

Rapport d'étude IDA250111

STC SOC TRANSPORTS ET
CONVOYAGE
2 ROUTE DE ROUEN
27670 SAINT-OUEN-DU-TILLEUL

Dossier déclaration ICPE et au titre de la Loi sur l'Eau

Ferme du Gruchet

Tourville-la-Rivière (76)

VOTRE INTERLOCUTEUR

Yacine AIT SI AMER
07.65.57.25.53
y.aitsiamer@iddea-gengis.fr



RÉFÉRENCES

Réf. devis :	IDD240706
Réf. du rapport :	IDA250111
Réf. du client :	Bon de commande du 13/03/2025

CLIENT

Nom et adresse	STC SOC TRANSPORTS ET CONVOYAGE 2 ROUTE DE ROUEN 27670 SAINT-OUEN-DU-TILLEUL
Nom du contact et coordonnées	M. Stéphane GARDON 06 09 01 46 49 Stephane.gardon@transports-gardon.fr

INTERVENANTS IDDEA

Rédacteur	Lubin JUILLAT 
Vérificateur Responsable de projet	Yacine AIT SI AMER 

STATUT DU RAPPORT

Version	Date	Détails
B	30.01.2026	Reprises commentaires STC
A	06.01.2026	Version initiale

CERTIFICATIONS D'IDDEA





Restrictions d'usage du rapport

Ces informations sont soumises à l'exhaustivité et la fiabilité des documents disponibles et consultables, l'existence d'une information « cachée » ou « erronée » est toujours possible. L'exhaustivité et la véracité absolue ne peuvent donc être garanties.

Tous les éléments de ce rapport (cartes, photos, pièces et documents divers, etc.) constituent une seule et même entité indissociable. La responsabilité d'IDDEA ne saurait être engagée par une utilisation, une communication ou une reproduction partielle de ce rapport et annexes sans l'accord préalable d'IDDEA.

Nous restons à la disposition du client pour lui fournir tout renseignement complémentaire qu'il pourrait juger utile concernant les résultats et les conclusions de notre étude.



1. Synthèse non technique de l'étude	8
2. Introduction	10
2.1. Contexte et objectifs	10
2.2. Nom et adresse du demandeur	11
3. Présentation du terrain	12
3.1. Description du terrain et de son environnement	12
3.2. Emprise du terrain, occupation des sols actuelle	13
4. Etat initial	14
4.1. Contexte météorologique	14
4.2. Contexte topographique	15
4.3. Contexte géologique	15
4.4. Hydrogéologie	18
4.4.1. Contexte hydrogéologique	18
4.4.2. Risque inondation	19
4.4.3. Usage des eaux souterraines (sensibilité)	20
4.5. Contexte hydrologique	21
4.5.1. Cible hydrique de surface	21
4.5.2. Risque d'inondation par crue de cours d'eau	22
4.6. Milieux naturels protégés	23
4.7. Zone humide	26
4.8. Documents de cadrage réglementaire	27
4.8.1. Documents d'urbanisme	27
4.8.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	27
4.8.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	29
4.8.4. Synthèse de l'état initial	29
5. Présentation du projet	30
5.1. Emprise de la zone d'étude, occupation des sols et surfaces collectées ..	30
5.2. Description de la gestion des eaux envisagée au droit du projet	31
5.2.1. Description de la gestion des eaux pluviales au droit du projet	31
5.2.2. Description de la gestion des eaux usées	31
5.3. Station de service	31
5.4. Position dans la nomenclature	33
5.5. Evaluation des incidences du projet sur l'environnement	34



5.5.1. Incidences sur les ruissellements	34
5.5.2. Incidences sur les eaux superficielles	35
5.5.3. Incidences sur les eaux souterraines	35
5.5.4. Incidences sur les zones humides	35
5.5.5. Synthèse des incidences	35
5.5.6. Incidence en phase travaux	36
6. Mesures correctives ou compensatoires envisagées pour réduire les effets	37
6.1. Mesures pour limiter l'incidence quantitative	37
6.2. Mesure pour limiter l'incidence qualitative	37
6.3. Mesures pour limiter l'incidence en phase travaux.....	37
7. Compatibilité du projet avec son environnement	38
7.1. Compatibilité avec le PLUi de la Métropole de Rouen Normandie	38
7.2. Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	38
8. Synthèse technique du diagnostic environnemental conclusions et recommandations	39



Liste des figures

Figure 1 :	Localisation du site sur carte IGN (source : IGN échelle 1/25 000 – Annotation IDDEA)	12
Figure 2 :	Localisation du site d'étude (source : Google satellite – Annotations IDDEA)	13
Figure 3 :	Contexte topographique du site d'étude	15
Figure 4 :	Log stratigraphie du sondage BSS000JHJF (Source InfoTerre)	16
Figure 5 :	Extrait de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf n°123 à 1/50 000° (source : Infoterre, BRGM)	17
Figure 6 :	Carte piézométrique de la nappe de la craie (Source : Atlas 2010 – Moyennes Eaux – SIGES Seine-Normandie – annotation IDDEA)	18
Figure 7 :	Carte des remontées de nappe (source Géorisques – annotation IDDEA)	19
Figure 8 :	Carte des usages des eaux dans un rayon de 500 m autour du site (source Infoterre – annotation IDDEA)	20
Figure 9 :	Cible hydrique de surface aux alentours du site d'étude (Source Géoportail)	21
Figure 10 :	Carte du risque d'inondation par débordement (source : Géoportail – Annotation IDDEA)	22
Figure 11 :	Localisation des ZNIEFF de type I et II (source : Infoterre – Annotation IDDEA)	24
Figure 12 :	Localisation des sites Natura 2000 (source : Infoterre – Annotation IDDEA)	25
Figure 13 :	Localisation des zones humides (Source : DREAL Normandie – Annotation IDDEA)	26

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Données climatologiques de la station de Rouen (Seine-Maritime, 76) en moyennes mensuelles entre 1981 et 2010 et comparaison aux données 2021	14
Tableau 2 :	Ouvrages présent autour du site d'étude dans un rayon de 500 m	20
Tableau 3 :	Liste des sites naturels protégés recensés autour du projet (source : DREAL de Normandie)	23
Tableau 4 :	Répartition des surfaces collectées par le projet	30
Tableau 5 :	Exigence réglementaire d'implantation de la rubrique 1535	32
Tableau 6 :	Analyse des rubriques de la nomenclature	33
Tableau 7 :	Flux polluants annuels sur une plate-forme routière pour 1000 véhicules/jour	34
Tableau 8 :	Synthèse des incidences	35

Annexes

Annexe 1 :	Plan masse des constructions
Annexe 2 :	Plan d'assainissement projet
Annexe 3 :	Notice hydraulique
Annexe 4 :	Fiche technique de la station de service



AEP	Alimentation Eau Potable
BRGM	Bureau de Recherche Géologique et Minière
BSS	Base de données du Sous-Sol
DREAL	Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
IGN	Institut Géographique National
INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
NGF	Nivellement Général Français
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



1. Synthèse non technique de l'étude

Contexte

Mandataire : STC SOC TRANSPORTS ET CONVOYAGE

Adresse du site : Ferme du Gruchet à Tourville-la-Rivière

Usage actuel du site : Friche.

Usage futur et projet d'aménagement : Création d'un parking avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 163 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 24 609 m².

Superficie du terrain du Bassin Versant intercepté par le projet : 24 609 m² du projet.

Contexte réglementaire : Projet de construction soumis à autorisation au titre de la rubrique suivante :

- Loi sur l'Eau : 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol ;
- ICPE : Rubrique 1435 Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules sous régime déclaration pour un volume annuel supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³.

Présentation sommaire du projet

STC SOC TRANSPORTS ET CONVOYAGE projette la création d'une aire de stockage avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 186 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 24 609 m².

Le projet prévoit également l'installation d'un stockage de fuel (60 m³) pour le remplissage des réservoirs des véhicules de l'entreprise.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre permet de stocker l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans avec un rejet limité à 2l/s/ha au réseau et avec un temps de vidange inférieur à 48 heures.



Situation environnementale

Le projet est situé :

- Hors des limites des périmètres de protection des captages AEP environnants ;
- Hors zone naturelle d'intérêt patrimonial et d'intérêt communautaire ;
- Hors zone NATURA 2000 et autres zones naturelles protégées ;
- Hors l'emprise de SAGE ;
- Hors zone humide ;
- Hors zone d'aléa inondation par crue de cours d'eau selon le PPRI de la vallée de la Seine Boucle d'Elbeuf et dans l'emprise de la zone de vigilance face au risque inondation dans le PLUi de la Métropole Rouen Normandie (non concerné par la rubrique 3.2.2.0) ;
- Dans une zone inondable par remontée de nappe ;
- Dans l'emprise du SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027.

Incidences et mesures correctives

Au vu de la pollution présente dans le sol du site, la gestion des eaux pluviales s'effectuera par rétention et rejet vers le réseau public.

Compatibilité

Ce projet est compatible avec les objectifs du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 et le PLUi de la Métropole de Rouen Normandie.



2. Introduction

2.1. Contexte et objectifs

STC SOC TRANSPORTS ET CONVOYAGE projette la création d'un air de stockage avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 186 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 24 609 m².

Le projet prévoit également l'installation d'un stockage de fuel (60 m³) pour le remplissage des réservoirs des véhicules de l'entreprise.

Dans le cadre de la réglementation et au vu de la surface du projet, le projet est soumis à :

- Dossier Loi sur l'Eau au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 ;
- ICPE pour la rubrique 1435 Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules sous régime déclaration pour un volume annuel supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³.

Pour la gestion des eaux pluviales, le PLUi prévoit les éléments suivants :

- Pour toute nouvelle construction ou extension de construction existante, une gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle ou à l'échelle d'une opération groupée est à prévoir pour limiter les ruissellements vers les fonds inférieurs ;
- Avant rejet, les eaux pluviales devront être régulées par des dispositifs adaptés (bâche de stockage-régulation, drains d'infiltration, ...). Sauf impossibilité technique, l'infiltration des eaux sera privilégiée ;
- De plus, la construction de dispositifs particuliers de prétraitement tels que dessableurs ou déshuileurs notamment à l'exutoire des parcs de stationnement pourra être demandée ;
- Les dispositifs de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés sur la base des événements pluviométrique centennaux. Le débit de rejet au réseau sera fixé par la Métropole Rouen Normandie sans toutefois dépasser 2 l/s/ha.

Le site d'implantation du projet est une ancienne carrière remblayée avec des déchets divers. Il a, de plus, été exploité pour des activités de concassage mobile par COLAS Ile de France Normandie, en 2004. Interrogée à ce sujet, la DREAL Normandie a précisé par courrier du 22/08/2024 que cette exploitation n'est plus en activité depuis au moins 2005 (courrier de l'ancien exploitant précisant que les installations ont été retirées) et que « *Bien qu'aucune déclaration de cessation d'activité n'ait été faite en bonne et due forme, le fait que l'installation ne soit plus exploitée depuis plus de 3 ans rend caduc le récépissé de déclaration délivré à l'époque.*

Une ATTES SECUR serait de nature à régulariser la situation de ce site. En cas de changement d'usage, une ATTES ALLUR serait à fournir pour justifier de la compatibilité de l'usage avec l'état des sols. ».



2.2. Nom et adresse du demandeur

Nom du demandeur :	STC SOC TRANSPORTS ET CONVOYAGE
Représentant :	M. Stéphane GARDON
N° SIRET	410 153 449 00013
Adresse :	2 ROUTE DE ROUEN
Code Postal :	27670 SAINT-OUEN-DU- TILLEUL

3. Présentation du terrain

3.1. Description du terrain et de son environnement

Le site étudié est localisé à l'Ouest de la commune de Tourville-la-Rivière (76). D'un point de vue topographique, le site est localisé à une altitude comprise entre + 11,5 m et + 8,75 m NGF (Figure 1) avec un pendage général orienté du Nord-Ouest vers le Sud.

Le site occupe les parcelles cadastrales suivantes :

- Sentier rurale n°34 ;
- BD 160 ;
- BD 162 ;
- BD 186.

Le total de la superficie du site d'étude est d'environ 24 600 m².

La localisation de la zone d'étude en coordonnées Lambert 93 est :

- X : 559 166.971 m ;
- Y : 6 914 892.137 m.

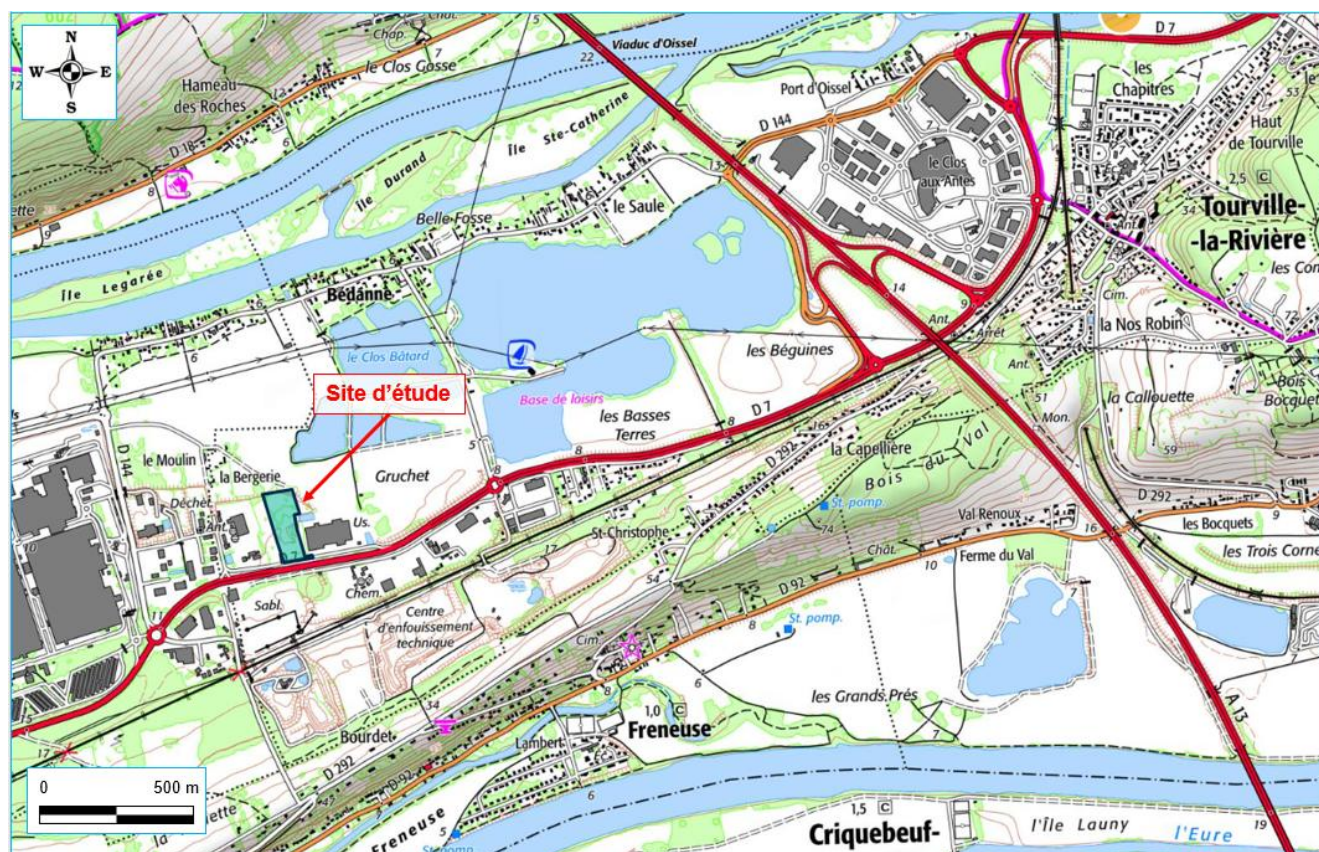


Figure 1 : Localisation du site sur carte IGN (source : IGN échelle 1/25 000 – Annotation IDDEA)



3.2. Emprise du terrain, occupation des sols actuelle

L'emprise du terrain sur lequel le projet est envisagé (Figure 2), d'une superficie de 24 600 m², est actuellement composée d'une friche.

Le site est bordé par une zone industrielle au Sud et à l'ouest, ainsi que des champs au Nord et d'industrie et de champ à l'Est comme le présente la Figure 2.



Figure 2 : Localisation du site d'étude (source : Google satellite – Annotations IDDEA)



4. Etat initial

4.1. Contexte météorologique

Le département de la Seine-Maritime bénéficie d'un climat océanique. Ce climat se caractérise par des températures douces et une pluviométrie relativement abondante (source : *météofrance.com* ; *infoclimat.fr*). Le bilan météorologique est réalisé avec les données de **la station de Rouen**.

Le Tableau 1 présente, pour chaque paramètre météorologique (températures minimales et maximales, précipitations et ensoleillement), les moyennes mensuelles et annuelles de 1981 à 2010. À titre comparatif, les données de l'année 2021 sont également présentées. Les données minimales et maximales pour chaque paramètre sont mises en couleur pour mettre en évidence les mois les plus chauds, froids, secs, humides et ensoleillés.

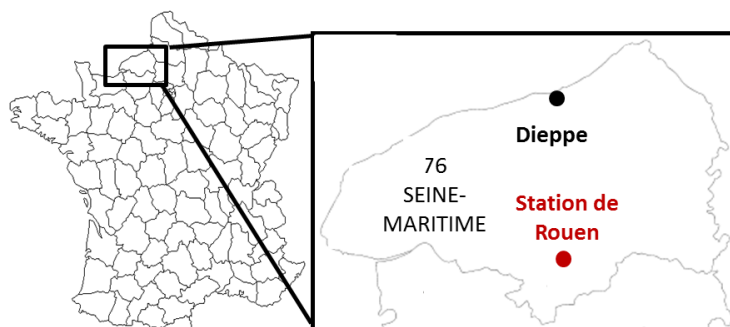


Tableau 1 : Données climatologiques de la station de Rouen (Seine-Maritime, 76) en moyennes mensuelles entre 1981 et 2010 et comparaison aux données 2021

Valeur Min Valeur Max	Température moyenne min. (°C)	Température moyenne max. (°C)	Précipitations moyennes mensuelles (mm)	Ensoleillement (h)
Janvier	1,1	6,5	125	36,6
Février	2,4	9,1	49	79,3
Mars	2,2	12,7	36,4	176,2
Avril	2,5	13,4	14,9	249,6
Mai	6,5	16,7	105,6	181,7
Juin	11,9	22,5	144,8	196,8
Juillet	13,5	23,1	117,3	176,6
Août	12,6	21,7	50,9	154,5
Septembre	11,9	22,5	45,7	188,7
Octobre	7,4	16,2	111	108,6
Novembre	3,3	10,1	54,9	57,8
Décembre	3,9	8,7	124,3	24,7
Moyenne annuelle 1981-2010	6,5	14,4	71,0	129,8
Moyenne annuelle 2021	6,6	15,3	81,7	135,9

Les **précipitations** atteignent un cumul annuel de 979,8 mm pour 2021, supérieur au cumul des normales de 1981 à 2010 qui est de 851,7 mm. Il pleut en moyenne 133,6 jours par an (moyenne calculée sur la période 1981-2010).

L'**ensoleillement** représente 1557,6 heures par an, soit en moyenne 129,8 heures par mois (moyennes calculées sur la période 1981-2010).

Les **vents dominants** venant du Sud-Ouest sont principalement orientés Nord-Est de l'automne au printemps. Les vents d'Ouest soufflant vers l'Est sont également fréquents durant la période estivale (source : *windfinder.com*).

4.2. Contexte topographique

La Figure 3 présente des coupes de la topographie au droit du projet. Elles mettent en évidence que le projet est situé dans une zone plate. Le site présente une pente de moins de 3% du Nord au Sud et d'1% d'Ouest en Est.

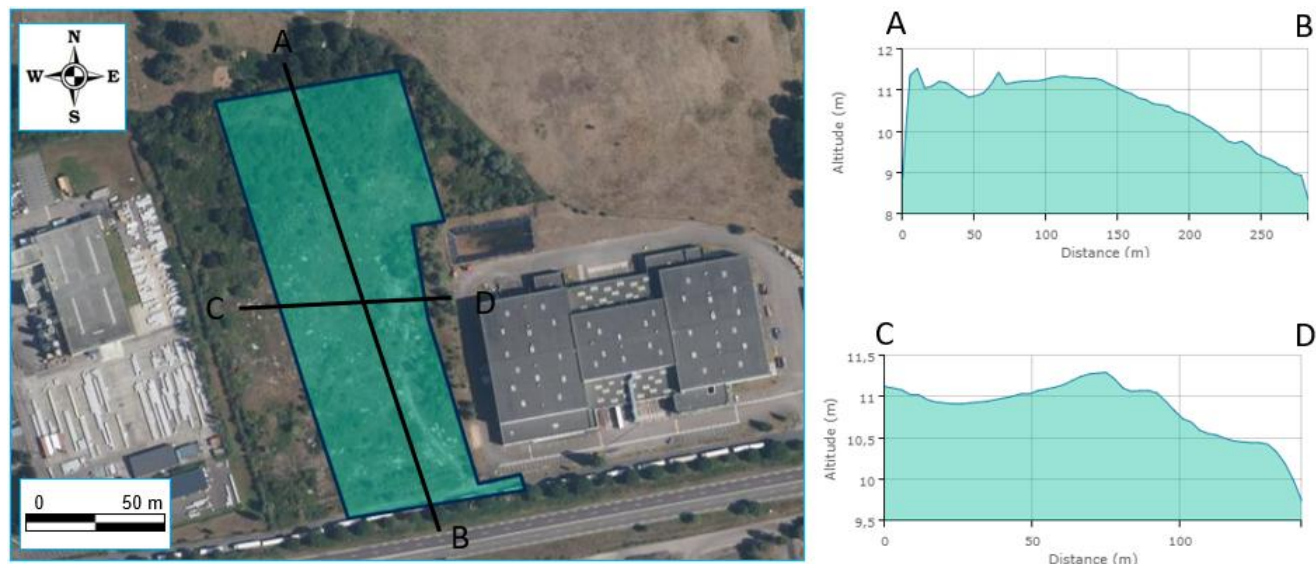


Figure 3 : Contexte topographique du site d'étude

4.3. Contexte géologique

Le contexte géologique a été établi à partir des données issues de la carte géologique de la France au 1/50 000 (feuille d'Elbeuf n°123) et de la Banque de données du Sous-sol (BSS) disponible sur Info terre, notamment la succession géologique au droit du sondage BSS000JHJF (Figure 4), localisé proche du site, à 1,1 km au Nord-Ouest du site, à une altitude de +10 m NGF.

D'après la carte géologique de la feuille d'Elbeuf, les formations attendues au droit du site sont, de haut en bas :

— Alluvions anciennes de basses terrasses (Fyd)

Entre 0 et 9 m de profondeur, dépôt de sable moyen avec quelques galets pouvant être argileux et présenté des galets.

— Craie Marneuse

Formation de craie marron à blanchâtre en fonction de la profondeur pouvant contenir des silex, des Micraster.



La coupe du sondage n° BSS000JHJF, situé au droit du site, disponible sur la banque de données du sous-sol, indique comme succession géologique de haut en bas :

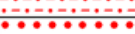
Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
2.00	Fy		Sable moyen avec quelques galets.	Würm	8.00
3.00			Sable moyen légèrement noirâtre.		7.00
6.00			Sable moyen légèrement argileux roussâtre avec quelques galets.		4.00
8.90			Sable moyen beige avec quelques galets.		1.10
11.30	Craie à Micraster cortestudinarium		Craie très disloquée mêlé de sable.	Coniacien	-1.30
13.00			Craie beige fortement altérée à bryozoaires.		-3.00
18.00			Craie blanchâtre à bryozoaires, assez dure, et silex noirs.		-8.00
21.00			Craie calcaire beige à bryozoaires, dure. Rares silex. Traces d'altération.		-11.00
22.00	Craie marneuse		Craie gris beige à bryozoaires, plus tendre. Traces d'altération.	Turonien	-12.00
24.00			Craie mameuse grisâtre à rares traces d'altération.		-14.00
26.00			Craie mameuse grisâtre avec silex noirs et traces d'altération.		-16.00
30.00			Craie mameuse grisâtre sans silex.		-20.00
32.00			Craie grise faiblement indurée.		-22.00
45.00			Craie très mameuse grisâtre avec passée grise plus sombre à 41-44m.		-35.00
46.00			Craie légèrement mameuse grisâtre fortement altérée.		-36.00
50.00			Craie mameuse grise avec quelques silex entre 47 et 48m.		-40.00

Figure 4 : Log stratigraphie du sondage BSS000JHJF (Source InfoTerre)

Il est constaté une certaine cohérence entre le sondage BSS et les données issues de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf (Figure 5) au droit du site d'étude.

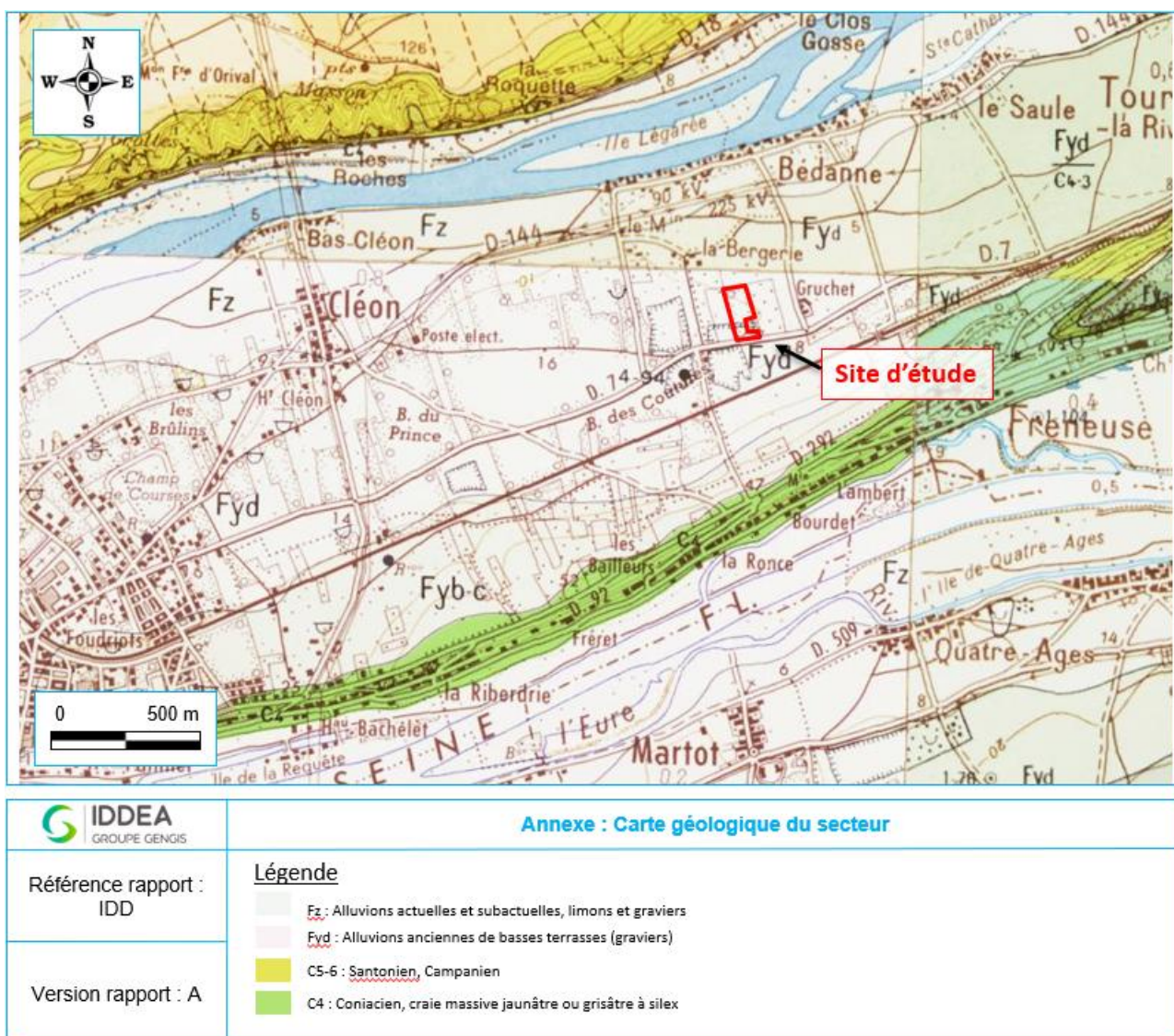


Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf n°123 à 1/50 000^e (source : Infoterre, BRGM)

4.4. Hydrogéologie

4.4.1. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

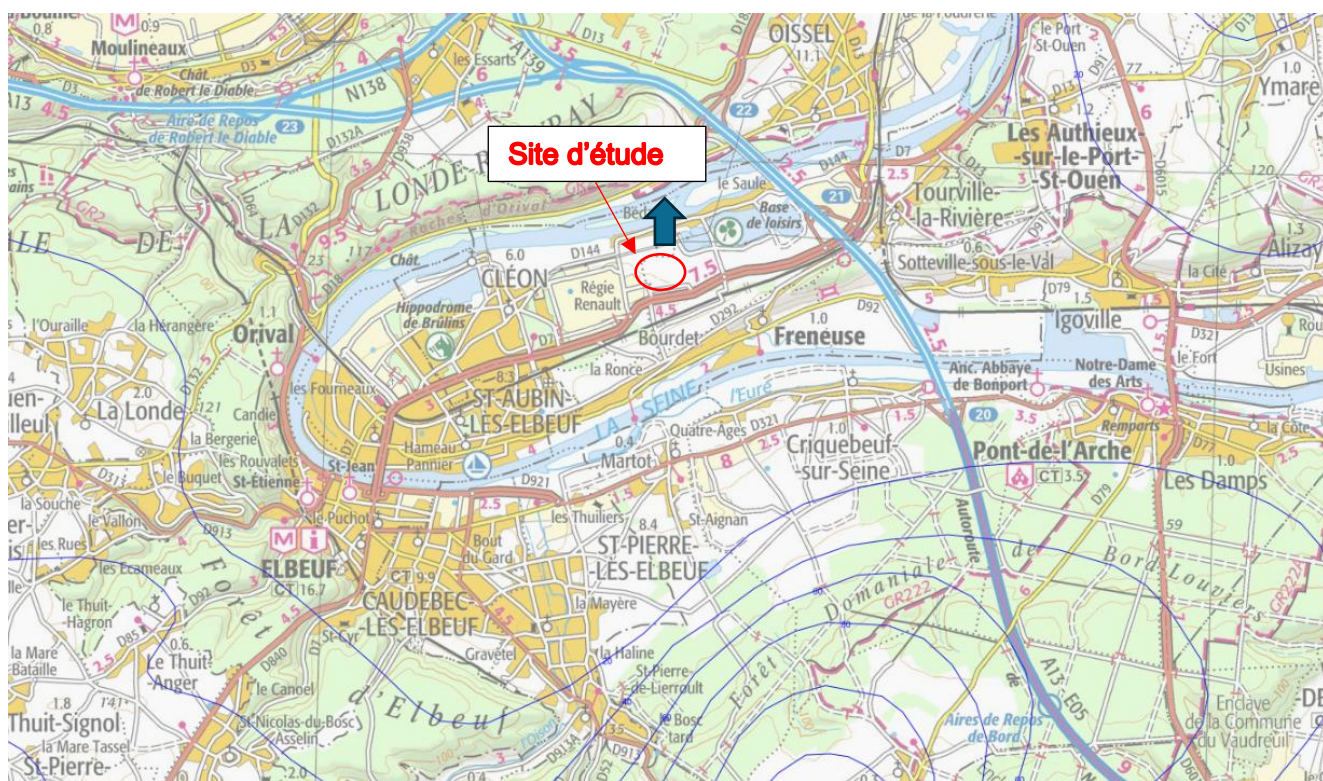
Au droit du site à l'étude, les nappes que l'on pourra rencontrer sont :

— La nappe de la craie

Cette nappe est présente dans la formation crayeuse diaclasée et parcourue de réseaux karstiques. Les données du SIGES Seine-Normandie indiquent un niveau d'eau compris entre 10 et 20 m NGF au droit du site avec un sens d'écoulement relativement orienté en direction de la Seine en direction du Nord (Figure 6). Le site est localisé à une altitude comprise entre + 11,5 m et + 8,75 m NGF, la nappe de la craie est donc attendu à une profondeur d'environ 10 m au droit du site d'étude.

— La nappe de l'Albien

Cette nappe captive est très productive, profonde et est située sous les argiles du Gault dans les niveaux sableux de l'Albien. Elle n'est donc pas vulnérable à une pollution au droit du site du fait de la présence d'une lithologie imperméable au-dessus.



4.4.2. RISQUE INONDATION

Le site d'étude se trouve dans une zone sujette à des remontées de nappes entraînant des inondations des caves ou encore à des débordements de nappe à la limite Nord du site (Figure 7).

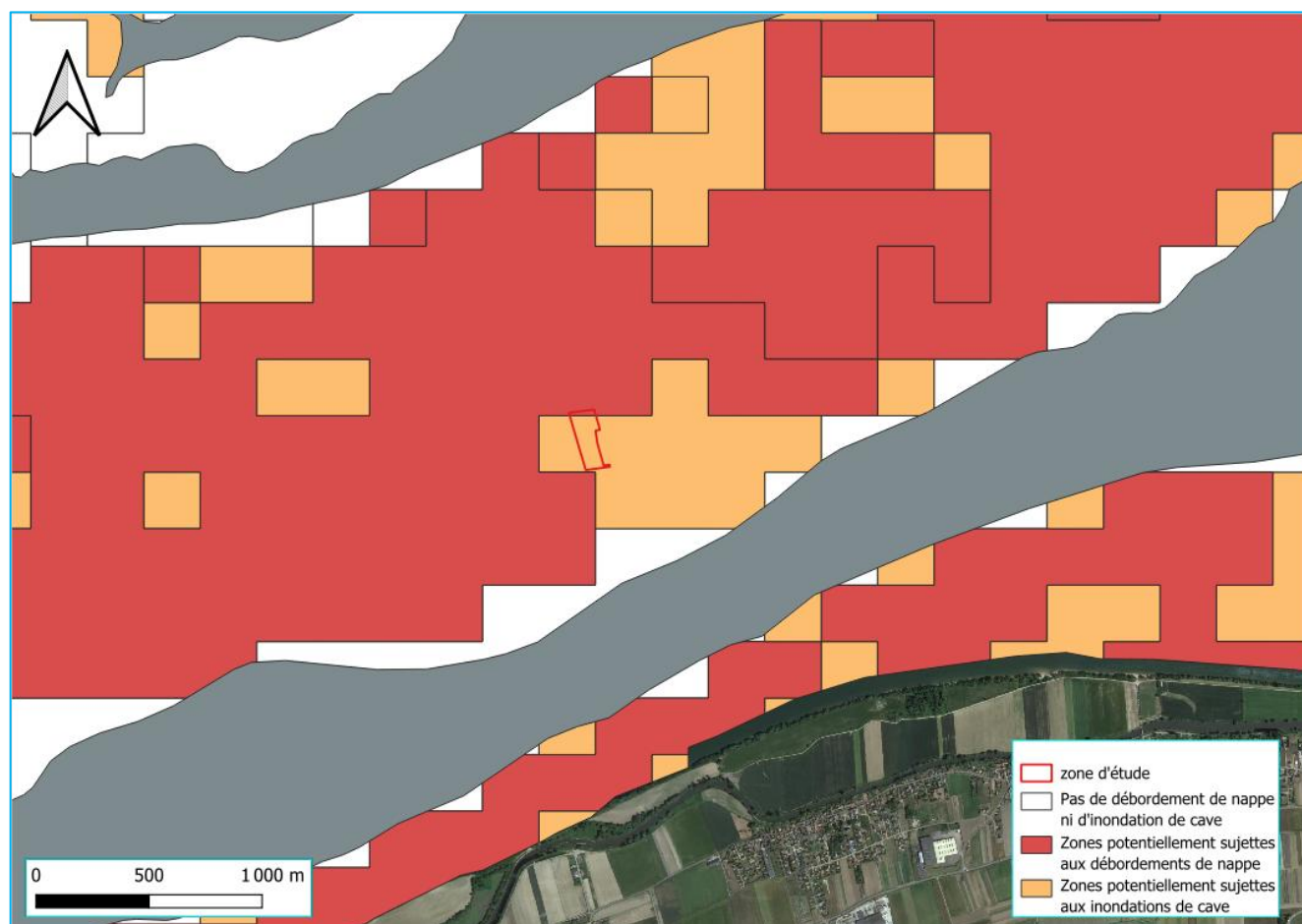


Figure 7 : Carte des remontées de nappe (source Géorisques – annotation IDDEA)

A noter toutefois que le rapport BRGM/RP-59890-FR indique au sujet de la cartographie de sensibilité aux inondations par remontées de nappe que : « Bien que toutes les données disponibles aient été utilisées pour l'établir, il est important de savoir que cette cartographie est basée sur une analyse par interpolation de données très imprécises et provenant parfois de points éloignés les uns des autres. Pour cette raison elle ne procure que des indications sur des tendances, et ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées ».



4.4.3. USAGE DES EAUX SOUTERRAINES (SENSIBILITE)

D'après les données issues de la BSS, on recense 10 puits ou captages dans un rayon de 500 m autour de notre site d'étude. Les ouvrages recensés dans ce rayon sont présentés dans le tableau ci-dessous et la Figure 8.

Tableau 2 : Ouvrages présent autour du site d'étude dans un rayon de 500 m

Ouvrages	Types	Usages
BSS000GQBA	Sondage	
BSS000GQBV	Puits	Privé
BSS000GQBW	Puits	Privé
BSS000JGXG	Sondage	
BSS000GQYY	Puits	Industrielle
BSS000JHGE	Puits	Industrielle
BSS000JHBF	Forage	Industrielle
BSS000JHGD	Puits	Privé
BSS000JHJJ	Forage	Industrielle
BSS000JHLD	Forage	Piézomètre

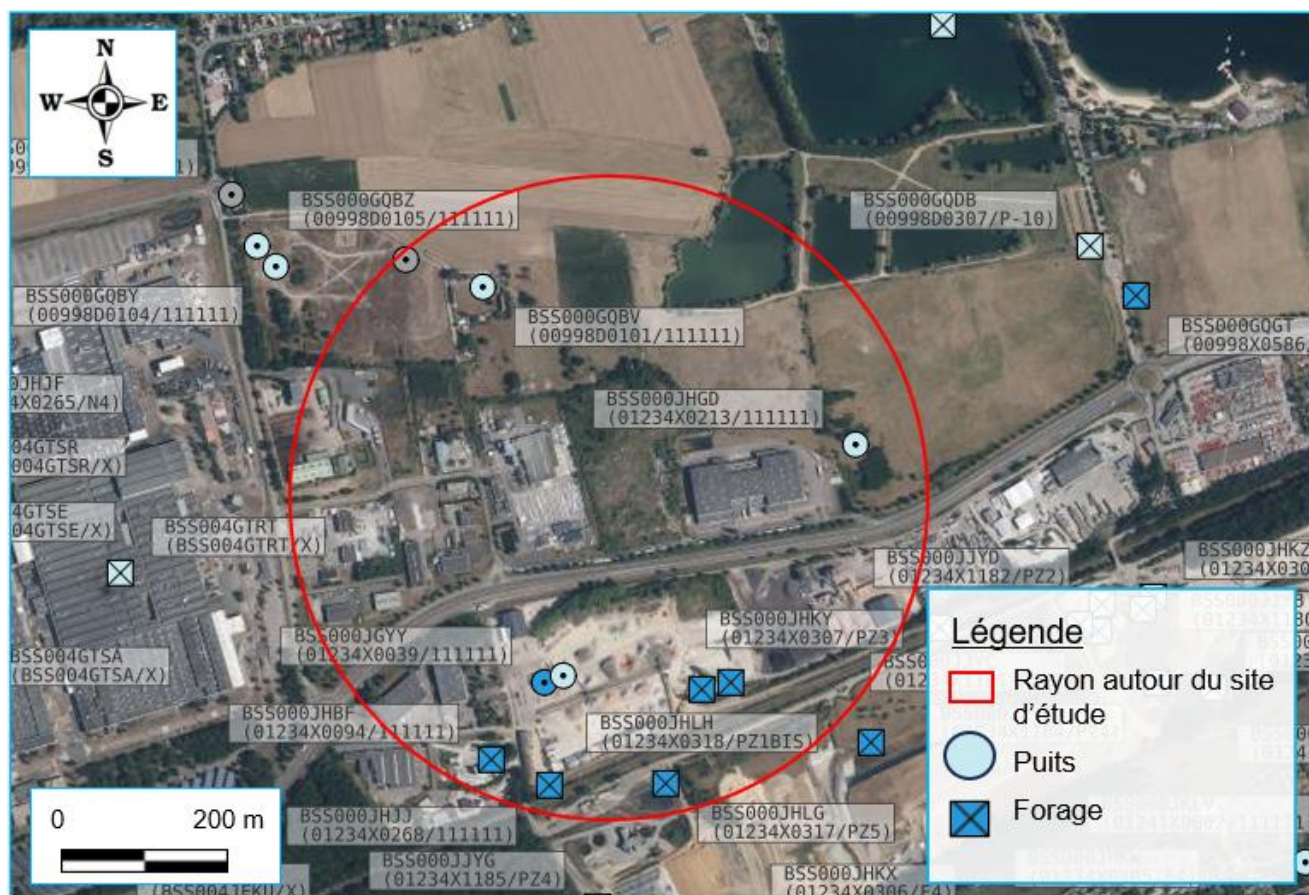


Figure 8 : Carte des usages des eaux dans un rayon de 500 m autour du site (source Infoterre – annotation IDDEA)

4.5. Contexte hydrologique

4.5.1. CIBLE HYDRIQUE DE SURFACE

La Seine se situe à 850 m au Nord et à 1,4 km au Sud du site d'étude.
Plusieurs étangs sont présents au Nord-Est du site tels que l'étang du clos bâtard.



Figure 9 : Cible hydrique de surface aux alentours du site d'étude (Source Géoportail)



4.5.2. RISQUE D'INONDATION PAR CRUE DE COURS D'EAU

Le site d'étude se localise dans une zone d'aléa de débordement de cours d'eau rare ou millénal d'après le site Géorisques.



Figure 10 : Carte du risque d'inondation par débordement (source : Géoportail – Annotation IDDEA)



4.6. Milieux naturels protégés

D'après les éléments disponibles sur le site internet Infoterre, l'emprise du projet est située à l'extérieur des espaces naturels inventoriés ou protégés.

Le tableau suivant indique la présence (ou non) de sites naturels protégés dans un rayon de 3 km du projet.

Tableau 3 : Liste des sites naturels protégés recensés autour du projet (source : DREAL de Normandie)

Site naturel protégé	Présence dans un rayon de 3 km au site (oui/non)	Localisation
Arrêtés de protection de biotope	Oui	— Bras Mort de Freneuse : 1,1 km
Parc régionaux	Non	-
Sites Ramsar	Non	-
Réserves biologiques	Non	-
Réserves naturelles nationales et régionales	Non	-
Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)	Non	-
ZNIEFF de type I	Oui	— Le coteau de Freneuse : 850 m — Le bras Mort de Freneuse : 1,1 km — L'île Legarée : 950 m — Les îles Durand et Sainte Catherine : 1 km — Le coteau D'Orival : 1,5 km — La vallée du Catelier : 2,25 km — La saulaie du clos Brulé : 3 km
ZNIEFF de type II	Oui	— Les îles Berges de la Seine en amont de Rouen : 950 m — Les terrasses alluviales de la côte Guérard : 2,3 km — La forêt de la Londe-Rouvray : 1,6 km
Site Natura 2000	Oui	— Iles et berges de la Seine-Maritime : 1,1 km — Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival : 1,5 km

Les figures suivantes présentent la localisation des sites recensés dans le tableau ci-dessus.

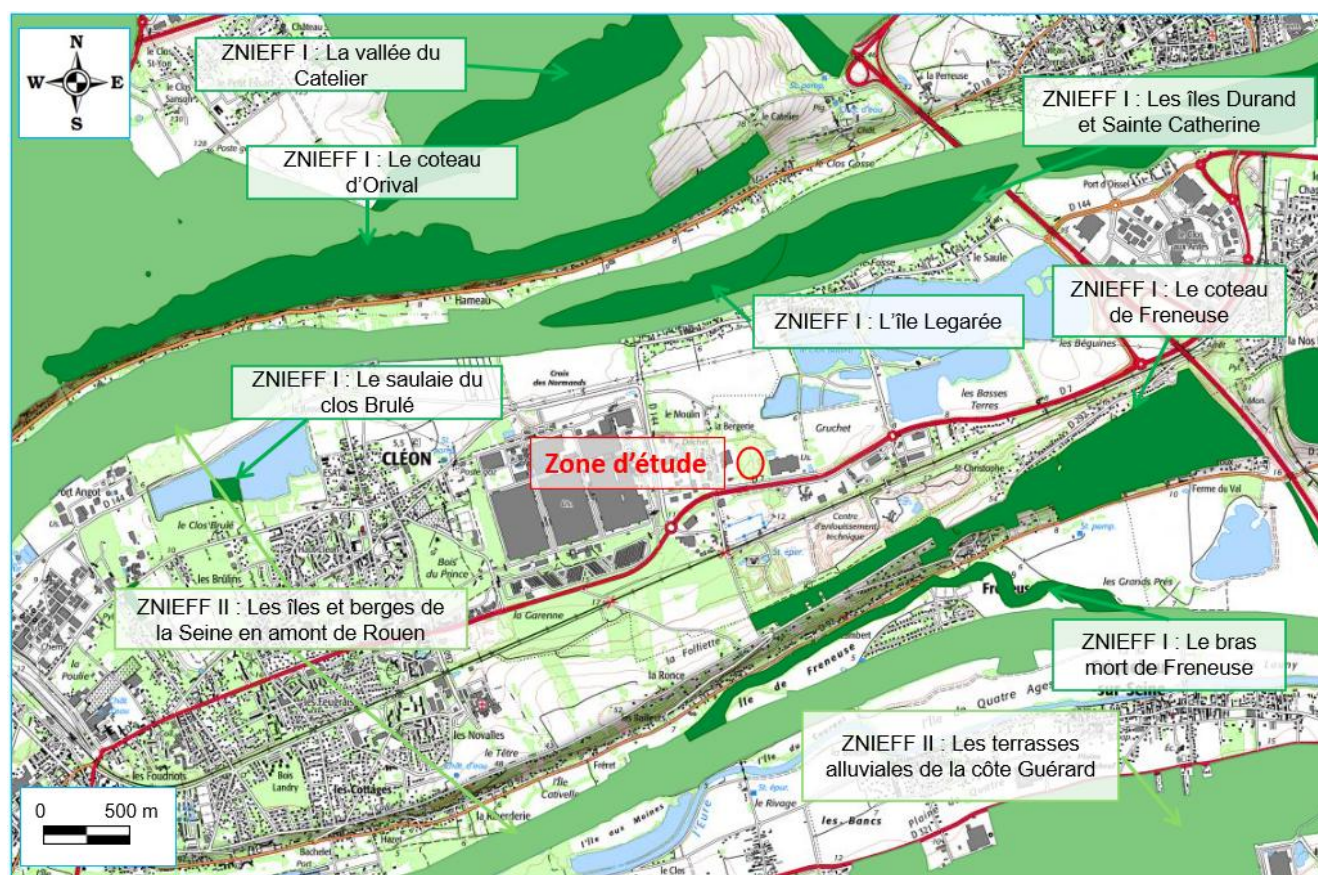


Figure 11 : Localisation des ZNIEFF de type I et II (source : Infoterre – Annotation IDDEA)





4.7. Zone humide

Selon la base de données de la DREAL Normandie, la zone d'étude n'est pas comprise dans le périmètre d'une zone humide ou de zone prédisposée à la présence d'une zone humide.

La carte suivante localise les zones humides, présentes aux alentours de notre zone d'étude.

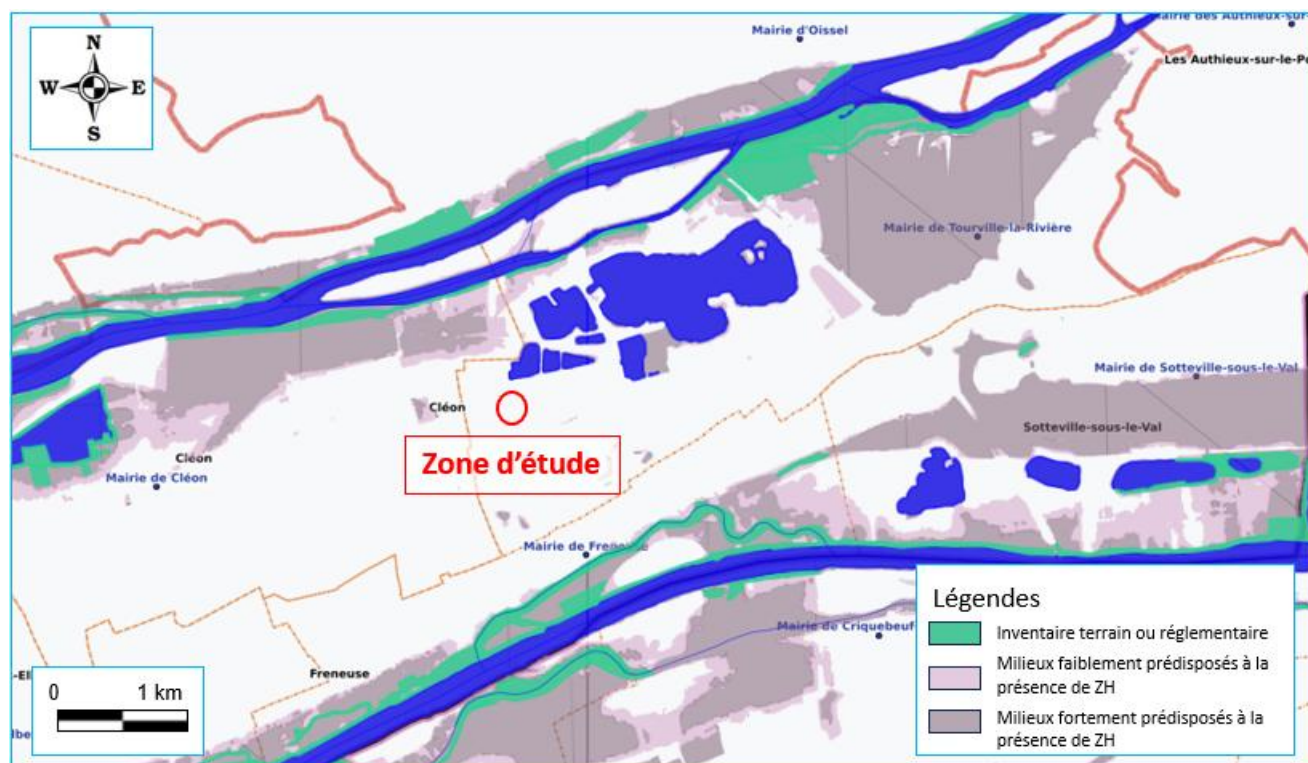


Figure 13 : Localisation des zones humides (Source : DREAL Normandie – Annotation IDDEA)



4.8. Documents de cadrage réglementaire

4.8.1. DOCUMENTS D'URBANISME

D'après le règlement du PLUi de la Métropole de Rouen Normandie approuvé le 13 février 2020 et modifié le 15 avril 2024, il est indiqué que notre site d'étude est localisé dans une zone classée Uz (zone industrielle) et sites pollués.

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

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022 – 2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands a été approuvé le 6 avril 2022 et a été consulté par IDDEA.

Le SDAGE s'articule autour de 5 orientations fondamentales :

- Orientation 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatiques ;
- Orientation 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaure la mer et le littoral.

Le projet est concerné par l'orientation 3 du SDAGE, notamment les dispositions suivantes :

- 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux ;
- 3.2.2 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme ;
- 3.2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés ;
- 3.2.4 : Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales ;
- 3.2.5 : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux ;
- 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti.



Ces dispositions mettent notamment en évidence les éléments suivants :

« Dans l'objectif d'améliorer la gestion des eaux pluviales et la perméabilité des sols des territoires déjà urbanisés, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et elles en charge de l'assainissement / gestion des eaux pluviales veillent, selon leurs compétences, à :

- **Evaluer, hiérarchiser et saisir les possibilités de déraccordement des eaux pluviales ;**
- **Examiner les possibilités de renaturation** des espaces artificialisés, en particulier les « espaces collectifs », qu'ils soient de statut public ou privé (voies et chemins privés par exemple) dont les fonctions pourraient supporter une **désimperméabilisation** ;
- **Désimperméabiliser les espaces libres de leurs domaines** (routes, cours, places, voiries, etc.) et encourager et accompagner les actions similaires engagées par des propriétaires privés.

Sur la base du zonage pluvial et pour répondre aux enjeux d'une gestion intégrée des eaux pluviales et de prévention des ruissellements, les décisions administratives dans le domaine de l'eau prises par ces collectivités et leurs groupements doivent être compatibles avec l'ensemble des principes et objectifs suivants :

- **Systématiser la réduction des volumes d'eaux pluviales collectés par les réseaux** : fixation d'une hauteur minimale de lame d'eau à valoriser sur l'emprise de chaque projet, au droit des précipitations visant à éviter les raccordements directs d'eaux pluviales au réseau, voire à déconnecter l'existant quand c'est possible ;
- Assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales : « **zéro rejet d'eaux pluviales** » **vers les réseaux a minima pour les pluies courantes**, définition d'objectifs de régulation des débits d'eaux pluviales avant leur rejet au-delà ;
- Rechercher des **solutions multifonctionnelles de stockage d'eaux pluviales** à une échelle adaptée (bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, espaces verts en creux, récupération d'eau de pluie sur les bâtiments, toitures végétalisées, etc. en domaine public et privé) ;
- **Eviter l'imperméabilisation des sols** : fixation d'une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, favorisant l'infiltration des eaux pluviales et évitant le raccordement au réseau des nouvelles surfaces imperméabilisées, imposition de performances environnementales renforcées, etc.

Par ailleurs, afin de prévenir le risque inondation par ruissellement pluvial et par débordement de réseaux d'assainissement, les impacts éventuels de **tout projet d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement relative aux rejets d'eaux pluviales dans le milieu**, en l'absence d'alternative d'évitement avérée, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants :

- **Le débit spécifique issu de la zone aménagée** proposé par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, ScoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), **doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet** ;
- La **neutralité hydraulique du projet** du point de vue des eaux pluviales doit être le plus possible recherchée pour toute **pluie de période de retour inférieure à 30 ans**, sans que cette recherche s'opère au détriment de l'abattement des pluies courantes.



Enfin, pour des pluies de période de retour supérieure à 30 ans ou si la neutralité hydraulique du projet n'est pas atteinte pour des pluies de période de retour inférieure à 30 ans, considérant les impacts du projet d'aménagement qui ne pourront pas être réduits, les effets du projet devront être analysés et anticipés (identification des axes d'écoulement, parcours de moindre dommage, identification des zones susceptibles d'être inondées). Les modalités envisagées de gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain pour assurer l'infiltration et le stockage des eaux pluviales sur l'emprise du projet (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, etc.) ne doivent pas être comptabilisées au titre des mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire pour compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues, ceux-ci étant susceptibles d'être déjà remplis à l'arrivée de la crue. »

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

Le site d'étude et la commune de Tourville-la-Rivière ne sont pas localisés dans l'emprise d'un SAGE.

4.8.4. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL

Le projet est situé :

- Hors des limites des périmètres de protection des captages AEP environnants ;
- Hors zone naturelle d'intérêt patrimonial et d'intérêt communautaire ;
- Hors zone NATURA 2000 et autres zones naturelles protégées ;
- Hors zone d'aléa inondation par crue de cours d'eau ;
- Dans sa limite Nord dans une zone inondable par inondation par débordement et dans sa totalité dans une zone inondable par remontée de nappe ;
- Dans l'emprise du SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027 ;
- Hors zones humides.



5. Présentation du projet

Il est prévu, sur ce terrain, la création d'un site logistique de convoyage de véhicules pouvant accueillir plus de 967 véhicules légers.

Les différents espaces aménagés sont :

- Un espace ouvert et couvert pour stocker les véhicules ;
- Un espace de stationnement pour les poids lourds transportant les véhicules ;
- Un atelier de réparation et de nettoyage ;
- Un bâtiment de bureaux ;
- Un point carburant.

Le plan masse d'aménagement est disponible en Annexe 1.

5.1. Emprise de la zone d'étude, occupation des sols et surfaces collectées

Le profil du terrain est relativement plat. Il n'y a aujourd'hui aucune construction, ni aménagement sur le terrain.

A l'état initial et dans le cadre du projet, aucun bassin amont n'est intercepté.

Le tableau suivant présente la répartition des surfaces collectées par le projet. La surface totale desservie correspond à l'ensemble de la surface dont les eaux sont interceptées par le projet, à savoir la surface du projet lui-même.

Tableau 4 : Répartition des surfaces collectées par le projet

N°	Désignation	S (ha)	C _a	%	S x C _a (ha)
1	Bureaux	0.0260	0.95	1	0.0247
2	Ateliers	0.0925	1.00	2	0.0925
3	Parking employés	0.1250	0.60	3	0.0750
4	Zone de stockage de véhicules	1.0622	0.70	29	0.74
5	Zone enrobée	1.4800	0.95	40	1.41
6	Espace verts	0.9240	0.30	25	0.28
Total		3.7097	0.71	100	2.62



5.2. Description de la gestion des eaux envisagée au droit du projet

Des rejets d'eaux usées (domestiques,) et d'eaux pluviales (voiries, parkings, toitures...) seront issus des aménagements projetés. Le plan des réseaux d'assainissement EP/EU du projet est fourni en Annexe 2. La notice hydraulique présentant les caractéristiques techniques des ouvrages d'eaux pluviales et d'eaux usées est présentée en Annexe 3.

La gestion de ces rejets est décrite ci-dessous.

5.2.1. DESCRIPTION DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES AU DROIT DU PROJET

La faisabilité d'un système de gestion des eaux pluviales tenant compte de l'infiltration dans les sols superficiels a été vérifiée par essais de perméabilité réalisés par IDDEA (rapport n°IDA250111 Va du 29/09/2025).

Au vu des conditions de terrain (pollution existante sur le site), le projet prévoit la mise en place d'une gestion par l'intermédiaire d'un système de retenue et rejet des eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et de rejeter à débit limité à 2l/s/ha l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans avec un volume de stockage de 1 340 m³ et avec un temps de vidange de 49 heures.

5.2.2. DESCRIPTION DE LA GESTION DES EAUX USEES

Les eaux usées seront raccordées au réseau EU situé au niveau du Bouvard Gabriel Peri au sud du projet et l'écoulement sera réalisé de façon gravitaire.

5.3. Station de service

Le projet prévoit également la mise en place d'une station de service pour le ravitaillement pour les camions de l'entreprise.

La station-service mobile est composée d'une citerne conforme à la norme EN 12285-2 avec un volume de 59 000 litres. Des tuyauteries serties en acier électro-zingué équipent la station-service en conteneur et lui confèrent une excellente résistance à la corrosion. Une rétention est intégrée à la station.

La fiche technique et les plans d'installation de la station sont disponibles en Annexe 4.

La station respecte l'Arrêté du 15/04/10 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service soumises à déclaration sous la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement dont la synthèse est présente dans le tableau ci-dessous.



Tableau 5 : Exigence réglementaire d'implantation de la rubrique 1535

Thématique	Exigences réglementaires	Données du projet
Rubrique ICPE 1435	Déclaration si volume total > 100 m³	Station Eurobox – 59m3 Besoins estimés à 550m3/an
Distance aux limites de parcelle	≥ 5 m	30 m
Distance aux bâtiments tiers	≥ 5 m	40 m (bureaux)
Cuves de stockage	Cuves étanches conformes	Cuves intégrées Eurobox
Type de cuves	Double enveloppe ou équivalent	Eurobox (double enveloppe)
Détection de fuites	Détection permanente obligatoire	Intégrée au module Eurobox
Canalisations	Étanches et protégées	Intégrées au module
Aire de dépotage	Étanche et raccordée à rétention	Incluse dans le module
Aire de distribution	Étanche, collecte des eaux polluées	Plateforme Eurobox
Réseaux EP	Réseaux séparatifs obligatoires	Conforme au projet
Traitement eaux polluées	Séparateur HC classe I (≤ 5 mg/L) si rejet milieu naturel	Prévu au niveau du bassin de rétention
Capacité de rétention	≥ 100 % des volumes polluants	Intégrée au système Eurobox
Point de rejet	Conforme réglementation locale	Fossé au sud du projet
Ventilation des cuves	Ventilation haute réglementaire	Incluse Eurobox
Prévention incendie	Extincteurs + signalisation	Prévu dans le module
Affichage réglementaire	Consignes et numéros d'urgence	À prévoir



Thématique	Exigences réglementaires	Données du projet
Moyens antipollution	Kits disponibles sur site	À prévoir sur le module+ stock dans les bureaux
Déchets dangereux	Filières agréées	À organiser
Contrôle périodique	Tous les 5 ans	A prévoir
Cessation d'activité	Remise en état du site	Non concerné à ce stade

5.4. Position dans la nomenclature

Ce dossier entre dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou autorisation au titre des articles L.214.1 à L.214.3 du code de l'environnement, aux rubriques :

Tableau 6 : Analyse des rubriques de la nomenclature

Rubrique	Intitulé	Application au projet	Régime
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules Le volume annuel de carburant liquide distribué étant : 1. Supérieur à 20 000 m ³ (E) 2. Supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ (DC)	Supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³	DC
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant : 1) $S \geq 20$ ha : Autorisation 2) $1 \text{ ha} \leq S < 20 \text{ ha}$: Déclaration	$S = 2,4 \text{ ha}$ $1 \text{ ha} \leq S < 20 \text{ ha}$	Déclaration
Régime résultant			Déclaration

Au regard des rubriques ICPE 1435 et IOTA 2.1.5.0, le projet est soumis à une procédure de déclaration.



5.5. Evaluation des incidences du projet sur l'environnement

5.5.1. INCIDENCES SUR LES RUISSELLEMENTS

5.5.1.1. Aspect quantitatif du rejet

La mise en place d'une gestion intégrée du projet vis-à-vis des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un système de retenue-rejet avec débit régulé, permet de réduire les quantités d'eau en pointe qui ruissellent et donc les risques d'inondation en aval.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et de réguler l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans.

5.5.1.2. Aspect qualitatif du rejet

La pollution potentielle ajoutée par le projet correspond à celle rejetée par les eaux pluviales issues du ruissellement sur :

- Les voiries ;
- Les accès ;
- Les surfaces gazonnées et jardins.

Compte tenu de l'usage de stockage de véhicules, il apparaît que la charge polluante sera donc principalement apportée par les eaux de voirie constituées de matières en suspension, d'hydrocarbures et de métaux lourds.

Le Tableau 7 présente les valeurs de flux polluants annuels pour 100 véhicules par jour.

Tableau 7 : Flux polluants annuels sur une plate-forme routière pour 1000 véhicules/jour¹

Charges Unitaires annuelles à l'ha imperméabilisé pour 1 000 v/j	MES (kg)	DCO (kg)	Zn (kg)	Cu (kg)	Cd (g)	HC Totaux (g)	HAP (g)
Min	4	4	0,04	0,002	0.2	60	0,008
Max	6	6	0,02	0,002	0.1	90	0,015

¹ SETRA. Juillet 2006. « Calcul des charges de pollution chronique des eaux de ruissellement issues des plates-formes routières ».



5.5.2. INCIDENCES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

5.5.2.1. Aspect quantitatif du rejet

Le projet prévoit une gestion intégrée vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un système de retenue avec débit régulé. Ainsi le projet aura une incidence négligeable sur les débits de pointe à l'aval. Cette gestion permet de réduire les risques d'inondation, limitant ainsi le débordement en aval.

5.5.2.2. Aspect qualitatif du rejet

Les flux polluants en provenance du projet ne sauraient remettre en cause à eux seuls ni la qualité ni l'objectif de qualité des eaux superficielles au regard du mode de gestion des eaux pluviales du projet (rétention).

5.5.3. INCIDENCES SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Le projet est situé à l'écart de l'ensemble des périmètres de protection des captages AEP environnant. Le projet ne saurait remettre à lui seul la qualité actuelle et les usages de la première nappe. Par ailleurs, l'imperméabilisation au droit du site permettant la réduction des eaux infiltrées à travers la pollution détectée.

5.5.4. INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES

Aucune zone humide n'est recensée sur le site d'étude.

5.5.5. SYNTHESE DES INCIDENCES

Le Tableau 8 résume les incidences du projet sur les ruissellements, les eaux souterraines et les eaux de surface :

Tableau 8 : Synthèse des incidences

Aspects/milieu	Incidence
Ruissellement	Incidence positive : Gestion intégrée de l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans
Eaux de surface	Aucune incidence notable sur ce milieu.
Eaux souterraines	Aucune incidence notable sur ce milieu.
Zones humides	Aucune incidence



5.5.6. INCIDENCE EN PHASE TRAVAUX

La phase de travaux peut par ailleurs engendrer des pollutions occasionnelles des ressources en eau souterraines et superficielles, d'origine mécanique ou chimique liées :

- Aux installations de chantier (aires de stationnement et d'entretien des engins de chantier, zones de stockage des carburants, des granulats et des déchets) à l'origine de fuites ou d'écoulements accidentels ;
- A la circulation des engins (huiles, hydrocarbures) ;
- Aux rejets de matières en suspension (MES) entraînées par ruissellement des eaux de pluie sur les matériaux récemment mobilisés, notamment lors des travaux de terrassement.

De plus, les travaux pourront constituer différentes nuisances sur le milieu terrestre :

- La destruction de surfaces végétalisées et arborées ;
- L'émission de poussières et de gaz ;
- Du bruit et des vibrations dues à la circulation des engins.

Les travaux seront aussi à même de perturber temporairement le déplacement ou le développement d'espèces terrestres au droit du site.



6. Mesures correctives ou compensatoires envisagées pour réduire les effets

6.1. Mesures pour limiter l'incidence quantitative

Jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans, l'ensemble des eaux pluviales sera collecté via un réseau de noues paysagères de transition dirigées vers des ouvrages de retenue. Ce dispositif assurera un abattement des débits de pointe et une maîtrise des volumes ruisselés jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans avec un temps de vidange inférieur à 48 heures comme le prescrit la réglementation en vigueur.

Pour une pluie très exceptionnelle, c'est-à-dire pour une pluie plus rare que la centennale, les ouvrages déborderont sur les espaces verts aux abords de chacun des ouvrages.

6.2. Mesure pour limiter l'incidence qualitative

Les eaux issues du projet, ont pour origine les eaux pluviales issues du ruissellement sur les toitures, sur les voiries, les allées, les terrasses et les espaces verts.

La charge polluante des eaux collectées sera donc principalement constituée par des eaux ruisselant sur la voirie, à savoir :

- Matières en suspension ;
- Hydrocarbures ;
- Métaux lourds.

Cette charge polluante sera abattue par stockage et décantation dans les ouvrages de retenue projetés.

Pour rappel, le projet prévoit une gestion intégrée vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un système de retenue.

6.3. Mesures pour limiter l'incidence en phase travaux

Afin de limiter les incidences négatives potentielles dès la phase des travaux, le réseau de transition et ouvrages de retenue des eaux pluviales, seront autant que faire se peut, réalisés en premier.

A la fin des travaux, le volume utile de l'ouvrage de retenue sera vérifié. Le cas échéant, les décantations, *a priori* constituées de matières en suspensions (MES), seront évacuées vers une filière conforme à la réglementation en vigueur.



7. Compatibilité du projet avec son environnement

7.1. Compatibilité avec le PLUi de la Métropole de Rouen Normandie

Le site du projet est en zone UXM du PLU. Il s'agit d'une zone urbaine d'activités économiques mixtes. L'environnement du projet est marqué par la présence de bâtiments industriels. La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet stocker et de rejeter à débit régulé l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans.

A ce titre, le projet est compatible avec le PLUi de la Métropole.

7.2. Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le projet est concerné par les dispositions suivantes du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 :

- 1.3.1 : Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement.

Le projet prévoit de compenser à minima 150 % des surfaces de zones humides impactées, soit un total de 385 m² pour 255 m² de zones humides impactées sur le site. Un aménagement des rives de l'Oison / Grand ravin est prévu (en cours de discussion avec la Métropole de Rouen Normandie) ;
- 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux ;
La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et d'infiltrer l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans et ceci sans rejet au réseau. Il est donc conforme à cette disposition ;
- 3.2.2 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme.
Le projet prévoit une gestion intégrée vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un système de retenue-infiltration via techniques alternatives (noues, massifs infiltrants, chaussée à structure réservoir, etc.). Il est donc conforme à cette disposition ;
- 3.2.5 : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux.
La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et infiltrer l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans. Il est donc conforme à cette disposition.
Le projet est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 puisqu'il est conforme aux dispositions qui le concernent.



8. Synthèse technique du diagnostic environnemental | conclusions et recommandations

Le projet prévoit la création d'un site logistique de convoyage de véhicules pouvant accueillir plus de 967 véhicules légers.

Les différents espaces aménagés sont :

- Un espace ouvert et couvert pour stocker les véhicules ;
- Un espace de stationnement pour les poids lourds transportant les véhicules ;
- Un atelier de réparation et de nettoyage ;
- Un bâtiment de bureaux ;
- Un point carburant.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et restituer les eaux à débit régulé l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans sans aucun rejet au réseau et avec un temps de vidange inférieur à 48 heures.

Pour une pluie très exceptionnelle, c'est-à-dire pour une pluie plus rare que la centennale, les ouvrages déborderont sur les espaces verts aux abords de chacun des ouvrages prévus pour la gestion des eaux pluviales.

Le projet est situé :

- Hors des limites des périmètres de protection des captages AEP environnants ;
- Hors zone naturelle d'intérêt patrimonial et d'intérêt communautaire ;
- Hors zone NATURA 2000 et autres zones naturelles protégées ;
- Hors l'emprise de SAGE ;
- Hors zone humide ;
- Hors zone d'aléa inondation par crue de cours d'eau selon le PPRI de la vallée de la Seine Boucle d'Elbeuf et dans l'emprise de la zone de vigilance face au risque inondation dans le PLUi de la Métropole Rouen Normandie (non concerné par la rubrique 3.2.2.0) ;
- Dans une zone inondable par remontée de nappe ;
- Dans l'emprise du SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027 ;

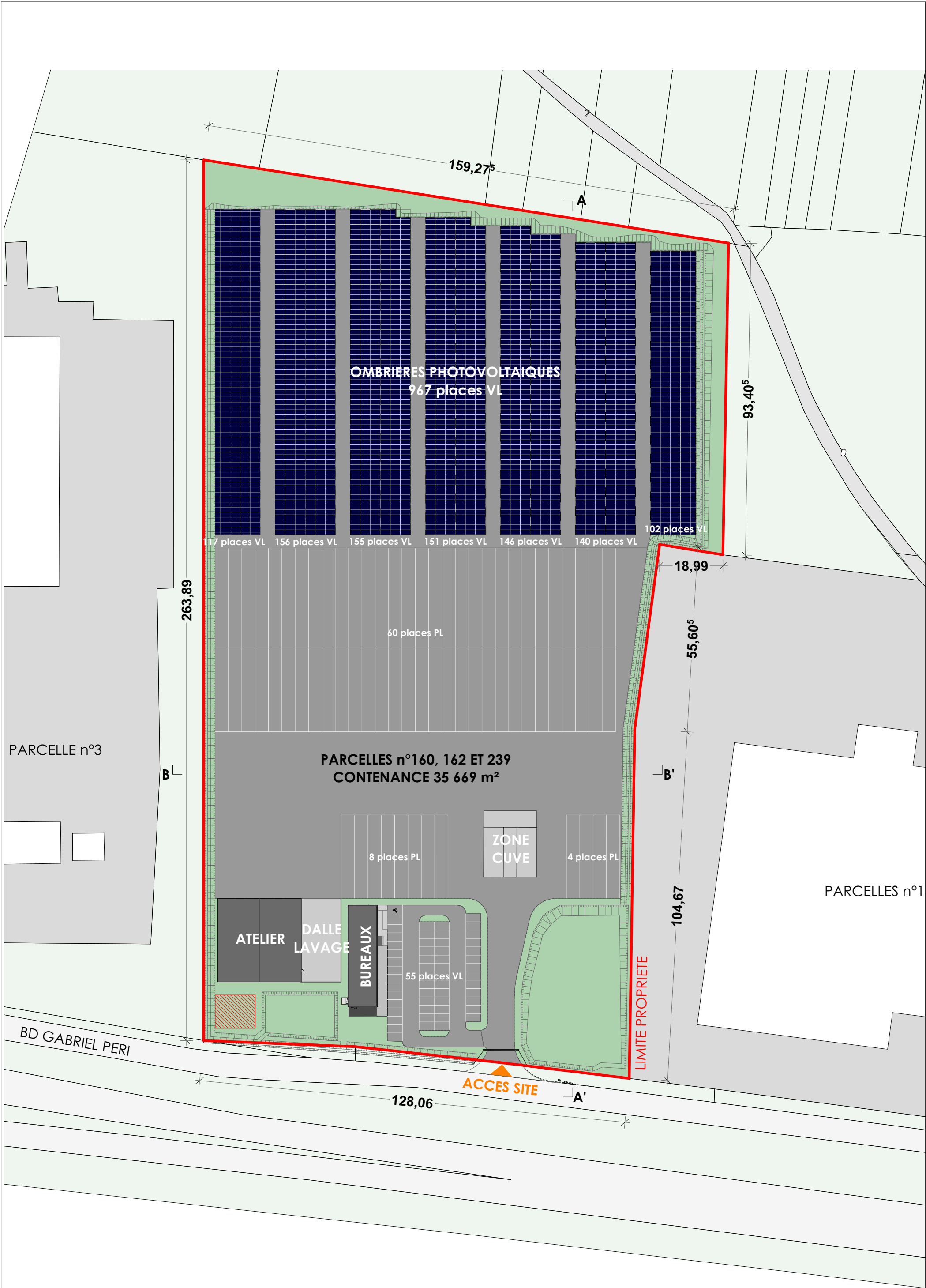
La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de retenir et vidanger à débit limité l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans.

En intégrant notamment la gestion des eaux pluviales depuis la phase de conception, ce projet est compatible avec les objectifs du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 et le PLUi de la Métropole de Rouen Normandie.



Annexe 1 : Plan masse des constructions







Annexe 2 : Plan d'assainissement projet







Annexe 3 : Notice hydraulique



Rapport d'étude IDA250111

Transport GARDON
Zae, Grande île
07370 Sarras

Gestion des eaux pluviales

Ferme du Gruchet
Tourville-la-Rivière (76)

VOTRE INTERLOCUTEUR
Yacine AIT SI AMER
07.65.57.25.53
y.aitsiamer@iddea-gengis.fr

SIÈGE SOCIAL
289, bd Duhamel du Monceau
45160 Olivet
02 38 25 15 62
contact@iddea-gengis.fr
iddea-gengis.fr



RÉFÉRENCES

Réf. devis :	IDD240706
Réf. du rapport :	IDA250111
Réf. du client :	Acceptation de l'offre IDD240706

CLIENT

Nom et adresse	Transport GARDON Zae, Grande Île 07370 Sarras
Nom du contact et coordonnées	M. Stéphane GARDON 06 09 01 46 49 Stephane.gardon@transports-gardon.fr

INTERVENANTS IDDEA

Rédacteur	Lubin JUILLAT 
Vérificateur Responsable de projet	Yacine AIT SI AMER 

STATUT DU RAPPORT

Version	Date	Détails
A	25.09.2025	

CERTIFICATIONS D'IDDEA





Restrictions d'usage du rapport

Ces informations sont soumises à l'exhaustivité et la fiabilité des documents disponibles et consultables, l'existence d'une information « cachée » ou « erronée » est toujours possible. L'exhaustivité et la véracité absolue ne peuvent donc être garanties.

Tous les éléments de ce rapport (cartes, photos, pièces et documents divers, etc.) constituent une seule et même entité indissociable. La responsabilité d'IDDEA ne saurait être engagée par une utilisation, une communication ou une reproduction partielle de ce rapport et annexes sans l'accord préalable d'IDDEA.

Nous restons à la disposition du client pour lui fournir tout renseignement complémentaire qu'il pourrait juger utile concernant les résultats et les conclusions de notre étude.



1. Synthèse non technique de l'étude	7
2. Introduction	9
2.1. Contexte et objectifs	9
3. Présentation du terrain	10
3.1. Description du terrain et de son environnement	10
3.2. Emprise du terrain, occupation des sols actuelle	11
4. Etat initial	12
4.1. Contexte météorologique	12
4.2. Contexte topographique	13
4.3. Contexte géologique	13
4.4. Hydrogéologie	16
4.4.1. Contexte hydrogéologique	16
4.4.2. Risque inondation	17
4.4.3. Usage des eaux souterraines (sensibilité)	18
4.5. Contexte hydrologique	19
4.5.1. Cible hydrique de surface	19
4.5.2. Risque d'inondation par crue de cours d'eau	20
4.6. Milieux naturels protégés	21
4.7. Zone humide	24
4.8. Documents de cadrage réglementaire	25
4.8.1. Documents d'urbanisme	25
4.8.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	25
4.8.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	27
4.8.4. Synthèse de l'état initial	27
5. Pré-dimensionnement des dispositifs au stade faisabilité	28
5.1. Principe d'assainissement pluvial envisagé	28
5.2. Méthodologie	28
5.3. Résultats	29
6. Synthèse technique	30



Liste des figures

Figure 1 :	Localisation du site sur carte IGN (source : IGN échelle 1/25 000 – Annotation IDDEA)	10
Figure 2 :	Localisation du site d'étude (source : Google satellite – Annotations IDDEA)	11
Figure 3 :	Contexte topographique du site d'étude	13
Figure 4 :	Log stratigraphie du sondage BSS000JHJF (Source InfoTerre)	14
Figure 5 :	Extrait de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf n°123 à 1/50 000° (source : Infoterre, BRGM)	15
Figure 6 :	Carte piézométrique de la nappe de la craie (Source : Atlas 2010 – Moyennes Eaux – SIGES Seine-Normandie – annotation IDDEA)	16
Figure 7 :	Carte des remontées de nappe (source Géorisques – annotation IDDEA)	17
Figure 8 :	Carte des usages des eaux dans un rayon de 500 m autour du site (source Infoterre – annotation IDDEA)	18
Figure 9 :	Cible hydrique de surface aux alentours du site d'étude (Source Géoportail)	19
Figure 10 :	Carte du risque d'inondation par débordement (source : Géoportail – Annotation IDDEA)	20
Figure 11 :	Localisation des ZNIEFF de type I et II (source : Infoterre – Annotation IDDEA)	22
Figure 12 :	Localisation des site Natura 2000 (source : Infoterre – Annotation IDDEA)	23
Figure 13 :	Localisation des zones humides (Source : DREAL Normandie – Annotation IDDEA)	24
Figure 14 :	Méthode des pluies	29
Figure 15 :	Résultats de dimensionnement (IDDEA)	29

Liste des Tableaux

Tableau 1 :	Données climatologiques de la station de Rouen (Seine-Maritime, 76) en moyennes mensuelles entre 1981 et 2010 et comparaison aux données 2021	12
Tableau 2 :	Ouvrages présent autour du site d'étude dans un rayon de 500 m	18
Tableau 3 :	Liste des sites naturels protégés recensés autour du projet (source : DREAL de Normandie)	21
Tableau 4 :	Surfaces actives du projet	28

Annexes

Annexe 1 :	Plan d'aménagement
Annexe 2 :	Note de calcul GEP



AEP	Alimentation Eau Potable
BRGM	Bureau de Recherche Géologique et Minière
BSS	Base de données du Sous-Sol
DREAL	Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
IGN	Institut Géographique National
INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
NGF	Nivellement Général Français
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



1. Synthèse non technique de l'étude

Contexte

Mandataire : Transport GARDON

Adresse du site : Ferme du Gruchet à Tourville-la-Rivière.

Usage actuel du site : Friche.

Usage futur et projet d'aménagement : Création d'un parking avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 163 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 37 097 m²

Le site n'intercepte pas d'autre bassin versant que sa propre surface.

Contexte réglementaire : Projet de construction soumis à autorisation au titre de la rubrique suivante du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) :

- 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol En régime déclaration.

Présentation sommaire du projet

Le projet est un centre logistique de transport de voiture et comprendra :

- 200 m² de bureaux ;
- 600 m² d'atelier pour la préparation des véhicules ;
- Une aire de lavage ;
- Un parking employé de 58 places ;
- Une cuve à fuel ;
- Une aire de stockage de voiture de 965 places.

En raison de la pollution présente sous le site, aucune infiltration n'est admise sur le site.

La gestion des eaux pluviales consistera à une rétention d'une pluie centennale et un débit de fuite limité à 2l/s/ha.



Situation environnementale

Le projet est situé :

- Hors des limites des périmètres de protection des captages AEP environnants ;
- Hors zone naturelle d'intérêt patrimonial et d'intérêt communautaire ;
- Hors zone NATURA 2000 et autres zones naturelles protégées ;
- Hors l'emprise de SAGE ;
- Hors zone d'aléa inondation par crue de cours d'eau selon le PPRI de la vallée de la Seine Boucle d'Elbeuf et dans l'emprise de la zone de vigilance face au risque inondation dans le PLUi de la Métropole Rouen Normandie (non concerné par la rubrique 3.2.2.0) ;
- Dans une zone inondable par remontée de nappe ;
- Dans l'emprise du SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027.

Compatibilité

Ce projet est compatible avec les objectifs du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 et le PLUi de la Métropole de Rouen Normandie.



2. Introduction

2.1. Contexte et objectifs

Les Transport GARDON projette la création d'un parking avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 163 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 37 096 m².

Vous prévoyez également l'installation d'un stockage de fuel (60 m³) pour le remplissage des réservoirs des véhicules de l'entreprise.

Dans le cadre de la réglementation et au vu de la surface du projet, votre projet est (à minima) soumis à :

- Dossier Loi sur l'Eau au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 (a minima) ;
- ICPE pour la rubrique 1435 Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules sous régime déclaration pour un volume annuel supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³.

Pour la gestion des eaux pluviales, le PLUi prévoit les éléments suivants :

- Pour toute nouvelle construction ou extension de construction existante, une gestion intégrée des eaux pluviales à la parcelle ou à l'échelle d'une opération groupée est à prévoir pour limiter les ruissellements vers les fonds inférieurs ;
- Avant rejet, les eaux pluviales devront être régulées par des dispositifs adaptés (bâche de stockage-régulation, drains d'infiltration, ...). Sauf impossibilité technique, l'infiltration des eaux sera privilégiée ;
- De plus, la construction de dispositifs particuliers de prétraitement tels que dessableurs ou déshuileurs notamment à l'exutoire des parcs de stationnement pourra être demandée ;
- Les dispositifs de gestion des eaux pluviales seront dimensionnés sur la base des événements pluviométrique centennaux. Le débit de rejet au réseau sera fixé par la Métropole Rouen Normandie sans toutefois dépasser 2 l/s/ha.

Le site d'implantation du projet est une ancienne carrière remblayée avec des déchets divers. Il a, de plus, été exploité pour des activités de concassage mobile par COLAS Ile de France Normandie, en 2004. Interrogée à ce sujet, la DREAL Normandie a précisé par courrier du 22/08/2024 que cette exploitation n'est plus en activité depuis au moins 2005 (courrier de l'ancien exploitant précisant que les installations ont été retirées) et que « *Bien qu'aucune déclaration de cessation d'activité n'ait été faite en bonne et due forme, le fait que l'installation ne soit plus exploitée depuis plus de 3 ans rend caduc le récépissé de déclaration délivré à l'époque.*

Une ATTES SECUR serait de nature à régulariser la situation de ce site. En cas de changement d'usage, une ATTES ALLUR serait à fournir pour justifier de la compatibilité de l'usage avec l'état des sols. »

L'infiltration sur site ne pourra pas se faire car la pollution sur site présente un risque de pollution de la nappe.



3. Présentation du terrain

3.1. Description du terrain et de son environnement

Le site étudié est localisé à l'Ouest de la commune de Tourville-la-Rivière (76). D'un point de vue topographique, le site est localisé à une altitude comprise entre + 11,5 m et + 8,75 m NGF (Figure 1) avec un pendage général orienté du Nord-Ouest vers le Sud.

Le site occupe les parcelles cadastrales suivantes :

- Sentier rurale n°34 ;
- BD 160 ;
- BD 162 ;
- Bd163.

Le total de la superficie du site d'étude est d'environ 24 600 m².

La localisation de la zone d'étude en coordonnées Lambert 93 est :

- X : 559 166.971 m ;
- Y : 6 914 892.137 m.

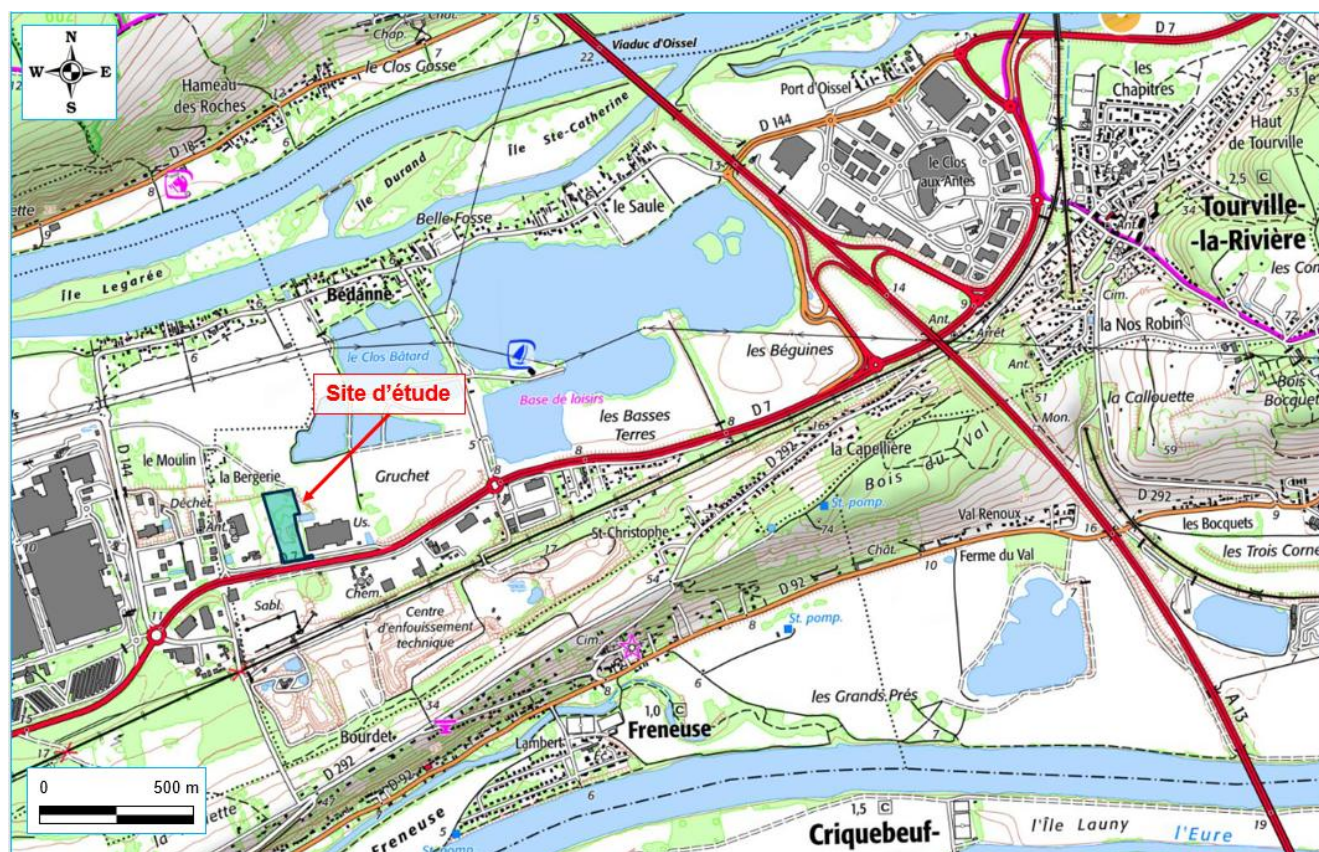


Figure 1 : Localisation du site sur carte IGN (source : IGN échelle 1/25 000 – Annotation IDDEA)



3.2. Emprise du terrain, occupation des sols actuelle

L'emprise du terrain sur lequel le projet est envisagé (Figure 2), d'une superficie de 24 600 m², est actuellement composée d'une friche.

Le site est bordé par une zone industrielle au Sud et à l'ouest, ainsi que des champs au Nord et d'industrie et de champ à l'Est comme le présente la Figure 2.



Figure 2 : Localisation du site d'étude (source : Google satellite – Annotations IDDEA)



4. Etat initial

4.1. Contexte météorologique

Le département de la Seine-Maritime bénéficie d'un climat océanique. Ce climat se caractérise par des températures douces et une pluviométrie relativement abondante (source : *météofrance.com* ; *infoclimat.fr*). Le bilan météorologique est réalisé avec les données de **la station de Rouen**.

Le Tableau 1 présente, pour chaque paramètre météorologique (températures minimales et maximales, précipitations et ensoleillement), les moyennes mensuelles et annuelles de 1981 à 2010. À titre comparatif, les données de l'année 2021 sont également présentées. Les données minimales et maximales pour chaque paramètre sont mises en couleur pour mettre en évidence les mois les plus chauds, froids, secs, humides et ensoleillés.

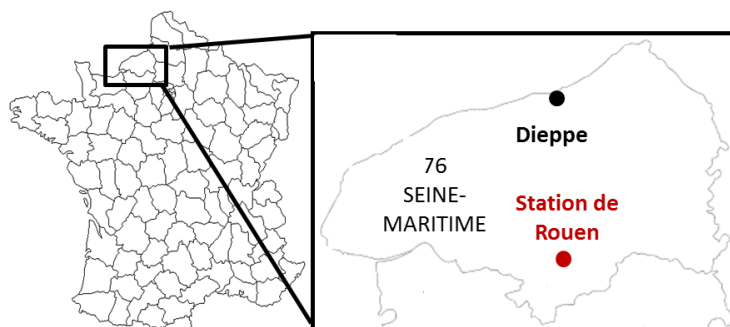


Tableau 1 : Données climatologiques de la station de Rouen (Seine-Maritime, 76) en moyennes mensuelles entre 1981 et 2010 et comparaison aux données 2021

Valeur Min Valeur Max	Température moyenne min. (°C)	Température moyenne max. (°C)	Précipitations moyennes mensuelles (mm)	Ensoleillement (h)
Janvier	1,1	6,5	125	36,6
Février	2,4	9,1	49	79,3
Mars	2,2	12,7	36,4	176,2
Avril	2,5	13,4	14,9	249,6
Mai	6,5	16,7	105,6	181,7
Juin	11,9	22,5	144,8	196,8
Juillet	13,5	23,1	117,3	176,6
Août	12,6	21,7	50,9	154,5
Septembre	11,9	22,5	45,7	188,7
Octobre	7,4	16,2	111	108,6
Novembre	3,3	10,1	54,9	57,8
Décembre	3,9	8,7	124,3	24,7
Moyenne annuelle 1981-2010	6,5	14,4	71,0	129,8
Moyenne annuelle 2021	6,6	15,3	81,7	135,9

Les **précipitations** atteignent un cumul annuel de 979,8 mm pour 2021, supérieur au cumul des normales de 1981 à 2010 qui est de 851,7 mm. Il pleut en moyenne 133,6 jours par an (moyenne calculée sur la période 1981-2010).

L'**ensoleillement** représente 1557,6 heures par an, soit en moyenne 129,8 heures par mois (moyennes calculées sur la période 1981-2010).

Les **vents dominants** venant du Sud-Ouest sont principalement orientés Nord-Est de l'automne au printemps. Les vents d'Ouest soufflant vers l'Est sont également fréquents durant la période estivale (source : *windfinder.com*).

4.2. Contexte topographique

La Figure 3 présente des coupes de la topographie au droit du projet. Elles mettent en évidence que le projet est situé dans une zone plate. Le site présente une pente de moins de 3% du Nord au Sud et d'1% d'Ouest en Est.

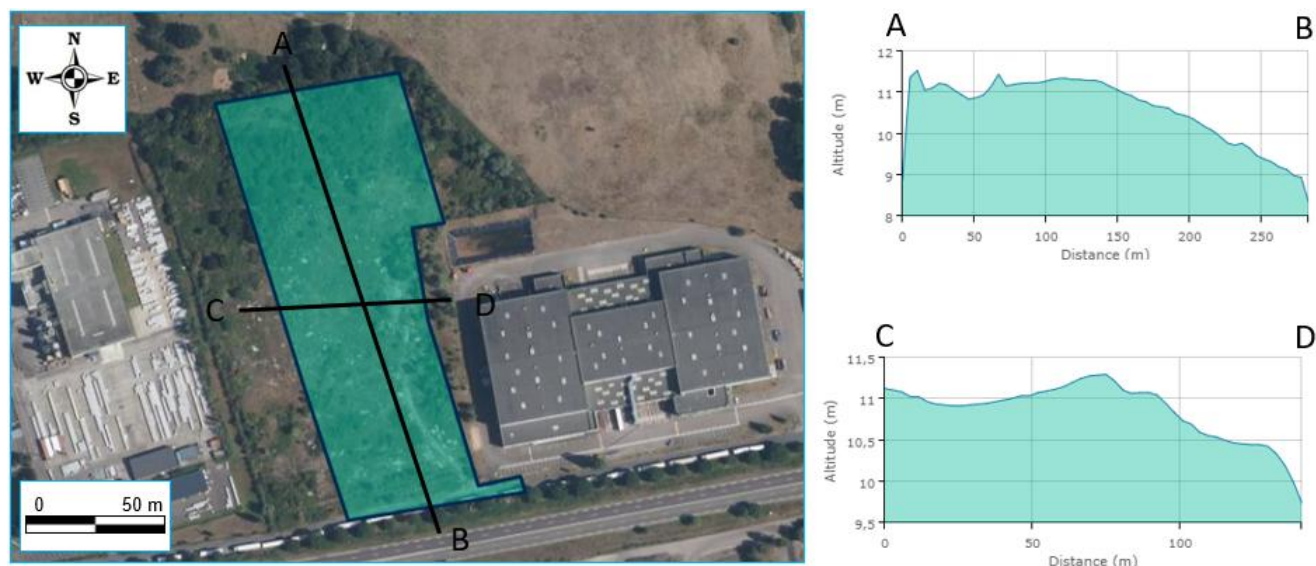


Figure 3 : Contexte topographique du site d'étude

4.3. Contexte géologique

Le contexte géologique a été établi à partir des données issues de la carte géologique de la France au 1/50 000 (feuille d'Elbeuf n°123) et de la Banque de données du Sous-sol (BSS) disponible sur Info terre, notamment la succession géologique au droit du sondage BSS000JHJF (Figure 4), localisé proche du site, à 1,1 km au Nord-Ouest du site, à une altitude de +10 m NGF.

D'après la carte géologique de la feuille d'Elbeuf, les formations attendues au droit du site sont, de haut en bas :

— Alluvions anciennes de basses terrasses (Fyd)

Entre 0 et 9 m de profondeur, dépôt de sable moyen avec quelques galets pouvant être argileux et présenté des galets.

— Craie Marneuse

Formation de craie marron à blanchâtre en fonction de la profondeur pouvant contenir des silex, des Micraster.

La coupe du sondage n° BSS000JHJF, situé au droit du site, disponible sur la banque de données du sous-sol, indique comme succession géologique de haut en bas :



Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
2.00	Fy		Sable moyen avec quelques galets.	Würm	8.00
3.00			Sable moyen légèrement noirâtre.		7.00
6.00			Sable moyen légèrement argileux roussâtre avec quelques galets.		4.00
8.90			Sable moyen beige avec quelques galets.		1.10
11.30	Craie à Micraster cortestudinarium		Craie très disloquée mêlé de sable.	Coniacien	-1.30
13.00			Craie beige fortement altérée à bryozoaires.		-3.00
18.00			Craie blanchâtre à bryozoaires, assez dure, et silex noirs.		-8.00
21.00			Craie calcaire beige à bryozoaires, dure. Rares silex. Traces d'altération.		-11.00
22.00	Craie marneuse		Craie gris beige à bryozoaires, plus tendre. Traces d'altération.	Turonien	-12.00
24.00			Craie marneuse grisâtre à rares traces d'altération.		-14.00
26.00			Craie marneuse grisâtre avec silex noirs et traces d'altération.		-16.00
30.00			Craie marneuse grisâtre sans silex.		-20.00
32.00			Craie grise faiblement indurée.		-22.00
45.00			Craie très marneuse grisâtre avec passée grise plus sombre à 41-44m.		-35.00
46.00			Craie légèrement marneuse grisâtre fortement altérée.		-36.00
50.00			Craie marneuse grise avec quelques silex entre 47 et 48m.		-40.00

Figure 4 : Log stratigraphie du sondage BSS000JHJF (Source InfoTerre)

Il est constaté une certaine cohérence entre le sondage BSS et les données issues de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf (Figure 5) au droit du site d'étude.

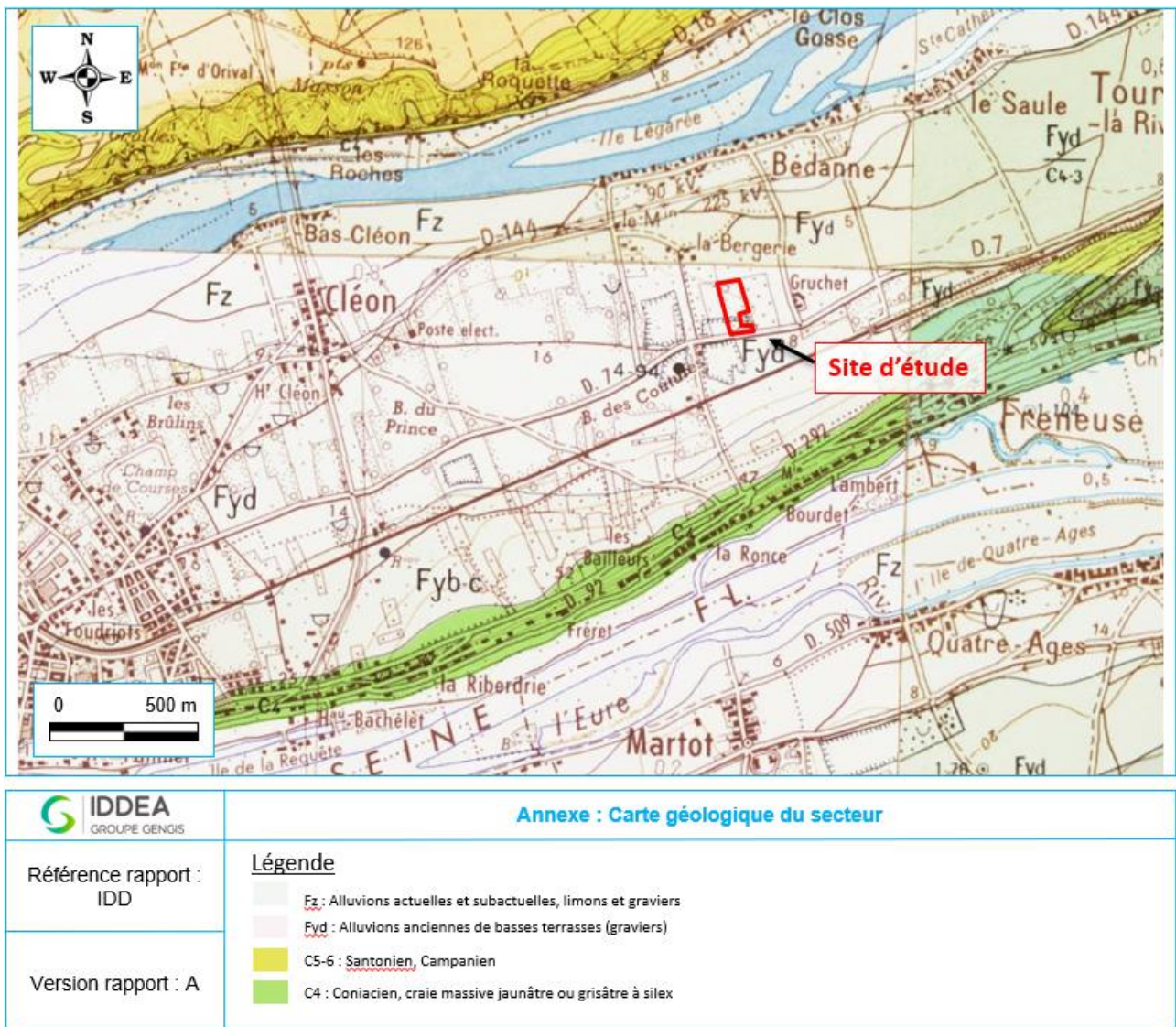


Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la feuille d'Elbeuf n°123 à 1/50 000^e (source : Infoterre, BRGM)

4.4. Hydrogéologie

4.4.1. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Au droit du site à l'étude, les nappes que l'on pourra rencontrer sont :

— La nappe de la craie

Cette nappe est présente dans la formation crayeuse diaclasée et parcourue de réseaux karstiques. Les données du SIGES Seine-Normandie indiquent un niveau d'eau compris entre 10 et 20 m NGF au droit du site avec un sens d'écoulement relativement orienté en direction de la Seine en direction du Nord (Figure 6). Le site est localisé à une altitude comprise entre + 11,5 m et + 8,75 m NGF, la nappe de la craie est donc attendu à une profondeur d'environ 10 m au droit du site d'étude.

— La nappe de l'Albien

Cette nappe captive est très productive, profonde et est située sous les argiles du Gault dans les niveaux sableux de l'Albien. Elle n'est donc pas vulnérable à une pollution au droit du site du fait de la présence d'une lithologie imperméable au-dessus.

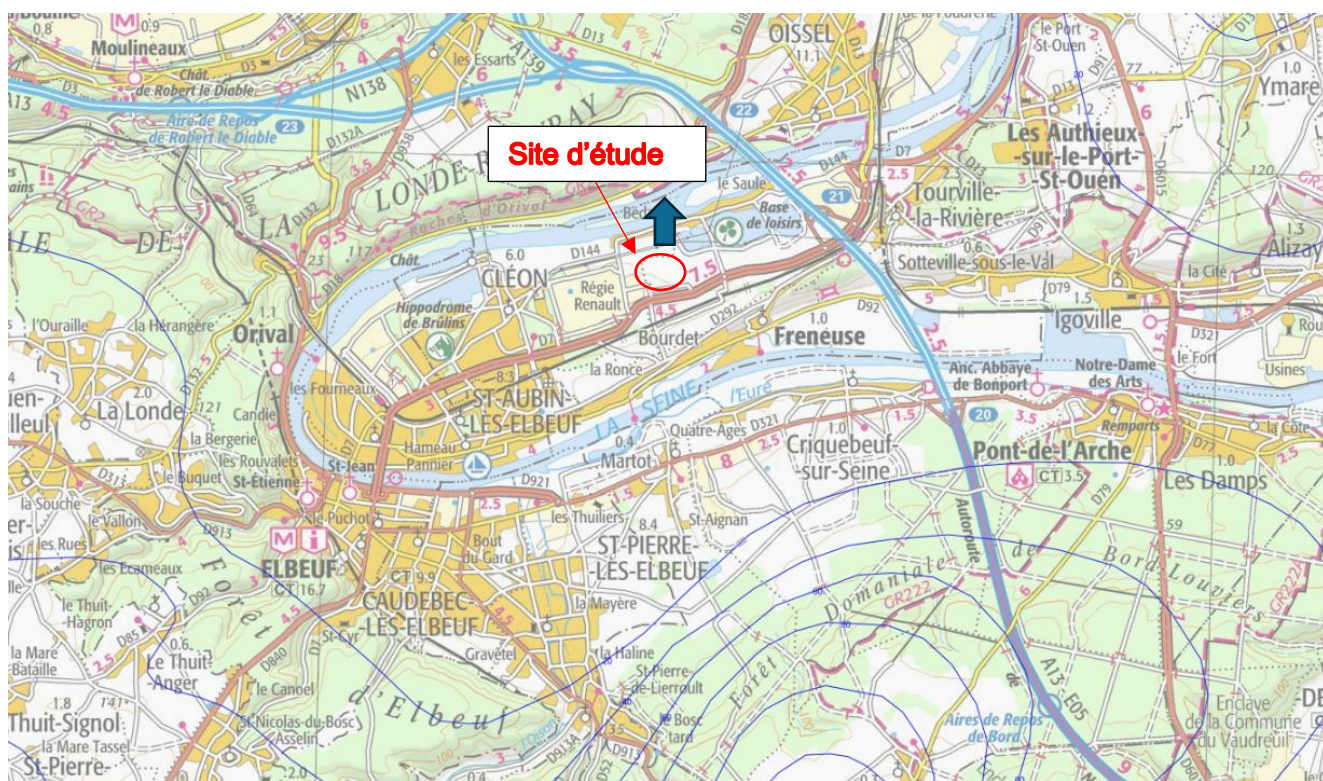


Figure 6 : Carte piézométrique de la nappe de la craie (Source : Atlas 2010 – Moyennes Eaux – SIGES Seine-Normandie – annotation IDDEA)

4.4.2. RISQUE INONDATION

Le site d'étude se trouve dans une zone sujette à des remontées de nappes entraînant des inondations des caves ou encore à des débordements de nappe à la limite Nord du site (Figure 7).

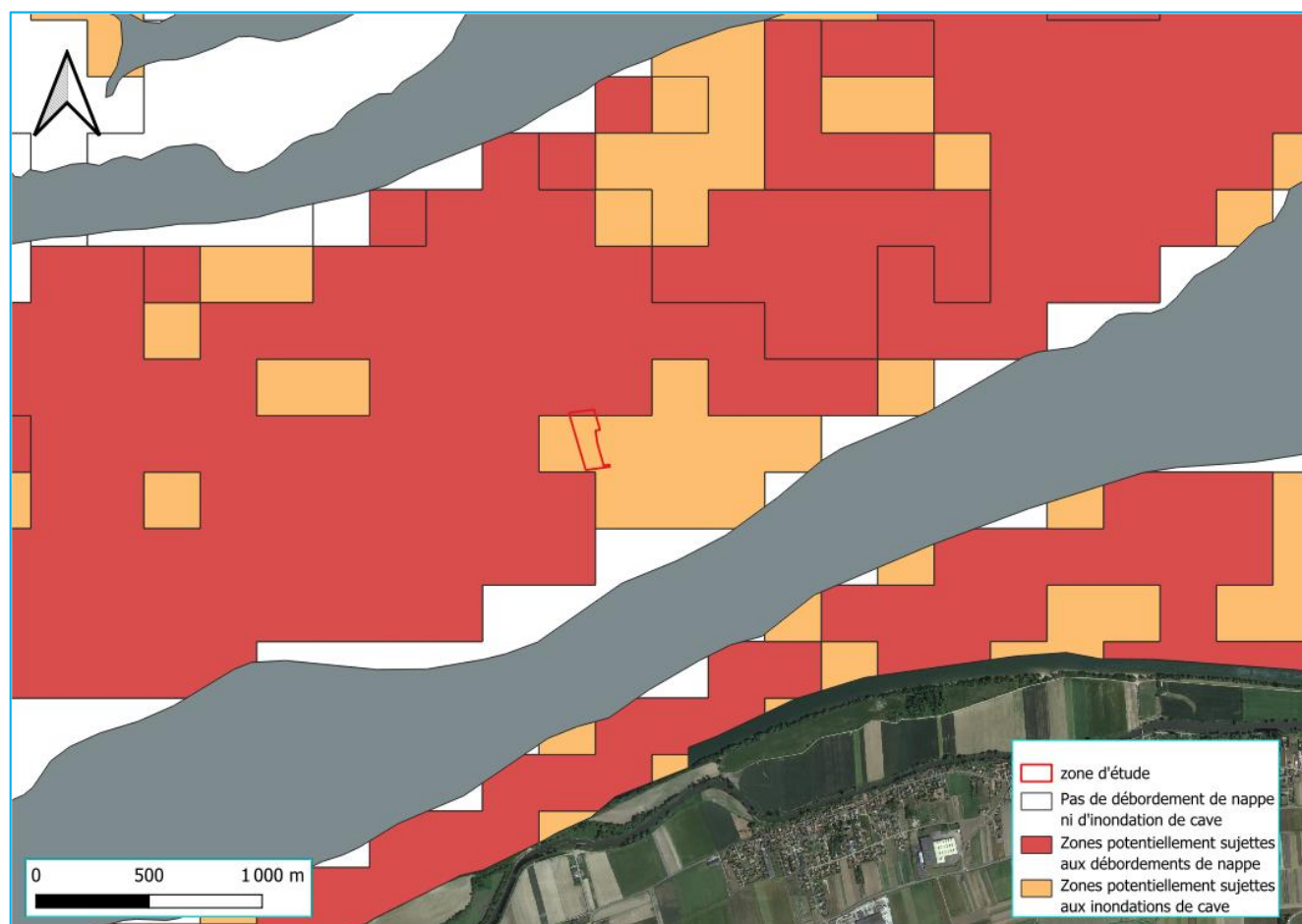


Figure 7 : Carte des remontées de nappe (source Géorisques – annotation IDDEA)

A noter toutefois que le rapport BRGM/RP-59890-FR indique au sujet de la cartographie de sensibilité aux inondations par remontées de nappe que : « Bien que toutes les données disponibles aient été utilisées pour l'établir, il est important de savoir que cette cartographie est basée sur une analyse par interpolation de données très imprécises et provenant parfois de points éloignés les uns des autres. Pour cette raison elle ne procure que des indications sur des tendances, et ne peut être utilisée localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées ».



4.4.3. USAGE DES EAUX SOUTERRAINES (SENSIBILITE)

D'après les données issues de la BSS, on recense 10 puits ou captages dans un rayon de 500 m autour de notre site d'étude. Les ouvrages recensés dans ce rayon sont présentés dans le tableau ci-dessous et la Figure 8.

Tableau 2 : Ouvrages présent autour du site d'étude dans un rayon de 500 m

Ouvrages	Types	Usages
BSS000GQBA	Sondage	
BSS000GQBV	Puits	Privé
BSS000GQBW	Puits	Privé
BSS000JGXG	Sondage	
BSS000GQYY	Puits	Industrielle
BSS000JHGE	Puits	Industrielle
BSS000JHBF	Forage	Industrielle
BSS000JHGD	Puits	Privé
BSS000JHJJ	Forage	Industrielle
BSS000JHLD	Forage	Piézomètre

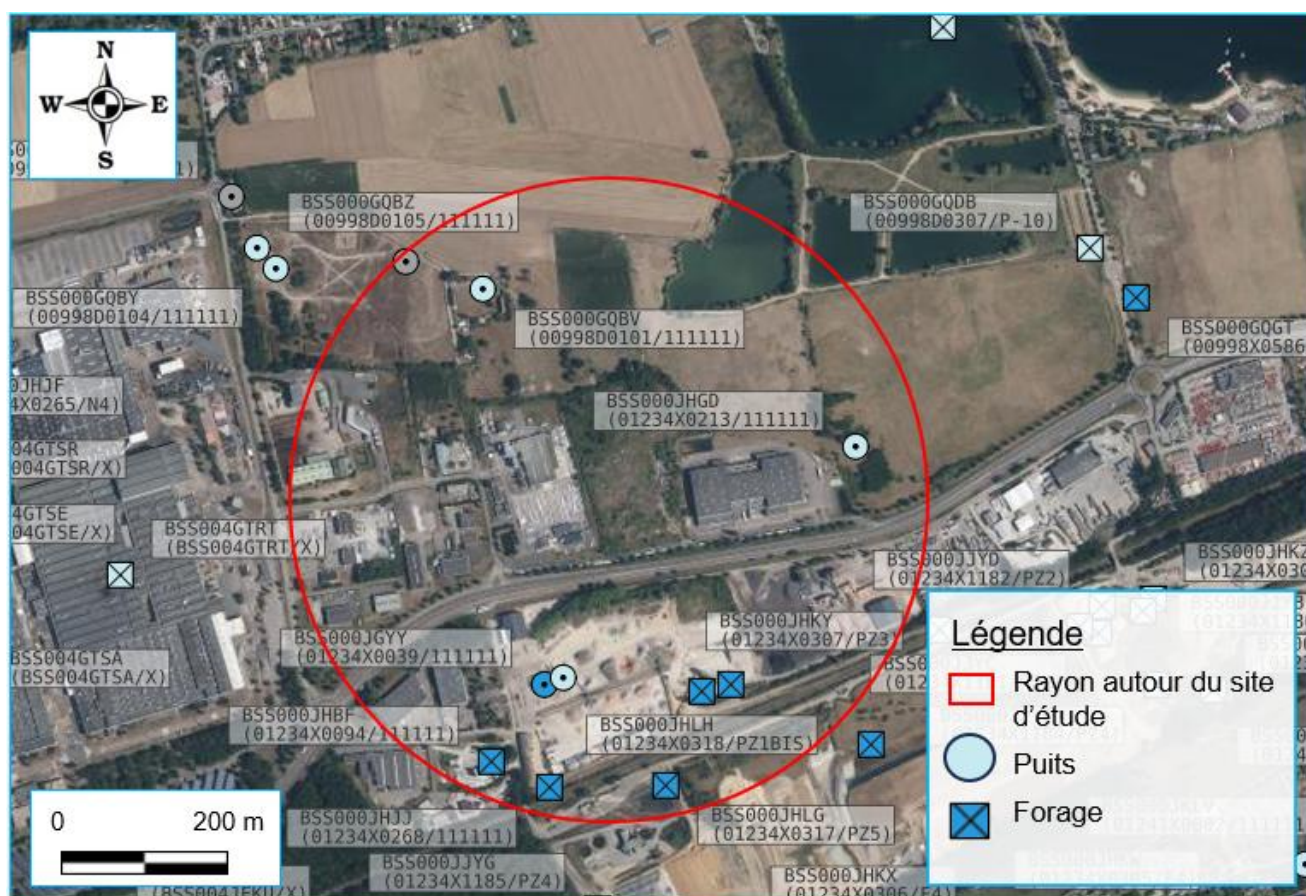


Figure 8 : Carte des usages des eaux dans un rayon de 500 m autour du site (source Infoterre – annotation IDDEA)

4.5. Contexte hydrologique

4.5.1. CIBLE HYDRIQUE DE SURFACE

La Seine se situe à 850 m au Nord et à 1,4 km au site du site d'étude.
Plusieurs étangs sont présents au Nord-Est du site tels que l'étang du clos bâtard.



Figure 9 : Cible hydrique de surface aux alentours du site d'étude (Source Géoportail)



4.5.2. RISQUE D'INONDATION PAR CRUE DE COURS D'EAU

Le site d'étude se localise dans une zone d'aléa de débordement de cours d'eau rare ou millénal d'après le site Géorisques.



Figure 10 : Carte du risque d'inondation par débordement (source : Géoportail – Annotation IDDEA)



4.6. Milieux naturels protégés

D'après les éléments disponibles sur le site internet Infoterre, l'emprise du projet est située à l'extérieur des espaces naturels inventoriés ou protégés.

Le tableau suivant indique la présence (ou non) de sites naturels protégés dans un rayon de 3 km du projet.

Tableau 3 : Liste des sites naturels protégés recensés autour du projet (source : DREAL de Normandie)

Site naturel protégé	Présence dans un rayon de 3 km au site (oui/non)	Localisation
Arrêtés de protection de biotope	Oui	— Bras Mort de Freneuse : 1,1 km
Parc régionaux	Non	-
Sites Ramsar	Non	-
Réserves biologiques	Non	-
Réserves naturelles nationales et régionales	Non	-
Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)	Non	-
ZNIEFF de type I	Oui	— Le coteau de Freneuse : 850 m ; — Le bras Mort de Freneuse : 1,1 km ; — L'île Legarée : 950 m ; — Les îles Durand et Sainte Catherine : 1 km ; — Le coteau D'Orival : 1,5 km ; — La vallée du Catelier : 2,25 km ; — La saulaie du clos Brulé : 3 km.
ZNIEFF de type II	Oui	— Les îles Berges de la Seine en amont de Rouen : 950 m ; — Les terrasses alluviales de la côte Guérard : 2,3 km ; — La forêt de la Londe-Rouvray : 1,6 km.
Site Natura 2000	Oui	— Iles et berges de la Seine-Maritime : 1,1 km ; — Boucles de la Seine Amont, Coteaux d'Orival : 1,5 km.

Les figures suivantes présentent la localisation des sites recensés dans le tableau ci-dessus.

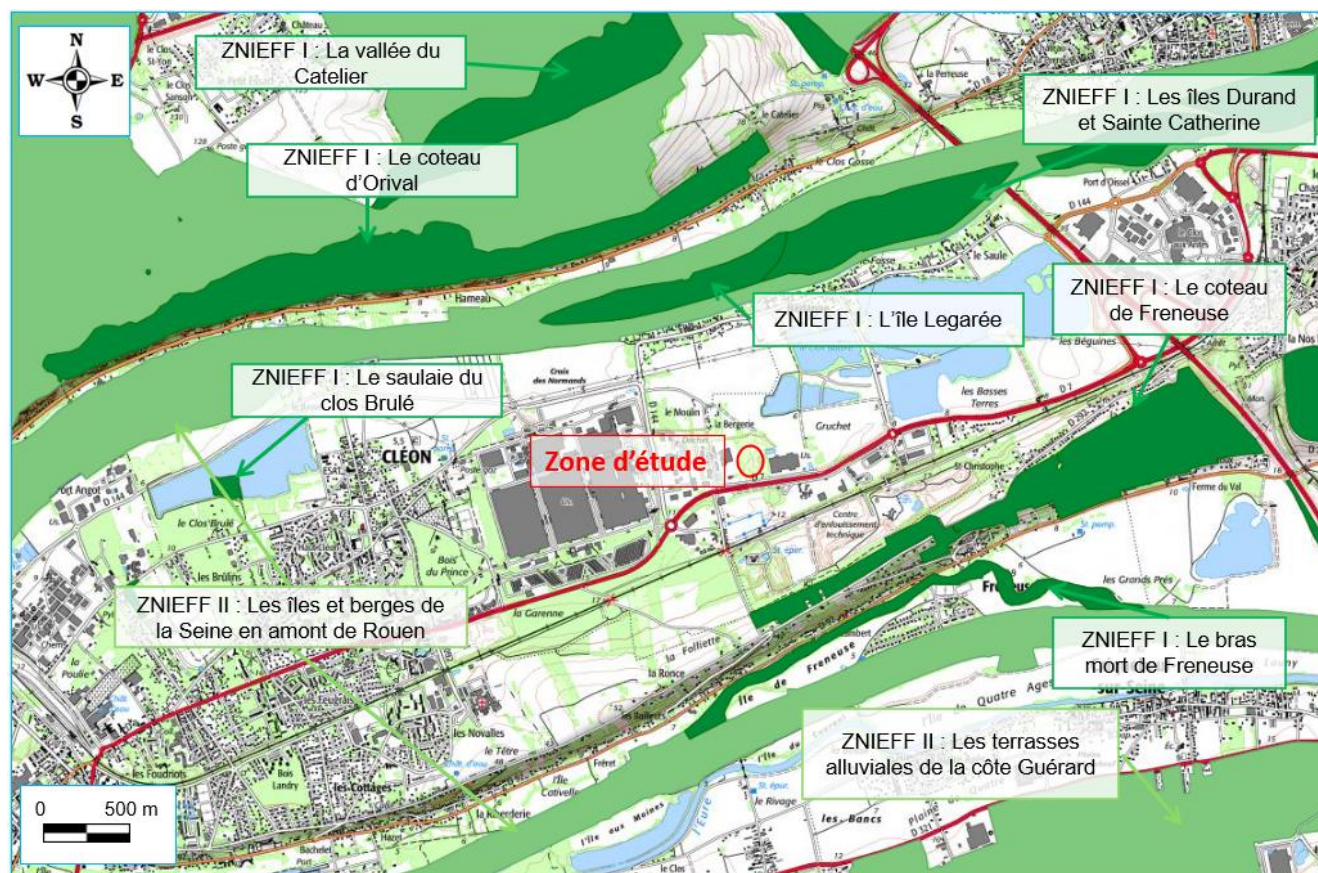


Figure 11 : Localisation des ZNIEFF de type I et II (source : Infoterre – Annotation IDDEA)





4.7. Zone humide

Selon la base de données de la DREAL Normandie, la zone d'étude n'est pas comprise dans le périmètre d'une zone humide ou de zone prédisposés à la présence d'une zone humide.

La carte suivante localise les zones humides, présente aux alentours de notre zone d'étude.

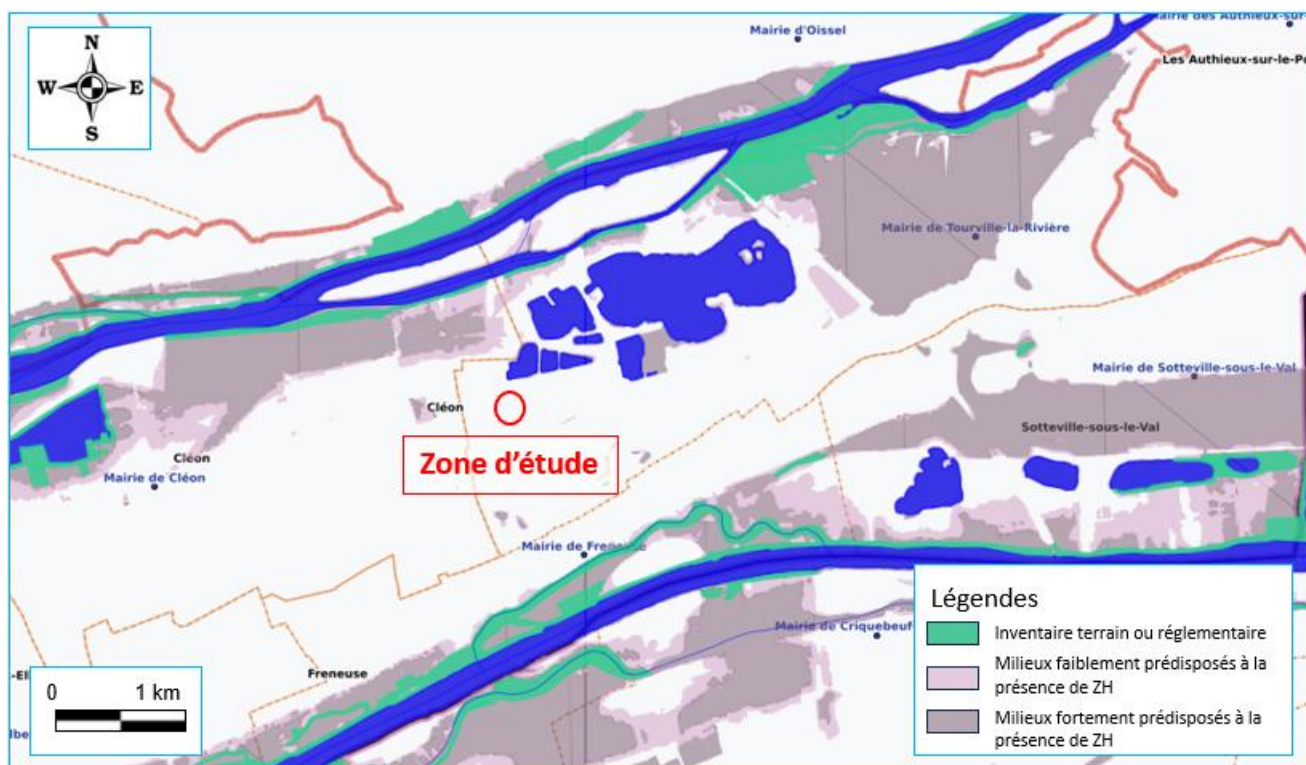


Figure 13 : Localisation des zones humides (Source : DREAL Normandie – Annotation IDDEA)



4.8. Documents de cadrage réglementaire

4.8.1. DOCUMENTS D'URBANISME

D'après le règlement du PLUi de la Métropole de Rouen Normandie approuvé le 13 février 2020 et modifié le 15 avril 2024, il est indiqué que notre site d'étude est localisé dans une zone classée Uz (zone industrielle) et sites pollués.

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

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022 – 2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands a été approuvé le 6 avril 2022 et a été consulté par IDDEA.

Le SDAGE s'articule autour de 5 orientations fondamentales :

- Orientation 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatiques ;
- Orientation 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaure la mer et le littoral.

Le projet est concerné par l'orientation 3 du SDAGE, notamment les dispositions suivantes :

- 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux ;
- 3.2.2 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme ;
- 3.2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés ;
- 3.2.4 : Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales ;
- 3.2.5 : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux ;
- 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti.



Ces dispositions mettent notamment en évidence les éléments suivants :

« Dans l'objectif d'améliorer la gestion des eaux pluviales et la perméabilité des sols des territoires déjà urbanisés, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et elles en charge de l'assainissement / gestion des eaux pluviales veillent, selon leurs compétences, à :

- **Evaluer, hiérarchiser et saisir les possibilités de déracordement des eaux pluviales ;**
- **Examiner les possibilités de renaturation** des espaces artificialisés, en particulier les « espaces collectifs », qu'ils soient de statut public ou privé (voies et chemins privés par exemple) dont les fonctions pourraient supporter une **désimperméabilisation** ;
- **Désimperméabiliser les espaces libres de leurs domaines** (routes, cours, places, voiries, etc.) et encourager et accompagner les actions similaires engagées par des propriétaires privés.

Sur la base du zonage pluvial et pour répondre aux enjeux d'une gestion intégrée des eaux pluviales et de prévention des ruissellements, les décisions administratives dans le domaine de l'eau prises par ces collectivités et leurs groupements doivent être compatibles avec l'ensemble des principes et objectifs suivants :

- **Systématiser la réduction des volumes d'eaux pluviales collectés par les réseaux** : fixation d'une hauteur minimale de lame d'eau à valoriser sur l'emprise de chaque projet, au droit des précipitations visant à éviter les raccordements directs d'eaux pluviales au réseau, voire à déconnecter l'existant quand c'est possible ;
- Assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales : « **zéro rejet d'eaux pluviales** » **vers les réseaux a minima pour les pluies courantes**, définition d'objectifs de régulation des débits d'eaux pluviales avant leur rejet au-delà ;
- Rechercher des **solutions multifonctionnelles de stockage d'eaux pluviales** à une échelle adaptée (bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, espaces verts en creux, récupération d'eau de pluie sur les bâtiments, toitures végétalisées, etc. en domaine public et privé) ;
- **Éviter l'imperméabilisation des sols** : fixation d'une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, favorisant l'infiltration des eaux pluviales et évitant le raccordement au réseau des nouvelles surfaces imperméabilisées, imposition de performances environnementales renforcées, etc.

Par ailleurs, afin de prévenir le risque inondation par ruissellement pluvial et par débordement de réseaux d'assainissement, les impacts éventuels de **tout projet d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement relative aux rejets d'eaux pluviales dans le milieu**, en l'absence d'alternative d'évitement avérée, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants :

- **Le débit spécifique issu de la zone aménagée** proposé par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, ScoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), **doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet** ;
- La **neutralité hydraulique du projet** du point de vue des eaux pluviales doit être le plus possible recherchée pour toute **pluie de période de retour inférieure à 30 ans**, sans que cette recherche s'opère au détriment de l'abattement des pluies courantes.



Enfin, pour des pluies de période de retour supérieure à 30 ans ou si la neutralité hydraulique du projet n'est pas atteinte pour des pluies de période de retour inférieure à 30 ans, considérant les impacts du projet d'aménagement qui ne pourront pas être réduits, les effets du projet devront être analysés et anticipés (identification des axes d'écoulement, parcours de moindre dommage, identification des zones susceptibles d'être inondées). Les modalités envisagées de gestion des eaux pluviales intégrées à l'aménagement urbain pour assurer l'infiltration et le stockage des eaux pluviales sur l'emprise du projet (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie, etc.) ne doivent pas être comptabilisées au titre des mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire pour compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues, ceux-ci étant susceptibles d'être déjà remplis à l'arrivée de la crue. »

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

Le site d'étude et la commune de Tourville-la-Rivière ne sont pas localisés dans l'emprise d'un SAGE.

4.8.4. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

Le projet est situé :

- Hors des limites des périmètres de protection des captages AEP environnants ;
- Hors zone naturelle d'intérêt patrimonial et d'intérêt communautaire ;
- Hors zone NATURA 2000 et autres zones naturelles protégées ;
- Hors zone d'aléa inondation par crue de cours d'eau ;
- Dans l'emprise du SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027 ;
- Hors zones humides.



5. Pré-dimensionnement des dispositifs au stade faisabilité

5.1. Principe d'assainissement pluvial envisagé

Pour rappel, il n'y a pas de possibilité d'infiltrer les eaux due à la pollution présente dans le site. La gestion d'eaux pluviales se fera donc avec tamponnement et rejet vers le fossé au sud du site.

Le plan d'aménagement du site est présent en Annexe 1.

Le tableau ci-dessous présente les surfaces associées au projet.

Tableau 4 : Surfaces actives du projet

N°	Désignation	S (ha)	C _a	%	S x C _a (ha)
1	Bureaux	0.0260	0.95	1	0.0247
2	Ateliers	0.0925	1.00	2	0.0925
3	Parking employés	0.1250	0.60	3	0.0750
4	Zone de stockage de véhicules	1.0622	0.70	29	0.74
5	Zone enrobé	1.4800	0.95	40	1.41
6	Espace verts	0.9240	0.30	25	0.28
Total		3.7097	0.71	100	2.62

La surface active total du projet est de **2.62 ha** soit une moyenne de 71%.

5.2. Méthodologie

L'estimation du volume des eaux pluviales à gérer pour le site est réalisée par la méthode des pluies. Cette méthode, se base sur les coefficients pluviométriques de Montana « a » et « b », à partir des données fournies par Météo-France dont les coefficients (période de 1982 - 2016) sont disponibles à la station de ROUEN-BOOS (76).

La méthode utilisée ci-après est «la méthode des pluies », celle-ci est recommandée par le guide « La ville et son assainissement – Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau » édité par le CERTU en juin 2003.

Cette méthode repose sur l'exploitation d'un graphique représentant les courbes de la hauteur précipitée H(t,T) pour une période de retour donnée (T) et de l'évolution des hauteurs d'eaux évacuées qs.t en fonction du temps d'évacuation (t). Ce graphique se présente sous la forme suivante :

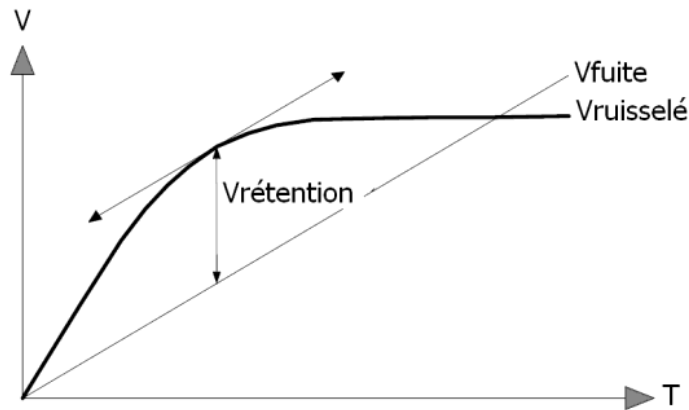


Figure 14 : Méthode des pluies

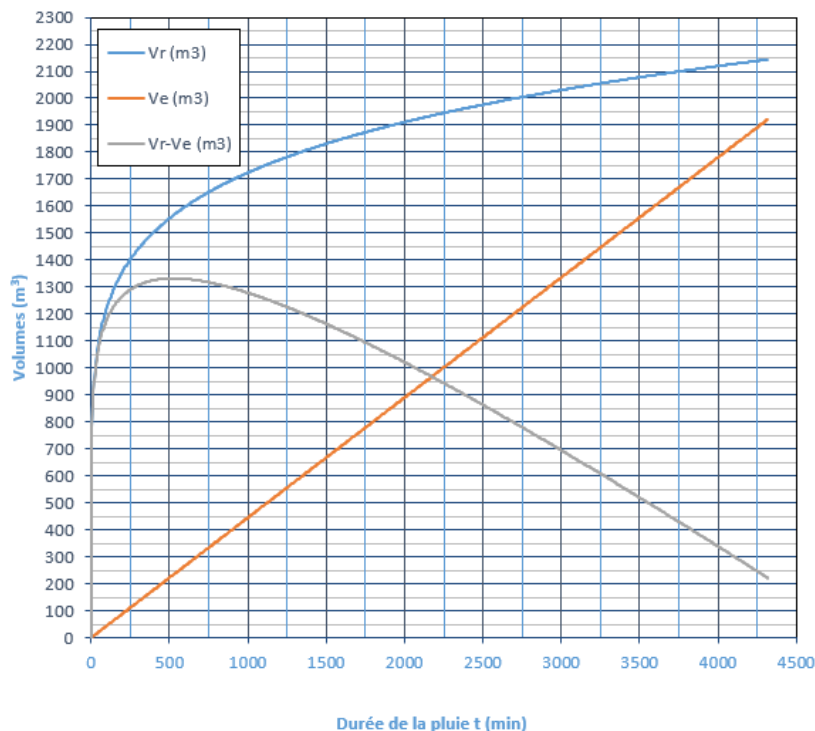
5.3. Résultats

Les surfaces et les coefficients d'apport retenus pour le pré dimensionnement sont présentés ci-dessus (Tableau 4).

La feuille de calcul du prédimensionnement est fournie en Annexe 2.

En utilisant le débit de fuite autorisé de 2l/s/ha, il faudrait un volume de **1340 m³** et un temps de vidange de 50 heures.

ROUEN BOOS 1989-2016 pluie de retour de 100 ans



Volume ruisselé

$$V_r(m^3) = 10 S_{(ha)} C_a a t_{(min)}^{1-b}$$

Volume évacué

$$V_e(m^3) = \frac{60}{1000} \times Q_f(l/s) t_{(min)}$$

Volume utile minimal nécessaire

Débit de fuite constant

$$V_1 = 1340 \text{ m}^3$$

Durée de vidange

Débit constant : 49.9 heures

Figure 15 : Résultats de dimensionnement (IDDEA)



6. Synthèse technique

Les Transport GARDON projette la création d'un parking avec un bâtiment de 600 m² à usage tertiaire (atelier) et de bureaux (~200 m²) de type Algeco au droit des parcelles 160, 162 et 163 de la section BD de la ville de Tourville-la-Rivière pour une surface totale de 37 096 m².

Cet aménagement sera en enrobé noir côté Mont-Saint-Aignan pour être accessible au plus grand nombre. La Métropole dispose d'une emprise suffisante pour prévoir une noue permettant de gérer les eaux pluviales dues à cette imperméabilisation.

Au vu des conditions de terrain (pollution existante sur le site), le projet prévoit la mise en place d'une gestion par l'intermédiaire d'un système de retenue et rejet des eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre au droit du projet permet de stocker et de rejeter à débit limité à 2l/s/ha l'ensemble des eaux pluviales au droit du projet jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans avec un volume de stockage de 1 340 m³ et avec un temps de vidange de 49 heures.



Annexe 1 : Plan d'aménagement







Annexe 2 : Note de calcul GEP



CALCUL DU VOLUME UTILE D'UN BASSIN DE RETENUE

Par la Méthode des Pluies

Client : Transport GARDON
 Etude : Etude hydraulique - Gestion des eaux pluviales
 Projet : IDA250111
 Date : 28/02/2025 Opérateur : Yacine AIT SI AMER

Caractéristiques du site d'étude						
N°	Données :	S (ha)	C _a	%	S x C _a (ha)	
1	Bureaux	0.0260	0.95	1	0.0247	
2	Ateliers	0.0925	1.00	2	0.0925	
3	Parking employés	0.1250	0.60	3	0.0750	
4	Zone de stockage de véhicules	1.0622	0.70	29	0.74	
5	Zone enrobée	1.4800	0.95	40	1.41	
6	Espace verts	0.9240	0.30	25	0.28	
7		-		0	-	
8		-		0	-	
9		-		0	-	

Débit de fuite Q_{réseau} : 2 l/s/ha soit 7.4 l/s
 Débit de fuite Q_{total} : 7.4 l/s

Surface infiltration : 0 m²
 Vitesse d'infiltration : 0.00E+00 m/s
 Q_{inf} : 0.00 l/s

Volume de stockage calculé

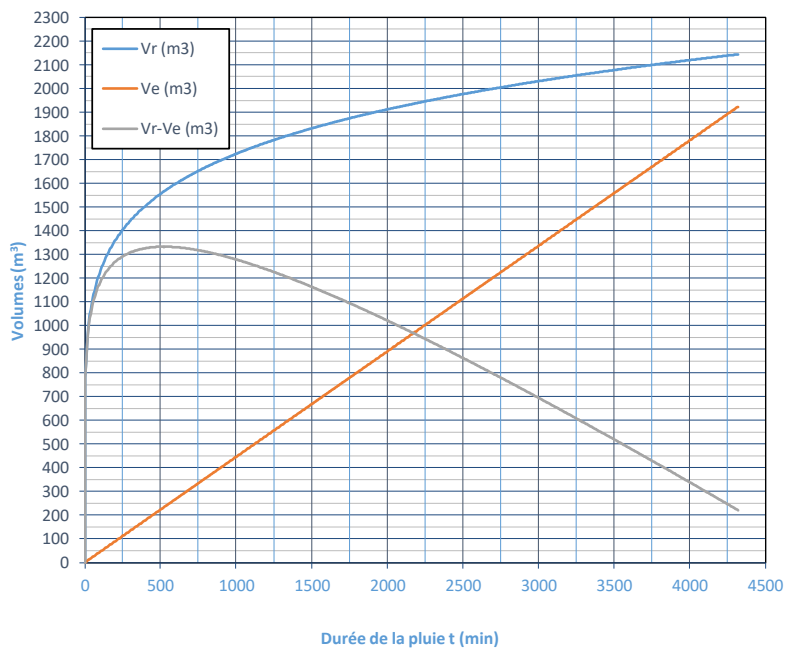
$$V = \left[\frac{60}{1000 \times 10 \times a(1-b)} \right]^{-1/b} \left(\frac{60}{1000} \right) \left(\frac{b}{1-b} \right) S^{1/b} Q_f^{1-1/b} C_a^{1/b}$$

PLUIE ROUEN BOOS 1989-2016 pluie de retour de 100 ans
 Organisme à l'origine des données : Météo France
 Paramètres météorologiques : Montana
 Méthode de détermination : Météo France
 Station : ROUEN BOOS
 Période d'observation : 1989-2016
 Durée des pluies : 1h-24h
 Durée de retour : 100 ans

V = 611 S^{1.18} Q_f^{-0.18} C_a^{1.18}

a : 23.519 Volume de la pluie à stocker = 1332 m³
 b : 0.851

ROUEN BOOS 1989-2016 pluie de retour de 100 ans



Volume ruisselé

$$V_r(m^3) = 10 S_{(ha)} C_a a t_{(min)}^{1-b}$$

Volume évacué

$$V_e(m^3) = \frac{60}{1000} \times Q_f(l/s) t_{(min)}$$

Volume utile minimal nécessaire

Débit de fuite constant
 V₁ = 1340 m³

Durée de vidange

Débit constant : 49.9 heures

SIÈGE SOCIAL - 02 38 25 15 62 - contact@iddea-gengis.fr
289, bd Duhamel du Monceau - 45160 Olivet

iddea-gengis.fr

SAS au capital de 37 000 € - APE : 7112B
Siret : 500 212 659 00063 - TVA : FR71 500 212 659

**AGENCE
CENTRE-VAL DE LOIRE**

289, bd Duhamel du Monceau
45160 Olivet
02 38 25 15 62
orleans@iddea-gengis.fr

**AGENCE
ÎLE-DE-FRANCE**

7, rue Salvador Allende
91120 Palaiseau
01 69 74 28 00
paris@iddea-gengis.fr

**AGENCE
NORMANDIE**

10, rue des Jardiniers
76000 Rouen
02 35 66 22 30
rouen@iddea-gengis.fr

**AGENCE
PAYS DE LA LOIRE**

8, rue Léon Gaumont
44700 Orvault
02 49 88 08 60
nantes@iddea-gengis.fr

**AGENCE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**

5, rue des Essarts
69500 Bron
04 81 68 25 06
lyon@iddea-gengis.fr

**AGENCE
GRAND-EST**

3, rue de l'Embranchement
67116 Reichstett
07 85 81 03 49
strasbourg@iddea-gengis.fr



Annexe 4 : Fiche technique de la station de service





EUROBOX

BLOCALPS

Chaudronnerie Albanaise Granger



Station-service hors-sol EUROBOX permettant de stocker et distribuer tous types de produits (**Gasoil, GNR, Essence, JET AI, AVGAS 100 LL, AdBlue, Huile, Lave-glace, Liquide de Refroidissement...**), disponible dans des capacités allant de 5 000 à 100 000 litres.

Station-service haut de gamme comprenant un module fermé et sécurisé protégeant la cuve et ses équipements, composé d'un habillage en plaques nervurées en acier galvanisé prélaqué **garanties 10 ans**.

La fabrication sur mesure permet d'intégrer un module isolé pour le stockage d'AdBlue. Le positionnement de la cabine de distribution ainsi que la couleur de l'habillage sont réalisés **en fonction de votre site**.

NOS AVANTAGES

- Projet sur mesure
- Finition soignée pour une excellente intégration sur site
- Suppression du génie civil sous-terrain
- Projet clés en main
- Mise en service en moins de 24h
- Installation, manutention, maintenance et entretien facilités
- Économies sur les prix d'achat des carburants
- Zéro rupture de stock
- Gain de temps lors des ravitaillements des véhicules
- Maîtrise des consommations (identification des utilisateurs et véhicules)





Citerne construite selon la norme EN 12285-2



Intégration d'un module AdBlue



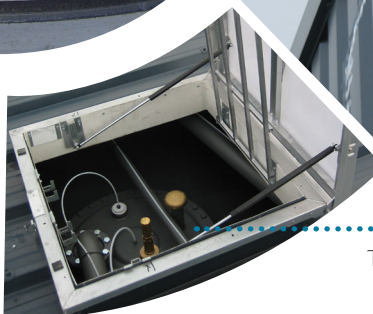
Stockage additionnel pour huiles et liquides techniques



Evacuation canalisée des eaux de pluie *



Gestion de la consommation et des utilisateurs



Trappe de maintenance avec grille anti-effraction

TECHNIQUES

- Capacité de 5 à 100m³
- Large gamme d'appareils de distribution disponible
- Jaugeage mécanique, pneumatique ou électronique.
- Automate de gestion de carburant avec autorisation par codes ou badges sans contact.*
- Système de filtration eau et particules.*
- Enrouleurs de flexible de 6 à 30 mètres*
- Bac anti-égouttures sous l'appareil de distribution et la bouche de remplissage

- Citerne norme EN12285-2 version double paroi ou sur rétention.
- Détecteur de fuite
- Tuyauteries serties en acier électrozingué montées avec des brides facilitant le démontage.
- Limiteur de remplissage
- Clapet anti siphon
- Un événement par compartiment.
- Retour en cuve des vapeurs de dégazage
- Signalisation des produits et volume stockés

- Coffret électrique avec arrêt d'urgence
- Éclairage intérieur et extérieur. *
- Ouverture et motorisation du rideau par badges sans contact. *
- Manutention par 4 points de levage
- Container au gabarit routier
- Couleur de l'habillage au choix
- Intégration d'un nettoyeur haute pression.*
- Matériel conforme à l'arrêté du 1er juillet 2004 ainsi qu'aux réglementations ICPE.*
- Matériel compatible aviation*

* Options disponibles

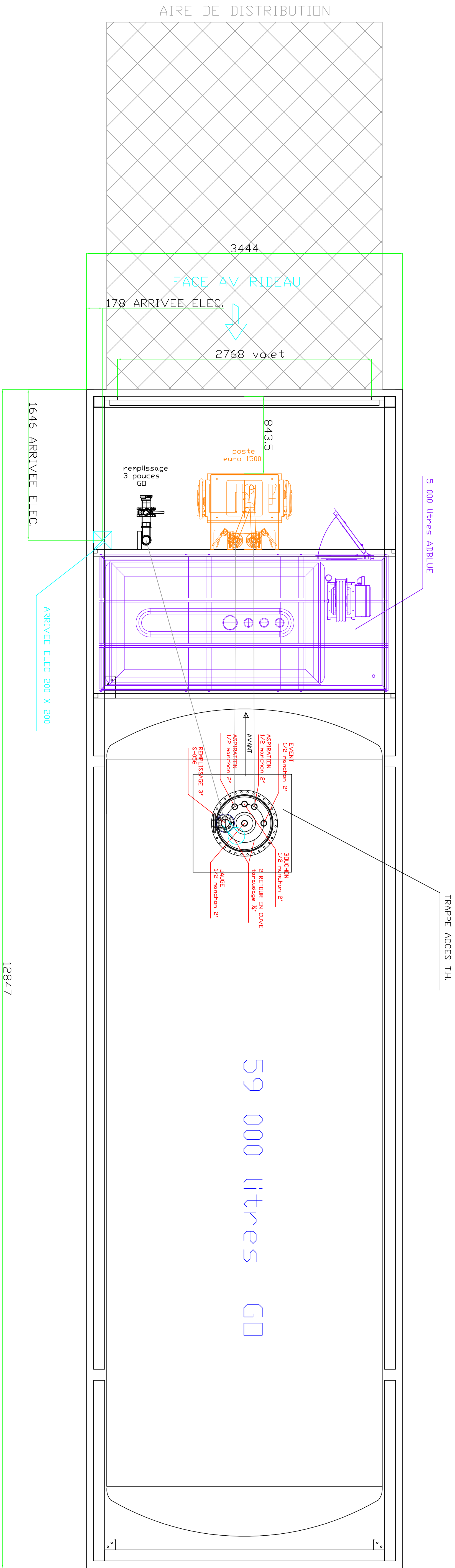
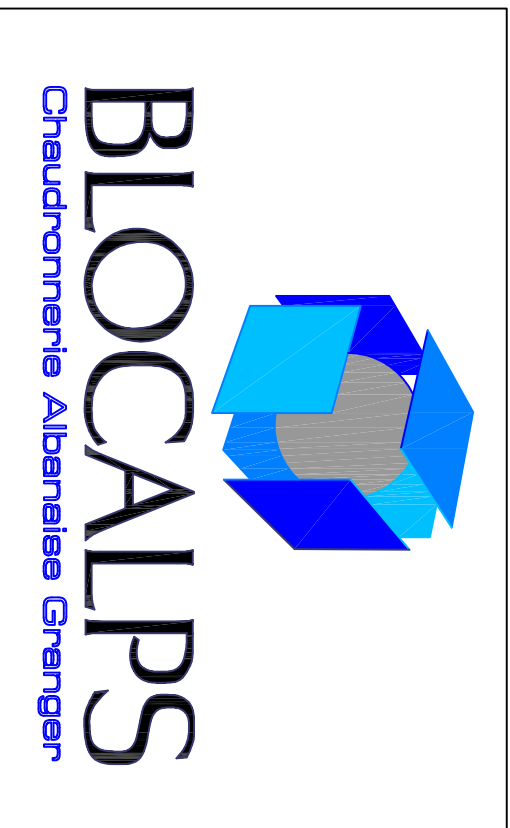


BLOCALPS
Chaudronnerie Albanaise Granger

Z.A Entre 2 lacs - 239 Rue de l'industrie
Albens - 73410 Entrelacs - FRANCE Tél: +33 (0)4 79 54 17 44
Fax: +33 (0)4 79 63 07 41 - e-mail: contact@blocalps.com

EURO BOX DP 59 + 5 000L AD
ref : C 16 10 44
habillage ral 9006
HAUTEUR HORS TOUT 3850 MM

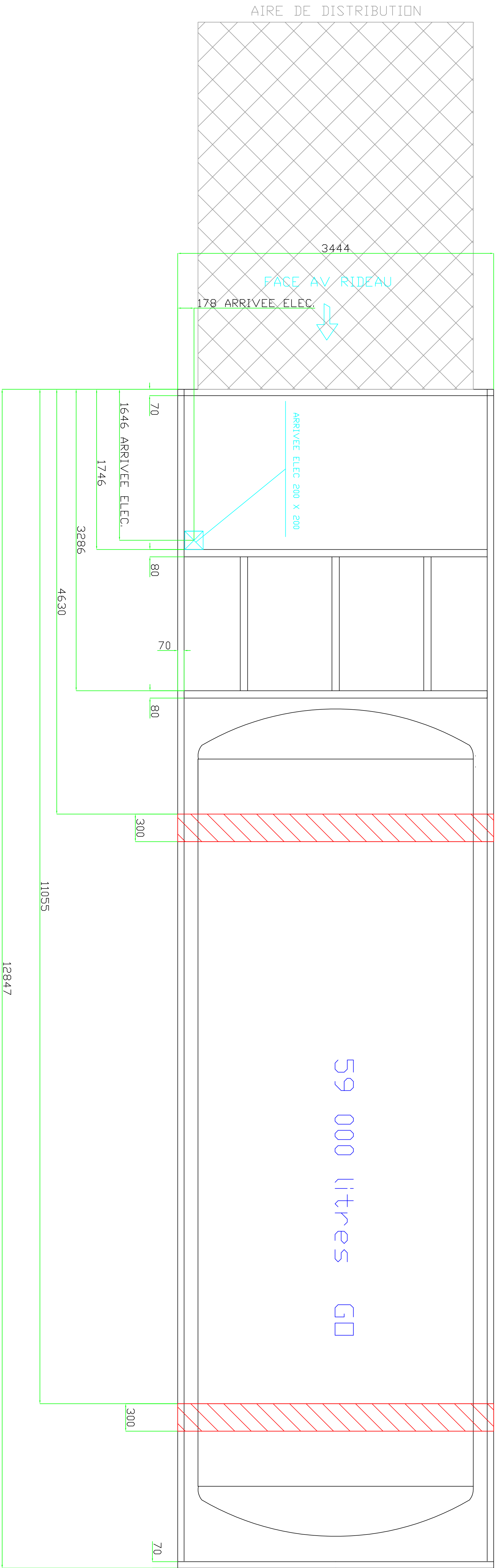
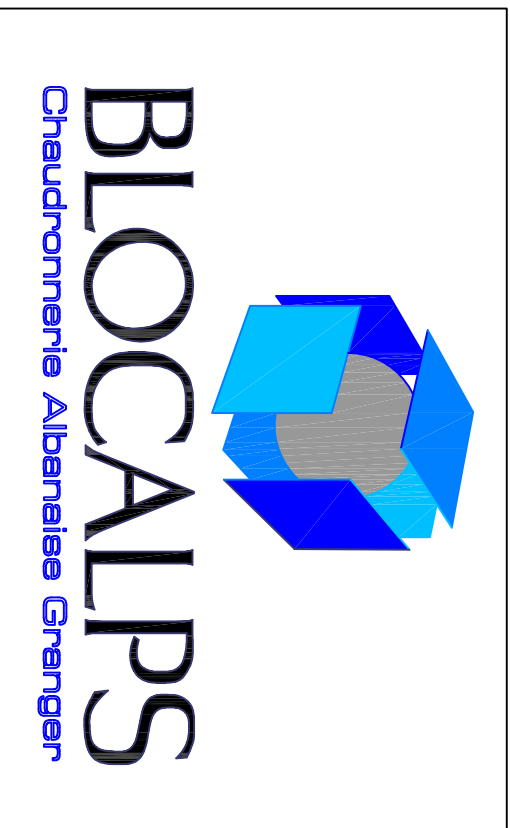
pois: environ 14 tonnes à vide
indice A du 05-01-17



appuis principaux

EURO BOX DP 59 + 5 000L AD
ref : C 16 10 44
habillage ral 9006
HAUTEUR HORS TOUT 3850 MM

pois: environ 14 tonnes à vide
indice A du 05-01-17





Synergie
d'expertises

SIÈGE SOCIAL - 02 38 25 15 62 - contact@iddea-gengis.fr
289, bd Duhamel du Monceau - 45160 Olivet

iddea-gengis.fr

SAS au capital de 37 000 € - APE : 7112B
Siret : 500 212 659 00063 - TVA : FR71 500 212 659

**AGENCE
CENTRE-VAL DE LOIRE**

289, bd Duhamel du Monceau
45160 Olivet
02 38 25 15 62
orleans@iddea-gengis.fr

**AGENCE
ÎLE-DE-FRANCE**

7, rue Salvador Allende
91120 Palaiseau
01 69 74 28 00
paris@iddea-gengis.fr

**AGENCE
NORMANDIE**

10, rue des Jardiniers
76000 Rouen
02 35 66 22 30
rouen@iddea-gengis.fr

**AGENCE
PAYS DE LA LOIRE**

31, rue Bobby Sands
44800 Saint-Herbaïn
02 40 49 39 37
nantes@iddea-gengis.fr

**AGENCE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**

5, rue des Essarts
69500 Bron
04 81 68 25 06
lyon@iddea-gengis.fr