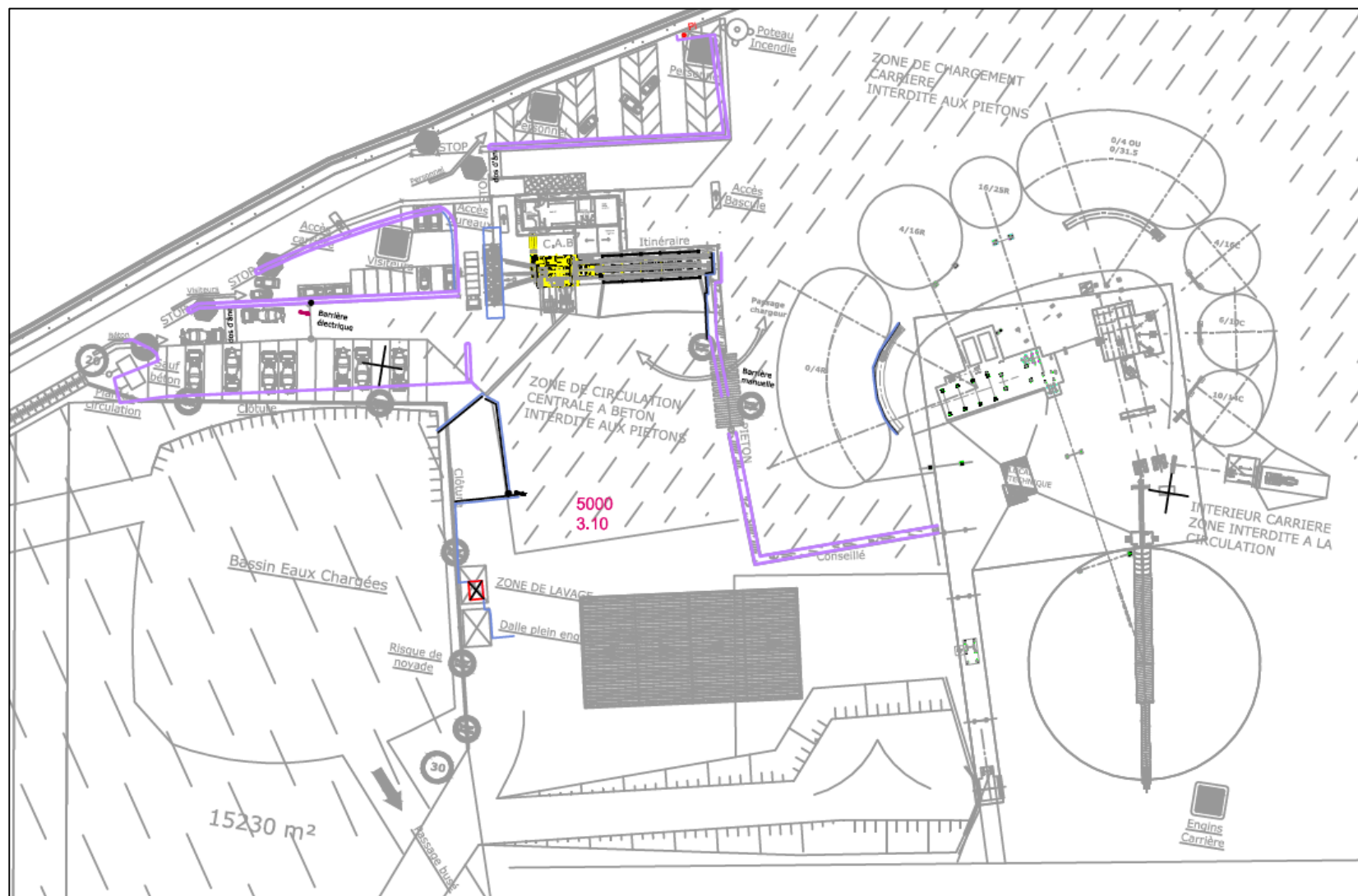


Figure 7. Localisation des infrastructures existantes (unité fixe de traitement, centrale à béton, bassin de décantation)

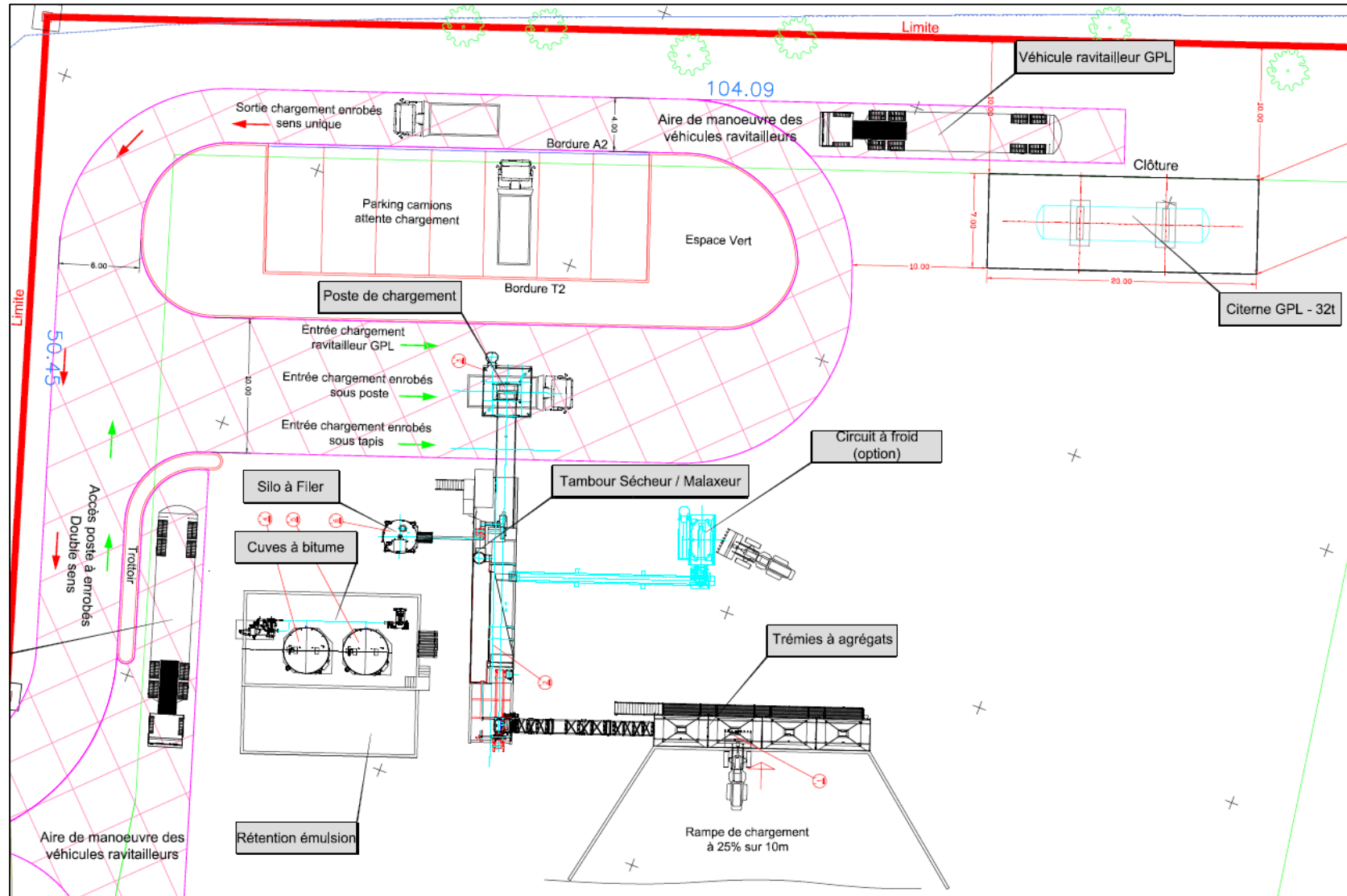


Figure 8. Implantation et description de la centrale d'enrobage à chaud

## II.3 Description des installations

Une description des installations présentes au droit du site est réalisée ci-après.

### II.3.1 La carrière

La carrière actuelle dont le périmètre d'autorisation est de 57,61 ha incluant la zone d'extension fera l'objet de remblaiement partiel par apport de matériaux inertes issus des activités locales du BTP, dans le cadre du réaménagement final de la carrière. Son exploitation a une durée de 20 ans et la production annuelle est de 300 000 tonnes.

La méthode d'exploitation comporte les opérations successives suivantes, et les moyens mis en œuvre pour l'extraction sont décrits dans le tableau ci-après :

- ✓ Extraction des matériaux à l'aide d'une pelle mécanique,
- ✓ Convoyage des agrégats bruts,
- ✓ Traitement des matériaux extraits (concassage, criblage),
- ✓ Stockage temporaire des matériaux extraits bruts et finis,
- ✓ Apport de matériaux inertes extérieurs (utilisés pour la remise en état),
- ✓ Remise en état du site coordonnée à l'avancement des travaux d'extraction :
  - remblaiement jusqu'à la cote initiale du terrain naturel,
  - régilage superficiel de la terre de découverte initiale, végétalisation du site.

**Tableau 1. Liste des moyens mis en œuvre pour l'extraction des matériaux**

<b>Matériel utilisé pour l'extraction des matériaux</b>	1 pelle hydraulique mécanique équipée d'un bras de 12 mètres, Dumpers d'une charge utile 25 tonnes pour l'évacuation des matériaux, 1 chargeur pour alimenter l'installation de traitement.
<b>Matériel utilisé pour la réduction des nuisances</b>	Un véhicule-citerne pour l'aspersion des pistes ou système de tuyauterie munie d'asperseur
<b>Matériel utilisé pour la remise en état du site</b>	1 chargeur employé dans le cadre du remblaiement par les stériles et les inertes.
<b>Besoin en eau</b>	Les besoins en eau nécessaire au fonctionnement du site sont assurés par pompage dans la nappe souterraine (au niveau du bassin des eaux claires). Ce pompage est effectué par une pompe immergée d'un débit maximal de 800 m <sup>3</sup> /h.

### II.3.2 Installation de concassage et criblage

Les installations de concassage-criblage autorisées par arrêté préfectoral complémentaire n°2013-261-0005 en date du 18 décembre 2013 sont fixes et ont une puissance totale de 1 279 kW pour une capacité nominale de 1 500 tonnes/heure.



Figure 9. Vue aérienne de l'installation de concassage et de criblage (Source : Google Earth 2013)

Cette installation se décompose en deux unités dites « **Primaire roulés** » et « **ligne concassés** ».

**Primaire « Roulés »** : cet ensemble constitue la première tranche de traitement des matériaux qui après avoir subi un lavage dans le cycle de « débouillage », suit un processus de criblage permettant de séparer la « fraction roulée » des matériaux (à usage essentiel pour la fabrication des produits en béton) : sables, gravillons .... La fraction granulaire 16/150 ou 22.5/150 mm est mise en stocks au sol, constituant le « stock intermédiaire » et permet l'alimentation des matériaux de l'unité « concassés »

**Les eaux utilisées pour cette étape sont dites les eaux claires**, elles sont pompées dans la nappe souterraine au droit du bassin d'eaux claires créées à cet usage. Après le lavage les eaux sont nommées « eaux de lavage », elles n'ont subi aucun traitement physico-chimique, elles sont uniquement chargées en limons (fraction granulaire inférieure au mm). Les eaux sont ensuite envoyées dans un bassin de décantation et sont recyclées. Ce pompage est effectué par une pompe immergée d'un débit maximal de 800 m<sup>3</sup>/h. Actuellement, les besoins en eau du site sont de 36 000 m<sup>3</sup>/an.

« **Ligne Concassés** » : Composée d'un ensemble de trois broyeurs à cônes et de deux cribles horizontaux, les matériaux soutirés du pré-stock, ainsi transformés sont mis en stock au sol via une série de convoyeurs à bande. Les différentes granulométries fabriquées ont un usage essentiellement destinés à la fabrication des bétons, produits en béton et enrobés.

**Tableau 2. Liste des moyens utilisés pour l'installation de concassage/criblage**

<b>Traitement des matériaux extraits et des inertes extérieurs</b>	<p><b><u>Fabrication des roulés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alimentateur (TC 1200.3)</li> <li>▪ Scalpeur (TK13-20 3V)</li> <li>▪ Concasseur à mâchoires (C80)</li> <li>▪ Crible (Elivar 13)</li> <li>▪ Pompe</li> <li>▪ Essoreur</li> <li>▪ Débourbeur (LD 30.90)</li> <li>▪ 8 convoyeurs à bande (largeur de 500 à 800 mm).</li> </ul>
	<p><b><u>Fabrication des concassés :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 broyeurs giratoires (HP 200)</li> <li>▪ 1 broyeur giratoire (HP100)</li> <li>▪ Crible (CVB 1845)</li> <li>▪ Crible (CVB 2050)</li> <li>▪ 12 convoyeurs à bande (largeur de 650 mm)</li> <li>▪ Trémies</li> <li>▪ Extracteurs.</li> </ul>

### II.3.3 Centrale à béton

La centrale à béton fixe a été implantée en 2005 sur le site et est titulaire du récépissé de déclaration n°2005-02 en date du 03 mars 2005. Cette unité, installée sur une surface entièrement bétonnée avec maîtrise des sens d'écoulement vers un bassin collecteur, est composée comme suit :

- ✓ 6 silos à ciments d'une capacité de stockage total de 50 tonnes,
- ✓ Un malaxeur d'une capacité de 2.25 m<sup>3</sup>,
- ✓ Cinq trémies de réception /stockage de granulats,
- ✓ Un local technique de stockage des adjuvants avec bacs et zone de rétention,
- ✓ Une aire de séchage des « retour béton » de chantier,
- ✓ Un circuit de décantation des eaux de lavage de la centrale avec bac de décantation.

La production moyenne annuelle de cette centrale à béton est de 50 000 m<sup>3</sup> fabriqués.



Figure 10. Vue aérienne de l'installation de centrale à béton (Source : Google Earth 2013)

### II.3.4 La centrale d'enrobé

Actuellement, une centrale d'enrobé bitumeux mobile est recensée sur site, autorisée par un arrêté préfectoral temporaire en date du 18 juillet 2014 (valable 6 mois renouvelable 1 fois, soit 1 an au total), cette activité est vouée à devenir pérenne. Un plan descriptif est présenté en **figure 8**.

Celle-ci est installée en limite nord du périmètre d'autorisation au droit de la parcelle AL26, depuis 2014. Pour fonctionner elle nécessite l'apport de granulats qui proviennent directement du site, de filler et de bitume. La centrale d'enrobage permet de produire l'enrobé routier à chaud avec une capacité nominale de 110 tonnes/heure.

Elle est gérée depuis une cabine de commande portée, elle est également équipée d'un filtre à manches qui assure la fonction de filtration des gaz chargés en éléments fins en provenance du tambour sécheur. Par ce filtre à manches, les émissions de poussières en sortie de cheminée sont inférieures à 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

**Tableau 3. Liste des moyens utilisés pour la centrale d'enrobé**

<b>Centrale d'enrobage</b>	<p><u>Stockage des fillers</u> :</p> <p>1 silo à filler (capacité de 40 m<sup>3</sup>) avec vis peseuse assurant le dosage des pulvérulents en mode continu avec précision.</p> <p><u>Stockage et dosage des granulats</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 trémies (capacité en ligne de 15 m<sup>3</sup>),</li> <li>▪ 1 tapis extracteur,</li> <li>▪ 1 extracteur pondéral sur 2 trémies,</li> <li>▪ 1 écrêteur vibrant à granulats,</li> <li>▪ 1 convoyeur peseur enfourneur.</li> </ul> <p><u>Enrobage des granulats</u> :</p> <p>1 tambour sécheur malaxeur enrobeur RETROFLUX RM160</p> <p><u>Stockage du bitume</u> :</p> <p><b>2 citernes de stockage de bitume de 80 m<sup>3</sup> (160 m<sup>3</sup> au total, soit 230 tonnes) équipée de sonde de température du bitume sur circuit permettant de corriger automatiquement la densité du bitume en fonction de sa température d'utilisation.</b></p>
----------------------------	--

### II.3.5 Les matériaux inertes

Des inertes sont également stockés au droit du site, ces matériaux sont issus de l'exploitation de la carrière (stériles d'exploitation argileux) mais également de l'extérieur issus du BTP (demande en cours auprès des services de l'Etat). Ces matériaux seront utilisés pour la remise en état du site après son exploitation.

Le volume total nécessaire pour procéder à ce remblaiement partiel est estimé 750 000 m<sup>3</sup> environ pour la totalité de la durée sollicitée (30 années au total), soit environ **25 000 m<sup>3</sup> par an** (50 000 tonnes).

Les matériaux inertes accueillis sur la carrière BETAG proviendront uniquement des :

- ✓ chantiers du BTP de la région :
  - Chantiers de terrassement,
  - Chantiers de démolition (préalablement débarrassés des produits non inertes),
- ✓ Des retours béton des camions-toupies et des produits issus de leur lavage (béton uniquement).

Les matériaux seront accueillis dans la partie Ouest du périmètre d'autorisation (au niveau de la plate-forme technique) qui a déjà fait l'objet d'extraction et en grande partie remblayée et réservée aux opérations de traitement et stockage temporaire des matériaux (station de transit). Il s'agit des parcelles 48 et 45.

**Dans le cas où l'administration autorise le site à recevoir des matériaux inertes de l'extérieur, l'exploitant devra s'assurer du caractère inerte des matériaux afin de respecter l'article R541-8 du Code de l'Environnement.**

#### **II.4 Sources potentielles de pollution**

D'après les informations récoltées et la description du site, correspondant à l'exploitation d'une carrière, aucunes sources de pollutions principales n'a été mise en évidence.

Toutefois, des aires potentiellement polluantes ont été mise en activité, elles sont associées à la maintenance des engins mécaniques et aux installations (centrale d'enrobé et de béton) ainsi qu'au stock de combustible et consommable. Il s'agit en particulier de la cuve aérienne de fuel, GPL ; le bitume ainsi que des stocks d'huiles (moteur et hydraulique). **Cependant, ces installations sont systématiquement entreposées au droit de rétentions et à l'abri, ce qui limite fortement les capacités d'infiltration dans les couches sous-jacentes.**

Par ailleurs, de nombreux matériaux sont stockés sur le site du fait de l'activité de l'entreprise. Il s'agit quasi exclusivement d'inertes. Notons également qu'aucun ouvrage n'est enterré.

**Au vue de la visite de site, la zone à l'étude ne semble pas présenter de source de pollution importante compte tenu des activités. Les sources de pollution potentielles sont liées aux zones de stationnement des engins et des zones de stockages de fuel et des produits chimiques pouvant engendrer accidentellement des fuites et ainsi impacter les couches. Toutefois, l'ensemble des polluants, sont stockés sur des aires de rétentions et les engins sont régulièrement entretenus. Par ailleurs le ravitaillement est réalisé sur des aires étanches pour le fioul ainsi que pour le bitume. Les engins mécaniques sont ravitaillés par des camion-citerne.**

### III LISTE DES SUBSTANCES UTILISEES ET STOCK AU DROIT DU SITE

---

Au droit du site plusieurs installations autorisées sont présentes et nécessitent l'utilisation de produits chimiques, ainsi plusieurs zones de stockage de carburant et de consommables ont été identifiées. Bien qu'une partie des produits utilisés soit issus du site d'autres sont nécessaires, il s'agit en particulier pour :

- ✓ **La carrière et l'installation de concassage/criblage de produits liés à l'entretien des engins utilisés:**
  - carburants,
  - huiles (moteur et hydraulique),
  
- ✓ **La centrale à béton de produits liés à sa production :**
  - Ciment,
  - huiles (moteur et hydraulique),
  - Adjuvants,
  - Retardateur,
  - Colorant.
  
- ✓ **La centrale à enrobés de produits liés à sa production :**
  - Carburant pour les toupies et GPL pour son fonctionnement,
  - huiles (moteur et hydraulique),
  - bitume,
  - Liant.

#### III.1 Conditionnement des stocks

##### III.1.1 Généralités

De façon générale l'ensemble des produits (chimiques) utilisés non générés par l'exploitation sont stockés sur des aires de rétention conformément à la réglementation en vigueur.

Les produits liquides d'appoint sont livrés sous forme de cuves (1 500 litres maximum) ou de fûts (220 litres) par le fournisseur. Ces récipients ont un volume limité et sont conformes à la réglementation (double paroi). L'entretien des engins et des installations sur site est réalisé régulièrement, les consommables utilisés (huiles) sont stockés à l'abri dans des bacs maçonnés et dans l'atelier. **Les ravitaillements en hydrocarbures, bitumes et GPL sont réalisés par des sociétés spécialisées et sur des aires étanches. Il en est de même pour le curage du séparateur d'hydrocarbures et les huiles usagées.**

Les procédures et matériels mis en œuvre sont connus des personnels. Les opérations de ravitaillement sont effectuées conformément aux dispositions prévues par le règlement pour le transport des marchandises dangereuses.

### III.1.2 Installation de concassage/criblage

Cette installation produit des matériaux inertes dits « roulés » et du « concassés ». Les produits non inertes liés à cette activité sont principalement des consommables (carburant et huiles) pour l'entretien et le fonctionnement des engins.

### III.1.3 Centrale à béton

**Le ciment** est livré par camion-citerne d'une capacité utile de 25 tonnes. Il est systématiquement stocké dans un silo. Le déchargement du ciment dans le silo se fait par un système de tuyaux aspirant directement dans la citerne du camion évitant toute fuite à l'extérieur. Ils sont stockés à l'intérieur d'un local fermé spécialement réservé à cet effet, à l'intérieur même de la centrale.

### III.1.4 Centrale à enrobés

Pour la production d'enrobé plusieurs matériaux et produits sont nécessaires.

**Les granulats** constituent un des éléments nécessaires à la production d'enrobés. Ils sont issus du site directement et sont considérés comme inertes, ils sont stockés dans les silos de 8 m<sup>3</sup> et réapprovisionnés au fur et à mesure de leur consommation.

**Des fillers** ou matériaux particulièrement fins généralement appelés « fines » et inertes stockés dans un silo d'une capacité de 40 m<sup>3</sup>, de sorte qu'ils ne représentent pas une source d'envols de poussières.

**Le bitume**, est réparti en deux citernes de 80 m<sup>3</sup> identique sous une aire étanche.

La zone de stationnement des cuves est rendue étanche par la présence d'une dalle bétonnée avec point bas et bac de rétention des éventuelles fuites. Un bac de récupération des égouttures est mis en place au niveau du branchement des conduites d'alimentation.

L'aire de déchargement du bitume, vers les cuves, se fait sur une aire étanche bétonnée équipée d'un point bas avec regard pour récupérer les éventuelles fuites (y compris d'hydrocarbures des camions).

**Le GPL**, celui –ci est stocké dans un réservoir adéquat **d'une capacité de 32 tonnes (cf. figure 6)**.

**Le fuel est stocké dans une cuve aérienne double paroi dont la capacité est de 3000 litres sous une aire étanche** comportant un point bas, un bac de rétention et un regard permettant le drainage, le stockage et le recueil des éventuels hydrocarbures ayant fuis.

### III.1.5 Autres

En dehors des produits chimiques et consommables cités, d'autres produits sont recensés, il s'agit de matériaux inertes et des déchets engendrés par l'activité.

**Ces matériaux inertes** sont principalement liés à l'activité de la carrière, ainsi il y a les matériaux de surfaces (décapage superficiel estimé à 25cm) et les matériaux en transit (séchage, en attente de commercialisation, issus de chantier du BTP, non exploitable et servira pour la remise en état).

Les déchets recensés sont pour partie métallique et inertes. Ils sont stockés et dans la mesure du possible valorisés.

Les autres déchets de type non dangereux ou dangereux présents en faible quantité sont évacués en filière adaptée.

**La société BETAG dispose d'un registre des déchets présent sur la carrière conformément à la réglementation.**

### III.2 Aspect quantitatif - qualitatif

Les tableaux ci-après indiquent les stocks dont dispose la société BETAG pour son site de Lucciana.

**Tableau 4. Liste des produits et quantités pour l'installation de concassage/criblage**

Consommable	Usage	Marque	Type	Conditionnement	Lieux de stockage
Huile	Engrenage sous carter	Total	Carter SH	Futs de 200 L	Atelier
Huile	Hydraulique	Total	EQUIVIS XV 46	Fut de 200 L	Atelier
Huile	Transmission	Total	BV 75W80	Fut de 200 L	Atelier
Lubrifiant	Moteur engin	Total	Rubia 15W-40	Fut de 200 L	Atelier
Lubrifiant	Moteur engin	Total	Rubia S10	Fut de 200 L	Atelier
Huile boîte	Transmission	Total	Dynatrans AC50	Fut de 200 L	Atelier
Huile Boite	Transmission	Total	Dynatrans AC30	Fut de 200 L	Atelier
Huile	Transmission	Total	TM 80W90	Fut de 200 L	Atelier

**Tableau 5. Liste des produits et quantités pour la centrale à béton**

Consommable	Usage	Marque	Type	Quantités stockées	Conditionnement	Lieux de stockage e
Huile	Agent de démoulage	SIKA	Separol 44D	200 Litres	Futs de 200 L	Local technique
Adjuvant	Réducteur d'eau	CHRYSO	Optima 372	3000 Litres	Cuve plastique	Local technique
Adjuvant	Retardateur de Prise	CHRYSO	Tard CHR	1500 Litres	Cuve Plastique	
Adjuvant	Hydrofuge de masse	CHRYSO	Chrysofuge B2	1000 Litres	Cuve plastique	
Adjuvant	Haut réducteur d'eau	SIKA	Tempo9	1000 Litres	Cuve plastique	
Liants	Ciment	Lafarge	Contes CEM 42.5	60 Tonnes	Silos	Aire stockage à proximité de la centrale
Liants	Ciment	Lafarge	Contes CEM 42.5	60 Tonnes	Silos	
Liants	Ciment	Vicat	Peille CEM 52.5	60 Tonnes	Silos	
Liants	Ciment	Vicat	Peille CEM 52.5	60 Tonnes	Silos	
Liants	Ciment	Vicat	Peille CEM 42.5	60 Tonnes	Silos	

**Tableau 6. Liste des produits et quantités pour la centrale à enrobés**

Consommable	Usage	Marque	Type	Quantités stockées	Conditionnement	Lieux de stockage
Combustible	Chaudière	Total	FOD	3000 Litres	Cuve double paroi	centrale
Huile	Fluide Caloporteur	Total	SERIOLA 1510	1600 Litres	Cuves acier	centrale
GPL	Combustible	Total Gaz	Propane	30 tonnes	cylindre	centrale
Bitume	Liant Routier	Total	Azalt 20/30HM	90 m <sup>3</sup>	citerne	centrale
Bitume	Liant Routier	Total	Azalt 20/30HM	90 m <sup>3</sup>	citerne	centrale

## **IV RECHERCHE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE [A 110]**

---

### **IV.1 Recensement des activités passées**

*L'analyse d'anciennes photos aériennes et photos satellites permet de repérer les traces d'anciennes activités au droit des parcelles étudiées.*

#### **IV.1.1 Photos aériennes**

Des photos aériennes du site sont disponibles de 1937 à 2002 et présentée ci-après. Elles sont toutes orientées vers le Nord.

Depuis 1937 à minima, le site correspond à un champ à usage agricole, tout comme ses alentours. Les clichés permettent d'identifier plusieurs types de parcelles, cultivées, en friches, boisées..... Le site évoluera peu jusqu'en 2002, à l'exception de l'alternance des cultures exploitées sur site et de la surface exploitée.

Le canal en limite Sud et Ouest du site existe déjà dès 1937, le chemin communal apparait distinctement sur le cliché de 1958 tout comme les premières pistes de l'aéroport de Bastia-Poretta.

Concernant les abords du site quelques habitats épars sont visibles dès 1971, marquant un léger développement du secteur qui. La photographie de 1985 indique l'activité au Nord du site de la carrière CICO toujours présentes sur le cliché de 2002.



Figure 11. Extrait de la photo aérienne de 1937

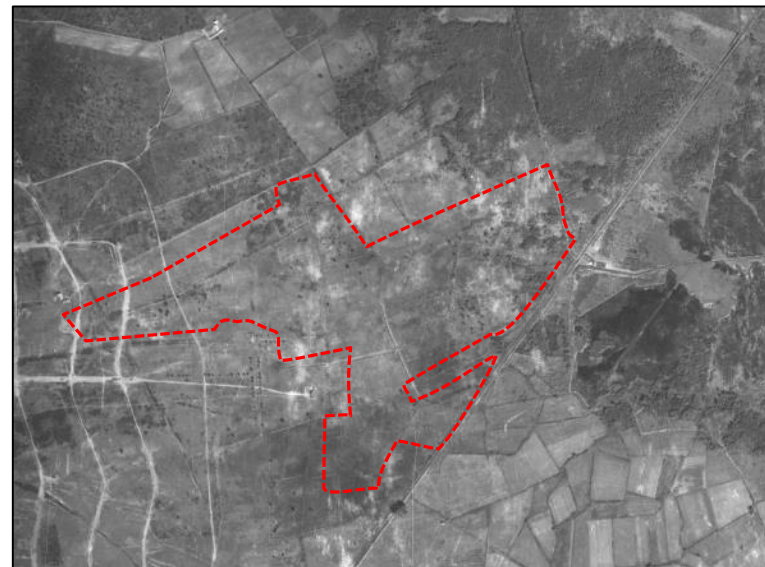


Figure 12. Extrait de la photo aérienne de 1948

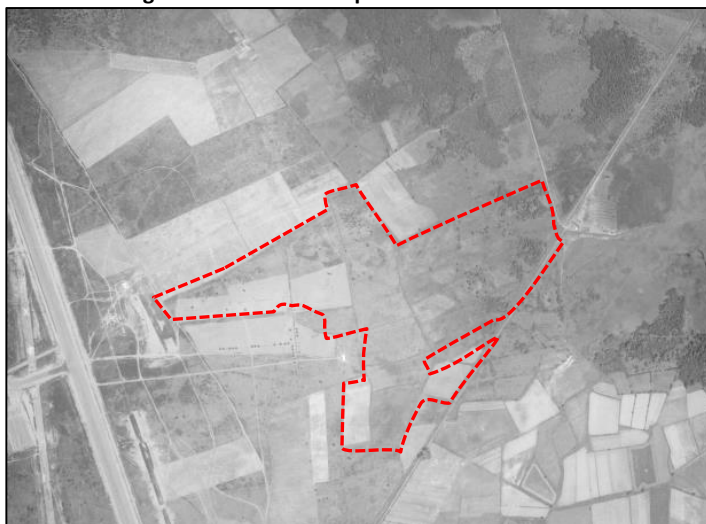


Figure 13. Extrait de la photo aérienne de 1958

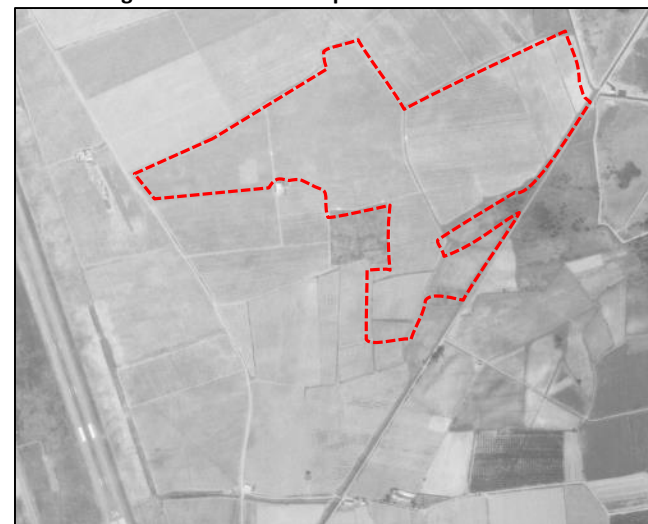


Figure 14. Extrait de la photo aérienne de 1971

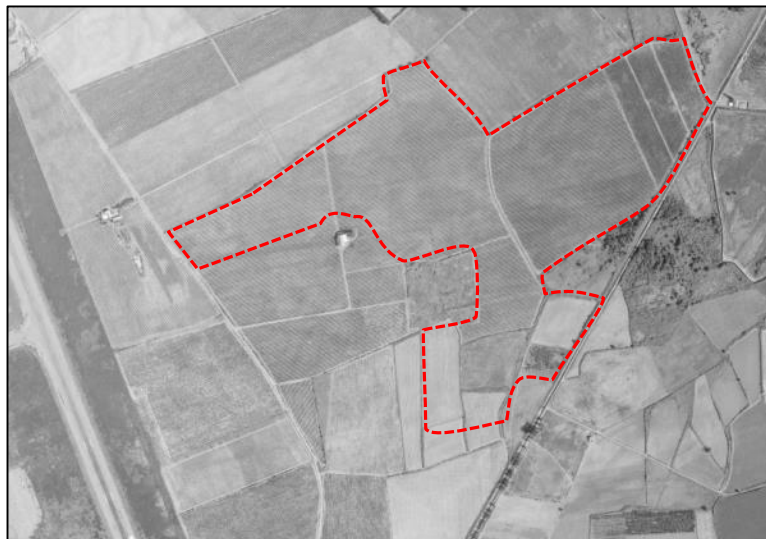


Figure 15. Extrait de la photo aérienne de 1977

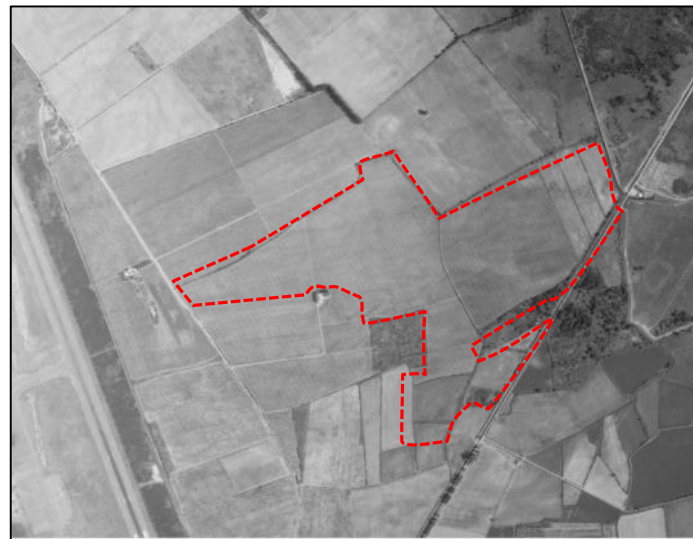


Figure 16. Extrait de la photo aérienne de 1981



Figure 17. Extrait de la photo aérienne de 1975

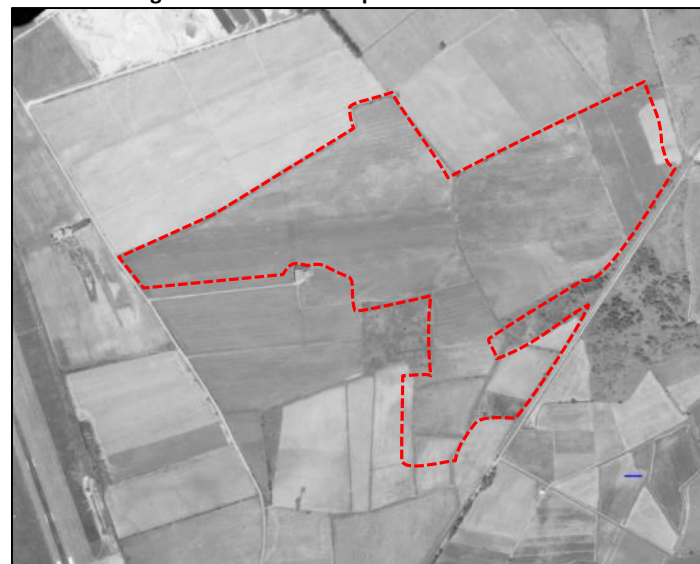


Figure 18. Extrait de la photo aérienne de 1985

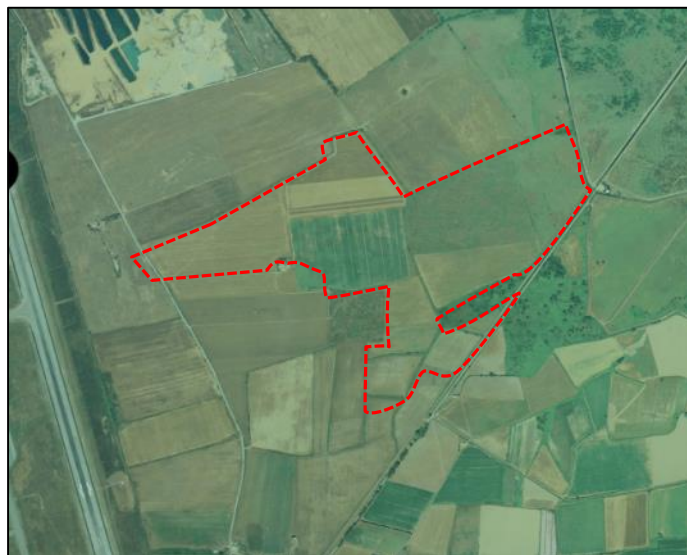


Figure 19. Extrait de la photo aérienne de 1990

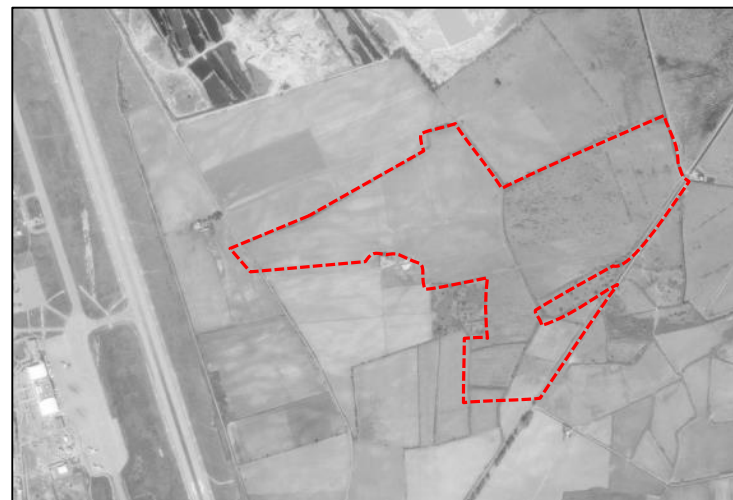


Figure 20. Extrait de la photo aérienne de 1998



Figure 21. Extrait de la photo aérienne de 2000



Figure 22. Extrait de la photo aérienne de 2002

#### IV.1.2 Prises de vues satellites

Des prises de vues satellites (Google Earth) du site sont disponibles de 2007 à 2013. En les observant et en corrélant les informations tirées des photographies aériennes, nous constatons un changement d'usage du site entre 2002 et 2007.

En effet, sur une partie du site au centre-Ouest des dépôts de matériaux et des bâtis ont été construits, il s'agit de la société BETAG qui a débuté son activité. L'autre partie du site, en revanche n'a pas évolué et correspond à des champs agricoles et/ou en friches.

Le cliché de 2013 met quant à lui en évidence le développement du site secteur Nord Est par la création de plans d'eaux.

Les abords de la zone d'étude évoluent progressivement par l'apparition de quelques constructions au Sud, dont la déchetterie, entre 2007 et 20113 l'évolution est plus marquée par la création d'établissements à l'Ouest entre notre zone d'étude et l'aéroport.



Figure 23. Extrait de la vue satellite du site en août 2007



Figure 24. Extrait de la vue satellite du site en octobre 2013

## IV.2 Consultation des Bases de données

### IV.2.1 Banque de données BASOL

Il s'agit d'une banque de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Dans un périmètre de l'ordre de 2km, aucun site BASOL n'est recensé par la base de données.

### IV.2.2 Banque de données BASIAS

Après consultation de la base de données BASIAS (Base de Données sur les anciens sites industriels), élaborée par le BRGM et accessible sur Internet, elle regroupe les anciens sites industriels et activités de services. Cette base permet d'identifier si une activité polluante a eu lieu dans un secteur déterminé.

Il apparaît que plusieurs sites présentant une activité potentiellement polluante sont situés aux abords de la zone d'étude ainsi qu'au droit du site.

**Outre ses sites, notre zone d'étude est directement concernée par l'un d'eux correspondant à l'activité actuelle « BETAG / Gravière de Lucciana » et référencée CSC2B02421.**

Comme décrits précédemment, le site exploité par la société BETAG a fait l'objet d'une demande d'autorisation, obtenue en **Juillet 2004 par l'arrêté préfectoral n°2004/0816** marquant le début de son activité. A ce jour aucun incident ayant attiré à la pollution n'a été recensé.

Le tableau ci-dessous présente les principales activités qui ont été recensées dans un périmètre de 500 m environ de la zone d'étude.

**Tableau 7. Liste des sites BASIAS à proximité du site à l'étude**

Société/ref. BASIAS	Début d'activité	État d'occupation du site	Activité	Produits utilisés et /ou générés	Régime	Adresse	Distance au site
CSC2B02421 Gravière de Lucciana BETAG	2004	En activité	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Matériaux inertes	AP	Lieudit « Chiusone », Lucciana	Au droit du site
CSC2B00346 Carrière avec centrale d'enrobage CICO	1983	En activité	Fabrication, utilisation et stockage d'amiante et de produits amiantés (Fibrociment, textiles, outils ou pièces ignifugés, ...) Centrale d'enrobage (gravières enrobés de goudron) Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin Fabrication de ciment, chaux et plâtre (	Matériaux inertes Enrobé	AP	Lieu-dit Broncole, Borgo	400 m au Nord
CSC2B06428 Déchetterie	-	En activité	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	HAP, HCT, métaux lourds	-	Lucciana	400 m au Sud-Sud-Ouest
CSC2B04552 Ets de pyrotechnique Stell artificie	2007	-	Stockage de produits	-	D	Clos Sainte Devote, Lucciana	400 m au Sud
CSC2B06513 ESSO Dépôt d'hydrocarbures	-	-	Dépôt de liquides inflammables – commerce de gros – dépôt de carburant	HCT, HAP, BTEX et métaux lourds	D	Borgo	1 km au Sud-Ouest
CSC2B04575 Corse Gaz	2000	-	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	HCT, HAP, BTEX et métaux lourds	RD	Lucciana	1 km au Sud-Ouest
CSC2B006247 Corse Presse, SA Dépôt d'hydrocarbures	2005	En activité	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	HCT, HAP, BTEX et métaux lourds	RD	Aéroport de Bastia Poretta	1.1 km au Sud-Ouest

Quelques sites BASIAS sont recensés à proximité de la zone d'étude, il s'agit soit de station-service soit d'activité similaire ou encore la déchetterie communale.

Compte tenu de la distance le risque d'impact au droit de notre site est relativement faible. Notons qu'au droit de notre site correspondant à une carrière les matériaux générés sont des principalement des inertes.

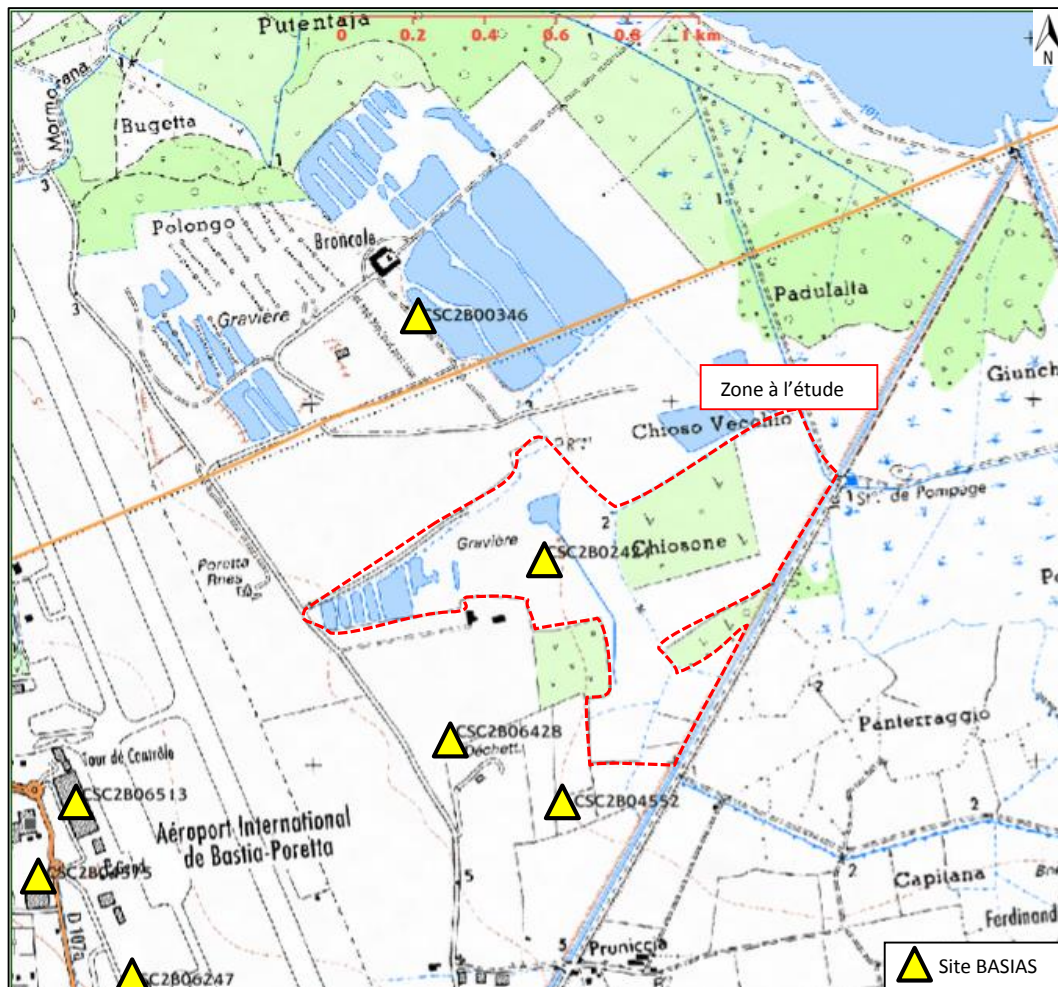


Figure 25. Localisation des sites BASIAS à proximité de la zone d'étude.

### IV.3 Consultation des Services de l'État et autres bases de données

#### IV.3.1 La société BETAG

La société BETONS ET AGREGATS (BETAG) créée en 1999 appartient à la holding "Groupe BRANDIZI". Son activité est directement complémentaire avec celles de sa filiale TERRACO spécialisée en terrassement, VRD et travaux public et bâtiment.

Ainsi la société existe depuis 1999 et est présidée par M. Patrick BRANDIZI, dont les activités principales sont au droit de la zone d'étude :

- ✓ exploitation de carrières,
- ✓ traitement de matériaux de carrière,
- ✓ négoce de matériaux de construction,
- ✓ fabrication de bétons,
- ✓ fabrication d'enrobés bitumineux.

#### IV.3.2 Services de l'État – Base de données ICPE

Cette activité est classée Installation Classée Pour l'Environnement (ICPE) et est soumise à autorisation au titre du code de l'environnement. De ce fait plusieurs arrêtés préfectoraux régissent cette exploitation, ils sont présentés et synthétisés dans le tableau suivant. Le site est référencé sous le titre « Carrière BETAG » et la société « BETAG » dans la base de donnée.

Par ailleurs, plusieurs établissements classés au nombre de 10, sont recensés sur la commune de Lucciana.

Tableau 8. Liste des arrêtés préfectoraux de la société BETAG pour le site de Lucciana

Type d'arrêté	Référence	Date de l'arrêté	Durée	Rubriques de la nomenclature des I.C.P.E.
Arrêté Préfectoral Autorisation	2004/0815	16 juillet 2004	30 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ rubrique 2510-1 : Exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires, à ciel ouvert (A);</li> <li>○ rubrique 2515-1 : Installation de concassage/criblage (fixée à 640 kW/h (A);</li> </ul>
Arrêté Préfectoral Complémentaire	2008-212-14	30 juillet 2008	30 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ rubrique 2518-b : centrale à béton (capacité de malaxage inférieure ou égale à 3 m<sup>3</sup>) (D);</li> <li>○ rubrique 2517-1 : station de transit.</li> </ul>
Arrêté Préfectoral Complémentaire	2013-261-003	18 septembre 2013	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Modification de la rubrique 2515-1 : Installation de concassage/criblage (fixée à 1279 kW/h.</li> </ul>
Arrêté Préfectoral à titre temporaire	2014199-007	18 juillet 2014	6 mois renouvelable 1 fois	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ rubrique 2521-1 : centrale d'enrobage à chaud. (A);</li> <li>○ rubrique 2915-2 : procédé de chauffage par fluide thermique en circuit fermé (D) ;</li> <li>○ rubrique 1520-2 : dépôts de matières bitumineuses fluides (D) ;</li> <li>○ rubrique 1412-2-b : stockage de gaz inflammable (D).</li> </ul>

(A) : Autorisation

(D) : déclaration

Pour information, la société BETAG a été autorisée temporairement à exploiter une centrale d'enrobé disposant d'un procédé de chauffage par fluide thermique. Ce dispositif n'a pas été mis en place, ainsi aucun fluide caloporteur n'a été utilisé.

### IV.3.3 Archives municipales et départementales

Compte tenu de l'historique du site, qui pour rappel était un champ agricole avant l'installation de la société en 2004, les archives municipales et départementales n'ont pas été consultées.

### IV.4 Documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme de la commune de Lucciana ont été consultés. Celle-ci dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en janvier 2009 et a fait l'objet de trois modifications et d'une modification simplifiée dont la dernière a été approuvée le 10 avril 2012. Par délibération en date du 9 avril 2013, la Commune a prescrit une révision de son PLU.

D'après le zonage du PLU, le secteur d'étude est compris en majorité au sein de la zone **Ny** et une petite partie en zone Npr. Ces deux zones appartiennent au même secteur dit « N » et correspondant à une zone naturelle.

La zone Ny est associée « **au secteur d'activités exploitant les ressources naturelles** », dont seules **les occupations suivantes sont admises** « les occupations, ouvrages, installations et utilisations du sol strictement liées à l'exploitation des ressources, y compris les installations et travaux divers s'y afférant ainsi que les installations classées de toute nature, notamment les carrières », ce qui correspond entièrement à notre activité.

La zone Npr « les espaces naturels de patrimoine remarquable (Npr) reconnus au titre de la loi qui s'appliquent sur le territoire communal et qu'il convient de protéger en raison notamment de la qualité des sites et des paysages et de la valeur des boisements. Ces espaces sont soumis aux dispositions de l'article R146-2 du Code de l'Urbanisme ».

A l'occasion de la procédure de modification n°4 de son PLU, lancée par délibération de son conseil municipal en date du 23 juillet 2015, la commune a notamment décidé de « *reconsidérer, au regard des nouvelles données techniques et scientifiques en sa possession, la limite des secteurs Npr et Ny sur le périmètre de la carrière exploitée par la société BETAG* ».

Compte tenu des délais de procédure incompressibles auxquels est soumise la procédure de modification du PLU, le nouveau zonage devrait être rendu exécutoire courant mars 2016.

Enfin, on note la présence d'un Espace Boisé Classé (EBC) à proximité à l'Est (en vert sur la figure suivante). Et que la partie Ouest du site le long du chemin communal est concerné par le plan d'Exposition au Bruit lié à l'aéroport.

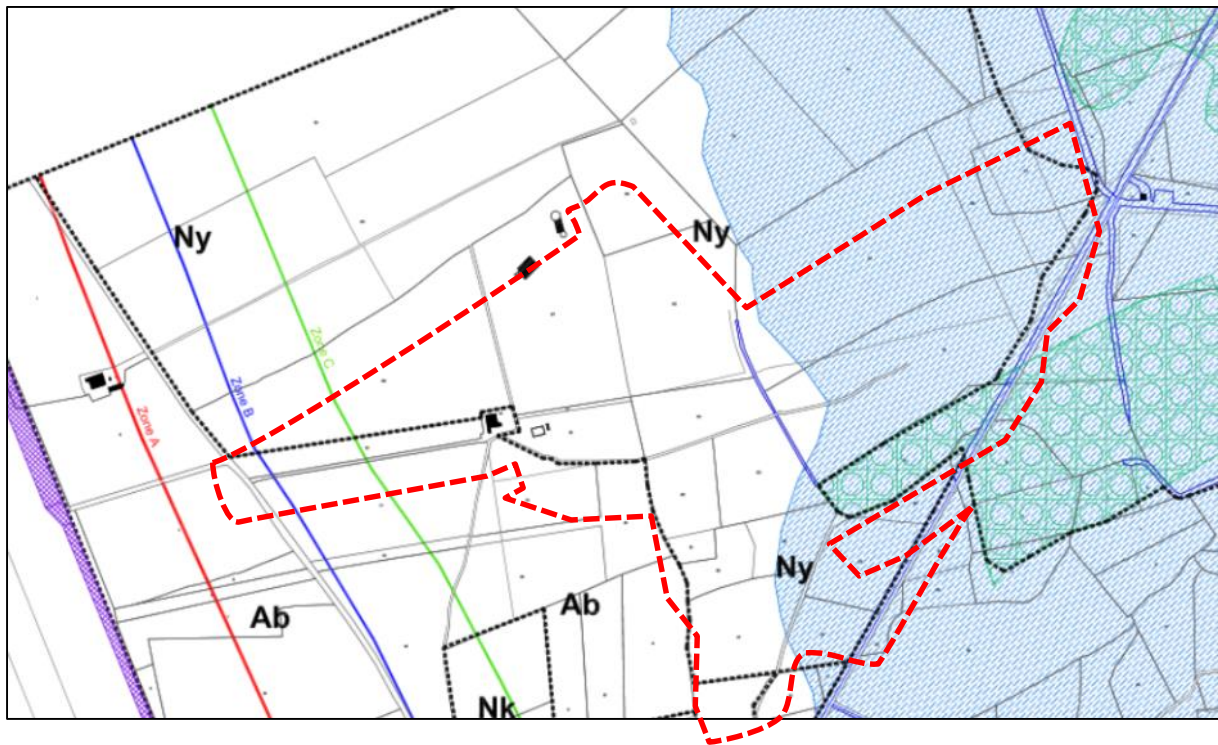


Figure 26. Extrait du zonage du PLU de Lucciana (source : Commune de Lucciana)

## V ÉTUDE DE VULNERABILITE DES MILIEUX [A 120]

### V.1 Topographie

Le site est côté entre **5 et 2 mètres NGF**. Il est localisé dans la plaine alluviale de la Corse orientale à proximité de la mer Tyrrhénienne. Le secteur est subhorizontal la topographie est donc très plane et basse dans le paysage.

### V.2 Contexte géologique

D'après les données disponibles issues de la carte géologique de Vescovato (BRGM<sup>i</sup> n°1107, échelle 1 : 50 000), le site à l'étude repose sur une formation alluvionnaire « **alluvions récentes – Fy2** » et « **alluvions très récentes – Fy3** ». Celles-ci se constituent des alluvions récentes du Golo, d'âge attribué au Quaternaire. Ces alluvions récentes sont constituées de galets peu altérés et bien indurés. La matrice est brune de type sablo-argileuse. Les alluvions très récentes sont constituées de galets non altérés, à matrice sableuse grise. Un limon gris termine souvent cet alluvionnement.

En effet, un stade glaciaire antérieur, attribuable au Würmien supérieur, donne lieu aux alluvions fluviatiles Fy3 des très basses terrasses, et les alluvions précédentes correspondraient respectivement au Würmien moyen (Fy2), au Würmien inférieur (Fyi) et aux glaciations antérieures (Fx, Fw, Fv).

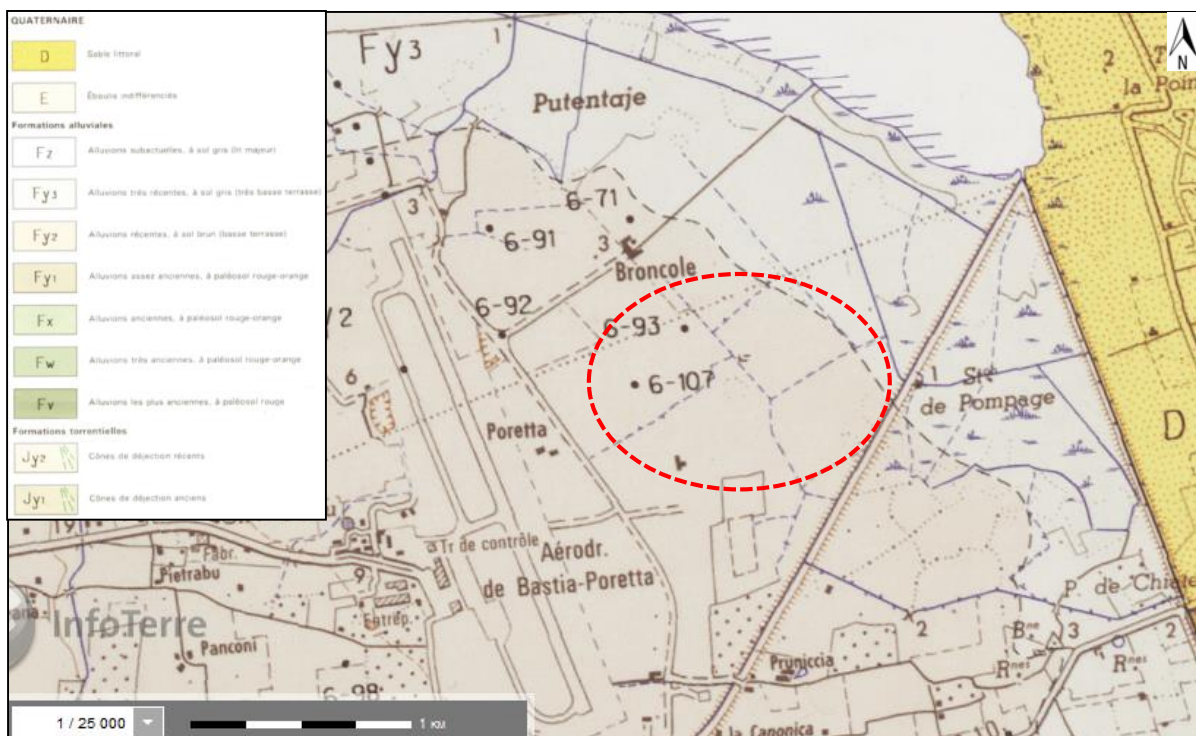


Figure 27.Extrait de la carte géologique de Vescovato (Info-Terre, BRGM)

Les formations adjacentes sont présentées succinctement ci-après :

- **D** Sable littoral
- **E** Eboulis indifférenciés
- **Fz** Alluvions subactuelles à sols gris (lit majeur)
- **Fy1** Alluvions assez anciennes à paléosol rouge orange
- **Fx** Alluvions anciennes à paléosol rouge-orange
- **Fw** Alluvions très anciennes à paléosol rouge-orange
- **Fv** Alluvions les plus anciennes à paléosol rouge
- **Jy2** Cônes de déjection récents
- **Jy1** Cônes de déjection anciens

Dans le cadre de l'activité du site qui est l'exploitation du sous-sol, plusieurs reconnaissances ont été réalisées. Il s'agit en particulier de prospections géophysiques, de réalisation de forage et d'analyse granulométrique sur les matériaux au droit du site.

La figure ci-après indique les investigations menées, à savoir les coupes A-B et C-D pour la géophysique et 2 sondages notés PZ2 et PZ1 aux extrémités du site.

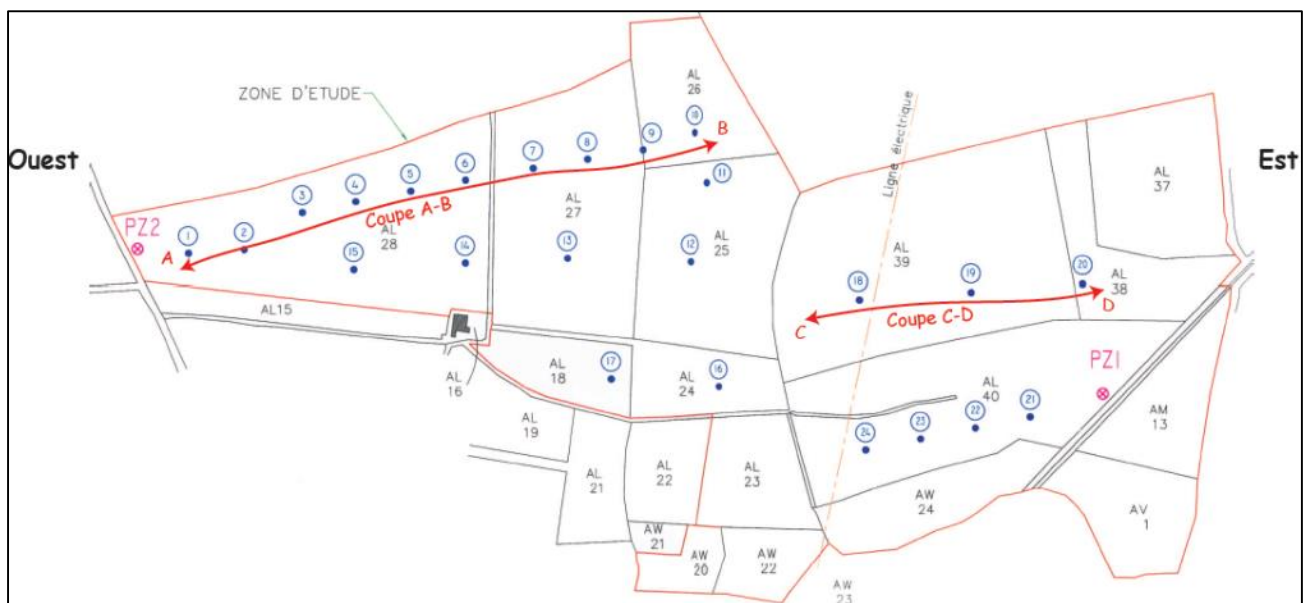


Figure 28. Carte de localisation des sondages électriques (Source : EI AGEOX Octobre 2015)

Les forages ont atteint une profondeur de 15 et 21 m, recoupant un terrain sédimentaire alluvial, assez homogène sur l'ensemble de la carrière dont les coupes lithologiques sont présentées à la figure suivante.

Le terrain au droit du site est donc constitué d'une couche de graviers à matrice sablo-argileuse avec des passées possibles argileuses ou sableuses. L'épaisseur de cette formation est comprise entre 13 et 15 m à l'Ouest et 9 à 10 m vers l'Est. Au-dessous se situe une couche argileuse d'une puissance supérieure à 5 mètres.

Les analyses granulométriques ont permis de mettre en évidence une grave assez grossière (0-160 mm). La composition des galets est très variable, on observe des granites et diorites des massifs cristallins du Tenda, des rhyolites du complexe du Cinto, des gabbros, des ophiolites, des schistes de la Corse orientale alpine et quelques roches sédimentaires provenant du site de Caporalino.

**Ces alluvions extraites sont ensuite utilisées principalement comme granulats pour les besoins locaux du BTP et VRD. En effet, ces matériaux présentes de très bonnes qualités géo-mécaniques et sont aptes à être utilisés pour la fabrication de Béton Prêt à l'Emploi (bétons hydrauliques) et enrobés bitumineux.**

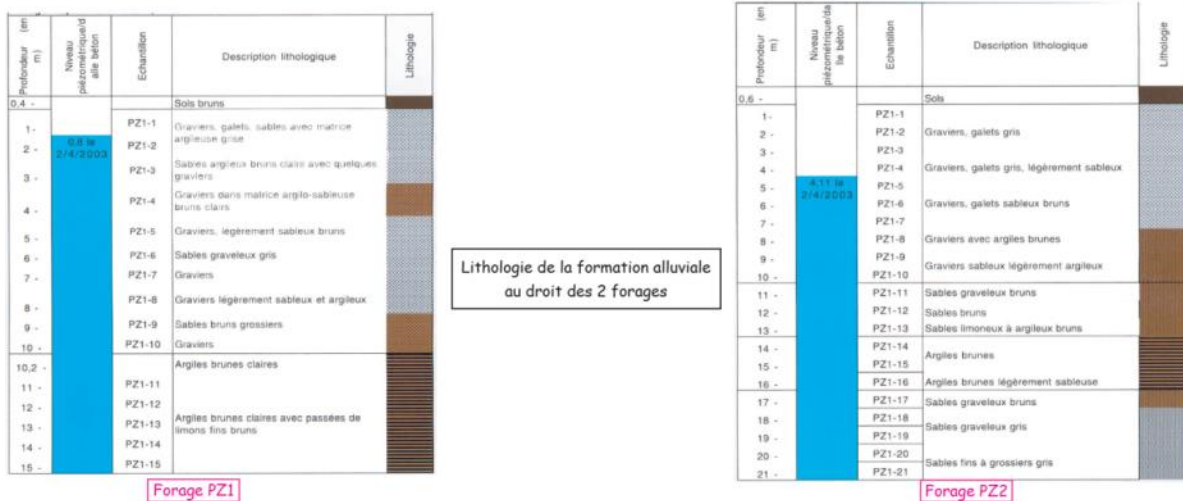


Figure 29. Lithologie des terrains au niveau des forages (Source : El AGEOX Octobre 2015)

### V.3 Contexte hydrogéologique

#### V.3.1 Caractéristiques générales de la masse d'eau

D'après le SDAGE Corse, le site repose sur le bassin de « Golo Bevinco » et au droit de la masse d'eau souterraine « **Aquifères alluviaux majeurs corses (Fium Alto, Golo, Plaine de Mormorana, Bevinco)** », référencée FR-EG-335.

Cette masse d'eau s'étend sur 90 km<sup>2</sup> et est limitée :

- ✓ A l'Est : par la mer (de Bastia à Fium'Alto),
- ✓ A l'Ouest : par le contact alluvions modernes-schistes lustrés.

**Le réservoir souterrain** de cette masse d'eau est de lithologie assez homogène : alluvions quaternaires modernes et anciennes gravelo-sableuses liées à la superficie des cônes de déjection des cours d'eau du Bevinco, de la Mormorane, du Golo et du Fium'Alto, plus ou moins argileuses, représentées sous au moins 5 faciès. Les niveaux exploités concernent les alluvions quaternaires récentes du lit majeur des fleuves. Ces caractéristiques en font un système complexe à tendance multicouche.

La piézométrie indique une épaisseur 'mouillée' estimée à 5 et 20 mètres. La nappe se situe entre 2 et 5 mètres de profondeur, avec un niveau fluctuant de 1 à 2,5 mètres interannuellement.

Les écoulements souterrains se font essentiellement d'Ouest en Est, avec un flux entrant en provenance des formations métamorphiques de la Corse Est (ME6605) et un flux sortant vers la mer et l'étang de Biguglia. Les écoulements sont libres dans un aquifère poreux, deux aquifères sont recensés pour le Golo, l'un libre et l'autre captif.

Les caractéristiques hydrodynamiques sont bonnes.

Les recharges naturelles se font principalement par infiltration lors des précipitations, avec une alimentation ponctuelle par les cours d'eau et par les coteaux. On note une faible recharge par l'irrigation (maraîchage).

Les prélèvements indiquent qu'il s'agit de l'un des aquifères alluvionnaires le plus exploité en Corse de par son importance, avec des débits d'exploitation assez importants (60-90 m<sup>3</sup>/h). La pression agricole est assez importante, surtout dans le secteur de la Marana, du Golo et du Bévinco. Il s'agit essentiellement de maraichage, de fruitiers, de kiwis et d'agrumes.

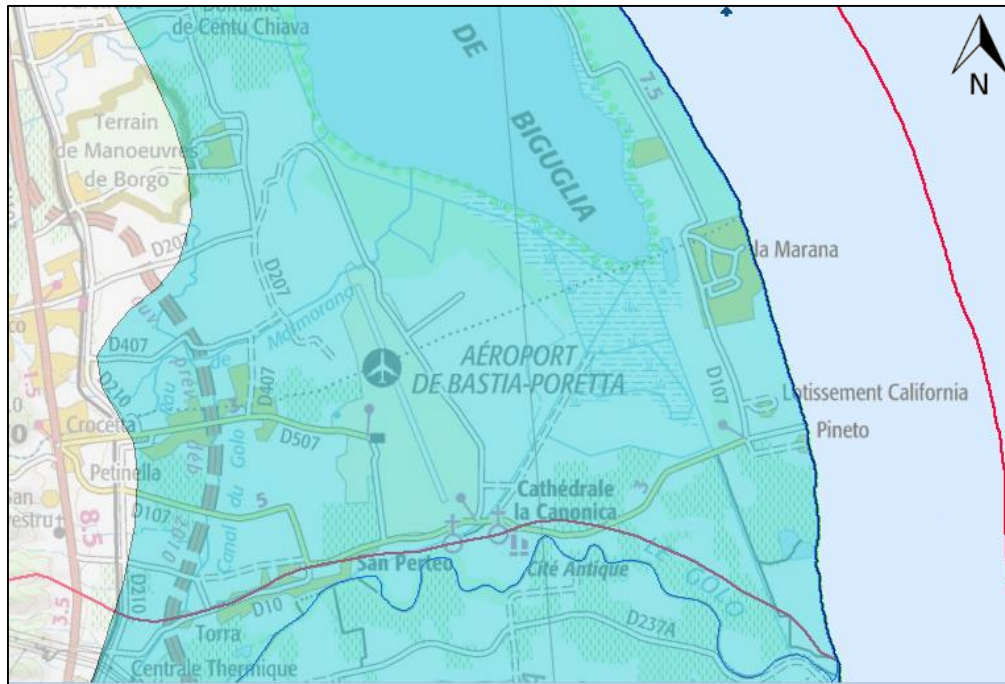


Figure 30. Carte de localisation de la masse d'eau souterraine du secteur FREG335

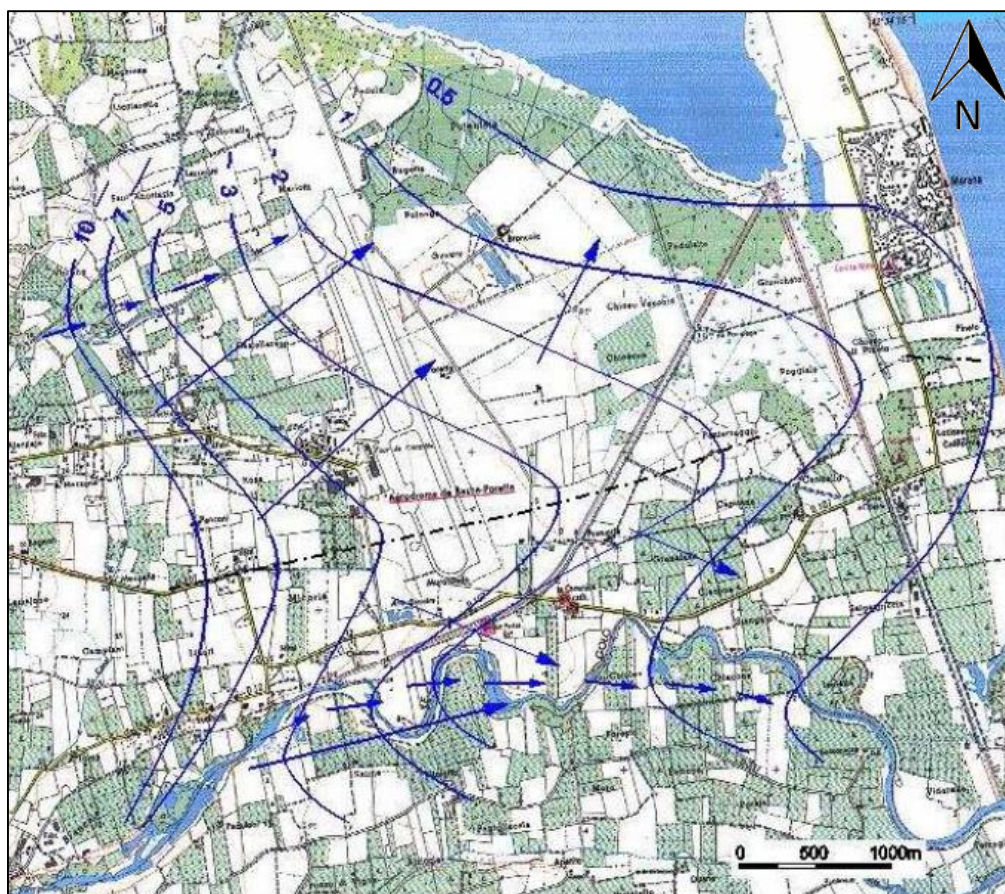


Figure 31. Carte des isopièzes du secteur

**L'état quantitatif et l'état chimique de l'aquifère de « Aquifères alluviaux majeurs Corses (Fium'Alto, Golo, Plaine de Mormorana, Bevinco)» sont qualifiés de « bon » pour l'objectif 2015 d'après le SDAGE Rhône Méditerranée.**

De fait, elle fait seulement l'objet d'un déséquilibre quantitatif lié aux prélèvements dont elle fait l'objet. Ainsi, une seule mesure complémentaire a été retenue au titre du programme de mesures 2010-2015, à savoir « Définir des points stratégiques pour le suivi des eaux souterraines, et définir en ces points des objectifs de niveaux piézométriques de nature à assurer une gestion équilibrée de la ressource »

### V.3.2 Au droit du site

*Notons qu'une étude hydrogéologique spécifique a été réalisée en 2015 par Mr Zyad ALAMY - Groupe ITG Consultants. Cette étude, basée sur l'analyse d'un piézomètre et 3 échelles limnimétriques (bassins 11, 12 et 15), est incluse dans le dossier de demande d'autorisation de renouvellement d'exploiter. Nous invitons donc le lecteur à s'y reporter pour plus de détails, les informations sont issues de cette étude.*

Le site est positionné sur des formations alluviales récentes (Fy2) qui contiennent la nappe du Golo au sens large. L'aquifère très perméable, a une épaisseur certainement supérieure à 10 mètres et se trouve sous une couverture argileuse d'épaisseur proche ou supérieure à 10 mètres : il est donc captif. L'extension de cet aquifère vers le Sud Est n'est pas connue. Il pourrait rejoindre celui du Golo au sens strict. A l'Est, il pourrait s'envoyer sous l'étang de Biguglia. **La gravière se situe donc dans la zone d'influence du Golo.**

La nappe du Golo, est composée au minimum de deux unités :

- ✓ Un aquifère libre superficiel,
- ✓ Un aquifère captif plus profond.

Ces deux aquifères sont séparés par une couche d'argile imperméable rencontrée vers 14 mètres de profondeur, et dont l'épaisseur est d'au moins 4 mètres.

Dans le cadre de la réalisation des forages décrits précédemment (figure 29) et référencés dans la banque de données du sous-sol (BRGM°, le niveau d'eau a été recoupé, aux côtes NGF approximative de 0,20 m (0,80 m de profondeur) au droit de PZ1 (11076X0157/PZ1) et de 0,89 m (4,11 m de profondeur) au droit de PZ2 (11076X0158/PZ2) en Avril 2003.

Ces deux piézomètres étant distants de 2 500 m, le gradient hydraulique de cette nappe libre, s'écoulant vers l'Est, est donc faible puisqu'il est de l'ordre de 0,2‰.

Les mesures plus récentes mais limitées à une année d'observations indiquent que le niveau piézométrique **sous le terrain naturel du site est compris entre 1 et 1,50 m en général et peut atteindre un minimum de 2,30 m en avril** (étiage de printemps).

### V.3.3 Usages de l'eau

Cette masse d'eau présente un réservoir important et est donc exploitée pour différents usages (agricole, industriels et eau potable). D'après l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, les volumes prélevés dans la nappe (données de 2001) varient selon le type d'usage :

- ✓ AEP et embouteillage : 5 340 milliers de m<sup>3</sup>,
- ✓ Industriel : 475,2 milliers de m<sup>3</sup>,
- ✓ Irrigation : NC,
- ✓ Autre : NC.

La nappe du Golo est exploitée par les Syndicats de la Marana et de la Casinca pour alimenter en eau potable les communes environnantes, à travers deux forages. Les captages AEP les plus proches du site sont répertoriés dans le tableau suivant :

**Tableau 9. Liste des captages AEP référencé à proximité du site (Source : ADES)**

Communes	Ressources utilisées	Distance au site
LUCCIANA	Nappe du Golo	2 km au Sud-Ouest
Vescovato	Nappe du Golo	3 km au Sud-Ouest

#### V.4 Contexte hydrologique

À proximité du site à l'étude, le réseau hydrographique se caractérise par la présence :

- ✓ Du fleuve, le Golo à 1 km au Sud du site ;
- ✓ De l'étang de Biguglia à 800 m au Nord-est du site ;
- ✓ Différents canaux dont un en limite Sud-Est du site.

A plus de 8 km au Nord, on note aussi la présence du Bévinco, autre fleuve emblématique du secteur et qui alimente directement l'étang de Biguglia après un parcours de 25 km depuis le Mont Reggi Pozzo.

**Le fleuve du Golo**, se jette dans la mer Tyrrhénienne, au Sud de l'étang de Biguglia après avoir drainé un bassin versant de 926 km<sup>2</sup>. Sur la plus grande partie de son cours, il se comporte comme un torrent, creusant son lit dans les formations rhyolitiques du Cinto, les granitoïdes de Ponte Castirla et de la Scala di Santa Régina avant de déboucher dans le bassin sédimentaire de Corte-Francardo. Dans son cours moyen et inférieur, il entaille les formations métamorphiques jusqu'à Casamozza au Sud de Bastia.

On notera que le site d'exploitation de BETAG ne se trouve pas dans l'espace de mobilité fonctionnel du Golo.

**La portion du Golo au Sud du site correspond à « Le Golo de l'Asco à l'amont de Prunelli – FRER68b » son état écologique est qualifié de moyen et son état chimique de bon.**

**L'étang de Biguglia** occupe la quasi-totalité du rivage de la plaine de la Marana. Sa formation résulte du remaniement par la mer Tyrrhénienne des alluvions du Golo, du Bevinco, de la Mormorana,...

Il s'agit d'une lagune séparée de la mer par un lido dont la largeur n'excède pas 1 km. Son embouchure (ou grau) est située au Nord, à l'extrémité d'un chenal étroit. L'étang communique au Sud avec l'embouchure du Golo par le canal du Fossone.

**L'étang de Biguglia au Nord du site est référencé FRET01 son état écologique et chimique sont qualifiés de mauvais.**

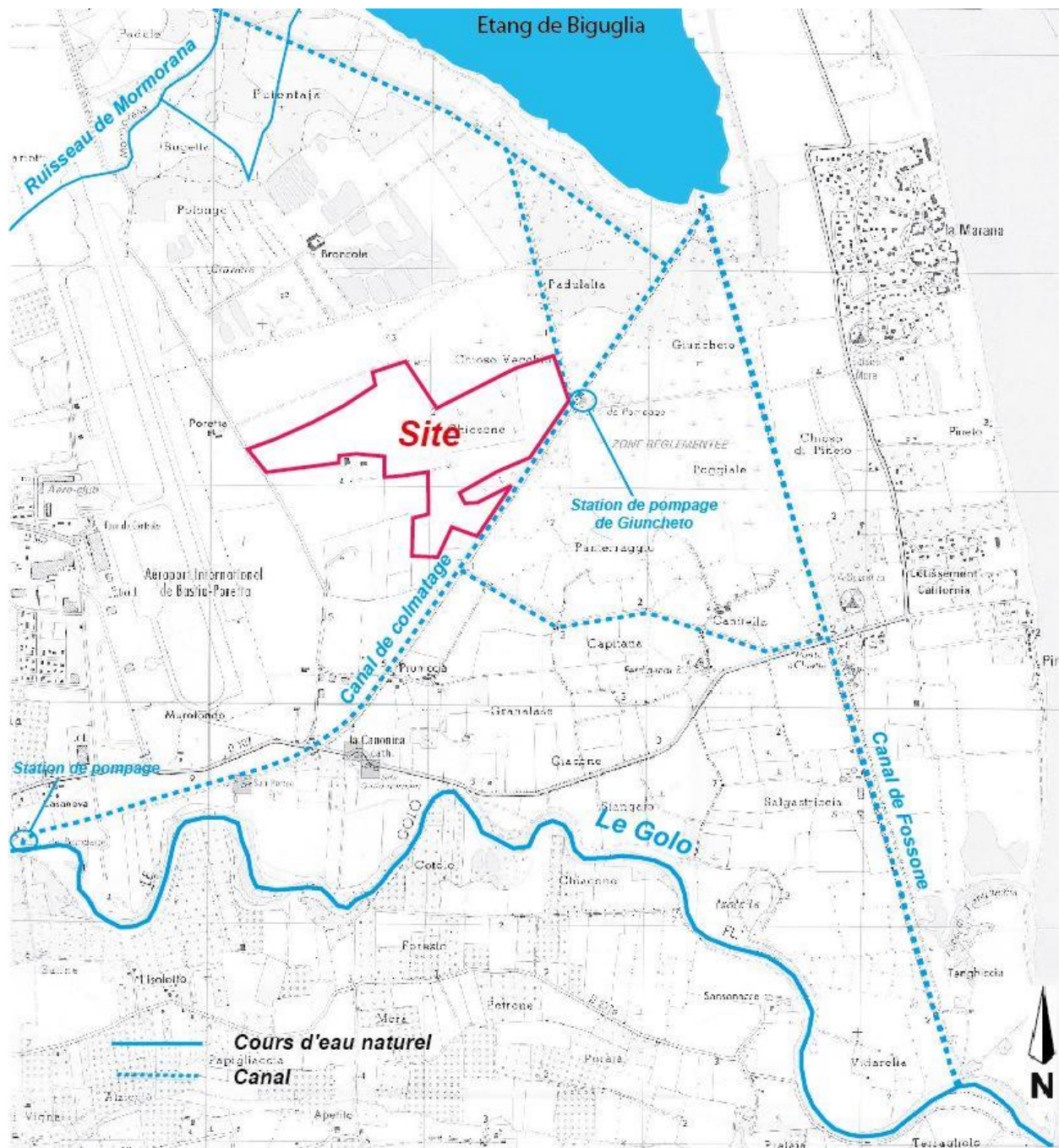


Figure 32. Carte du contexte hydrographique du secteur

## V.5 Contexte météorologique

Par sa position, la Corse est soumise au **climat méditerranéen**. Le relief accentué confère à l'île un caractère climatique complexe engendrant en cours d'année des types de temps très variés.

Ce climat est dominé avant tout par un très bel ensoleillement et une forte sécheresse estivale, mais aussi par des pluies abondantes en automne. Les brises marines jouent tout au long de l'année un rôle naturel régulateur en atténuant les fortes chaleurs en été et les froids en hiver. Les périodes sèches ou très sèches peuvent être interrompues par de violents orages. De même, en raison des vents, des abaissements de températures soudains et durables peuvent parfois être observés.

La station météorologique la plus proche est celle de Bastia-Poretta (altitude +10 mètres).

**Les températures moyennes** mensuelles sont comprises entre 9°C environ en janvier et en février et 23,5°C en juillet, la température moyenne annuelle étant de 15,5°C. Les mois de juillet et août sont les plus chauds avec une température moyenne respectivement de 23,2 et 23,3°C. Ces températures témoignent d'un climat aux **hivers doux et courts** et aux **étés chauds et très ensoleillés**.

Le **régime des précipitations** se caractérise par une pluviométrie « abondante » : 835 mm/an (de 1971 à 2010) sur 69 jours en moyenne. Ces 69 jours de pluie comprennent des précipitations journalières comprises entre 1 mm et 5 mm. Les précipitations ont donc souvent une forme orageuse, brève et intense avec des averses parfois violentes. Ces averses orageuses sont surtout localisées en août, septembre et octobre où environ 4 orages par mois sont recensés (la hauteur maximale des pluies peut atteindre 184,2 mm en 24 h). Les mois les plus pluvieux sont généralement octobre et novembre.

Cette région bénéficie d'un **ensoleillement très important** avec une moyenne annuelle de plus de 2 500 heures par an avec de nombreux jours d'ensoleillement fort durant les mois d'été (moyennes de 1991 à 2000). Le très faible nombre de jours avec gelées permet à une végétation méditerranéenne de se maintenir aisément.

Les vents s'apparentent à un régime de brise côtière, dont les orientations dominantes sont Sud-Ouest et Sud/Sud-Ouest en fréquence (Automne et Hiver) et Sud/Sud-Est en intensité (Été). Les vents dominants sont d'origine thermique, trouvant son origine dans les fortes variations de température observées entre la côte et la mer dans le déplacement des masses d'air. Les vitesses moyennes des vents sont relativement homogènes durant l'année avec des valeurs comprises entre 9 et 13 km/h.

Néanmoins, on observe fréquemment des vents forts ; en moyenne 36 jours de vents supérieurs à 58 km/h, répartis essentiellement de novembre à mars. De plus des vents violents sont présents surtout en hivers ; en moyenne 4,8 jours de vent supérieurs à 100 km/h.

## V.6 Espaces protégés

Le secteur d'étude, n'est pas concerné directement par des espaces naturels protégés. Il est toutefois localisé à proximité des espaces naturels d'intérêt suivants liés principalement à l'Étang de Biguglia :

- ✓ Réserve Naturelle de « l'Étang de Biguglia » créée par le décret n°94-688 du 9 août 1994, 800 m au Nord-Est du site ;
- ✓ Zone Spéciale de conservation (ZSC) « Étang de Biguglia - FR 9400571 », d'une superficie de 1 978 hectares et localisée à 800 mètres au Nord-Est du site,
- ✓ ZSC « Mucchiatana - FR 9400572 », d'une superficie de 265 hectares et localisée à 2,5 km au Sud-Est du site,
- ✓ Le Site d'Importance Communautaire (SIC) « Grand herbier de la côte orientale - FR 9402014 », d'une superficie de 43 079 ha et situé à 2 km à l'Est du projet.
- ✓ Site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, « Etang de Biguglia – FR9410101 », localisé à environ 800 m au Nord-Ouest de la zone d'étude ;
- ✓ Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) terrestre de type I « Étang, zone humide et cordon littoral de Biguglia » (94-000-4079), située à environ 10 m à l'Est et au Nord-Est de la zone d'étude ;
- ✓ ZNIEFF de Type I « Ripisylve de l'embouchure du Golo » (94-001-3106) localisée à environ 1,5 km au Sud-Est du site ;
- ✓ ZNIEFF de Type I « Juniperaie littorale de Venzolasca » (94-000-4080) distante d'environ environ 2, 5 km au Sud-Est ;
- ✓ Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), « Etang de Biguglia – CS07 », située à environ 800 mètres au Nord-Est.

La localisation de ces zones d'intérêt est présentée sur les figures ci-dessous :

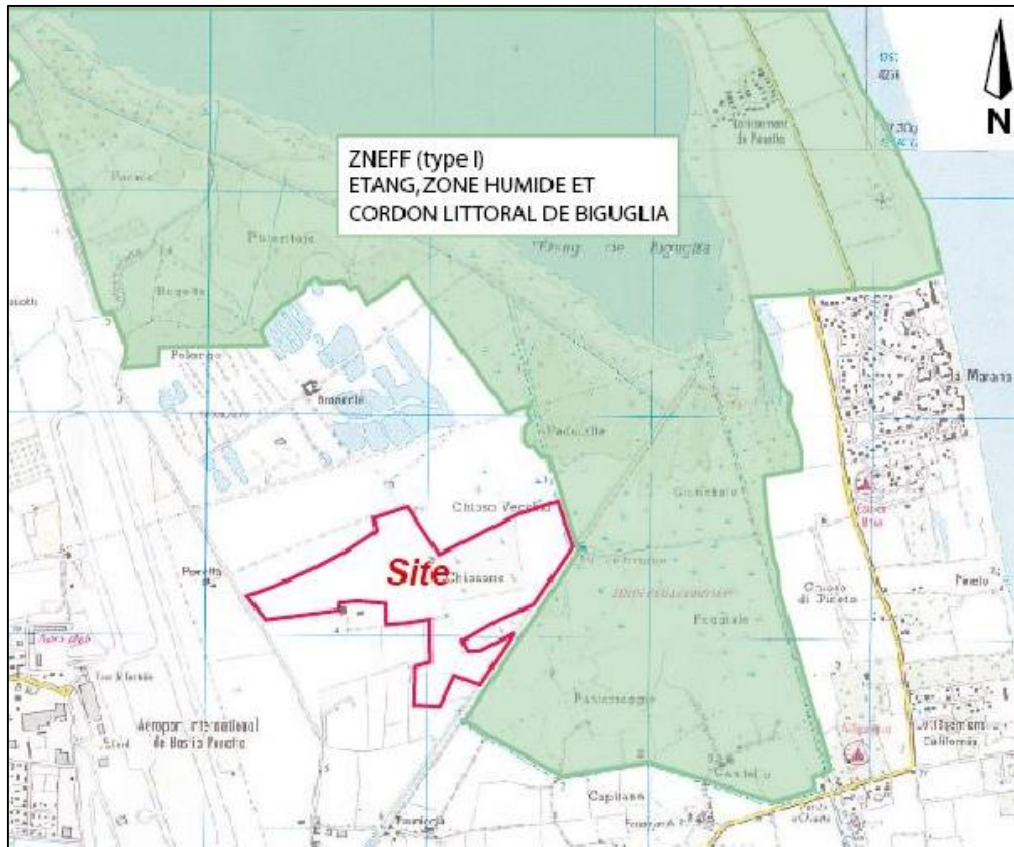


Figure 33. Carte de localisation de la réserve naturelle de l'étang de Biguglia

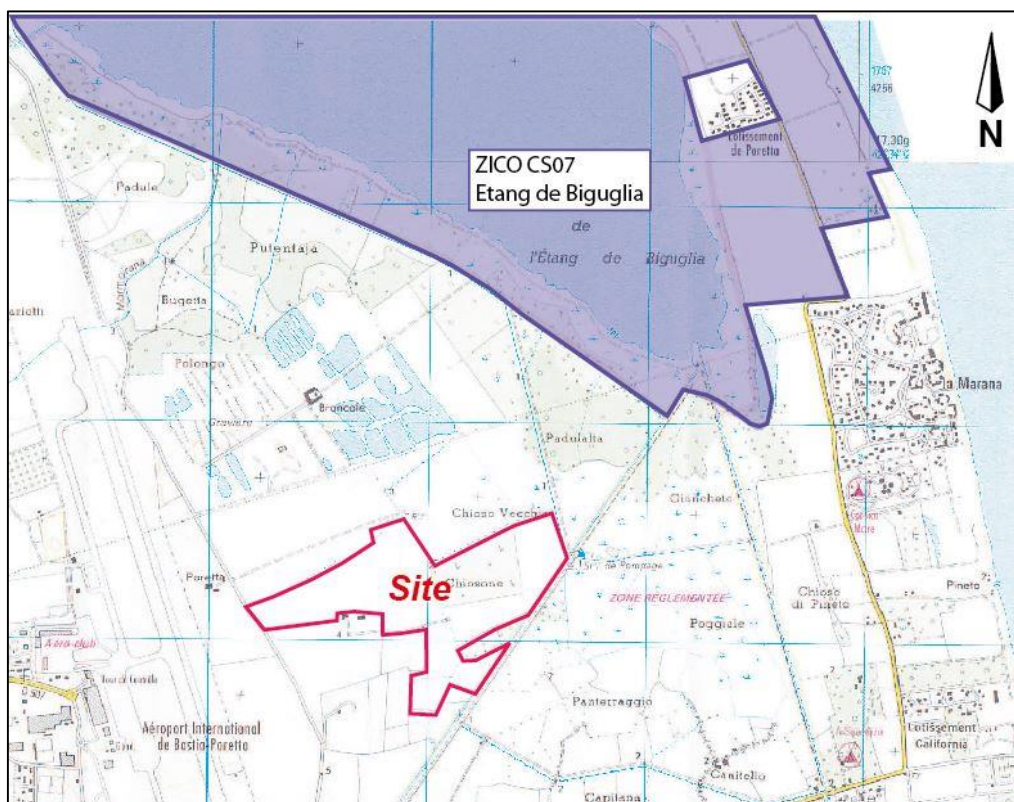


Figure 34. Carte de localisation de la ZICO CS07

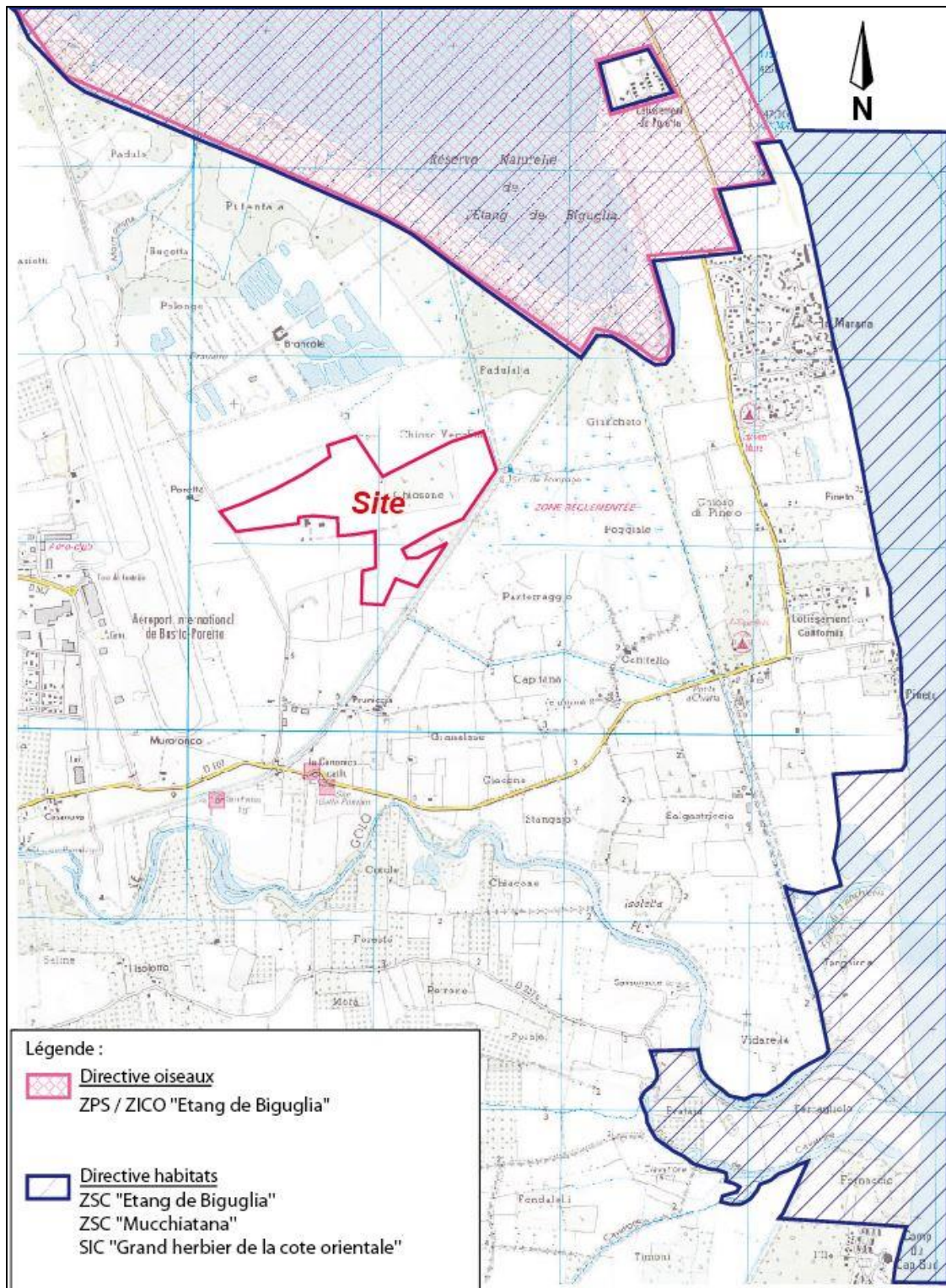


Figure 35. Localisation des zones Natura 2000 les plus proches

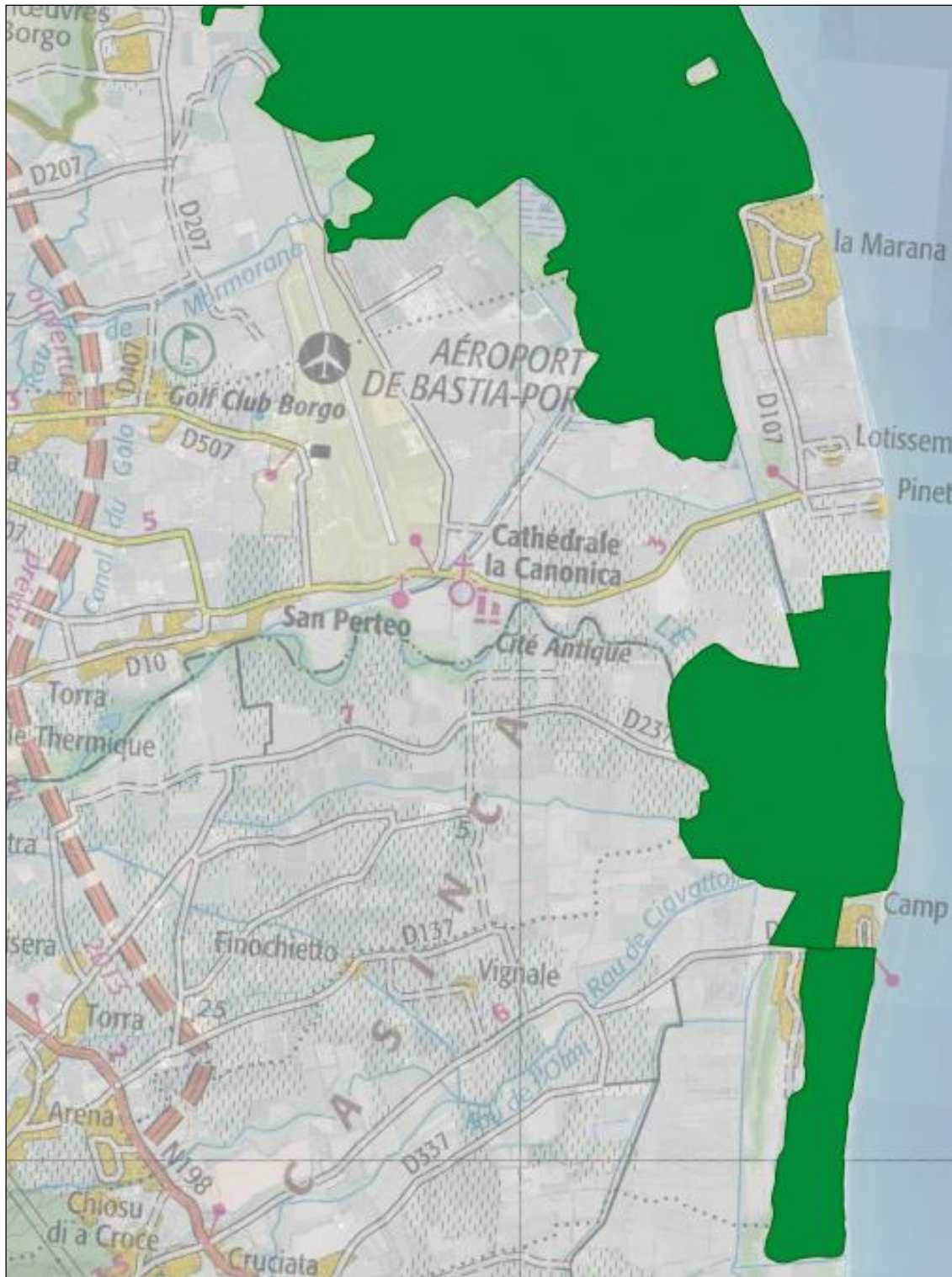


Figure 36. Localisation des ZNIEFF les plus proches

## VI SCHEMA CONCEPTUEL

Le schéma conceptuel permet d'effectuer un bilan factuel de l'état des milieux ou du site étudié, en résumant l'ensemble des informations collectées précédemment. Le tableau suivant dresse donc un premier état des lieux relatif aux informations récoltées lors de l'étude documentaire et de la visite de site.

**Il est à noter qu'au droit du site les aires potentiellement polluées sont les zones de stockages de produits chimiques (bitume, fuel, huiles...). Ces produits sont conditionnés correctement et sous aires étanches. Les risques de pollutions sont liés à des déversements accidentels ou lors d'opération de manutention (ravitaillement des engins et entretien).**

**Tableau 10. Synthèse des informations**

Sources identifiées	
Source n°	Nature
1	Zone de stockage
Milieux d'exposition et voies de transfert possibles	
Eau souterraine	
Nature de la zone non saturée	alluvions
Épaisseurs de la ZNS	0,5 à 1,5 m
Épaisseur de la nappe	inconnue
Relation avec une eau de Surface	/
Usage	/
Eau de surface	
Drainage du site vers une eau de surface	Les eaux de ruissellement sont gérées et sont drainés vers les bassins de décantation
Ruissellement depuis une source vers une eau de surface	Plusieurs bassins de rétention sont présents
Relation entre eau souterraine et eau de surface	/
Débit (cours d'eau) ou importance (lac)	/
Usages	/
Sol	
Personnes fréquentant le site et ses alentours	Employés
Accessibilité des personnes à la contamination	La contamination ne peut se faire que par accident (déversement accidentel et opération d'entretien)
Usage du sol	Exploitation d'une carrière
Air	
Présence de substance volatiles, explosibles, inflammables, ou de poussières, présence d'odeurs	Fumée pour la centrale d'enrobage et poussière
Risque d'entraînement de substances volatiles, explosibles ou inflammables par la nappe	Pas d'indice ressenti
Existence de lieux confinés sur le site ou à sa périphérie (cave, vides sanitaires, gaines ou réseaux enterrés...)	Aucun ouvrage enterré n'est recensé
Présence d'habitations sur le site ou à sa périphérie	Site localisé en zone industrielle

Voies de transfert : Ingestion de sol, de poussières dans le cas d'accident.

Cible : Employés



Vers la Mer

Chemin communal

Zone de stationnement des véhicules - Centrale à béton

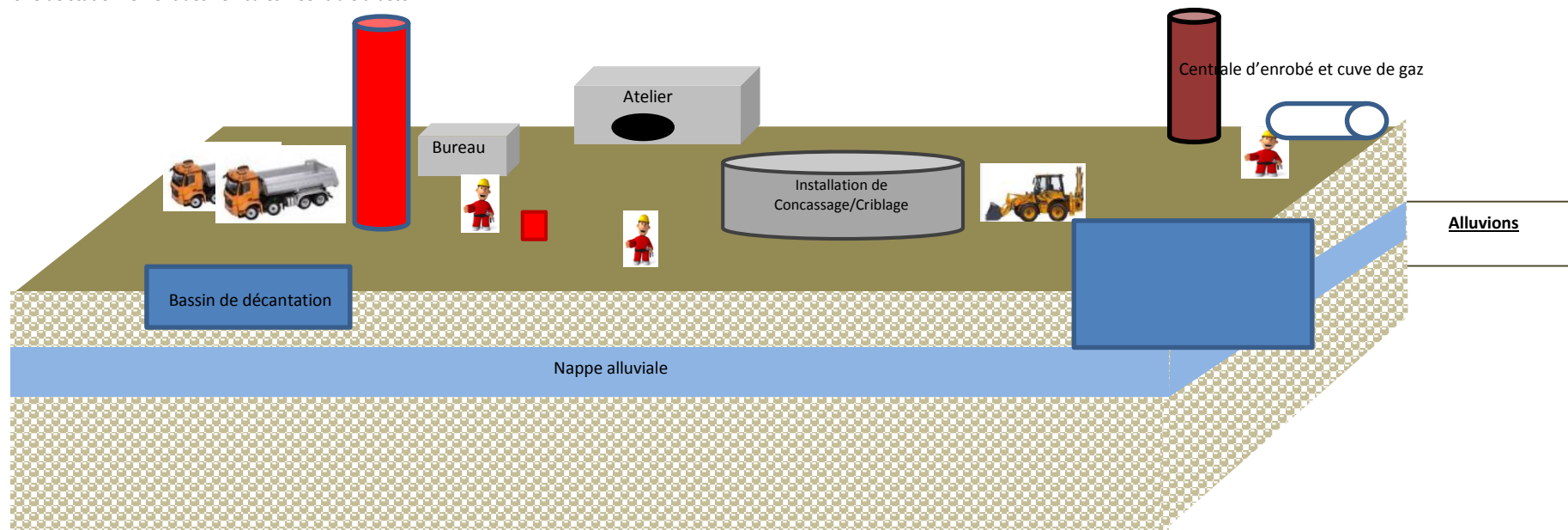


Figure 37. Schéma conceptuel du site en l'état actuel



Zone de stockage (huiles....)



cuve aérienne de FOD

## VII SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

---

### VII.1 Synthèse des informations

La zone d'étude est localisée sur la commune de Lucciana, à 6 km à l'Est du centre-ville, au lieu-dit « Chiusone », il s'agit de la société BETAG, exploitant **une carrière alluvionnaire à ciel ouvert et en eau depuis 2004**. La zone d'exploitation autorisée par arrêté préfectoral recoupe plusieurs parcelles cadastrales dont l'emprise est de 50 ha 24 a 14 ca.

En vue de son développement, elle souhaite aujourd'hui étendre son périmètre d'exploitation et pérenniser sa centrale à enrobé. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter est en cours d'instruction.

En couplant l'ensemble des informations récoltées, l'étude historique a mis en évidence la présence d'un champ agricole et d'espaces naturels au droit du site, *a minima* de 1937 à 2002. Entre 2002 et 2005 une partie du site a été exploitée par la société BETAG existante depuis 1999. En effet celle-ci a été autorisée par arrêté préfectoral en juillet 2004, elle est d'ailleurs référencée dans la base de données BASIAS (**CSC2B02421**). Le site a ensuite évolué jusqu'en 2013 et a une configuration similaire à ce jour. Plus récemment en juillet 2014 la société a été autorisée temporairement à exploiter une centrale d'enrobage pendant 6 mois renouvelable 1 fois.

Plusieurs installations au droit du site sont présentes notamment **une installation de concassage/criblage, une centrale à béton et une centrale à enrobé autorisée temporairement dont l'activité est vouée à devenir pérenne**.

Associées à ces installations d'autres produits et aménagements spécifiques sont recensés. Plus particulièrement, **il s'agit uniquement d'ouvrage aérien, des produits chimiques de type huile pour l'entretien des engins, une cuve de gaz de 32 tonnes et du bitume stockés dans des silos. L'ensemble de ces potentiels polluants sont stockés dans des contenant adaptés et dispose de bac de rétention**.

**Par ailleurs, d'après les informations transmises par la société, jusqu'en janvier 2015, aucun incident et accident sur site n'a été signalé.**

Les abords du site sont occupés par des espaces naturels ou des entreprises, la carrière CICO est localisée au Nord et l'aéroport de Bastia à l'Ouest.

D'après le SDAGE Rhône Méditerranée (RM), le site d'étude repose sur la masse d'eau souterraine **«Aquifères alluviaux majeurs corses (Fium Alto, Golo, Plaine de Mormorana, Bevinco)»**, référencée FR-EG-335.

Cette dernière représente une ressource très exploitée en raison de ses qualités aquifères. Lors des investigations menées au préalable à l'exploitation du site le niveau d'eau a été révélé entre 1 et 5 m de profondeur

Quelques cours d'eaux sont localisés à proximité de la zone d'étude, il s'agit du fleuve le Golo et de l'Etang de Biguglia eu Nord. Un canal est également présent en partie Sud-Est constituant une limite physique du site.

Précisons que le site à l'étude est localisé au sein d'un quartier urbain et qu'il n'est pas concerné par des espaces naturels protégés.

## VII.2 Conclusions et préconisations

Suite à l'analyse des résultats de l'étude, le risque de pollution des sols au droit du site est considéré comme faible. **À cet instant, compte tenu de l'absence d'accident ou d'incident inventorié par la société BETAG, les sols et les eaux souterraines au droit du site ne sont pas impactés par cette substance.**

Le risque de pollution potentielle au droit du site est lié principalement aux zones de stationnement des véhicules et de stockage des produit potentiellement polluant. En effet en cas de fuites ou de déversement accidentel lors d'incident ou d'opération de manutention, les couches superficielles peuvent être impactées. Toutefois, l'ensemble de ces produits sont conditionnés et sont sur bacs de rétention. Les opérations d'entretien des engins et de ravitaillement sont réalisées sous aires étanche. Les données récoltées lors de l'étude documentaire n'ayant pas permis de relever des activités potentiellement polluantes en périphérie.

Cependant, en vue de préserver son site de toute pollution, **nous recommandons à l'exploitant un entretien régulier des ouvrages et engins de chantier, et une attention particulière lors des opérations de manutention. Toute opération à risque devra être réalisée au droit d'une aire étanche.**

**L'attention du pétitionnaire est attirée sur le fait que seules des analyses de sols permettraient d'établir un diagnostic certain quant à la présence ou non de pollution.**

## **VIII ANNEXES**

---

### **ANNEXE I. Plan cadastral**

### **ANNEXE II : ARRETES PREFECORAUX**

## **IX INCERTITUDES**

---

Ce diagnostic rend compte d'un état des milieux à un instant donné. Des évènements ultérieurs au diagnostic (interventions humaines ou phénomènes naturels) pourraient modifier la situation observée à cet instant. Ces investigations ne permettent pas de lever la totalité des aléas qui sont liés à des hétérogénéités toujours possibles en milieu naturel ou artificiel.

Il est par ailleurs rappelé que toute utilisation de ce rapport en dehors de son contexte, dans un but géotechnique par exemple, ne saurait engager la responsabilité de notre société.

Notons également que des incertitudes demeurent dans la prise en compte des substances dangereuses pertinentes. En particulier, les pesticides utilisés dans le cadre de l'exploitation agricole précédente n'ont pas été quantifiées.

---