



RAPPORT DE BASE IED

SITE SUEZ AGORA A NOYELLES GODAULT (62) RAPPORT DE BASE IED SELON LA DIRECTIVE IED

Prestation globale codifiée INFOS comprenant les prestations élémentaires A100, A110, A120, A130 suivant la norme NF X31-620 et le guide du Rapport de base IED

22 novembre 2024



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

N° projet	Version	Date	Nbre pages (hors annexes)	Annexes
E5148P02T02	V01	22/11/2024	53	24

Equipe Projet

Noms	Fonction	Contact
Xavier RIMLINGER	Chef de Projet	EGIS Structures et Environnement 15 Avenue du Centre, 78 286 Guyancourt Cedex Xavier.rimlinger@egis-group.com 06 07 06 23 65
Anouk BARRERE	Supervision	

Contributions

Noms	Fonction	VISA
Claire DE ALMEIDA Margaux LECLERC	Rédaction	
Xavier RIMLINGER	Contrôle qualité rapport	
Anouk BARRERE	Supervision	

Destinataires

Nom	Société	Coordonnées	Envoyé le :
Guillaume VILLEMIN	SUEZ RV France	guillaume.villemin@suez.com Tél. : +33 3 21 45 91 35 Mob : +33 6 86 61 70 63	22/11/2024



Egis Structures & Environnement - Egis Environnement
15 Avenue du Centre CS 20538 Saint-Quentin-en-Yvelines
78286 Guyancourt cedex
Tel. + 33 (0)1.39.41.42.84 – Fax + 33 (0)1.39.41.57.49
SAS au capital de 7 246 370 Euros – RCS Versailles 493 389 670 – TVA FR 44 493 389 670 – APE 7112B

Liste des prestations de la norme NFX 31-620-2 applicables à l'étude

Codes	<u>PRESTATIONS GLOBALES</u>	DOMAINES APPLIQUES
AMO Etudes	Assistance à maîtrise d'ouvrage en phase Etudes,	<input type="checkbox"/>
LEVE	Levée de doute pour savoir si un site relève ou non de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués	<input type="checkbox"/>
INFOS	Réalisation des études historiques, documentaires et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations.	<input checked="" type="checkbox"/>
DIAG	Mise en œuvre d'un programme d'investigations et interprétation des résultats.	<input type="checkbox"/>
PG	Plan de gestion dans le cadre d'un projet de réhabilitation ou aménagement d'un site.	<input type="checkbox"/>
IEM	Interprétation de l'état des milieux	<input type="checkbox"/>
SUIVI	Surveillance environnementale.	<input type="checkbox"/>
BQ	Bilan quadriennal.	<input type="checkbox"/>
CONT	Contrôle : - de la mise en œuvre du programme d'investigation ou de surveillance ; de la mise en œuvre des mesures de gestion.	<input type="checkbox"/>
XPER	Expertise dans le domaine des sites et sols pollués.	<input type="checkbox"/>
VERIF	Vérifications en vue d'évaluer le passif environnemental lors d'un projet d'acquisition d'une entreprise.	<input type="checkbox"/>
Codes	<u>PRESTATIONS ELEMENTAIRES</u>	DOMAINES APPLIQUES
A100	Visite du site.	<input checked="" type="checkbox"/>
A110	Etudes historiques, documentaires, mémorielles.	<input checked="" type="checkbox"/>
A120	Etudes de vulnérabilité des milieux.	<input checked="" type="checkbox"/>
A130	Elaboration d'un programme prévisionnel d'investigations.	<input checked="" type="checkbox"/>
A200	Prélèvements, mesures, observations, analyses des sols.	<input type="checkbox"/>
A210	Prélèvements, mesures, observations, analyses des eaux souterraines.	<input type="checkbox"/>
A220	Prélèvements, mesures, observations, analyses des eaux superficielles, sédiments	<input type="checkbox"/>
A230	Prélèvements, mesures, observations, analyses sur gaz du sol	<input type="checkbox"/>
A240	Prélèvements, mesures, observations, analyses sur air ambiant et poussières atmosphériques	<input type="checkbox"/>
A250	Prélèvements, mesures, observations, analyses sur denrées alimentaires	<input type="checkbox"/>
A260	Prélèvements, mesures, observations, analyses sur terres excavées	<input type="checkbox"/>
A270	Interprétation des résultats des investigations.	<input type="checkbox"/>
A300	Analyse des enjeux sur les ressources en eaux.	<input type="checkbox"/>
A310	Analyse des enjeux sur les ressources environnementales.	<input type="checkbox"/>
A320	Analyse des enjeux sanitaires.	<input type="checkbox"/>
A330	Identification des différentes options de gestion, bilan coûts/avantages.	<input type="checkbox"/>
A400	Dossiers de restriction d'usage, de servitudes.	<input type="checkbox"/>

Résumé non technique

Identification de la zone d'étude	Centre de tri SUEZ (inclus dans le site SUEZ RV NORD) 1 Rue Malfidano, 62950 Noyelles-Godault.																				
Contexte de l'étude	Suez RV France projette de réaménager son centre de tri de SUEZ RV NORD, ex-Ecopôle SITE AGORA, en une plateforme de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR). L'entreprise SUEZ a mandaté Egis Structures et Environnement pour la réalisation d'un rapport de base en lien avec la directive IED concernant les futures installations dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de Demande D'Autorisation Environnementale (DDAE).																				
Contenu de l'étude	L'étude a consisté à réaliser une étude historique, documentaire et mémorielle (INFOS) par la consultation des administrations, la réalisation d'une visite de site et la consultation des bases de données publiques, ainsi que l'analyse des données environnementales disponibles.																				
Résultats de l'étude et conclusions	<p>L'étude de vulnérabilité a mis en évidence :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le caractère peu sensible des eaux souterraines superficielles, en l'absence d'usage sensible de la nappe en aval hydraulique du site (ensemble des captages sensibles situés en amont hydraulique). Le caractère vulnérable de la nappe en raison de sa profondeur (5 à 10 m au droit du site) et des terrains sus-jacents perméables. ■ Le caractère moyennement sensible des eaux superficielles de la Deûle au regard des potentiels usage récréatifs (baignade, pêche, ...). Le caractère vulnérable des eaux superficielles en relation hydraulique avec la Deûle au regard de la proximité de celle-ci (50 m) en aval hydraulique (sens d'écoulement de la nappe orienté vers le nord-est). ■ Le caractère sensible de l'environnement en raison de la présence de zones naturelles protégées. Le caractère peu vulnérable des zones naturelles protégées en raison de leur éloignement par rapport au site. <p>Etude historique et périmètre IED Identification du périmètre et des substances pertinentes identifiées dans l'emprise IED :</p> <table border="1" data-bbox="440 1003 1382 1451"> <thead> <tr> <th>Zones à risques</th> <th>Composés d'intérêt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ensemble de l'emprise IED</td> <td>12 métaux, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀, COHV, PFAS, sulfates</td> </tr> <tr> <td>Moitié nord-ouest de l'emprise IED</td> <td>Créosote</td> </tr> <tr> <td>[1], [3], [6], [2] [7], [8], [9], [10]</td> <td>12 métaux, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀, COHV et produits de traitement du bois (type B)</td> </tr> <tr> <td>[5], [13], [14], [15], [16]</td> <td>BTEX, HAP, HCT C₅-C₄₀, COHV</td> </tr> <tr> <td>[4], [2]</td> <td>BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀</td> </tr> <tr> <td>[21]</td> <td>BTEX, HAP, HCT C₅-C₄₀</td> </tr> <tr> <td>[19]</td> <td>12 métaux, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀, COHV</td> </tr> <tr> <td>[20]</td> <td>12 métaux, HCT C₁₀-C₄₀, COHV</td> </tr> <tr> <td>[2], [3]</td> <td>BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀</td> </tr> </tbody> </table> <p>Investigations proposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SOL : 23 sondages (de S1 à S23) au carottier battu ou tarière mécanique selon lithologie et type de revêtement de sol, à 4 m de profondeur. A noter la présence potentielle de réseaux au droit de certains sondages. Analyse des sols selon les paramètres listés ci-dessus. ■ EAUX SOUTERRAINES : Prélèvements des eaux souterraines au droit des 3 piézomètres au droit de l'emprise IED. <p>Schéma conceptuel : Le schéma conceptuel réalisé fait apparaître les enjeux environnementaux et sanitaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Enjeux environnementaux : le schéma conceptuel fait apparaître dans une moindre mesure des enjeux environnementaux au droit du site : risque potentiel de transfert de composés présents dans les sols vers les eaux souterraines au droit du site et dans la Deûle en hors site. ■ Enjeux sanitaires potentiel au regard de l'usage actuel en cas de pollution en composés volatils dans les sols ou la nappe sous les bâtiments. 	Zones à risques	Composés d'intérêt	Ensemble de l'emprise IED	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, PFAS, sulfates	Moitié nord-ouest de l'emprise IED	Créosote	[1], [3], [6], [2] [7], [8], [9], [10]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV et produits de traitement du bois (type B)	[5], [13], [14], [15], [16]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV	[4], [2]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀	[21]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀	[19]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV	[20]	12 métaux, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV	[2], [3]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀
Zones à risques	Composés d'intérêt																				
Ensemble de l'emprise IED	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, PFAS, sulfates																				
Moitié nord-ouest de l'emprise IED	Créosote																				
[1], [3], [6], [2] [7], [8], [9], [10]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV et produits de traitement du bois (type B)																				
[5], [13], [14], [15], [16]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV																				
[4], [2]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀																				
[21]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀																				
[19]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV																				
[20]	12 métaux, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV																				
[2], [3]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀																				

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION.....	9
1.1 - Contexte et origine des besoins.....	9
1.2 - Objectifs de l'étude.....	9
1.3 - Référentiels d'étude	10
1.4 - Entrants.....	10
2 - DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	11
2.1 - Présentation du site d'étude.....	11
2.2 - Environnement du site d'étude	12
2.3 - Définition du périmètre IED concerné par le rapport de Base.....	13
2.3.1 - Présentation synthétique du projet.....	13
2.3.2 - Etat actuel de la zone d'étude – Résumé de la visite de site (A100).....	13
2.3.3 - Situation administrative actuelle du site	19
2.4 - Etude de vulnérabilité des milieux (A120)	19
2.4.1 - Sources et documents consultés.....	19
2.4.2 - Contexte géographique et hydrographique	20
2.4.3 - Contexte météorologique	21
2.4.4 - Contexte géologique	22
2.4.4.1 - Contexte géologique régional	22
2.4.4.2 - Contexte géologique local.....	23
2.4.5 - Contexte hydrogéologique	23
2.4.6 - Recensement des zones naturelles protégées	23
2.4.7 - Environnement du site – recensement des sites potentiellement pollués	24
2.4.7.1 - Sites BASIAS.....	24
2.4.7.2 - Sites BASOL / SIS	25
2.4.7.3 - Sites ICPE.....	25
2.4.8 - Recensement des usages des eaux – Vulnérabilité des cibles recensées.....	25
2.4.8.1 - Usage des eaux superficielles.....	25
2.4.8.2 - Usage des eaux souterraines.....	26
2.4.9 - Synthèse de l'étude de vulnérabilité	27
2.5 - Etudes historique, documentaire et mémorielle (A110).....	28
2.5.1 - Sources et documents consultés.....	28
2.5.2 - Données BASOL - SIS	28
2.5.3 - Données CASIAS.....	28
2.5.4 - Archives départementales et municipales	28
2.5.5 - DREAL et Préfecture.....	30
2.5.6 - Base de données BARPI	30
2.5.7 - Historique du site.....	31
2.5.8 - Zones à Risque de pollution.....	32

2.5.9 - Risque pyrotechnique	33
2.6 - Situation administrative de l'emprise IED.....	34
2.6.1 - Installations classées sous une rubrique 3000	34
2.6.2 - Autres installations classées	34
2.6.3 - Procédés prévus dans l'emprise IED	34
2.6.3.1 - Bâtiment principal et process	35
2.6.3.2 - Zones de stockage	35
2.6.3.3 - Estimation des flux entrants et sortants.....	36
2.6.3.4 - Gestion des effluents.....	37
2.7 - Substances ou mélanges dangereux pertinents utilisés, produits et/ou rejetés dans le périmètre IED et installations associées.....	37
2.7.1 - Méthodologie	37
2.7.2 - Conclusion	37
3 - LES RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES	40
3.1 - Suivi de la qualité des eaux souterraines en 2004-2005.....	40
3.2 - Suivi de la qualité des eaux souterraines de 2020 à 2024	41
3.3 - Données disponibles sur les sols	43
3.4 - Conclusion sur l'évaluation des données antérieures	43
4 - SCHEMA CONCEPTUEL AU REGARD DE L'USAGE DU SITE.....	44
5 - ELABORATION D'UN PROGRAMME PREVISIONNEL D'INVESTIGATIONS (A130).....	46
5.1 - Investigations sur le milieu sol.....	46
5.2 - Investigations sur les eaux souterraines.....	50
6 - CONCLUSION	51
7 - LIMITES DE L'ETUDE.....	54

Liste des tableaux

Tableau 1 : Liste des entrants.....	10
Tableau 2 : Environnement du site d'étude.....	12
Tableau 3 : etat actuel de la zone d'étude.....	13
Tableau 4 : Reportage photographique de la visite de site	15
Tableau 5 : Installations observées sur le site.....	18
Tableau 6 : Documents consultés pour l'étude de vulnérabilité.....	19
Tableau 7 : Succession lithologique au droit du site d'étude	23
Tableau 8 : ZNIEFF présentes autour du site dans un rayon de 5 km	24
Tableau 9 : Synthèse de l'étude de vulnérabilité.....	27
Tableau 10 : Documents consultés pour l'étude historique	28
Tableau 11 : Liste des documents consultés aux archives départementales du 62	29

Tableau 12 : Chronologie des évènements historiques survenus	31
Tableau 13 : Liste des sources de pollution potentielles identifiées sur site	32
Tableau 14 : Installations classées sous une rubrique 3000	34
Tableau 15 : Liste des types de matériaux pris en charge sur site (source : SUEZ).....	36
Tableau 16 : Liste et caractéristiques des substances ou mélanges dangereux et pertinents utilisés, produits ou rejetés par l'IED et installations associées	38
Tableau 17 : Seuils utilisés dans le tableau de résultats fourni par suez	42
Tableau 18 : Schéma conceptuel au regard de l'usage actuel du site.....	44
Tableau 19 : Liste des sondages nécessaires	46
Tableau 20 : Programme d'investigations envisagé sur les sols	49
Tableau 21 : Descriptif des investigations prévisionnelles sur les eaux souterraines	50
Tableau 22 : Ensemble des installations ACTUELLES de l'IED considérée	52
Tableau 23 : Evaluation des incertitudes	54

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du centre de tri Suez RV Nord sur fond de carte IGN	11
Figure 2 : Environnement immédiat du site SUEZ RV NORD	12
Figure 3 : Extrait du PLU	21
Figure 4 : Rose des vents au droit de la commune de Noyelles-Godault	22
Figure 5 : Carte de localisation des captages AEP (Source : Atlasanté)	26
Figure 6 : Plan de localisation des activités et équipements prévus dans le projet (source : SUEZ).....	35
Figure 7 : Organisation des zones de stockage extérieures (source : SUEZ)	36
Figure 8 : Localisation du réseau de piézomètres (source : ANTEA, archives départementales du 62)	40
Figure 9 : Carte de localisation des piézomètres et pompages sur site (source : SUEZ)	41

Liste des annexes

Annexe 1 : Plan de localisation du site
Annexe 2 : Extrait de plan cadastral
Annexe 3 : Plan de masse du centre de tri
Annexe 4 : Fiche questionnaire de la visite de site
Annexe 5 : Plan des installations présentes sur site
Annexe 6 : Extrait de la carte géologique
Annexe 7 : Carte des espaces naturels protégés
Annexe 8 : Localisation des sites BASIAS à proximité du site d'étude
Annexe 9 : Tableau récapitulatif des sites BASIAS à proximité du site
Annexe 10 : Cartographie et liste des sites BASOL à proximité du site
Annexe 11 : Cartographie de localisation des ICPE
Annexe 12 : Cartographie et liste des points d'eau de la BDSS
Annexe 13 : Fiche BASOL METALEUROP
Annexe 14 : Fiche BASIAS détaillée
Annexe 15 : Fiche CASIAS MALFIDANO
Annexe 16 : Demande d'informations à la mairie de Noyelles-Godault
Annexe 17 : Demande d'informations à la DREAL
Annexe 18 : Echange avec la préfecture du 62
Annexe 19 : Fiche BARPI
Annexe 20 : Reportage photographique des images aériennes historiques

Annexe 21 : Résultats bruts d'analyse des eaux souterraines entre 2020 et 2024

Annexe 22 : Schéma conceptuel

Annexe 23 : Programme d'investigations prévisionnelles

1 - INTRODUCTION

1.1 - Contexte et origine des besoins

Suez RV France projette de réaménager son centre de tri de SUEZ RV NORD, ex-Ecopôle SITE AGORA, en une plateforme de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR).

L'entreprise SUEZ a mandaté Egis Structures et Environnement pour la réalisation d'un rapport de base en lien avec la directive IED concernant les futures installations, situées sur les communes de Noyelles-Godault (62), dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de Demande D'Autorisation Environnementale (DDAE).

Les missions objets de la présente consultation se basent sur les « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués », définies dans la norme AFNOR NF X 31-620-2 de décembre 2021. Elles correspondent aux offres de prestations élémentaires suivantes :

- INFOS : Réalisation des études historiques, documentaires et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations.
 - A100 : « Visite de site » ;
 - A110 : « Études historiques, documentaires, mémorielles » ;
 - A120 : « Étude de vulnérabilité des milieux » ;
 - A130 : « Élaboration d'un programme prévisionnel d'investigations » ;

Cette étude est réalisée conformément aux prescriptions de la circulaire ministérielle du 8 février 2007 « Sites et sols pollués – Modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués » du ministère en charge de l'environnement qui en fixe les modalités d'application et mise à jour du 19 avril 2017 (*cf. Note du 19 avril 2017 relative aux Sites et sols pollués*). Elle a été menée sur la base de la norme NF X 31-620-2 de décembre 2021. Les codifications des différentes prestations sont précisées pages 3 et 4.

Cette étude est également menée selon les prescriptions du guide méthodologique pour l'élaboration d'un rapport de base prévu par la Directive IED d'octobre 2014.

1.2 - Objectifs de l'étude

Le rapport de base est un état des lieux représentatif de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines au droit des installations soumises à la réglementation dite IED avant leur mise en service ou, pour les installations existantes, à la date de réalisation du rapport de base.

Le rapport de base sert lors de la mise à l'arrêt de l'installation, conformément à l'article R.515-75 du code de l'environnement. Son objectif est de permettre la comparaison de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines, entre l'état du site au moment de la réalisation du rapport de base et au moment de la mise à l'arrêt définitif de l'installation IED. Cette comparaison est menée même si cet arrêt ne libère pas du terrain susceptible d'être affecté à un nouvel usage.

Cette comparaison doit permettre d'établir si l'installation est à l'origine d'une pollution significative du sol et des eaux souterraines. Si tel est le cas, l'exploitant doit remettre le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base, en tenant compte de la faisabilité technique des mesures envisagées.

1.3 - Référentiels d'étude

Les documents de référence suivants ont été utilisés dans le cadre de cette présente étude :

Référentiels généraux

- Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED (version 2.2 – octobre 2014) du Ministère en charge de l'Environnement ;
- **Norme AFNOR NF X31-620-2 (décembre 2021)** « Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites et sols pollués (études, ingénierie, réhabilitation de sites pollués et travaux de dépollution) ».
- **Note ministérielle du 19 avril 2017** relative « aux Sites et sols pollués – Mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007 » du Ministère en charge de l'Environnement.
- **Méthodologie nationale de gestions des sites et sols pollués** (avril 2017) - Direction générale de la prévention des risques et Bureau du Sol et du Sous-sol.
- **Arrêté Ministériel du 12 Décembre 2014** fixant les critères à respecter pour l'admission de matériaux et de déchets en installation de stockage de déchets inertes.

1.4 - Entrants

Les documents suivants ont été fournis par SUEZ pour la réalisation de la présente étude.

TABLEAU 1 : LISTE DES ENTRANTS

Date	Auteur	Titre du rapport	Commentaires / contenu
05/04/2024	SUEZ	Centre de tri et de préparation CSR AGORA – Noyelles-Godault Note descriptive du process de tri et préparation CSR	Précisions concernant les flux entrants et sortants de la plateforme, infrastructures et activités prévues dans le projet
05/04/2024	SUEZ	AGORA – Centre de tri CSR – Plan de masse	-
05/04/2024	Préfecture (62)	Arrêtés préfectoraux	-
05/04/2024	SETEC/SUEZ	Porter-à-connaissance De novembre 2023	-
04/2024	-	Plans divers	Occupation, réseaux, plans de masse
-	DRIRE	Rapport d'inspection du 08/11/2023	-
19/07/2024	SUEZ	Rapports d'analyse des eaux souterraines	Sur la période 2020-2024
19/09/2024	-	Fiches de sécurité des produits dangereux	-

2 - DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

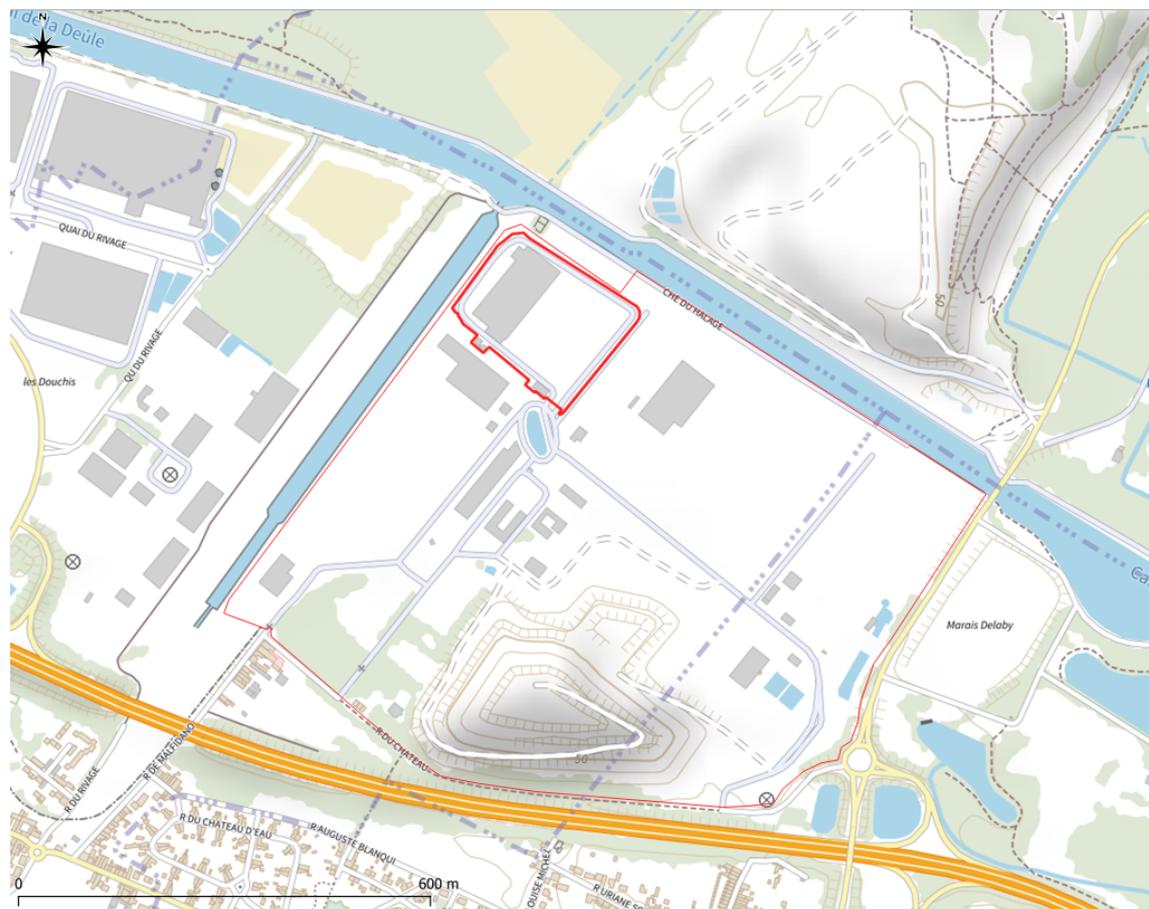
Ce chapitre correspond au chapitre 1 tel que défini dans le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED version 2.2.

2.1 - Présentation du site d'étude

Situation géographique

Adresse	1 Rue Malfidano, Ecopôle SITA AGORA, 62950 Noyelles-Godault.
Localisation	Au nord de la commune de Noyelles-Godault. Un plan de localisation est présenté en Annexe 1 et en figure 1 .
Cadastre	Section AB, parcelles n°130 et 1260 de la commune de Noyelles-Godault. Un extrait du plan cadastral est disponible en Annexe 2 .
Surface de l'emprise	39 000 m ²
Coordonnées en Lambert 93	X = 700 967 m, Y = 7 037 069 m.
Altitude	+ 24 m NGF en moyenne. L'altimétrie est relativement plane.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU CENTRE DE TRI SUEZ SUR FOND DE CARTE IGN



2.2 - Environnement du site d'étude

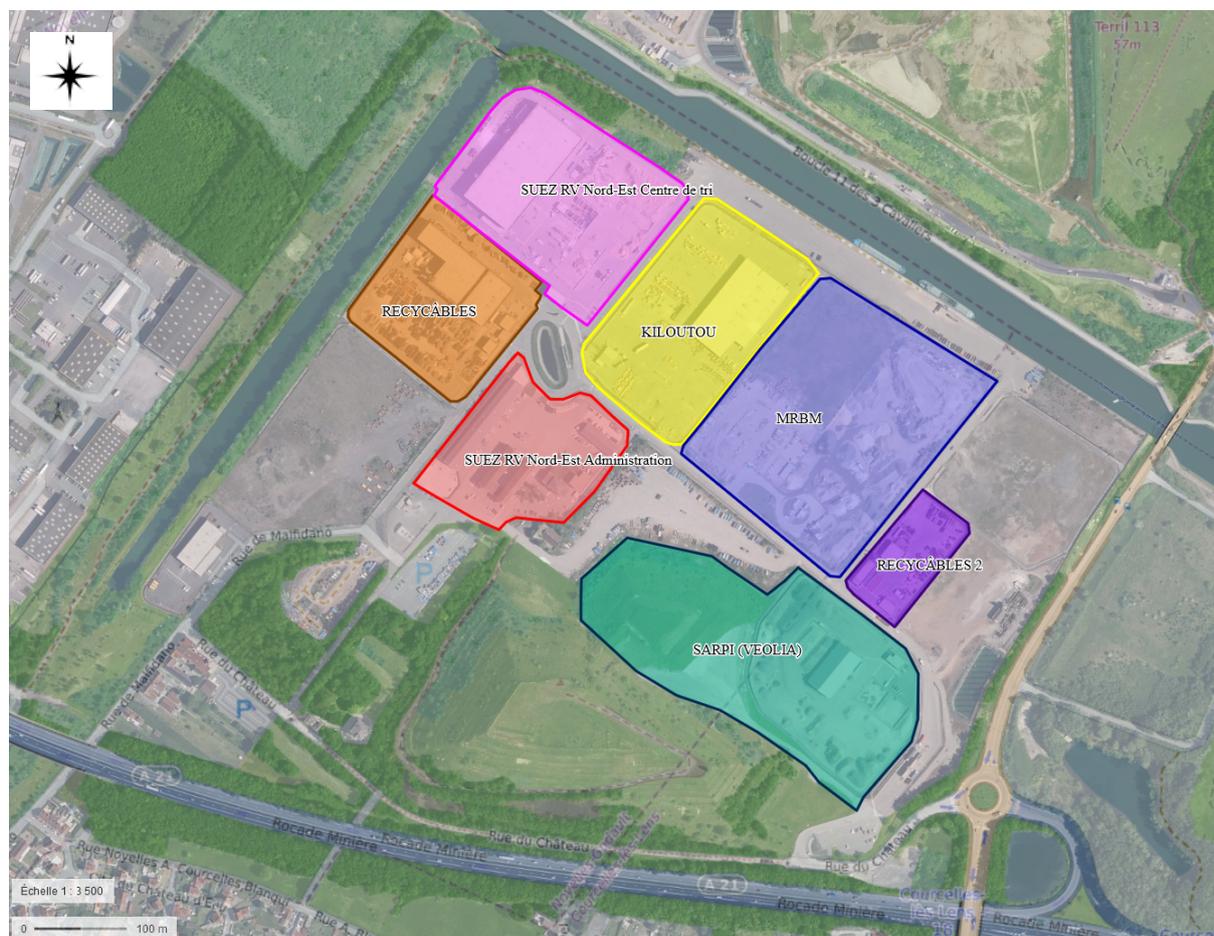
Le tableau suivant présente l'environnement du site d'étude :

TABLEAU 2 : ENVIRONNEMENT DU SITE D'ETUDE

Environnement général de la zone d'étude	Ecopôle Suez AGORA
Au Nord du site	Une bande de terrain en friche avec une ancienne maison abandonnée puis le canal de la Deûle, puis l'Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) d'Evin Malmaison
Au Sud du site	La plateforme Recycâbles d'AGORA, un bassin d'eau pluviale et les bâtiments administratifs de SUEZ.
A l'Est du site	L'emprise de l'activité de Kiloutou.
A l'Ouest du site	Une darse, puis une friche industrielle
Remarques particulières : Situé au sein de l'ancien site METALEUROP	
Présence à proximité : d'un cours d'eau (Canal de la Deûle)	
Etablissements sensibles	NON : les écoles les plus proches sont recensées à plus de 1 km par rapport au site
Zones naturelles	OUI : un site d'importance communautaire JOUE, lié aux pelouses métalliques de la plaine de la Scarpe
Réseaux hydrographiques	OUI (Le canal de la Deûle)

La figure suivante présente l'environnement immédiat du site d'étude.

FIGURE 2 : ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU SITE SUEZ RV NORD



Les habitations les plus proches sont situées à environ 600 m au sud du site.

2.3 - Définition du périmètre IED concerné par le rapport de Base

2.3.1 - Présentation synthétique du projet

Conformément à l'article R. 515-58 du code de l'environnement, le périmètre IED correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines :

- Les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE ;
- Les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

L'écopôle SITA AGORA (SUEZ RV NORD) est divisé en plusieurs secteurs distincts (cf. Figure 2) hébergeant des activités commerciales et industrielles diverses. Le périmètre IED ne concerne que l'actuel centre de tri SUEZ sur lequel sera implantée une plateforme de préparation de combustible solide de récupération (CSR), soumise à la rubrique 3532 de la réglementation IED (cf. paragraphe 2.6).

Le plan de localisation du périmètre IED est présenté en **Annexe 1**.

L'implantation de plusieurs nouveaux équipements et installations est prévue dans le projet, notamment une deuxième presse à balles et une cuve d'une contenance de 499 m³ d'eaux d'extinction. Le plan de masse fourni par SUEZ en août 2024 fait figurer cette cuve le long du bâtiment (façade sud, **Annexe 3**).

Ainsi, le périmètre IED correspond à l'emprise occupée par les installations en lien avec la fabrication industrielle de CSR, correspondant au centre de tri SUEZ.

2.3.2 - Etat actuel de la zone d'étude – Résumé de la visite de site (A100)

Le projet d'étude sera implanté dans l'écopôle SITA AGORA à Noyelles-Godault, et plus particulièrement au droit de l'actuel centre de tri de SUEZ. Le tableau ci-après présente le résumé de la visite de site réalisée le 20/02/2024.

TABLEAU 3 : ETAT ACTUEL DE LA ZONE D'ETUDE

Date de la visite de site	20/02/2024
Nom du site visité	Centre de tri SUEZ RV Nord-Est, de l'Ecopole SITA AGORA
La totalité du site a-t-elle été visitée	Oui
Visite réalisée par	Claire DE ALMEIDA
Personnes rencontrées	Ensemble du personnel de SUEZ inclus dans le projet : Guillaume VILLEMIN (Responsable projets), Julien DARCHEVILLE (Responsable d'exploitation), Mathieu DELARUE (Chef de projet), Hamza NOUZHI (Ingénieur process), Vincent SOUCQ (Directeur d'agence), Philippine TRIOUX (Ingénieur Environnement)
Conditions d'accès	Poste de garde / accueille puis entrée du centre de tri. Site entièrement clôturé et surveillé.
Activité du site	Centre de tri (carton et plastique principalement ainsi que le bois)
Le site est-il une ICPE ?	Oui, cf, partie 2.6.
Le site est-il entièrement clos ?	OUI
Pourcentage bâti	21% (environ 8300 m ²)
Pourcentage zone recouverte (hors bâti)	79 % (recouvrement pas de l'enrobé ou dalle béton)
Pourcentage zone non recouverte	Quelques bordures ne sont pas recouvertes, mais elles restent à la marge par rapport à la surface du site

<p>Installations observées</p>	<p>Le site est constitué de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des zones de stockage en extérieur pour le bois (stockage, tri et broyage), et pour le plastique (balles). En partie est du bâtiment sont regroupées les zones de stockage de gravât, autre plastique, ... - Dans le bâtiment, les activités de tri et de stockage de carton, ainsi que le process de compactage par une presse à balle. - D'anciennes installations de tri sont présentes mais plus en activité depuis 2016. <p>Le bâtiment présente également une ancienne zone de tri désaffectée depuis 2016 et qui accueillera les futures installations de préparation des combustibles. A noter que des outillages sont présents dans le bâtiment (compresseurs, ...)</p> <p>Les utilités suivantes ont été recensées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une cuve de GNR pour l'alimentation des engins du site de tri (cuve aérienne) non placée sur rétention - Une seconde cuve de GNR dédiée à la filière bois tri (cuve aérienne) non placée sur rétention - Une zone de stockage d'AdBlue en fût et container sur rétention, ainsi que des huiles en fût. - Une zone de stockage de glycol (additifs pour les eaux d'incendie) - Une cuve de sprinklage de 530 m³ pour les incendies.
<p>Problématiques SSP observées</p>	<p>Aucun piézomètre n'a été retrouvé au droit de l'emprise du centre de tri. Néanmoins, il a été porté à connaissance que des ouvrages sont présents sur l'ensemble du site de l'Ecopôle.</p> <p>Le système de gestion des eaux pluviales est constitué par des douves bordant l'emprise du centre du tri. Les eaux collectées sont ensuite envoyées vers la STEP de l'Ecopôle pour traitement puis déversement dans le canal de la Deûle. Il en est de même pour les eaux usées.</p>
<p>Mesure particulière de mise en sécurité</p>	<p>Aucune mesure d'urgence ou de mise en sécurité n'a été relevée. Aucun danger immédiat pour l'environnement ou la santé n'a été identifié.</p> <p>Il est à noter néanmoins, l'encombrement par des déchets des douves. Celles-ci sont également remplies d'eau.</p> <p>Des traces de déversement accidentels sont constatés au droit des cuves de GNR.</p>

TABLEAU 4 : REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DE LA VISITE DE SITE



Douches de collecte des eaux pluviales



Entrée principale du bâtiment



Zones de stockage extérieures



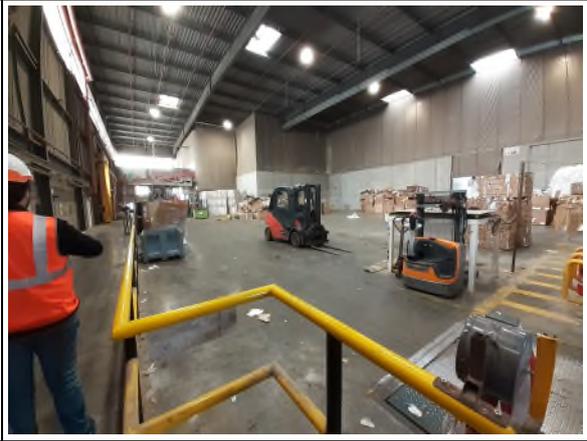
Cuve de sprinklage



Zones de stockage extérieures dont bois



Stockage des refus de tri (batterie, peinture, ...)



Stockage en sortie de compresseur



Ancien système de tri abandonné depuis 2016



Zone de stockage de glycol et AdBlue, en partie sur rétention



Stockage de Fireslam



Cuves de GNR



Stockage d'huile



Zone de stockage extérieure Ouest



Zone de stockage extérieure Ouest

Zone de stockage extérieure Ouest

Le formulaire de visite de site est joint en **Annexe 4**.

Les installations actuelles observées lors de la visite de site sont décrites dans le tableau ci-dessous. Le plan de localisation des installations/activités (identifiées par la notation **[x]** par la suite) observées est disponible en **Annexe 5**.

TABLEAU 5 : INSTALLATIONS OBSERVEES SUR LE SITE

Indice	Désignation de l'installation/zone/activités
Bâtiment de tri et stockage	
[1]	Zone de tri et stockage carton
[2]	Ancien système de tri (implantation future de l'activité CSR)
[3]	Zone stockage, sortie de compresseur
[4]	Presse à balle
[5]	Transformateur électrique et local glycol
[6]	Refus de tri
Stockages extérieurs de déchets	
[7]	Stockage des balles
[8]	Stockage plastique et tri
[9]	Stockage plastique et acier
[10]	Zone bois
[11]	Stockage matériaux de revalorisation
[12]	Bennes DIB
Stockage de produits	
[13]	Cuves de GNR

Indice	Désignation de l'installation/zone/activités
[14]	Stockage d'huile hydraulique
[15]	Stockage AdBlue
[16]	Stockage glycol
Autres installations	
[17]	Local incendie
[18]	Sprinkler
[19]	Douves
[20]	Futur auvent CSR
[21]	Débourbeur

2.3.3 - Situation administrative actuelle du site

La société SUEZ bénéficie d'une autorisation d'exploitation du site actuellement connu sous la raison sociale « SUEZ RV Nord » par l'arrêté préfectoral du 18 août 2006. Celui-ci a été complété par l'arrêté du 26 juin 2008.

Un dossier de porter-à-connaissance a été élaboré en novembre 2023 par SETEC dans le cadre d'une demande de la part de SUEZ de diviser l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2006 en plusieurs arrêtés spécifiques aux différentes subdivisions/activités du site.

Le périmètre IED est composé de toutes les installations relevant des rubriques 3000 de la nomenclature, ainsi que les activités s'y rapportant directement, exploitées sur le même site, liées techniquement et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution (dites « installations connexes » ou « activités connexes »). Le site sera donc soumis à la directive IED par son activité de préparation de combustible solide de récupération (3532). L'ensemble des installations présentes sur la zone d'étude (centre de tri) sont donc incluses.

Le plan de localisation des installations observées et présentes dans l'emprise du périmètre IED retenu dans le cadre du présent rapport est disponible en **Annexe 5**.

La surface totale estimative de l'emprise IED est de 38 900 m².

2.4 - Etude de vulnérabilité des milieux (A120)

Les objectifs de l'étude de vulnérabilité sont d'apprécier la vulnérabilité du site et de son environnement vis-à-vis d'une pollution potentielle, et ce pour les différents milieux concernés (eau, sol) et les différentes cibles possibles. Pour cela, les éléments étudiés sont :

- Les potentielles activités polluantes à proximité du site ;
- Le contexte géologique, hydrologique et hydrogéologique local et/ou régional ;
- Les usages de l'eau (souterraine et superficielle) et les points d'usages proches du site (cibles potentielles).

2.4.1 - Sources et documents consultés

En complément des entrants fournis par Suez, les sources d'informations suivantes ont été consultées :

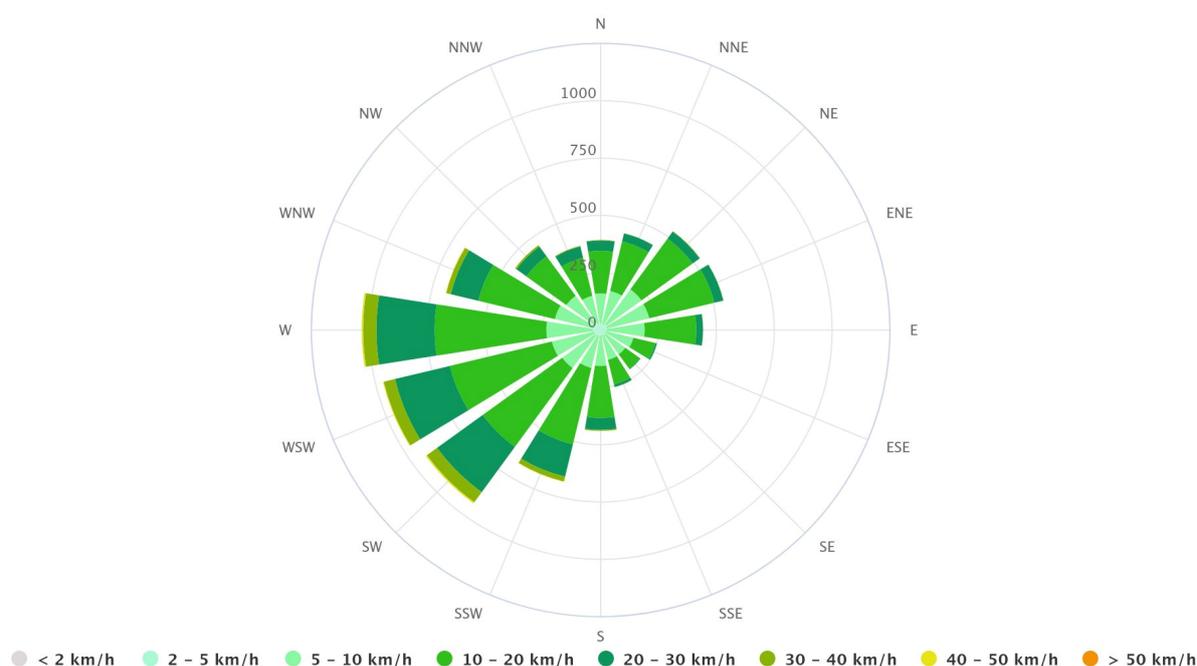
TABLEAU 6 : DOCUMENTS CONSULTES POUR L'ETUDE DE VULNERABILITE

Source d'information	Consultation	Réponse	Commentaires	Documents annexés
IGN	Carte géologique au 50 000 ^e de Carvin Site internet Géoportail http://www.geoportail.gouv.fr/accueil consulté le 26/02/2024		-	Annexes 6
Inventaire national du patrimoine naturel (INPN)	Site internet : https://inpn.mnhn.fr/accueil/index		Une zone d'importance communautaire est recensée au droit de la zone d'étude.	Annexe 7
BASIAS / BASOL / SIS / ICPE	Site internet http://www.georisques.gouv.fr consulté le 26/02/2024		Site classé ICPE et inclus dans une SIS, un site BASOL et BASIAS. Des sites BASIAS, BASOL, SIS et ICPE sont recensés autour du site	Annexes 8 à 11
BRGM – Banque de Données du Sous-Sol (BDSS)	Site Internet INFOTERRE, consulté le 26/02/2024 http://infoterre.brgm.fr		Des captages et des piézomètres sont situés à proximité de l'emprise IED	Annexe 12
Base de données ADES	Site Internet INFOTERRE, consulté le 26/02/2024 https://ades.eaufrance.fr		-	-
SIGES Seine Normandie	Site Internet SIGES, consulté le 26/02/2024 https://sigessn.brgm.fr		-	-
Atlasante	Site internet consulté le 26/02/2024 https://carto.atlasante.fr/1/carteaux_projet_partenaires_c.map Site de l'ARS		Cartographie nationale des captages AEP et périmètre de protection	-
Ministère en charge de la Santé	Site internet http://baignades.sante.gouv.fr consulté le 26/02/2024		Aucune zone de baignade n'est référencée	-
Données des bulletins climatiques	Site internet : meteociel.fr consulté le 26/02/2024		-	-

2.4.2 - Contexte géographique et hydrographique

Sur le plan urbanistique, le site étudié est situé en zone « UEd » du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Noyelles-Godault. Le site d'étude fait partie du PIG (Projet d'Intérêt Général) institué autour de l'ex-site Métaleurop pour les communes de Courcelles les Lens, Dourges, Evin-Malmaison, Leforest et Noyelles-Godault.

FIGURE 4 : ROSE DES VENTS AU DROIT DE LA COMMUNE DE NOYELLES-GODAULT



Source : Meteoblue. Consulté en octobre 2024

Au vu de la direction des vents dominants dans cette zone, de la présence essentiellement de bourgs résidentiels au sud et des types d'activités exercés dans la zone d'activité à l'ouest, le site n'apparaît pas particulièrement vulnérable à une éventuelle contamination des sols par envol de poussières et/ou retombée de fumées.

Deux sites BASIAS ont été identifiés au sud-ouest du site :

- NPC6270607 : une centrale d'enrobage avec dépôt aérien de matières bitumeuses et fuel ;
- NPC6270651 : un établissement de fabrication d'éléments métalliques VIAFRANCE.

Ces sites ne semblent plus être en activité aujourd'hui à la localisation identifiée par la base de données BASIAS.

2.4.4 - Contexte géologique

2.4.4.1 - Contexte géologique régional

Le contexte géologique a été établi à partir la carte géologique de Carvin (feuille n°25-5) à l'échelle du 1/50'000^{ème} dont un extrait est donné en **Annexe 6**.

La région de l'emprise IED est située dans la vallée de la Scarpe et notamment dans la région d'un synclinal caractérisé en son centre par le toit du turonien, formant le bassin d'Orchies. La succession des niveaux rencontrés à l'échelle régionale est la suivante (de la surface vers la profondeur) :

■ **Terrains sédimentaires du Quaternaire :**

- Des limons (L) recouvrant les formations tertiaire et secondaire. Leur nature et épaisseur dépend des terrains sous-jacents.
- Des formations recouvrant l'Yprésien (R) reposant sur les argiles d'Orcies et les sables de Mons-en-Pévèle. Il s'agit de sable fin, vert.

- Des alluvions modernes (Fz). Elles sont constituées d'argiles grises ou jaunâtres, de sables et de sables argileux dans lesquels s'intercalent des passées de tourbe et des lits de graviers. Les gravillons de craie sont fréquents, surtout dans les alluvions de la Deûle. Dans la vallée de la Scarpe, au sud de la feuille, on remarque un passage progressif des alluvions aux sables tertiaires sous-jacents et il est souvent difficile de placer une limite. Le même phénomène s'observe également au nord-est, vers Don, lorsque les alluvions de la Deûle reposent sur du Tertiaire. L'épaisseur des alluvions est variable, de 10 à 12 m en moyenne.
- **Terrains de l'Eocène** : Représentées par l'argile et les sables Landénien à la base et par l'argile et les sables yprésiens au sommet, ces formations occupent une vaste dépression synclinale de la craie et constituent le bassin éocène d'Orchies.
 - Terrains de l'Yprésien supérieur (e4) et inférieur (e3) constitué d'argiles de Laon et des sables de Cuise.
 - Terrains du Landénien constitué par les sables d'Ostricourt (e2b) et les argiles de Louville (e2a).
- **Terrains du crétacé supérieur** : Sous les limons quaternaires, la série crétacée n'est représentée que par le Sénonien et le Turonien supérieur et moyen, le Turonien inférieur (marnes vertes de 25 m d'épaisseur) et le Cénomaniens (carie jaunâtre grisâtre de 20 m d'épaisseur) n'étant connus que par forages et surtout par les travaux de creusement des puits de mine.

2.4.4.2 - Contexte géologique local

Le site est situé au droit des Alluvions modernes (**Fz**) de la vallée de la Deûle. Différents points de la BDSS sont situés à proximité immédiate de l'emprise IED et notamment le point **BSS000CDWF**, correspondant à un piézomètre de suivi de nappe du site de l'Ecopôle. Ce forage met en évidence la succession lithologique au droit du site suivante :

TABLEAU 7 : SUCCESSION LITHOLOGIQUE AU DROIT DU SITE D'ETUDE

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 3 m	Remblais	Quaternaire
De 3 à 9,5 m	Alluvions silts sableux à argileux	Quaternaire
De 9,5 à 20,5 m	Craie	Séno-turonien

2.4.5 - Contexte hydrogéologique

Selon la carte géologique de Carvin, la nappe aquifère principale est celle de la Craie, localement libre ou captive sous le bassin d'Orchies. Le site SIGES Nord Pas-de-Calais indique un sens d'écoulement dirigé vers le nord-est et son niveau est attendue entre 20 et 15 m NGF. Cette nappe est en relation hydraulique avec les écoulements superficiels de la Deûle. L'épaisseur estimée de cette nappe est de 7 à 8 m.

Au droit de l'Ecopôle SITE AGORA, un rabattement de nappe est opéré afin de confiner la pollution des eaux souterraines liées aux anciennes activités de METALEUROP. Ainsi, le sens d'écoulement de la nappe est dépendant de ce rabattement.

Étant donné sa proximité, l'eau souterraine au droit du site est considérée comme vulnérable en cas de pollution dans les sols liées aux futures activités de centre de préparation de combustibles. De plus, au droit du site d'étude, la nappe de la craie est libre et donc vulnérable.

2.4.6 - Recensement des zones naturelles protégées

L'inventaire des ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) est un programme régi par la loi du 12 juillet 1983 dite « Loi Bouchardeau », ministre de l'environnement et

lancé en 1982 par le Muséum national d'Histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables. Les zones validées au niveau national par le Muséum national d'Histoire naturelle constituent l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel ».

Elles sont identifiées selon 2 types :

- **Les ZNIEFF de type I**, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- **Les ZNIEFF de type II** sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Des ZNIEFF de type I et de type II peuvent se superposer.

Le tableau suivant présente les zones ZNIEFF répertoriées dans un rayon de 5 km autour du site d'étude.

TABLEAU 8 : ZNIEFF PRESENTES AUTOUR DU SITE DANS UN RAYON DE 5 KM

Nom de la zone naturelle	Distance par rapport au centre du site	Position hydrogéologique par rapport au site
ZNIEFF de type I		
Terrils 109 et 113 d'Evin-Malmaison	180 m au nord	Rives droite de la Deûle, sans lien hydraulique certains avec la zone d'étude
Marrais et terril d'Oignies et bois du Hautois	2 km au nord-ouest	Rives droite de la Deûle, sans lien hydraulique certains avec la zone d'étude
Forêt domaniale de Phalempin, le bois de l'Offlarde, bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières	2,9 km au nord	Rives droite de la Deûle, sans lien hydraulique certains avec la zone d'étude
Terrils n°87 et 92 de Dourges et d'Henin-Beaumont	2,3 km au sud-ouest	Amont latéral hydraulique
Complexe humide entre Roos-Warendin et Raimbaucourt	4,4 km à l'est	Rives droite de la Deûle, sans lien hydraulique certains avec la zone d'étude
Terrils n°136 dit Lains Ouest et marais de Pont Pinet à Roost-Warendin	4,2 km à l'est	Rives droite de la Deûle, sans lien hydraulique certains avec la zone d'étude

D'autres sites naturels sont recensés et notamment au sein de l'Ecopôle : les pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe qui est un site d'importance communautaire.

Au regard de leur position hydraulique et de leur distance à l'emprise d'étude, les zones naturelles protégées identifiées sont sensibles et mais sont considérées peu vulnérables à une pollution éventuelle provenant du site et de ces futures activités, en l'absence de lien hydraulique notable avec celui-ci.

Une carte de localisation de ces zones naturelles est présentée en **Annexe 7**.

2.4.7 - Environnement du site – recensement des sites potentiellement pollués

2.4.7.1 - Sites BASIAS

La base de données BASIAS fait l'inventaire des anciens sites industriels et activités de service.

La localisation des sites BASIAS dans l'environnement du site d'étude est présentée en **Annexe 8**. De même, le tableau en **Annexe 9** présente la liste des sites BASIAS recensés dans un périmètre de 1 km par rapport au site.

Au vu de la localisation des sites BASIAS référencés, de leur proximité et de la typologie des activités, le risque d'une contamination du site d'étude par ces activités est considéré comme élevé.

2.4.7.2 - Sites BASOL / SIS

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

La base de données SIS recense les sites soumis aux Secteurs d'Information sur les Sols.

Le site d'étude est localisé au droit d'un site BASOL. Il s'agit de l'ancien site de METALEUROPE. L'emprise IED est donc directement vulnérable vis-à-vis d'une pollution en provenance de ces anciennes activités.

Un autre site BASOL est recensé à moins d'1 km par rapport au site au nord-ouest. Il s'agit du site des anciens lavoirs d'Oignies, situés en position de latéral hydraulique vis-à-vis du site d'étude.

Un plan de localisation est présenté en **Annexe 10**.

2.4.7.3 - Sites ICPE

La base de données ICPE recense toutes les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. 10 sites ICPE sont recensés dans un périmètre de 1 km autour de l'emprise IED. Ces sites sont présentés dans le tableau en **Annexe 11** et localisés dans la carte de la même annexe.

Dans ce périmètre d'1 km autour du site, seuls 3 ICPE sont localisées en amont hydraulique du site d'étude, selon Géorisques :

- « BOMEX » à 600 m au sud-ouest du site (transport routier de fret) ;
- « RECYCABLES » à 900 m au sud-ouest du site (récupération de déchets) ;
- « APINOR » à 400 m au sud-est du site (travaux de démolition).

Au vu de la localisation des sites ICPE référencés, de leur proximité et de la typologie des activités, le risque d'une contamination du site d'étude par ces activités est considéré comme non négligeable.

2.4.8 - Recensement des usages des eaux – Vulnérabilité des cibles recensées

L'étude de vulnérabilité permet de reconnaître les principales caractéristiques du sous-sol et de mettre en évidence plusieurs voies de migration possibles des polluants dans le milieu naturel environnant, ainsi que les cibles qui leurs sont associées (usage).

Les principaux ouvrages de captage des eaux souterraines, ainsi que les prises d'eaux superficielles situées dans un rayon d'environ cinq kilomètres autour du site, ont été répertoriés à la BSS du B.R.G.M. et à l'Agence Régionale de Santé.

2.4.8.1 - Usage des eaux superficielles

Le canal de la Deûle est situé à environ 50 m de l'emprise IED, en aval hydraulique. Selon les bases de données consultées (Atlasanté, BDSS, ...) ce fleuve n'est pas recensé comme point d'eau. D'après le site du Ministère de la Santé, aucune zone de baignade n'est recensée dans un rayon de 5 km autour du site.

Ainsi, la Deûle est considérée comme moyennement sensible au regard des usages possibles récréatifs et est vulnérable au regard de sa proximité à l'emprise d'étude et de sa relation avec la nappe des alluvions.

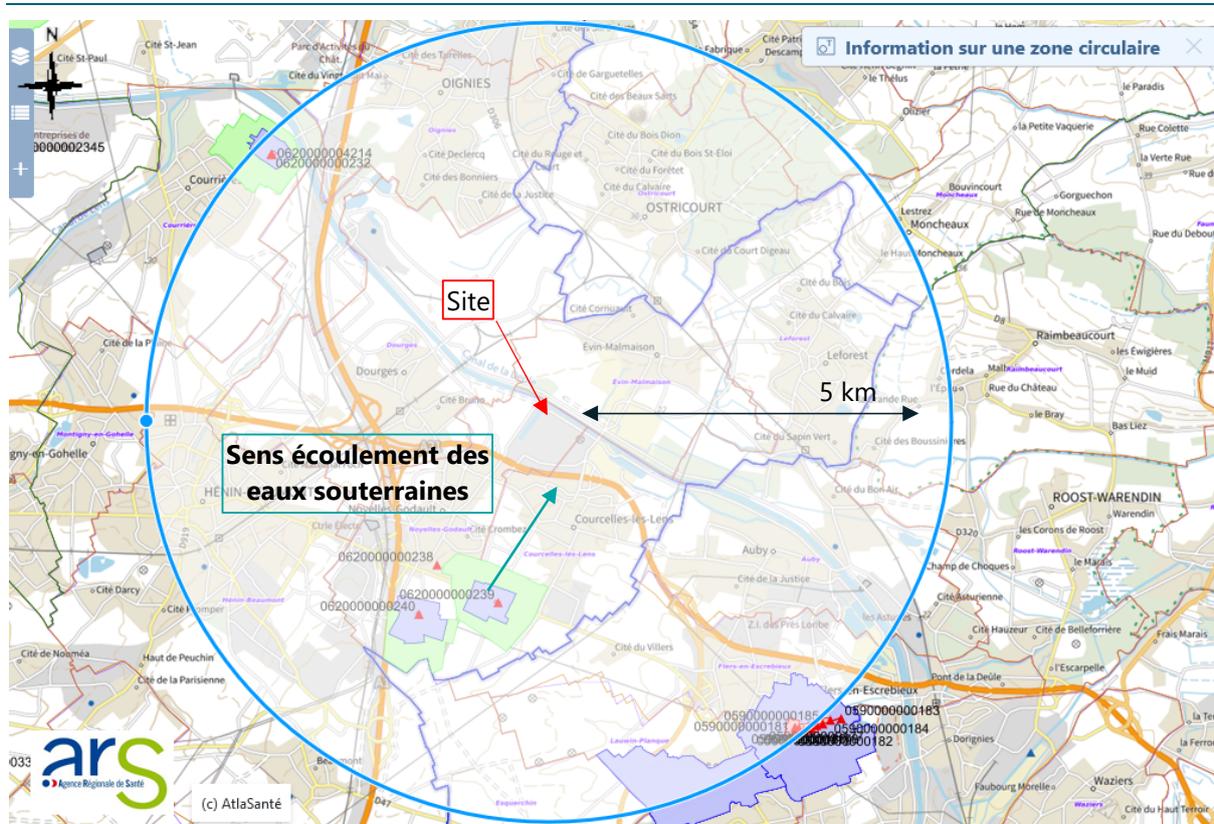
2.4.8.2 - Usage des eaux souterraines

D'après la base de données de la BSS eau, sur un rayon de 5 km autour du site :

■ **Captages à usage sensible :**

- D'après les informations transmises par l'ARS (site Atlasanté), le site n'est pas implanté à l'intérieur d'un périmètre de protection rapproché ou éloigné d'un captage AEP. En revanche, il existe des captages AEP dans un rayon de 5 km autour de l'emprise IED :

FIGURE 5 : CARTE DE LOCALISATION DES CAPTAGES AEP (SOURCE : ATLASANTE)



3 captages AEP sont recensés dans un rayon de 5 km, et principalement en amont hydraulique de la zone d'étude. Ceux-ci pourraient correspondre aux ouvrages BSS00CCYQ, BSS00CDBH et BSS00CDMU de la banque de données du sous-sol.

Ces captages sensibles sont considérés faiblement vulnérables en raison de leur localisation et de leur éloignement au site d'étude.

- 33 captages d'eau souterraine à usage AEP, eau collective, domestique ou individuelle sont recensés dans la banque de données du sous-sol. Les premiers captages sont recensés à environ 800 m en latéral hydraulique et en aval hydraulique, sur l'autre rive du canal. Les autres captages sont situés pour la plupart en amont ou en latéral hydraulique de l'emprise IED.

⇒ *Au regard de leur position hydraulique et de leur distance, ils ne sont pas considérés comme vulnérables à une pollution en provenance de l'IED.*

■ **Captages à usages non sensibles :**

- 33 captages à usage d'eau industrielle, et 14 captages à usage agricole sont recensés. Ils sont pour la plupart situés en amont ou en latéral hydraulique de l'emprise IED. 6 captages industriels sont recensés au droit de l'Ecopôle SITA AGORA ou à proximité immédiate.
 - ⇒ Au regard de leur localisation, ils sont considérés comme moyennement vulnérables à une pollution en provenance de l'IED en cas de pollution de la nappe.
- 82 piézomètres sont recensés dans un périmètre de 5 km par rapport au site, dont 5 dans l'emprise de l'Ecopôle SITE AGORA.
 - ⇒ Au regard de leur localisation, ces ouvrages sont vulnérables à une pollution en provenance du site d'étude.
- 30 ouvrages sont recensés pour d'autres utilisation (chauffage, ...).
- 616 captages n'ont pas d'utilisation recensée.

Une carte de localisation des captages recensés et une liste sont présentées en **Annexe 12**.

2.4.9 - Synthèse de l'étude de vulnérabilité

L'étude de vulnérabilité a permis de mettre en avant les points suivants :

TABLEAU 9 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DE VULNERABILITÉ

Sensibilité	Vulnérabilité
Le caractère peu sensible des eaux souterraines superficielles , en l'absence d'usage sensible de la nappe en aval hydraulique du site (ensemble des captages sensibles situés en amont hydraulique).	Le caractère vulnérable de la nappe en raison de sa profondeur (5 à 10 m au droit du site) et des terrains sus-jacents perméables.
Le caractère moyennement sensible des eaux superficielles de la Deûle au regard des potentiels usage récréatifs (baignade, pêche, ...).	Le caractère vulnérable des eaux superficielles en relation hydraulique avec la Deûle au regard de la proximité de celle-ci (50 m) en aval hydraulique (sens d'écoulement de la nappe orienté vers le nord-est).
Le caractère sensible de l'environnement en raison de la présence de zones naturelles protégées.	Le caractère peu vulnérable des zones naturelles protégées en raison de leur éloignement par rapport au site.

A noter que le site d'étude est situé au droit de l'ancien site METALEUROP et de l'Ecopôle SITA AGORA où des sites ICPE, BASOL et BASIAS sont localisés. Le site est donc vulnérable à une potentielle pollution en provenance de ces sites / activités.

2.5 - Etudes historique, documentaire et mémorielle (A110)

2.5.1 - Sources et documents consultés

Les sources d'informations suivantes ont été consultées :

TABLEAU 10 : DOCUMENTS CONSULTES POUR L'ETUDE HISTORIQUE

Source d'information	Consultation	Réponse	Commentaires	Documents annexés
BASIAS / BASOL / SIS / ICPE	Site internet http://www.georisques.gouv.fr consulté le 18/10/2024		L'emprise IED est référencée ICPE, BASOL et CASIAS.	Annexes 13 à 15
Archives Départementales du Pas de Calais (62)	Consultation de dossier les 19 et 20/02/2024		Des dossiers ont été consultés	-
Archives municipales de Noyelles-Godault	Contact par mail 02/02/2024	Absence de retour	-	Annexe 16
Préfecture du Pas-de-Calais (62)	Contact par mail 02/02/2024	Absence de retour	-	Annexe 18
DREAL Hauts de France	Contact par mail 02/02/2024	Absence de retour	-	Annexe 17
BARPI	Site internet https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/le-barpi/ consulté le 18/10/2024		Plusieurs accidents pouvant concerner la zone d'étude sont répertoriés	Annexe 19
IGN (clichés aériens)	Site internet http://www.geoportail.gouv.fr consulté le 15/11/2023		Les clichés disponibles couvrent les années 1931 à 2006	Annexe 20
Geoportail	Geoportail consulté le 17/10/2024/2023		Clichés aériens actuels	-

2.5.2 - Données BASOL - SIS

Le site de l'écopôle, incluant l'emprise IED, est classé BASOL sous l'identifiant **SSP0004577** et la raison sociale USINE METALEUROP NORD. Ce classement est dû à l'identification d'une pollution historique des sols en métaux et métalloïdes (arsenic, cadmium, plomb, zinc) et éléments minéraux (sulfates) attribuée à l'exploitation du site en tant qu'usine de traitement production de métaux.

L'emprise IED n'est pas recensée comme SIS.

La fiche BASOL correspondante est disponible en **Annexe 13**.

2.5.3 - Données CASIAS

Le site de l'ancienne usine Malfidano (prédécesseur de METALEUROP NORD) est classé CASIAS (identifiant SSP3972771) pour son activité de fonderie de métaux non-ferreux. Les parcelles cadastrales concernées ne sont pas précisées : l'emprise IED peut donc être incluse.

La fiche CASIAS correspondante est disponible en **Annexe 14** et l'ancienne fiche détaillée CASIAS en **Annexe 15**.

2.5.4 - Archives départementales et municipales

Le service des archives départementales du Pas-de-Calais a été contacté par mail le 2 février 2024. Plusieurs dossiers ont alors pu être consultés les 19 et 20 février 2024 à Arras et Dainville.

Les documents consultés sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 11 : LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES AUX ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU 62

Dossier	Contenu/documents consultés	Commentaire
Documents relatifs au contrôle et à la prévention des rejets complémentaires	Arrêté préfectoral complémentaire du 6 septembre 1999	Metaleurop
	Rapport d'Inspection des Installations Classées (DRIRE Nord Pas-de-Calais) du 24 novembre 1999	Metaleurop
Garanties financières	Rapport au conseil départemental d'hygiène par la DRIRE Nord Pas de Calais du 17 avril 2001.	Metaleurop
-	Arrêté préfectoral complémentaire du 9 juillet 2001	Imposant la réalisation d'études environnementales et sanitaires sur le site de Metaleurop
-	Rapport au conseil départemental d'hygiène du 17 avril 2001	Retrace un bref historique et relaie les conclusions principales des études réalisées.
1991W27	Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation du 13 mars 1995	Metaleurop
	Rapport de l'Inspection des Installations Classées du 31 janvier 1995	Metaleurop
	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'unité de raffinage de zinc de juillet 1994.	Metaleurop Annexes incluant des plans d'occupation du site Metaleurop
	Analyse critique de l'étude des dangers du dossier de demande d'autorisation de redémarrage de l'atelier de raffinage de zinc de l'usine de Noyelles-Godault de la société Metaleurop.	Metaleurop
	Fiches de sondages géologiques	
Penarroya	Plan de masse « Haut Fourneau à zinc – Implantation générale projet » du 18 décembre 1959 de la Société Minière et Métallurgique de Penarroya - Paris	Penarroya
	Divers plans et cartes d'occupation du site et installations prévues	Penarroya
	Notice technique du 9 avril 1960 de la demande de permis de construire une usine métallurgique.	Penarroya
	Permis de construire accordé à Penarroya	Penarroya
2674W42	Arrêté préfectoral d'autorisation temporaire du 3 septembre 2002	Metaleurop
	Dossier de demande d'autorisation d'exploitation de mai 2002 pour le stockage temporaire de scories	Metaleurop Inclut une étude d'impact réalisée par ANTEA et une EDR pour un stockage de scories sur site
	Plans de masse et plan de situation de l'usine Metaleurop	
	Arrêté préfectoral complémentaire du 8 septembre 1998	Prescriptions environnementales y compris réalisation d'études de sols
	Plan de masse de SITA SUEZ – SITA AGORA	SITA AGORA
	Pli d'envoi du dossier déposé par SITA AGORA pour autorisation d'exploiter un stockage/installation de distribution de liquides inflammables du 27 octobre 2006	SITA AGORA Liquides inflammables : GO et FOD
	Diverses cartes et plans de situation du site SITA AGORA	Inclut un plan d'occupation de l'emprise IED sous l'exploitation de SITA AGORA
	Courrier de demande d'exploiter sur le site un écopôle de gestion de déchets adressé à la préfecture du Pas-de-Calais du 16 juin 2006	
	Communications électroniques entre services de l'état	
	Sollicitation d'agrément pour diverses activités sur l'écopôle adressée au préfet	
	Demande d'autorisation au titre de la législation relative aux installations classées concernant la création d'un écopôle de gestion de déchets à Noyelles-Godault adressée au préfet du 30 juin 2005	Inclut des pièces de demandes d'agrément
	Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation adressé à la société SITA AGORA du 18 août 2006	Précision sur activités, déchets acceptés sur site, règles d'exploitation,

Dossier	Contenu/documents consultés	Commentaire
		classement des installations, etc...
3017W30	Surveillance de la qualité des eaux souterraines de juin 2005 par ANTEA	Résultats présentés en 3.1.
	Evaluation des niveaux admissibles pour les rejets de la future STEP au regard de l'objectif de qualité du canal de la Deûle par ANTEA	
	Etude d'impact de février 2006 par alr CONSEIL	Inclue à la demande d'autorisation Inclut des cartes de teneurs en zinc sur les 30 premiers cm de sol
-	Rapport au conseil départemental d'hygiène de la DRIRE - Actualisation des données disponibles sur la pollution des sols et des végétaux du 15 mai 2001	Metaleurop
-	Arrêté préfectoral complémentaire du 1 ^{er} août 2001	Metaleurop
-	Divers plans de masse de Metaleurop	Metaleurop
-	Rejets atmosphériques : note à l'attention du préfet non datée	SITA AGORA
-	Arrêté préfectoral complémentaire du 3 juillet 1995	Metaleurop
-	Rapport de l'Inspection des Installations Classées concernant l'arrêt de l'activité de production d'anhydride sulfureux du 3 avril 1995	Metaleurop
M2962	Notes et courriers manuscrits des années 1900	MALFIDANO
BHB4249	Livre « PENARROYA 1881 1981 » retraçant l'histoire du site de Noyelles-Godault	Penarroya

L'ensemble de ces documents ont été exploités lors de l'étude historique du site : les informations pertinentes ont été incluses dans la présente étude.

La mairie de Noyelles-Godault a été contactée par mail de 2 février 2024. En l'absence de retour, la demande d'informations est jointe en **Annexe 16**.

2.5.5 - DREAL et Préfecture

La DREAL des Hauts de France ainsi que la préfecture du Pas de Calais ont été contactées par mail le 2 février 2024. A l'heure de rédaction du présent rapport, aucune réponse n'a été retournée par ces services.

Les demandes d'informations sont disponibles en **Annexes 17 et 18**.

2.5.6 - Base de données BARPI

Plusieurs accidents ont été recensés dans la base de données BARPI :

- Accident référencé 165 du 9 février 1989 : explosion de nitrate de sodium dans une usine métallurgique de Noyelles-Godault. Cet accident a concerné des stockages extérieurs de nitrate de sodium, soufre, charbon de bois et magnésium qui ont pu se trouver au droit de l'emprise IED.
- Accident référencé 4593 du 16 juillet 1993 : explosion d'une colonne de distillation d'une unité de raffinage zinc ayant impliqué la dispersion de zinc et d'oxyde de zinc en grande quantité. La fiche récapitulative est disponible en **Annexe 19**.
- Accident référencé 4923 du 24 janvier 1994 : explosion d'une colonne de vaporisation de cadmium d'une unité de raffinage de zinc (même installation que l'accident 4593 de 1993). Le descriptif de l'accident BARPI mentionne que l'usine concernée a fermé en 2003 et peut donc correspondre à l'écopôle.

Ces deux événements ne semblent pas avoir concerné l'emprise IED (les installations de raffinage n'étaient pas localisées au droit de la zone d'étude du présent rapport) mais ont pu avoir des conséquences sur la qualité des sols de cette dernière, notamment par transport des poussières (vent) et/ou via circulation des eaux souterraines.

- Accident référencé 24241 du 17 mars 2003 : menace de pollution intentionnelle de la Deûle par les employés d'une usine de production de métaux placée en liquidation judiciaire sur la commune de Noyelles-Godault pouvant correspondre à l'usine METALEUROP. Des explosions et un feu de broussailles ont été rapportés.
- Accident référencé 46701 du 1^{er} juin 2015 : incendie dans un centre de tri des déchets sur la commune de Noyelles-Godault (pouvant correspondre au centre de tri SUEZ RV Nord) concernant un stock de cartons et déchets non dangereux en attente de tri.

2.5.7 - Historique du site

L'historique du site a été retracé à partir des informations recueillies auprès des documents consultés dans les archives départementales, des entrants fournis par SUEZ et des photographies aériennes historiques présentées en **Annexe 20**.

Les principaux éléments relatifs à l'historique du site sont présentés dans les tableaux suivants.

TABLEAU 12 : CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS HISTORIQUES SURVENUS

Années	Descriptif	Sources
1894-1999	<p>Le site est exploité par plusieurs sociétés pour la production de métaux (notamment plomb et zinc), successivement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fonderie Malfidano - Penarroya - Metaleurop Nord, à partir de 1988 (plomb brut, du zinc, de l'acide sulfurique, des alliages de plomb et de zinc, du cadmium, de l'argent) <p>Aucune colonne de raffinage ou fours ne semblant avoir occupé l'emprise IED.</p> <p>Des rails de chemin de fer sont visibles sur la moitié ouest de l'emprise IED (acheminement des matériaux depuis ou vers le site) ainsi qu'une partie des infrastructures de la fonderie en partie est : ces bâtiments correspondent à du stockage de minerais, fondants et coke (hydrométallurgie, et cuivres plomb).</p> <p>Un stockage de matière non-identifiée sous forme d'andain est visible sur la photographie aérienne de 1967 et 1979.</p>	<p><i>CR de la réunion de lancement du 20 février 2024.</i></p> <p><i>Photographies aériennes de 1931 à 1992</i></p> <p><i>Plan des abords de l'installation du raffinage zinc 1996</i></p> <p><i>Plan de masse 1991</i></p>
1989	Accident : explosion de nitrate de sodium	<i>BARPI</i>
16 juillet 1993 24 janvier 1994	Accidents : explosions d'une colonne de distillation de l'unité zinc. Les colonnes ne semblent pas se trouver à proximité immédiate de l'emprise IED. Cependant, il est estimé que plusieurs dizaines de tonnes de zinc se soient déposées/aient fui des colonnes lors de ces évènements.	<p><i>Rapport au Conseil départemental d'hygiène (DRIRE) du 31 août 1999.</i></p> <p><i>Analyse critique de l'étude des dangers du dossier de demande de redémarrage de l'atelier</i></p> <p><i>Confirmés par la BARPI</i></p> <p><i>Photographies aériennes 1992</i></p>
1998 - 2001	Arrêté préfectoral complémentaire imposant à METALEUROP NORD la réalisation d'une étude de sols. Ces études ont par la suite été réalisées par BURGEAP et ANTEA en 2000 enclenchant la réalisation d'une étude de diagnostic approfondie et d'une évaluation détaillée des risques.	<i>Arrêté préfectoral du 9 juillet 2001</i>
2003	L'entièreté du site est cédée à la société SITA pour démanteler, dépolluer et réindustrialiser le site.	<i>Note à l'attention du préfet</i>

Années	Descriptif	Sources
2004-2007	Réalisation des travaux de démantèlement/dépollution. Puis création de l'écopôle SITA AGORA. Après démolition des bâtiments existants, l'emprise IED semble avoir été recouverte de terres argileuses (remblaiement ?). L'origine et la qualité de ces terres d'apport ne sont pas connues.	Photographie aérienne 2006
2007	Aménagement de la plateforme de tri, transfert et conditionnement de déchets valorisables.	PAC 2023
2009	Le centre de tri SUEZ est visible dans sa configuration actuelle pour la première fois. L'emprise IED comprend alors le bâtiment principal, le sprinkler, local incendie et bâtiment d'accueil. Des zones de stockage extérieures en alvéoles, andains et bennes sont visibles. L'ensemble de l'emprise IED semble recouverte par un revêtement imperméable. Des activités de démantèlement de VHU (2009 à 2013) et tri/valorisation de pneumatiques ont été prévues sur l'emprise de SITA AGORA mais selon les plans disponibles, ces activités n'ont pas concerné l'emprise IED.	Photographies aériennes 2009 et 2015 PAC de novembre 2023
2015	Incendie ayant probablement concerné le centre de tri SUEZ (stockage de déchets cartons et DAE en moitié sud-est).	BARPI

2.5.8 - Zones à Risque de pollution

L'emprise IED à l'étude sera installée au droit du centre de tri actuel et fait partie de l'ancienne emprise globale de l'usine métallurgique et peut donc avoir été impactée par celle-ci.

Au vu des informations recueillies lors de la présente étude, les sources potentielles de pollution sont :

TABLEAU 13 : LISTE DES SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES IDENTIFIEES SUR SITE

Activités	Zones à risques	Composés d'intérêt
Activités passées		
Stockage et transit de métaux	Ensemble de l'emprise IED	12 métaux
Production d'anhydride sulfureux		Sulfates
Accidents (explosion) concernant les infrastructures de l'ancienne usine métallurgique		PFAS, dioxines et furanes, 12 métaux
Remblaiement de l'emprise avec des terres d'apport, potentiellement de mauvaise qualité chimique		12 métaux, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀, COHV
Présence de rails de chemin de fer pour acheminement vers/ depuis la gare d'eau	Moitié nord-ouest de l'emprise IED	Créosote
Activités actuelles		
Stockage de déchets dangereux et non-dangereux à l'intérieur du bâtiment	[1], [3], [6], [2]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀, COHV et produits de traitement du bois (type B)
et en extérieur	[7], [8], [9], [10]	

Activités	Zones à risques	Composés d'intérêt
Présence d'aires de stockage de produits dangereux (GNR, AdBlue, glycol, huiles hydrauliques) et refus de tri (peintures, batteries, ...)	[5], [13], [14], [15], [16]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV
Activités mécaniques de broyage/mise en balles/pelletage (bâtiment principal)	[4], [2]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀
Présence d'installations enterrées de type débourbeur	[21]	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀
Circulation, chargement et déchargement des poids lourds	Ensemble de l'emprise IED	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀
Douves recueillant les eaux de ruissellement de l'emprise IED	[19]	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV
Activités futures		
Maintien des activités actuelles de tri, stockage et traitement de déchets	Ensemble de l'emprise IED	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV
Circulation, chargement et déchargement des poids lourds		
Stockage de CSR en extérieur sous auvent	[20]	12 métaux, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, BTEX
Nouveaux équipements mécaniques	[2], [3]	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀

Il est à noter qu'une activité de démantèlement de VHU a été prévue/exercée sur l'emprise de SITA AGORA mais selon les plans disponibles, celle-ci n'était pas incluse dans l'emprise IED. Il en est de même pour l'activité de tri et valorisation de pneumatiques usagés : ces activités étaient prévues sur l'emprise de RECYCÂBLES.

L'activité de traitement de terres et sédiments pollués susceptibles de contenir des PCB est mentionnée sur l'emprise du site SITA AGORA mais celle-ci est localisée sur l'emprise de VEOLIA SARPI et non sur l'emprise IED.

2.5.9 - Risque pyrotechnique

D'après les documents consultés auprès des archives départementales, la commune de Noyelles-Godault a été occupée pendant les quatre années qu'a durées la première guerre mondiale. Il est également fait mention que la ligne de front se situait à 15 km à l'ouest de l'usine. Lens et ses communes alentours ont été lourdement bombardées.

L'usine a été transformée en dépôt de munitions tel qu'au printemps 1917, une batterie d'artillerie alliée ouvre le feu sur les installations de l'usine, entraînant l'explosion d'un train de munitions allemand (possiblement sur l'emprise IED au vu de la présence de rails de chemin de fer le long de la gare d'eau visibles sur les photographies aériennes les plus anciennes des années 1930).

D'après les premières recherches effectuées sur internet, les environs de Lens ont à nouveau été bombardés lors de la seconde guerre mondiale, notamment en 1944. Aucun cratère n'est cependant visible sur la photographie aérienne de la zone d'étude de 1947.

En première approche, de par la nature de ses activités industrielles, sa proximité à la ligne de front et la présence de chemins de fer, un risque pyrotechnique relatif à la zone d'étude (emprise) ne peut être écarté.

2.6 - Situation administrative de l'emprise IED

2.6.1 - Installations classées sous une rubrique 3000

L'emprise IED ne concerne que l'actuel centre de tri SUEZ. Le centre de tri est une ICPE soumise à autorisation pour son activité de traitement de déchets non-dangereux. Les rubriques sous lesquelles est classé le site SUEZ RV Nord est disponible dans le porter-à-connaissance de novembre 2023.

Pour rappel, le périmètre IED est composé de toutes les installations relevant des rubriques 3000 de la nomenclature, ainsi que les activités s'y rapportant directement, exploitées sur le même site, liées techniquement et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution (dites « installations connexes » ou « activités connexes »).

Le compte-rendu de la réunion de lancement du 20 février 2024 mentionne un classement du projet de la plateforme CSR sous la rubrique 3532 « Valorisation de déchets non dangereux » avec une quantité de déchets pris en charge supérieure ou égale à 75 t/j.

TABLEAU 14 : INSTALLATIONS CLASSEES SOUS UNE RUBRIQUE 3000

Rubrique	Alinéa	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume
3532	-	A	Valorisation de déchets non dangereux	Plateforme de préparation de combustible solide de récupération.	300 t/j en situation projetée

2.6.2 - Autres installations classées

Il est à noter que la station d'épuration de l'écopole est également classée sous la directive IED, rubrique 3710 pour l'activité « Traitement des eaux résiduaires dans des installations autonomes relevant des rubriques 2750 et qui sont rejetées par une ou plusieurs installations relevant de la section 8 du chapitre V du titre 1er du livre V » d'une capacité de de 170 000 m³/an.

Cette station d'épuration ne se trouve pas au droit de l'emprise IED.

2.6.3 - Procédés prévus dans l'emprise IED

Cette partie décrit très succinctement les process de production prévus dans le projet. Il est à noter que les activités menées à l'heure actuelle seront conservées sur le site.

La plateforme destinée à la préparation du combustible solide de récupération sera implantée à l'intérieur du bâtiment principal, au droit de l'ancienne zone de tri [2]. Celle-ci prendra en charge divers types de déchets, anciennement « DAE » (déchets d'activités économiques), « DEA » (déchets d'éléments d'ameublement), des encombrants, des déchets de bois brut ou traité, des refus de tri DAE et de chantier.

En sortie des opérations de tri et traitement, le centre produira du CSR, des métaux, plastiques, inertes, cartons, bois et des refus de tri (éléments grossiers ou non pelletables).

2.6.3.1 - Bâtiment principal et process

Le bâtiment principal au nord de la zone d'étude sera conservé mais réorganisé pour héberger la nouvelle activité de préparation CSR.

- Une première zone sera prévue en entrée du bâtiment dédiée à la réception et au tri grossier à la pelle des entrants bruts ;
- Une zone process comprenant un broyeur et d'équipements annexes pour la réalisation des opérations de tri ;
- En sortie, une zone de stockage des produits triés.

La localisation de ces opérations est précisée sur la figure ci-dessous :

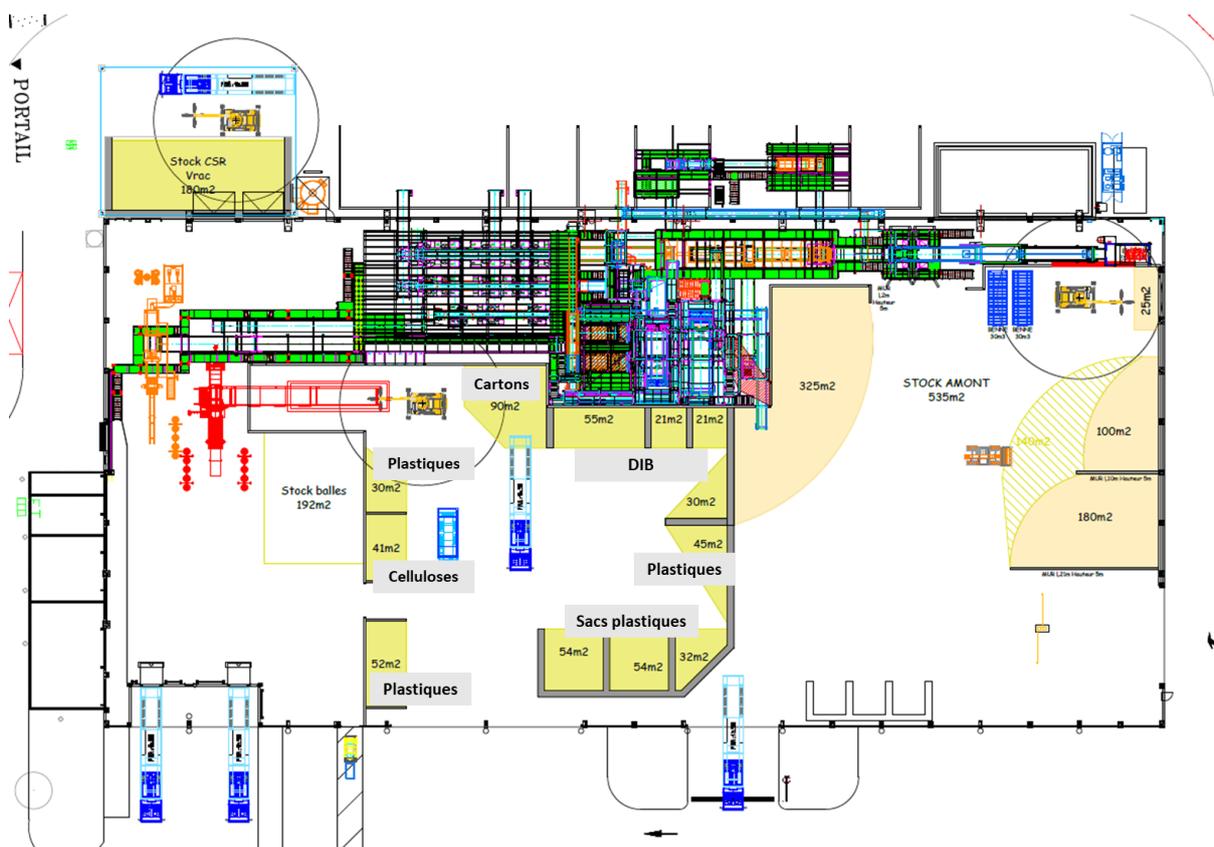


FIGURE 6 : PLAN DE LOCALISATION DES ACTIVITES ET EQUIPEMENTS PREVUS DANS LE PROJET (SOURCE : SUEZ)

2.6.3.2 - Zones de stockage

En sortie de process, les sous-produits des différentes opérations de tri seront stockés :

- A l'intérieur du bâtiment : pour les produits mis en balles sur une surface estimée de 192 m²
- A l'extérieur, au droit des zones de stockage dédiées (alvéoles) selon la nature des matériaux.

Les zones de stockage extérieures seront organisées comme suit, similairement à la situation actuelle :



FIGURE 7 : ORGANISATION DES ZONES DE STOCKAGE EXTERIEURES (SOURCE : SUEZ)

Le CSR sera quant à lui stocké dans une alvéole dédiée couverte d'un auvent (cf. Figure 6) sur une surface estimée de 180 m² avant d'être chargé à la pelle pour son transport.

2.6.3.3 - Estimation des flux entrants et sortants

Selon les informations fournies par SUEZ, le projet prévoit de prendre en charge 100 000 t de déchets par an pour une production de CSR estimée de 75 000 t.

Une estimation de la proportion des différentes matières reçues et prises en charge par le site figure dans le tableau ci-dessous, fournis par SUEZ :

TABLEAU 15 : LISTE DES TYPES DE MATERIAUX PRIS EN CHARGE SUR SITE (SOURCE : SUEZ)

Type de matière	% en poids (estimé)
Bois vrac	25,0 %
Combustibles non classés (mobilier hors plast et tapissés, pneus, mousse, autres)	10,5 %
Papiers/cartons	10,0 %
Plastiques durs	12,5 %
Plastiques souples	10,0 %
Textiles	3,0 %
Composites (DEEE, câbles électriques, matelas, mobiliers tapissés, autres)	8,0 %
Métaux ferreux	4,0 %
Métaux non ferreux	0,5 %
Gravats, verre ...	3,0 %
Plâtre	0,0 %
Incombustibles non classés laines minérales, autres	4,0 %

Type de matière	% en poids (estimé)
Fines < 20mm	7,0 %
Fermentescibles, déchets verts ...	1,0 %
Indésirables (déchets dangereux : tubes fluo, batterie ..)	1,5 %

2.6.3.4 - Gestion des effluents

Les eaux de ruissellement du site sont collectées (le réseau n'est pas séparatif) par des douves en bordures de la zone d'étude et figurées sur le plan en **Annexe 5**. Celles-ci sont ensuite acheminées vers la station de traitement de l'écopôle avant d'être rejetées dans le canal de la Deûle.

2.7 - Substances ou mélanges dangereux pertinents utilisés, produits et/ou rejetés dans le périmètre IED et installations associées

2.7.1 - Méthodologie

La sélection de ces substances ou mélanges a été réalisée conformément à la méthodologie détaillée dans le guide pour l'élaboration du rapport de base - version 2.2 d'octobre 2014, à savoir :

- 1er critère : les substances ou mélanges actuellement utilisés, produits ou rejetés présentant au moins une des classes de danger définies dans l'annexe I du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges, dit « règlement CLP »
- 2ème critère : les substances ou mélanges validés par le 1^{er} critère et présentant un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, à savoir :
 - Critère d'exclusion (substances n'impliquant pas à elles seules l'élaboration d'un rapport de base) : les substances gazeuses à température ambiante et non altérables en solide ou liquide, et les substances solides non solubles dans l'eau et non pulvérulentes
 - Critère d'inclusion (substances impliquant obligatoirement l'élaboration d'un rapport de base) : les substances définies comme prioritaires dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet d'une norme de qualité environnementale (NQE) au titre de la D.C.E.

2.7.2 - Conclusion

Le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la directive IED, version 2.2, précise que les informations enregistrées dans le rapport de base doivent permettre une comparaison de l'état du sol et des eaux souterraines lors de la mise à l'arrêt de l'installation avec celui décrit dans le rapport de base.

Par conséquent, le périmètre analytique considéré dans le cadre de l'élaboration du rapport de base réalisé au titre de l'article L. 515-30 du code de l'environnement ne comprend que les substances et mélanges dangereux pertinents, utilisés, produits, rejetés au moment de l'élaboration du rapport de base.

Ainsi, le tableau suivant présente les produits retenus comme substances et mélanges dangereux pertinents et les installations associées. Les fiches de données sécurité (FDS) ne sont pas jointes au présent rapport car fournis par SUEZ.

TABLEAU 16 : LISTE ET CARACTERISTIQUES DES SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX ET PERTINENTS UTILISES, PRODUITS OU REJETES PAR L'IED ET INSTALLATIONS ASSOCIEES

Stockage associé	Nom des matières premières et produits stockés	Composés associés identifiés dans les FDS	Commentaire
Stockage en façade sud-ouest du bâtiment	TOTAL WASH LAVE-GLACE HIVERS -20°C	Ethanol (64-17-5)	-
		Butanone (78-93-3)	-
		Ethylène glycol (107-21-1)	-
Stockage [13]	ADBLUE – SOLUTION AQUEUSE D'UREE, AUS 32	Urée (57-13-6)	-
		Biuret (108-19-0)	-
		Ammoniac anhydre (produit de décomposition) (7664-41-7)	Produit de décomposition
Cuves [11]	GAZOLE NON ROUTIER (GNR)	Combustibles diesels - Hydrocarbures C9-C20	-
		Dioxyde de carbone (124-38-9)	Produits de décomposition
		Monoxyde de carbone (630-08-0)	
		Oxydes d'azote	
		Hydrocarbures variés	
		Aldéhyde	
		Suies	
		Sulfure d'hydrogène (7783-06-4)	
Oxydes de soufre			
Acide sulfurique (7664-93-9)			
Stockage en façade sud-ouest du bâtiment	ROTO-INJECT FLUID N-DURANCE	Interchangeable low viscosity base oil	Huiles minérales
		4-nonylphenoxyacetic acid (3115-49-9)	-
		Naphténique léger hydrotraité (64742-53-6)	-
		64742-54-7	Hydrocarbures C ₂₀ -C ₅₀
		Huile de paraffine (64742-55-8)	-
		64742-56-9	Hydrocarbures C ₂₀ -C ₅₀
		Huile pompée (64742-65-0)	-
		Décène, 1-, homopolymère, hydrogéné (68037-01-4)	-
		72623-86-0	Hydrocarbures C ₂₀ -C ₅₀
		72623-87-1	Hydrocarbures C ₂₀ -C ₅₀
		Huile minérale blanche (8042-47-5)	-
		848301-69-9	Hydrocarbures C ₁₈ -C ₅₀
		benzénamine,-N-phényl (68411-46-1)	Produits de réaction avec letriméthyl 2,4,4-pentène
		phosphorothioate de O,O,O-triphényle (597-82-0)	-
		acide (4-nonylphénoxy)acétique (3115-49-9)	-
Stockage en façade sud-ouest du bâtiment	CERAN XM 220	Acide benzènesulfonique, dérivés alkyles en C10-16, sels de calcium (271-529-4)	-
		acide benzènesulfonique, dérivés mono-alkyles en C16-24, sels de calcium (70024-69-0)	-

Stockage associé	Nom des matières premières et produits stockés	Composés associés identifiés dans les FDS	Commentaire
		acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium (61789-86-4)	-
		Acide benzènesulfonique, dérivés - alkyl-4 en C10-13, sels de calcium	-
		Dioxyde de carbone	Produits de combustion dangereux
		Monoxyde de carbone	
		Oxydes d'azote	
		Oxydes de soufre	
		Sulfure d'hydrogène	
		Mercaptans	

Le plan en **Annexe 5** rappelle la localisation des zones de stockage identifiées.

3 - LES RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES

Ce chapitre correspond au chapitre 2 tel que défini dans le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED version 2.2.

Plusieurs documents ont été transmis par SUEZ dans le cadre du présent rapport de base IED (cf. 1.4), complété par les documents d'archives.

Il est à noter que l'AP du 1^{er} mai 2001 mentionne plusieurs études environnementales, dont Egis ne dispose pas et ne peut donc pas exploiter dans le présent rapport de base, notamment :

- Etude de sols – phase A et évaluation simplifiée des risques, pour le site d'implantation, rédigée par BURGEAP et remise à l'inspection des installations classées le 11 janvier 2000 dans sa version finale ;
- Etude de sols – phase A et évaluation simplifiée des risques, pour les terrains extérieurs au site, pollués par les métaux lourds (au-dessus de 300 ppm de plomb), rédigée par ANTEA et remise à l'inspection des installations classées le 7 novembre 2000 dans sa version finale ;
- Une étude de diagnostic approfondie et une évaluation détaillée des risques (EDR) : Egis n'a pas la certitude que ces études ont effectivement été réalisées ;
- Etude menée par GEAUPOLE « Ecopole AGORA, ex site METALEUROP à NOYELLES GODAULT (62) – détermination des teneurs en plomb et en cadmium dans les sols superficiels de l'ancien site METALEUROP », indice B du 25 août 2022, mentionnée par l'APC du 20 janvier 2023.

Pour rappel, Egis ne dispose d'aucun document relatif aux travaux réalisés sur l'emprise de l'écopôle au début des années 2000.

3.1 - Suivi de la qualité des eaux souterraines en 2004-2005

En 2005, le réseau de surveillance et contrôle de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de l'écopôle comprenait 15 ouvrages : 12 piézomètres et 3 forages (**FO3**, **FO4** et **FO5** toujours existants en 2024) prévus pour le rabattement de la nappe, dont la localisation est précisée sur la figure ci-dessous :

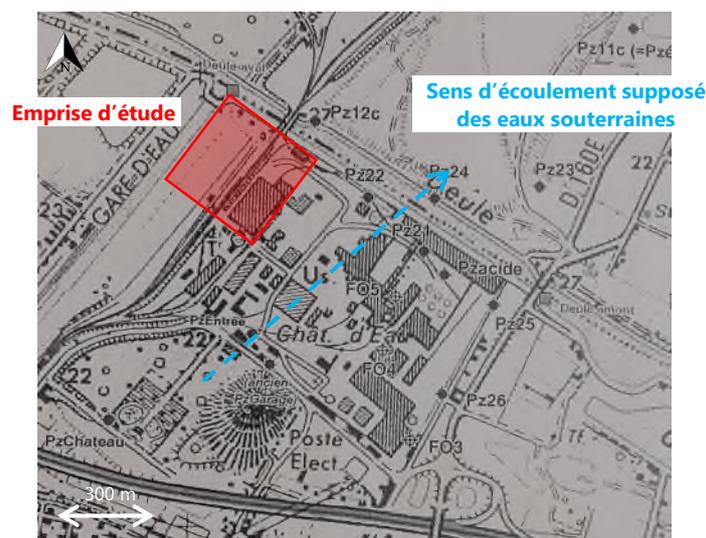


FIGURE 8 : LOCALISATION DU RESEAU DE PIEZOMETRES (SOURCE : ANTEA, ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU 62)

Les principales conclusions du bureau d'études chargée de ce suivi (ANTEA, juin 2005), extraites du rapport « Surveillance de la qualité des eaux souterraines autour de l'ancien site METALEUROP Nord à

NOYELLES-GODAULT (62) – Campagne de juin 2005 » consulté auprès des archives départementales étaient les suivantes :

- Les concentrations en sulfates étaient élevées (500 à 850 mg/L) au droit de l'ancien teruil (sud du site) et des ateliers (nord-est).
- Les concentrations en certains éléments traces métalliques (arsenic, zinc, nickel et plomb) les plus élevées se situaient près des forages et à l'est du site. Les ETM étaient alors retrouvés à l'état de traces au nord de la Deûle.

3.2 - Suivi de la qualité des eaux souterraines de 2020 à 2024

L'ensemble du site de l'écopôle fait l'objet d'une surveillance des eaux souterraines par le biais d'un réseau de piézomètres répartis sur le site, ses environs et qui s'étend sur les rives de la Deûle.

La localisation de ces ouvrages est précisée sur la figure ci-dessous :



FIGURE 9 : CARTE DE LOCALISATION DES PIEZOMETRES ET POMPAGES SUR SITE (SOURCE : SUEZ)

Ces ouvrages ont été implantés progressivement depuis 1999 et années 2000 en vue de suivre la qualité des eaux souterraines, selon les conditions imposées par arrêtés préfectoraux. Aucun d'entre eux n'est implanté au droit de l'emprise IED : le plus proche est le **Pz12C** situé au Nord de la Deûle et n'est donc pas nécessairement représentatif de la qualité des eaux souterraines au droit de l'emprise IED.

Rappelons que selon les résultats de l'étude de vulnérabilité ci-dessus, les eaux souterraines d'une profondeur attendue d'environ 15 à 20 m NGF s'écouleraient vers le nord-est.

Entre 2020 et 2024, les eaux souterraines sont analysées par le laboratoire Eurofins. Egis ne dispose que des résultats bruts de ce suivi. Le programme analytique portant sur ce suivi vise les paramètres suivants :

- pH ;
- Conductivité ;
- Antimoine ;
- Arsenic ;
- Cadmium ;
- Chrome ;
- Cuivre ;
- Nickel ;

- Plomb ;
- Sulfates ;
- Selenium ;
- Zinc.

Le tableau des résultats bruts des suivis de 2020 à 2023, intégrant les résultats d'analyse de 2024, est disponible en **Annexe 21**.

L'interprétation des résultats analytiques fournis par SUEZ est synthétisée ci-dessous.

Composé	Sb	As	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Se	Sulfates	Zn
Seuil utilisé (µg/L)	5	10	5	50	2000	20	10	10	-	3000

TABLEAU 17 : SEUILS UTILISES DANS LE TABLEAU DE RESULTATS FOURNI PAR SUEZ

Parmi les 8 ouvrages pour lesquels des résultats analytiques sont disponibles, 2 montrent des dépassements des valeurs seuils pour l'ensemble des campagnes de prélèvements de 2020 à 2023 : les ouvrages **FO4** et **FO5**.

- **FO4** montre des dépassements pour les éléments antimoine (concentrations proches de la valeur seuil), arsenic (dépassement d'un facteur 10 ou plus), nickel (dépassement d'un facteur 2) et zinc (concentrations proches de la valeur seuil) ;
- **FO5** montre un unique dépassement en arsenic d'un facteur 20 environ.

Les concentrations mesurées ne semblent pas être corrélées aux saisons ni diminuer significativement au cours du temps : elles restent stables d'une campagne à l'autre. Ces impacts peuvent être corrélés aux activités passées (usine métallurgique) exercées au droit du site. Cet impact était déjà observé en 2005 (cf. ci-dessus), avec des concentrations similaires, voire plus élevées.

Le plomb n'est pas quantifié au droit des 8 ouvrages considérés, tandis que le sélénium n'est quantifié qu'au droit du **Pzamont** à l'état de traces.

Le cuivre, le chrome et le cadmium sont quantifiés sur plusieurs ouvrages mais à l'état de traces.

Le nickel est quantifié dans la plupart des ouvrages (mis à part **Pz11C**) dans des concentrations significatives mais inférieures à la valeur seuil.

Les sulfates (pas de valeur seuil sélectionnée) et le zinc sont quantifiés en concentrations significatives sur l'ensemble des ouvrages avec l'exception du **Pz11C** pour lequel le zinc n'est pas détecté.

L'arsenic et l'antimoine sont quantifiés dans tous les ouvrages.

En considérant un sens d'écoulement des eaux souterraines vers le nord-est, les ouvrages **FO4** et **FO5** se trouvent en latéral hydrogéologique de l'emprise IED, il est possible que l'impact en éléments traces métalliques identifié au droit de ces ouvrages affecte également l'emprise de la zone d'étude. L'absence d'impact au droit des piézomètres **Pz11C**, **Pz12C**, **Pz23** et **Pz24** pourrait alors s'expliquer par la présence de la Deûle agissant comme barrière hydraulique.

Cependant, selon les informations transmises par SUEZ à Egis, le rabattement de nappe est toujours en activité au droit de l'écopôle (ouvrages notés FO) : une déviation du sens d'écoulement des eaux souterraines au droit de l'emprise IED vers le sud/sud-est pourrait donc être observé.

Le suivi de la qualité des eaux souterraines est toujours en cours en 2024. Les résultats d'analyse de 2024 montrent les mêmes tendances que les campagnes des trois années précédentes.

3.3 - Données disponibles sur les sols

Les conclusions principales des études sus-mentionnées, extraites du rapport au conseil départemental d'hygiène du 17 avril 2001 (p. 3) consulté auprès des archives départementales, sont les suivantes :

■ **Etudes réalisées par BURGEAP**

Le site est implanté sur des terrains de type remblais et scories dont les teneurs en arsenic, nickel, plomb et cadmium sont importantes.

L'évaluation simplifiée des risques (ESR) aboutit à un classement « à approfondir » pour l'arsenic, le cadmium et le plomb qui se retrouvent dans la nappe de la craie : aucune information quant au classement de l'emprise IED n'est disponible.

■ **Etudes réalisées par ANTEA :**

Une pollution des sols en éléments traces métalliques, notamment en plomb, zinc et cadmium, a été identifiée sur site et attribuée aux activités industrielles de production de métaux.

Les conclusions de l'étude simplifiée des risques (ESR) ne sont pas connues sur l'emprise IED.

3.4 - Conclusion sur l'évaluation des données antérieures

Seuls les résultats d'études menées sur les eaux souterraines ont été fournis à Egis et ont pu être exploités dans le cadre du présent rapport. Les ouvrages concernés par ces études restent éloignés de l'emprise IED (le plus proche **Pz12C** étant sur la rive opposée du canal) et un doute subsiste quant à la direction du sens d'écoulement local (au droit de l'emprise IED) dû à l'influence ou non des pompes encore en activité au sud/sud-est de l'emprise d'étude (**FO4/FO5**).

Concernant le milieu sol, à ce stade trop peu d'informations sur les teneurs en polluants sont disponibles et ont été portés à connaissance d'Egis pour caractériser la qualité des sols au droit de l'emprise IED. En l'absence de documents/informations complémentaires et compte tenu du passif du site et de son environnement, un diagnostic du milieu sol initial de l'emprise IED s'impose.

4 - SCHEMA CONCEPTUEL AU REGARD DE L'USAGE DU SITE

Le schéma conceptuel de la zone d'étude (**Annexe 22**) a pu être initié au travers des informations collectées dans l'étude historique et documentaire. Dans le cadre du projet, pour l'usage futur, les éléments suivants ont pu être identifiés :

TABLEAU 18 : SCHEMA CONCEPTUEL AU REGARD DE L'USAGE ACTUEL DU SITE

DANS L'EMPRISE IED			
Sources de pollution identifiées	Voies de transfert / voies d'exposition potentielles	Cibles	Qualification du risque
Pollution liée aux activités actuelles et historiques et au passif de SITA AGORA.	Contact direct (cutané, ingestion) avec les terres impactées	Usagers du site (travailleurs)	Risque non retenu car l'emprise IED est recouverte d'enrobé ou dalle béton.
	Migration verticale puis horizontale des polluants présents dans les sols vers la nappe de la craie	Usagers des eaux souterraines au droit du site (captage industriel) et en aval hydraulique.	Risque potentiellement retenu de par la faible profondeur de la nappe (6 m au droit du site). Néanmoins, aucun captage n'a été identifié sur le site et les usages sensibles des eaux souterraines sont localisés en amont hydraulique du site.
	Volatilisation des composés vers les espaces d'exposition en surface, et inhalation	Usagers du site (travailleurs)	Risque retenu en cas de pollution en composés volatils à l'intérieur des bâtiments
	Perméation : transfert des polluants présents dans les sols vers une canalisation d'eau potable	Usagers du site (travailleurs)	Risque retenu car présence de canalisations d'eau potable.
HORS EMPRISE IED			
Sources de pollution identifiées	Voies de transfert / voies d'exposition potentielles	Cibles	Qualification du risque
Pollution liée aux activités actuelles et historiques et au passif de SITA AGORA et de son environnement.	Migration hors site des polluants	Usagers des eaux souterraines - essentiellement des piézomètres et captages industriel. Usages sensibles recensés uniquement an amont hydraulique et éloignés du site.	Risque non retenu à ce stade de l'étude
	Ingestion d'eaux contaminées hors site		Risque potentiellement non retenu en raison de l'absence d'usage de la nappe en aval hydraulique. Certains puits privés non déclarés peuvent cependant exister.
	Inhalation de vapeurs de composés aromatiques volatils et d'hydrocarbures provenant du dégazage de la nappe par les riverains hors site		Risque non retenu à ce stade de l'étude
	Transport de polluants et poussières par vent et/ou eaux souterraines depuis les activités polluantes voisines	Site d'étude	Risque retenu au regard de la présence d'activités potentiellement polluantes dans l'environnement immédiat du site d'étude.

Le schéma conceptuel réalisé fait apparaître les enjeux environnementaux et sanitaires suivants :

- **Enjeux environnementaux** : le schéma conceptuel fait apparaître dans une moindre mesure des enjeux environnementaux au droit du site : risque potentiel de transfert de composés présents dans les sols vers les eaux souterraines au droit du site et dans la Deûle en hors site.
- **Enjeux sanitaires potentiel au regard de l'usage actuel** en cas de pollution en composés volatils dans les sols ou la nappe sous les bâtiments.

A noter que la présence de risque résulte de la présence simultanée d'une source de pollution, d'un vecteur de transfert et d'une cible. Un risque ne peut être retenu que si présence simultanée de ces 3 conditions remplies. Si aucune source de pollution, vecteur de transfert ou enjeu n'est avérée alors aucun risque n'est retenu.

5 - ELABORATION D'UN PROGRAMME PREVISIONNEL D'INVESTIGATIONS (A130)

Ce chapitre correspond au chapitre 3 tel que défini dans le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED version 2.2.

Dans le cadre de la réglementation IED, des investigations sont préconisées au droit de l'emprise IED.

A noter que d'après le paragraphe **2.1.2. Périmètre analytique** du guide du rapport de base IED : « les substances qui ont été utilisées, produites ou rejetées lors d'activités précédentes mais qui ne le sont plus au moment de l'élaboration du rapport de base ne sont pas à prendre en compte dans le rapport de base. ».

Seules les substances ou mélanges dangereux et pertinents utilisés, produits ou rejetés par l'installation IED ont été sélectionnés dans la stratégie d'investigations des sols, c'est-à-dire les substances identifiées dans le paragraphe 2.7.

5.1 - Investigations sur le milieu sol

Au regard de l'emprise des différentes installations incluses dans le périmètre IED, il a été retenu de réaliser des investigations de sol à minima par un sondage par installation, et au moins un sondage par zone de stockage (intérieure et extérieure) dont le nombre dépendra de l'étendue de la zone. Il est à noter que l'implantation réelle des sondages dépendra des conditions d'accessibilité au droit des différents stockages. Les 23 sondages proposés seront réalisés jusqu'à 4 m de profondeur au droit des installations en surface ou jusqu'au toit de la nappe.

Le plan d'investigations prévisionnelles est présenté en **Annexe 23**.

Le programme analytique portant sur le milieu sol, en accord avec les sources potentielles de pollution et inclura donc :

- 12 ETM sur brut et sur éluat : mercure, antimoine, arsenic, baryum, plomb, cadmium, chrome, cuivre, molybdène, nickel, sélénium, zinc ;
- Autres métaux sur brut et sur éluat : étain, manganèse, fer, aluminium, argent ;
- Sulfates ;
- Composés Aromatiques Volatils (BTEX) ;
- Hydrocarbures (HCT) C₅-C₄₀ ;
- Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (16 HAP) ;
- Composés Organohalogénés Volatils (COHV) ;
- Principaux produits de traitement du bois : phénols (métacrésol, o- et p-crésol, crésols totaux) et pesticides azotés (propiconazole, cyperméthrine total, tébuconazole)
- PFAS, dioxines et furanes.

En particulier, les investigations nécessaires au rapport de base IED au regard du passif environnemental et des activités actuelles exercées sur site sont synthétisées dans le tableau suivant :

TABLEAU 19 : LISTE DES SONDAGES NECESSAIRES

Zone ciblée	Sondage	Composés d'intérêt
Presse à balles	S6	BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ Phénols et pesticides azotés

Zone ciblée	Sondage	Composés d'intérêt
Zones de stockages intérieures bâtiment	S9, S19	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, Sulfates sur lixiviat Phénols et pesticides azotés, PFAS
	S10, S17, S18	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, Phénols et pesticides azotés
Futur auvent de stockage du CSR	S7	12 métaux, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, BTEX
Stockages de GNR	S1	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ Phénols et pesticides azotés
Stockage d'huile hydraulique	S2	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀
Stockage AdBlue	S3	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV
Stockage glycol	S4	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV
Transformateur et local glycol	S5	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀ , COHV Phénols et pesticides azotés
Zones de stockages extérieurs	S12	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, Sulfates sur lixiviat, PFAS
	S11	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, Phénols et pesticides azotés
	S20	
	S14, S15	
	S8	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV
	S21	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, Phénols et pesticides azotés Sulfates sur lixiviat, PFAS
Refus de tri	S16	12 métaux, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV
Débourbeur	S22	BTEX, HAP, HCT C ₅ -C ₄₀
Sondage témoin	S23	PFAS, sulfates, BTEX, HAP, HCT C ₁₀ -C ₄₀ , COHV, phénols et pesticides azotés

Au regard des contraintes du site : présence de réseaux enterrés, site en activité avec circulation d'engins, stockage sur site, ... ; il sera nécessaire de mettre en œuvre des moyens de prévention pour s'affranchir des risques (détection réseau par une entreprise spécialisée, réalisation d'avant trou à l'aspiratrice si nécessaire, dégagement des zones d'intervention, ...).

A noter que des prélèvements des enrobés avant intervention seront réalisés afin de déterminer la présence ou l'absence d'amiante dans ces matériaux avant sondage.

Le détail du programme prévisionnel des milieux sols est présenté sur le tableau suivant.

TABLEAU 20 : PROGRAMME D'INVESTIGATIONS ENVISAGE SUR LES SOLS

Indices	Désignation de l'installation / zone / activités	Sondage	Revêtement de sol	Profondeur	Difficultés accès/préconisations terrain
[13]	Stockages de GNR	S1	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[14]	Stockage d'huile hydraulique	S2	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[15]	Stockage AdBlue	S3	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[16]	Stockage glycol	S4	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[5]	Transformateur et local glycol	S5	Dalle béton ?	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[4]	Presse à balle actuelle	S6	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[20]	Futur auvent de stockage du CSR	S7	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	-
[11]	Stockage matériaux de revalorisation	S8	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[1]	Zones de tri et stockage carton	S9	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[1]	Zones de tri et stockage carton	S10	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[8]	Stockage plastique et tri	S11	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[7]	Stockage des balles	S12	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[10]	Zones de stockages bois	S13	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[10]	Zones de stockages bois	S14	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[10]	Zones de stockages bois	S15	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[6]	Refus de tri	S16	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[2]	Ancien système de tri (futurs installations CSR)	S17	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[2]	Ancien système de tri (futurs installations CSR)	S18	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
[3]	Zones de stockages intérieures bâtiment	S19	Dalle béton	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[9]	Stockage plastique et acier	S20	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon étendue des stockages
[12]	Bennes DIB	S21	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon position exacte des installations visées
Localisation à préciser	Débourbeur	S22	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	-
<i>Hors emprise IED</i>	<i>Sondage témoin</i>	S23	Enrobé	4 m ou toit de la nappe	Localisation à adapter selon contraintes d'accessibilité

5.2 - Investigations sur les eaux souterraines

Au regard de la localisation des piézomètres existants sur l'emprise de l'ex-écopole SITA AGORA, Egis préconise l'implantation d'un minimum de trois piézomètres afin d'assurer la surveillance de la qualité chimique des eaux souterraines au droit de l'emprise IED. Ces ouvrages devront être localisés en amont, latéral et aval hydrogéologique du centre de tri.

Pour rappel, le sens d'écoulement des eaux souterraines est supposé orienté vers le nord-est. Cependant, un rabattement de nappe est actif en **FO4** et/ou **FO5** (hors emprise IED) : le sens d'écoulement pourrait donc présenter une déviation vers l'est ou le sud-est.

En première intention (hypothèse d'un sens d'écoulement « naturel » orienté vers le nord-est), Egis préconise l'implantation de trois piézomètres (**Pz1**, **Pz2** et **Pz3**) selon le plan disponible en **Annexe 23**.

TABLEAU 21 : DESCRIPTIF DES INVESTIGATIONS PREVISIONNELLES SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Ouvrage	Position hydrogéologique supposé*	Programme analytique
Pz1	Amont	ETM, BTEX, HAP, HCT C₁₀-C₄₀,
Pz2	Latéral	sulfates, phénols et pesticides
Pz3	Aval	azotés, COHV

*Selon un sens d'écoulement des eaux souterraines orienté vers le nord-est

La fréquence des suivis sera à déterminer (trimestrielle ou semestrielle) selon les résultats des premières investigations.

Les résultats analytiques obtenus au droit de l'emprise IED pourront être mis en parallèle avec ceux obtenus sur le réseau de piézomètres hors emprise IED.

6 - CONCLUSION

Suez RV France projette de réaménager son centre de tri de SUEZ RV NORD, ex-Ecopôle SITE AGORA, en une plateforme de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR).

L'entreprise SUEZ a mandaté Egis Structures et Environnement pour la réalisation d'un rapport de base en lien avec la directive IED concernant les futures installations, situées sur les communes de Noyelles-Godault (62), dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de Demande D'Autorisation Environnementale (DDAE).

Cette plateforme de production de CSR sera soumise à autorisation au titre de la directive IED, rubrique 3532 « Valorisation de déchets non dangereux avec une quantité de déchets pris en charge supérieure ou égale à 75 t/j ».

C'est dans ce cadre que la société SUEZ a mandaté Egis pour la réalisation du rapport de base IED concernant les installations présentes et prévues sur son site de Noyelles-Godault.

Suite à la réalisation de la mission INFOS, les principaux enseignements sont les suivants :

■ **L'étude de vulnérabilité a mis en évidence :**

- Le caractère **peu sensible** des eaux souterraines superficielles, en l'absence d'usage sensible de la nappe en aval hydraulique du site (ensemble des captages sensibles situés en amont hydraulique). Le caractère **vulnérable** de la nappe en raison de sa profondeur (5 à 10 m au droit du site) et des terrains sus-jacents perméables.
- Le caractère **moyennement sensible** des eaux superficielles de la Deûle au regard des potentiels usage récréatifs (baignade, pêche, ...). Le caractère **vulnérable** des eaux superficielles en relation hydraulique avec la Deûle au regard de la proximité de celle-ci (50 m) en aval hydraulique (sens d'écoulement de la nappe orienté vers le nord-est).
- Le caractère **sensible** de l'environnement en raison de la présence de zones naturelles protégées. Le caractère **peu vulnérable** des zones naturelles protégées en raison de leur éloignement par rapport au site.

■ **Etude historique**

- Entre 1894 et 2001, l'emprise IED est incluse dans des fonderies/usines métallurgiques sous plusieurs exploitants successifs ;
- Entre 2003 et 2007, des travaux de dépollution et génie civil ont été réalisés sur site en vue de réhabiliter puis réindustrialiser le site ;
- Entre 1999 et les années 2000, un réseau de piézomètres de surveillance et plusieurs puits de pompages sont mis en place sur l'emprise IED ;
- Depuis 2007, l'emprise IED est exploitée en tant que centre de tri et traitement de déchets divers ;
- Plusieurs études environnementales ont été menées sur site depuis les années 90.

■ **Identification de l'emprise IED et du périmètre analytique**

- Le périmètre IED inclus les installations suivantes :

TABLEAU 22 : ENSEMBLE DES INSTALLATIONS ACTUELLES DE L'IED CONSIDEREE

Indice	Désignation de l'installation/zone/activités
Bâtiment de tri et stockage	
[1]	Zone de tri et stockage carton
[2]	Ancien système de tri (implantation future de l'activité CSR)
[3]	Zone stockage, sortie de compresseur
[4]	Presse à balle
[5]	Transformateur électrique et local glycol
[6]	Refus de tri
Stockages extérieurs de déchets	
[7]	Stockage des balles
[8]	Stockage plastique et tri
[9]	Stockage plastique et acier
[10]	Zone bois
[11]	Stockage matériaux de revalorisation
[12]	Bennes DIB
Stockage de produits	
[13]	Cuves de GNR
[14]	Stockage d'huile hydraulique
[15]	Stockage AdBlue
[16]	Stockage glycol
Autres installations	
[17]	Local incendie
[18]	Sprinkler
[19]	Douves
[20]	Futur auvent CSR
[21]	Débourbeur

Le périmètre analytique ne comprend que les substances et mélanges dangereux pertinents, utilisés, produits, rejetés par l'IED au moment de l'élaboration du rapport de base :

- 12 ETM sur brut et sur éluat : mercure, antimoine, arsenic, baryum, plomb, cadmium, chrome, cuivre, molybdène, nickel, sélénium, zinc ;
- Autres métaux sur brut et sur éluat : étain, manganèse, fer, aluminium, argent ;
- Sulfates ;
- Composés Aromatiques Volatils (BTEX) ;
- Hydrocarbures (HCT) C₅-C₄₀ ;
- Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (16 HAP) ;
- Composés Organohalogénés Volatils (COHV) ;
- Principaux produits de traitement du bois : phénols (métacrésol, o- et p-crésol, crésols totaux) et pesticides azotés (propiconazole, cyperméthrine total, tébuconazole).

■ **Le schéma conceptuel réalisé fait apparaître les enjeux environnementaux et sanitaires suivants :**

- **Enjeux environnementaux** : le schéma conceptuel fait apparaître dans une moindre mesure des enjeux environnementaux au droit du site : risque potentiel de transfert de composés présents dans les sols vers les eaux souterraines au droit du site et dans la Deûle en hors site.
- **Enjeux sanitaires potentiel au regard de l'usage actuel** en cas de pollution en composés volatils dans les sols ou la nappe sous les bâtiments.

■ **Proposition du programme d'investigations**

- **SOL** : 23 sondages (de S1 à S23) au carottier battu ou tarière mécanique selon lithologie et type de revêtement de sol, à 4 m de profondeur. A noter la présence potentielle de réseaux au droit de certains sondages. Analyse des sols selon les paramètres listés ci-dessus.
- **EAUX SOUTERRAINES** : Prélèvements des eaux souterraines au droit des 3 piézomètres au droit de l'emprise IED.

7 - LIMITES DE L'ETUDE

L'évaluation des incertitudes et aléas relatifs à la présente étude amène à souligner les éléments décrits dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 23 : EVALUATION DES INCERTITUDES

Incertitude	Niveau d'incertitude	Commentaires
Opérations de rabattement de nappe hors emprise IED	<input type="checkbox"/> Elevé <input checked="" type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Faible	Incertitude portant sur le sens d'écoulement des eaux souterraines et sur la position hydraulique des piézomètres prévus.
Possibilité d'avoir omis des sources potentielles de pollution au droit de l'emprise IED	<input type="checkbox"/> Elevé <input type="checkbox"/> Moyen <input checked="" type="checkbox"/> Faible	Peu d'informations concernant la zone d'étude depuis 2007 : l'incertitude est modérée par la stratégie d'échantillonnage.

ANNEXES

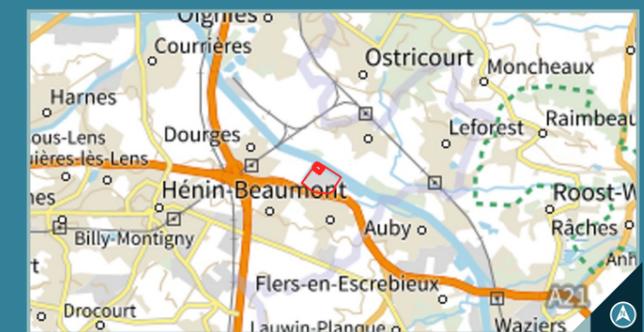
Annexe 1 : Plan de localisation du site

LOCALISATION DU SITE



-  Ecopole Suez AGORA
-  Site d'étude

FOND DE PLAN
Photographie aérienne Google Satellite



Projet : E5148P02T02 - Date : 26/02/2024 - Version : V01
Fichier : Suez_AGORA_IED.gz
Format : A3 - Géomaticien : CDEA

0 1 000 2 000 m



Annexe 2 : Extrait de plan cadastral

Département :
PAS DE CALAIS

Commune :
NOYELLES GODAULT

Section : AB
Feuille : 000 AB 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 26/02/2024
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC50
©2022 Direction Générale des Finances
Publiques

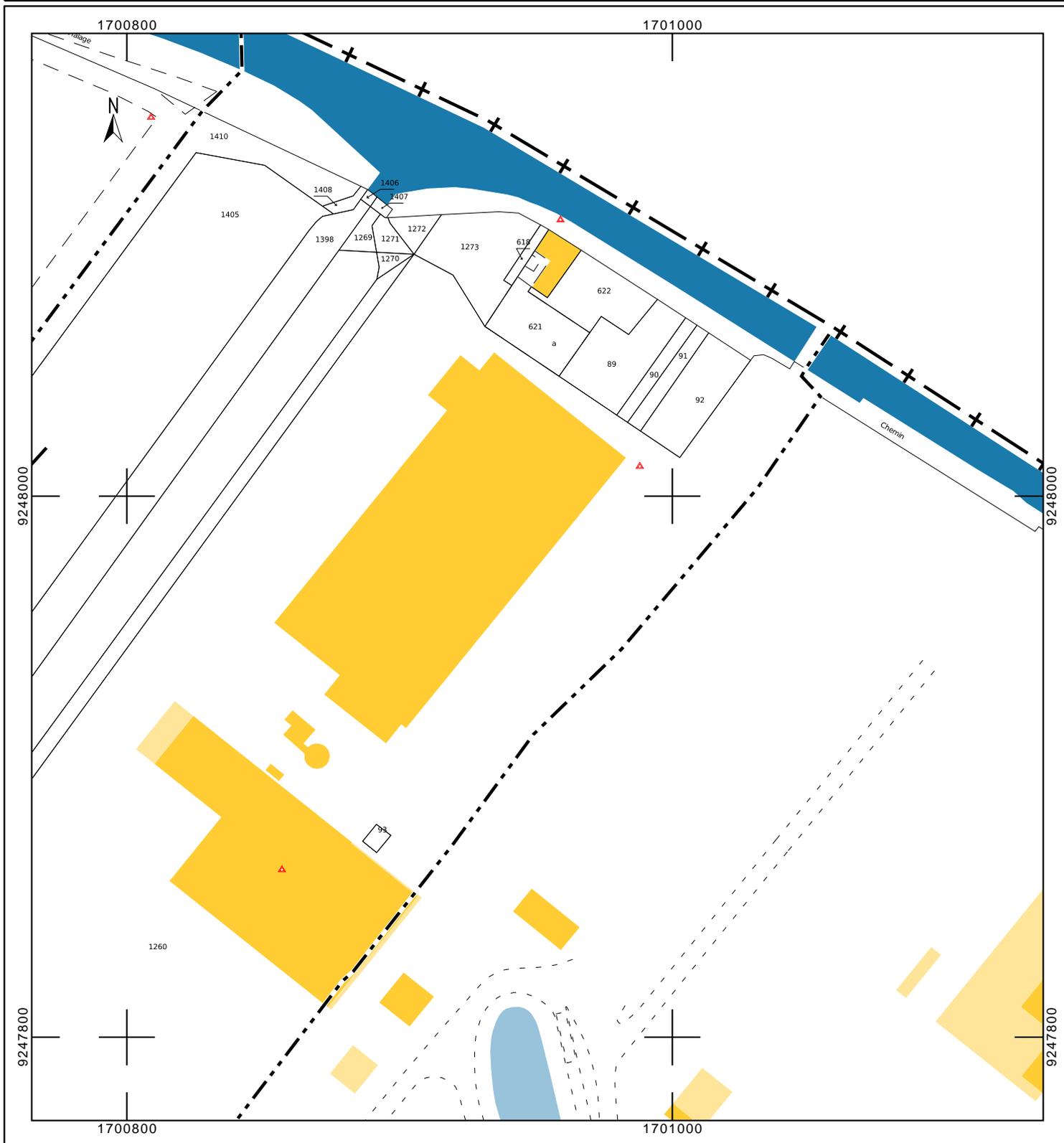
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
BETHUNE
(Pôle de Topographie et de Gestion
Cadastrale) 85, rue Georges Guynemer
62407
62407 BETHUNE CEDEX
tél. 03 21 63 10 10 -fax 03 21 63 10 74
ptgc.620.bethune@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Annexe 3 : Plan de masse du centre de tri



1 PLAN MASSE
1 : 600

2	07/08/2024		Mise à jour	IAL	IAL	MDE			
1	12/03/2024		1ère diffusion	MFR	MFR	MDE			
Ind	Date	Statut	Objet de la révision	Auteur	Vérfifié	Validé			
CENTRE DE TRI CSR PLAN MASSE V6									
AGORA									
CONCÉDANT	CONCESSIONNAIRE	ASSISTANT A MAÎTRISE D'OUVRAGE	ENTREPRENEUR PRINCIPAL	EMETTEUR LOT					
Reference Suez This document is the property of SUEZ International, and as a confidential document must not be copied, used or divulged without prior written consent.									
N° Projet	Section	Emetteur	Discipline	Zone	Sous-Zone	Type	N° Chrono	Rev.	
K007409		SUZ						2	
Échelle : 1 : 600		Format:	Sous-traitant :						

Annexe 4 : Fiche questionnaire de la visite de site

1 INFORMATIONS GENERALES :

RAISON SOCIALE DU SITE :	CENTRE DE TRI SUEZ RV NORD	ADRESSE :	1 RUE MALFIDANO
NOM D'USAGE :	CENTRE DE TRI	CODE POSTAL :	68 950
SUPERFICIE APPROXIMATIVE :	39 000 M ²	VILLE :	NOYELLES-GODAULT

Date de la visite : Visite réalisée par :

Nom & fonction des personnes rencontrées :	Julien DARCHEVILLE	Responsable d'exploitation / SUEZ
	Mathieu DELARUE	Chef de projets – Bureau d'études / SUEZ
	Hamza NOUZH	Ingénieur process / SUEZ
	Vincent SOUCQ	Directeur d'agence / SUEZ
	Guillaume VILLEMIN	Responsable de projets – Pilotage DDAE / SUEZ RV Développement
	Philippine TRIOUX	Ingénieur Environnement / SUEZ

TYPLOGIES D'USAGE :

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Industriel | <input type="checkbox"/> Agricole |
| <input type="checkbox"/> Tertiaire | <input type="checkbox"/> Accueil Populations Sensibles |
| <input type="checkbox"/> Résidentiel | <input type="checkbox"/> Renaturation |
| <input type="checkbox"/> Récréatif | <input type="checkbox"/> Autre |

ACTIVITES EXERCEES SUR LE SITE :

CONDITIONS D'ACCES AU SITE :

- Site clôturé et surveillé
 Site non clôturé ou clôturé en mauvais état, mais surveillé
 Site clôturé mais non surveillé
 Site non clôturé ou clôturé en mauvais état, et non surveillé

POPULATIONS PRESENTES SUR LE SITE OU A PROXIMITE :

- Aucune présence
 Présence occasionnelle
 Présence régulière

➤ Estimation nombre de personnes :

2 INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES, TOPOGRAPHIQUES & HYDROLOGIQUES

ENVIRONNEMENT DU SITE :

- Industriel
 Tertiaire
 Résidentiel
 Récréatif

- Agricole
 Accueil Populations Sensibles
 Renaturation
 Autre

Distance des plus proches habitations :

600 m

TYPES D'ACTIVITES RIVERAINES :

Industrielle

EXISTENCE D'ACTIVITES PROCHES SUSCEPTIBLES D'ENTRAINER UNE POLLUTION DES MILIEUX :

Ensemble de l'Ecopôle SITA AGORA.

CONDITIONS TOPOGRAPHIQUES :

Plane

COURS D'EAU AU VOISINAGE :

Non ou non identifié

Oui, distance approximative : 50m canal de la Deûle

PUITS DE CAPTAGE DANS ENVIRONNEMENT DU SITE ? :

Non ou non identifié

Oui, distance approximative : NC

PIEZOMETRE DANS ENVIRONNEMENT DU SITE ? :

Non ou non identifié

Oui, distance approximative : NC

3 HISTORIQUE DU SITE :

Récapitulatif des activités depuis le début d'exploitation (*récupérer les plans masse disponibles, les dossiers de travaux, les archives disponibles, ...*)

Période	Activité	Exploitant	Remarques
???? - 1999	Production de métaux	Ancien site METALEUROP	RAS
20006	Centre de tri	SUEZ RV Nord	RAS

ACCIDENTS/INCIDENTS CONNUS ? :

(détailler y/c les conséquences en termes de pollution des milieux)

Des feux dans les zones de stockage ponctuels

PLAINTE DE RIVERAINS :

RAS

RISQUES PYROTECHNIQUE :

- Site connu pour avoir été bombardé ou avoir accueilli des stockages de munitions
- Site proche d'installations ayant été bombardées ou susceptible de l'avoir été
(installations militaires, gare ferroviaire, aéroport/aérodrome, usine stratégique,)
- Site sans information

4_SITUATION REGLEMENTAIRE :**LE SITE EST-IL CLASSE ICPE ?** Non Oui

- Autorisation
- Enregistrement
- Déclaration avec contrôle périodique
- Déclaration

SI OUI SOUS QUELLES RUBRIQUES : AP NON A JOUR – INFORMATIONS CADUQUES

Nomenclature	Activités	Classement	Remarques

LE SITE EST-IL CLASSE SEVESO ? Seuil haut Seuil bas**ORGANISMES DE CONTROLE SUIVANT LES ICPE DU SITE :**

--

DISPOSEZ-VOUS DES DOSSIERS ICPE : NON

(consulter les échanges avec l'administration, récépissés et dossiers de déclaration, Arrêtés Préfectoraux, Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter, plans,)

5 DESCRIPTION DU SITE :

BATIMENTS EXISTANTS :

Dénomination	Utilisation	Dimensions	Etat
Bâtiment de tri	Stockage, tri et compactage	8300 m ²	Bon

AUTRES SUPERSTRUCTURES/OUVRAGES EXISTANTS :

EN EXTERIEUR, CUVE DE SPRINKLAGE

STOCKAGES DE PRODUITS DANGEREUX LIQUIDES/GAZEUX

(récupérer les Fiches de Donnée de Sécurité) :

Produit	Type (liquide, gazeux)	Quantités	Caractéristiques de la citerne (enterrée/aérienne, volume, type de paroi, rétention, détecteur de fuite)	Mode de remplissage (déversoir avec canalisation, déversoir direct, bouche de dépotage, ...)	Mode de distribution/vidange (canalisation puis pompes, canalisation vers machine, robinet, pompage direct...)	Année d'installation
GNR	Liquide		Aérienne (absence d'informations complémentaires)	Bouche de dépotage	Pompage directe	NC
GNR	Liquide		Aérienne (absence d'informations complémentaires)	Bouche de dépotage	Pompage directe	NC
AdBlue	Liquide		En fût et container	Nc	Nc	Nc
Glycol	Liquide		En fût et container	Nc	Nc	Nc

ANCIENS STOCKAGES CONNUS : NON

Produit	Caractéristiques de la citerne (enterrée/aérienne, volume, type de paroi, rétention, détecteur de fuite)	Date de fin d'exploitatio n	Travaux effectués lors du démantèlement

AUTRES CARACTERISTIQUES DU SITE :

Présence d'indices de pollution du sol ?	TRACES D'IRISATION AU DROIT DE LA ZONE DE STOCKAGE DES CUVES GNR
--	--

Présence de remblais/stockage de déblais sur site (<i>Profondeur/surélévation/volume à estimer</i>)	NON
Présence de puits de captage sur site (<i>profondeur, débit, utilisation</i>)	NON
Présence de puisard sur site (<i>profondeur, utilisation</i>)	NON
Présence de sous-sol/galeries sur site	NON

6_GESTION DE L'EAU :

APPROVISIONNEMENT :

- Réseau public
 Collecte des eaux de pluie
 Captage, puits
 Recyclage d'eaux résiduelles

EVACUATION (*Type de réseaux*) :

- Réseau séparatif EU/EP :
 Avec rejet des EU au réseau public :
 Avec rejet des EU au milieu naturel :
 Avec rejet des EP au réseau public :
 Avec rejet des EP au milieu naturel :
 Réseau unitaire EU/EP :
 Avec rejet au réseau public :
 Avec rejet au milieu naturel :
 Réseau d'eaux industrielles (*détailler*) :

TRAITEMENT DES EAUX AVANT REJET :

- Station d'épuration des eaux usées

STATION EN PARTIE EST DE L'ECOPOLE SITA AGORA QUI RECUPERE TOUTES LES EAUX DE TOUT L'ECOPOLE

- Process de traitement des eaux industrielles (*à détailler si existant : filtres, dégraisseur, décanteur, séparateur...*)

- Présence de séparateur(s) d'hydrocarbures ? (*recupérer les derniers certificats de nettoyage*)

Stockage des eaux traitées ou non traitées avant rejet (*citerne, bassin, fosse, ...*)

DOUVES

Production de boues de traitement (*détailler le process, les quantités, la valorisation/épandage/élimination des boues*)

CONVENTION DE REJET :

Existence d'une convention de rejet (*quels types d'eaux ? quels seuils de débit et de qualité ?*)

ABSENCE D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Autocontrôle de la qualité des eaux ou contrôle par un organisme extérieur (*recupérer les résultats des derniers relevés*)

CONTROLE EN SORTIE DE STEP

7_GESTION DES DECHETS :

DECHETS LIQUIDES : NC

Nature du déchet	Stockage		Destination	
	Localisation	Caractéristiques (<i>enterré/aérien, abrité, volume, type de paroi, rétention, détecteur de fuite, état de la zone...</i>)	Prestataire	Mode de traitement

DECHETS SOLIDES : NC

Nature du déchet	Stockage		Destination	
	Localisation	Caractéristiques (<i>abrité, volume, rétention, état de la zone...</i>)	Prestataire	Mode de traitement

HISTORIQUE D'ENFOUSSEMENT SUR SITE OU D'INCINERATION SUR SITE : NC

Enfouissement

Incinération

Si oui détailler :

8_AUTRES :

PRESENCE D'AMIANTE DANS LES REVETEMENTS DE SURFACE :

Existence d'un diagnostic amiante ?

NC, SITE POSTERIEUR AUX ANNEES 2000

PRESENCE HISTORIQUE DE TRANSFORMATEURS ELECTRIQUES CONTENANT DES PCB :

Existence de transformateurs électriques datant d'avant 1987 ? *(si oui : détailler)*

NC, SITE POSTERIEUR AUX ANNEES 2000

Annexe 5 : Plan des installations présentes sur site

INSTALLATIONS ET OCCUPATION DU SITE



- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Installations et occupation du site

FOND DE PLAN
Photographie aérienne Google Satellite

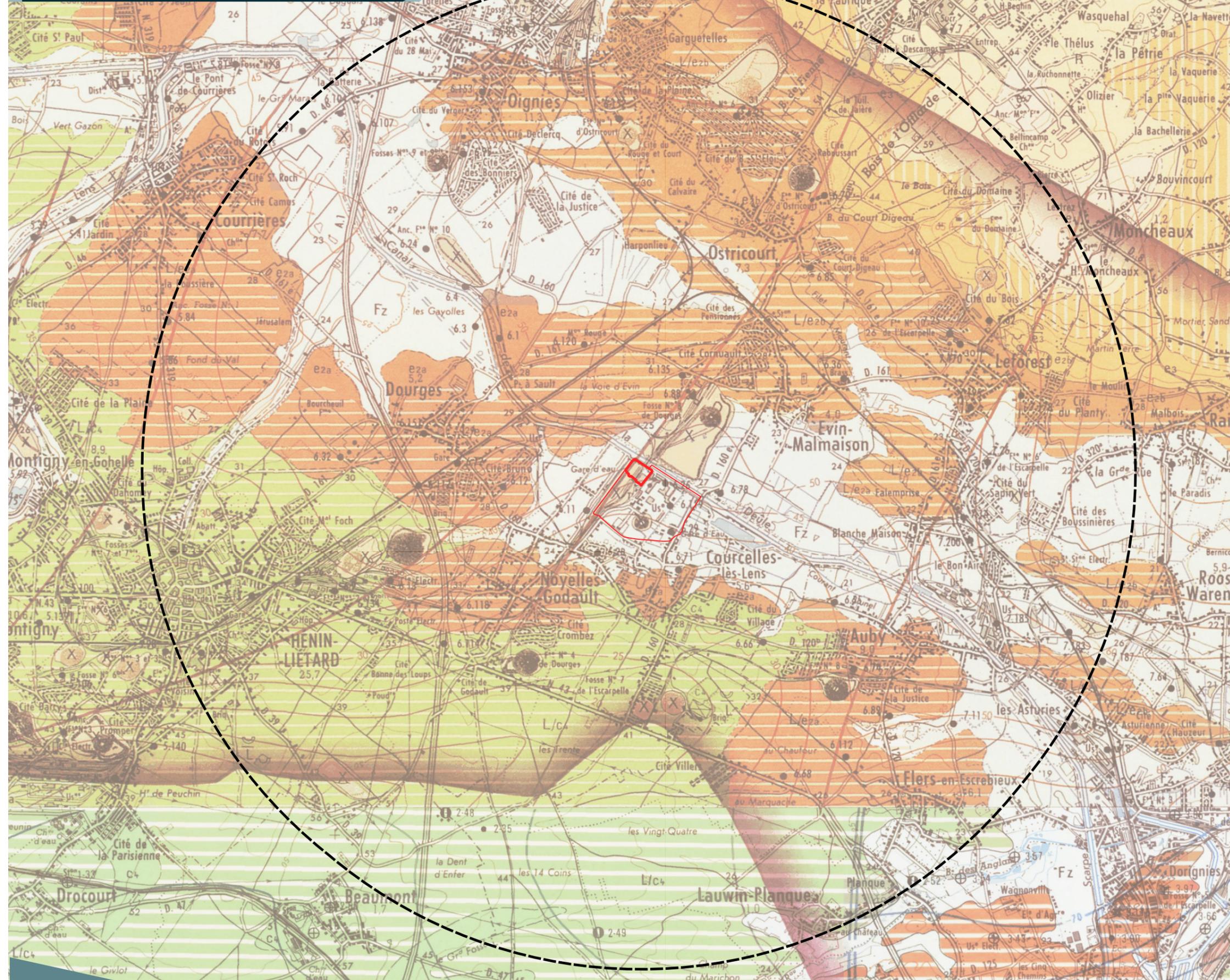


Projet : E5148P02T02 - Date : 21/10/2024 - Version : V01
Fichier : Suez_AGORA_IED.qgz
Format : A3 - Géomaticien : MLE



Annexe 6 : Extrait de la carte géologique

CARTE GEOLOGIQUE

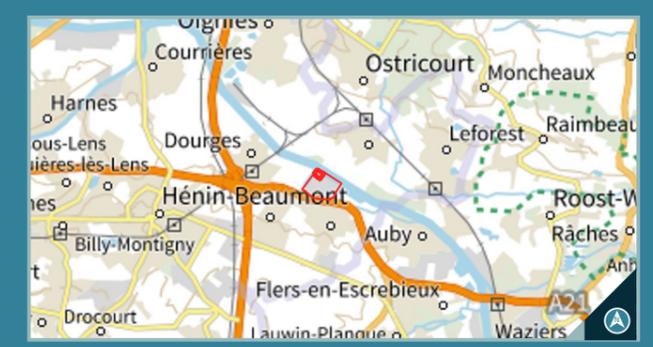


- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Rayon de 5km autour du site

Emprise du site

FOND DE PLAN :
Carte géologique image de la France
au 1/50 000e
Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie>

- X Terrils, crassiers, remblais
- Fz Alluvions modernes
- R/e3 Sables recouvrant l'Argile d'Orchies
- R Sables recouvrant l'Yprésien
- L/e2b Limons de lavage ou limons quaternaires sur sables d'Ostricourt du Landénien
- L/e2a Limons de lavage ou limons quaternaires sur argile de Louvil du Landénien
- L/c4 Limons de lavage ou limons quaternaires sur craie blanche du Sénonien
- e4 Yprésien, Sables de Mons-en-Pévèle
- e3 Yprésien, Argile d'Orchies
- e2b Landénien, Sables d'Ostricourt
- e2a Landénien, Argile de Louvil
- c4 Sénonien, Craie blanche
- hydro Réseau hydrographique



Projet : E5148P02T02 - Date : 23/02/2024 - Version : V01
Fichier : Suez_AGORA_IED.gqz
Format : A3 - Géomaticien : CDEA



Annexe 7 : Carte des espaces naturels protégés

ESPACES NATURELS PROTEGES



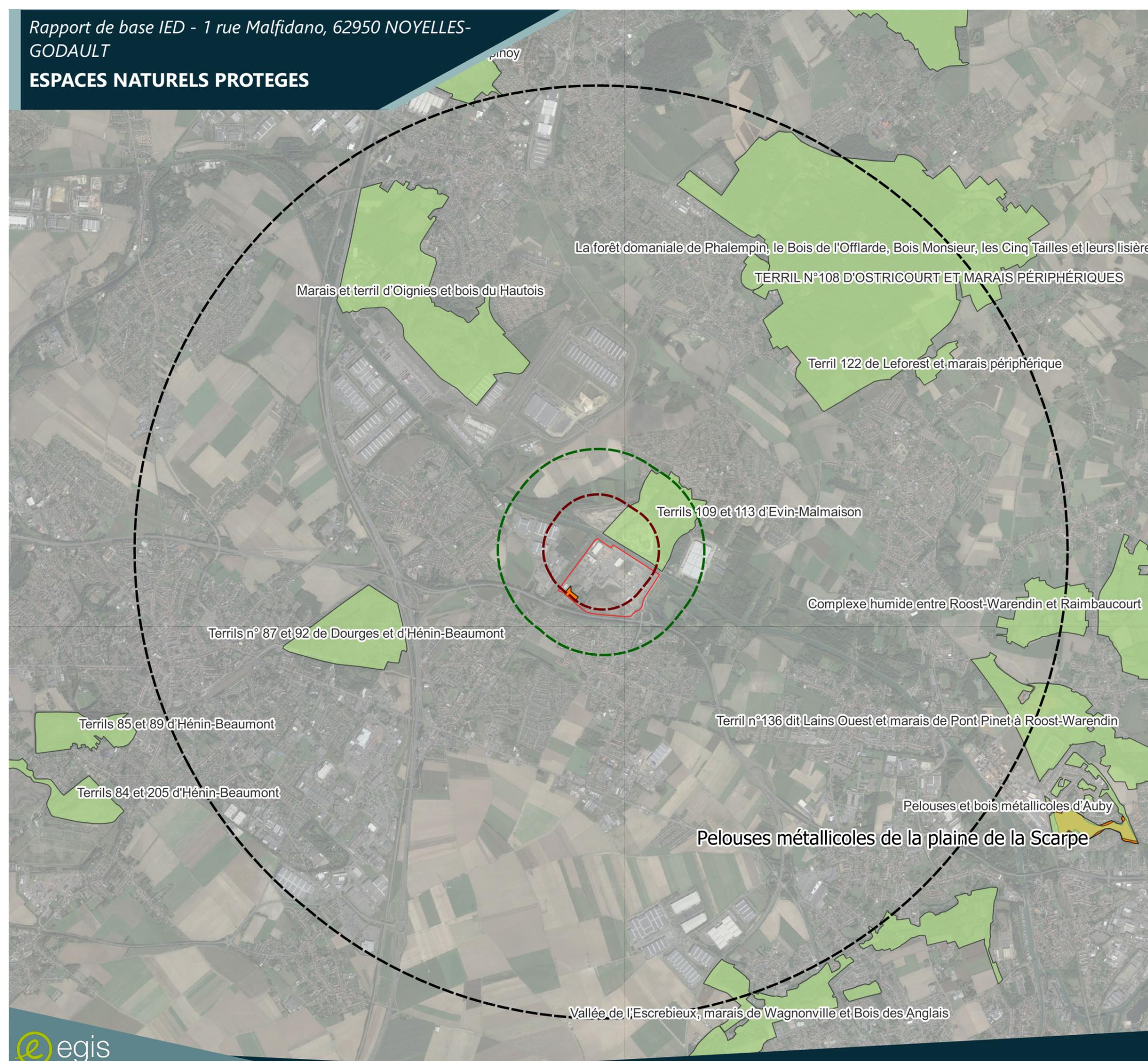
- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Rayon de 5km autour du site
- Rayon de 1km autour du site
- Rayon de 500m autour du site

ZONES NATURELLES PROTEGEES

- ZNIEFF de type 1
- Sites d'importance communautaire JOUE (ZSC,SIC)

FOND DE PLAN

Photographie aérienne Google Satellite



La forêt domaniale de Phalempin, le Bois de l'Offlarde, Bois Monsieur, les Cinq Tailles et leurs lisières

TERRIL N°108 D'OSTRICOURT ET MARAIS PÉRIPHÉRIQUES

Marais et terril d'Oignies et bois du Hautois

Terril 122 de Leforest et marais périphérique

Terrils 109 et 113 d'Evin-Malmaison

Complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbaucourt

Terrils n° 87 et 92 de Dourges et d'Hénin-Beaumont

Terril n°136 dit Lains Ouest et marais de Pont Pinet à Roost-Warendin

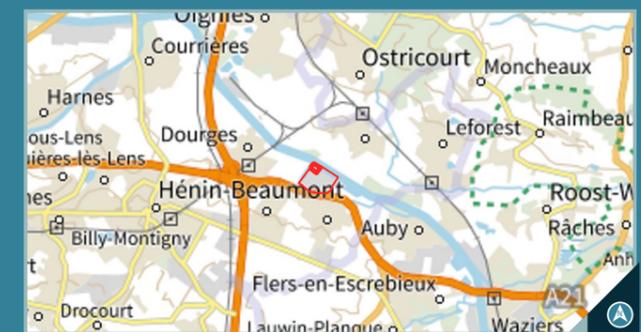
Terrils 85 et 89 d'Hénin-Beaumont

Pelouses et bois métallicoles d'Auby

Terrils 84 et 205 d'Hénin-Beaumont

Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe

Vallée de l'Escrebieux, marais de Wagnonville et Bois des Anglais

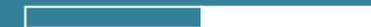


Projet : E5148P02T02 - Date : 23/02/2024 - Version : V01

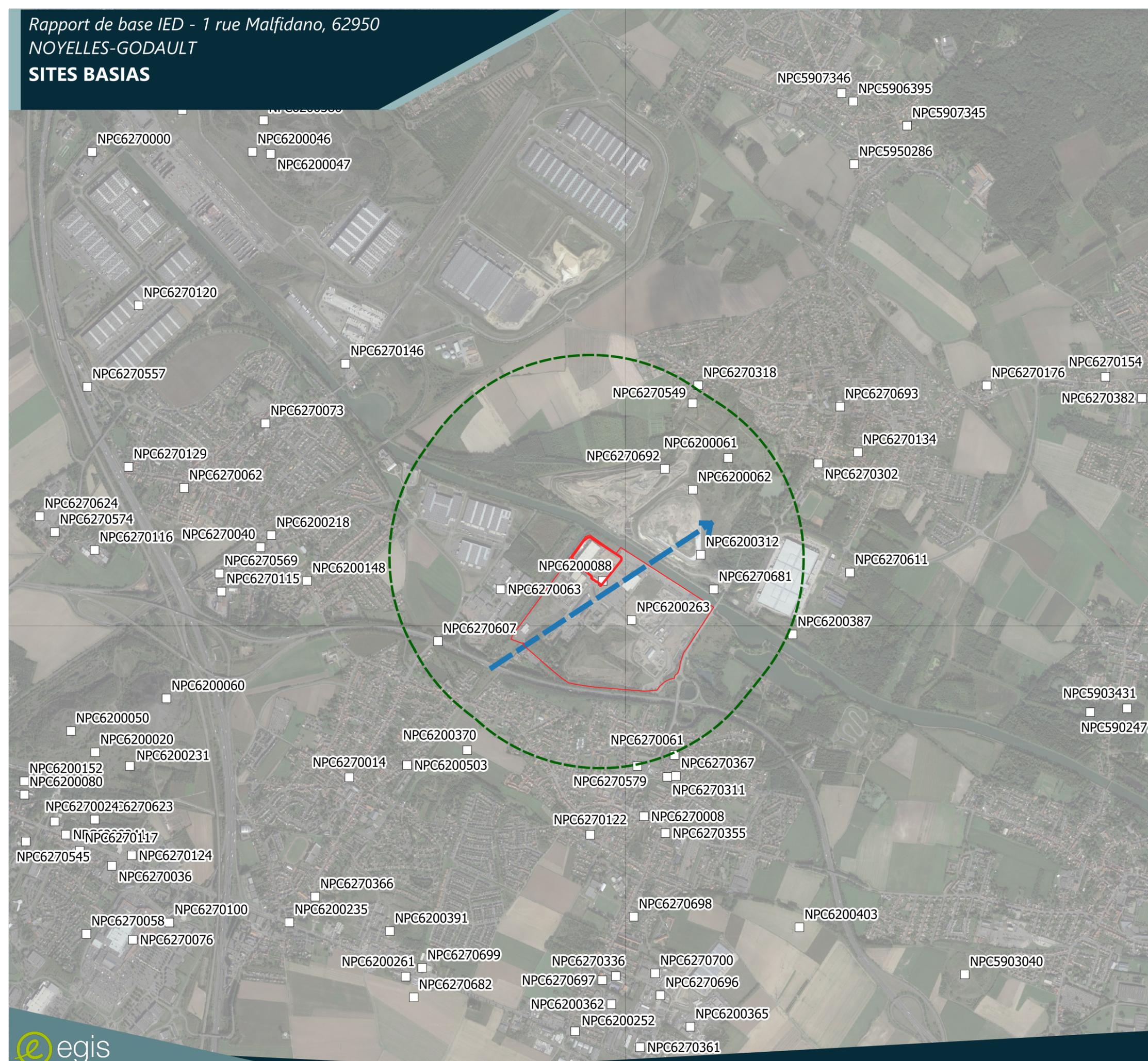
Fichier : Suez_AGORA_IED.qgz

Format : A3 - Géomaticien : CDEA

0 1 000 2 000 m



Annexe 8 : Localisation des sites BASIAS à proximité du site d'étude



- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Rayon de 1km autour du site
- Sens d'écoulement supposé des eaux souterraines

SITES BASIAS

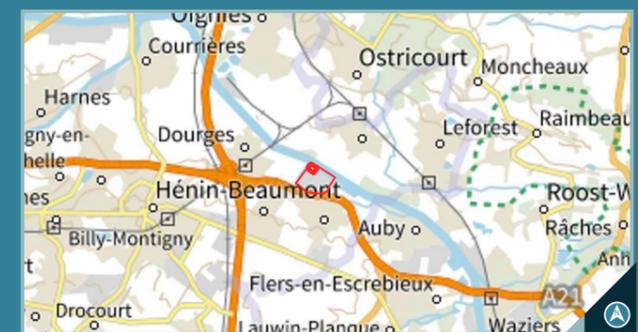
Rayon de 1 km autour du site
BASIAS - Anciens sites industriels et activités de service

(Source : <http://georisques.gouv.fr/services> en février 2024)

- BASIAS

FOND DE PLAN

Photographie aérienne Google Satellite



Projet : E5148P02T02 - Date : 23/02/2024 - Version : V01

Fichier : Suez_AGORA_IED.gqz

Format : A3 - Géomaticien : CDEA

0 500 1 000 m



Annexe 9 : Tableau récapitulatif des sites BASIAS à proximité du site

Liste des sites BASIAS dans un rayon de 1 km de la zone d'étude.

Rapport de base IED

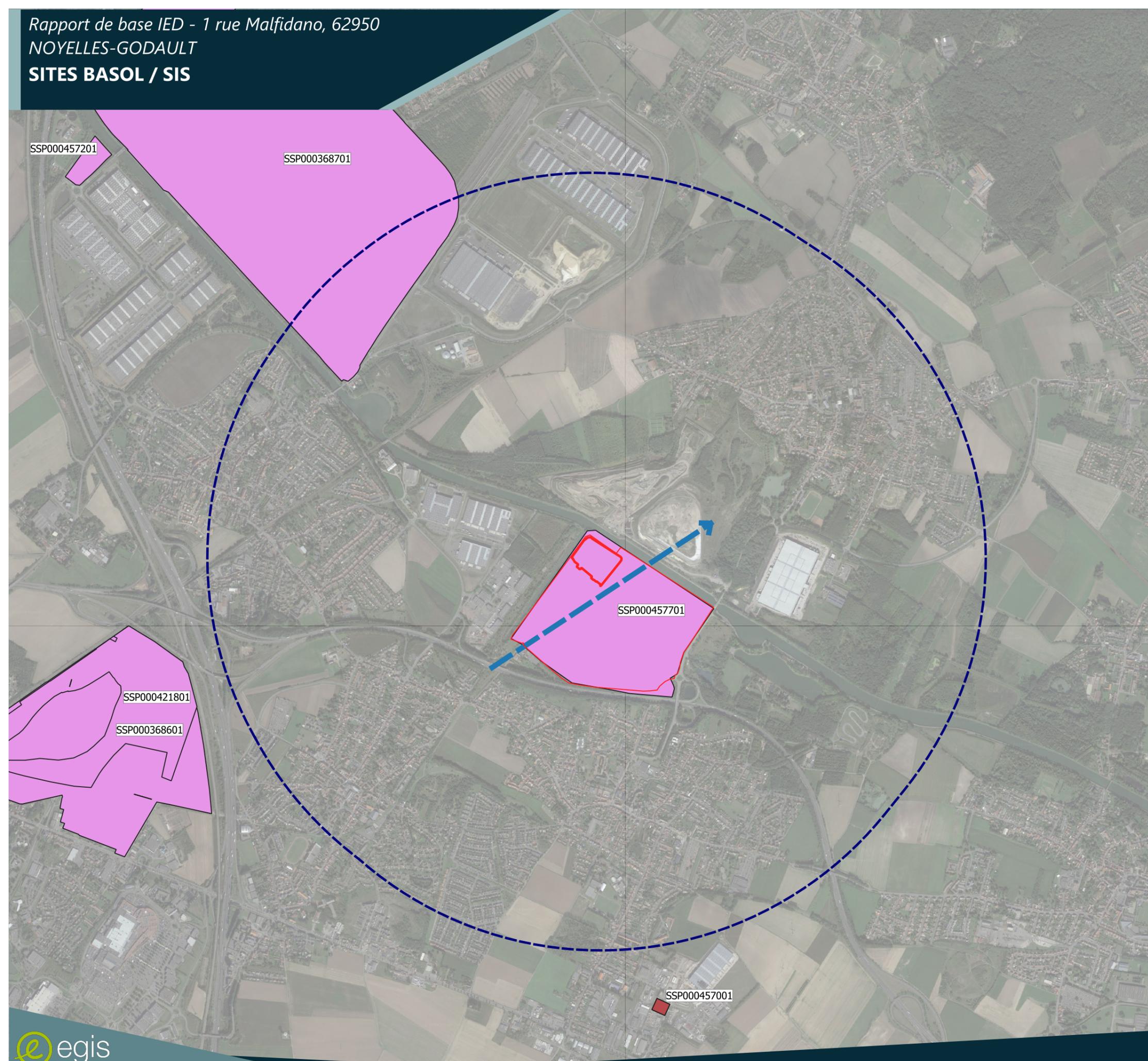
1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



Source : <http://georisques.gouv.fr/services> en février 2024

n°	Distance / site (m)	Identifiant	Raison sociale	Nom usuel	Activité	Etat d'occupation	Orientation / au site
1	119	NPC6200088	Usine de Malfidano	Fonderie Malfidano	Fonderie d'autres métaux non ferreux	Activité terminée	Sud
2	381	NPC6200263	Sita Agora, anc. SAS METALEUROP NORD	Usine METALEUROP	Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain (production et première transformation); Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.); Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...); Traitement et revêtement des métaux	Activité terminée	Sud-est
3	554	NPC6270063	Transalliance SOLOTRA HERMANN, anc. SA "Shell-Française "	Station Essence pour poids lourds	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité	Ouest
4	570	NPC6200312	Gr Oignies/HBNPC		Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée	Est
5	623	NPC6270692	STB, AMBRE terril 113	Site d'enfouissement technique de Classe 3	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	En activité	Nord-est
6	652	NPC6200062	CDF	Terril 113	Terrils et/ ou crassier de mines	Activité terminée	Nord-est
7	661	NPC6270681		Décharge sauvage	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	Activité terminée	Est
8	912	NPC6200061	CDF	Terril 109	Terrils et/ ou crassier de mines	Activité terminée	Nord-est
9	984	NPC6270607					Sud-ouest
10	984	NPC6270651					Sud-ouest
11	1007	NPC6270549	" Relais de l'automobile " Patrice PARSY	Travail des métaux	Chaudronnerie, tonnellerie	En activité et partiellement en friche	Nord-est
12	1108	NPC6270318	" Le Cocorico ", anc. Société en nom collectif MOREL et LEBACQ	Café, anc. Atelier de chaudronnerie et de serrurerie	Chaudronnerie, tonnellerie	Activité terminée	Nord-est

Annexe 10 : Cartographie et liste des sites BASOL à proximité du site



- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Rayon de 2km autour du site
- Sens d'écoulement supposé des eaux souterraines

SITES BASOL/SIS

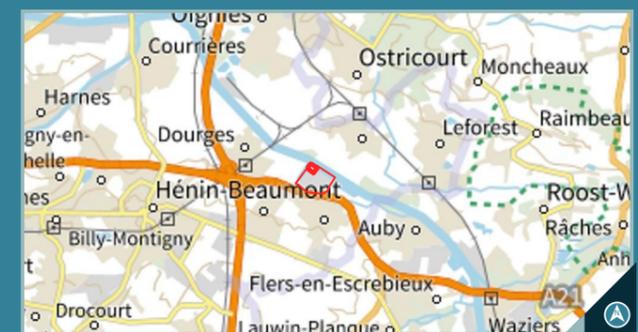
Rayon de 2km autour du site
BASOL - Sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

(Source : <http://georisques.gouv.fr/services> en février 2024)

- Sites BASOL
- Sites SIS

FOND DE PLAN

Photographie aérienne Google Satellite



Projet : E5148P02T02 - Date : 23/02/2024 - Version : V01

Fichier : Suez_AGORA_IED.qgz

Format : A3 - Géomaticien : CDEA

0 500 1 000 m



Liste des sites BASOL dans un rayon de 2km de la zone d'étude.

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



Source : <http://georisques.gouv.fr/services> en février 2024

n°	Distance / site (m)	Code métier	Nom de l'établissement	Statut de l'instruction	Orientation / au site
1	Sur site	SSP000457701	USINE METALEUROP NORD	En cours	Nord-ouest
2	1600,0	SSP000368701	ANCIEN LAVOIR D'OIGNIES CDF	En cours	Nord-ouest

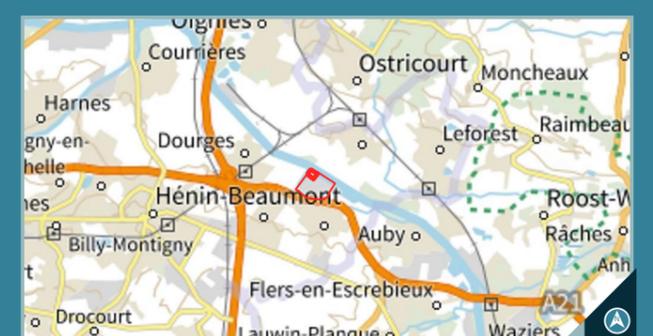
Annexe 11 : Cartographie de localisation des ICPE



- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Rayon de 1km autour du site
- Sens d'écoulement supposé des eaux souterraines

SITES ICPE
 Rayon de 1 km autour du site
 ICPE - Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
 (Source : <http://georisques.gouv.fr/services> en février 2024)
 □ BASIAS

FOND DE PLAN
 Photographie aérienne Google Satellite



Liste des sites ICPE dans un rayon de 1km de la zone d'étude.

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT

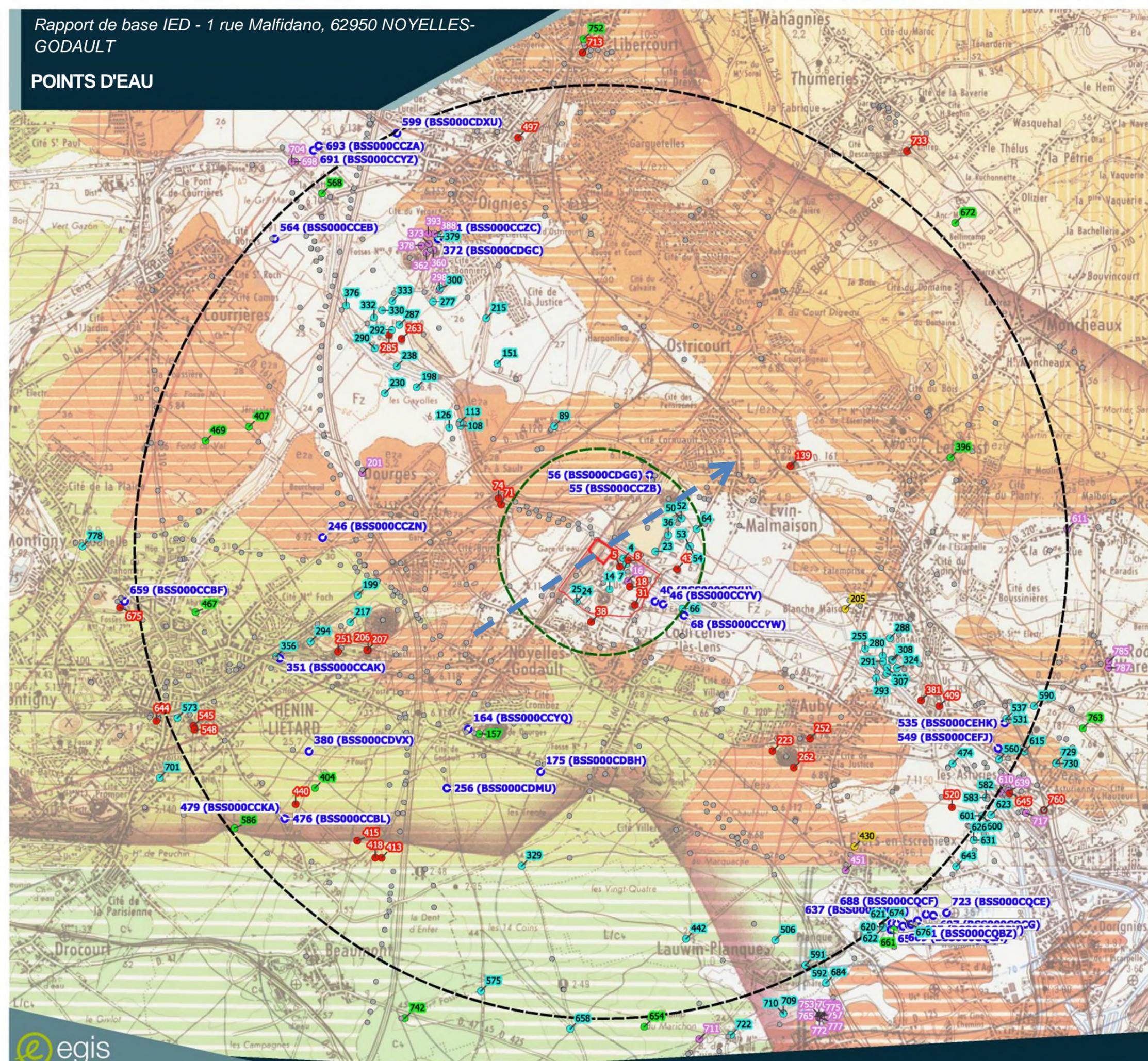


Source : <http://georisques.gouv.fr>. Flux téléchargé en février 2024

n°	Distance / site (m)	Code AIOT	Nom	Nomenclature d'activités française	Régime	Seveso	Orientation / au site
1	343	0007003390	SUEZ RV NORD (exSITA Agora)	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Autorisation	Non Seveso	Sud
2	443	0007006527	Matériaux Routiers du Bassin Minier (MRBM)	Autres industries extractives	Enregistrement	Non Seveso	Sud-est
3	452	0007006136	STB MATERIAUX ISDI d'EVIN-MALMAISON	Autres industries extractives	Enregistrement	Non Seveso	Nord-est
4	482	0007003397	APINOR		Autorisation	Non Seveso	Sud-ouest
5	504	0003800846	SUEZ RR IWS MINERALS France	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Enregistrement	Non Seveso	Sud
6	594	0007006391	ID LOGISTICS (ex PRD)	Entreposage et services auxiliaires des transports	Autorisation	Non Seveso	Ouest
7	637	0007003095	BOMEX		Autres régimes		Ouest
8	653	0007003372	AMBRE terriil 113	Travaux de construction spécialisés	Autorisation	Non Seveso	Nord-est
9	799	0003800033	MOUNTAINS NOYELLES SCI (ex PRD)		Enregistrement	Non Seveso	Ouest
10	902	0007006390	ONTEX SANTE FRANCE SAS	Industrie du papier et du carton	Autorisation	Non Seveso	Ouest
11	962	0003801769	RECYCABLES	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Enregistrement	Non Seveso	Sud-ouest
12	1052	0007001987	METALEUROP NORD S.A.S.		Autorisation	Non Seveso	Est
13	1052	0007003744	Plainte Evin-Malmaison	Administration publique et défense ; sécurité sociale obligatoire	Autres régimes		Est
14	1052	0007004718	FRICHE CDF Evin-Malmaison		Autres régimes		Est
15	1052	0007005164	SAS		Autres régimes		Est
16	1052	0007006499	Au Relais de l'Automobile	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	Autres régimes		Est
17	1102	0007001529	UNEAL Dourges	Activités des sièges sociaux ; conseil de gestion	Enregistrement	Non Seveso	Nord-ouest

Annexe 12 : Cartographie et liste des points d'eau de la BDSS

POINTS D'EAU



- Ecopole Suez
- AGORA Site d'étude

- Rayons de 1km et 5km autour du site
- Rayon de 1km autour du site

Points d'eau (en février 2024) :
 (Source Banque de données du sous-sol : <http://geoservices.brgm.fr/geologie>)

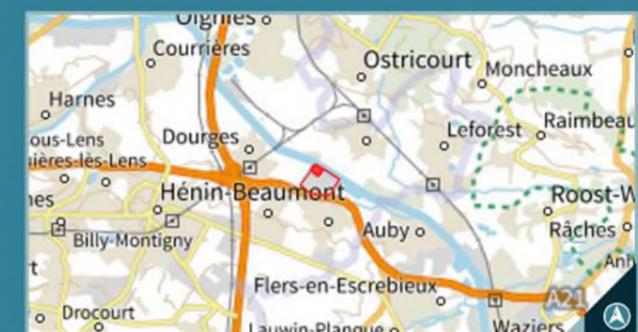
- BDSS
- XX AEP, eau collective
 - XX Eau domestique, individuelle
 - XX Eau agricole
 - XX Eau industrielle
 - XX Piézomètre, qualité eau
 - XX Autre utilisation
 - XX Utilisation non référencée

--> Sens d'écoulement supposé des eaux souterraines

FOND DE PLAN
 Carte géologique image de la France au 1/50 000e (geoservices.brgm.fr)

La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas sur cette carte.



Points d'eau référencés au BRGM (en Février 2024)

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024Sens d'écoulement supposé :
Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation / au site	Position hydraulique / site
1	130	BSS000CDWR		Utilisation non référencée	FORAGE			25,0	Nord	Aval
2	214	BSS003JAXU		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	15,3	Nord-ouest	Aval
3	214	BSS000CDWK		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Nord-est	Latéral
4	266	BSS000CDWF	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	S,MESURE,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-EXTRA	21	19,3	Est	Latéral
5	274	BSS000CCZH	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	EXPLOITE,ACCES,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	64	14,4	Sud-est	Latéral
6	283	BSS003JAJM		Utilisation non référencée	SONDAGE	TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER.	10	24,2	Nord-ouest	Aval
7	317	BSS000CDWE	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	S,MESURE,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-EXTRA	21	19,8	Sud-est	Latéral
8	320	BSS000CCZG	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	64	18,4	Est	Latéral
9	341	BSS003JAYK		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	25,0	Nord-ouest	Aval
10	352	BSS000CDWP		Utilisation non référencée	FORAGE			23,0	Sud	Amont
11	377	BSS000CDWT		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Sud-est	Latéral
12	385	BSS000CDWS		Utilisation non référencée	FORAGE			23,0	Sud-ouest	Amont
13	389	BSS003JAIW		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	18,6	Nord-ouest	Aval
14	434	BSS000CDPY	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		15	22,0	Sud	Amont
15	446	BSS000CDWL		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Est	Latéral
16	450	BSS000CDEQ	PIEU.	Autre utilisation	SONDAGE		12	22,5	Sud-est	Amont
17	450	BSS003JAXY		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	16,7	Nord-ouest	Latéral
18	508	BSS000CDER	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	TUBE-METAL,ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV.	65	16,9	Sud-est	Amont
19	540	BSS003JAJI		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,2	Nord-ouest	Latéral
20	564	BSS003JAYO		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,4	Nord-ouest	Latéral
21	568	BSS000CDD		Utilisation non référencée	SONDAGE		25	21,9	Sud-est	Latéral
22	576	BSS000CDUG		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Nord-est	Latéral
23	604	BSS000CDWG	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	S,MESURE,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-EXTRA	24	17,5	Est	Latéral
24	617	BSS000CDPX	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		15	22,5	Sud-ouest	Amont
25	617	BSS000CDPZ	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		15	22,0	Sud-ouest	Amont
26	619	BSS000CDWM		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Sud-est	Latéral
27	660	BSS000CDNG		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	22,5	Sud	Amont
28	668	BSS000CDWN		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Sud-est	Latéral
29	670	BSS003JAYC		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	16,2	Nord-ouest	Latéral
30	688	BSS003JAI5		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,2	Nord-ouest	Latéral
31	705	BSS000CZK	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	65	14,8	Sud-est	Amont
32	717	BSS000CDNF		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	23,0	Sud-ouest	Amont
33	720	BSS000CCYR		Utilisation non référencée	FORAGE		52	51,9	Sud-ouest	Latéral
34	727	BSS000CDWH		Utilisation non référencée	FORAGE		150	26,0	Nord	Aval
35	748	BSS000CDXC		Utilisation non référencée	AFFLEUREMENT-EAU			21,4	Est	Latéral
36	766	BSS000CDMW	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	6	18,1	Est	Latéral
37	775	BSS003JAYS		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,4	Nord-ouest	Latéral
38	788	BSS000CCYN	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	64	17,4	Sud	Amont
39	815	BSS000CDNE		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	23,0	Sud-ouest	Latéral
40	818	BSS000CCYU	AEP,EAU-INDUSTRIELLE.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	70	17,9	Sud-est	Latéral
41	837	BSS003JAE		Utilisation non référencée	SONDAGE	TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER.	10	24,4	Nord-ouest	Latéral
42	846	BSS000CDNH		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	21,0	Sud-est	Amont
43	866	BSS000CDBL	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	70	15,7	Est	Latéral
44	891	BSS003JAYG		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,4	Nord-ouest	Latéral
45	895	BSS000CDWJ		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Nord-est	Latéral
46	905	BSS000CCVY	AEP,EAU-INDUSTRIELLE.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	70	17,8	Sud-est	Latéral
47	905	BSS000CDXD		Utilisation non référencée	AFFLEUREMENT-EAU	PRELEV.		21,7	Est	Latéral
48	944	BSS000CDUD		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Nord-est	Latéral
49	947	BSS003JAI0		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	20,0	Nord-ouest	Latéral
50	954	BSS000CDWU	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,MAS	6	21,2	Est	Latéral
51	961	BSS000CDBW		Utilisation non référencée	SONDAGE		580	27,5	Nord-est	Aval
52	961	BSS000CDWV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE			22,1	Est	Latéral
53	976	BSS000CDMY	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	11	14,1	Est	Latéral
54	986	BSS000CDMV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	6	16,4	Est	Latéral
55	996	BSS000CCZB	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	EV,ACCES,EXPLOITE,MESURE,PAROI-PIERRE,POMPE,TUBE-M	78	14,4	Nord-est	Aval
56	996	BSS000CCGG	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	MESURE,PAROI-NUE,PAROI-PIERRE,POMPE,PRELEV,TUBE-M	78	14,8	Nord-est	Aval
57	1001	BSS003JAYW		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,4	Nord-ouest	Latéral
58	1022	BSS000CDGH		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,0	Nord-est	Aval
59	1043	BSS000CD CZ		Utilisation non référencée	FORAGE		144	24,0	Sud	Amont
60	1062	BSS000CDBD		Utilisation non référencée	FORAGE		41	23,0	Sud	Amont
61	1062	BSS000CDWQ		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Sud	Amont
62	1073	BSS000CDND		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	24,0	Ouest	Latéral
63	1082	BSS003JAI A		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	24,1	Nord-ouest	Latéral
64	1084	BSS000CDMX	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	TUBE-PLASTIQUE,ACCES,MESURE,PRELEV.	6	16,6	Est	Latéral
65	1103	BSS000CDV		Utilisation non référencée	FORAGE		172	29,0	Nord-est	Aval
66	1104	BSS000CDWD	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE.	12	16,1	Sud-est	Latéral
67	1114	BSS000CDES		Utilisation non référencée	FORAGE			25,0	Sud-est	Latéral
68	1161	BSS000CCYV	AEP,EAU-INDUSTRIELLE.	AEP, eau collective	FORAGE	NON-EXPLOITE,ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-METAL.	70	18,3	Sud-est	Latéral
69	1190	BSS000CDKN		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	15	20,5	Est	Latéral
70	1201	BSS000CCZ		Utilisation non référencée	FORAGE		23	22,5	Est	Latéral
71	1207	BSS000CDAU	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	52	19,8	Nord-ouest	Latéral
72	1236	BSS003JAIK		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	16,9	Nord-ouest	Latéral
73	1240	BSS000CDPF		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	24,0	Nord-est	Latéral
74	1264	BSS000CDGL	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	60	18,0	Nord-ouest	Latéral
75	1281	BSS000CDPE		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	23,0	Nord-est	Latéral
76	1292	BSS000CCZV		Utilisation non référencée	FORAGE		14	21,9	Sud-est	Amont
77	1299	BSS000CDNJ		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	22,0	Sud-est	Amont
78	1302	BSS004HUFY		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES.	16	29,2	Nord-ouest	Aval
79	1303	BSS000CDPH		Utilisation non référencée	SONDAGE		3	24,0	Sud-est	Amont
80	1314	BSS004HUFZ		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES.	16	29,2	Nord-ouest	Aval
81	1315	BSS000CDPI		Utilisation non référencée	SONDAGE		2	24,0	Sud	Amont
82	1317	BSS000CDPP		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	23,0	Nord-est	Latéral
83	1364	BSS000CDPQ		Utilisation non référencée	SONDAGE			25,0	Nord-est	Latéral
84	1381	BSS000CDEV		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,2	Sud-est	Latéral
85	1428	BSS000CDPU		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	24,0	Sud-ouest	Latéral
86	1432	BSS000CCYS		Utilisation non référencée	SONDAGE		742	28,8	Ouest	Latéral
87	1440	BSS000CDAL		Utilisation non référencée	FORAGE		70	25,0	Sud-ouest	Latéral
88	1443	BSS000CDEE		Utilisation non référencée	PUITS			28,5	Nord	Aval
89	1463	BSS000CDVD	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	25,4	Nord	Aval
90	1522	BSS000CDNC		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	27,5	Ouest	Latéral
91	1553	BSS000CDAA		Utilisation non référencée	FORAGE		25	22,5	Est	Latéral
92	1610	BSS000CCZR		Utilisation non référencée	FORAGE			27,0	Nord	Aval
93	1678	BSS000CDPC		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,0	Ouest	Latéral
94	1707	BSS000CDET		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,3	Nord-ouest	Aval
95	1710	BSS000CDNK		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	22,5	Sud-est	Latéral
96	1712	BSS000CDAV		Utilisation non référencée	FORAGE		10	27,0	Sud-ouest	Amont
97	1738	BSS000CDDR		Utilisation non référencée	PUITS			26,3	Nord-est	Latéral
98	1771	BSS000CDDS		Utilisation non référencée	PUITS		9	24,0	Est	Latéral
99	1789	BSS000CDAK		Utilisation non référencée	FORAGE		18	24,0	Sud-ouest	Latéral
100	1844	BSS000CDVB		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,TUBE-METAL,TUBE-PLASTIQUE.	30	19,5	Nord-est	Latéral
101	1875	BSS000CDAW		Utilisation non référencée	PUITS		7	29,0	Sud-ouest	Latéral
102	1880	BSS000CDBE		Utilisation non référencée	FORAGE		30	28,8	Ouest	Latéral
103	1978	BSS000CDNB		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	27,5	Ouest	Latéral
104	1985	BSS000CDBM		Utilisation non référencée	PUITS		44	28,8	Sud	Amont
105	2000	BSS000CCZP		Utilisation non référencée	FORAGE		12	28,0	Sud-ouest	Latéral
106	2044	BSS000CDDM		Utilisation non référencée	FORAGE			28,0	Nord-ouest	Latéral
107	2060	BSS000CCFY		Utilisation non référencée	SONDAGE			29,0	Nord-ouest	Latéral
108	2065	BSS000CDWX	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE			30,9	Nord-ouest	Latéral
109	2076	BSS000CDDT		Utilisation non référencée	FORAGE		20	28,5	Ouest	Latéral
110	2077	BSS000CDNL		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	22,5	Sud-est	Amont

Points d'eau référencés au BRGM (en Février 2024)

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024

Sens d'écoulement supposé : Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation / au site	Position hydraulique / site
111	2088	BSS000CDFG		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,0	Sud-ouest	Latéral
112	2094	BSS000CDFE		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Sud-ouest	Latéral
113	2096	BSS000CDVE	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	17	19,7	Nord-ouest	Latéral
114	2097	BSS000CDFB		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	34,0	Sud-ouest	Amont
115	2097	BSS000CCYG		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Nord-ouest	Latéral
116	2099	BSS000CDFC		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	32,5	Sud-ouest	Amont
117	2106	BSS000CDEW		Utilisation non référencée	SONDAGE		1082	27,0	Nord-ouest	Aval
118	2109	BSS000CDFH		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	27,5	Sud-ouest	Latéral
119	2111	BSS000CDFE		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	30,0	Sud-ouest	Latéral
120	2114	BSS000CDCL		Utilisation non référencée	FORAGE		232	36,0	Sud	Amont
121	2123	BSS000CDFJ		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	27,5	Ouest	Latéral
122	2126	BSS000CDFA		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	35,0	Sud-ouest	Amont
123	2126	BSS000CDFD		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	31,0	Sud-ouest	Latéral
124	2138	BSS000CDFK		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	25,0	Ouest	Latéral
125	2145	BSS000CDFL		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	26,0	Ouest	Latéral
126	2149	BSS000CDVF	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	24,5	Nord-ouest	Latéral
127	2151	BSS000CCZM		Utilisation non référencée	FORAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
128	2171	BSS000CDAY		Utilisation non référencée	FORAGE		20	23,0	Sud-est	Amont
129	2189	BSS000CDUW		Utilisation non référencée	FORAGE		32,0	Sud	Amont	
130	2189	BSS000CDNM		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	22,5	Sud-est	Amont
131	2199	BSS000CDEZ		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	36,0	Sud	Amont
132	2205	BSS000CDFZ		Utilisation non référencée	FORAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
133	2227	BSS000CDFM		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	27,0	Ouest	Latéral
134	2234	BSS000CDU		Utilisation non référencée	SONDAGE		249	25,0	Nord-ouest	Latéral
135	2260	BSS000CDFN		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,0	Ouest	Latéral
136	2276	BSS000CCYH		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,0	Nord-ouest	Latéral
137	2281	BSS000CDFP		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,0	Ouest	Latéral
138	2281	BSS000CDUN		Utilisation non référencée	FORAGE		6	37,0	Sud-ouest	Amont
139	2293	BSS000CCZS	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	87	16,5	Nord-est	Latéral
140	2294	BSS000CDBB		Utilisation non référencée	SONDAGE		17	27,9	Ouest	Latéral
141	2298	BSS000CDAD		Utilisation non référencée	PUITS		2	27,0	Nord-est	Aval
142	2306	BSS000CDFQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
143	2326	BSS000CDCD		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	30,7	Sud-ouest	Latéral
144	2327	BSS000CDCM		Utilisation non référencée	FORAGE		6	38,3	Sud	Amont
145	2328	BSS000CDRB		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	33,7	Ouest	Latéral
146	2328	BSS000CDRC		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	33,7	Ouest	Latéral
147	2336	BSS000CDRD		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	27,5	Ouest	Latéral
148	2338	BSS000CDFR		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
149	2339	BSS000CDJC		Utilisation non référencée	FORAGE		140	38,0	Sud	Amont
150	2341	BSS000CDEM		Utilisation non référencée	SONDAGE		208	28,0	Ouest	Latéral
151	2352	BSS000CDVW	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,TUBE-METAL,CREPINE,CIMENTATION-ANNULAIRE,MAS	20	18,7	Nord-ouest	Aval
152	2360	BSS000CDUA		Utilisation non référencée	FORAGE		6	37,0	Sud-ouest	Amont
153	2374	BSS000CDBN		Utilisation non référencée	FORAGE		136	37,8	Sud	Amont
154	2402	BSS000CDRA		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	32,4	Sud-ouest	Latéral
155	2403	BSS000CDUV		Utilisation non référencée	FORAGE		6	36,0	Sud	Amont
156	2415	BSS000CDAM		Utilisation non référencée	FORAGE		40	21,0	Sud-est	Latéral
157	2415	BSS000CDTS	EAU-ASPERSION.	Eau agricole	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,POMPE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	60	14,0	Sud-ouest	Amont
158	2420	BSS000CDVY		Utilisation non référencée	SONDAGE		26	19,6	Sud-ouest	Amont
159	2422	BSS000CDBZ		Utilisation non référencée	SONDAGE		617	36,5	Sud-ouest	Amont
160	2428	BSS000CDEX		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	38,0	Sud	Amont
161	2430	BSS000CDNN		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	31,0	Sud-est	Amont
162	2432	BSS000CDEY		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	38,0	Sud	Amont
163	2437	BSS000CDWB		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,TUBE-PLASTIQUE.	60	12,0	Sud-ouest	Amont
164	2442	BSS000CCYQ	AEP,EAU-INDUSTRIELLE.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	44	19,2	Sud-ouest	Amont
165	2455	BSS000CDUM		Utilisation non référencée	FORAGE		9	39,0	Sud	Amont
166	2465	BSS000CDPW		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,5	Nord	Aval
167	2475	BSS000CDFS		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
168	2483	BSS000CDBQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		648	36,3	Sud-ouest	Amont
169	2484	BSS000CDBN		Utilisation non référencée	PUITS		6	29,0	Ouest	Latéral
170	2486	BSS000CDAH		Utilisation non référencée	FORAGE		169	40,0	Sud	Amont
171	2494	BSS000CCZT		Utilisation non référencée	FORAGE		11	23,0	Sud-est	Latéral
172	2500	BSS000CDQX		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	31,1	Sud-ouest	Latéral
173	2514	BSS000CDAF		Utilisation non référencée	PUITS		6	30,0	Nord	Aval
174	2515	BSS000CDTX		Utilisation non référencée	FORAGE		6	27,0	Ouest	Latéral
175	2516	BSS000CDBH	AEP,PIEZOMETRE.	AEP, eau collective	PUITS	ES,EXPLOITE,MESURE,PAROI-BETON,PAROI-NUE,POMPE,PRE	56	21,1	Sud	Amont
176	2523	BSS000CDQY		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	14,6	Sud-ouest	Latéral
177	2526	BSS000CCZU		Utilisation non référencée	FORAGE		6	21,0	Sud-est	Latéral
178	2525	BSS000CDRK		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,5	Ouest	Latéral
179	2564	BSS000CDRE		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	13,4	Ouest	Latéral
180	2587	BSS000CDRG		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	14,8	Ouest	Latéral
181	2594	BSS000CDPP		Utilisation non référencée	FORAGE		6	40,0	Sud-ouest	Amont
182	2597	BSS000CDRF		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	13,3	Ouest	Latéral
183	2598	BSS000CDQV		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	11,6	Sud-ouest	Latéral
184	2598	BSS000CDQW		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	11,6	Sud-ouest	Latéral
185	2607	BSS000CDRH		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	12,9	Ouest	Latéral
186	2613	BSS000CDPS		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	35,0	Sud-ouest	Amont
187	2646	BSS000CDQC		Utilisation non référencée	FORAGE		146	40,0	Sud	Amont
188	2654	BSS000CDNA		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	27,5	Ouest	Latéral
189	2654	BSS000CDCY		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	34,8	Sud-ouest	Latéral
190	2657	BSS000CDRN		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	28,1	Ouest	Latéral
191	2661	BSS000CDRI		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	14,9	Ouest	Latéral
192	2686	BSS000CDAB		Utilisation non référencée	FORAGE		60	35,0	Nord-est	Aval
193	2687	BSS000CDFT		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
194	2688	BSS000CCYJ		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	25,0	Nord-ouest	Aval
195	2692	BSS000CDRL		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	15,2	Ouest	Latéral
196	2701	BSS000CDQU		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	9,5	Sud-ouest	Latéral
197	2708	BSS000CDFY		Utilisation non référencée	FORAGE		6	29,0	Ouest	Latéral
198	2709	BSS000CDVG	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	27,0	Nord-ouest	Latéral
199	2715	BSS000CDTR	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ION-EXPLOITE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,CIMENTA	30	21,1	Ouest	Latéral
200	2748	BSS000CDRM		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	13,2	Ouest	Latéral
201	2759	BSS000CDQC	POMPE-A-CHALEUR.	Autre utilisation	FORAGE		25	27,0	Ouest	Latéral
202	2759	BSS000CDBT		Utilisation non référencée	SONDAGE		250	29,0	Nord-est	Aval
203	2770	BSS000CDRP		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	13,0	Ouest	Latéral
204	2770	BSS000CDQD		Utilisation non référencée	FORAGE		6	27,0	Ouest	Latéral
205	2773	BSS000CDXH	EAU-DOMESTIQUE.	Eau domestique, individuelle	FORAGE	TUBE-PLASTIQUE,CREPINE.	40	22,0	Est	Latéral
206	2782	BSS000CDMZ	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	63	21,4	Sud-ouest	Latéral
207	2791	BSS000CDGK	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	33	21,4	Sud-ouest	Latéral
208	2797	BSS000CCZW		Utilisation non référencée	PUITS		6	22,2	Est	Latéral
209	2804	BSS000CDQT		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	14,9	Sud-ouest	Latéral
210	2807	BSS000CDRQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	15,6	Ouest	Latéral
211	2816	BSS000CDRR		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	27,0	Ouest	Latéral
212	2823	BSS000CDQS		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	15,6	Sud-ouest	Latéral
213	2831	BSS000CDGJ		Utilisation non référencée	FORAGE		70	26,3	Sud-est	Amont
214	2841	BSS000CDDA		Utilisation non référencée	SONDAGE		1322	28,0	Ouest	Latéral
215	2851	BSS000CDVU	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVER	24	17,9	Nord-ouest	Aval
216	2863	BSS000CDPK		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	26,0	Nord-ouest	Aval
217	2865	BSS000CDXB	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,TUBE-METAL,MAS	26	20,6	Ouest	Latéral
218	2866	BSS000CDFU		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	30,0	Ouest	Latéral
219	2873	BSS000CDGF		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	35,0	Sud-ouest	Latéral
220	2886	BSS000CDAN		Utilisation non référencée	FORAGE		30	35,0	Sud	Amont

Points d'eau référencés au BRGM (en Février 2024)

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024

Sens d'écoulement supposé : Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation au site	Position hydraulique / site
221	2887	BSS000CDCS		Utilisation non référencée	PUITS			35,0	Nord-est	Aval
222	2892	BSS000CDRS		Utilisation non référencée	SONDAGE			17,0	Ouest	Latéral
223	2905	BSS000CDQA	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE			29,0	Sud-est	Amont
224	2918	BSS000CZK		Utilisation non référencée	PUITS		6	22,9	Est	Latéral
225	2919	BSS000CDGA		Utilisation non référencée	FORAGE			26,0	Nord-ouest	Latéral
226	2923	BSS000CDQR		Utilisation non référencée	SONDAGE			24,3	Sud-ouest	Latéral
227	2925	BSS000CCZY		Utilisation non référencée	PUITS		4	22,9	Est	Latéral
228	2930	BSS000CDQQ		Utilisation non référencée	SONDAGE			38,9	Sud-ouest	Latéral
229	2932	BSS000CDCK		Utilisation non référencée	FORAGE			40,0	Sud	Amont
230	2940	BSS000CDJV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	20,1	Nord-ouest	Latéral
231	2964	BSS000CDRT		Utilisation non référencée	SONDAGE			16,8	Ouest	Latéral
232	2966	BSS000CDCV		Utilisation non référencée	SONDAGE		151	39,0	Sud-ouest	Amont
233	2975	BSS000CDTZ		Utilisation non référencée	FORAGE			29,0	Ouest	Latéral
234	2983	BSS000CDRV		Utilisation non référencée	SONDAGE			26,3	Ouest	Latéral
235	3008	BSS000CDZD		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	33,0	Sud-est	Amont
236	3014	BSS000CDBR		Utilisation non référencée	SONDAGE		342	28,0	Sud-est	Latéral
237	3020	BSS000CDPT		Utilisation non référencée	SONDAGE		9	20,8	Est	Latéral
238	3026	BSS000CDVH	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	19,7	Nord-ouest	Latéral
239	3026	BSS000CDUL		Utilisation non référencée	FORAGE			26,0	Nord-ouest	Aval
240	3036	BSS000CDGE		Utilisation non référencée	SONDAGE			37,0	Sud-ouest	Latéral
241	3036	BSS000CDQP		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,3	Sud-ouest	Amont
242	3043	BSS000CDQZ		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,4	Ouest	Latéral
243	3050	BSS000CDRU		Utilisation non référencée	SONDAGE			21,7	Ouest	Latéral
244	3051	BSS000CDUJ		Utilisation non référencée	FORAGE			29,0	Sud-est	Amont
245	3058	BSS000CDEA		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,0	Sud-est	Amont
246	3064	BSS000CCZN	AEP.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV.	77	19,4	Ouest	Latéral
247	3076	BSS000CDKJ		Utilisation non référencée	FORAGE			26,0	Nord-ouest	Aval
248	3086	BSS000CDBG		Utilisation non référencée	FORAGE		70	28,0	Sud-est	Latéral
249	3094	BSS000CDQN		Utilisation non référencée	SONDAGE			33,9	Sud-ouest	Amont
250	3095	BSS000CDEB		Utilisation non référencée	SONDAGE			33,0	Sud	Amont
251	3095	BSS000CCYT	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	49	20,4	Ouest	Latéral
252	3097	BSS000CDNX	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE		40	28,0	Sud-est	Latéral
253	3102	BSS000CEFP		Utilisation non référencée	FORAGE		40	23,0	Est	Latéral
254	3104	BSS000CDPV		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	31,0	Ouest	Latéral
255	3109	BSS000CDVS	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER,RECOUVERT	6	20,4	Est	Latéral
256	3110	BSS000CDMU	AEP,PIEZOMETRE.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	60	21,6	Sud-ouest	Amont
257	3117	BSS000CDRW		Utilisation non référencée	SONDAGE			21,0	Ouest	Latéral
258	3148	BSS000CDIT		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	25,6	Nord-ouest	Aval
259	3165	BSS000CDGD		Utilisation non référencée	SONDAGE			38,0	Sud-ouest	Latéral
260	3178	BSS000CDBJ		Utilisation non référencée	FORAGE		46	34,0	Sud	Amont
261	3195	BSS000CDRX		Utilisation non référencée	SONDAGE			16,6	Ouest	Latéral
262	3197	BSS000CDMS	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	POMPE,ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-METAL	41	16,0	Sud-est	Amont
263	3198	BSS000CCZE	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	76	16,4	Nord-ouest	Aval
264	3202	BSS000CDPB		Utilisation non référencée	SONDAGE			33,0	Sud-ouest	Latéral
265	3211	BSS000CDEC		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,0	Sud-est	Amont
266	3219	BSS000CDAX		Utilisation non référencée	FORAGE		23	25,0	Sud-est	Latéral
267	3220	BSS000CCYX		Utilisation non référencée	FORAGE		63	31,9	Ouest	Latéral
268	3224	BSS000CDAE		Utilisation non référencée	PUITS		3	32,0	Nord-est	Aval
269	3242	BSS000CDQM		Utilisation non référencée	SONDAGE			35,2	Sud-ouest	Amont
270	3244	BSS000CEFR		Utilisation non référencée	PUITS		3	23,0	Est	Latéral
271	3279	BSS000CDFW		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	32,0	Ouest	Latéral
272	3280	BSS000CDED		Utilisation non référencée	SONDAGE			31,0	Sud-est	Amont
273	3287	BSS000CEWE		Utilisation non référencée	FORAGE		78	21,0	Sud-est	Latéral
274	3287	BSS000CDXC		Utilisation non référencée	SONDAGE		165	30,0	Sud	Amont
275	3290	BSS000CDRZ		Utilisation non référencée	SONDAGE			14,6	Ouest	Latéral
276	3300	BSS000CDJS		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	24,9	Nord-ouest	Aval
277	3304	BSS000CDTV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	LOITE,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER,CIMENT	27	18,4	Nord-ouest	Aval
278	3307	BSS000CDRY		Utilisation non référencée	SONDAGE			13,8	Nord-ouest	Latéral
279	3309	BSS000CDDU		Utilisation non référencée	SONDAGE		199	32,0	Sud-ouest	Latéral
280	3317	BSS000CELW	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	TUBE-METAL,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE.	8	20,3	Est	Latéral
281	3319	BSS000CDQL		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,4	Sud-ouest	Amont
282	3323	BSS000CDEE		Utilisation non référencée	SONDAGE			31,0	Sud-est	Amont
283	3326	BSS000CFEN		Utilisation non référencée	FORAGE		45	23,0	Est	Latéral
284	3326	BSS000CFEJ		Utilisation non référencée	FORAGE		35	23,0	Est	Latéral
285	3326	BSS000CZD	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	73	17,2	Nord-ouest	Aval
286	3326	BSS003JBAW		Utilisation non référencée	FORAGE		15	-2,8	Sud-est	Latéral
287	3329	BSS000CDXT	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	N-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,TUBE-PLASTIQUE,MAS	14	18,4	Nord-ouest	Aval
288	3330	BSS000CELT	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		10	19,6	Est	Latéral
289	3333	BSS000CDJU		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	24,7	Nord	Aval
290	3338	BSS000CDXA	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,MAS	20	22,1	Nord-ouest	Latéral
291	3342	BSS000CEPP	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	TUBE-PLASTIQUE.	6	20,3	Est	Latéral
292	3342	BSS000CDWZ	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,MAS	16	22,8	Nord-ouest	Aval
293	3344	BSS000CDVR	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT.	23	17,0	Sud-est	Latéral
294	3344	BSS000CDVP	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	IQUE,MESURE,POMPE,RECOUVERT,CIMENTATION-ANNULA	18	23,4	Ouest	Latéral
295	3348	BSS000CDKQ		Utilisation non référencée	SONDAGE			36,0	Sud-ouest	Amont
296	3357	BSS000CDQD		Utilisation non référencée	PUITS		599	35,3	Ouest	Amont
297	3365	BSS000CDSA		Utilisation non référencée	SONDAGE			20,0	Nord-ouest	Latéral
298	3373	BSS000CDQB	POMPE-A-CHALEUR.	Autre utilisation	FORAGE			27,5	Nord-ouest	Aval
299	3384	BSS000CDPD		Utilisation non référencée	PUITS			38,0	Sud-ouest	Latéral
300	3385	BSS000CDVC	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	REPINE,ACCES,TUBE-PLASTIQUE,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	24,6	Nord-ouest	Aval
301	3392	BSS000CDGB		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	39,0	Sud	Amont
302	3409	BSS000CELX	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	CREPINE,TUBE-PLASTIQUE,TUBE-METAL.	7	18,9	Est	Latéral
303	3416	BSS000CEFF		Utilisation non référencée	FORAGE		40	22,0	Est	Latéral
304	3420	BSS003JBAC		Utilisation non référencée	SONDAGE			-2,5	Sud-est	Latéral
305	3421	BSS000CDNP		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	27,5	Sud-est	Amont
306	3423	BSS000CELP		Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,MASSIF-GRV	26	16,2	Est	Latéral
307	3430	BSS000CELS	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,RECOUVERT,MASSIF-GRV	7	21,8	Sud-est	Latéral
308	3439	BSS000CELQ	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER,RECOUV	6	21,0	Est	Latéral
309	3441	BSS000CFES		Utilisation non référencée	FORAGE		87	24,0	Est	Latéral
310	3444	BSS000CDJR		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	24,9	Nord-ouest	Aval
311	3454	BSS000CDSB		Utilisation non référencée	SONDAGE			20,0	Nord-ouest	Latéral
312	3456	BSS000CDEK		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Sud-est	Amont
313	3464	BSS000CDYV		Utilisation non référencée	FORAGE		45	44,0	Sud-ouest	Amont
314	3467	BSS000CDPC		Utilisation non référencée	SONDAGE		165	32,0	Sud	Amont
315	3470	BSS000CDUQ		Utilisation non référencée	SONDAGE			34,0	Nord-est	Aval
316	3474	BSS000CDEH		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Sud-est	Amont
317	3488	BSS000CDUR		Utilisation non référencée	FORAGE			31,0	Nord	Aval
318	3491	BSS000CEFB		Utilisation non référencée	FORAGE		95	26,0	Est	Latéral
319	3494	BSS000CFEX		Utilisation non référencée	SONDAGE		1226	22,0	Est	Latéral
320	3500	BSS000CDEF		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Sud-est	Amont
321	3502	BSS000CDFC		Utilisation non référencée	SONDAGE			37,0	Nord-est	Aval
322	3503	BSS000CCGU		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	32,0	Ouest	Latéral
323	3511	BSS000CDJL		Utilisation non référencée	SONDAGE			38,0	Sud-ouest	Amont
324	3513	BSS000CELN	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		23	16,0	Est	Latéral
325	3526	BSS003IHDY		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,CREPINE.	15	20,9	Nord-ouest	Latéral
326	3528	BSS000CDSC		Utilisation non référencée	SONDAGE			18,4	Nord-ouest	Latéral
327	3542	BSS000CDPG		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Nord	Aval
328	3558	BSS000CDBA		Utilisation non référencée	FORAGE		31	29,0	Sud-est	Amont
329	3570	BSS000CDNV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	28	23,0	Sud	Amont
330	3575	BSS000CDXS	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		11	18,0	Nord-ouest	Aval

Points d'eau référencés au BRGM (en Février 2024)

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024

Sens d'écoulement supposé : Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation / au site	Position hydraulique / site
331	3576	BSS000CEG		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Sud-est	Amont
332	3578	BSS000CXR	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		13	16,7	Nord-ouest	Aval
333	3579	BSS000CDV	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	FATION-ANNULAIRE,CREPINE,TUBE-METAL,MASSIF-GRAVIER	20	17,6	Nord-ouest	Aval
334	3585	BSS000CDDW		Utilisation non référencée	FORAGE			23,0	Nord-ouest	Latéral
335	3591	BSS000CEX		Utilisation non référencée	FORAGE		60	21,0	Est	Latéral
336	3611	BSS000CDS		Utilisation non référencée	SONDAGE			14,8	Nord-ouest	Latéral
337	3613	BSS000CDQH		Utilisation non référencée	SONDAGE			40,0	Sud-ouest	Amont
338	3625	BSS000CDCT		Utilisation non référencée	SONDAGE		174	25,0	Sud-est	Amont
339	3634	BSS000CCYK		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,0	Nord-ouest	Aval
340	3639	BSS000CDBX		Utilisation non référencée	SONDAGE		544	25,0	Sud-est	Latéral
341	3643	BSS000CDVK		Utilisation non référencée	FORAGE	TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,ACCES,CIMENTATION-ANNULAIRE	15	19,9	Nord-ouest	Latéral
342	3649	BSS000CDAZ		Utilisation non référencée	FORAGE		46	46,3	Sud-ouest	Amont
343	3667	BSS000CEHX		Utilisation non référencée	SONDAGE			23,0	Est	Latéral
344	3668	BSS000CDCW		Utilisation non référencée	SONDAGE		891	27,0	Sud-est	Amont
345	3675	BSS000CDEJ		Utilisation non référencée	SONDAGE			29,0	Sud-est	Amont
346	3682	BSS000CDEN		Utilisation non référencée	SONDAGE		533	30,0	Nord	Aval
347	3689	BSS000CDESE		Utilisation non référencée	SONDAGE			18,0	Nord-ouest	Latéral
348	3694	BSS000CCZL		Utilisation non référencée	FORAGE		14	25,0	Sud-est	Amont
349	3716	BSS000CEKN		Utilisation non référencée	FORAGE			21,0	Est	Latéral
350	3722	BSS000CDYP		Utilisation non référencée	SONDAGE		248	23,0	Est	Latéral
351	3724	BSS000CCAK	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	S,EXPLOITE,MESURE,PAROI-PIERRE,POMPE,PRELEV,TUBE-M	66	15,5	Ouest	Latéral
352	3731	BSS000CEPQ		Utilisation non référencée	AFLEUREMENT-EAU			20,3	Est	Latéral
353	3736	BSS000CDJV		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	25,4	Nord	Aval
354	3752	BSS000CCGV		Utilisation non référencée	SONDAGE			31,0	Ouest	Latéral
355	3755	BSS000CDFS		Utilisation non référencée	SONDAGE			17,1	Nord-ouest	Latéral
356	3756	BSS000CCVC	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	E-METAL,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,CIMENTATION-ANNU	20	20,7	Ouest	Latéral
357	3765	BSS000CCG		Utilisation non référencée	PUITS		525	34,8	Ouest	Latéral
358	3765	BSS000CCEM		Utilisation non référencée	SONDAGE		73	34,8	Ouest	Latéral
359	3780	BSS000CFK		Utilisation non référencée	FORAGE		40	22,0	Est	Latéral
360	3786	BSS000CDXV	POMPE-A-CHALEUR,AQUIFERE.	Autre utilisation	FORAGE	EPINE,POMPE,TUBE-PLASTIQUE,TUBE-METAL,MASSIF-GRAV	47	17,1	Nord-ouest	Aval
361	3793	BSS000CDQG		Utilisation non référencée	SONDAGE			35,9	Sud-ouest	Amont
362	3798	BSS003RYDY	CHAUFFAGE.	Autre utilisation	FORAGE	CREPINE.	40	28,4	Nord-ouest	Aval
363	3807	BSS000CDSG		Utilisation non référencée	SONDAGE			9,4	Nord-ouest	Latéral
364	3810	BSS000CDBY		Utilisation non référencée	PUITS		626	28,6	Nord-ouest	Aval
365	3818	BSS000CCZF		Utilisation non référencée	FORAGE		105	31,0	Nord	Aval
366	3823	BSS000CDJV		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	10	24,5	Nord	Aval
367	3830	BSS000CCY		Utilisation non référencée	FORAGE		30	27,0	Sud-est	Amont
368	3834	BSS000CDGN		Utilisation non référencée	FORAGE			24,0	Sud-est	Latéral
369	3847	BSS000CDUE		Utilisation non référencée	FORAGE			27,0	Nord-ouest	Aval
370	3851	BSS000CCSW		Utilisation non référencée	PUITS			33,0	Ouest	Latéral
371	3869	BSS000CCZC	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	MESURE,PAROI-NUE,PAROI-PIERRE,POMPE,PRELEV,TUBE-M	74	15,9	Nord-ouest	Aval
372	3869	BSS000CDGC	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	E,ACCES,MESURE,PAROI-NUE,PAROI-PIERRE,PRELEV,TUBE-M	74	12,2	Nord-ouest	Aval
373	3870	BSS003RYAC	CHAUFFAGE.	Autre utilisation	FORAGE	CREPINE,TUBE-PLASTIQUE.	41	28,4	Nord-ouest	Aval
374	3877	BSS000CDDK		Utilisation non référencée	PUITS			29,0	Nord-ouest	Aval
375	3882	BSS000CEKL		Utilisation non référencée	FORAGE			37,0	Nord-est	Latéral
376	3889	BSS000CDWY	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	QUE,CIMENTATION-ANNULAIRE,CREPINE,MASSIF-GRAVIER.	21	21,9	Nord-ouest	Latéral
377	3892	BSS003IHF		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES.	15	20,2	Nord-ouest	Latéral
378	3893	BSS003RYBQ	CHAUFFAGE.	Autre utilisation	FORAGE	CREPINE.	39	28,7	Nord-ouest	Aval
379	3894	BSS000CDWV		Piezomètre, qualité eau	FORAGE			24,5	Nord-ouest	Aval
380	3894	BSS000CDVX	EAU-COLLECTIVE.	AEP, eau collective	FORAGE	E-METAL,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,CIMENTATION-EXTRA	41	26,6	Sud-ouest	Latéral
381	3898	BSS000CEHL	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE			22,0	Sud-est	Latéral
382	3902	BSS000CDCE		Utilisation non référencée	SONDAGE		402	30,0	Nord	Aval
383	3904	BSS000CEKP		Utilisation non référencée	FORAGE			37,0	Nord-est	Latéral
384	3913	BSS000CEKM		Utilisation non référencée	FORAGE			21,0	Est	Latéral
385	3917	BSS000CEAR		Utilisation non référencée	SONDAGE		6	35,0	Est	Latéral
386	3918	BSS000CDNQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	27,0	Sud-est	Amont
387	3926	BSS000CCAD		Utilisation non référencée	SONDAGE		11	32,0	Ouest	Latéral
388	3937	BSS003RXRQ	CHAUFFAGE.	Autre utilisation	FORAGE	CREPINE,EXPLOITE.		28,1	Nord-ouest	Aval
389	3944	BSS000CDSH		Utilisation non référencée	SONDAGE			9,0	Nord-ouest	Latéral
390	3950	BSS000CDQF		Utilisation non référencée	SONDAGE			37,7	Sud-ouest	Amont
391	3952	BSS000CCGW		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Ouest	Latéral
392	3952	BSS000CCJU		Utilisation non référencée	FORAGE			28,0	Ouest	Latéral
393	3970	BSS003RXZI	CHAUFFAGE.	Autre utilisation	FORAGE	CREPINE,EXPLOITE,TUBE-PLASTIQUE.	40	19,7	Nord-ouest	Aval
394	3976	BSS004DJDV		Utilisation non référencée	FORAGE		30		Nord-ouest	Aval
395	3992	BSS000CEZ		Utilisation non référencée	FORAGE		90	26,0	Est	Latéral
396	3992	BSS000CEMA	EAU-CHEPTEL	Eau agricole	FORAGE	ACCES.	50	12,0	Est	Latéral
397	3996	BSS000CPLU		Utilisation non référencée	SONDAGE		423	47,0	Sud-ouest	Amont
398	4009	BSS000CDCC		Utilisation non référencée	SONDAGE		183	28,0	Nord	Aval
399	4027	BSS000CCIT		Utilisation non référencée	FORAGE			30,0	Ouest	Latéral
400	4031	BSS000CCWD		Utilisation non référencée	FORAGE	TUBE-METAL,TUBE-PLASTIQUE.	41	26,6	Sud-ouest	Latéral
401	4044	BSS000CPRQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		9	21,0	Sud-est	Amont
402	4050	BSS000CDSJ		Utilisation non référencée	SONDAGE			9,7	Nord-ouest	Latéral
403	4071	BSS000CCGM		Utilisation non référencée	FORAGE			27,2	Nord-ouest	Latéral
404	4084	BSS000CDWC	EAU-AGRICOLE.	Eau agricole	FORAGE	S,EXPLOITE,CIMENTATION-EXTRADOS,CREPINE,TUBE-PLAST	48	23,5	Sud-ouest	Latéral
405	4093	BSS000CDSK		Utilisation non référencée	SONDAGE			4,4	Nord-ouest	Latéral
406	4097	BSS000CEKK		Utilisation non référencée	FORAGE			43,0	Nord-est	Latéral
407	4104	BSS000CCVW	EAU-AGRICOLE.	Eau agricole	FORAGE	ACCES,CREPINE.	32	20,0	Ouest	Latéral
408	4105	BSS004BACN		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE.	47	19,6	Nord-ouest	Latéral
409	4105	BSS000CFEG	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,MESURE,NON-EXPLOITE,PRELEV,TUBE-METAL.	52	14,2	Sud-est	Latéral
410	4113	BSS000CDBU		Utilisation non référencée	SONDAGE		298	38,0	Nord-est	Aval
411	4115	BSS000CPLF		Utilisation non référencée	SONDAGE			45,0	Sud-ouest	Amont
412	4142	BSS000CCGA		Utilisation non référencée	PUITS		37	35,0	Ouest	Latéral
413	4146	BSS000CDJD	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	60	20,9	Sud-ouest	Amont
414	4147	BSS000CDSL		Utilisation non référencée	SONDAGE			4,5	Nord-ouest	Latéral
415	4162	BSS000CDFX	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	70	28,0	Nord-ouest	Amont
416	4164	BSS000CCRN		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,5	Ouest	Latéral
417	4167	BSS000CDYN		Utilisation non référencée	SONDAGE		1052	23,0	Sud-est	Latéral
418	4187	BSS000CDNR	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	60	21,0	Sud-ouest	Amont
419	4199	BSS000CPTN		Utilisation non référencée	SONDAGE			43,3	Sud-ouest	Amont
420	4211	BSS000CDSM		Utilisation non référencée	SONDAGE			7,4	Nord-ouest	Aval
421	4215	BSS000CDUS		Utilisation non référencée	FORAGE			46,0	Nord	Aval
422	4221	BSS000CAV		Utilisation non référencée	PUITS		64	35,0	Ouest	Latéral
423	4232	BSS000CGX		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Ouest	Latéral
424	4243	BSS000CEKG		Utilisation non référencée	FORAGE	PRELEV,NON-EXPLOITE,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,MASS	26	23,9	Est	Latéral
425	4257	BSS000CDEP		Utilisation non référencée	SONDAGE		402	28,0	Nord-ouest	Aval
426	4258	BSS000CDEU		Utilisation non référencée	SONDAGE			24,2	Nord-ouest	Latéral
427	4269	BSS000CCRY		Utilisation non référencée	SONDAGE			35,0	Ouest	Latéral
428	4278	BSS000CCJS		Utilisation non référencée	FORAGE			29,0	Ouest	Latéral
429	4282	BSS000CEGH		Utilisation non référencée	FORAGE			40,0	Est	Latéral
430	4289	BSS000CDWA	EAU-DOMESTIQUE.	Eau domestique, individuelle	FORAGE	ACCES,CREPINE.	30	18,9	Sud-est	Amont
431	4291	BSS000CEFM		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	22,0	Sud-est	Latéral
432	4293	BSS000CDYQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		153	21,0	Est	Latéral
433	4297	BSS000CCIZ		Utilisation non référencée	FORAGE		15	34,0	Ouest	Latéral
434	4315	BSS000CCYL		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	24,5	Nord-ouest	Aval
435	4317	BSS000CFEL		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	22,0	Sud-est	Latéral
436	4327	BSS000CPL		Utilisation non référencée	FORAGE		137	43,0	Sud-ouest	Amont
437	4331	BSS000CDBB		Utilisation non référencée	SONDAGE			26,0	Sud-est	Amont
438	4346	BSS000CPTM		Utilisation non référencée	SONDAGE			43,0	Sud-ouest	Amont
439	4353	BSS000CDUT		Utilisation non référencée	FORAGE			40,0	Nord	Aval
440	4361	BSS000CCKE	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	46	20,7	Sud-ouest	Latéral

Points d'eau référencés au BRGM (en Février 2024)

Rapport de base IED

1 rue Malfidano, 62950 NOYELLES-GODAULT



La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024

Sens d'écoulement supposé : Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation / au site	Position hydraulique / site
441	4367	BSS000CDSN		Utilisation non référencée	SONDAGE			17,5	Nord-ouest	Aval
442	4368	BSS000CPJK	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	ACCES,MESURE,PRELEV,TUBE-PLASTIQUE.	15	18,1	Sud	Amont
443	4368	BSS003JLAW		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	23,5	Nord-ouest	Latéral
444	4370	BSS003JMRE		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,6	Nord-ouest	Latéral
445	4373	BSS003JLSD		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,6	Nord-ouest	Latéral
446	4383	BSS000CDKA		Utilisation non référencée	SONDAGE	ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	15	25,3	Nord	Aval
447	4384	BSS000CDBF		Utilisation non référencée	FORAGE			25,0	Sud-est	Amont
448	4387	BSS000CDPA		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,0	Nord	Aval
449	4420	BSS000CPTL		Utilisation non référencée	SONDAGE			43,6	Sud-ouest	Amont
450	4424	BSS000CCIR		Utilisation non référencée	FORAGE			28,0	Ouest	Latéral
451	4433	BSS000CPSC	POMPE-A-CHALEUR.	Autre utilisation	FORAGE		23	25,0	Sud-est	Amont
452	4436	BSS000CPRR		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	27,5	Sud	Amont
453	4445	BSS000CCRA		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	28,8	Ouest	Latéral
454	4451	BSS000CCSE		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,0	Ouest	Latéral
455	4455	BSS003JLOS		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	23,5	Nord-ouest	Aval
456	4458	BSS003JNGC		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,5	Nord-ouest	Aval
457	4459	BSS003JLWK		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,5	Nord-ouest	Aval
458	4466	BSS003JMQK		Utilisation non référencée	SONDAGE		11	23,7	Nord-ouest	Aval
459	4471	BSS000CDVV		Utilisation non référencée	FORAGE	TUBE-METAL.	52	17,9	Nord-ouest	Aval
460	4471	BSS000CEPH		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			21,0	Est	Latéral
461	4476	BSS000CEKH		Utilisation non référencée	FORAGE	ELEV,NON-EXPLOITE,TUBE-PLASTIQUE,CREPINE,MASSIF-GR	41	26,4	Est	Latéral
462	4479	BSS000CCGY		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	29,0	Ouest	Latéral
463	4479	BSS000CCGZ		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,0	Ouest	Latéral
464	4485	BSS000CPTK		Utilisation non référencée	SONDAGE			43,7	Sud-ouest	Amont
465	4491	BSS000CENE		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			21,0	Est	Latéral
466	4507	BSS000CEMV		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		10	19,5	Sud-est	Latéral
467	4509	BSS000CVC	EAU-AGRICOLE.	Eau agricole	FORAGE			31,0	Ouest	Latéral
468	4513	BSS000CEPA		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		3	22,0	Sud-est	Latéral
469	4513	BSS003QTSK	EAU-AGRICOLE,EAU-ASPERSION.	Eau agricole	FORAGE	CREPINE,TUBE-METAL,TUBE-PLASTIQUE.	35	29,6	Ouest	Latéral
470	4514	BSS000CCRZ		Utilisation non référencée	SONDAGE			41,0	Sud-ouest	Latéral
471	4518	BSS004BYZW		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE.	49	24,6	Sud	Amont
472	4525	BSS000CEGE		Utilisation non référencée	SONDAGE		1302	20,0	Est	Latéral
473	4526	BSS000CDSP		Utilisation non référencée	SONDAGE			10,1	Nord-ouest	Aval
474	4529	BSS000CEJF	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		7	21,2	Sud-est	Latéral
475	4543	BSS000CDCR		Utilisation non référencée	SONDAGE		250	26,0	Nord-ouest	Aval
476	4548	BSS000CCBL	AEP,EAU-INDUSTRIELLE.	AEP, eau collective	PUITS	ES,EXPLOITE,MESURE,PAROI-NUC,POMPE,PRELEV,TUBE-ME	24	26,9	Sud-ouest	Latéral
477	4550	BSS003JNCC		Utilisation non référencée	SONDAGE		12		Nord-ouest	Aval
478	4550	BSS000CEFT		Utilisation non référencée	PUITS		8	61,0	Nord-est	Latéral
479	4556	BSS000CCKA	AEP.	AEP, eau collective	PUITS	POMPE,ACCES,EXPLOITE,MESURE,PRELEV.	24	27,2	Sud-ouest	Latéral
480	4566	BSS000CEMH		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		15	19,3	Sud-est	Latéral
481	4567	BSS000CCCK		Utilisation non référencée	PUITS		20	33,8	Ouest	Latéral
482	4570	BSS000CCRF		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	29,8	Ouest	Latéral
483	4574	BSS000CEHZ		Utilisation non référencée	SONDAGE			45,0	Est	Latéral
484	4578	BSS000CSD		Utilisation non référencée	SONDAGE			33,0	Ouest	Latéral
485	4580	BSS000CCRW		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,5	Ouest	Latéral
486	4585	BSS000CENP		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		6	22,5	Sud-est	Latéral
487	4597	BSS000CPPJ		Utilisation non référencée	SONDAGE			50,0	Sud-ouest	Amont
488	4602	BSS000CDSQ		Utilisation non référencée	SONDAGE			36,4	Nord-ouest	Aval
489	4604	BSS000CCRE		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	29,0	Ouest	Latéral
490	4604	BSS003JKYS		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	23,6	Nord-ouest	Aval
491	4605	BSS000CCJW		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,0	Ouest	Latéral
492	4606	BSS003JMH		Utilisation non référencée	SONDAGE		13	23,6	Nord-ouest	Aval
493	4609	BSS003JLQA		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,6	Nord-ouest	Aval
494	4630	BSS000CCY		Utilisation non référencée	SONDAGE			28,0	Ouest	Latéral
495	4631	BSS000CENC		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			23,0	Sud-est	Latéral
496	4633	BSS000CCEN		Utilisation non référencée	SONDAGE		173	38,0	Sud-ouest	Latéral
497	4634	BSS000CDNW	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	S,EXPLOITE,MESURE,PAROI-BETON,POMPE,PRELEV,TUBE-M	40	18,0	Nord	Aval
498	4636	BSS003JLKW		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	23,4	Nord-ouest	Aval
499	4638	BSS003JNAA		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,4	Nord-ouest	Aval
500	4639	BSS000CCRG		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	4,2	Ouest	Latéral
501	4640	BSS003JLUA		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,4	Nord-ouest	Aval
502	4656	BSS000CPTJ		Utilisation non référencée	SONDAGE			43,5	Sud-ouest	Amont
503	4668	BSS000CDTY		Utilisation non référencée	FORAGE			51,0	Sud-ouest	Amont
504	4670	BSS000CDSR		Utilisation non référencée	SONDAGE			14,8	Nord-ouest	Aval
505	4674	BSS000CCHA		Utilisation non référencée	SONDAGE			30,0	Ouest	Latéral
506	4694	BSS000CPUL	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	PRELEV,ACCES,MESURE,TUBE-PLASTIQUE.	17	17,4	Sud-est	Amont
507	4698	BSS000CEMW		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		16	17,3	Sud-est	Latéral
508	4701	BSS000CPRS		Utilisation non référencée	SONDAGE		7	25,0	Sud	Amont
509	4712	BSS004CGCH		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES.	49	26,7	Sud-ouest	Amont
510	4719	BSS000CDUP		Utilisation non référencée	FORAGE			28,0	Nord	Aval
511	4731	BSS003JMWG		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,3	Nord-ouest	Aval
512	4737	BSS000CDSS		Utilisation non référencée	SONDAGE			25,1	Nord-ouest	Aval
513	4738	BSS000CCAY		Utilisation non référencée	FORAGE		60	32,5	Ouest	Latéral
514	4743	BSS003JMGK		Utilisation non référencée	SONDAGE		10	23,5	Nord-ouest	Aval
515	4746	BSS000CDBS		Utilisation non référencée	PUITS		195	26,5	Nord	Aval
516	4747	BSS000CEMN		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		12	21,2	Sud-est	Latéral
517	4769	BSS000CEFE		Utilisation non référencée	FORAGE		50	22,0	Est	Latéral
518	4786	BSS000CCDN		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	27,0	Nord-ouest	Aval
519	4786	BSS000CDGM		Utilisation non référencée	SONDAGE		18	27,0	Nord-ouest	Aval
520	4789	BSS000CEMC	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,TUBE-PLASTIQUE.	24	17,6	Sud-est	Latéral
521	4794	BSS000CCRD		Utilisation non référencée	SONDAGE		3	31,0	Ouest	Latéral
522	4796	BSS000CPHT		Utilisation non référencée	SONDAGE			44,0	Sud-ouest	Amont
523	4804	BSS000CEKV		Utilisation non référencée	FORAGE			21,0	Est	Latéral
524	4807	BSS000CDBT		Utilisation non référencée	SONDAGE			25,7	Nord-ouest	Aval
525	4809	BSS000CDPM		Utilisation non référencée	SONDAGE			27,0	Nord	Aval
526	4824	BSS000CDAT		Utilisation non référencée	PUITS		4	28,1	Nord	Aval
527	4825	BSS000CDSU		Utilisation non référencée	SONDAGE			23,5	Nord-ouest	Aval
528	4828	BSS000CDPV		Utilisation non référencée	SONDAGE		5	31,5	Nord	Aval
529	4830	BSS000CEML		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		11	21,1	Sud-est	Latéral
530	4833	BSS000CCRB		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	31,0	Ouest	Latéral
531	4833	BSS000CEIH	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		3	21,6	Sud-est	Latéral
532	4834	BSS003JMXI		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,1	Nord-ouest	Aval
533	4834	BSS003JLJI		Utilisation non référencée	SONDAGE		15	23,1	Nord-ouest	Aval
534	4836	BSS003JLJK		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,1	Nord-ouest	Aval
535	4838	BSS000CEHK	AEP.	AEP, eau collective	FORAGE	MESURE,ACCES,EXPLOITE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	32	17,9	Sud-est	Latéral
536	4838	BSS000CPPM		Utilisation non référencée	SONDAGE			35,0	Sud	Amont
537	4838	BSS000CEJJ	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		20	21,7	Est	Latéral
538	4840	BSS003JKWA		Utilisation non référencée	SONDAGE		16	23,5	Nord-ouest	Aval
539	4841	BSS000CCPL		Utilisation non référencée	SONDAGE			35,0	Sud	Amont
540	4841	BSS003JMBE		Utilisation non référencée	SONDAGE		11		Nord-ouest	Aval
541	4843	BSS003JLPM		Utilisation non référencée	SONDAGE		12	23,5	Nord-ouest	Aval
542	4853	BSS000CCCM		Utilisation non référencée	FORAGE		60	30,5	Ouest	Latéral
543	4862	BSS000CDDH		Utilisation non référencée	PUITS		15	27,6	Nord-ouest	Aval
544	4865	BSS000CCBG		Utilisation non référencée	FORAGE		61	33,0	Ouest	Latéral
545	4876	BSS000CCBB	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	60	20,5	Sud-ouest	Latéral
546	4877	BSS000CCNQ		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			22,0	Sud-est	Latéral
547	4879	BSS000CEJQ		Utilisation non référencée	SONDAGE		19	23,0	Sud-est	Latéral
548	4882	BSS000CCAX	EAU-INDUSTRIELLE.	Eau industrielle	PUITS	XPLOITE,NON-MESURE,PAROI-PIERRE,POMPE,PRELEV,TUBE	50	21,4	Sud-est	Latéral
549	4890	BSS000CEJF	AEP.	AEP, eau collective	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,MESURE,POMPE,PRELEV,TUBE-METAL.	75	14,5	Sud-est	Latéral
550	4892	BSS000CEMJ		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			23,0	Est	Latéral

La liste des captages d'eau ci-contre correspond à un inventaire théorique daté. Certains puits ou forages ont pu être abandonnés ou désaffectés depuis cet inventaire.

Les points dont la nature n'est pas relative à un captage d'eau, ainsi que les captages non exploités ou remblayés (...) ne figurent pas dans la liste ci-dessous.

La position hydraulique est celle supposée, en première approche.

Source : <http://geoservices.brgm.fr/geologie> en Février 2024

Sens d'écoulement supposé :
Nord

n°	Distance / site (m)	Référence de l'ouvrage	Utilisation	Utilisation retenue	Nature	Etat de l'ouvrage	Profondeur investigation (m)	Niveau d'eau (m NGF)	Orientation / au site	Position hydraulique / site
551	4893	BSS000CCAR		Utilisation non référencée	PUITS		40	30,0	Ouest	Latéral
552	4899	BSS000CDDI		Utilisation non référencée	FORAGE		20	26,3	Nord-ouest	Aval
553	4910	BSS000CCHB		Utilisation non référencée	SONDAGE			32,0	Ouest	Latéral
554	4918	BSS000CCRC		Utilisation non référencée	SONDAGE		4	31,0	Ouest	Latéral
555	4925	BSS000CDSV		Utilisation non référencée	SONDAGE			25,9	Nord-ouest	Aval
556	4945	BSS000CEKX		Utilisation non référencée	FORAGE			22,0	Sud-est	Latéral
557	4950	BSS000CPTG		Utilisation non référencée	SONDAGE			46,2	Sud-ouest	Amont
558	4951	BSS000CEAC		Utilisation non référencée	PUITS			21,0	Est	Latéral
559	4952	BSS000CCFC		Utilisation non référencée	SONDAGE		133	40,0	Sud-ouest	Latéral
560	4952	BSS000CEJG	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE		10	22,0	Sud-est	Latéral
561	4957	BSS000CEMS		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		18	18,1	Sud-est	Latéral
562	4963	BSS000CEKE		Utilisation non référencée	SONDAGE		8	23,5	Sud-est	Latéral
563	4963	BSS000CENA		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE			23,0	Sud-est	Latéral
564	4964	BSS000CECB	AEP,PIEZOMETRE.	AEP, eau collective	FORAGE	S,EXPLOITE,MESURE,PAROI-BETON,POMPE,PRELEV,TUBE-M	76	20,8	Nord-ouest	Latéral
565	4971	BSS000CDJI		Utilisation non référencée	FORAGE			27,0	Nord	Aval
566	4975	BSS000CDSW		Utilisation non référencée	SONDAGE			16,2	Nord-ouest	Aval
567	4981	BSS000CENU		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		4	21,2	Sud-est	Latéral
568	4986	BSS000CDHR	EAU-CHEPTEL.	Eau agricole	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,TUBE-METAL,MESURE,PRELEV,POMPE.	30	19,2	Nord-ouest	Aval
569	4987	BSS000CCVX		Utilisation non référencée	FORAGE			31,0	Ouest	Latéral
570	4988	BSS004GCLS		Utilisation non référencée	FORAGE	ACCES,EXPLOITE,TUBE-METAL,CREPINE.	40	26,1	Nord-ouest	Latéral
571	4989	BSS000CCAQ		Utilisation non référencée	PUITS		100	30,0	Ouest	Latéral
572	4998	BSS000CEMP		Utilisation non référencée	PIEZOMETRE		11	21,3	Sud-est	Latéral
573	5008	BSS000CCVB	PIEZOMETRE.	Piezomètre, qualité eau	FORAGE	E-PLASTIQUE,TUBE-METAL,CIMENTATION-ANNUAIRE,MAS	20	21,6	Ouest	Latéral

Annexe 13 : Fiche BASOL METALEUROP

SSP0004577

Fiche Détaillée

Identification de l'établissement

Identifiant de l'établissement
SSP0004577

Nom usuel
USINE METALEUROP NORD

Adresse
Non renseigné

Code INSEE de l'établissement
Non renseigné

Commune principale
Non renseignée

Plan de situation



Nombre d'information de l'administration
1

Historique des informations de l'administration

Identifiant	Date de début	Date de fin	Date de dernière mise à jour
SSP000457701			07/11/2016

Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL) (1/1)

Identifiant de l'information de l'administration
SSP000457701

Date de dernière mise à jour
07/11/2016

Statut de l'instruction
En cours

Nom Usuel
Non renseigné

Autre(s) identifiant(s)
62.0030 (BASOL)

Environnement
Usine de 30ha ayant cessé son activité début 2003 suite à une liquidation judiciaire. L'origine de l'usine remonte à 1894. Production de Plomb brut et de zinc par procédé thermique de 1ère fusion. Sous l'action de l'Inspection des installations classées, les rejets atmosphériques ont diminué de manière drastique (de 350 tonnes de Plomb canalisées en 1970 à une quinzaine de tonnes en 2002), pollution historique des sols et contamination des végétaux. Décharges internes de scories et d'arséniates de chaux (remblais: 8,6 ha et crassier : 3,2 millions de tonnes).
. Pollution historique des sols autour de l'usine par du plomb (>500 ppm sur 500 ha), du cadmium (> 20 ppm sur 85 ha) et du Zinc . La profondeur moyenne polluée est d'environ 40 cm. Les métaux lourds restent confinés dans les couches superficielles du sol sauf pour le Zinc. Les remblais partiels de terres provenant des secteurs proches de l'usine peuvent être à l'origine de taches de pollution.
. Site vulnérable : Nappe de la craie sous jacente. Présence d'arsenic et de zinc dans les eaux souterraines au droit d'un piézomètre, pas de migration de plomb et Cadmium du fait de leurs faibles solubilités.

L'activité de l'entreprise s'est arrêtée début 2003:
Dépôt de bilan le 23/01/2003
Procédure de redressement judiciaire par le TGI de Béthune par jugement du 28/01/2003
Liquidation judiciaire de la société Métaeurop Nord par jugement du 10/03/2003

Reprise du site par la société SITA le 12/11/2003
Signature de l'AP encadrant les opérations de démantèlement le 18/08/2004
Début des travaux de démantèlement en septembre 2004

Situation administrative

Du fait de la défaillance des liquidateurs et dans le cadre de la procédure des sites à responsable défaillant, l'ADEME a repris à sa charge, via un premier arrêté de travaux d'office en date du 10 juin 2003, les prescriptions qui incombaient à METALEUROP NORD portant sur l'extérieur du site (réalisation d'une Etude Détaillée des Risques extérieure au site et mesures de protection des riverains). Cet arrêté a été reconduit le 1er juillet 2004, le 28/10/05, le 07/06/2007, le 31/12/2007, le 05/11/2009 et le 03/08/2012 par de nouveaux arrêtés de travaux d'office.

La responsabilité du repreneur du site, à savoir SITA AGORA, lui a été indiquée dans une note transmise aux candidats à la reprise par le Préfet du Pas de Calais le 21 octobre 2003, élaborée en lien avec le MEDDE et détaillant « l'analyse de la responsabilité environnementale du repreneur éventuel du site de METALEUROP NORD ». Elle indique notamment que la responsabilité de METALEUROP NORD est entière et le demeure même après la cession de l'emprise du site mais que le repreneur devra mettre en œuvre les arrêtés préfectoraux portant sur l'intérieur du site.1/ Etudes

Différentes études sur les risques sanitaires liés à la présence de Plomb et de Cadmium dans les sols par inhalation ou ingestion ont été menées ou sont en cours.

Une étude d'impact approfondie du crassier a été réalisée en 1992.

Des campagnes de prélèvements de sols et dosages des éléments polluants ont été réalisées en 1979, 1982 et 1986 dans la zone extérieure à l'usine à la demande de l'Administration.

Arrêté préfectoral du 08/09/1998 imposant la réalisation d'une évaluation simplifiée des risques terrains extérieurs.

Évaluation simplifiée des risques terrains extérieurs réalisé en octobre 2000, qui relève une pollution plomb, zinc et cadmium, les sols sont en classe 1 (à investiguer).

Une mise à jour des données de pollution des sols a été imposée par arrêté du 01/08/2001. Elle comprend des investigations de terrains

(sols et végétaux) permettant d'affiner la cartographie des zones polluées (zonage) et de définir les techniques de dépollution.

Une évaluation détaillée des risques (EDR) a été imposée à l'exploitant par arrêté du 09/07/2001 sur le site et sur les terrains extérieurs pollués dans les zones de 300 ppm de Plomb. Sur le site, l'EDR a été menée par SITA et a servi de base aux travaux de réhabilitation. A l'extérieur du site, l'EDR a été menée par l'ADEME en avril 2004.

Février 2011: Campagnes de mesures des teneurs en plomb et cadmium autour de l'ancien site industriel: " Les sols présentent toujours des concentrations totales en plomb et cadmium qui dépassent d'une façon significative les teneurs agricoles habituelles régionales".

2/ Actions entreprises

De nombreuses mesures concrètes ont été mises en œuvre depuis plus de trente ans:

Division par 20 des émissions atmosphériques de Plomb et par 30 des rejets aqueux de Plomb
Rabattement permanent de nappe de la craie effectué par Métaleurop empêchant la migration des polluants.

Surveillance de la qualité des eaux souterraines prescrite par arrêté du 09/01/1985.

Procédure de projet d'intérêt général (PIG) visant à limiter l'usage des sols imposée par arrêté préfectoral du 29/12/1997. Le PIG est reconduit par décision préfectorale du 05/10/2011.

Observations: Nouveau PIG décidé par AP du 07/10/2015

Description

1/ Etudes

- Différentes études sur les risques sanitaires liés à la présence de Plomb et de Cadmium dans les sols par inhalation ou ingestion ont été menées ou sont en cours.

- Une étude d'impact approfondie du crassier a été réalisée en 1992.

- Des campagnes de prélèvements de sols et dosages des éléments polluants ont été réalisées en 1979, 1982 et 1986 dans la zone extérieure à l'usine à la demande de l'Administration.

- Arrêté préfectoral du 08/09/1998 imposant la réalisation d'une évaluation simplifiée des risques terrains extérieurs.

- Évaluation simplifiée des risques terrains extérieurs réalisé en octobre 2000, qui relève une pollution plomb, zinc et cadmium, les sols sont en classe 1 (à investiguer).

- Une mise à jour des données de pollution des sols a été imposée par arrêté du 01/08/2001. Elle comprend des investigations de terrains

(sols et végétaux) permettant d'affiner la cartographie des zones polluées (zonage) et de définir les techniques de dépollution.

- Une évaluation détaillée des risques (EDR) a été imposée à l'exploitant par arrêté du 09/07/2001 sur le site

et sur les terrains extérieurs pollués dans les zones de 300 ppm de Plomb. Sur le site, l'EDR a été menée par SITA et a servi de base aux travaux de réhabilitation. A l'extérieur du site, l'EDR a été menée par l'ADEME en avril 2004.

- Février 2011: Campagnes de mesures des teneurs en plomb et cadmium autour de l'ancien site industriel: " Les sols présentent toujours des concentrations totales en plomb et cadmium qui dépassent d'une façon significative les teneurs agricoles habituelles régionales".

2/ Actions entreprises

De nombreuses mesures concrètes ont été mises en œuvre depuis plus de trente ans:

- Division par 20 des émissions atmosphériques de Plomb et par 30 des rejets aqueux de Plomb

- Rabattement permanent de nappe de la craie effectué par Métaleurop empêchant la migration des polluants.

- Surveillance de la qualité des eaux souterraines prescrite par arrêté du 09/01/1985.

- Procédure de projet d'intérêt général (PIG) visant à limiter l'usage des sols imposée par arrêté préfectoral du 29/12/1997. Le PIG est reconduit par décision préfectorale du 05/10/2011. Il concerne les zones (superficie d'environ 500 ha) dont les teneurs en Plomb dans les sols dépassent 500 ppm. Il définit une zonation en fonction des teneurs en Plomb dans les sols (Z3: supérieure à 1000 ppm, Z4: entre 500 et 1000 ppm) dans laquelle l'occupation est soumise à un traitement préalable des sols.

- Comité de pilotage du PIG mis en place par la préfecture du Pas de Calais.

- Intégration des prescriptions imposées par le PIG aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées (Courcelles les Lens, Evin Malmaison, Noyelles Godault) début 2002.

- Campagnes de suivi sanitaire de la population à travers un dépistage de plombémie: de l'ordre de

10% des enfants des 5 communes voisines présentent des taux de plombémies supérieurs à la valeur guide, chiffre stable malgré la réduction des rejets atmosphériques de l'usine. Depuis l'arrêt de l'usine, elle est de l'ordre de 2-3%.

- Opération "Ceinture verte" entreprise par Métaleurop à la demande de l'Administration visant à acquérir les terrains agricoles dans les zones polluées au delà de 500 ppm de Plomb: 82 hectares de terres ont été boisées par Métaleurop, acquisition de 4,81 ha sur les 80 ha envisagés, les négociations sont toujours en cours.

- Nettoyage des écoles: des nettoyages mensuels ont lieu, avec mesure d'empoussièrement.

- Reprise des terres décapées et des matériaux de démolition sur le PIG ainsi que la fourniture en remplacement de terres non polluées démarré en mars 2004 et arrêté fin 2007: dépôt en cellule de confinement (ISDND).

- Surveillance, rachat et élimination des produits agricoles et denrées animales reconnues impropres, démarré en juin 2003.

- Convention EDA/Métaleurop pour un effort de recherche en matière de réhabilitation des sols et Espace Biotique

mise en place avec expérimentation de traitement par phytoremédiation.

3/ Actions récentes:

- Un Comité Scientifique s'est mis en place le 16/01/2003, après concertation entre le Ministère chargé de l'Environnement, le préfet du Pas de Calais et la Direction Générale de la Santé, pour appuyer l'Etat dans l'analyse de l'évaluation détaillée des risques (EDR).

- Une Commission Locale d'Information de surveillance (CLIS) a été créée par arrêté du 26/11/2002. Elle s'est tenue la première fois le 22/01/03 et réunit les services de l'Etat, les élus, les associations, Métaleurop Nord et ses liquidateurs.

Depuis l'arrêt d'activité, des prescriptions ont été imposées au mandataire puis au liquidateur pour la mise en sécurité du site (évacuation des produits dangereux et gardiennage) et la poursuite des mesures de protection des riverains.

Suite à la demande du préfet du Pas de Calais, le Ministère chargé de l'Environnement a accepté de charger l'ADEME de réaliser au titre de l'urgence impérieuse des actions de protection des riverains: reprise des terres décapées et des matériaux de démolition ainsi que la fourniture de terres non polluées sur le territoire du PIG, la mise en place d'un dispositif de prévention du risque vis à vis des denrées animales ou d'origine animale et des exploitations agricoles, le nettoyage des cours d'école et la finalisation de l'évaluation détaillée des risques. Deux arrêtés préfectoraux, de juin 2003 et juillet 2004 ont été pris en ce sens.

AP 31 décembre 2008: AP de travaux d'office, intervention de l'ADEME pour la mise en sécurité du site (montant de environ 522 500€)

Poursuite des mesures de gestion des risques autour du site sur la période 2009-2011. Renouvellement des actions:

-prévention du risque sanitaire lié aux productions agricoles

-gestion foncière dans la zone polluée à plus de 250ppm

-prise en charge des terres du PIG

-nettoyage des cours d'école.

En 2008, les Maires des trois communes concernées ainsi que le Président de la communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin (CAHC) ont demandé la révision du PIG considéré comme trop contraignant.

La campagne des nouvelles mesures de la pollution conduite à cet effet par l'Institut supérieur d'agriculture a été réalisée en 2010-2011. Les conclusions de cette étude ont montré que les zones de pollution des sols au cadmium et au plomb étaient plus étendues et ont donc nécessité de mettre à jour le périmètre du PIG, en incluant dans la nouvelle cartographie une partie des communes de Dourges et de Leforest.

L'arrêté préfectoral modifiant le PIG a été signé le 7 octobre 2015.

Le dispositif d'accompagnement par l'ADEME des travaux de dépollution des particuliers effectués dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme (stockage de terres décapées dans des installations de stockage des déchets, fourniture et transport des nouvelles terres) a été étendu à la période 2016-2019.

- Action de l'administration toujours en cours.

Polluant(s) identifié(s)

Polluant identifié
Autres éléments minéraux / Sulfates
Metaux et métalloïdes / Arsenic
Metaux et métalloïdes / Cadmium
Metaux et métalloïdes / Plomb
Metaux et métalloïdes / Zinc

Action(s) instruite(s)

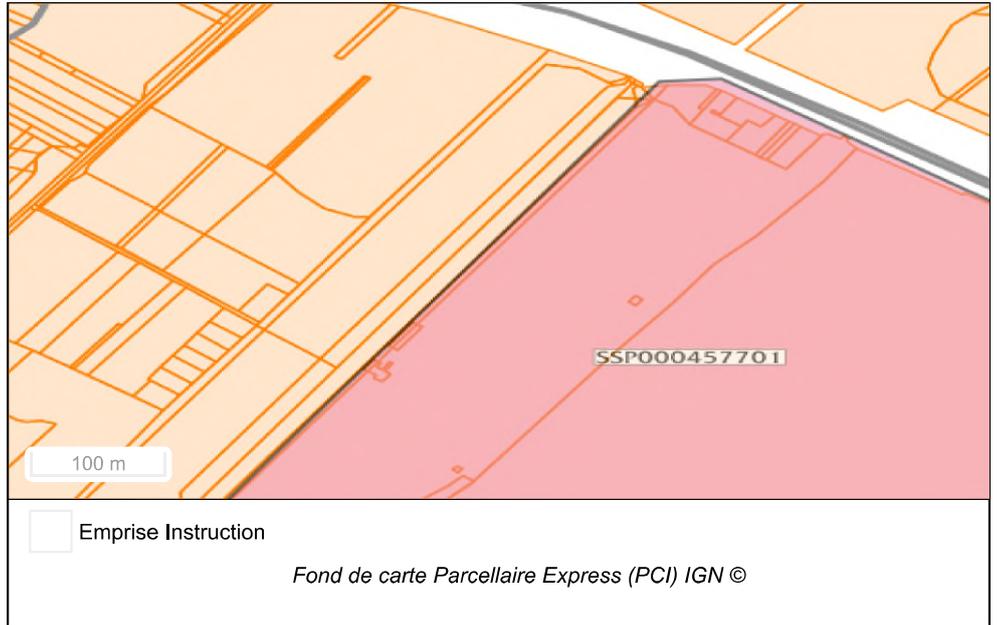
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieu	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets
Exécution des travaux de réhabilitation	Mesure de sécurité du site	-			✓ Gardiennage ✓ Evacuation de produits ou de déchets ✓ Pompage de		

					rabattement ou de récupération			
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	
Exécution des travaux de réhabilitation	Travaux de dépollution	-	✓ Eaux souterraines			✓ Piège hydraulique ou Confinement hydraulique		
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	
Exécution des travaux de réhabilitation	Travaux de dépollution	-	✓ Sol - Sous-sol			✓ Elimination en installation de stockage des déchets dangereux (ISDD)		
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	
Exécution des travaux de réhabilitation	Travaux de dépollution	-	✓ Sol - Sous-sol			✓ Confinement par couverture et étanchéification		
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	
Etude SSP et ingénierie des travaux de réhabilitation	Diagnostic et Analyse	-	✓ Sol - Sous-sol					
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	
Etude SSP et ingénierie des travaux de réhabilitation	Diagnostic et Analyse	-	✓ Eaux souterraines					
Description								
Type d'action	Type études / travaux	Date de début - Date de fin	Milieux	Mesure de sécurité	Traitement in situ	Traitement sur établissement / hors établissement	Traitement rejets	

Surveillance	Surveillance environnementale	-	✓ Eaux souterraines
Description		Résultat de la surveillance à la date du 2004-12-01 : LA SITUATION RESTE STABLE	

Carte(s) et plan(s)
Carte(s) et plan(s)

Non renseigné(s)



Parcelle(s) concernée(s)

Non renseignée(s)

Annexe 14 : Fiche BASIAS détaillée

NPC6200263

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : NPC
Date de création de la fiche : (*) 16/09/1997
Nom(s) usuel(s) : Usine METALEUROP
Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
Sita Agora, anc. SAS METALEUROP NORD	

Siège(s) social(aux) de l'entreprise :

Siège social	Date connue
12 Place Vendôme, Paris	01/01/1111

Etat de connaissance : Pollué connu
Sous surveillance : ?
Visite du site : Oui, site localisé
Date de la visite : (*) 15/04/2004
Autre(s) identification(s) :

Numéro	Organisme ou BD associée
070.01987	GIDIC
070.03121	GIDIC
070.03390	GIDIC
62.0030	BASOL

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	07/01/2005	Non	

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie
1		rue	Malfidano (de)

Localisation : A proximité de la fosse de la Paix et du canal de la Haute Deûle
Code INSEE : 62624
Commune principale : NOYELLES-GODAULT (62624)
Zone Lambert initiale : Lambert I
Précision centroïde : Décamètre

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	648,301	648,393	701,154	647,937
Y (m)	303,453	2,603,898	7,036,734	2,603,854
Préc.XY	Décamètre			rue

Carte géologique :

Carte	Numéro carte	Huitième
CARVIN	20	6

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :

Carte consultée	Echelle	Année édition	Présence du site	Référence dossier
Carte IGN	1/25000	1968	Oui	
Plan d'ensemble	1/1000	1961	Oui	
Carte IGN n°20/5-6	1/25000	1959	Oui	

carte géologique n° 20	1/50000	1966	Oui	
------------------------	---------	------	-----	--

Autre(s) commune(s) concernée(s) :

Code INSEE	Nom	Arrondissement
62249	COURCELLES-LES-LENS	

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
Courcelles-le-Lens	01/01/2005	1/1000		AB	1

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée

Date de première activité : (*) 10/02/1938

Origine de la date : AP=Arrêté préfectoral

Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain (production et première transformation)	C24.43Z	10/02/1938		Autorisation	1er groupe	AP=Arrêté préfectoral	1W 9337	"usine de Zinc"
2	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	V89.03Z	17/10/1956		Déclaration	1er groupe			10/02/1938
3	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	C20.16Z	22/01/1960		Déclaration	1er groupe	RD=Récépissé de déclaration	1W 9337	"at. de Fab° d'objets en matière plastique"
4	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	C25.61Z	13/03/1995		Autorisation	1er groupe	AP=Arrêté préfectoral	AD62 1991W29	

Exploitant(s) du site :

Nom de l'exploitant ou raison sociale	Date de début d'exploitation (*)	Date de fin d'exploitation (*)
Sté Minière et Métallurgique de Pennaroya	10/02/1938	

Accidents :

--

Date (*)	Type d'accident	Type de pollution	Milieu touché	Impact	Référence rapport
01/01/1111	voir synthèse				

Commentaire(s) Activité = " Usine de Zinc " ; at. de fab° d'objets en matière plastique par déclaration du 22/01/1960 ;
: stockage d'acide sulfurique ; stockage d'acétylène (décl° du 17/10/1956), DLI (24,5 m3) - Il y a également présence de plomb et zinc sur le site ainsi que des sources radioactives - site en activité

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

Site en friche : Oui
Site réaménagé : Non
Réaménagement sensible : Non

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Milieu d'implantation : Industriel
Captage AEP : Non
Formation superficielle : Limons/Loess
Substratum : Sable/grès

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Forage (autre qu'AEP)	300	En aval de plusieurs captages industriels de METALEUROP
Cours d'eau	500	Canal de la Deûle

Type de nappe : Libre
Nom de la nappe : Craie du sénonien
Type d'aquifère : Fissuré
Code du système aquifère : 001y
Nom du système aquifère : ARTOIS/BASSIN D'ORCHIES
Commentaire(s) : Formation superficielle : alluvions
Il s'agit d'un champ captant en amont du site (plusieurs forages AEP à plus de 2000m)
A noter la présence de plusieurs forages d'eau industrielle sur le site

9 - Etudes et actions

Type	Date (*)	Nature	Décision
Evaluation simplifiée des risques (avant 2008)		1	Imposé par arrêté préfectoral en date du 08/09/1998
Traitement (avant 2008)		1	Actualisation des données de pollution : Imposé par arrêté préfectoral en date du 01/08/2001
Evaluation détaillée des risques (avant 2008)		1	Imposé par arrêté préfectoral en date du 09/07/2001
Diagnostic approfondi (avant 2008)		1	Imposé par arrêté préfectoral en date du 09/07/2001

Etude(s) connue(s) ? :

Oui

Requalification paysagère connue ? :

Non

Sélection des sites	Test de sélection des sites	Date de première étude connue (*)	Nature de la décision
Evaluation simplifiée des risques (ESR) :	Imposé par arrêté préfectoral en date du 08/09/1998		
Evaluation détaillée des	Imposé par arrêté préfectoral en date du 09/07/2001		

risques (EDR) :			
Diagnostic approfondi des risques :	Imposé par arrêté préfectoral en date du 09/07/2001		
Traitement :	Actualisation des données de pollution : Imposé par arrêté préfectoral en date du 01/08/2001		

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : AD62 : 1W 9337, RSSP 1996, AD62 1991W29

Chronologie de l'information : 1995

Autre(s) source(s) : BASOL 2004

12 - Synthèse historique

Historique Fiche BASOL (RSSP 1996) : 62.0030 : USINE METALEUROP

:

Description du site :

- Usine de 30ha ayant cessé son activité (métallurgie des métaux non ferreux) début 2003, suite à une liquidation judiciaire. Origine de l'usine remonte à 1894. Production de Plomb brut et de zinc par procédé thermique de 1ère fusion.
- Sous l'action de l'Inspection des installations classées, les rejets atmosphériques ont diminué de manière drastique (de 350 tonnes de Plomb canalisées en 1970 à une quinzaine de tonnes en 2002), pollution historique des sols et contamination des végétaux .
- . Décharges internes de scories et d'arséniates de chaux (remblais: 8,6 ha et crassier : 3,2 millions de tonnes).
- . Pollution historique des sols autour de l'usine par du plomb (>500 ppm sur 500 ha), du cadmium (> 20 ppm sur 85 ha) et du Zinc . La profondeur moyenne polluée est d'environ 40 cm. Les métaux lourds restent confinés dans les couches superficielles du sol sauf pour le Zinc. Les remblais partiels de terres provenant des secteurs proches de l'usine peuvent être à l'origine de taches de pollution.
- . Site vulnérable : Nappe de la craie sous jacente. Présence d'arsenic et de zinc dans les eaux souterraines au droit d'un piézomètre, pas de migration de plomb et Cadmium du fait de leurs faibles solubilités. Ailleurs sur l'emprise du site et en dehors, pas de pollution de la nappe constatée.

L'activité de l'entreprise s'est arrêtée début 2003:

- Dépôt de bilan le 23/01/2003
- Procédure de redressement judiciaire par le TGI de Béthune par jugement du 28/01/2003
- Liquidation judiciaire de la société Métaeurop Nord par jugement du 10/03/2003

Description qualitative à la date du 25/05/2003 :

1/ Études

- Différentes études sur les risques sanitaires liés à la présence de Plomb et de Cadmium dans les sols par inhalation ou ingestion ont été menées ou sont en cours.
- Une étude d'impact approfondie du crassier a été réalisée en 1992.
- Des campagnes de prélèvements de sols et dosages des éléments polluants ont été réalisées en 1979, 1982 et 1986 dans la zone extérieure à l'usine à la demande de l'Administration.
- Une mise à jour des données de pollution des sols a été imposée par arrêté du 01/08/2001. Elle comprend des investigations de terrains (sols et végétaux) permettant d'affiner la cartographie des zones polluées (zonage) et de définir les techniques de dépollution.
- Une évaluation détaillée des risques (EDR) a été imposée à l'exploitant par arrêté du 09/07/2001 sur le site et sur les terrains extérieurs pollués dans les zones de 300 ppm de Plomb. L'étude est en cours, elle permettra de déterminer l'usage possible de ces terrains.

2/ Actions entreprises

De nombreuses mesures concrètes ont été mises en oeuvre depuis plus de trente ans:

- Division par 20 des émissions atmosphériques de Plomb et par 30 des rejets aqueux de Plomb
- Rabattement permanent de nappe de la craie effectué par Métaeurop empêchant la migration des polluants.
- Surveillance de la qualité des eaux souterraines prescrite par arrêté du 09/01/1985.
- Procédure de projet d'intérêt général (PIG) visant à limiter l'usage des sols imposée par arrêté préfectoral du 29/12/1997. Le PIG est reconduit par décision préfectorale du 16/01/2002. Il concerne les zones (superficie d'environ 500 ha) dont les teneurs en Plomb dans les sols dépassent 500 ppm. Il définit une zonation en fonction des teneurs en Plomb dans les sols (Z3:supérieure à 1000 ppm, Z4:entre 500 et 1000 ppm)

dans laquelle l'occupation est soumise à un traitement préalable des sols.

- Comité de pilotage du PIG mis en place par la préfecture du Pas de Calais.

- Intégration des prescriptions imposées par le PIG aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées (Courcelles les Lens, Evin Malmaison, Noyelles Godault) début 2002.

- Campagnes de suivi sanitaire de la population à travers un dépistage de plombémie: de l'ordre de 10% des enfants des 5 communes voisines présentent des taux de plombémies supérieurs à la valeur guide, chiffre stable malgré la réduction des rejets atmosphériques de l'usine.

- Opération "Ceinture verte" entreprise par Métaleurop à la demande de l'Administration visant à acquérir les terrains agricoles

dans les zones polluées au delà de 500 ppm de Plomb: 82 hectares de terres ont été boisées par Métaleurop.

- Convention EDA/Métaleurop pour un effort de recherche en matière de réhabilitation des sols et Espace Biotique

mise en place avec expérimentation de traitement par phytoremédiation.

3/ Actions récentes:

- Un Comité Scientifique s'est mis en place le 16/01/2003, après concertation entre le Ministère chargé de l'Environnement, le préfet du Pas de Calais et la Direction Générale de la Santé, pour appuyer l'Etat dans l'analyse de l'évaluation détaillée des risques (EDR).

- L'évaluation détaillée des risques doit se terminer courant 2003 et conduira à compléter les mesures actuelles pour prévenir le risque sanitaire.

- Une Commission Locale d'Information de surveillance (CLIS) a été créée par arrêté du 26/11/2002. Elle s'est tenue la première fois le 22/01/03 et réunit les services de l'État, les élus, les associations, Métaleurop Nord et ses liquidateurs.

Depuis l'arrêt d'activité, des prescriptions ont été imposées au mandataire puis au liquidateur pour la mise en sécurité du site (évacuation des produits dangereux et gardiennage) et la poursuite des mesures de protection des riverains.

L'Administration suit de près l'évacuation des produits.

Suite à la demande du préfet du Pas de Calais, le Ministère chargé de l'Environnement a accepté de charger l'ADEME de réaliser au titre de l'urgence impérieuse des actions de protection des riverains: reprise des terres décapées

et des matériaux de démolition ainsi que la fourniture de terres non polluées sur le territoire du PIG, la mise en place d'un dispositif de prévention du risque vis à vis des denrées animales ou d'origine animale et des exploitations agricoles, le nettoyage des cours d'école et la finalisation de l'évaluation détaillée des risques.

AD62 1991W27 : AP du 13/03/1995 pour l'exploitation d'une activité de traitement chimique des métaux ferreux et non ferreux (raffinage du zinc)

AD62 1991W29 : AP du 03/07/1995 pour l'arrêt momentané de la production de dioxyde de soufre.

AD62 1991W5 : RD du 31/05/1995 pour le changement de dénomination de l'exploitation de Noyelles Godault

Depuis l'arrêt d'activité:

Arrêté de consignation du 18 avril 2003 pour l'évacuation des produits dangereux du site,

- Arrêté de consignation du 18 avril 2003 pour la poursuite des mesures de prévention du risque sanitaire mises en place par Metaleurop envers les riverains

- Arrêté de consignation du 18 avril 2003 pour la remise d'un diagnostic approfondi de la pollution des sols,

- Arrêté de consignation du 18 avril 2003 pour la remise d'un mémoire de cessation d'activité,

- Arrêté de mise en demeure du 4 avril 2003 imposant la poursuite des mesures de prévention du risque sanitaire mises en place par Metaleurop envers les riverains

- Arrêté de mise en demeure du 4 avril 2003 imposant la remise d'un mémoire de cessation d'activité

- Arrêté de mise en demeure du 28 mars 2003 imposant l'évacuation des produits dangereux du site (ou à défaut leur mise en sécurité)

- Arrêté préfectoral du 24 février 2003 prescrivant le maintien des engagements contractuels de Metaleurop Nord

- Arrêté préfectoral du 27 janvier 2003 prescrivant des mesures de mise en sécurité du site

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.

- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

• - 01/01/1111,

• - 01/01/1112,

- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : NPC
 Date de création de la fiche : (*) 12/09/1997
 Nom(s) usuel(s) : Fonderie Malfidano
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
Usine de Malfidano	

Etat de connaissance : Inventorié
 Sous surveillance : ?
 Visite du site : Oui, site localisé
 Date de la visite : (*) 15/04/2004

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	07/01/2005	Non	

3 - Localisation du site

Code INSEE : 62624
 Commune principale : NOYELLES-GODAULT (62624)
 Zone Lambert initiale : Lambert I

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	648,141	648,233	700,996	
Y (m)	303,666	2,604,111	7,036,948	

Carte géologique :

Carte	Numéro carte	Huitième
CARVIN	20	6

Commentaire(s) : On ne connaît pas l'adresse du site. Les coordonnées X, Y indiquées ci-dessous correspondent au barycentre de l'église.

4 - Propriété du site

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée
 Date de première activité : 10/11/1893
 (*)
 Origine de la date : AP=Arrêté préfectoral
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Fonderie d'autres métaux non ferreux	C24.54Z	10/11/1893		Autorisation	1er groupe	AP=Arrêté préfectoral	M 2962	10/11/1893

Exploitant(s) du site :

Nom de l'exploitant ou raison sociale	Date de début d'exploitation (*)	Date de fin d'exploitation (*)
Usine de Malfidano	10/11/1893	

Commentaire(s) : Fonderie plomb. Intoxication des ouvriers (saturnisme). Etat actuel du site non renseigné car site non localisé

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

Site en friche : Oui

Site réaménagé : Non

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Milieu d'implantation : Industriel

Captage AEP : Non

Formation superficielle : Limons/Loess

Substratum : Sable/grès

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Forage (autre qu'AEP)	300	En aval de plusieurs captages industriels de METALEUROP
Cours d'eau	500	Canal de la Deûle

Type de nappe : Libre

Nom de la nappe : Craie du sénonien

Type d'aquifère : Fissuré

Code du système aquifère : 001y

Nom du système aquifère : ARTOIS/BASSIN D'ORCHIES

Commentaire(s) : Formation superficielle : limons ou alluvions.

9 - Etudes et actions

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : AD62 : M 2962 (1893)

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.

- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

Annexe 15 : Fiche CASIAS MALFIDANO

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : NPC
 Date de création de la fiche : (*) 12/09/1997
 Nom(s) usuel(s) : Fonderie Malfidano
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
Usine de Malfidano	

Etat de connaissance : Inventorié
 Sous surveillance : ?
 Visite du site : Oui, site localisé
 Date de la visite : (*) 15/04/2004

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	07/01/2005	Non	

3 - Localisation du site

Code INSEE : 62624
 Commune principale : NOYELLES-GODAULT (62624)
 Zone Lambert initiale : Lambert I

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	648,141	648,233	700,996	
Y (m)	303,666	2,604,111	7,036,948	

Carte géologique :

Carte	Numéro carte	Huitième
CARVIN	20	6

Commentaire(s) : On ne connaît pas l'adresse du site. Les coordonnées X, Y indiquées ci-dessous correspondent au barycentre de l'église.

4 - Propriété du site

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée
 Date de première activité : 10/11/1893
 (*)
 Origine de la date : AP=Arrêté préfectoral
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Fonderie d'autres métaux non ferreux	C24.54Z	10/11/1893		Autorisation	1er groupe	AP=Arrêté préfectoral	M 2962	10/11/1893

Exploitant(s) du site :

Nom de l'exploitant ou raison sociale	Date de début d'exploitation (*)	Date de fin d'exploitation (*)
Usine de Malfidano	10/11/1893	

Commentaire(s) : Fonderie plomb. Intoxication des ouvriers (saturnisme). Etat actuel du site non renseigné car site non localisé

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

Site en friche : Oui

Site réaménagé : Non

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Milieu d'implantation : Industriel

Captage AEP : Non

Formation superficielle : Limons/Loess

Substratum : Sable/grès

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Forage (autre qu'AEP)	300	En aval de plusieurs captages industriels de METALEUROP
Cours d'eau	500	Canal de la Deûle

Type de nappe : Libre

Nom de la nappe : Craie du sénonien

Type d'aquifère : Fissuré

Code du système aquifère : 001y

Nom du système aquifère : ARTOIS/BASSIN D'ORCHIES

Commentaire(s) : Formation superficielle : limons ou alluvions.

9 - Etudes et actions

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : AD62 : M 2962 (1893)

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.

- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

Annexe 16 : Demande d'informations à la mairie de Noyelles-Godault

Archivé: vendredi 22 novembre 2024 08:08:52

De:

Envoyé: vendredi 2 février 2024 11:44:27

À: mlaisne@mairie-noyelles-godault.fr

Cc: BARRERE Anouk 'contact@mairie-noyelles-godault.fr

Sujet: RE: Demande d'informations dans le cadre d'une étude environnementale à Noyelles-Godault (62)

Importance: Normal

Confidentialité: None

Bonjour,

Notre société EGIS est mandatée pour la réalisation d'une étude environnementale au droit d'une partie du site de l'Ecopole SITA AGORA à Noyelles-Godault (Rue Malfidano) dans le Pas-de-Calais (62), Parcelles cadastrales de la section AB : 89, 90, 91, 92, 130, 618, 621, 622, 1260, 1273.



Actuellement, le site est Exploité par Suez et a accueilli par le passé la société METALEUROP et la Fonderie Malfidano.

L'objectif de l'étude étant de retracer l'historique des parcelles, des bâtiments et des activités y ayant été exercées. Nous sommes à la recherche des éléments suivants :

- Eventuelles activités ; présentes ou passées soumises à la réglementation des ICPE, selon la raison sociale des sociétés ayant succédées sur les sites et les références de dossiers aux archives ;
- Arrêtés préfectoraux, dates des déclarations/autorisations ;
- Historiques de la parcelle et des activités s'y étant déroulées ;
- Extraits de permis de construire (ou de démolir), plans d'époque ;
- Evénements ayant pu avoir un impact sur la qualité du sous-sol (pollution).

Afin de mener à bien notre étude, pourriez-vous me transmettre les dossiers à votre disposition, ou le cas échéant, m'indiquer la marche à suivre pour pouvoir les consulter.

En vous remerciant par avance pour votre collaboration, je me tiens également à votre disposition pour tout besoin d'informations complémentaires.

Bien cordialement



Claire DE ALMEIDA

Ingénieur environnement

Domaine Environnement-Energie

Risques, Pollution & Environnement Industriel

Business Unit Grands Ouvrages | Eau | Environnement | Energie

Mobile : 07 88 80 58 39

claire.de-almeida@egis-group.com | www.egis.fr

15, avenue du Centre - CS 20538 Guyancourt

78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex – France

Suivez Egis sur :    

 Please consider the environment before printing this mail

Annexe 17 : Demande d'informations à la DREAL

Archivé: vendredi 22 novembre 2024 08:09:01

De:

Envoyé: vendredi 2 février 2024 11:32:17

À: dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr

Cc: [BARRERE Anouk](#)

Sujet: RE: Demande d'informations dans le cadre d'une étude environnementale à Noyelles-Godault (62)

Importance: Normal

Confidentialité: None

Bonjour,

Notre société EGIS est mandatée pour la réalisation d'une étude environnementale au droit d'une partie du site de l'Ecopole SITA AGORA à Noyelles-Godault (Rue Malfidano) dans le Pas-de-Calais (62), Parcelles cadastrales de la section AB : 89, 90, 91, 92, 130, 618, 621, 622, 1260, 1273.



Actuellement, le site est Exploité par Suez et a accueilli par le passé la société METALEUROP et la Fonderie Malfidano.

L'objectif de l'étude étant de retracer l'historique des parcelles, des bâtiments et des activités y ayant été exercées. Nous sommes à la recherche des éléments suivants :

- Eventuelles activités ; présentes ou passées soumises à la réglementation des ICPE, selon la raison sociale des sociétés ayant succédées sur les sites et les références de dossiers aux archives ;
- Arrêtés préfectoraux, dates des déclarations/autorisations ;
- Historiques de la parcelle et des activités s'y étant déroulées ;
- Extraits de permis de construire (ou de démolir), plans d'époque ;
- Evénements ayant pu avoir un impact sur la qualité du sous-sol (pollution).

Afin de mener à bien notre étude, pourriez-vous me transmettre les dossiers à votre disposition, ou le cas échéant, m'indiquer la marche à suivre pour pouvoir les consulter.

En vous remerciant par avance pour votre collaboration, je me tiens également à votre disposition pour tout besoin d'informations complémentaires.

Bien cordialement



Claire DE ALMEIDA

Ingénieur environnement

Domaine Environnement-Energie

Risques, Pollution & Environnement Industriel

Business Unit Grands Ouvrages | Eau | Environnement | Energie

Mobile : 07 88 80 58 39

claire.de-almeida@egis-group.com | www.egis.fr

15, avenue du Centre - CS 20538 Guyancourt

78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex – France

Suivez Egis sur :    

 Please consider the environment before printing this mail

Annexe 18 : Echange avec la préfecture du 62

Archivé: vendredi 22 novembre 2024 08:08:06

De:

Heure de réception du message: Fri, 2 Feb 2024 11:07:55

Envoyé: vendredi 2 février 2024 12:07:56

À: [DE ALMEIDA Claire](#)

Sujet: [*Suspicious Email*] Merci pour votre message sur le site "https://www.pas-de-calais.gouv.fr"

Importance: Normal

Confidentialité: None

Courriel externe - Merci d'être prudent avec les liens et les pièces jointes / External email - Please be careful with links and attachments

Ceci est un accusé de réception automatique.

Nos services vous informent de l'enregistrement de votre courrier électronique et de son orientation vers le service compétent.

Pour les demandes d'informations générales, nous nous efforcerons de vous apporter une réponse dans un délai de 5 jours ouvrés soit par une réponse à votre demande ou soit par une réponse d'attente dans l'hypothèse où ce délai ne peut être respecté compte tenu des spécificités de votre situation ou de la réglementation.

Délivrance de Titres (cartes nationales d'identité, passeports, cartes grises, permis de conduire)

De nombreuses démarches administratives sont désormais accessibles en ligne. L'ANTS vous accompagne dans la réalisation de vos démarches liées à l'**immatriculation, au permis de conduire** et aux **titres d'identité**. L'ANTS est la seule autorité compétente pour répondre à vos questions concernant ces démarches et le suivi de vos demandes.

Le service est accessible depuis <https://ants.gouv.fr/>. Pour toutes demandes vous pouvez contacter le service par téléphone au 34 00 depuis la France métropolitaine

Ce téléservice permet aux candidats du permis de conduire de demander en ligne leur numéro d'enregistrement préfectoral harmonisé (NEPH).

Vous trouverez la liste des médecins agréés habilités à effectuer un contrôle médical de l'aptitude à la conduite, notamment après suspension ou annulation du permis de conduire, sur :

<https://www.pas-de-calais.gouv.fr/Demarches-administratives/Permis-de-conduire-Certificat-d-immatriculation-Certificat-de-non-gage/Permis-de-conduire#!/Particuliers/page/N530>

Demande de nationalité française.

La demande s'effectue en préfecture du Nord, pour ce faire l'utilisateur se rend sur le site www.nord.gouv.fr, le dossier sera transmis par courrier.

Demande de titre de séjour

– Demande de titre de séjour pour « étudiants », « passeport talent », « visiteur », « duplicata », « changement d'adresse », « document de circulation pour étranger mineur : DCEM », « titre de voyage », « titre de séjour pour les bénéficiaires d'une protection internationale ainsi que leur membre de famille »: <https://administration-etrangers-en-france.interieur.gouv.fr/particuliers/#/>

– Demande de **renouvellement de récépissé** : <https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/prefecture-du-pas-de-calais-service-etrangers-reno>

– Demande de **titre** pour personnes en **situation régulière** : <https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/prefecture-du-pas-de-calais-titre-de-sejour>

– Demande de **titre** pour personnes en **situation irrégulière** : <https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/prefecture-du-pas-de-calais-regularisation>

Les coûts des différents titres peuvent varier. Dans tous les cas, le **prix total et final sera indiqué dans le SMS** que les demandeurs reçoivent une fois que leur titre est fabriqué.

Pour déposer une demande de titre ou venir chercher un titre qui a été fabriqué, il est **obligatoire** de prendre un rendez-vous. Sans quoi l'usager ne pourra pas être reçu.

Les rendez-vous se prennent **exclusivement** sur le site de la préfecture <https://www.pas-de-calais.gouv.fr/Prendre-un-rendez-vous/Prefecture-du-Pas-de-Calais> :

- * Les rendez-vous de retrait de récépissé se font uniquement le matin.
- * Les rendez-vous de retrait de titre de séjour se font uniquement l'après-midi.

La demande de regroupement familial se fait auprès de l'**Office Français de l'Immigration et de l'Intégration (OFII)**. Le dossier de demande est à retirer sur internet : www.ofii.fr

Toutes ces informations sont disponibles sur les sites internet de la préfecture du Pas-de-Calais et du ministère de l'intérieur et des outre-mer.

Préfecture du Pas-de-Calais

Rue Ferdinand Buisson – 62020 ARRAS Cedex 9
Tél : 03 21 21 20 00

Ouvert de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 16h30



**PRÉFET
DU PAS-DE-CALAIS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



pas-de-calais.gouv.fr



[@prefetpasdecalais](https://www.facebook.com/prefetpasdecalais)



[@prefet62](https://twitter.com/prefet62)

Récapitulatif de votre message reçu le 02/02/2024 11:30:

Vous êtes: Une entreprise

Nom: DE ALMEIDA

Prénom: Claire

Adresse électronique: claire.de-almeida@egis-group.com

Adresse postale: 15 Avenue du centre

Code postal: 78280

Ville: Guyancourt

Téléphone: 0788805839

Sujet: Demande d'informations dans le cadre d'une étude environnementale à Noyelles-Godault (62)

Destinataire: Autres

Message: Bonjour, Notre société EGIS est mandatée pour la réalisation d'une étude environnementale au droit d'une partie du site de l'Ecopole SITA AGORA à Noyelles-Godault (Rue Malfidano) dans le Pas-de-Calais (62), Parcelles cadastrales de la section AB : 89, 90, 91, 92, 130, 618, 621, 622, 1260, 1273. Actuellement, le site est Exploité par Suez et a accueilli par le passé la société METALEUROP et la Fonderie Malfidano. L'objectif de l'étude étant de retracer l'historique des parcelles, des bâtiments et des activités y ayant été exercées. Nous sommes à la recherche des éléments suivants : - Eventuelles activités ; présentes ou passées soumises à la réglementation des ICPE, selon la raison sociale des sociétés ayant succédées sur les sites et les références de dossiers aux archives ; - Arrêtés préfectoraux, dates des déclarations/autorisations ; - Historiques de la parcelle et des activités s'y étant déroulées ; - Extraits de permis de construire (ou de démolir), plans d'époque ; - Evénements ayant pu avoir un impact sur la qualité du sous-sol (pollution). Afin de mener à bien notre étude, pourriez-vous me transmettre les dossiers à votre disposition, ou le cas échéant, m'indiquer la marche à suivre pour pouvoir les consulter. En vous remerciant par avance pour votre collaboration, je me tiens également à votre disposition pour tout besoin d'informations complémentaires. Bien cordialement Claire DE ALMEIDA Ingénieur environnement

Annexe 19 : Fiche BARPI

Explosion d'une unité de raffinage de zinc

Le 16 juillet 1993

Noyelles-Godault [Pas-de-Calais]

France

Explosion
Métallurgie
Colonne de distillation
Zinc
Procédé (maîtrise du)
Organisation / Management
Consignes / Procédures
Victimes

LES INSTALLATIONS CONCERNÉES

Le site :

L'usine concernée est la seule unité de production française de zinc et de plomb par voie pyrométallurgique. En 1993, il n'existe en exploitation qu'onze autres unités de ce type dans le monde dont 6 en Europe et 1 aux Etats-Unis. L'établissement produit 150 000 t de plomb et 100 000 t de zinc à partir d'un mélange de blende et galène ; certaines impuretés sont valorisées (cuivre, cadmium, antimoine...) et en particulier le germanium (30 t/an). L'établissement réglementé par 14 arrêtés préfectoraux au titre de la législation installations classées relève de la directive SEVESO du 24 juin 1982 pour 2 de ses activités (fabrication d'arséniate de chaux et stockage d'anhydride sulfureux liquide). L'activité raffinage de zinc n'est pas classable au regard de la nomenclature.

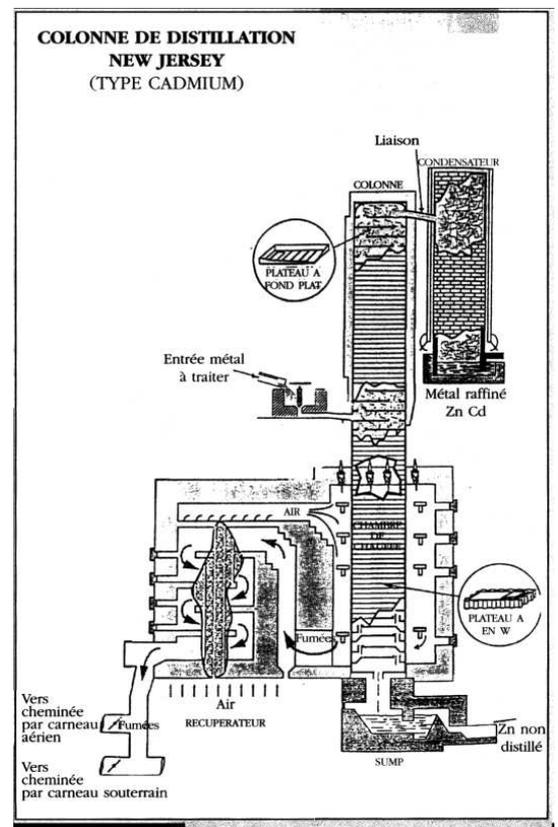
L'unité concernée :

L'installation impliquée est l'unité de raffinage du zinc par distillation fractionnée. Elle reçoit le zinc brut liquide du haut-fourneau par des poches de 4 t, à une concentration de 98,5%, et le purifie pour obtenir une qualité commerciale contenant moins de 50g/t d'impuretés.

L'installation comporte des fours et 12 colonnes de distillation qui permettent de séparer le zinc des autres métaux et notamment du cadmium. Les colonnes construites à l'origine sous licence américaine "New Jersey" sont toutes basées sur le même principe et la même technologie. Le métal à traiter est alimenté à mi-hauteur de la colonne. La partie inférieure est chauffée pour vaporiser le métal. Les vapeurs métalliques sont récupérées en tête de colonne dans un condenseur extérieur, le métal liquide est collecté en pied de colonne.

La colonne "cadmium" accidentée, d'une hauteur de 13 m, est constituée d'un empilage de 59 plateaux de carbure de silicium portés à 1 000°C. Une chambre de chauffe briquetée, construite autour de la partie inférieure de la colonne, abrite 8 brûleurs à gaz naturel et le récupérateur de chaleur des fumées. La chambre est maintenue en dépression. Un condenseur est raccordé par une tuyauterie au plateau supérieur de la colonne.

La conduite des unités est basée sur la surveillance de la température à différents endroits de l'installation ; sa régulation est assurée par le réglage manuel du débit des brûleurs et du tirage des carneaux de fumées. Les



pressions ne sont mesurées ni dans la chambre de chauffe ni dans le condenseur. L'essentiel de l'entretien consiste à résorber les fuites d'oxyde de zinc qui apparaissent fréquemment entre les plateaux. L'intervention s'effectue alors par des regards de visite aménagés sur les parois de la chambre de chauffe, qui sont obturés en période de fonctionnement normal par des tampons réfractaires simplement enfoncés et jointoyés avec de l'argile. Des fuites sur les goulottes de soutirage de zinc nécessitent également des interventions 1 fois par mois en moyenne.

Les colonnes fonctionnent en continu pendant environ 18 mois. Tout arrêt ou refroidissement important cause la rupture des plateaux, particulièrement fragiles aux chocs thermiques. Au terme de ce délai, la colonne est entièrement démontée, la chambre de chauffe et les carneaux sont nettoyés et un nouvel empilage de plateaux neufs est réalisé.

L'ACCIDENT, SON DÉROULEMENT, SES EFFETS ET SES CONSÉQUENCES

L'accident :

L'accident survient le 16 juillet 1993, sur une colonne de vaporisation du cadmium redémarrée le 25 mai après sa remise à neuf (nouvel empilage de plateaux, nouveaux carneaux). La phase de production proprement dite a débuté le 24 juin, le régime ayant toutefois été maintenu en dessous de la capacité nominale.

La veille vers 17 h 00, un grondement anormal, jamais entendu sur une installation récemment refaite, alerte les opérateurs. Un contrôle met en évidence la montée en température du récupérateur et son encrassement important ; une quantité jugée exceptionnelle de 150 kg d'oxyde de zinc est récupérée.

Le matin de l'accident à 10 h, lors de la réunion quotidienne de fabrication, il est rapporté que dans la matinée des fuites ont été détectées dans la chambre de chauffe, qu'une mesure manuelle de pression dans le récupérateur a mis en évidence qu'il est en surpression et que la température des fumées augmente. Diverses opérations sont entreprises pour rétablir un état de fonctionnement normal. Entre 12 h et 12h25 la situation thermique du récupérateur est approximativement rétablie autour de températures considérées normales par l'exploitant ; cependant vers 12h10 on observe une soudaine divergence entre les températures latérales relevées dans la chambre de chauffe.

A 12 h 25 onze personnes, dont le chef de fabrication et le chef d'atelier, des employés expérimentés, du personnel intérimaire et des maçons-fumistes extérieurs, travaillent dans le voisinage immédiat de la colonne. Des sous-traitants réparent la goulotte externe de soutirage du zinc à la suite d'une fuite constatée le jour même à 4 h, les autres personnes présentes sont mobilisées par les difficultés d'exploitation. A 12h34, plusieurs couvercles des regards de visite de la chambre de chauffe et du récupérateur sont éjectés sous l'effet d'une brusque surpression interne. Un bruit d'explosion sourde est perçu par le personnel situé en salle de contrôle à quelques dizaines de mètres. Un nuage brûlant s'échappe en formant un brouillard blanc opaque (vapeurs de zinc et de poudre d'oxyde de zinc ?) et se diffuse en quelques minutes dans l'atelier. Les secours interne interviennent dans les 3 minutes.

Les conséquences :

✓ Bilan Humain

Les 11 employés sont grièvement brûlés. L'un des soudeurs situé en partie inférieure de la colonne est tué sur le coup. Neuf autres personnes décèdent dans les minutes, heures et les jours qui suivent. Le seul survivant, est brûlé à 90%.

✓ Domages matériels

A l'extérieur de la colonne les dégâts matériels dans l'atelier sont limités. Le briquetage de la chambre de chauffe ne présente aucun signe de surpression interne. A l'intérieur, les plateaux sont écroulés et les orifices permettant l'évacuation des gaz chauds vers le récupérateur sont partiellement obturés par de la poudre d'oxyde de zinc. Il n'y a pas eu de dommage à l'extérieur du bâtiment.



Photo DR

Echelle européenne des accidents industriels

En utilisant les règles de cotation des 18 paramètres de l'échelle officialisée en février 1994 par le Comité des Autorités Compétentes des États membres pour l'application de la directive 'SEVESO', l'accident peut être caractérisé par les 4 indices suivants, compte-tenu des informations disponibles.

Matières dangereuses relâchées		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conséquences humaines et sociales		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conséquences environnementales		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conséquences économiques		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Les paramètres composant ces indices et le mode de cotation correspondant sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.aria.ecologie.gouv.fr>

Le niveau 1 de l'indice "Matières dangereuses relâchées" caractérise l'explosion qui s'est produite (paramètre Q2 : quantité de substances explosives en équivalent TNT < 100 kg).

Le niveau 4 atteint par l'indice "conséquences humaines et sociales" est dû au décès de 10 personnes.

Par ailleurs, l'absence de données chiffrées ne permet pas de renseigner l'indice "conséquences économiques".

L'ORIGINE, LES CAUSES ET LES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

Des enquêtes administratives et de tiers-experts sont effectuées ; une enquête judiciaire est diligentée et 3 experts sont nommés. Les investigations "administratives" sont rendues difficiles par l'absence de témoins qualifiés, le peu de données enregistrées et le déroulement de l'enquête judiciaire (limitation des constats, interdiction d'audition du personnel...). L'accident avait été précédé de bruits suspects, tendant à indiquer que l'écoulement et le régime d'ébullition à l'intérieur de la colonne étaient perturbés ; l'opinion générale était qu'une rupture de plateaux était à l'origine de l'accident, la rupture pouvant être due à un problème de qualité ou à des chocs thermiques lors du préchauffage ou lors de la première alimentation de la colonne.

Il fut donc décidé de reconstruire l'installation en prenant des précautions particulières pour la réception des plateaux. La procédure de préchauffage de la colonne fut modifiée : pente de la courbe de montée en température ramenée à 4° C/h au lieu de 5° C/h. De nouveaux instruments de contrôle furent installés (mesure de pression en bas de la chambre de chauffe et à la sortie des récupérateurs, remplacement des enregistreurs dans la salle de contrôle, mesure de la teneur d'oxygène dans les fumées). Reconstituée en décembre 1993 puis mise en préchauffage, la colonne redémarre en production le 17 janvier 1994, à débit réduit. Le 24 janvier, une explosion avec émission d'un nuage d'oxyde de zinc dans l'atelier se produit à nouveau. Un sous-traitant, qui circulait dans la zone interdite après le premier accident autour de l'installation (secteur non-condamnée physiquement), est tué.

A l'issue des enquêtes et expertises des 2 explosions l'hypothèse retenue fut l'engorgement de la colonne en raison d'un débit de soutirage du zinc insuffisant en bas de celle-ci (bouchage partiel du siphon d'évacuation du métal liquide ou viscosité trop élevée du zinc durant la phase de démarrage de la colonne ?). Le niveau de zinc liquide s'élevant dans la colonne, des dégagements de bulles de vapeurs de zinc provoquaient des vibrations entraînant la rupture des plateaux puis de la colonne avec émissions de vapeur et aérosol de zinc réagissant de façon explosive avec l'air de la chambre de combustion.

Les rapports d'expertises ont également souligné :

- ✓ un manque de rigueur au niveau de l'exploitation et l'absence ou l'insuffisance des procédures écrites,
- ✓ l'absence de conscience collective des risques d'explosion,
- ✓ un management de la sécurité insuffisant tant sur le plan de la communication interne que de la connaissance scientifique et technique de l'installation.

LES SUITES DONNÉES

Au moment du sinistre, l'activité de raffinage ne relevait pas explicitement de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Un arrêté préfectoral en date du 11 janvier 1994 a prescrit à l'exploitant la réalisation d'une étude des dangers présentés sur l'environnement et le reste des installations à risque de l'établissement (qui relève de l'Article 5 de la Directive "Seveso).

La nomenclature des Installations Classées est modifiée par un décret en date du 29 décembre 1993 qui soumet les opérations de traitement, d'élaboration et d'affinage des métaux et alliages non ferreux à autorisation au titre de la rubrique n°2546.

A la suite du second accident du 24 01 1994, le Préfet subordonne la remise en service de l'installation de raffinage de zinc à une nouvelle autorisation au titre de la législation des installations classées. L'activité est autorisée par arrêté préfectoral du 13 mars 1995. L'usine cesse de fonctionner au début de l'année 2003.

Le 25 septembre 1997, le Tribunal de Grande Instance de Béthune condamne le directeur de l'usine à une peine de 2 ans d'emprisonnement avec sursis et 30 000 francs d'amende ; le directeur des services généraux techniques est condamné à 18 mois de prison avec sursis et 30 000 francs d'amende. La société est déclarée civilement responsable.

LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS

A la suite des 2 accidents, la reconstruction et la mise en service d'une nouvelle colonne ont été subordonnées à une amélioration de l'instrumentation, un renforcement des procédures concernant la réception et le montage des plateaux neufs, la vérification des conditions de montée en température de la colonne, le suivi de son fonctionnement à partir de la salle de contrôle et la détection précoce des dysfonctionnements.

Des mesures pour limiter les conséquences d'un accident sur une colonne de raffinage ont également été prises :

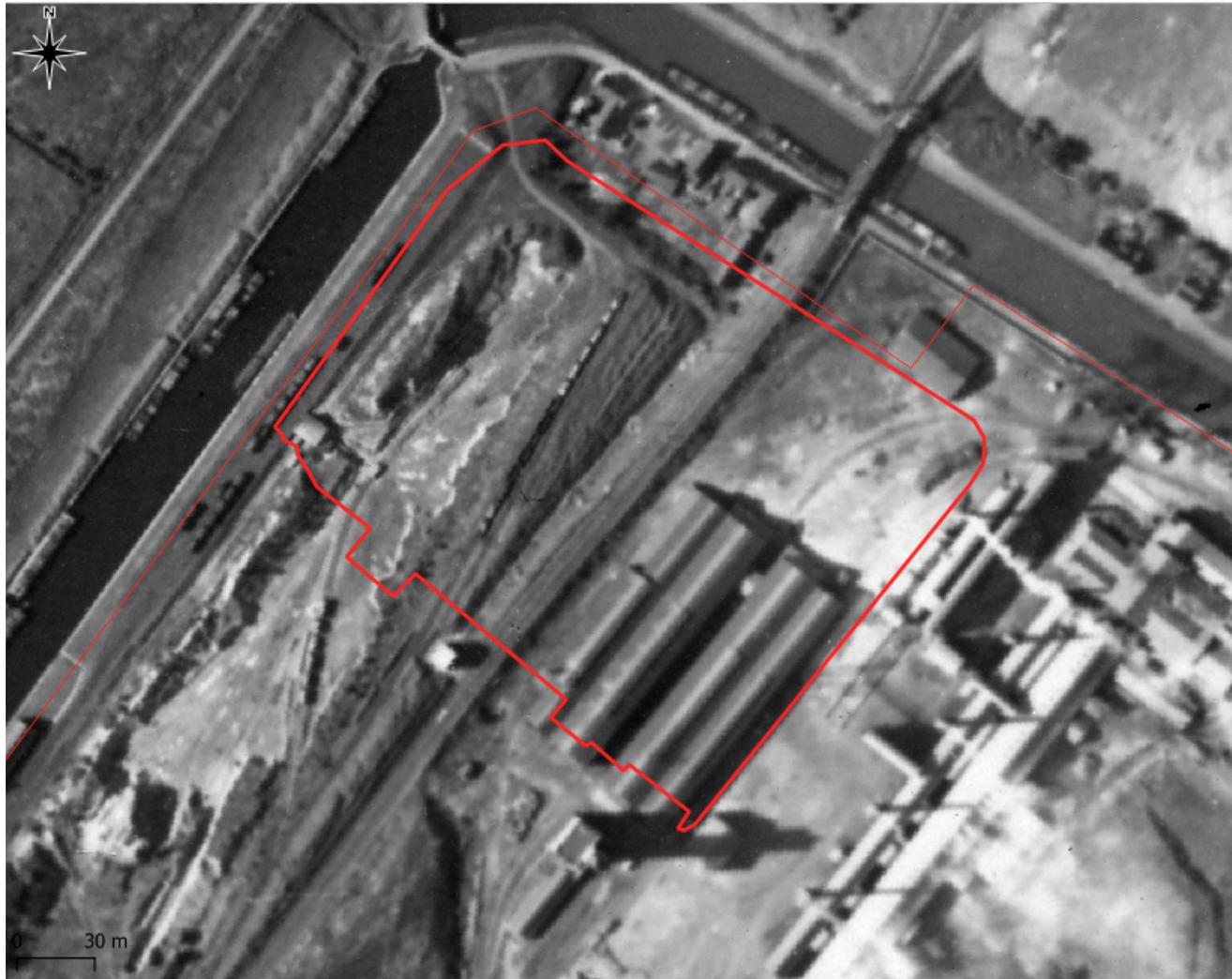
- ✓ fragilisation de la partie haute de la façade avant de la chambre de chauffe permettant une décharge de pression dans une zone inoccupée,
- ✓ mise en place d'écrans de protections contre le flux thermique et les projectiles,
- ✓ limitation de l'occupation des emplacements de travail les plus exposés aux risques,
- ✓ mise en place de règles de circulation du personnel dans les zones dangereuses,
- ✓ utilisation d'équipements de protection individuels adaptés aux opérations à effectuer,
- ✓ mise en place d'une procédure d'arrêt d'urgence, d'évacuation du personnel et de condamnation des zones menacées.

Au-delà des enseignements conjoncturels tirés sur l'installation on peut noter :

- ✓ l'absence de prise en compte du retour d'expérience issu d'autres accidents dans le monde (carence également relevée par le tribunal)
- ✓ des défaillances organisationnelles patentes.

Annexe 20 : Reportage photographique des images aériennes historiques

1931



1947



1949

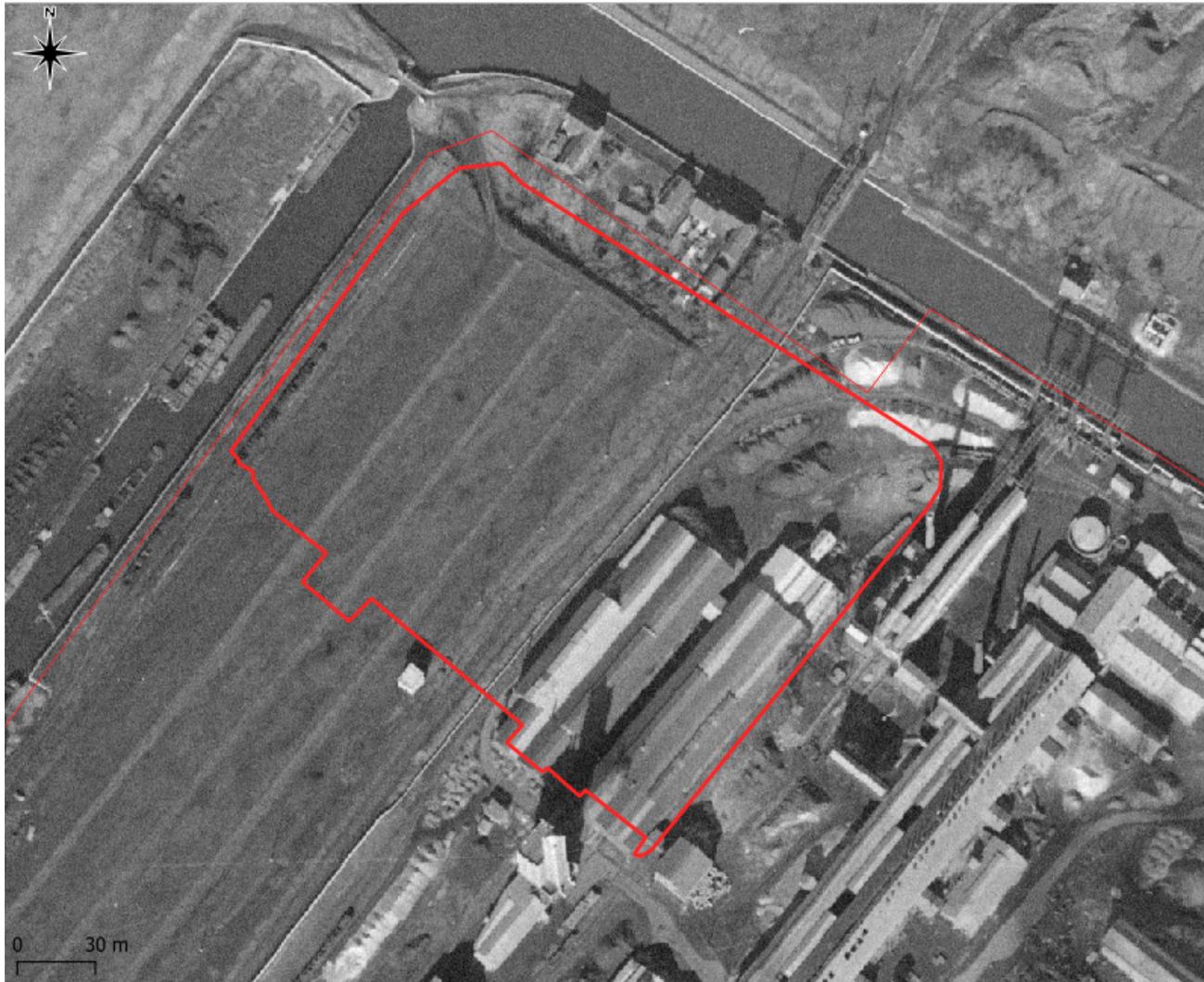
1951



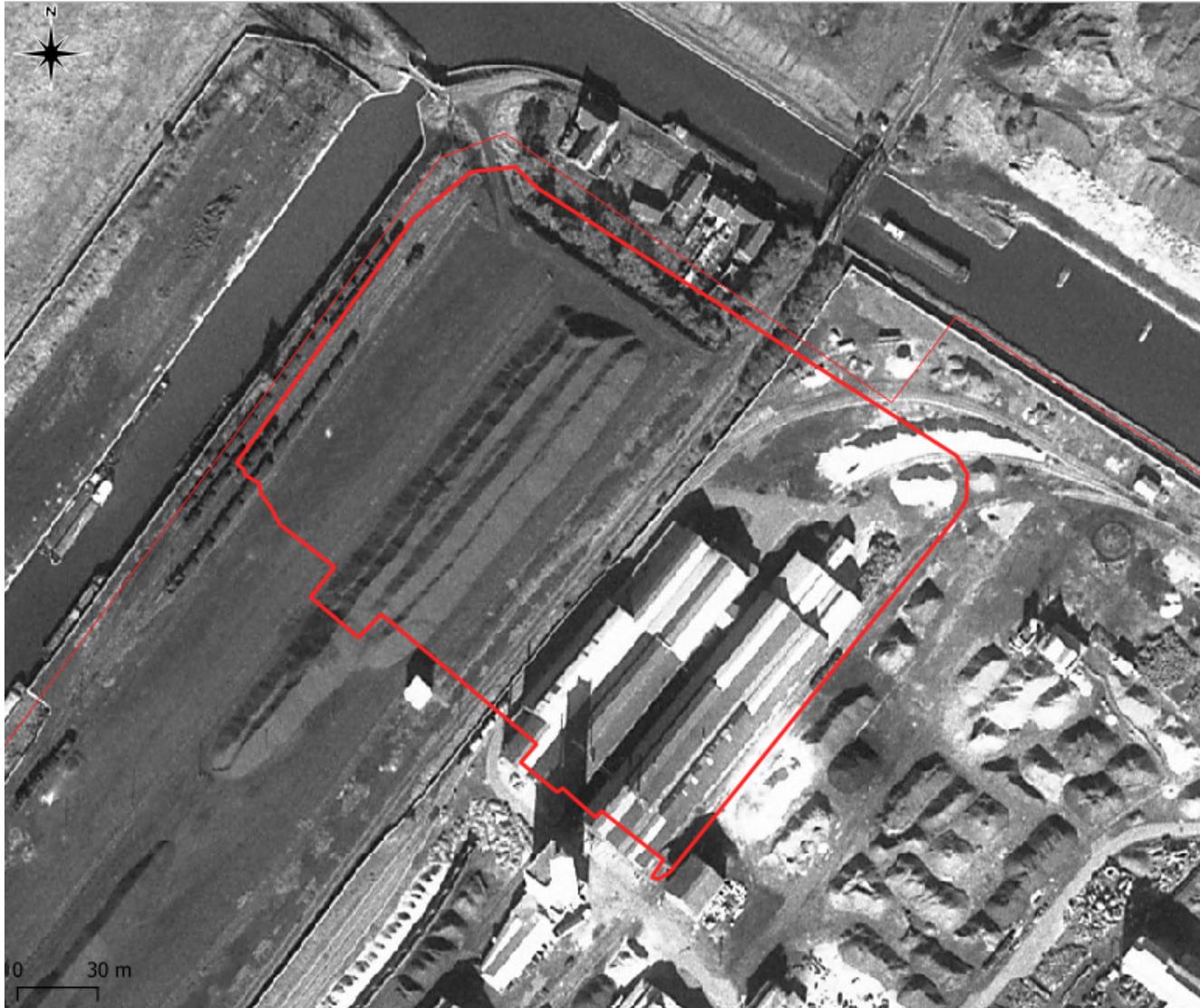
1956



1963



1967



1973



1979



1989



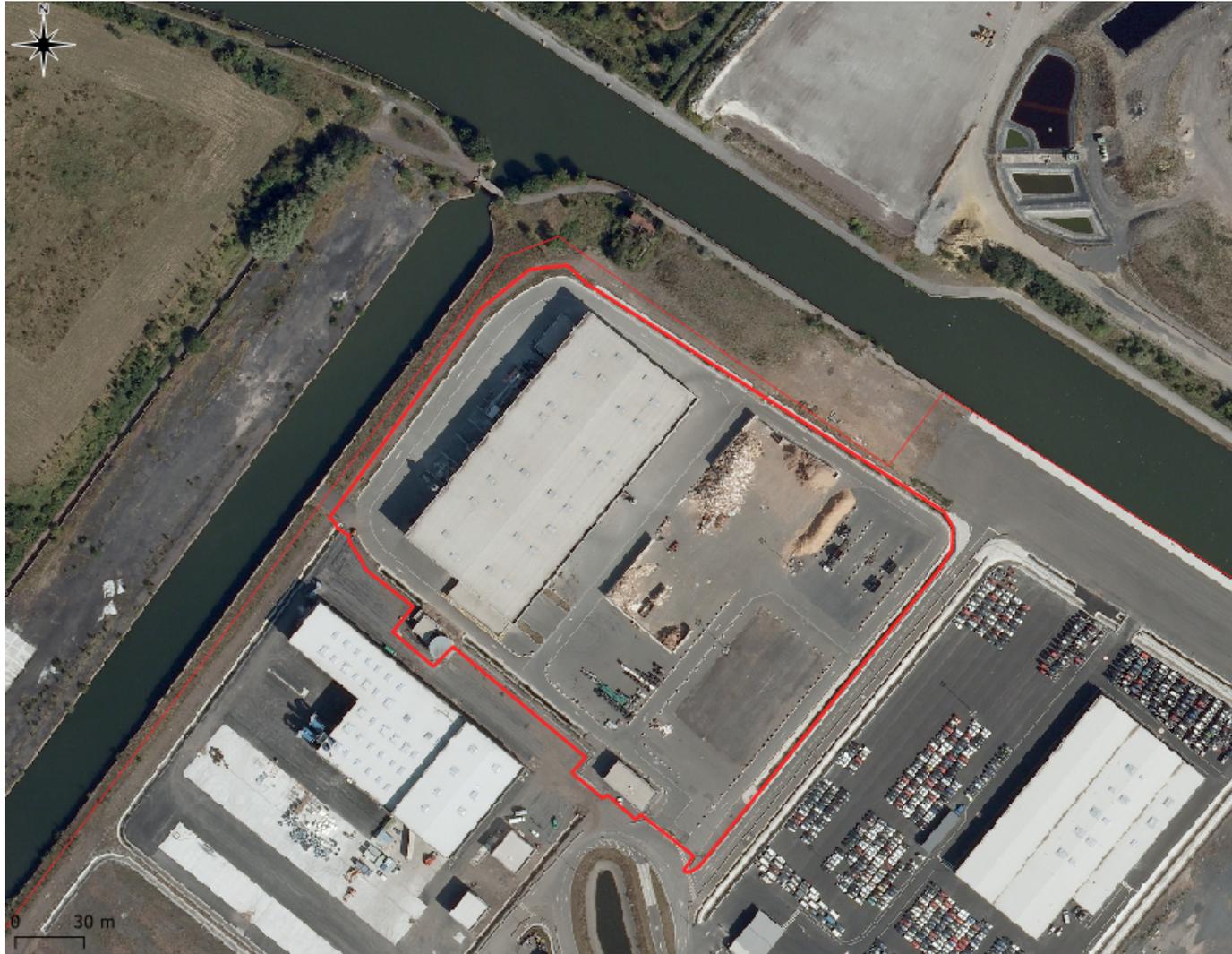
1992



2006



2009



2015



2024



Annexe 21 : Résultats bruts d'analyse des eaux souterraines entre 2020 et 2024

ESO : Eau souterraine

Référence EUROFINS :	20TV01101-001	20TV01101-002	20TV01101-003	20TV01101-004	20TV01101-005
Référence Client :	Pz amont	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24
Date prélèvement :	17/02/2020	17/02/2020	17/02/2020	17/02/2020	17/02/2020
Commune prélèvement :	NOYELLES GODAULT				
Bon commande numéro :	ORA/AG200200013/fév	ORA/AG200200013/fév	ORA/AG200200013/fév	ORA/AG200200013/fév	ORA/AG200200013/fév

Paramètres	Unités	Seuil	LQ					
Prélèvement				****	****	****	****	****
Prélèvement								
Prélèvement								
Profondeur du niveau piéz	m			4,49	5,16	6	10,23	6,32
Hauteur d'eau	m			14,98	16,36	9,69	14,28	15,59
pH	Unités pH		2	7	7	7	7	7
Conductivité (in situ)	µS/cm		5					
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	5	0,05	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	10	0,01	0,18	0,28	0,64	0,66	0,44
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	5	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	50	0,05	0,28	0,07	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	2000	0,15	0,35	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
Nickel (Ni) dissous	µg/l	20	0,2	5	0,3	0,8	4,6	1,4
Plomb (Pb) dissous	µg/l	10	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	10	0,5	6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l		1	170	210	230	250	260
Zinc (Zn) dissous	µg/l	3000	0,9	9	3	2,5	2,4	8

ESO : Eau souterraine

20TV01101-006	20TV01101-007	20TV01101-008	20TV02072-001	20TV02072-002	20TV02072-003
PZ27	F04	F05	Pz amont	PZ11C	PZ12C
17/02/2020	17/02/2020	17/02/2020	07/04/2020	07/04/2020	07/04/2020
NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT
DRA/AG200200013/fév	DRA/AG200200013/fév	DRA/AG200200013/fév	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piéz	m	6,1	5,72		4,38	5,2	5,92
Hauteur d'eau	m	14,74	43,21		15,1	16,31	9,76
pH	Unités	6,5	6,9	6,8	6,8	6,8	6,8
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	5,93	0,43	0,07	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	2,05	98,7	177	0,18	0,06	0,34
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	0,3	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	0,26	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,15	0,41	<0,15	0,53	<0,15	<0,15
Nickel (Ni) dissous	µg/l	7,3	51,8	18,3	4,6	<0,2	0,5
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	5,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	720	850	720	130	99	190
Zinc (Zn) dissous	µg/l	5,5	3810	209	5,7	1,4	1,5

ESO : Eau souterraine

20TV02072-004	20TV02072-005	20TV02072-006	20TV02072-007	20TV02072-008	20TV03080-001
PZ23	PZ24	PZ27	F04	F05	Pz amont
07/04/2020	07/04/2020	07/04/2020	07/04/2020	07/04/2020	04/06/2020
NOYELLES GODAULT					
ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200400009/A	ORA/AG200600009/j

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piéz	m	10,2	6,28	6,08	5,68		4,57
Hauteur d'eau	m	14,31	15,63	14,8	43,26		14,91
pH	Unités	6,9	6,7	6,8	6,9	7,1	7
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	5,15	0,36	0,11
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,38	0,35	1,98	116	211	1,74
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,28	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,36
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,15	<0,15	<0,15	0,52	<0,15	0,42
Nickel (Ni) dissous	µg/l	3,7	1,3	7	47,2	16,7	5,3
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	0,7	<0,5	6,3
Sulfates	mg/l	90	280	490	870	480	174
Zinc (Zn) dissous	µg/l	2,2	3,6	7,6	4000	422	18,4

ESO : Eau souterraine

20TV03080-002	20TV03080-003	20TV03080-004	20TV03080-005	20TV03080-006	20TV03080-007	20TV03080-008
F04	F05	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27
04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020
NOYELLES GODAULT						
ORA/AG200600009/jü						

Paramètres	Unités							
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****
Prélèvement								
Prélèvement								
Profondeur du niveau piézométrique	m	5,84		6,57	6,13	10,4	6,47	6,26
Hauteur d'eau	m	43,1		14,94	9,57	14,12	15,44	14,63
pH	Unités	6,8	7,2	6,9	6,8	6,8	6,9	6,8
Conductivité (in situ)	µS/cm							
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	5,97	0,47	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	98,9	173	0,04	0,09	0,72	0,21	2,02
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	0,33	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	0,61	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
Nickel (Ni) dissous	µg/l	52,1	18,2	<0,2	0,3	5,3	0,9	7,4
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	1110	497	154	210	293	318	497
Zinc (Zn) dissous	µg/l	3870	197	1,5	2,6	2,3	3,3	11,4

ESO : Eau souterraine

	20TV04857-003	20TV04857-004	20TV04857-005	20TV04857-006	20TV04857-007	20TV04857-008	20TV04857-009	
	PZ11C	PZ27	Pz amont	PZ23	F05	F04	PZ12C	
	20/08/2020	20/08/2020	20/08/2020	20/08/2020	20/08/2020	20/08/2020	20/08/2020	
	NOYELLES GODAULT							
	ORA/AG200800007/α							
Paramètres	Unités							
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	
Prélèvement								
Prélèvement								
Profondeur du niveau piézom	m	7,8	6,34	4,66	10,51	/	5,93	6,28
Hauteur d'eau	m	13,71	14,54	14,81	14,01	/	43	9,41
pH	Unités	6,9	6,7	6,9	6,8	7	6,8	6,7
Conductivité (in situ)	μS/cm							
Antimoine (Sb) dissous	μg/l	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	0,42	5,48	<0,05
Arsenic (As) dissous	μg/l	0,04	2,65	0,37	1,14	221	119	0,2
Cadmium (Cd) dissous	μg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,26	<0,01
Chrome (Cr) dissous	μg/l	<0,05	<0,05	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	μg/l	<0,15	<0,15	0,51	<0,15	0,17	0,7	<0,15
Nickel (Ni) dissous	μg/l	<0,2	8	5	7	19,2	52,2	0,6
Plomb (Pb) dissous	μg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	μg/l	<0,5	<0,5	6,3	<0,5	<0,5	0,6	<0,5
Sulfates	mg/l	204	461	142	315	517	738	192
Zinc (Zn) dissous	μg/l	<0,9	12,8	20,7	1,4	187	3530	2,6

ESO : Eau souterraine

	20TV04857-010	20TV06077-004	20TV06077-005	20TV06077-006	20TV06077-007	20TV06077-008
	PZ24	Pz amont	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24
	20/08/2020	08/10/2020	08/10/2020	08/10/2020	08/10/2020	08/10/2020
	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT
	ORA/AG200800007/alpha	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piéz	m	6,59	4,66	5,49	6,19	10,44	6,51
Hauteur d'eau	m	15,32	14,8	16,04	9,5	14,08	15,4
pH	Unités	6,8	7,1	6,8	6,9	6,9	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,3	0,32	0,03	0,04	0,75	0,17
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	0,21	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,15	1,1	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
Nickel (Ni) dissous	µg/l	1,3	4,8	0,2	0,6	6,6	1,2
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	5,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	278	95,1	53,8	159	218	236
Zinc (Zn) dissous	µg/l	4,3	16,6	1,2	2,2	2	3,4

ESO : Eau souterraine

20TV06077-009	20TV06077-010	20TV06077-011	20TV07619-003	20TV07619-004	20TV07619-005
PZ27	F04	F05	Pz amont	PZ11C	PZ12C
08/10/2020	08/10/2020	08/10/2020	08/12/2020	08/12/2020	08/12/2020
NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT
ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG201000009/octo	ORA/AG191200012/décem	ORA/AG191200012/décem	ORA/AG191200012/décem

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piéz	m	6,3	5,88		4,67	5,44	6,26
Hauteur d'eau	m	14,59	43,05		14,8	16,08	9,44
pH	Unités	6,9	7	7	7,2	7	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	5,15	0,4	0,08	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	2,08	107	183	0,44	0,11	0,05
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	0,27	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	0,22	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,15	0,57	<0,15	0,35	<0,15	<0,15
Nickel (Ni) dissous	µg/l	7,9	47,7	18,3	4,6	<0,2	0,5
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	4,7	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	456	819	554	1630	1200	178
Zinc (Zn) dissous	µg/l	10,6	3790	200	17,3	1,6	2,3

ESO : Eau souterraine

	20TV07619-006	20TV07619-007	20TV07619-008	20TV07619-009	20TV07619-010	21TV00707-002
	PZ23	PZ24	PZ27	F04	F05	F04
	08/12/2020	08/12/2020	08/12/2020	08/12/2020	08/12/2020	01/02/2021
	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT				
	RA/AG191200012/décem	RA/AG191200012/décem	RA/AG191200012/décem	RA/AG191200012/décem	RA/AG191200012/décem	RA/AG210200012/fév

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piézom	m	10,46	6,53	6,31	5,91		5,44
Hauteur d'eau	m	14,06	15,38	14,58	43,02		43,49
pH	Unités	6,8	6,9	6,9	6,8	6,9	6,8
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	0,06	4,78	0,38	6,1
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,92	0,16	1,52	96	144	110
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,28	0,01	0,31
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,15	<0,15	<0,15	0,55	<0,15	1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	7,5	1	6,8	46,5	16	47
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	0,9	0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	310	255	449	860	510	890
Zinc (Zn) dissous	µg/l	2,7	3,2	16,8	3150	259	3600

ESO : Eau souterraine

21TV00707-003	21TV00707-004	21TV00707-005	21TV00707-006	21TV00707-007	21TV00707-008
F05	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27
01/02/2021	01/02/2021	01/02/2021	01/02/2021	01/02/2021	01/02/2021
NOYELLES GODAULT					
DRA/AG210200012/fév	DRA/AG210200012/fév	DRA/AG210200012/fév	DRA/AG210200012/fév	DRA/AG210200012/fév	DRA/AG210200012/fév

Paramètres	Unités						
Prélèvement		-	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piézom	m	-	4,76	5,65	9,87	5,97	5,81
Hauteur d'eau	m	-	16,75	10,05	14,65	15,94	15,07
pH	Unités	7,4	7	7	6,9	7	6,9
Conductivité (in situ)	μS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	μg/l	0,48	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	μg/l	230	0,12	0,09	0,51	0,24	2,3
Cadmium (Cd) dissous	μg/l	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	μg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	μg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nickel (Ni) dissous	μg/l	18	<0,2	0,6	4,4	1,1	7,4
Plomb (Pb) dissous	μg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	μg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	480	38	190	220	240	510
Zinc (Zn) dissous	μg/l	210	1,3	1,5	1,8	3,6	5,2

ESO : Eau souterraine

	21TV00707-009	21TV02323-001	21TV02323-002	21TV02323-003	21TV02323-004	21TV02323-005
	Pz amont	Pz amont	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24
	01/02/2021	06/04/2021	06/04/2021	06/04/2021	06/04/2021	06/04/2021
	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT	NOYELLES GODAULT
	DRA/AG210200012/fév	ORA/AG210400020/A	ORA/AG210400020/A	ORA/AG210400020/A	ORA/AG210400020/A	ORA/AG210400020/A

Paramètres	Unités						
Prélèvement		****	****	****	****	****	****
Prélèvement							
Prélèvement							
Profondeur du niveau piéz	m	4,26	4,41	5,15	5,97	10,21	6,29
Hauteur d'eau	m	15,2	15,05	16,36	9,73	14,31	15,62
pH	Unités	7,2	7,1	6,9	6,9	6,9	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm						
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	0,21	0,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,6	0,64	0,08	0,12	0,8	0,25
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	1,1	0,38	0,09	0,71	0,08	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	0,6	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	4,6	4,9	<0,2	1	5,4	1,7
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	5,6	6,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	110	138	77,4	170	250	230
Zinc (Zn) dissous	µg/l	20	18	<0,9	2,5	1,5	3,9

ESO : Eau souterraine

21TV05430-007	21TV05430-008	21TV05430-009	21TV05430-010	21TV05430-011	21TV07013-001	21TV07013-002
F05	PZ11C	Pz amont	PZ24	PZ27	F04	F05
02/08/2021	02/08/2021	02/08/2021	02/08/2021	02/08/2021	04/10/2021	04/10/2021
NOYELLES GODAULT						
DRA/AG210800011/aDRA/AG210800011/aDRA/AG210800011/aDRA/AG210800011/aDRA/AG210800011/aDRA/AG211000018/OctoDRA/AG211000018/Octo						

Paramètres	Unités							
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****
Prélèvement								
Prélèvement								
Profondeur du niveau piéz	m	-	5,3	4,53	6,44	6,22	5,74	-
Hauteur d'eau	m	-	16,23	14,95	15,47	14,66	43,18	-
pH	Unités	6,9	6,8	6,9	6,8	6,7	6,9	7,1
Conductivité (in situ)	µS/cm							
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	0,48	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	6,3	0,53
Arsenic (As) dissous	µg/l	250	0,07	0,76	0,24	3	99	210
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,28	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,15	<0,05	0,35	<0,05	0,11	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	0,5	<0,1	78	0,6	<0,1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	17	<0,2	5,7	1,3	8	47	18
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	5,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	386	74,1	105	186	382	925	600
Zinc (Zn) dissous	µg/l	200	<0,9	28	3,3	3,2	3500	200

ESO : Eau souterraine

21TV09360-002	21TV09360-003	21TV09360-004	21TV09360-005	21TV09360-006	21TV09360-007	21TV09360-008	22TV00874-002
Pz amont	F04	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27	F04
23/12/2021	23/12/2021	23/12/2021	23/12/2021	23/12/2021	23/12/2021	23/12/2021	07/02/2022
IOYELLES GODAUL							
GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG2112000GORA/AG22010002							

Paramètres	Unités								
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	
Prélèvement									
Prélèvement									****
Profondeur du niveau piézom	m	4,41	5,53	5,05	5,91	10,15	6,23	6,05	5,64
Hauteur d'eau	m	15,06	43,39	16,46	9,77	14,37	15,68	14,83	43,28
pH	Unités	7,1	6,9	7	6,9	6,9	6,9	6,8	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm								
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	0,11	5,2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	5,6
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,69	130	0,09	0,07	0,34	0,19	1,6	110
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	0,25	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,26
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,26	0,08	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	0,4	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5
Nickel (Ni) dissous	µg/l	5,2	50	<0,2	0,7	3,1	1,2	8	41
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	5,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	103	693	91	169	194	223	451	747
Zinc (Zn) dissous	µg/l	24	3300	<0,9	4,9	2,6	1,7	9,2	3300

ESO : Eau souterraine

		2TV07201-00	2TV09355-00	2TV09355-00	2TV09355-00	2TV09355-00						
		Pz amont	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27	F05	Pz amont	F04	F05	PZ11C
		03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	03/10/2022	12/12/2022	12/12/2022	12/12/2022	12/12/2022
		YELLES GODAYELLES										
		RA/AG22010										
Paramètres	Unités											
Prélèvement												
Prélèvement												
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	4,65	5,53	6,27	10,49	6,56	6,33		4,64	5,88	-	5,45
Hauteur d'eau	m	14,82	15,98	9,41	14,03	15,34	14,55		14,83	43,04	-	16,06
pH	Unités	7,1	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	7	7	6,9	7	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm	955	1000	1100	1200	1220	1700	1680	944	2120	1670	996
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,19	0,51	0,11	5,8	0,5	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,17	0,12	0,08	0,54	0,3	2	280	0,15	90	270	0,12
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,23	0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,14	0,15	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	0,07	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,9	<0,1	<0,1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	6,4	<0,2	0,3	3,2	1,1	6,1	16	6,5	41	17	<0,2
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	5,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	4,7	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	139	118	195	221	270	479	395	116	565	398	114
Zinc (Zn) dissous	µg/l	4,2	<0,9	<0,9	13	6,6	<0,9	190	5	2900	190	<0,9

ESO : Eau souterraine

	2TV09355-00	2TV09355-01	2TV09355-01	2TV09355-01	TV01149-002	TV01149-003	TV01149-004	TV01149-005	TV01149-006	TV01149-007	TV01149-008	
	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27	PZ12C	PZ24	Pz amont	F05	PZ23	F04	PZ27	
	12/12/2022	12/12/2022	12/12/2022	12/12/2022	13/02/2023	13/02/2023	13/02/2023	13/02/2023	13/02/2023	13/02/2023	13/02/2023	
	YELLES	GODAYELLES	GODAYELLES	GODAYELLES	GODAIES	GODAULT ES						
	RA/AG22010	RA/AG22010	RA/AG22010	RA/AG22010	G221200028							
Paramètres	Unités											
Prélèvement												
Prélèvement												
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	
Profondeur du niveau piézom	m	6,27	10,46	6,54	6,3	6,19	6,49	4,58	/	10,41	5,84	6,26
Hauteur d'eau	m	9,41	14,06	15,36	14,58	9,49	15,41	14,89	/	14,11	43,08	14,62
pH	Unités	6,9	6,8	6,9	6,8	7	6,9	7,1	7	6,9	6,9	6,8
Conductivité (in situ)	µS/cm	1100	1400	1220	1690	1090	1210	933	1640	1300	2110	1680
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,11	0,46	<0,05	5,9	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,47	1	0,26	2,5	0,07	0,22	0,16	260	0,86	94	2,1
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,26	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	0,4	<0,1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	1	6,2	0,9	7,3	0,3	0,8	6,2	15	5,3	40	6
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	121	255	253	424	189	235	147	479	292	752	582
Zinc (Zn) dissous	µg/l	4,6	1	<0,9	11	0,9	4,1	4,3	180	<0,9	3100	2,7

ESO : Eau souterraine

	TV01149-009	TV03295-001	TV03295-002	TV03295-003	TV03295-004	TV03295-005	TV03295-006	TV03295-007	TV05549-001	TV05549-002	TV05549-003
	PZ11C	F04	Pz amont	PZ11C	PZ12C	PZ27	PZ23	PZ24	F04	F05	Pz amont
	13/02/2023	17/04/2023	17/04/2023	17/04/2023	17/04/2023	17/04/2023	17/04/2023	17/04/2023	29/06/2023	29/06/2023	29/06/2023
	ES GODAULT										
	G221200028										
Paramètres	Unités										
Prélèvement											
Prélèvement											
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	5,37	5,55	4,43	5,1	5,94	6,07	10,17	6,25	5,82	4,55
Hauteur d'eau	m	16,14	43,37	15,04	16,41	9,74	14,81	14,35	15,65	43,1	14,92
pH	Unités	7	6,9	7,1	6,9	6,9	6,8	6,9	6,9	6,9	7,1
Conductivité (in situ)	µS/cm	982	2130	927	973	1090	1690	1230	1210	2110	1650
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0.05	4,7	0,11	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6,4	0,45
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,1	150	0,14	0,11	0,07	1,8	0,49	0,24	89	280
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0.01	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,25	<0.01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0.05	<0.05	0,12	<0.05	0,12	0,08	<0.05	0,06	0,25	<0.05
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0.1	0,1	0,4	3,9	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0,6	<0.1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	<0.2	43	6,6	<0.2	0,3	6,2	3,2	0,8	43	16
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0.1	0,1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0.5	<0.5	5,1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Sulfates	mg/l	98,4	712	127	140	185	511	254	327	767	473
Zinc (Zn) dissous	µg/l	1	2900	5,4	3	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	3000	180

ESO : Eau souterraine

		TV05549-004	TV05549-005	TV05549-006	TV05549-007	TV05549-008	V06582-004	V06582-005	V06582-006	V06582-007	V06582-008	V06582-009	V06582-010
		PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24	PZ27	Pz amont	F04	F05	PZ11C	PZ12C	PZ23	PZ24
		29/06/2023	29/06/2023	29/06/2023	29/06/2023	29/06/2023	11/08/2023	11/08/2023	11/08/2023	11/08/2023	11/08/2023	11/08/2023	11/08/2023
		ES GODAULT	S GODAULT										
		G221200028	G221200028	G221200028	G221200028	G221200028	AGORA/						
Paramètres	Unités												
Prélèvement													
Prélèvement													
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	5,37	6,15	10,4	6,48	6,25	4,57	5,85	-	6,79	6,16	10,43	6,5
Hauteur d'eau	m	16,14	9,53	14,12	15,42	14,63	14,88	43,07	-	14,72	9,52	14,08	15,4
pH	Unités	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	7	6,9	7	7	6,9	6,9	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm	991	1090	1270	1220	1680	929	2080	1640	992	1090	1280	1210
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,12	6,3	0,51	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,05	0,05	0,67	0,26	2,3	0,14	94	250	0,05	0,13	0,83	0,26
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,19	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,53	0,13	0,06	0,34	<0.05	<0.05	<0.05	0,32
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0,4	0,2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	<0.2	0,4	4,6	0,9	5,6	6,8	43	17	<0.2	0,4	5	0,9
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Sulfates	mg/l	106	202	272	243	511	127	729	470	109	185	253	246
Zinc (Zn) dissous	µg/l	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	2,8	5	3000	200	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9

ESO : Eau souterraine

V06582-011 TV08506-001 TV08506-002 TV08506-003 TV08506-004 TV08506-005 TV08506-006 TV08506-007 /093202-004 /100682-005 /100682-006												
PZ27 F04 PZ27 PZ24 PZ23 PZ12C PZ11C Pz amont F05 F05 PZ AMONT												
11/08/2023 05/10/2023 05/10/2023 05/10/2023 05/10/2023 05/10/2023 05/10/2023 05/10/2023 16/11/2023 06/12/2023 06/12/2023												
S GODAULT ES GODAULT ES-GODAULT ES-GODAULT ES-GODAULT												
I AGORA/ G221200028												
Paramètres	Unités											
Prélèvement												
Prélèvement												
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	6,29	5,79	6,31	6,53	10,47	6,23	5,46	4,65	-		4,44
Hauteur d'eau	m	14,59	43,13	14,57	15,37	14,04	9,45	16,05	14,8	-		15,01
pH	Unités	6,8	6,9	6,8	6,9	6,9	6,9	7	7	7,1	7,1	7,1
Conductivité (in situ)	µS/cm	1660	2140	1680	1220	1270	1100	994	935	1720	1670	943
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0.05	4,6	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,05	0,11	0,52	0,55	0,12
Arsenic (As) dissous	µg/l	2,3	140	1,9	0,3	0,63	0,06	0,1	0,14	240	290	0,18
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0.01	0,15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,02	0,03	<0.01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,14	0,18	<0.05	<0.05	0,31	<0.05	0,97	0,14	<0.05	<0.05	0,17
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0.1	0,2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0,3	<0.1	0,2	0,4
Nickel (Ni) dissous	µg/l	7,5	42	6,7	0,9	4,6	0,5	<0.2	6,6	17	17	7,6
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5,2	<0.5	<0.5	5,1
Sulfates	mg/l	504	775	417	233	270	173	98,6	113	437	454	121
Zinc (Zn) dissous	µg/l	2,7	2800	5,3	<0.9	1	3,8	<0.9	5,8	180	190	4,3

ESO : Eau souterraine

		1100682-007	1100682-008	1101292-002	101292-003	101292-004	101292-005	12893-003	12893-004	12893-005	12893-006	12893-007	12893-008
		PZ23	PZ27	F04	PZ11C	PZ12C	PZ24	FO4	PZ11C	PZ23	PZ12C	PZ24	Pzumont
		06/12/2023	06/12/2023	07/12/2023	7/12/2023	7/12/2023	7/12/2023	févr-24	févr-24	févr-24	févr-24	févr-24	févr-24
		ES-GODAULT	ES-GODAULT	ES-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT
		G221200028	G221200028	G221200028	221200028	221200028	221200028						
Paramètres	Unités												
Prélèvement													
Prélèvement													
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	10,25	6,19	5,72	5,51	5,99	6,4	5,27	4,93	9,8	5,58	5,98	4,14
Hauteur d'eau	m	14,26	14,75	5,69	5,18	5,97	6,31	5,24	4,68	9,8	5,56	5,9	4,14
pH	Unités	6,9	6,8	7	7	6,9	6,9	7	7	6,9	6,9	6,9	7
Conductivité (in situ)	µS/cm	1350	1720	2110	986	1090	1220	2120	967	1700	1080	1210	942
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0.05	<0.05	8,2	0,29	<0.05	<0.05	4,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,74	1,9	92	0,51	0,27	0,52	140	0,63	0,64	0,12	0,33	0,1
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0.01	<0.01	0,39	<0.01	<0.01	<0.01	0,16	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05	0,86	0,07	<0.05	0,24	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	0,08
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0.1	<0.1	0,3	0,1	<0.1	<0.1	0,1	<0,1	0,4	<0,1	<0,1	3,9
Nickel (Ni) dissous	µg/l	5,5	6,6	33	0,7	0,5	1	41	<0,2	8,8	0,5	0,9	6,5
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5
Sulfates	mg/l	264	492	689	105	186	243	770	92	410	180	230	130
Zinc (Zn) dissous	µg/l	<0.9	<0.9	2300	9,7	1	1,4	2600	4,4	1,2	<0,9	1,7	5,8

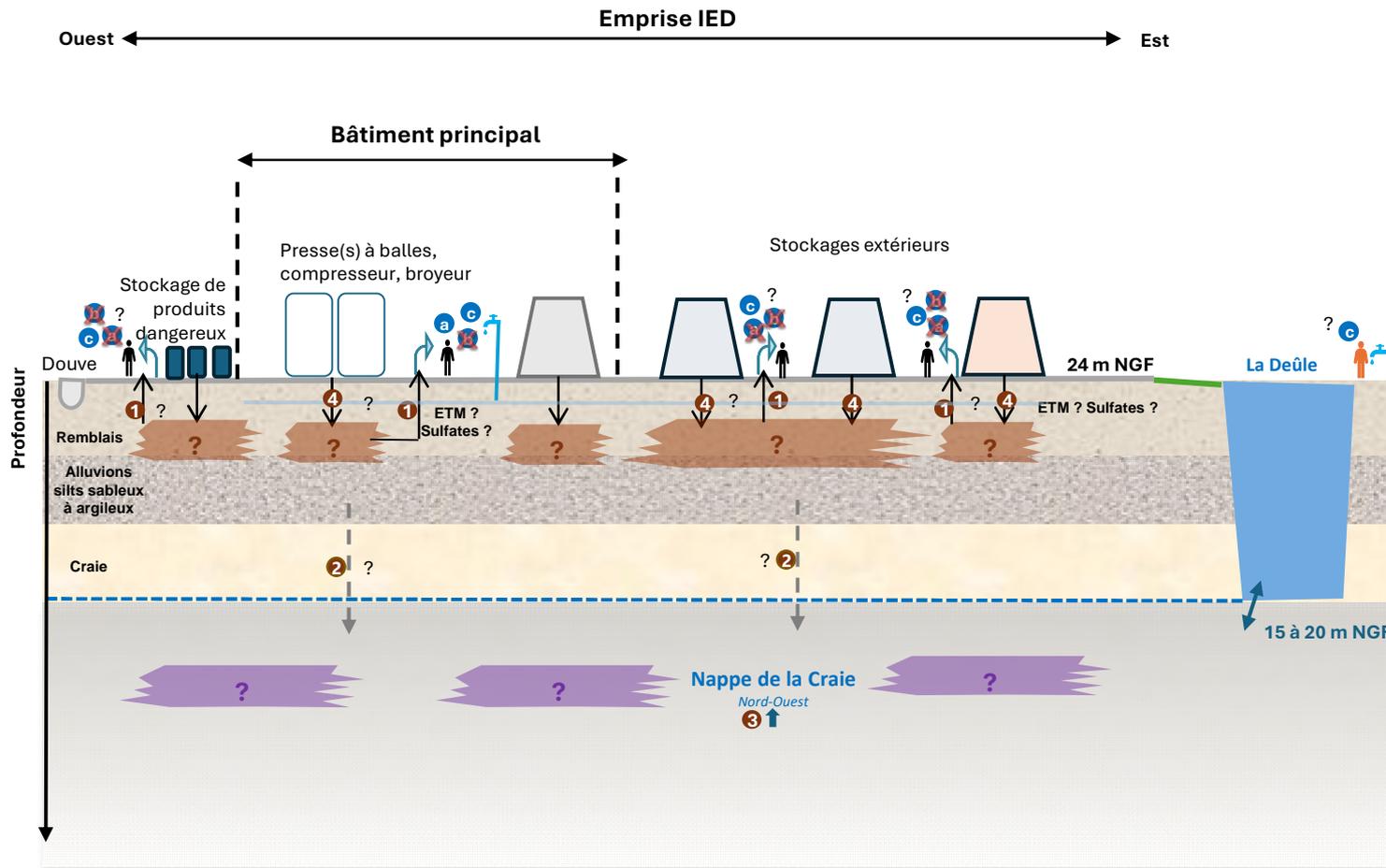
ESO : Eau souterraine

		J12893-009 J35307-001 J35307-002 J35307-003 J35307-004 J35307-005					24M035727-004 J35727-005 J56924-005 J56924-006 J56924-007 J56924-004							
		PZ27	FO4	FO5	PZ11C	PZ12C	PZ24	Pzamont	PZ23	PZ27	Pzamont	PZ11C	PZ12C	FO4
		févr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	avr-24	juin-24	juin-24	juin-24
		-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT	-GODAULT
Paramètres	Unités													
Prélèvement														
Prélèvement														
Prélèvement		****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	5,79	5,25	-	5	5,57	6,01	4	9,87	5,83	4,16	5,34	5,79	5,53
Hauteur d'eau	m	5,75	43,68	-	16,78	10,14	15,97	15,45	14,65	15,08	15,29	16,53	9,92	43,41
pH	Unités	6,8	7	7	7	6,9	6,9	7	6,9	6,8	7	7	6,9	7
Conductivité (in situ)	µS/cm	1700	2060	1640	956	1060	1210	994	1270	1710	1020	985	1070	2040
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	6,3	0,48	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	0,09	0,09	<0,05	8,7
Arsenic (As) dissous	µg/l	2	88	300	0,39	0,04	0,27	0,16	0,47	1,6	0,13	0,06	0,08	98
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	0,25	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,35
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,09	0,26	0,09	0,07	0,08	0,17	0,21	0,06	<0,05	0,23	0,1	0,05	0,07
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,1	0,3	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	0,1	<0,1	0,4	0,1	0,2	0,3
Nickel (Ni) dissous	µg/l	6,9	40	17	0,3	0,5	1,1	7,4	4,4	6,9	6,9	<0,2	0,5	34
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,01	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5,6	<0,5	<0,5	5,3	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	500	710	460	95	180	290	160	250	490	160	97	180	770
Zinc (Zn) dissous	µg/l	1,7	2800	180	25	3,6	1	5,6	3,7	<0,9	5,9	<0,9	<0,9	1600

ESO : Eau souterraine

)56924-009)56924-010)56924-008				
		PZ24	PZ27	PZ23
		juin-24	juin-24	juin-24
		-GODAUULT	-GODAUULT	-GODAUULT
Paramètres	Unités			
Prélèvement				
Prélèvement				
Prélèvement		****	****	****
Profondeur du niveau piéz	m	6,33	6,01	10,08
Hauteur d'eau	m	15,74	14,89	14,43
pH	Unités	6,9	6,8	6,9
Conductivité (in situ)	µS/cm	1210	1720	1240
Antimoine (Sb) dissous	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Arsenic (As) dissous	µg/l	0,26	1,9	0,66
Cadmium (Cd) dissous	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome (Cr) dissous	µg/l	0,07	<0,05	0,07
Cuivre (Cu) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Nickel (Ni) dissous	µg/l	1	6,8	4,5
Plomb (Pb) dissous	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Sélénium (Se) dissous	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5
Sulfates	mg/l	240	550	300
Zinc (Zn) dissous	µg/l	1	9,6	1,6

Annexe 22 : Schéma conceptuel



- Ecopole Suez AGORA
- Emprise IED
- Dalle béton ou enrobé
- Toit de la nappe
- Sens d'écoulement de la nappe
- X Vecteur de transfert ou voie d'exposition non-retenus
- Sols impactés
- Nappe impactée

- 1 Volatilisation de composés volatils
- 2 Migration verticale
- 3 Migration horizontale
- 4 Perméation

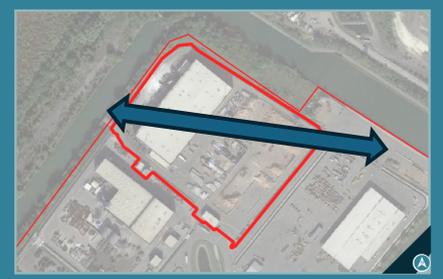
- a Inhalation de composés volatils
- b Contact cutané
- c Ingestion d'eaux contaminées

- Employé du site
- Usagers en aval

Canalisation d'eau potable/captage AEP

Nature des substances sols : XXX
 Nature des substances nappe : XXX

FOND DE PLAN
 Photographie aérienne Google Satellite



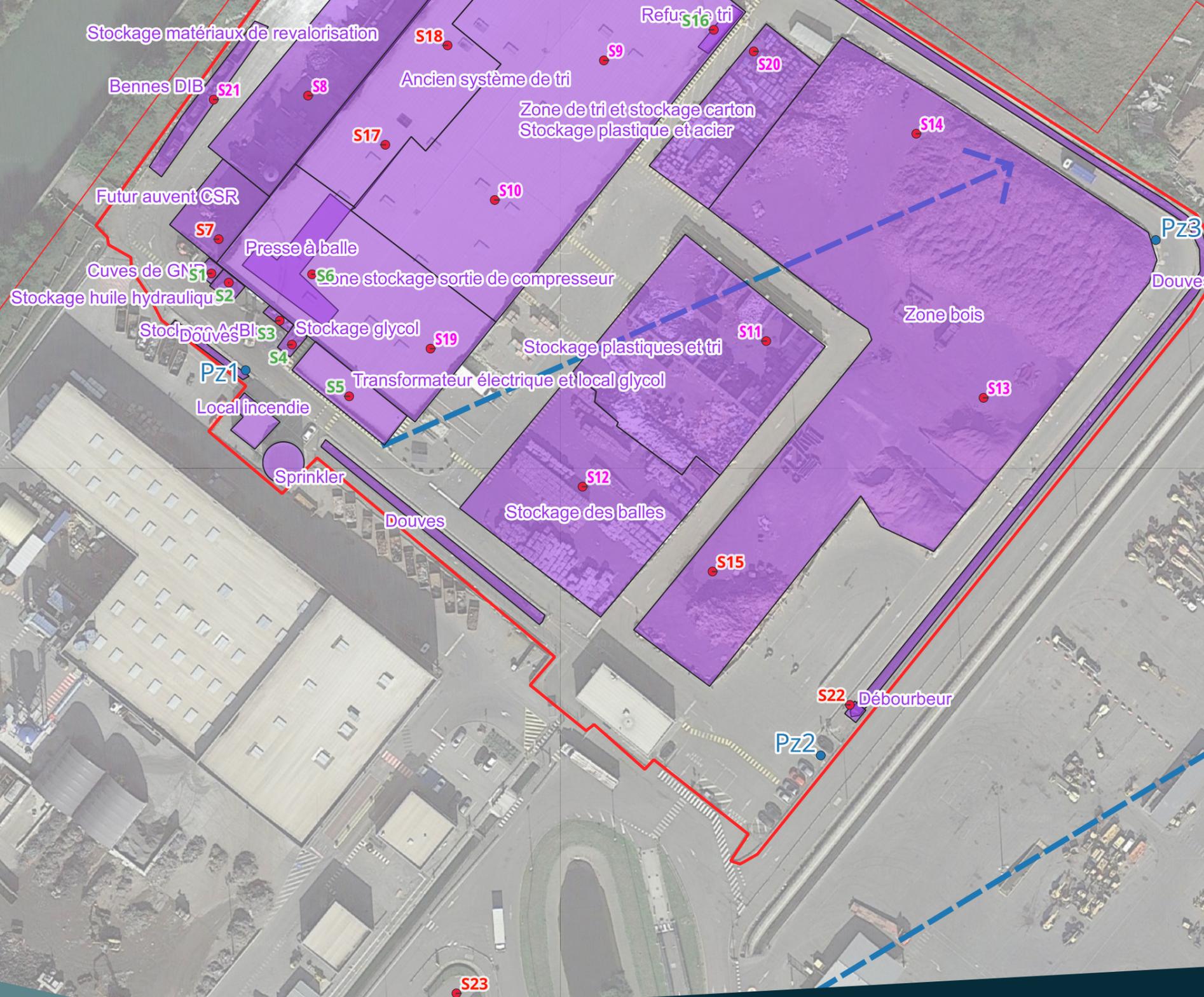
Annexe 23 : Programme d'investigations prévisionnelles

INVESTIGATIONS PREVISIONNELLES



- Ecopole Suez AGORA
- Site d'étude
- Installations subsistantes
- Sens d'écoulement supposé des eaux souterraines
- Piézomètres prévisionnels
- Sondages prévisionnels :
rose : à adapter selon étendue des stockages
vert : à adapter selon localisation réelle des installations visées

FOND DE PLAN
Photographie aérienne Google Satellite



Projet : E5148P02T02 - Date : 21/10/2024 - Version : V01
Fichier : Suez_AGORA_IED.qgz
Format : A3 - Géomaticien : MLE



www.egis-group.com

