Société
METTELLE
Site de LONGROY (76)

« Dossier de Déclaration

au titre de la LOI SUR L'EAU »

dans le cadre du dépôt d'un dossier de demande de permis de construire

ind.	Rédacteur Nom et Visa	Approbateur Nom et Visa	Date	Modifications
0	H GODART	A. GODART	Octobre 2019	Création du document

C.E.R.D.I.S. Environnement
1 rue Pasteur - 76117 INCHEVILLE - Tél. 02.27.28.29.29 - Fax 02.27.28.29.28
SARL au capital de 8 0000 Euros SIRET : 414 945 311 00010 - RCS DIEPPE B 414 945 311 - APE 7490B

Conditions d'utilisation du document

Le présent rapport a été établi pour le compte de la société METTELLE, le client, par le bureau d'études C.E.R.D.I.S Environnement mandaté en tant que consultant environnemental par le client.

Aucun engagement n'est pris, aucune déclaration n'est faite, aucune garantie n'est concédée à une tierce partie autre que le client en ce qui concerne les résultats, les interprétations, les conclusions et les préconisations de la présente étude environnementale.

C.E.R.D.I.S Environnement s'engage de façon générale à ne pas se placer dans des situations susceptibles de provoquer un conflit d'intérêt dont le client pourrait subir un préjudice, ou qui pourrait jeter le doute sur l'objectivité de sa prestation.

Toutefois, C.E.R.D.I.S Environnement ne fournit pas de conseils juridiques spécifiques et recommande au client de s'adresser à un juriste pour toute question d'ordre juridique.

Les prestations du bureau d'études C.E.R.D.I.S Environnement nécessitent une interprétation des conditions environnementales, fondées sur des données ponctuelles qui peuvent évoluer dans le temps. Cette interprétation est susceptible de différer des conditions réelles existantes.

C.E.R.D.I.S Environnement informe le client que le présent rapport forme un tout indissociable (texte, figures, tableaux et annexes) ne pouvant être modifié sans l'accord de C.E.R.D.I.S Environnement.

Toute utilisation partielle du présent rapport ne pourra en aucun cas engager la responsabilité du bureau d'études C.E.R.D.I.S Environnement.

Le client devra tenir compte de la globalité du présent rapport avant l'examen des conclusions et des préconisations de la présente étude.

Le contenu du présent document ne peut être considéré comme exhaustif, il est le reflet de ce que les personnes rencontrées et les documents consultés ont pu nous révéler.

Ce rapport a été réalisé sur la base des déclarations du client et la société C.E.R.D.I.S Environnement ne peut en assumer seule la responsabilité au cas où celles-ci seraient inexactes.

Sommaire

CONDITIONS D'UTILISATION DU DOCUMENT 2
SOMMAIRE 3
-1- PREAMBULE 7
-2- REINSEGNEMENTS ADMINISTRATIFS 8
- 3 - EMPLACEMENT DU PROJET A REALISER 9
- 4 - PRESENTATION DE L'OPERATION ET DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE 10
4-1 PRESENTATION DU PROJET 11
4-2 CREATION DE L'ENTREPOT DE STOCKAGE 12
4-3. CREATION DE VOIERIES ET AIRE DE STATIONNEMENT 14
4-4. BASSIN VERSANT PRIS EN COMPTE DANS L'INTERCEPTION DU PROJET 15
4-4-1 Situation initiale : extrait des documents graphiques existants 15
4-4-2 Situation observée en octobre 2019 16
4-4-3 Conclusions 19
4-5 PRINCIPE ET CREATION D'OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 19
4-6 LISTE DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES PAR LE PROJET 22
- 5 - DOCUMENT D'INCIDENCE 24
5.1 ETAT INITIAL 24
5.1.1 Le milieu terrestre 24
5.1.1.1 Description du site 24
5.1.1.2 Contexte climatique 25
5.1.1.3 Contexte géologique 26
5.1.1.4 Milieux naturels inventoriés ou protégés 28
5.1.2 Les eaux souterraines 32
5.1.2.1 Hydrogéologie 32
5.1.2.2 Captage d'eaux 33
5.1.2.3 Qualité des eaux souterraines 35
5.1.2.4 Conclusions concernant la qualité des eaux souterraines : 36
5.1.3 Les eaux superficielles 37
5.1.3.1 Contexte hydrographique 37
5.1.3.2 Hydrogéologie de la Bresle 39
5.1.3.3 Hydrologie de la bresle 40
5.1.3.4 Qualité des eaux de surfaces 41
5.1.3.5 Qualité piscicole 42

5.1.3.6 Conclusions concernant la qualité des eaux de surface : ... 42
5.1.4 Les zones humides ... 42
5.1.4.1 Situation initiale document communal ... 43
5.1.4.2 Délimitation des zones humides du bassin versant de la Bresle ... 44
5.1.4.3. ETUDE DE LA MORPHOLOGIE DES SOLS de la parcelle AC 96 d'août 2019 ... 45
5.1.5 Les zones inondables Contraintes réglementaires ou environnementales ... 49
5.1.5.1 Présentation du caractère inondable de la zone où est envisagé le projet de remblaiement (champ inondé) ... 49
5.1.5.1.1. Arrêté de Catastrophe Naturelle ... 49
5.1.5.1.2. « Points noirs »hydrauliques ... 50
5.1.5.1.3. Données générales concernant les inondations et la BRESLE ... 50
5.1.5.1.4. Les inondations de référence ... 51
5.1.5.1.5. Les remontées de nappe ... 51
5.1.5.1.6. Les ruissellements ... 53
5.1.5.1.7. Retour d'expérience sur les inondations ... 53
5.1.5.1.8. Élaboration des cartes d'ALEAS présentées dans ce dossier ... 54
5.1.5.2. Zones inondables ... 55
5.1.5.3. Inondations par débordements du lit mineur, ... 58
5.2 INCIDENCES DU PROJET ... 59
5.2.1 EFFETS POSITIFS DU PROJET VIS-A-VIS DE L'EAU ... 59
5.2.2 INCIDENCES QUANTITATIVES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES ... 59
5.2.2.1 Impacts sur les écoulements des cours d'eau ... 59
5.2.2.2 Impacts vis-à-vis du prélèvement d'eau de surface ... 60
5.2.2.3 Impacts sur les écoulements pluviaux ... 60
5.2.2.4 Sur les eaux souterraines ... 60
5.2.3 INCIDENCES QUALITATIVES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES ... 61
5.2.4 INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES ... 61
5.2.5 INCIDENCES SUR UNE ZONE INONDABLE ... 62
5.2.6 INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 ... 62
5.3 MESURES CORRECTIVES, COMPENSATOIRES OU D'ACCOMPAGNEMENT ... 63
5.3.1 PRESENTATION DE LA FILIERE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ... 63
5.3.2 PRESENTATION DE LA FILIERE DE GESTION DES EAUX USEES ... 64
5.3.3 MESURES CORRECTIVES QUANTITATIVES ... 65
5.3.3.1 Méthode de calculs et résultats ... 65
5.3.3.2 Fonctionnement pour un événement pluvieux exceptionnel ... 70
5.3.4 MESURES CORRECTIVES QUALITATIVES ... 70
5.4 EN PHASE CHANTIER ... 72

5.4.1 INCIDENCES DU PROJET EN PHASE CHANTIER 72
5.4.1.1 Sur les écoulements 72
5.4.1.2 Sur les ruissellements 72
5.4.1.3. Sur la qualité des eaux 72
5.4.1.4. Sur les risques naturels 73
5.4.1.5. Sur les zones humides 73
5.4.1.6. Sur Natura 2000 73
5.4.2 MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES 74
5.4.2.1. Pour les écoulements 74
5.4.2.2. Pour les ruissellements 74
5.4.2.3. Pour la qualité des eaux 74
5.4.2.4. Mesures concernant les risques naturels 76
5.5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE / SAGE 76
5.5.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE 76
5.5.1.1 Directive Cadre sur l'Eau 76
5.5.1.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Normandie (SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtier Normand) 77
5.5.1.3 Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE de la BRESLE) 77
5.5.2 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE 78
5.5.3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SAGE 83
5.6 MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION 85
5.6.1 EN PHASE CHANTIER 85
5.6.2 EN PHASE D'EXPLOITATION 86
5.7 ANNEXES 87

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la société METTELLE sur fond de carte IGN 9
Figure 2 : Nouvelles cellules projetées 12
Figure 3 : Présentation de la voierie contournant le bâtiment ainsi que le plan de circulation 14
Figure 4 : Document graphique communal sur le ruissellement des EP et zones humides 15
Figure 5 : Bassins versants et gestion des EP de ruissellement communal 16
Figure 6 : Réseau communal de gestion des eaux de ruissellement 18
Figure 7 : Bassin versant N° 1 de gestion des eaux pluviales de voierie et de toiture 20
Figure 8 : Bassin versant N° 2 de gestion des eaux pluviales de voierie et de toiture 21
Figure 9 : Localisation de la société METTELLE dans son environnement 24
Figure 10 : Extrait de la carte géologique de la France à 1/50 000 26
Figure 11 : Localisation des fouilles par carottage de sol en août 2019 27
Figure 12 : (ZNIEFF) TYPE I COURS DE LA BRESLE ET PRAIRIES ASSOCIÉES 28
Figure 13 : ZNIEFF de type II VALLÉES DE LA BRESLE, DU LIGER ET DE LA VIMEUSE et LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES DE L'YÈRES ET DE LA BRESLES 29
Figure 14 : SITE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITATS Identifiant : FR2200363 Nom : Vallée de la Bresle 30
Figure 15 : Extrait de la carte hydrogéologique de la Seine Maritime avec toit de la nappe et sens d'écoulement par rapport au projet d'aménagement 33
Figure 16 : Localisation des captages dans le périmètre du projet Mettelle 33
Figure 17 : Localisation du forage existant en partie Sud-Est 34
Figure 18 : Document graphique communal des zones humides. 37
Figure 19 : Réseau hydrographique de surface 38
Figure 20 : Document graphique communal présentant les zones humides. 43
Figure 21 : Extrait de la dalle 12/37 résultats de la campagne de sondage pédologiques 10/2012 44
Figure 22 : Extrait de la légende 44
Figure 23 : Localisation des zones de carottages 46
Figure 24 : Surfaces déblayées et surfaces remblayées 52
Figure 25 : source IKOS Hydra, Sivom de Gamaches et Lhotelier Eau (plaquette de présentation V 04) 64
Figure 26 : Bassin versant N° 1 de gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures 68
Figure 27 : Bassin versant N° 2 de gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures 69
Figure 28 : Extrait du document graphique du SAGE de la vallée de la Bresle 84

-1- PREAMBULE

La société des TRANSPORTS METTELLE, est une société par actions simplifiée, active depuis 1947. Installée à FOUCARMONT (76 340), elle est spécialisée dans le secteur d'activité des transports routiers de frêts interurbains.

La société souhaite aménager une parcelle de terrain sur le territoire communal de LONGROY en vue d'y aménager un nouvel entrepôt couvert.

Cet aménagement se composera :

1. de la construction de trois cellules à usage industriel (entrepôt de stockage),
2. de la création d'une nouvelle voirie lourde et d'une voierie pompiers,
3. et de la création d'ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Ce projet d'aménagement de parcelle en terrain à usage industriel nécessite une déclaration au titre de l'Article L214-1 du Code de l'Environnement.

Cet article stipule que sont soumis aux procédures de déclaration ou d'autorisation «les Installations les Ouvrages, Travaux et Activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants».

Le contenu de la procédure de Déclaration est défini dans l'article R214-32 et suivants du Code de l'Environnement, relatif aux procédures des opérations soumises à déclaration.

Le présent dossier doit permettre d'étayer cette procédure. Il positionne le projet par rapport à la loi et apporte les éléments (état initial du site, incidences du projet sur le milieu aquatique et les mesures envisagées visant à réduire, supprimer ou compenser ces impacts) nécessaires pour l'instruction de la procédure.

Au terme de la procédure, le projet fera l'objet d'un récépissé préfectoral autorisant la création de ce projet d'aménagement de site prévu par la société METTELLE.

-2- REINSEGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Raison sociale	:	**TRANSPORTS METTELLE SARL**
Forme juridique	:	**Société par Actions Simplifiée**
Adresse du siège social	:	**5 rue du stade** **76 340 Foucarmont**
Téléphone	:	**03 22 61 00 05**
Courriel	:	**christian@transports-mettelle.fr**
Signataire de la demande	:	**Christian METTELLE** **Président de la société TRANSPORTS METTELLE SARL**
Code APE - NAF	:	**4941A** **Transports routiers de fret interurbains**
Numéro de SIRET	:	**34260520100025**
Numéro d'inscription au registre du commerce	:	**RCS Dieppe B 342 605 201**
Capital	:	**60 000,00 € Euros**

-3- EMPLACEMENT DU PROJET A REALISER

Département	:	**SEINE MARITIME (76)**
Commune	:	**LONGROY (76260)**
Adresse de l'installation	:	**9, rue de Gamaches**
Repère cadastral	:	**Section AC Parcelles 96 et 186**
Activités	:	**Stockage de marchandises**

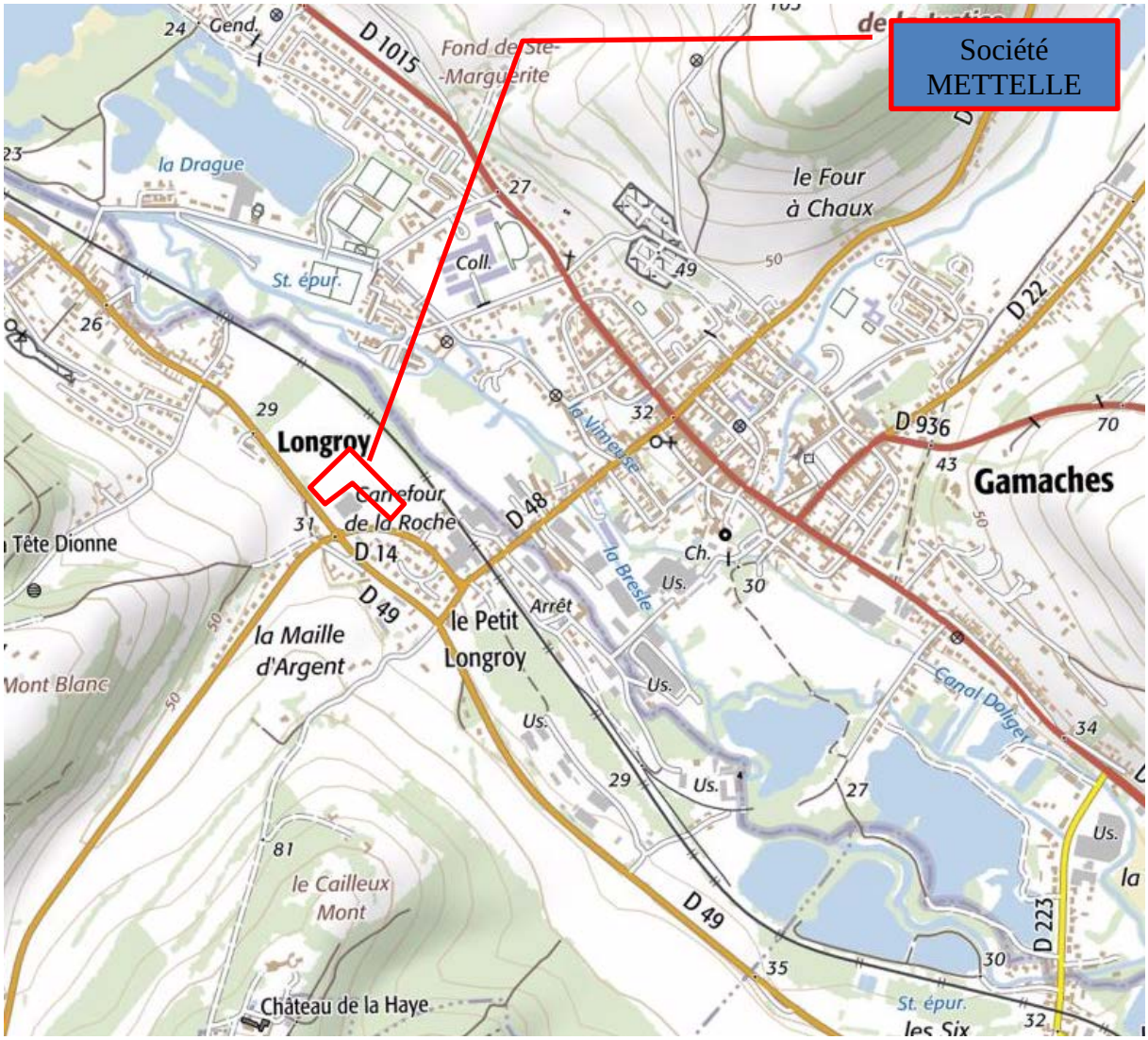


Figure 1 : Localisation de la société METTELLE sur fond de carte IGN

L'actuel entrepôt ainsi que l'extension projetée de la société METTELLE seront implantés sur la commune de LONGROY, dans le département de la SEINE MARITIME (76).

La société METTELLE est située sur la commune de LONGROY, le long de la départementale 14, sur les parcelles cadastrales 96 et 186 de la section AC de la commune de LONGROY, représentant une superficie totale cadastrée de 21 112 m^2 et une surface totale mesurée de 20 832 m^2 dont 4 908,96 m^2 pour l'entrepôt actuel.

Un permis de construire a été déposé pour la réalisation d'une extension de son entrepôt par la construction d'un nouvel entrepôt de stockage représentant 5 107,04 m^2.

-4- PRESENTATION DE L'OPERATION ET DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

Le secteur d'activité SA de la commune de LONGROY est située dans la partie Nord de la commune et en limite Ouest de la route départementale 49, a pour objectif d'accueillir les installations à usage d'activités et artisanales. Dans cette optique, pour favoriser l'accueil des entrepreneurs qui recherchent des emprises de terrain comportant des facilités de mise en œuvre de leurs activités, cette zone offre des opportunités en raison de son insertion avec les espaces urbains et naturels environnants dans le respect de la carte communale.

Le secteur d'activité SA, par ses caractéristiques topographiques, en dehors de zones humides, en limite urbaine, offre des qualités à l'accueil et à l'extension de nouvelles activités.

Le site sera entièrement clôturé par un grillage de couleur vert foncé et par des grilles semi rigides de même couleur. On accédera au site par la route de Gamaches via le portail existant, un accés Pompiers sera aménagé au niveau de la D 49.

4-1 Présentation du projet

Le projet d'aménagement de la société METTELLE s'inscrit parfaitement dans les objectifs de la création de ce secteur d'activités SA. Les travaux ont pour but de :

- Développer et redéployer les activités de la société METTELLE au sein de ce secteur,
- Rationaliser les flux de production.

Ces travaux d'aménagement comprendront :

- La création de trois cellules à usage d'entrepôt de stockage,
- La création d'une voierie lourde pour accueillir des gros porteurs, une aire de révolution ainsi qu'une voierie Pompiers sur le perimètre de l'installation,
- La création d'ouvrages de gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures au travers de deux bassins de régulation et d'une noue de régulation et d'infiltration,
- Le tout bordé d'espaces verts.

La société METTELLE est spécialisée dans le secteur d'activité des transports routiers de frets interurbains de marchandises en France :

- chargements complets ;
- chargements partiels en lots et demi lots ;
- groupage.

Les Transports METELLE se situent à la limite des régions Normandie et Picardie, terre d'industrie et berceau de 80% de la verrerie mondiale pour la parfumerie de luxe (La GLASS VALLEE), 29 ensembles routiers 44 Tonnes desservent régulièrement toute une grande zone autour de Paris, de Lille à Orléans, de Rennes à Strasbourg, et plus ponctuellement toute la France selon les besoins de ses clients.

L'installation projetée comprendra :

- un entrepôt de stockage composé de 3 cellules :
  - une cellule de 1 895 m^2
  - une cellule de 1 440 m^2
  - une cellule de 1 772 m^2
- une voierie lourde et son aire de retournement de 2 098 m^2, une voierie pompiers de 2 800 m^2.
- Deux bassins de régulation des eaux pluviales de 200 et 340 m^3 et une noue de gestion des eaux pluviales et d'infiltration de 380 m^3.
- Les espaces verts bordant l'ensemble sur 1 833,92 m^2

4-2 Création de l'entrepôt de stockage

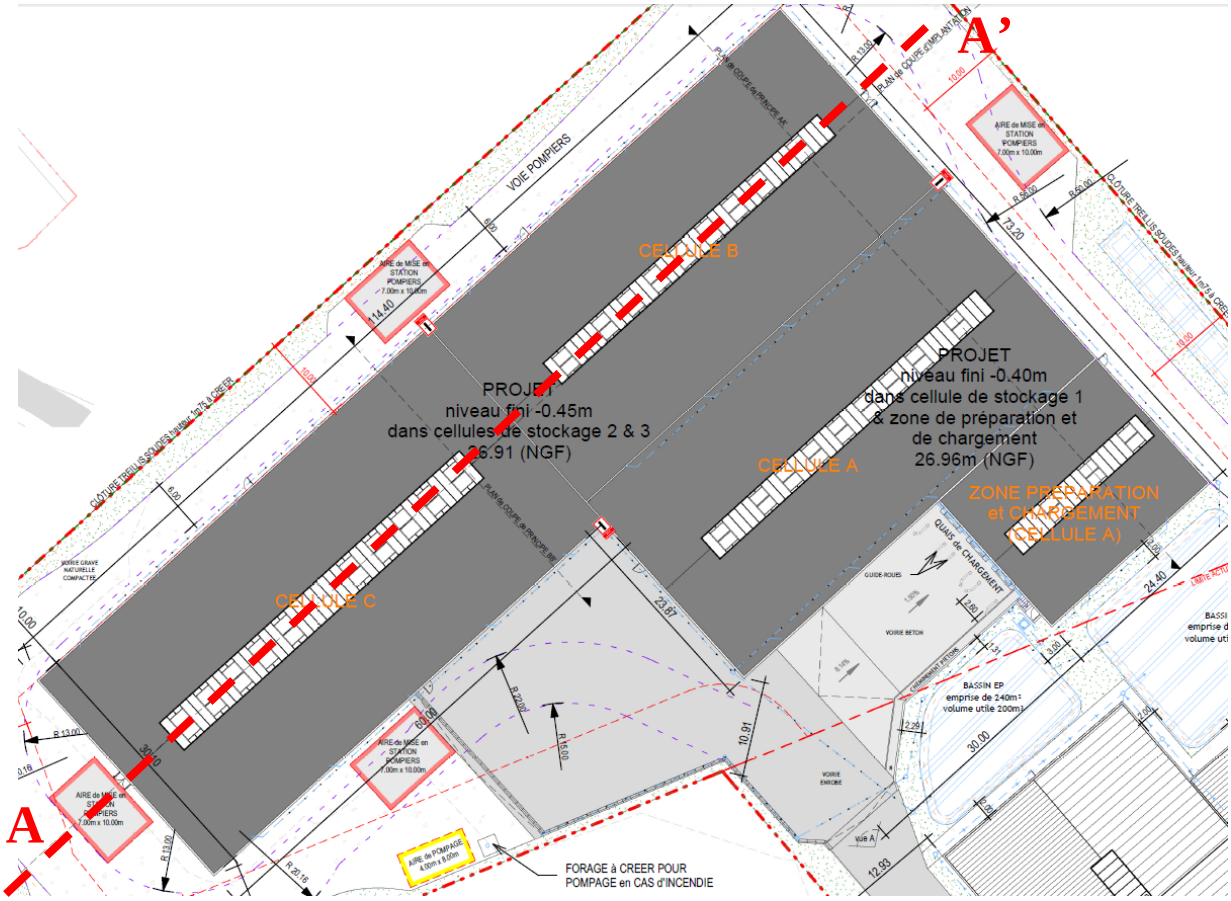
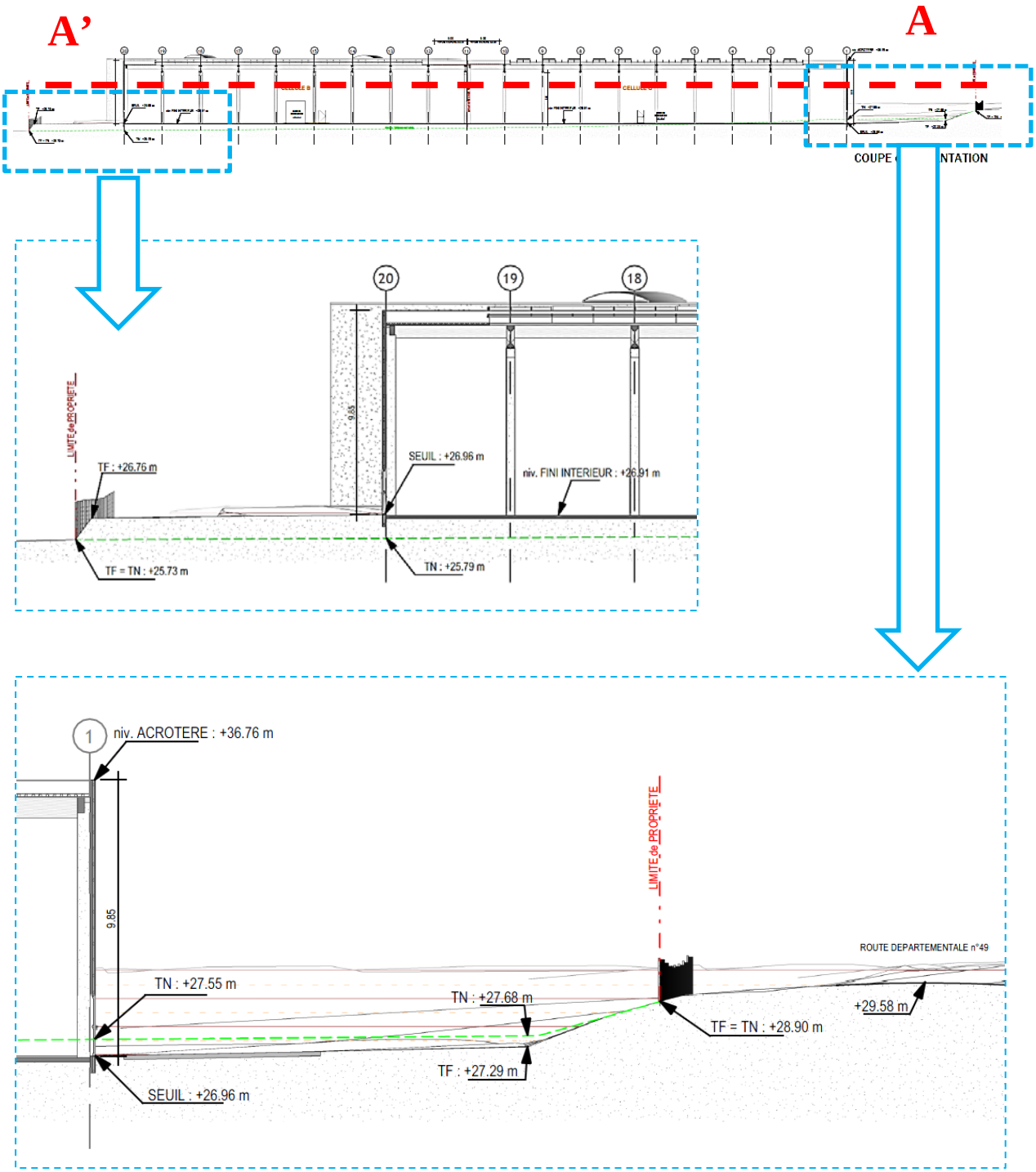


Figure 2 : Nouvelles cellules projetées

L'entrepôt de stockage sera réalisé en ossature béton avec panneaux béton, sa couverture sera composée d'un bac acier isolé interrompu par une voute éclairante en polycarbonate pour l'éclairage intérieur naturel avec désenfumage intégré.



4-3. Création de voieries et aire de stationnement

On accédera au nouveau site par une extension de la voierie existante, une voierie dédiée aux services d'incendie et de secours sera aussi aménagée avec un accés directe par la D 43.

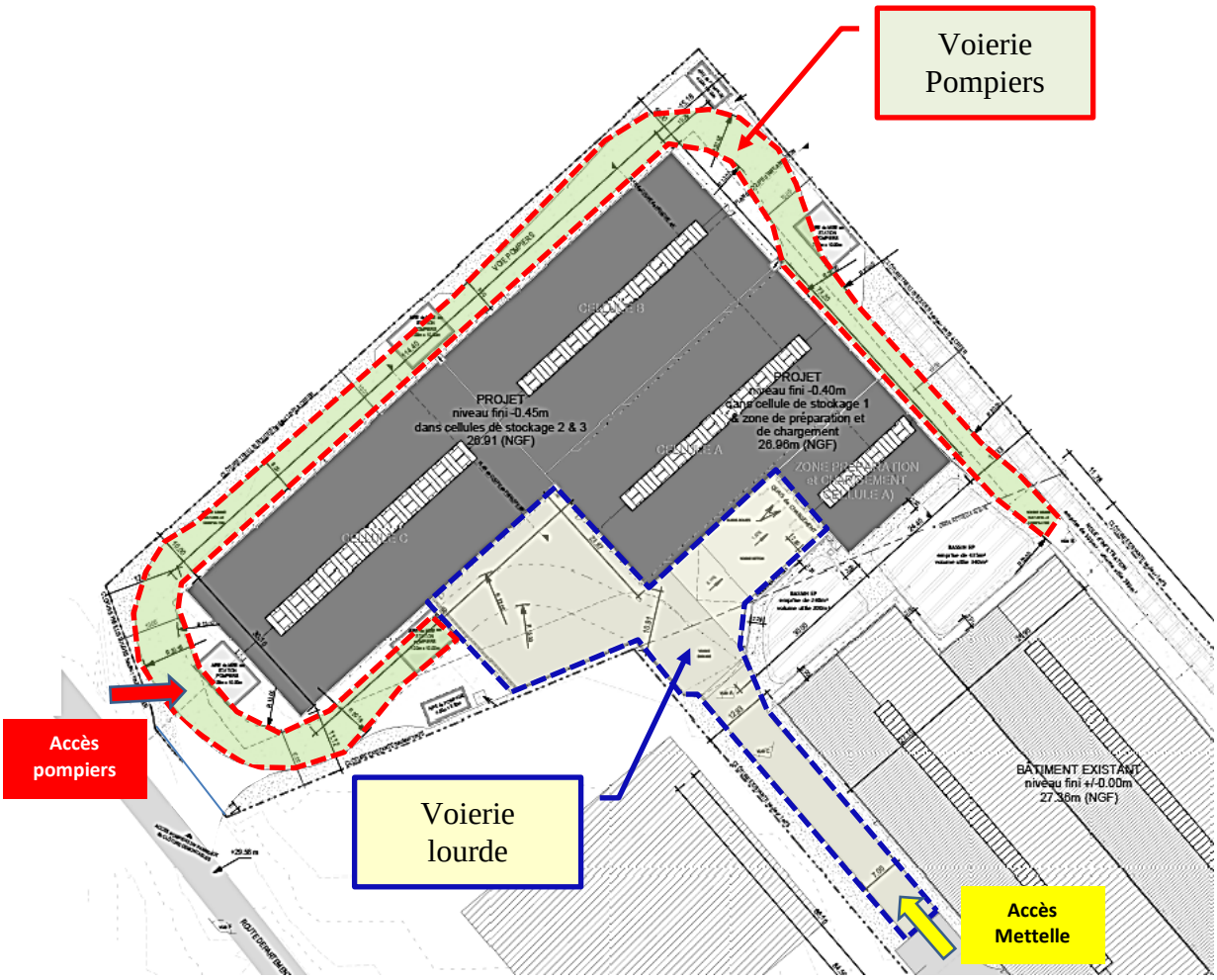


Figure 3 : Présentation de la voierie contournant le bâtiment ainsi que le plan de circulation

4-4. Bassin versant pris en compte dans l'interception du projet

4-4-1 Situation initiale : extrait des documents graphiques existants

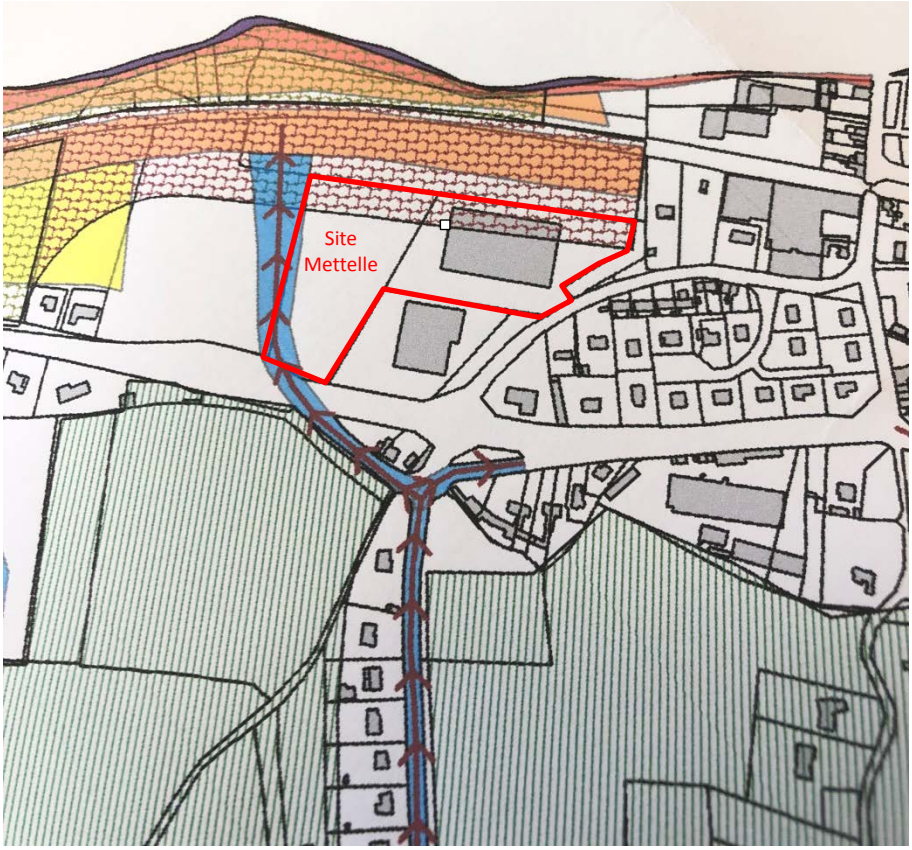
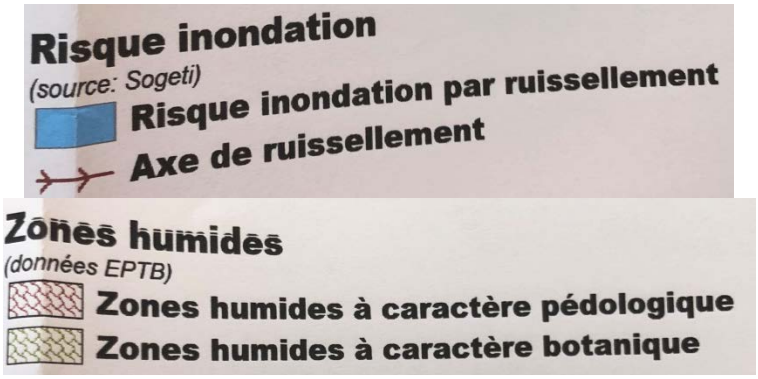


Figure 4 : Document graphique communal sur le ruissellement des EP et zones humides.



Au regard du document graphique, le site de la la société Mettelle est concernée par :

1. Un axe de ruissellement,
2. Une zone de risque inondation de par la présence de l'axe de ruissellement,
3. Une zone humide à caractère pédologique.

4-4-2 Situation observée en octobre 2019

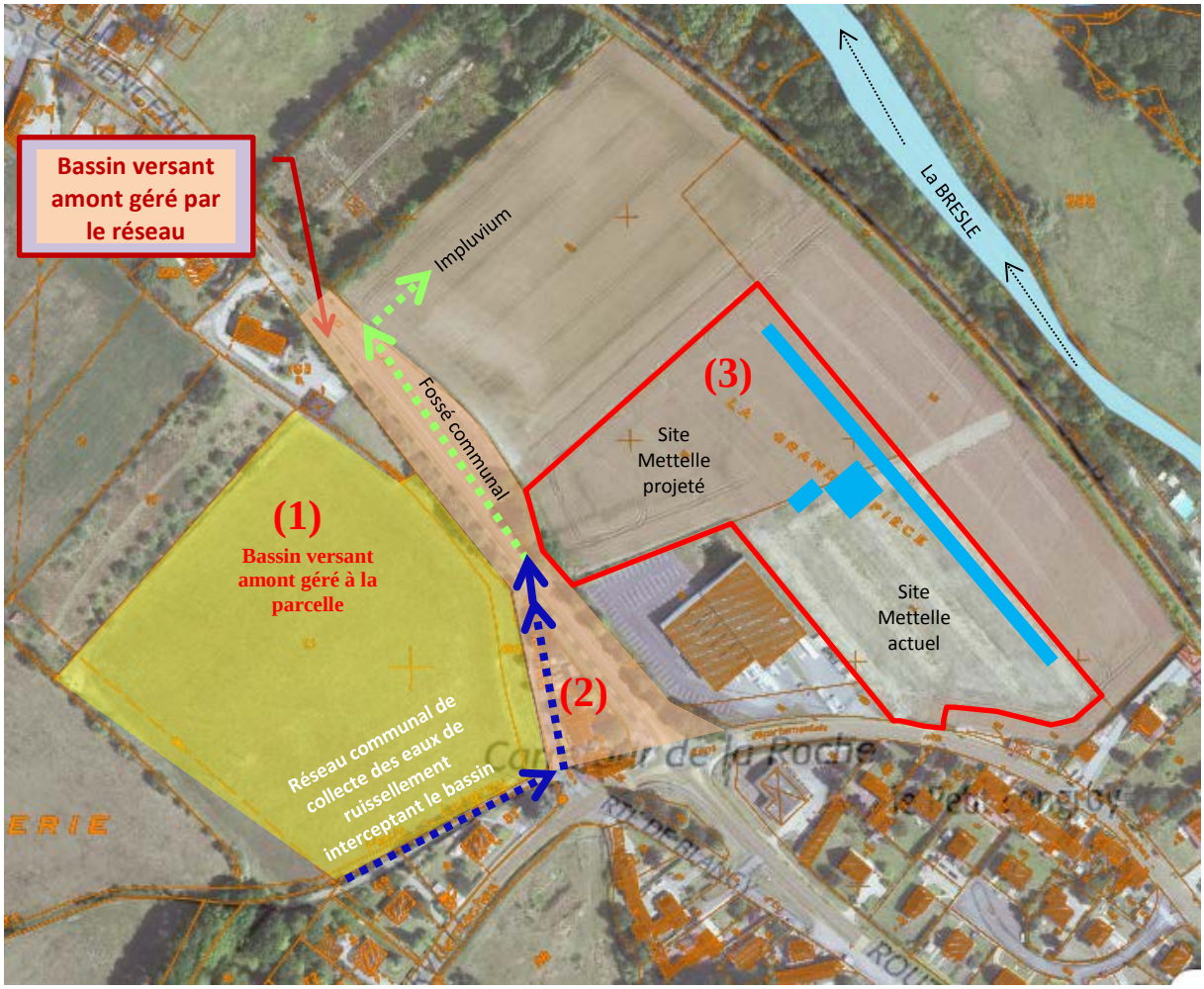
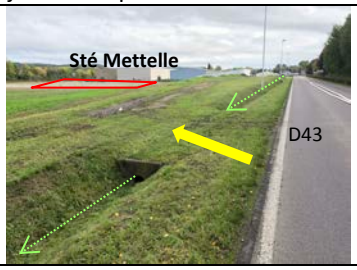


Figure 5 : Bassins versants et gestion des EP de ruissellement communal

Le site lui-même est naturellement penté du Sud au Nord, cependant

1. Un premier bassin versant amont de la zone à aménager est intercepté par le domaine public :
   a. ancien chemin rural permettant l'accès aux parcelles agricoles surplombant la parcelle à aménager

Fossé de collecte des EP de ruissellement en amont du projet	Fossé de collecte des EP de ruissellement en amont du projet interceptant l'axe de ruissellement
	

b. la départementale 43 avec son réseau de collecte des EP et son fossé dirigés vers la parcelle voisine de l'aménagement.

Fossé de collecte des EP de ruissellement en amont du projet interceptant l'axe de ruissellement	

c. les différents aménagements paysagers le long de la D 43 en amont du projet d'aménagement par la D 43 **(1)** (voir extrait de carte pour illustrer les propos (figure 5)).

Point de collecte des EP de l'axe de ruissellement présenté dans le document graphique communal interceptant le bassin amont de la zone d'aménagement projetée	

2. Un second bassin versant, plus en amont est lui aussi aménagé par le réseau communal pour la collecte des EP de ruissellement. De fait, il est donc intercepté par le domaine public **(2)** (voir figure 5).

3. Les eaux du projet d'aménagement seront gérées à la parcelle en autonomie, en suivant le principe d'aménagement de la parcelle située en amont **(3)** (voir figure 5).

Le présent schéma est issu d'observations de terrain, couplé avec le plan communal, le bassin versant vis-à-vis du ruissellement est doublement intercepté par le réseau communal.

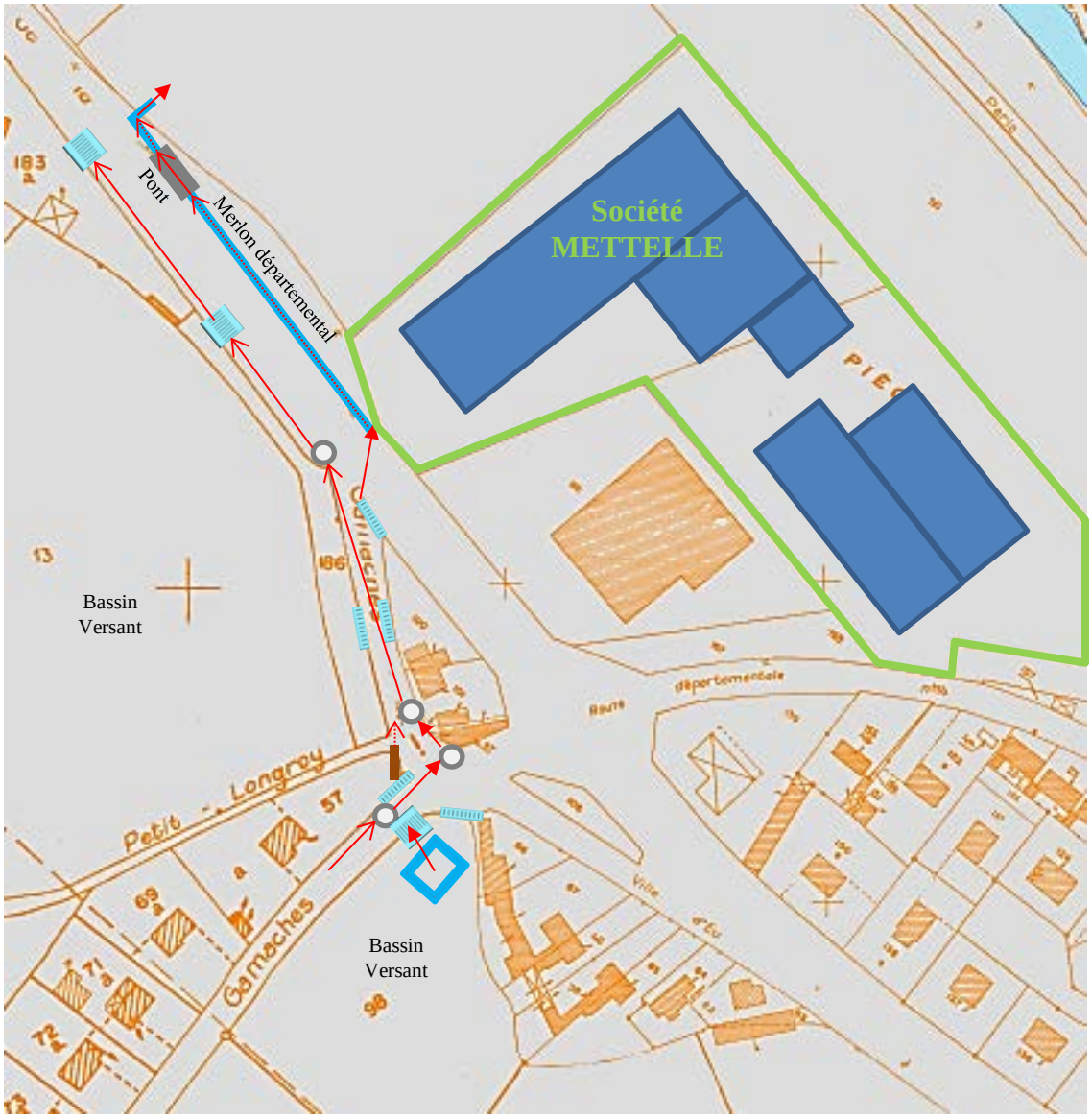


Figure 6 : Réseau communal de gestion des eaux de ruissellement

Tableau 1 : Légende du schéma de gestion des eaux pluviales

	Bassin de gestion des EP de ruissellement communal		Fossé maçonné
	Tampon d'accès au réseau EP Ruissellement		Fossé de gestion des EP de ruissellement
	Avaloir des EP de ruissellement (grand modèle)		Sens d'écoulement du réseau busé DN 400
	Avaloir des EP de ruissellement (petit modèle)		Sens d'écoulement du réseau aérien

4-4-3 Conclusions

Par ces motifs exposés :

1. Le projet de la société METTELLE n'interceptera pas les eaux de ruissellement du bassin versant situé en amont du projet d'aménagement,
2. La surface de calcul de gestion des eaux pluviales du projet ne sera pas affectée d'une surface supplémentaire augmentée, liée par la gestion de bassin versant situé en amont de cet aménagement.
3. Le projet d'aménagement n'est pas concerné par l'axe de ruissellement présenté dans le document graphique communal dans la mesure où ce dernier a été pris en compte et intercepté par le réseau communal de gestion des eaux pluviales de ruissellement. Ainsi, l'axe de ruissellement est coupé par le réseau communal et les risques d'inondation l'accompagnant supprimés.

4-5 Principe et création d'ouvrages de gestion des eaux pluviales

Les principes d'assainissement ont été définis en fonction du contexte et des enjeux locaux. Le site étant localisé en zone communale, en aval d'une zone urbanisée et naturelle, mais dans un secteur à enjeux vis-à-vis du potentiel ruissellement (voir chapitre précédent), nous avons retenu une pluie de retour 100 ans pour le dimensionnement de l'ouvrage de collecte et de rétention des eaux pluviales de l'installation existante et projetée.

Le contexte de gestion des eaux pluviales du projet doit permettre l'infiltration des eaux pluviales. Elles seront donc gérées à la parcelle.

Pour le secteur d'étude, les fonctions suivantes sont donc retenues :

1. <u>Une fonction de collecte</u> :
    a. Comme nous l'avons décrit précédemment, il n'y aura pas d'eaux de ruissellement provenant du bassin versant amont à gérer, celles-ci seront gérées par le réseau de collecte des eaux pluviales de ruissellement communal.

b. Il est envisagé de réorganiser la collecte et la gestion des eaux pluviales de l'ancien entrepôt (toiture et voierie) par une extension de la noue existante de gestion et d'infiltration des eaux pluviales, végétalisée située en pied de parcelle. Cette noue est équipée en amont d'une unité de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures (SH) pour traiter les EPV. Une vanne de barrage (VB) sera implantée en amont du séparateur d'hydrocarbures pour gérer les eaux d'extinction d'un éventuel incendie. La noue sera équipée d'un déversoir de sécurité dans le milieu naturel, en zone humide en cas de saturation du réseau de gestion interne des EP.

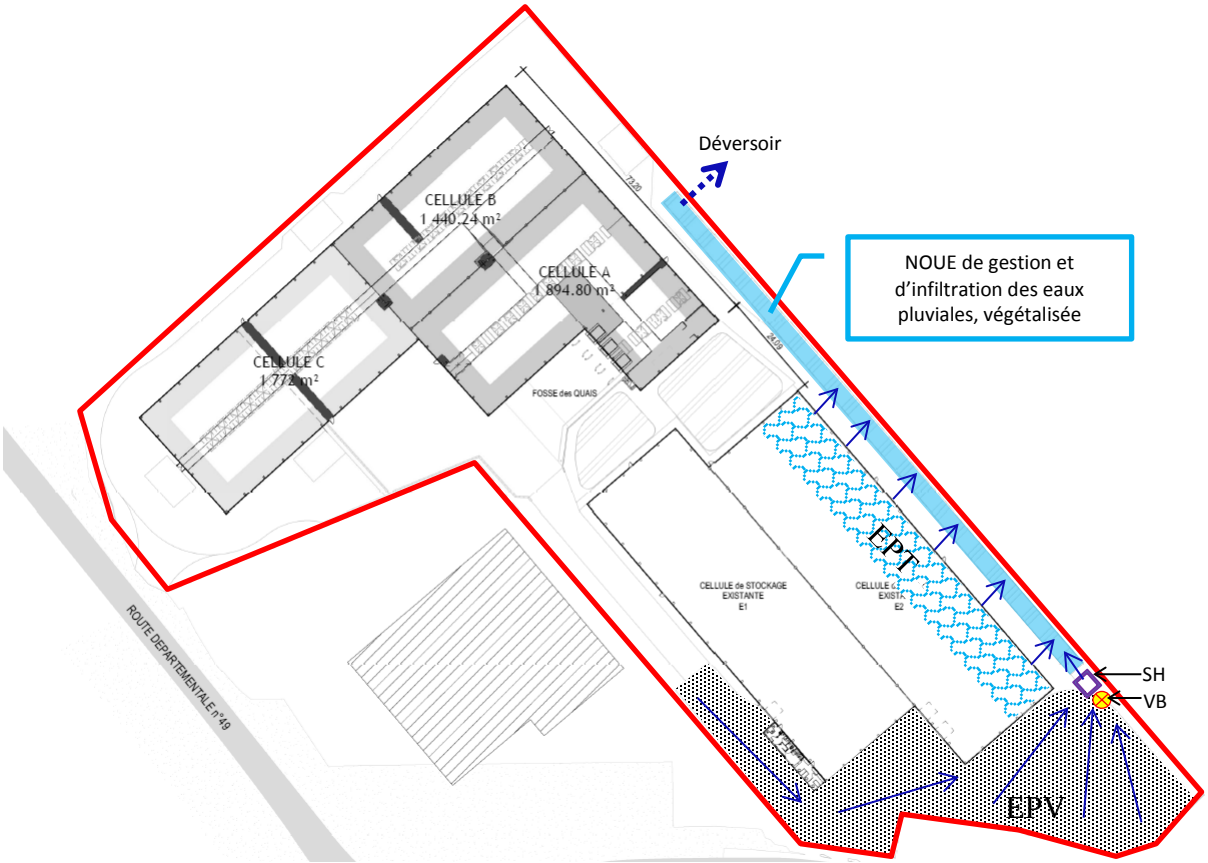


Figure 7 : Bassin versant N° 1 de gestion des eaux pluviales de voierie et de toiture

c. Il est envisagé de réorganiser la collecte et la gestion des eaux pluviales de l'ancien entrepôt (toiture) et de gérer les eaux pluviales de voieries et de toitures du nouvel entrepôt par la création de deux bassins de collecte et de gestion des eaux, complétée par la noue de gestion et d'infiltration des eaux pluviales.

- Un bassin de 200 m^3
- Un bassin de 340 m^3
- Une noue de 380 m^3

Le bassin amont de 200 m^3 sera équipé en amont d'une unité de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures (SH) pour traiter les EPV. Une vanne de barrage (VB) sera aussi implantée en amont du séparateur d'hydrocarbures pour gérer les eaux d'extinction d'un éventuel incendie.

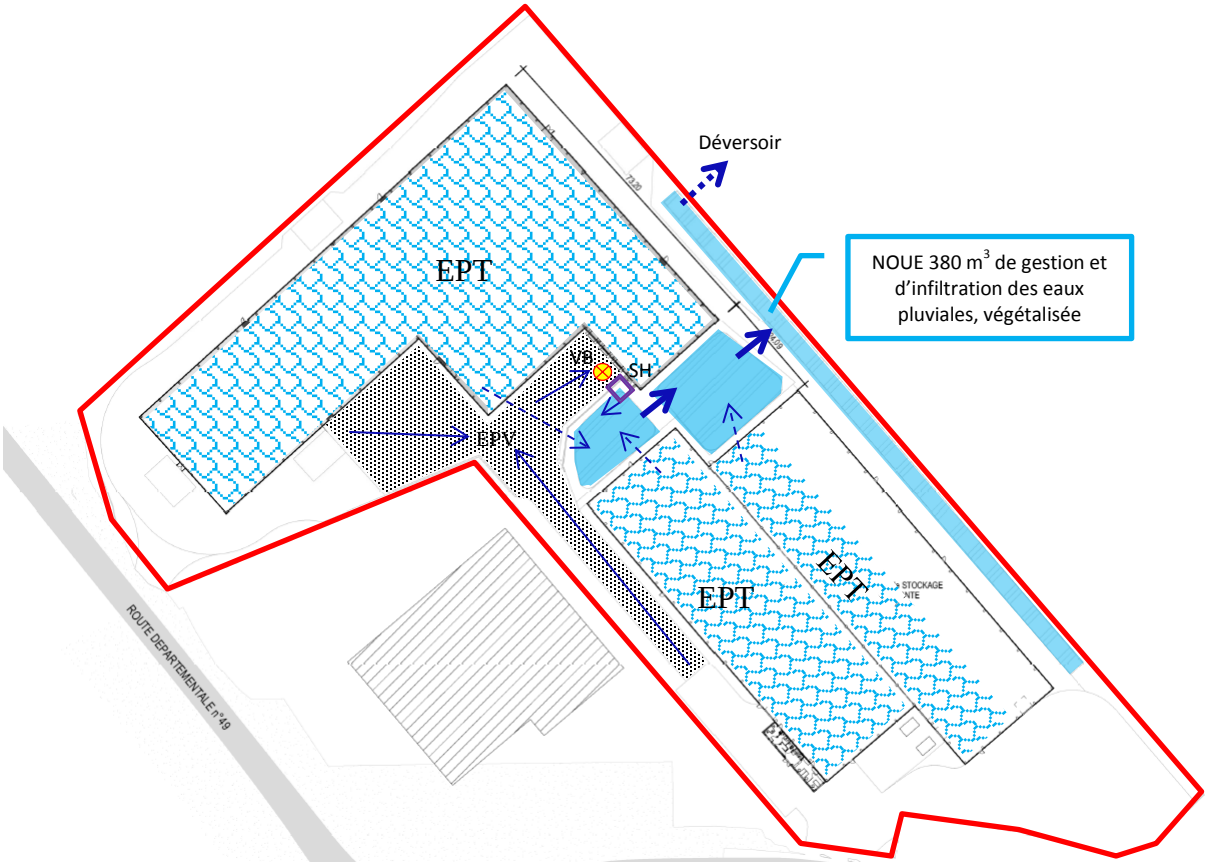


Figure 8 : Bassin versant N° 2 de gestion des eaux pluviales de voierie et de toiture

2. <u>Une fonction d'écrêtement</u> afin de ne pas augmenter le ruissellement pluvial à l'aval de la société METTELLE. Pour cela, il est nécessaire de dégager un volume temporaire de stockage des eaux avant restitution au milieu naturel. L'eau pluviale sera ainsi recueillie dans deux bassins qui feront office d'ouvrage de rétention et une noue végétalisée de rétention et d'infiltration, l'ensemble dimensionné pour un débit de fuite de 2 l/s.

3. Une fonction de traitement de la pollution avant rejet. Compte tenu de nature de l'activité (entrepôt de stockage) du projet et donc des surfaces imperméabilisées, il est prévu un traitement de la pollution aigüe sur unité de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures et de la pollution chronique par la végétation présente dans la noue de gestion et d'infiltration.

4. Une fonction de confinement de la pollution accidentelle : notamment de la gestion des eaux en cas d'incendie, qui sera gérée par la mise en place de deux vannes de barrage de confinement en amont des points de rejet des eaux pluviales de voieries. Ces vannes de barrage pourront aussi servir au confinement des eaux en cas d'accident pour contenir une pollution accidentelle.

4-6 LISTE DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES PAR LE PROJET

La loi n°92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992 codifiée par ordonnance signée le 18 septembre 2000, aux articles L.210-1 à L.210-6 du code de l'environnement, constitue le texte central du dispositif juridique français sur l'eau.

« Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'État après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques. [..] » (Article L214-2 du code de l'environnement).

Une nomenclature liste les opérations qui doivent faire l'objet d'une autorisation du Préfet ou d'une déclaration auprès de lui. Cette nomenclature est réglementée dans le décret « nomenclature » du 29 mars 1993 modifié par le décret du 17 juillet 2006.

La nouvelle nomenclature, en vigueur depuis le 20 juillet 2017, comporte 45 rubriques identifiées en cinq titres.

L'objet de ce dossier présenté par la société METTELLE est d'analyser l'impact des aménagements nécessaires pour la réalisation de son projet au regard des dispositions de la législation sur l'eau et de procéder à une analyse des incidences de ce projet au regard des dispositions de l'article R. 214-32 du Code de l'environnement. L'aménagement des parcelles nécessitant l'imperméabilisation du terrain, par la mise en œuvre de déblais et de remblais, suivie de la place d'un fond de forme compacté pour l'aménagement des plateformes, voieries et bâtiments.

RUBRIQUE	INTITULE	CARACTERISTIQUES DU IOTA	REGIME
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces 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 : - Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	La surface totale du projet est de 2,1 ha	D
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	1 forage existant 2 forages à créer pour répondre aux besoins en eau en cas d'incendie	D
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur. 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m²	Surface de 7 837 m^2	D
L'ENSEMBLE DU PROJET EST DONC SOUMIS A DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU.			

-5- DOCUMENT D'INCIDENCE

5.1 ETAT INITIAL

5.1.1 Le milieu terrestre

5.1.1.1 Description du site

Le secteur d'étude se situe sur le territoire de la commune de Longroy (76) et plus particulièrement route de Gamaches (D 14) au niveau de la zone d'activité, à environ 31 m d'altitude. Il est localisé en milieu périurbain rural au niveau de la Vallée de la Bresle.

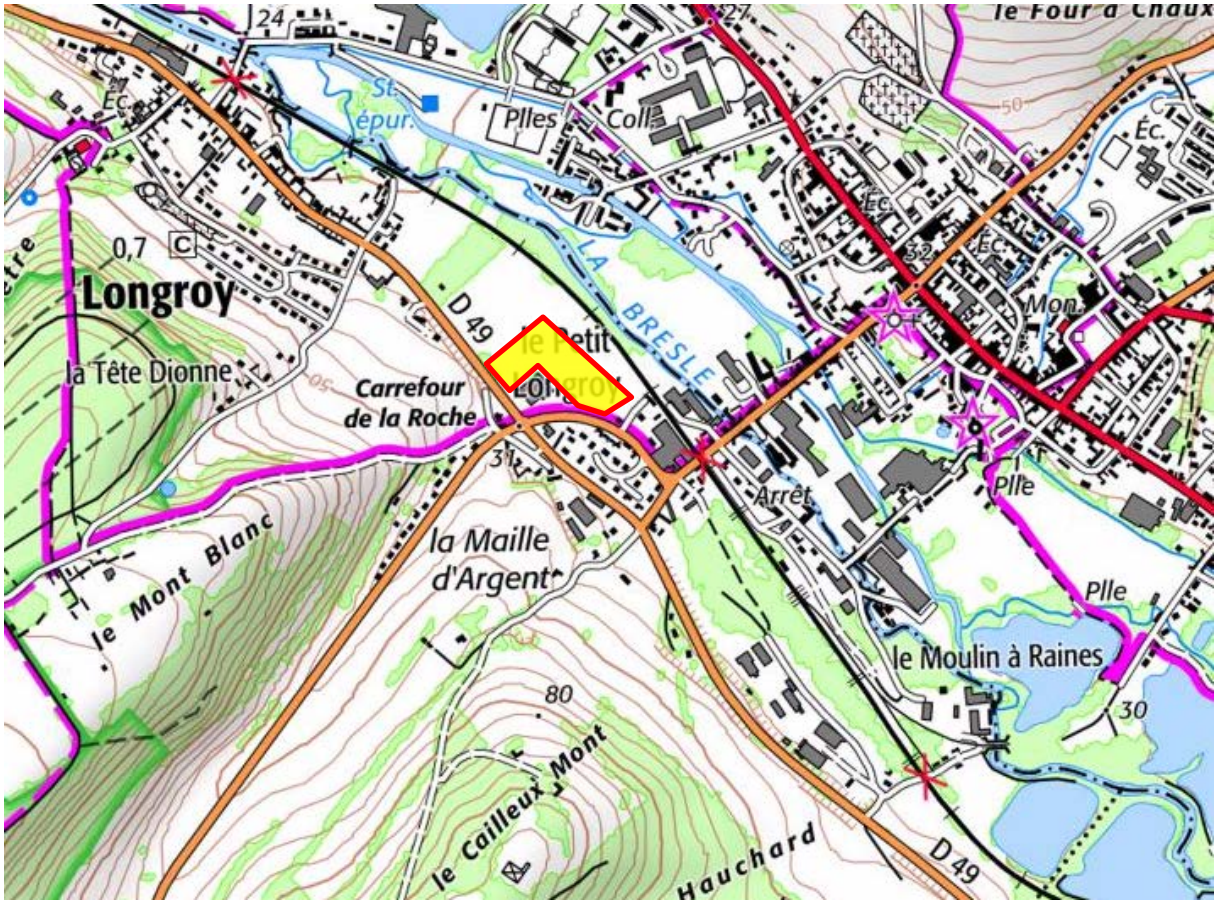


Figure 9 : Localisation de la société METTELLE dans son environnement

La zone regroupe une mosaïque d'habitats, avec notamment des terrains agricoles aménagés pour le besoin de la petite zone d'activités. Ces milieux sont donc assez dégradés de par l'usage des terrains.

Le secteur comporte également une petite zone végétalisée sous forme d'un talus le long de la D 49 (Route de Blangy-sur-Bresle). On y retrouve une végétation rudérale qui pousse spontanément dans un milieu involontairement modifié à cause de l'activité ou de la présence de l'homme.

5.1.1.2 Contexte climatique

Le climat de la Seine-Maritime est océanique marqué globalement par la douceur des températures et l'humidité. Il existe des différences de températures entre le littoral et l'intérieur du département. La pluviométrie annuelle sur le bassin de la Bresle oscille entre 850 et 950 mm/an en fonction du lieu. On relève un gradient d'augmentation des pluies de la zone côtière (Le Tréport) vers l'intérieur (Amiens-

Beauvais) avec une moyenne d'environ 850 mm sur la station d'Eu pour 950 mm sur la haute vallée au niveau de Formerie dans l'Oise.

Les températures, en moyenne annuelle, oscillent autour de 11,1°C sur la basse vallée (station d'Eu) pour avoisiner les 9,8°C sur l'amont du bassin (cantons d'Aumale, Formerie, Hornoy le Bourg – station de Formerie).

5.1.1.3 Contexte géologique

La vallée de la Bresle est profondément entaillée dans la craie du crétacé avec une dissymétrie notable entre les deux flancs : des pentes relativement douces en rive gauche (Seine-Maritime), des talus plus abrupts côté Nord en rive droite sur le versant picard.

Formée au début du quaternaire, la vallée de la Bresle constitue une profonde entaille d'axe Est-Ouest à partir de Sénarpont jusqu'à son débouché dans la Manche au Tréport. Le substratum du bassin géologique repose sur la craie du crétacé qui constitue le principal aquifère de la région.

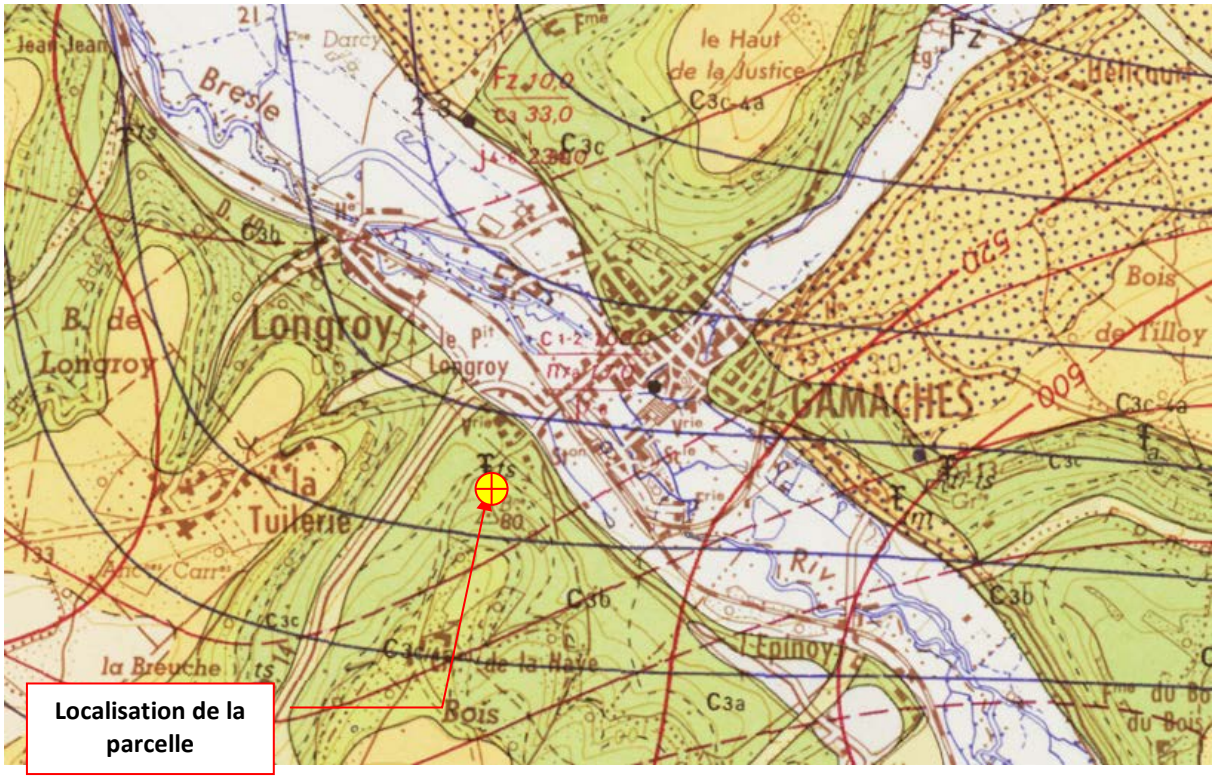


Figure 10 : Extrait de la carte géologique de la France à 1/50 000

Selon les données extraites des cartes géologiques de la France à 1/50 000, le site repose sur des formations géologiques de type alluvions récentes noté Fz. Les Alluvions récentes Fz pour la partie basse plus proche de la BRESLE, composées de graviers, sables, limons remaniés et tourbes. Elles sont principalement constituées par des graviers où dominent très largement le silex, présentant des intercalations lenticulaires irrégulières, plus fines oui sableuses. Les granules de craie sont très fréquents. Des niveaux tourbeux ou limoneux se rencontrent ici et là. Près de Gamaches, leur épaisseur atteint une dizaine de mètres.

Les formations de limons remaniés avec silex et nodules de craie ont bien été rencontrées lors des fouilles en carottage en août 2019 lors de l'étude de la morphologie des sols en vue d'un éventuel classement en zone humide de la parcelle concernée par l'aménagement.

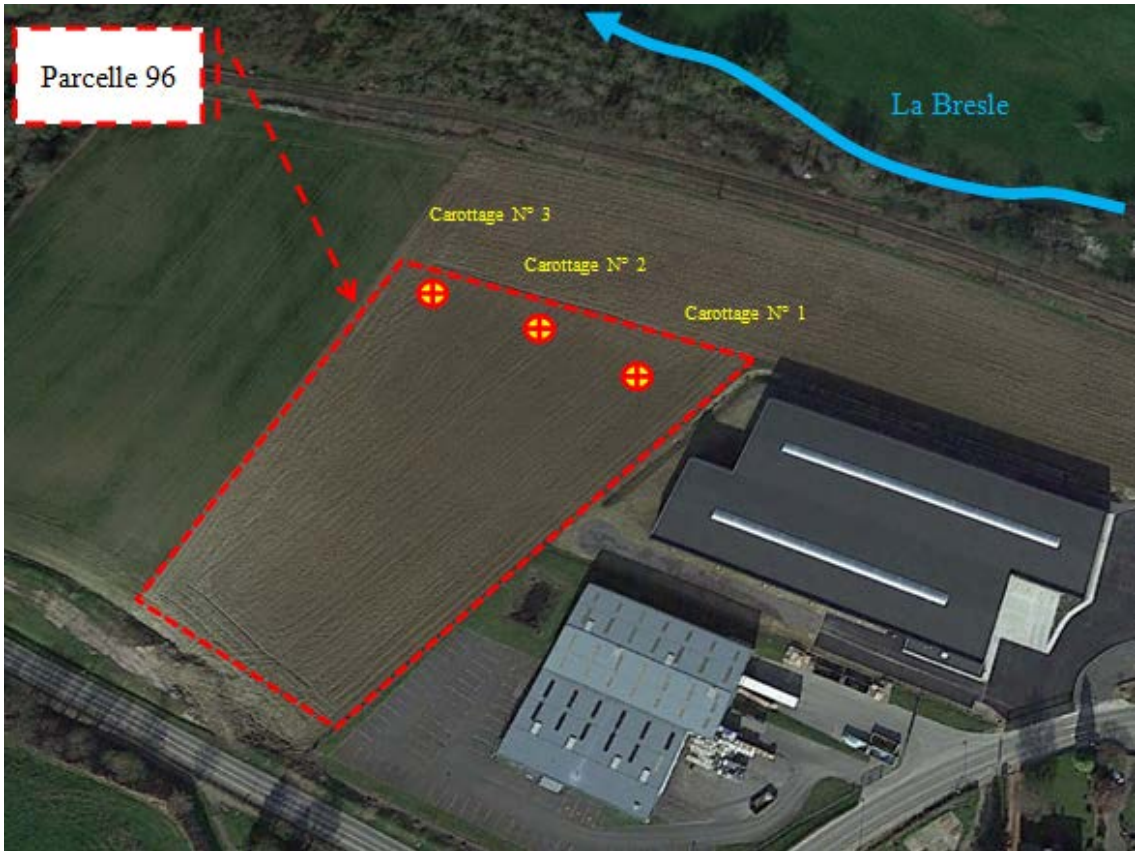


Figure 11 : Localisation des fouilles par carottage de sol en août 2019

5.1.1.4 Milieux naturels inventoriés ou protégés

- RÉSERVES NATURELLES RÉGIONALES

Espaces dont la conservation de la faune, de la flore ou du patrimoine géologique présentent une importance particulière. La compétence de classement des RNR est confiée aux conseils régionaux. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de réserve naturelle.

- ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (SITES RAMSAR)

Les sites identifiés par la Convention de Ramsar désignent des zones humides faisant l'objet de mesures visant à leur conservation et à leur utilisation rationnelle. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de zone.

- ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) TYPE I

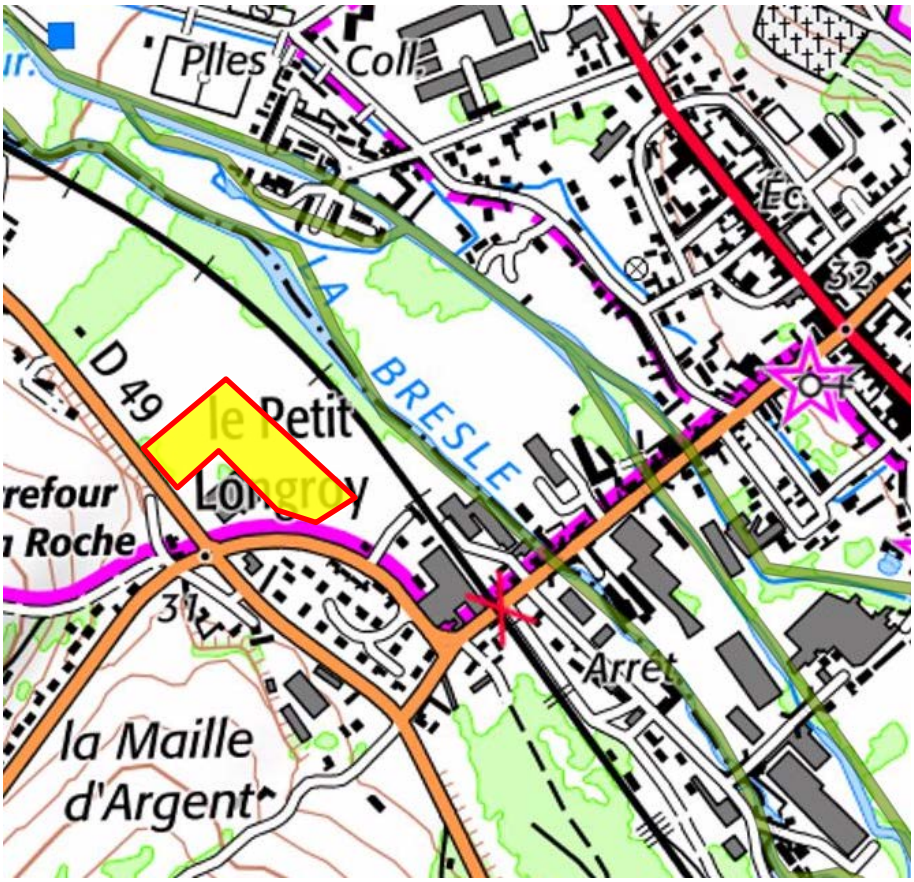


Figure 12 : (ZNIEFF) TYPE I COURS DE LA BRESLE ET PRAIRIES ASSOCIÉES

Espaces homogènes d'un point de vue écologique abritant au moins une espèce ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt local ou régional, national ou communautaire. Espaces d'intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local. La commune de LONGROY est concernée par ce type de ZNIEFF de type 1 (COURS DE LA BRESLE ET PRAIRIES ASSOCIÉES). Toutefois, le projet d'aménagement n'est pas de nature à impacter cette zone de par la nature des activités de stockage exercées du projet (cf. extrait de carte page précédente).

- ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de ZICO de type 2.

- ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) TYPE II

Grands ensembles naturels ou peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes. La commune de LONGROY est concernée par ce type de ZNIEFF de type 2 (VALLÉES DE LA BRESLE, DU LIGER ET DE LA VIMEUSE et LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES DE L'YÈRES ET DE LA BRESLES).

Figure 13 : ZNIEFF de type II VALLÉES DE LA BRESLE, DU LIGER ET DE LA VIMEUSE et LA HAUTE FORÊT D'EU, LES VALLÉES DE L'YÈRES ET DE LA BRESLES

Toutefois, le projet d'aménagement n'est pas de nature à impacter cette zone de par la nature des activités de stockage exercées du projet.

SITES NATURA 2000 (DIRECTIVE OISEAUX)

Zones mises en place dans le cadre de la Directive Oiseaux de 1979 visant à désigner des territoires permettant d'assurer le bon état de conservation d'espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de zone NATURA 2000.

RÉSERVES NATURELLES NATIONALES

Espaces remarquables protégés par une réglementation adaptée tenant compte du contexte local. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Réserve.

SITES NATURA 2000 (DIRECTIVE HABITATS)

Zones désignées au titre de la Directive Habitats de 1992 visant à assurer le bon état de conservation de certains habitats et espèces (animales et végétales), considérés comme menacés, vulnérables ou rares. La commune de LONGROY est concernée par un site Natura 2000 (directive habitat)

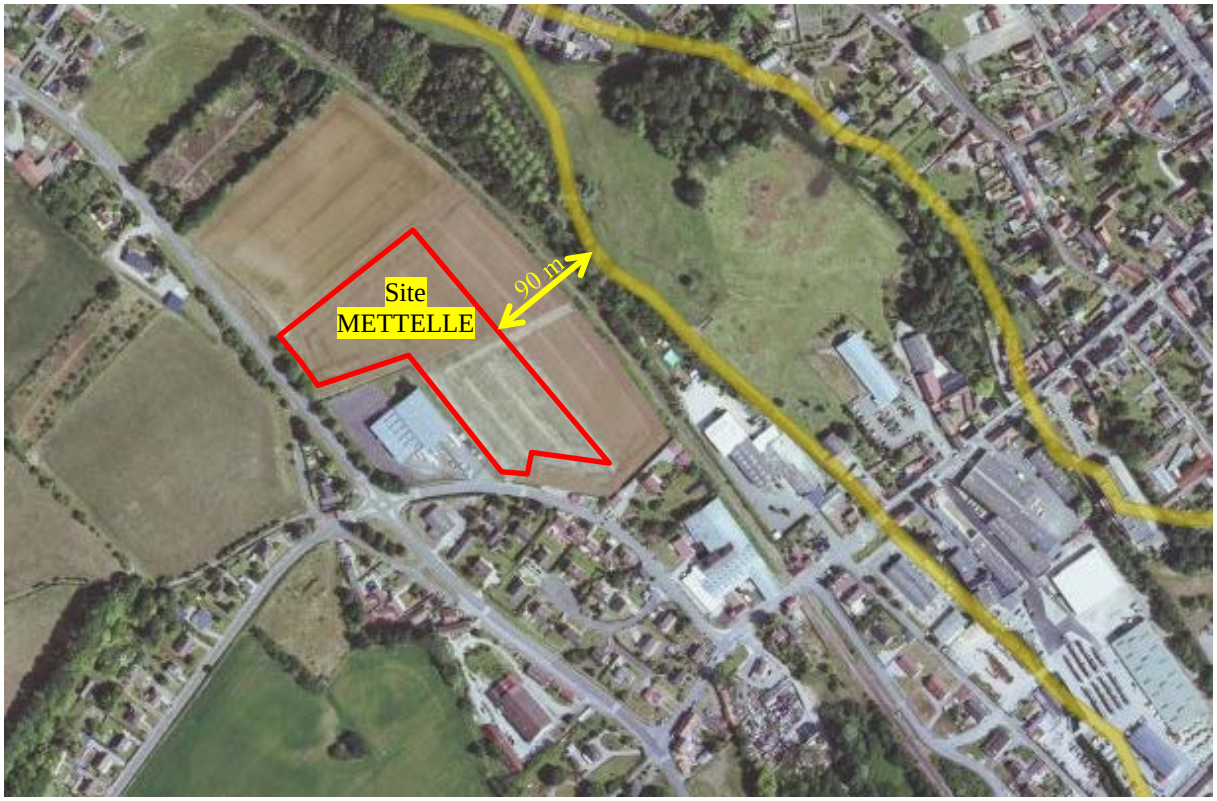


Figure 14 : SITE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITATS Identifiant : FR2200363 Nom : Vallée de la Bresle

Toutefois, le projet d'aménagement n'est pas de nature à impacter ce type de site de par la nature des activités de stockage de matières et produits non dangereux exercées dans le cadre du projet d'extension. De plus, la zone d'extension n'est pas localisée dans un secteur Naturel (SN) mais dans un secteur d'activité (SA).

RÉSERVES NATIONALES DE CHASSE ET DE FAUNE SAUVAGE

Réserves gérées par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage. Elles visent à la protection d'espèces de faune sauvage menacées ou fragiles et de leurs habitats ainsi qu'au maintien d'une pratique durable de la chasse dans les territoires ruraux. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Réserve.

RÉSERVES DE BIOSPHÈRE

Réserves naturelles reconnues par le Programme sur l'Homme et la Biosphère créées par l'Unesco. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Réserve.

RÉSERVES BIOLOGIQUES

Réserves biologiques gérées par l'Office national des forêts visant à la protection des habitats ou des espèces représentatives du milieu forestier. La commune de LOGROY n'est pas concernée par ce type de Réserve.

PARCS NATURELS RÉGIONAUX

Les parcs naturels régionaux sont des territoires ruraux reconnus pour leurs valeurs patrimoniales et paysagères. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Parc Naturel.

PARCS NATURELS MARINS

Zones maritimes identifiées pour leur biodiversité ou par les activités humaines faisant l'objet de protection. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Parc Naturel.

PARCS NATIONAUX

Zones naturelles labellisées en raison de leur richesse naturelle exceptionnelle. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Parc.

CONSERVATOIRE DU LITTORAL : PARCELLES PROTÉGÉES (TERRAINS ACQUIS)

Terrains acquis par le Conservatoire du littoral dans un but de protection des sites naturels. La commune de LONGROY n'est pas concernée par ce type de Terrains.

ARRÊTÉS DE PROTECTION DE BIOTOPE

Conservation de l'habitat d'espèces protégées. Outil réglementaire de niveau départemental. La commune de LONGROY n'est pas concernée par un APB.

5.1.2 Les eaux souterraines

5.1.2.1 Hydrogéologie

L'aquifère majeur est, comme pour l'ensemble du bassin parisien, de la craie du Crétacé supérieur. La nappe y circule librement dans les pores et fissures de la roche en direction des vallées humides et de la Manche tout en empruntant les vallées sèches qui constituent des axes d'écoulements préférentiels, car la craie y est plus fracturée et même parfois karstifiée.

Dans les vallées humides, les cours d'eau drainent la nappe par l'intermédiaire des alluvions, le toit étant très proche de la surface. La nappe alluviale est alimentée par la nappe phréatique ainsi que les précipitations qui s'infiltrent, les temps de transit sont donc très variables, dans les vallées humides, il peut n'être que de quelques heures seulement après la pluie.

- *Vulnérabilité de la nappe*

La vulnérabilité de la nappe est généralement due à des conditions défavorables comme :

- la présence de bétoires ou puits de marnières traversant la couche protectrice superficielle,
- une nappe affleurante dans des alluvions,
- une circulation rapide dans une craie fissurée,
- un cours d'eau s'infiltrant dans des pertes.

La vulnérabilité est souvent maximum dans les vallées où les prélèvements augmentent les vitesses d'écoulement et l'exploitation des matériaux alluvionnaires fait disparaître les fines superficielles au rôle protecteur.

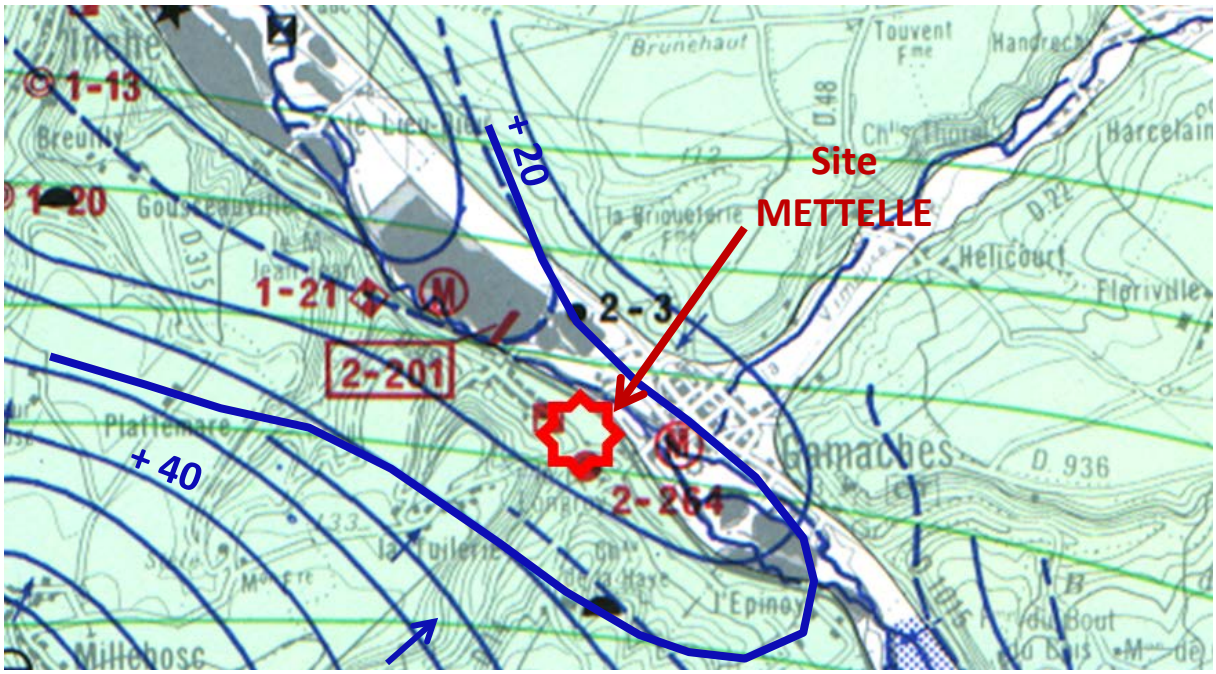


Figure 15 : Extrait de la carte hydrogéologique de la Seine Maritime avec toit de la nappe et sens d'écoulement par rapport au projet d'aménagement

5.1.2.2 Captage d'eaux

1. Captages dans le périmètre de l'installation classée

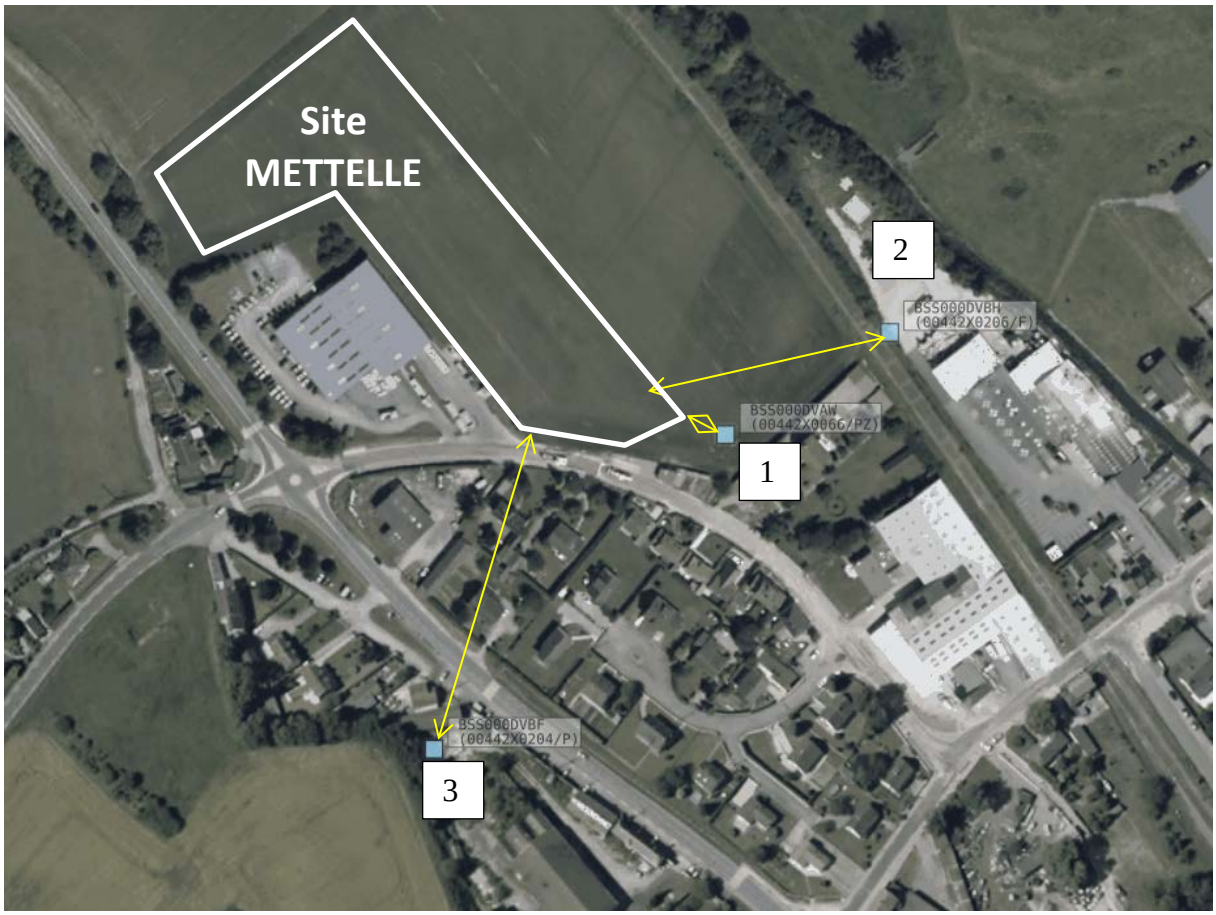


Figure 16 : Localisation des captages dans le périmètre du projet Mettelle

Les captages déclarés les plus proches du projet d'aménagement du secteur d'activité de la commune de LONGROY-GAMACHES sont :

N°	Référence	Usage	Situation par rapport au projet
1	BSS000DVAW 00442X0066/PZ	Forage 7 m de profondeur DN 80 de 2004	Aval (1 000 m Est)
2	BSS000DVBH 00442X0206/F	Forage 7 m de profondeur DN 80 de 2004	Latéral (proche du site Est)
3	BSS000DVBF 00442X0204/P	Puits ancienne Verrerie LOUARD 8 m de profondeur DN 1000 de 1971	Amont (178 m Sud)

2. Captages au sein de l'installation classée

Le site est actuellement équipé d'un forage dont l'usage est strictement affecté à la défense incendie du site. Ce dernier est situé en partie Sud Est de l'installation classée.

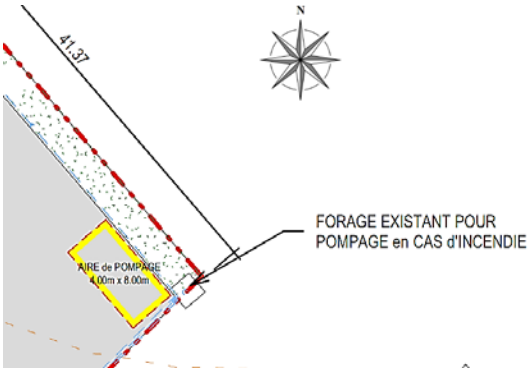
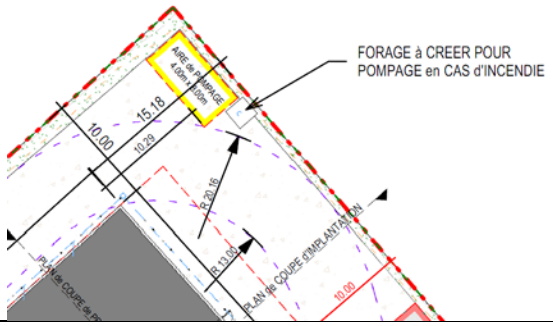
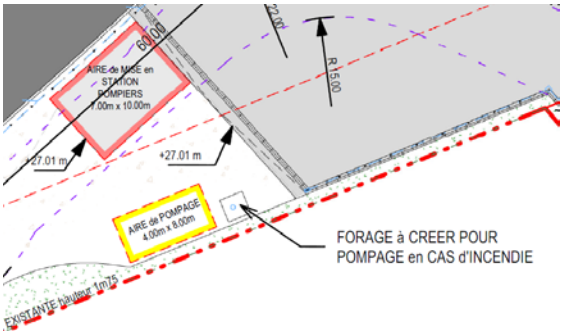


Figure 17 : Localisation du forage existant en partie Sud-Est

Station de pompage affectée au point d'eau	Point d'eau réservé exclusivement à la défense incendie et repéré comme tel

L'installation classée se dotera de deux forages supplémentaires afin d'assurer la défense incendie de l'installation classée, ces derniers seront répartis respectivement au Nord et au Sud de l'installation classée.

Localisation du Forage Nord	Localisation du Forage Sud
	

En cas de sinistre par incendie le volume d'eau nécessaire à l'extinction sera de 480 m^3 selon les calculs établis par la D9 A (cf. dossier d'Enregistrement de l'entrepôt au titre des installations classées pour la protection de l'environnement). Ce volume est représentatif de la consommation d'eau de nappe qui pourrait être prélevée le temps du sinistre pour les trois forages. La capacité de pompage est de 120 m^3/h par point de forage pour une période de deux heures soit 240 m^3 par forage avec une capacité totale de 720 m^3 pour deux heures pour les trois forages.

5.1.2.3 Qualité des eaux souterraines

(source SAGE de la Vallée de la Bresle
Diagnostic des milieux notamment de l'eau)

- ***Les nitrates (1982-2009)***

La dégradation est généralisée aussi bien dans l'espace que dans le temps. Le seuil de 37.5 mg/l est atteint ponctuellement sur les captages de Ramburelles, Nesle Normandeuse et sur les deux captages de Blangy sur Bresle. Sur 21 captages, on a relevé des concentrations supérieures à 25 mg/L. Cependant, aucune analyse n'a dépassé le seuil des 50 mg/l.

- ***Les pesticides***

Les captages de Lignières Châtelain, Hornoy le Bourg, Ramburelles, Vismes au Val, Saint Martin au Bosc, Vieux Rouen sur Bresle, Criquiers et Blargies ont eu des

concentrations supérieures aux normes de potabilité. Les dépassements de norme concernent exclusivement l'atrazine et son dérivé, l'atrazine déséthyl.

- ***Particules en suspension (turbidité).***

La dégradation touche 21 captages mais de façon plus ponctuelle. Les captages de Lignières Châtelain, du Mazis (F2) et Ponts et Marais (PE2) ont cependant eu des concentrations en turbidité qualifiant l'eau temporairement de non potable.

- ***Micro-organismes***

5 captages ont été touchés, au moins une fois, par cette dégradation mais seul le captage de Marques-Les Auris a connu un dépassement de la norme de potabilité.

5.1.2.4 Conclusions concernant la qualité des eaux souterraines :

Concernant l'impact potentiel des activités de l'entrepôt de la société METTELLE, les mesures mise en place par la société METTELLE pour protéger la ressource en eau souterraine sous-jacente.

- *Imperméabilisation raisonnées des surfaces de circulation des VL et PL accédant au site.*
- *Gestion des eaux pluviales de voierie à la parcelle avec mise en place d'unités de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures entretenues annuellement.*
- *Gestion des eaux pluviales de toiture à la parcelle*
- *Prise en compte de la gestion des eaux potentiellement souillées issues d'un incendie par vannage et rétention en amont du rejet sur site.*
- *Création de deux bassins tampon de gestion des eaux pluviales*
- *Extension d'une noue de gestion et d'infiltration des eaux pluviales, végétalisée pour parachever le traitement des pollutions chroniques résiduelles.*

Par ces motifs exposés le projet de la société METTELLE prend en compte la fragilité de la ressource en eau sous-jacente.

5.1.3 Les eaux superficielles

5.1.3.1 Contexte hydrographique

Localement au niveau du secteur d'activité, un fossé existe et borde le site de l'extension de l'entrepôt projeté le long de départementale 49, ce fossé intercepte les eaux de ruissellement de la voierie notamment. Ces eaux de ruissellement s'écoulent vers le point bas au niveau du champ cultivé de la parcelle cadastrée 120 pour s'infiltrer dans l'axe du talweg. De mémoire d'homme, aucune zone d'accumulation d'eau n'a été constatée lors de périodes pluvieuses dans cette parcelle d'infiltration. Ce constat atteste d'un bon drainage général des terrains.

Une zone humide à caractère pédologique ainsi qu'un cours d'eau sont recensés sur et à proximité du secteur d'activité de la commune de LONGROY.

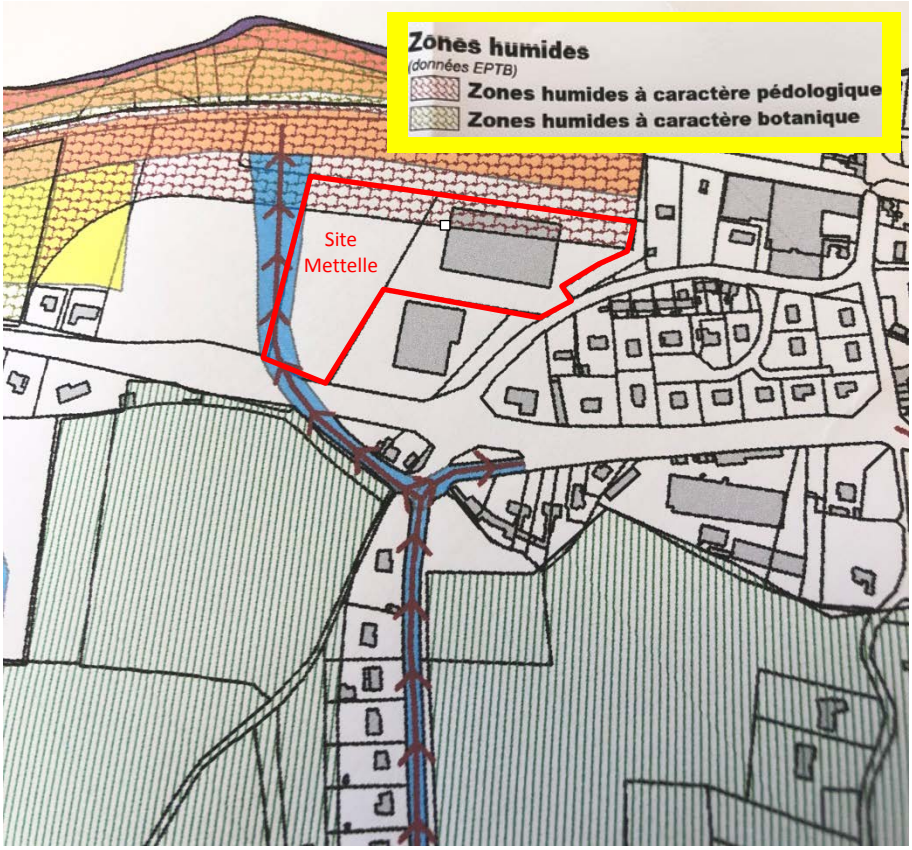


Figure 18 : Document graphique communal des zones humides.

Concernant l'axe de ruissellement et la zone inondable associée, le sujet a été traité dans les chapitres précédents. Le projet d'aménagement dépend du bassin de la BRESLE dans sa partie la plus en aval par rapport à la source. La Bresle se situe à

plus de 60 mètres à l'Est du projet d'aménagement et d'extension de l'entrepôt de la société METTELLE.

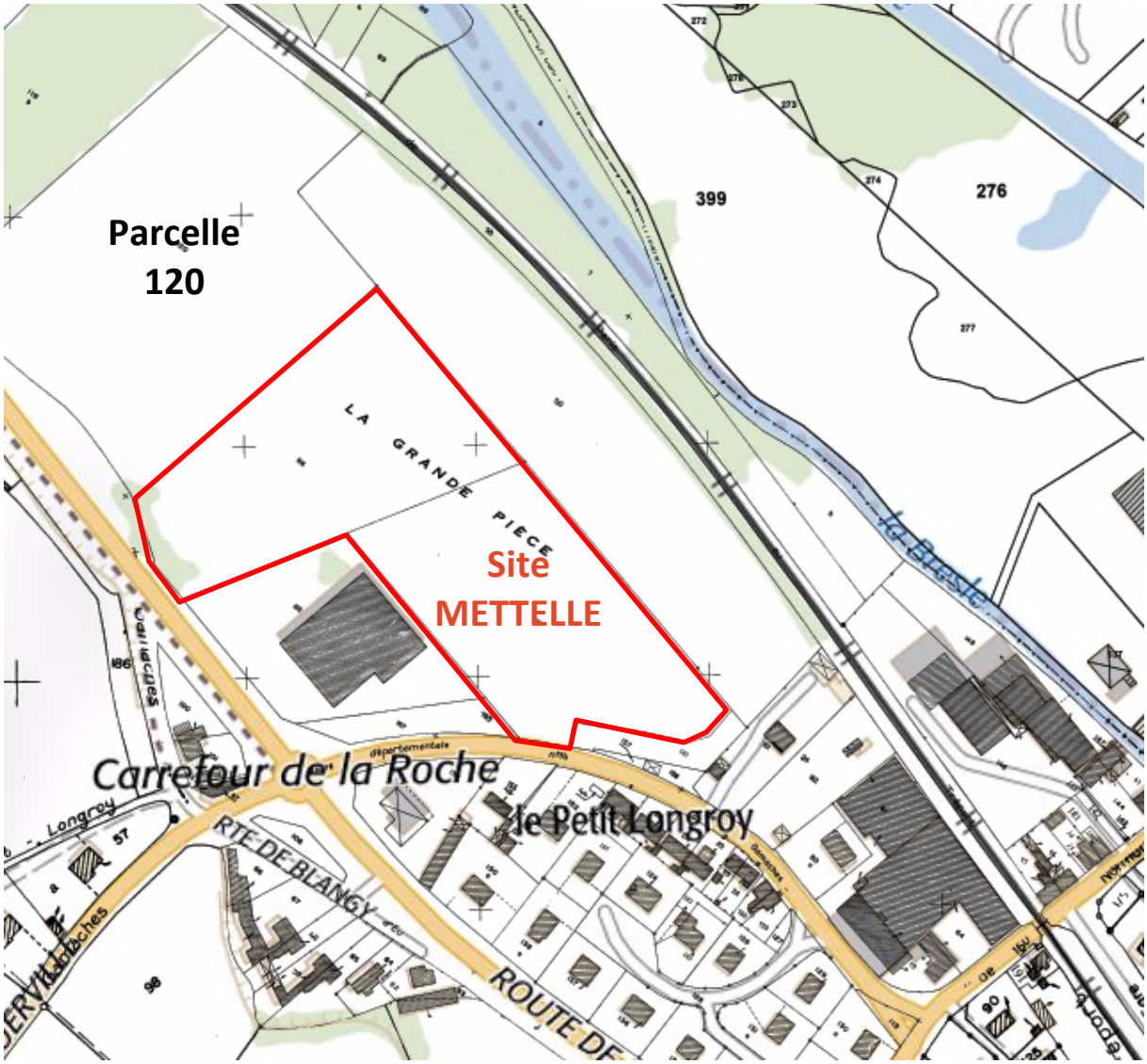


Figure 19 : Réseau hydrographique de surface

La Bresle est un fleuve côtier du Nord-Ouest de la France se jetant dans la Manche au Tréport sur la Côte d'Albâtre, au terme d'un cours, long d'environ 70 km, qui lui fait traverser les départements de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime. Sa vallée verdoyante, moitié normande, moitié picarde, piquetée d'étangs, conserve une tradition verrière, remontant au Moyen Âge, qui en fait le premier pôle mondial du flaconnage de luxe (objet de l'extension projetée de l'entrepôt de la société METTELLE). La présence de nombreuses entreprises implantées dans les petites villes ou villages qui s'égrènent le long de ses rives n'a pas compromis un environnement riche d'espèces animales et végétales. Les eaux poissonneuses de

la Bresle, classée cours d'eau de première catégorie dans son intégralité, voient remonter saumons atlantiques et truites de mer en grand nombre.

5.1.3.2 Hydrogéologie de la Bresle

La Bresle prend sa source à Abancourt, commune de l'Oise, dans le bois à Saules, à environ 180 mètres d'altitude. La position de la source varie toutefois en fonction du niveau de la nappe qui l'alimente ; lorsque le niveau est au plus haut, elle est localisée plus en amont sur le territoire de Blargies, lorsqu'il est au contraire au plus bas, elle se situe au hameau de Hadancourt appartenant à la commune de Criquiers.

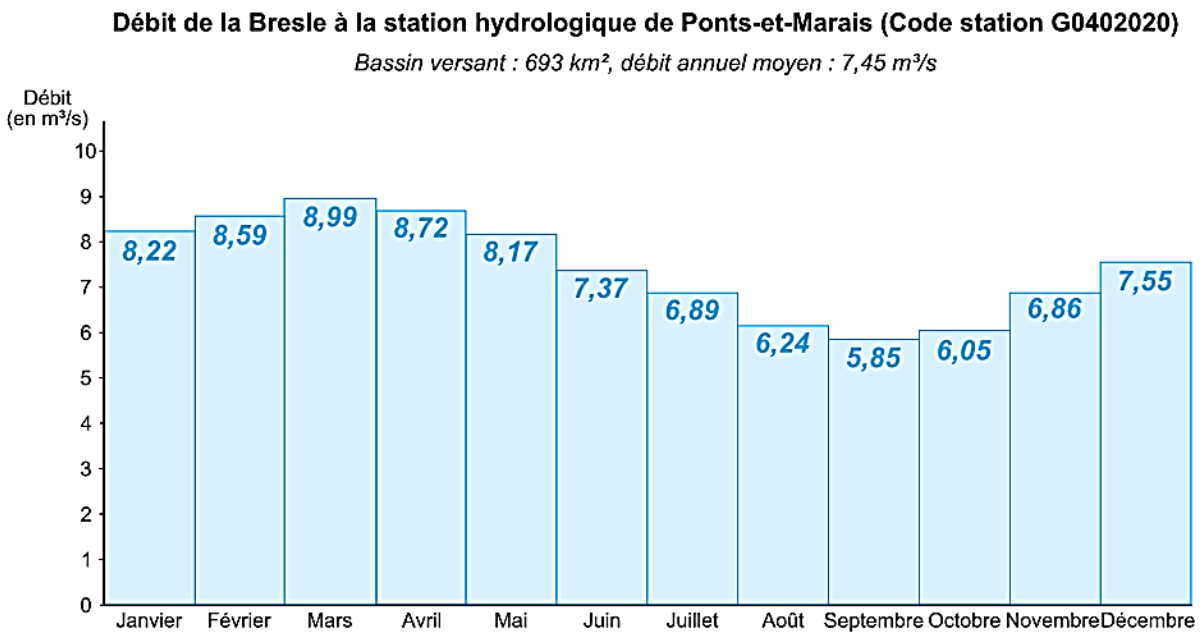
Entre Sénarpont et Eu, le cours d'eau prend la direction Sud-Est-Nord-Ouest, caractéristique des fleuves côtiers de Seine-Maritime et de la Somme, sa pente se stabilise aux environs de 1,65 ‰. Sa vallée, encaissée dans la craie, à fond plat, est, en aval, parsemée d'étangs et de marais ; elle présente un profil dissymétrique avec des pentes relativement douces en rive gauche (versant normand), des talus plus abrupts côté Nord en rive droite sur le versant picard. Après avoir reçu les eaux de la Vimeuse à Gamaches, le fleuve atteint une largeur moyenne de dix mètres avant de se ramifier en de nombreux bras (la Teinturerie et la Busine à Eu) et qu'une partie de son cours ne soit canalisée entre Eu et Le Tréport.

Formée au Quaternaire, voici moins de deux millions d'années, la vallée de la Bresle appartient à la partie septentrionale du bassin parisien constituée de craie du Crétacé supérieur. La porosité de cette dernière lui permet d'emmagasiner une quantité considérable d'eau et représente ainsi un aquifère de première importance qui joue un rôle fondamental dans l'alimentation constante des cours d'eau garantissant des débits d'étiage élevés, même en période de sécheresse. La profondeur de la nappe suit globalement la topographie : elle peut atteindre 80 mètres à plus de 100 mètres sous les plateaux et diminue progressivement en fond de vallée. La Bresle draine sur la rive normande (gauche) des craies argileuses du Cénomanien et du Turonien et sur la rive picarde (droite) des craies à silex du Coniacien. Les flancs de la vallée, recouverts de nombreux espaces boisés, sont constitués de limons, enrichis en sables et graviers en bas des pentes. Le fond de la vallée est surtout occupé par des alluvions quaternaires, en général argileuses,

brunes, jaunes ou souvent grisâtres en raison de la présence de matières organiques d'origine végétale.

5.1.3.3 Hydrologie de la Bresle

Le débit de la Bresle, dans le cadre d'un régime typiquement pluvial océanique, ne dépasse pas 8 m^3 s^{-1} à l'embouchure. L'ensemble du bassin versant est affecté par un climat océanique, il reçoit entre 850 et 950 millimètres de précipitations annuelles avec un gradient positif des pluies du littoral vers la partie amont (850 millimètres à la station météorologique d'Eu et 950 millimètres à celle de Formerie). Les températures annuelles moyennes oscillent entre 10 °C et 11 °C avec cette fois un gradient négatif de la zone côtière vers l'intérieur des terres (11,1 °C à Eu, 9,8 °C à Formerie).



À Ponts-et-Marais, à guère plus de cinq kilomètres de son embouchure, le débit de la Bresle, observé sur près de 10 années (de 1999 à 2007), atteint en moyenne 7,45 m^3 s^{-1} pour un bassin versant de 693 km^2 (soit près de 93 % de sa superficie totale). Les mesures ainsi effectuées incluent des années à déficit pluviométrique parfois important à partir de 2003 et minimisent le véritable débit qui s'établit à environ 8 m^3 s^{-1} sur la longue durée. Le fleuve présente des variations limitées du module, la période des hautes eaux peut être enregistrée durant la période hivernale et au début du printemps avec une moyenne mensuelle comprise entre 8,59 m^3 s^{-1} et 8,99 m^3 s^{-1} atteint en mars, les basses eaux interviennent à la fin de l'été et au début de

l'automne avec des débits compris entre 5,85 $m^3 s^{-1}$ et 6 $m^3 s^{-1}$ d'août à octobre (le mois de septembre voyant le plus bas module de l'année). Les périodes d'étiage, tout comme les crues sont limitées. Le débit instantané maximal enregistré à la station de Ponts-et-Marais date du 10 avril 2001 et a atteint 17,7 $m^3 s^{-1}$ (soit seulement 2,4 fois le débit moyen). Cette modération rend les débordements du fleuve rares, tout au plus la Bresle sort de son lit mineur et ses eaux envahissent les prairies de fond de vallée sans causer d'importants dégâts.

5.1.3.4 Qualité des eaux de surfaces

(source SAGE de la Vallée de la Bresle
Diagnostic des milieux notamment de l'eau)

- État écologique

L'état écologique est pour les paramètres physico-chimiques, globalement bon pour les eaux de la Bresle, de la Vimeuse et du Liger. Cependant, les ions ammonium ($NH4^+$) et les nitrites (NO^{2-}) sont les paramètres déclassant en état moyen.

- État chimique

L'état chimique, lorsqu'il est qualifié, est toujours mauvais pour les eaux de la Bresle. Le paramètre déclassant est toujours les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). L'état chimique n'est pas qualifié sur les affluents de la Bresle.

L'état chimique qualifié sans HAP :

- est bon pour les eaux des affluents principaux de la Bresle, le Liger et la Vimeuse, en 2008 et 2009, et pour les eaux de la Bresle à Ponts et Marais et Monchaux-Soreng, en 2007 et 2009.
- est mauvais à Ponts et Marais et à Monchaux-Soreng en 2008 et à Longroy en 2008 et 2009 notamment à cause de concentrations élevées en Diphényléthers bromés (PBDE) mesurées à ces trois stations. Des concentrations élevées en Tributylétain et composés (TBT) et en Chloroalcanes C10-13 déclassent également ponctuellement.

5.1.3.5 Qualité piscicole

L'indice poissons rivières classe la Bresle en peuplement piscicole de « bonne qualité » à Haudricourt et en peuplement « de bonne à très bonne qualité » à Gamaches.

5.1.3.6 Conclusions concernant la qualité des eaux de surface :

Concernant l'impact potentiel des activités de l'entrepôt de la société METTELLE, les mesures mises en place par la société METTELLE pour protéger la ressource de surface

- *Imperméabilisation raisonnée des surfaces de circulation des VL et PL accédant au site,*
- *Gestion des eaux pluviales de voierie à la parcelle avec mise en place d'unités de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures entretenues annuellement,*
- *Gestion des eaux pluviales de toiture à la parcelle,*
- *Prise en compte de la gestion des eaux potentiellement souillées issues d'un incendie par vannage et rétention en amont du rejet sur site,*
- *Création de deux bassins tampon de gestion des eaux pluviales,*
- *Extension d'une noue de gestion et d'infiltration des eaux pluviales, végétalisée pour parachever le traitement des pollutions chroniques résiduelles.*

Par ces motifs exposés, le projet de la société METTELLE prend en compte la fragilité de la ressource en eau de surface.

5.1.4 Les zones humides

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année»

Le projet est implanté au sein d'une zone d'activités située en bordure de plateau et donc de fait non concerné par une zone humide. La gestion des eaux pluviales sur

site n'affectera pas ce type de zone. Par contre, les aménagements hydrauliques contribueront à la bonne gestion des eaux pluviales.

5.1.4.1 Situation initiale document communal

Le document communal présente une partie des terrains à aménager en zone humides à caractère pédologique. Afin de préciser le champ d'application de ces conclusions, la société METTELLE a souhaité faire procéder à une étude complémentaire visant à confirmer ou infirmer le caractère humide de la zone à aménager.

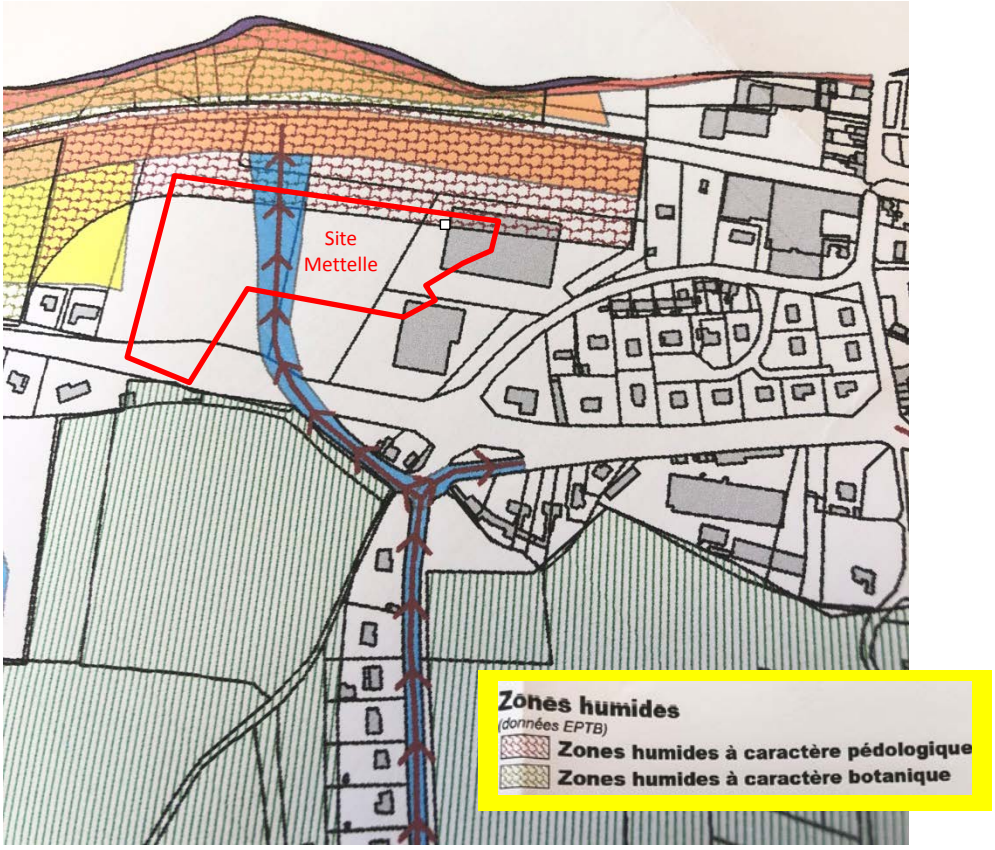


Figure 20 : Document graphique communal présentant les zones humides.

5.1.4.2 Délimitation des zones humides du bassin versant de la Bresle

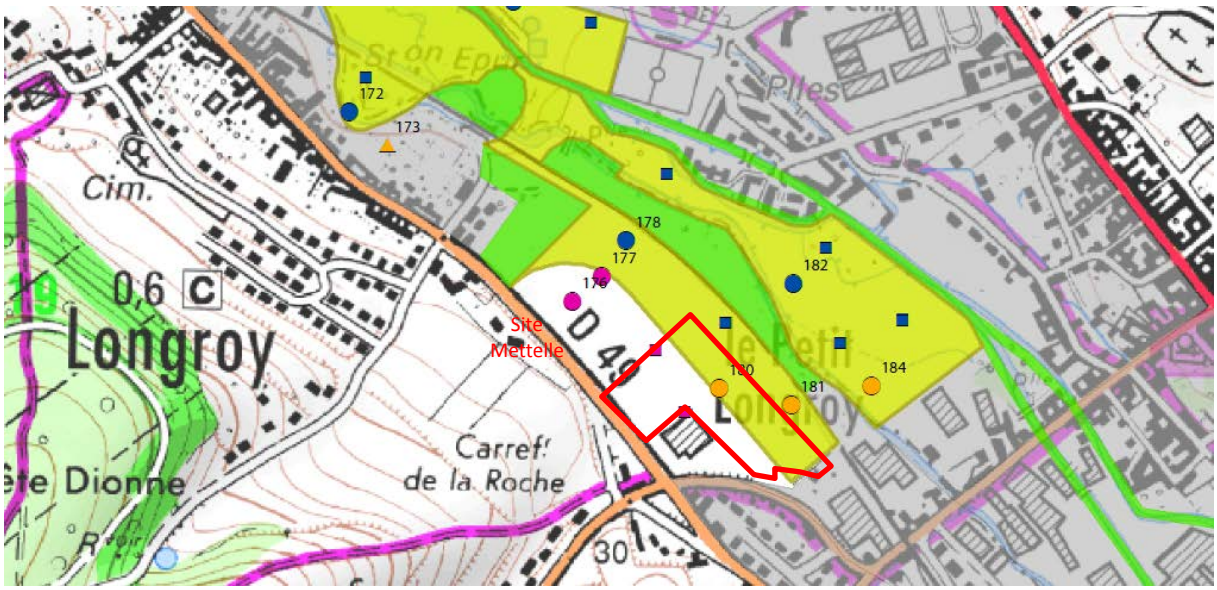


Figure 21 : Extrait de la dalle 12/37 résultats de la campagne de sondage pédologiques 10/2012

Figure 22 : Extrait de la légende

- Deux sondages dans le périmètre d'étude ont montré le caractère non humide de la zone,
- Un sondage pédologique a montré un refus à faible profondeur,
- Une partie de la zone étudiée comprend une zone humide avérée selon le critère pédologique sur la base d'un sondage pédologique et d'un autre d'appoint.

Avec un seul sondage pédologique et un sondage d'appoint, il s'avère nécessaire de préciser le caractère humide de la zone par une campagne de sondages complémentaires.

5.1.4.3. ETUDE DE LA MORPHOLOGIE DES SOLS de la parcelle AC 96 d'août 2019

L'étude complète est jointe en annexe 1.

La parcelle 96 de la section AC est actuellement aménagée en terrain à vocation d'usage agricole. On notera au Nord Est de la parcelle, une voie de chemin de fer à 55 m puis la Bresle à plus de 80 m.

La parcelle est potentiellement classée en zone humide, il convient donc de procéder à la caractérisation de celle-ci, suivant la circulaire du 18 janvier 2010, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 pour mesurer l'impact potentiel de la future destination en terrain constructible vis-à-vis de cette zone. Un examen du sol a été effectué par des sondages par carottage, positionnés sur la parcelle 96 section AC.

Les formations de limons remaniés avec silex et nodules de craie décrites au niveau de la géologie du site ont bien été rencontrées lors des fouilles en carottage.

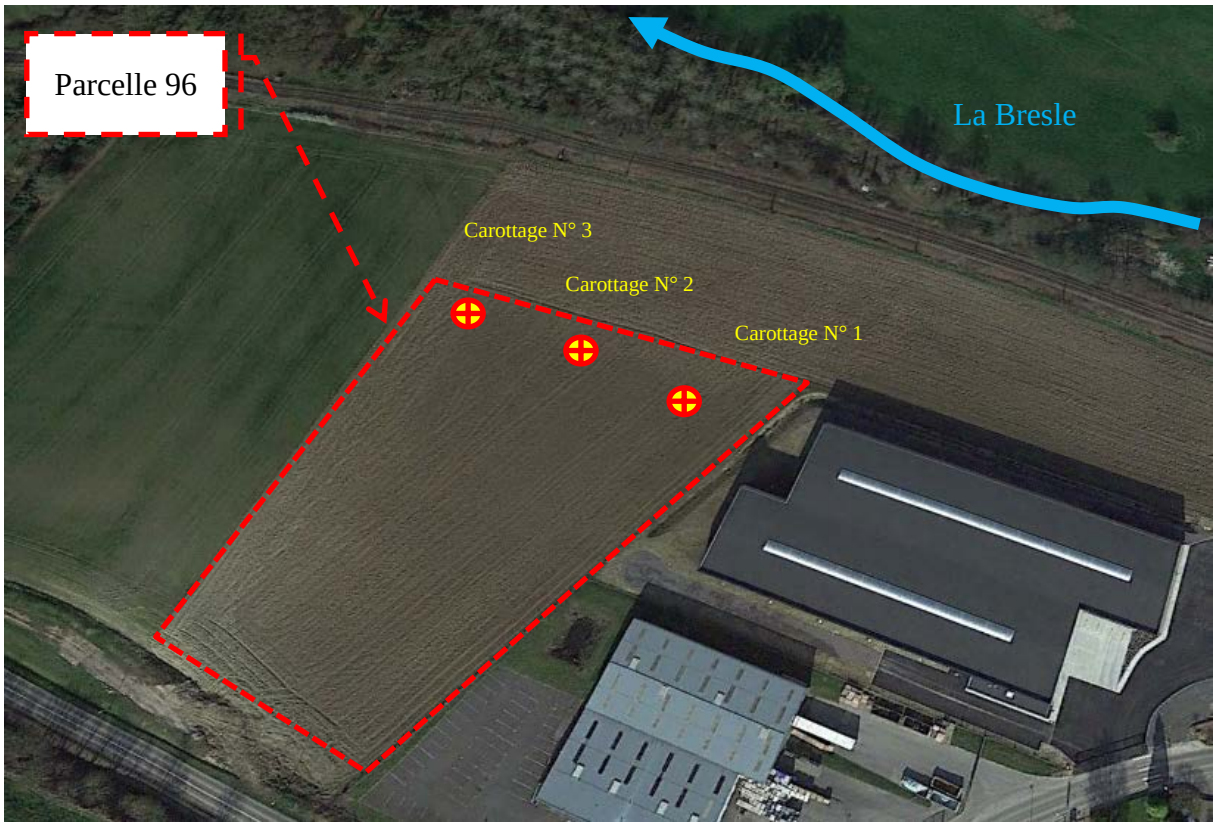


Figure 23 : Localisation des zones de carottages

Carottage N° 1

- De 0 à 50 cm de profondeur, développement d'horizons, limono sableux à limon sablo-argileux; horizons relativement peu structurés et poreux, prospectés par des racines fines, de perméabilité évidente, meubles à peu compacts avec indices d'activité biologique.
- Puis vient un horizon marron clair à blanchâtre limono-sableux de 50 à 100 cm très peu structuré très poreux, moyennement compact, perméable, on n'y distingue quelques rares flammes rédoxiques (taches ocres brunes faiblement contrastées), caractéristiques d'un horizon rédoxique (g).
- À 100 cm sous le niveau du sol, fin de la fouille de reconnaissance. On ne note aucune arrivée d'eau à la côte 100.

En conclusion, ce sol **n'est pas rattaché** à un sol hydromorphe caractéristique des zones humides.

Carottage N° 2

- De 0 à 50 cm de profondeur, développement d'horizons, limono sableux à limon sablo-argileux; horizons relativement peu structurés et poreux,

prospectés par des racines fines, de perméabilité évidente, meubles à peu compacts avec indices d'activité biologique (vers de terre à 40 cm).

- Puis vient un horizon marron clair limono-sableux de 50 à 100 cm très peu structuré très poreux, moyennement compact, perméable, on n'y distingue quelque rare flammes rédoxiques (taches ocres brunes faiblement contrastées), caractéristiques d'un horizon rédoxique (g).
- À 100 cm sous le niveau du sol, fin de la fouille de reconnaissance. On ne note aucune arrivée d'eau à la côte 100.

En conclusion, ce sol **n'est pas rattaché** à un sol hydromorphe caractéristique des zones humides.

Carottage N° 3

- De 0 à 50 cm de profondeur, développement d'horizons, limono sableux à limon sablo-argileux; horizons relativement peu structurés et poreux, prospectés par des racines fines, de perméabilité évidente, meubles à peu compacts.
- Puis vient un horizon marron foncé limono-sableux de 50 à 70 cm très peu structuré très poreux, moyennement compact, perméable, on n'y distingue quelque rare flammes rédoxiques (taches ocres brunes faiblement contrastées), caractéristiques d'un horizon rédoxique (g).
- Puis vient un horizon marron foncé limono-sableux de 70 à 100 cm très peu structuré très poreux, plus compact, perméable, on n'y distingue des flammes rédoxiques (taches ocres brunes contrastées), caractéristiques d'un horizon rédoxique g.
- À 100 cm sous le niveau du sol, fin de la fouille de reconnaissance. On ne note aucune arrivée d'eau à la côte 100.

En conclusion, ce sol **n'est pas rattaché** à un sol hydromorphe caractéristique des zones humides.

Illustration des caractéristiques du sol de la zone aménageable en terrain potentiel à bâtir

Profondeur en cm	Carottage N° 1	Carottage N° 2	Carottage N° 3
0-10	Limons remaniés marron clair sans flammes rédoxiques	Limons remaniés marron clair sans flammes rédoxiques	Limons remaniés marron clair sans flammes rédoxiques
10-20			
20-30			
30-40			
40-50			
50-60	Limons remaniés marron clair à blanchâtre avec silex et nodules de craie avec quelques traces de flammes rédoxiques à peine perceptible	Limons remaniés marron clair avec silex et nodules de craie avec quelques traces de flammes rédoxiques à peine perceptible	Limons remaniés marron foncé avec silex et nodules de craie avec quelques traces de flammes rédoxiques à peine perceptible
60-70			
70-80			Limons remaniés marron clair avec silex et nodules de craie plus marqués avec flammes rédoxiques
80-90			
90-100			
100	Fond de fouille	Fond de fouille	Fond de fouille
Type de zone	Profil non caractéristique d'une Zone Humide		

(g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)	g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)	G horizon réductique (gley)

Conclusions :

L'examen du sol a été effectué par des carottages positionnés sur les terrains potentiellement constructibles. Les observations ont été effectuées sur carottes de sol. Le nombre, la répartition et la localisation précis des sondages, ont tenu compte de la taille et de l'homogénéité du site, avec 3 sondages. Chaque sondage a été réalisé à une profondeur d'au moins 1 mètre.

L'examen des sondages pédologiques a visé à vérifier la présence :

Définition de zone humide	Fouille réalisée répondant au critère
- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres	Des trois carottages, aucun ne répond à ce critère
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol	Des trois carottages, aucun ne répond à ce critère
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur	Des trois carottages, aucun ne répond à ce critère
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.	Des trois carottages, aucun ne répond à ce critère

L'étude pédologique suivant la circulaire du 18 janvier 2010, selon les articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, ne met pas en évidence que les sols concernés par le projet d'aménagement, répondent aux critères de zones humides (sols hydromorphes). La qualification des terrains en zone aménageable peut être envisagée avec prise en compte de la gestion des eaux météoriques dans le projet.

5.1.5 Les zones inondables Contraintes réglementaires ou environnementales

5.1.5.1 Présentation du caractère inondable de la zone où est envisagé le projet de remblaiement (champ inondé)

Les éléments présentés dans ce chapitre sont extraits du rapport de présentation de l'Atlas des zones inondables du bassin versant de la Bresle de février 2005.
De ce rapport, les informations suivantes ont été relevées : *« Le régime de la Bresle est marqué par la nappe de la craie, dont elle constitue le drain. La nappe joue le rôle de tampon soutenant les étiages et atténuant les crues ».*

On notera que le caractère inondable trouve son origine au niveau de la nappe et non du cours d'eau (La Bresle).

5.1.5.1.1. Arrêté de Catastrophe Naturelle

Extrait de l'atlas de 2005
« Les arrêtés de Catastrophes Naturelles constituent une base de données intéressante pour la visualisation des dommages résultant des inondations, des coulées de boue ou des remontées de nappe. Étant, en outre, parfois accompagnés de rapports et de cartographies, ils favorisent la traçabilité des zones inondées et ce, surtout dans les zones habitées.

Un arrêté particulier est mis en évidence puisqu'il a touché l'ensemble de la vallée :

Tableau 2 Arrêté de Catastrophes Naturelles - Tempête de décembre 1999

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Ces « inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues » correspondent à la tempête de fin 1999 qui a touché l'ensemble du territoire national. Cet arrêté de catastrophe naturelle n'est pas dû à des inondations.

Aucun arrêté de catastrophe naturelle concernant une inondation, n'a été pris dans le périmètre d'audit.

5.1.5.1.2. « Points noirs »hydrauliques

Extrait de l'atlas de 2005

« Plusieurs points hydrauliques ont été identifiés dans des études antérieures comme étant des zones à problèmes pour l'écoulement des crues. Ainsi :

- Le barrage d'Eu (géré par le CSP),
- Le barrage de la cartonnerie (Pont et Marais),
- La Riviérette,
- Le secteur de l'usine SEOP à Marest ».

Le projet de remblaiement de la société Mettelle ne sera pas de nature à perturber le fonctionnement des « points noirs » hydrauliques recensés.

5.1.5.1.3. Données générales concernant les inondations et la BRESLE

Extrait de l'atlas de 2005 :

« La Bresle est équipée d'une station de suivi hydrologique à Longroy depuis 1965. Cette station ne fait l'objet que de mesures ponctuelles (une mesure tous les deux mois), et ne permet pas de calculer des débits de crue mais elle a permis d'établir une corrélation avec le bassin voisin de l'Yères. À partir des données du bassin versant voisin, il est déduit les débits journaliers de la Bresle. Cependant, pour l'étude des crues, il convient de travailler sur des débits instantanés, et ce, en premier lieu sur les données du bassin versant de l'Yères qui seront par la suite transposés sur la Bresle.

Le régime hydrologique de la Bresle est un régime pluvial, fortement dépendant de la nappe, associée à la craie du Sénonien sous-jacente : la Bresle est alimentée par cette nappe, ce qui lui confère un régime hydrologique régulier, avec des étiages peu sévères et des crues peu marquées. De plus, la multiplicité de ces bras et son large champ d'expansion constituent des facteurs de régulation des débits.

Cependant, après un hiver fort pluvieux, **des inondations peuvent avoir lieu par remontées de nappe** ».

Toutefois, il n'a jamais été observé la présence d'eau en surface au niveau du champ où est prévu le projet ni dans le champ voisin qui nous le rappelons sert d'impluvium des eaux de ruissellement du bassin versant amont du site où l'extension est projetée. Ainsi, la présence d'eau due aux phénomènes de remontée de nappe comme le précise l'atlas des zones inondables et non par débordement de la BRESLE, n'a jamais été observée sur zone.

Pour respecter la transparence hydraulique du projet, le réseau actuellement constitué par une noue assurant la gestion des eaux pluviales sera maintenu, augmenté en conséquence et complété par deux bassins de gestion des eaux pluviales.

5.1.5.1.4. Les inondations de référence

Extrait de l'atlas de 2005

« Le débit du 28/04/2001 est le plus important car il présente une occurrence de l'ordre de 55 à 60 ans (occurrence des 10 principaux débits instantanés de 1978 à 2002 extrapolés à la station de Longroy à partir des données mesurées à Touffreville-sur-Eu (bassin versant de l'Yères)). Cette crue représente donc la crue de référence.

En second lieu vient le débit de mars 1995 avec une occurrence de 30 ans. Les zones inondées lors de cet événement ont été cartographiées à l'aide de photographies aériennes (les inondations visibles sur les photographies aériennes sont donc davantage liées à des remontées de nappes dues à des précipitations continues pendant tout l'hiver).

Ces deux principales crues exceptionnelles ont servi de références ».

5.1.5.1.5. Les remontées de nappe

Extrait de l'atlas de 2005

« Les inondations sur le bassin versant de la Bresle sont davantage liées à la piézométrie de la nappe sous-jacente que par les forts événements pluvieux ».

Le caractère inondable de la zone où sera aménagé le site est plus lié à la présence de la nappe sous-jacente que lié à de fortes précipitations, sachant que les eaux générées par la pluviométrie seront gérées par le réseau de noue existante dont la capacité sera portée à 380 m^3, ainsi que par la création de deux bassins de gestion des eaux pluviales respectivement de 200 m^3 et 340 m^3

De plus, pour respecter la transparence hydraulique du projet une superficie aménageable permettra d'implanter le bâtiment pour les besoins d'extension de la société avec une partie de cette surface qui sera

- déblayée sur la partie haute du site pour une surface de 1 999 m^2.
- remblayée sur la partie basse du site pour une surface de 7 837 m^2

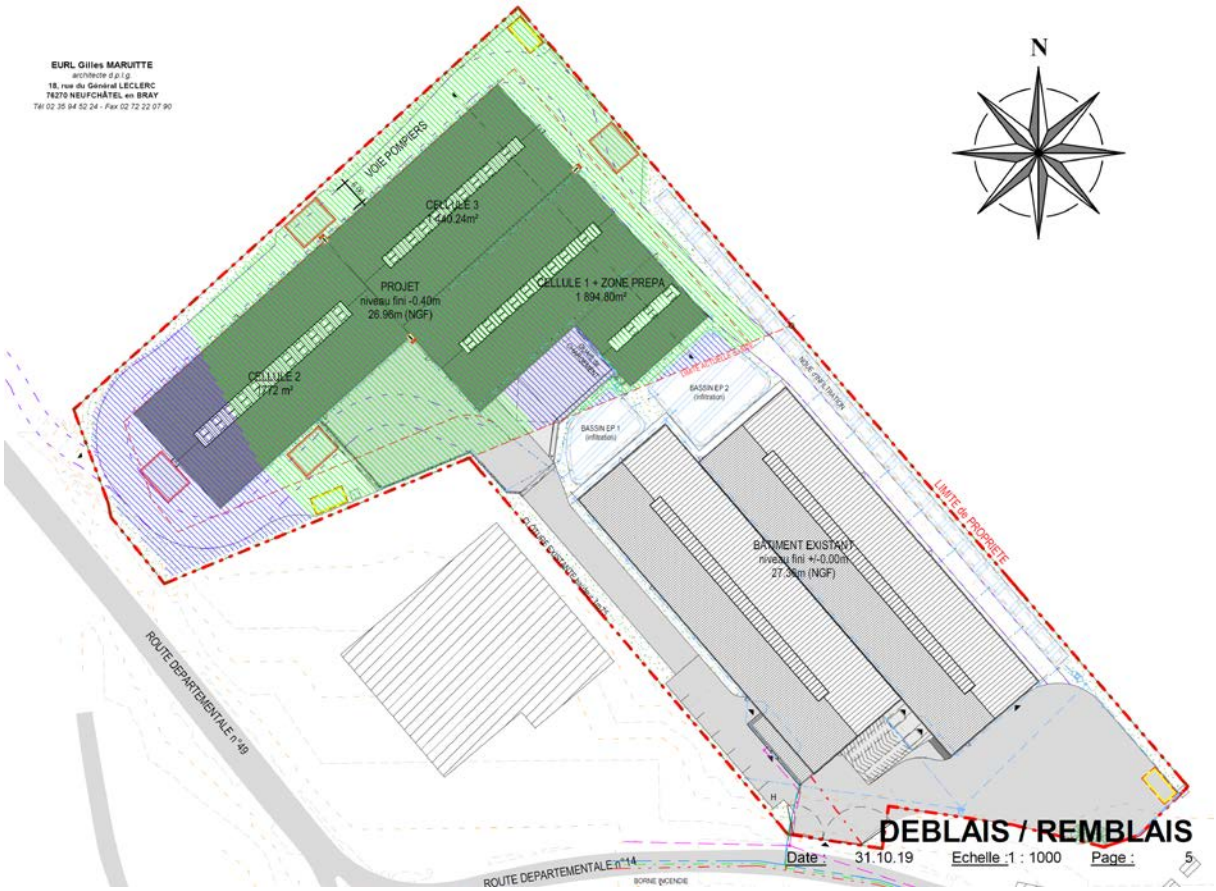


Figure 24 : Surfaces déblayées et surfaces remblayées

PARTIE de TERRAIN à REMBLAYER - 7 837 m²

PARTIE de TERRAIN à DECAISSER - 1 999 m²

5.1.5.1.6. Les ruissellements

Extrait de l'atlas de 2005

« Les orages localisés sont à l'origine de forts ruissellements. Pour l'étude du ruissellement, il est ainsi inévitable d'étudier les orages.

Les orages sont des phénomènes locaux difficilement quantifiables à partir des postes pluviométriques de la zone d'étude. Ils sont, en effet, d'une très grande hétérogénéité spatiale et l'étude des postes pluviométriques voisins ne permet pas la connaissance des précipitations locales.

En outre, à l'aide des arrêtés de catastrophes naturelles, divers orages provoquant des coulées de boues ont été mis en évidence (événements courts n'excédant pas deux jours). À savoir : à Longroy :

- *le 17/07/97,*
- *Le 06/06/98*

Les eaux générées par la pluviométrie ont été prises en compte dans le cadre du remblaiement de la zone et de l'imperméabilisation des terrains, ces dernières seront gérées par le réseau de noue existante dont la capacité sera portée à 380 m^3, ainsi que par la création de deux bassins de gestion des eaux pluviales respectivement de 200 m^3 et 340 m^3

De plus, pour respecter la transparence hydraulique du projet une superficie aménageable permettra d'implanter le bâtiment pour les besoins d'extension de la société avec une partie de cette surface qui sera

- déblayée sur la partie haute du site pour une surface de 1 999 m^2.
- remblayée sur la partie basse du site pour une surface de 7 837 m^2

5.1.5.1.7. Retour d'expérience sur les inondations

Extrait de l'atlas de 2005

« D'après les témoignages recueillis, la Bresle déborde peu et rarement. Les inondations sont essentiellement dues :

1. *À une pluviométrie directe importante (orage) dans le fond de vallée mal drainé en hautes eaux,*

Les eaux générées par la pluviométrie ont été prises en compte dans le cadre du remblaiement de la zone et de l'imperméabilisation des terrains, elles seront gérées par le réseau de noues et de bassins dont le volume de rétention a été dimensionné (920 m^3 calculés pour contenir les eaux de ruissellement sur le site), complété par des opérations de déblaiements en partie haute du site.

2. *A des remontées de la nappe,*

Ces phénomènes n'ont jamais été observés sur site (mémoire communale)

3. *A des axes de ruissellements importants*

Un document graphique communal présente ce type de risque au niveau du terrain de la zone aménagée. Toutefois, ce risque a été pris en compte au niveau communal par la mise en place d'un réseau de collecte des eaux de ruissellement du bassin versant. Par cet aménagement, ce type de phénomène par ruissellement situé en fond de vallée est pris en compte à l'échelle communale. Tout ruissellement sur site sera collecté, stocké, traité et infiltré sur site dans le réseau de gestion des eaux pluviales

4. *À certains ouvrages sous-dimensionnés entraînant un débordement local*

Les eaux générées par la pluviométrie seront prises en compte dans le cadre du projet d'extension, ces dernières seront gérées par le réseau de noue existante dont la capacité sera portée à 380 m^3, ainsi que par la création de deux bassins de gestion des eaux pluviales respectivement de 200 m^3 et 340 m^3

5.1.5.1.8. Élaboration des cartes d'ALEAS présentées dans ce dossier

Extrait de l'atlas de 2005

- *« Choix de la crue de référence :*

Dans le cadre de cette étude, deux crues ont été retenues puisqu'elles n'ont pas touché les mêmes zones :

  - *la crue de mars 1995,*
  - *la crue d'avril 2001.*

- *Détermination des ALEAS*

Dans la vallée de la Bresle, trois types de phénomènes d'inondations ont été recensés :

- *Inondations par débordements du lit mineur,*
- *Inondations par remontées de nappe,*
- *Inondations par ruissellement dans les fonds de vallées sèches.*

Pour ces trois phénomènes, la définition de l'aléa hydraulique est très différente.

Cependant, il est défini :

- *Le **lit majeur actif** est défini comme étant la zone du lit du cours d'eau qui participe aux écoulements des crues. Elle regroupe ainsi le lit mineur et une partie du lit majeur présentant la zone de grands écoulements (bras secondaires, fossés...).*

- *Le **lit majeur** représente ainsi la zone touchée par les inondations par débordements ou remontées de nappe ne participant pas à l'écoulement (zones d'expansion de crue, zones de stockage,...).*

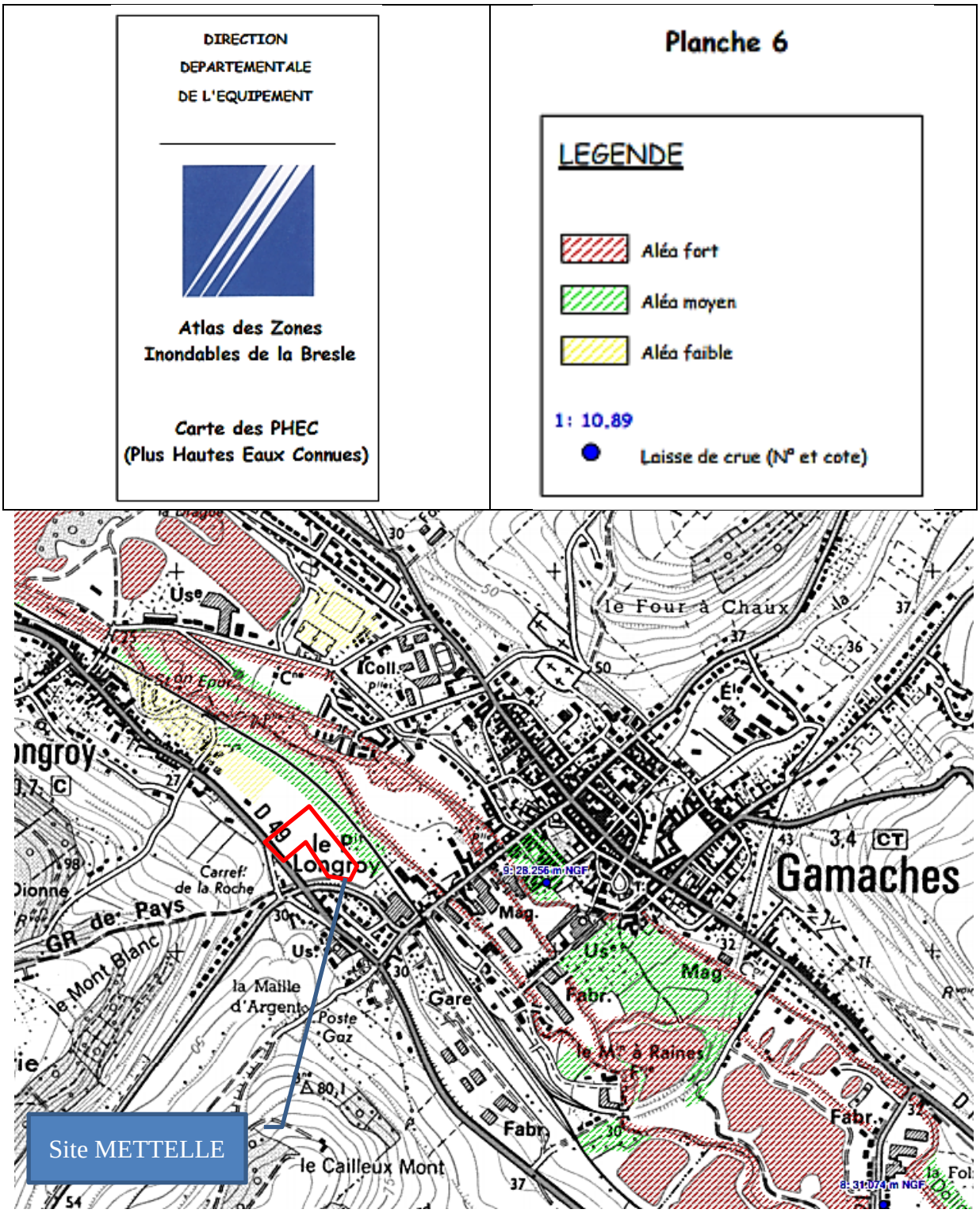
Les zones possédant des hauteurs de submersion supérieures à 1 m sont localisées principalement en zones non urbanisées, essentiellement au niveau des ballastières. Ces zones sont toutes définies comme possédant un aléa fort. Ainsi, la détermination des aléas peut être simplifiée de la manière suivante :

Position de la société METTELLE	Lit majeur actif	Lit majeur
< 0,5 m	Moyen	Faible
> 0,5 m	Fort	Moyen

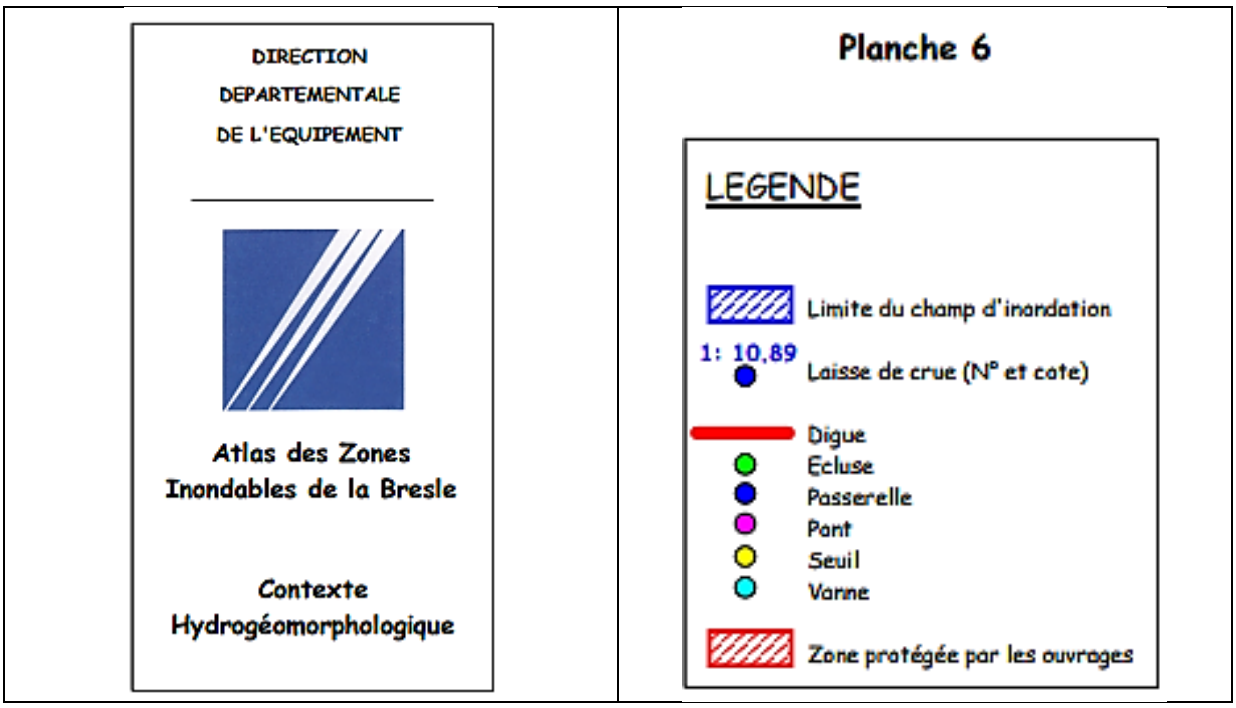
5.1.5.2. Zones inondables

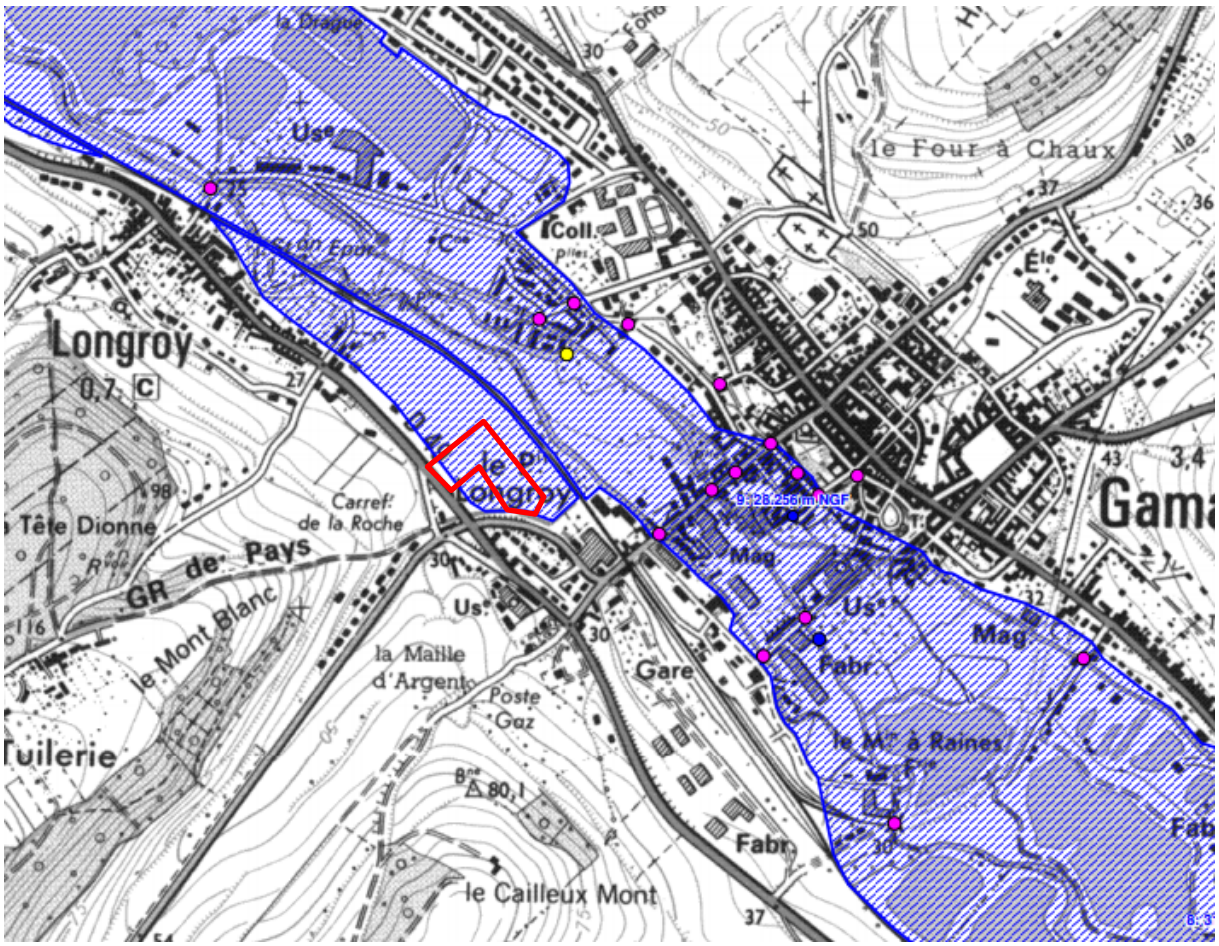
L'atlas des zones inondables de la Bresle indique au niveau de la commune du LONGROY et plus précisément au niveau du projet d'extension de la société METTELLE :

1. est situé dans une zone à Aléa Inondation :



1. est situé dans une zone de plus hautes eaux connues :





Dans la vallée de la Bresle, trois types de phénomènes d'inondations ont été recensés :

- Inondations par débordements du lit mineur,
- Inondations par remontées de nappe,
- Inondations par ruissellement dans les fonds de vallées sèches.

5.1.5.3. Inondations par débordements du lit mineur,

Le projet de remblaiement de la société METTELLE s'insère dans un secteur représenté par une réserve foncière à vocation d'activités zone SA de la carte communale actuellement exploitée en zone agricole.

Le remblaiement partiel des terrains permettra d'atteindre l'élévation des terrains avoisinants et d'obtenir une superficie aménageable permettant d'implanter l'extension de l'entrepôt de stockage pour les besoins de la société ainsi qu'une voie d'accès et sa voierie Pompiers.

Pour respect la transparence hydraulique du projet :

1. une surface totale de déblais pour la partie haute du site sur 1 999 m^2
2. une surface totale de remblais pour la partie basse du site sur 7 837 m^2

Ces travaux de remblaiement permettront de répondre aux besoins du développement de la société METTELLE.

L'activité à prendre en considération est le remblaiement de la partie basse du site permettant la construction d'une partie de l'entrepôt, de la voierie pompiers et l'extension de la noue de gestion des eaux pluviales.

Le régime de classement est défini à la rubrique 3.2.2.0 de ce décret :

Rubrique 3.2.2.0 *: Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :*

1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m^2 : ***(A) : projet soumis à Autorisation*** *:*

2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m^2 et inférieure à 10 000 m^2 : ***(D) : projet soumis à Déclaration***

La surface soustraite du projet étant de 7 837 m^2,

ce projet est soumis à déclaration.

Rubrique	Intitulé	Seuil	Régime	Surface du projet
3.2.2.0	*Remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau*	Supérieure à 400 m^2 mais inférieure à 10 000 m^2	Déclaration	7 837 m^2

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

5.2 Incidences du projet

5.2.1 EFFETS POSITIFS DU PROJET VIS-A-VIS DE L'EAU

Le projet situé dans la vallée, par lui-même n'aura pas d'effet positif vis-à-vis de l'eau mise à part que les différents aménagements hydrauliques du terrain contribueront à leur manière à la gestion des eaux de ruissellements.

Les travaux nécessaires à l'aménagement du terrain seront l'occasion de mettre en place un réseau de bassins et de noues pour la gestion des eaux pluviales, deux unités de séparation physique pour traiter les eaux pluviales de voierie ainsi que la rétention des eaux en cas d'incendie.

La gestion des eaux pluviales sur site sera aussi neutre vis-à-vis de l'eau.

Les effets sur le milieu eau seront donc neutres par rapport à la situation actuelle.

5.2.2 INCIDENCES QUANTITATIVES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

5.2.2.1 Impacts sur les écoulements des cours d'eau

La Bresle éloignée de plus de 80 m ne sera pas du tout impactée par ce projet d'aménagement de terrain. Aucun rejet direct ou indirect prévu dans le cadre du projet d'extension de l'entrepôt.

L'impact sur l'écoulement du cours d'eau sera donc nul.

5.2.2.2 Impacts vis-à-vis du prélèvement d'eau de surface

Non concerné de par l'éloignement du projet du cours d'eau de la Bresle et de la voie de chemin de fer séparant le site de la Bresle, rendant impossible tout prélèvement d'eau. De plus l'activité de l'entrepôt n'est pas consommatrice d'eau dont l'usage est strictement sanitaire en mode de fonctionnement normal de l'installation classée. En mode de fonctionnement dégradé par exemple en cas d'incendie, la ressource en eau souterraine sera sollicitée pour les besoins.

Ainsi l'installation classée n'aura aucun impact sur le prélèvement d'eau du cours d'eau de la BRESLE.

5.2.2.3 Impacts sur les écoulements pluviaux

Le projet présente des surfaces imperméabilisées (voierie et toiture) supplémentaires par rapport à la situation actuelle (champ agricole cultivé) et interceptera l'écoulement des eaux de ruissellement s'infiltrant actuellement naturellement à la parcelle sur ces terrains agricoles.

En l'absence de mesures correctives, ces surfaces vont induire un volume d'eau d'eaux pluviales dû à l'imperméabilisation des sols. Ce volume d'eau rejeté au fil de l'eau peut avoir pour conséquence une augmentation du débit du cours d'eau de la Bresle et des inondations à l'aval en cas de pluie décennale et/ou centennale.

Le projet est susceptible d'avoir un impact sur les écoulements pluviaux

5.2.2.4 Sur les eaux souterraines

L'incidence du projet sur les eaux souterraines peut être liée à l'imperméabilisation de terrains actuellement à l'état naturel (diminution des surfaces d'infiltration) ou à des rejets d'eaux pluviales par infiltration.

En termes de gestion des eaux pluviales, les rejets se feront par infiltration et seront susceptibles d'avoir une incidence sur les eaux souterraines.

Le projet est susceptible d'avoir un impact sur les eaux souterraines.

5.2.3 INCIDENCES QUALITATIVES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

L'exploitation de l'installation projetée est susceptible d'engendrer la production de flux de pollutions des eaux souterraines.

L'activité sur site peut être à l'origine de trois principaux types de pollution :

- la pollution dite « chronique » : poussières et particules issues de l'usure des chaussées, des pneumatiques ; de la corrosion des véhicules (carrosserie), de leur fonctionnement (gaz d'échappement, ...) qui se déposent sur la chaussée et sont entraînées par les eaux de pluie,
- la pollution dite « saisonnière » : sels de déneigement (chlorures) utilisés pour l'entretien hivernal de la chaussée,
- la pollution dite « accidentelle » : déversement dû à un accident.

Ces pollutions auront potentiellement une incidence qualitative sur les eaux souterraines.

Par contre, ces pollutions n'auront aucune incidence qualitative directe sur les eaux de surface (installation en zéro rejet liquide dans le Bresle).

Le projet n'aura pas d'incidence directe sur la ressource en eau car aucun périmètre de protection de captages d'Alimentation en Eau Potable n'est concerné en aval du projet.

5.2.4 INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES

Le projet est situé dans la vallée de la Bresle et donc concerné par les zones humides. Une zone humide est localisée en limite de propriété de l'installation classée.

L'aménagement et la gestion des eaux pluviales prévus par le projet permettent de réguler les débits d'eaux drainées vers la zone humide et donc d'entretenir le caractère humide de la zone.

Le projet n'aura donc de fait une incidence potentielle sur la zone humide située en limite de propriété.

5.2.5 INCIDENCES SUR UNE ZONE INONDABLE

Le projet est localisé en zone d'aléa inondation moyen (source atlas des zones inondables de la Bresle). Le projet d'extension est donc susceptible d'avoir une incidence sur ce type de zone.
L'aménagement et la gestion des eaux pluviales prévus par le projet permettent de diminuer les débits d'eau drainés vers la zone d'aléa inondation moyen et donc de réduire le risque naturel « inondation » en aval.

Le projet n'aura donc pas d'incidence sur les zones inondables et le risque coulée de boue. Au contraire, il permettra d'améliorer la situation vis-à-vis de ce dernier risque.

5.2.6 INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

La commune de LONGROY est concernée par une zone Natura 2000 SITE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITATS Identifiant : FR2200363 Nom : Vallée de la Bresle

Toutefois, le projet d'aménagement n'est pas de nature à impacter ce type de site de par la nature des activités de stockage de matières et produits non dangereux exercées dans le cadre du projet d'extension. De plus la zone d'extension n'est pas localisée dans un secteur naturel (SN) mais dans un secteur d'activité (SA).

De plus, aucun rejet direct ne sera effectué dans le cours d'eau ainsi le projet ne sera pas de nature à détruire ou à perturber fortement ni durablement les espèces du site Natura 2000.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le site Natura 2000 de la Bresle au titre de la directive habitat.

5.3 MESURES CORRECTIVES, COMPENSATOIRES OU D'ACCOMPAGNEMENT

5.3.1 PRESENTATION DE LA FILIERE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

En ce qui concerne les projets d'imperméabilisation, en général, la Loi sur l'Eau recommande le rejet par infiltration après collecte et écrêtement des eaux pluviales.
Dans le cas où l'infiltration n'est pas envisageable, le rejet dans une masse d'eau superficielle est préconisé. Le contexte d'aménagement au sein du secteur d'activités SA de la commune de Longroy permet l'infiltration des eaux pluviales.

Le principe de gestion des eaux pluviales sur le projet d'aménagement des parcelles de terrain est le suivant :

a. Création d'un réseau de collecte et de rétention des eaux pluviales dans deux bassins de gestion des eaux pluviales et une noue végétalisée de gestion et d'infiltration des eaux pluviales.
b. Interception et collecte des eaux de ruissellement provenant des terrains « bassin versant amont » dans le réseau de collecte communal des eaux pluviales de ruissellement existant et s'infiltrant dans la parcelle voisine du projet d'aménagement située en secteur naturel SN.

Le débit de restitution au milieu naturel sera limité.

a. Création de deux bassins de régulation et d'une noue de régulation et d'infiltration des eaux pluviales avec débit de fuite de 2 l/s/ha.
b. Collecte des eaux pluviales de toiture, collecte des eaux pluviales de voierie après traitement sur deux unités de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures en amont des bassins de régulation et de la noue d'infiltration.

La pollution chronique sera traitée en partie par décantation des Matières En Suspension dans la noue, la pollution liée aux hydrocarbures potentiellement présents dans les EPV sera traitée sur unité de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures. Cette installation sera entretenue annuellement selon les prescriptions du guide des bonnes pratiques d'entretien des séparateurs d'hydrocarbures élaboré par la Commission Technique et Sécurité de la Fédération

Nationale des Syndicats de l'Assainissement et de la maintenance industrielle (FNSA) (FNSA – Entretien des séparateurs d'hydrocarbures : guide des bonnes pratiques – vers.12 du 7/07/2016)

Ce document concerne les interventions de maintenance des installations de séparation de liquides légers contenus dans **les eaux pluviales** et eaux résiduaires industrielles fonctionnant par flottation.

Les interventions de maintenance sont des interventions ayant pour objectif :

1 – l'écrémage

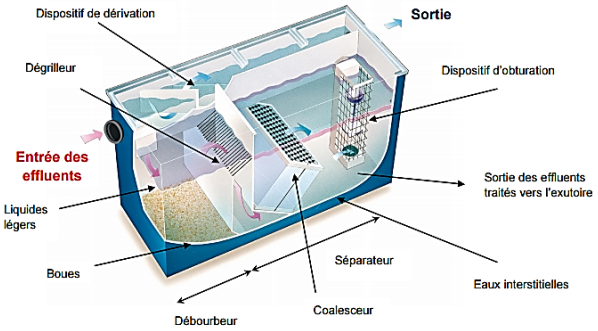
2 – la vidange

3 – le curage amont/aval

4 – les contrôles et entretien/maintenance

Elles incluent également les opérations annexes telles que : ouverture/fermeture de tampons ainsi que les chargements, transports et élimination des déchets.

Ces opérations sont généralement réalisées à l'aide d'un camion hydrocureur éventuellement associé à un stockage intermédiaire.



5.3.2 PRESENTATION DE LA FILIERE DE GESTION DES EAUX USEES

L'épuration des eaux usées domestiques générées par le projet sera assurée par la station d'épuration de Bouvaincourt sur Bresle.

Figure 25 : source IKOS Hydra, Sivom de Gamaches et Lhotelier Eau (plaquette de présentation V 04)

La station d'épuration de Bouvaincourt sur Bresle traite les eaux usées des communes : Embreville, Gamaches, Bouvaincourt, Dargnies, Beauchamps, Incheville, L'Epinoy, **Longroy** et Bazinval.
Cette station mise en service en 2016 reçoit 900 m^3 d'eau usées par jour pour une capacité de 13 800 équivalents habitants.

Le Sivom de Gamaches est devenu en 2001 un Sivom à la carte, avec entre autres la compétence assainissement collectif. Au total, ce sont 13 800 équivalents habitants qui sont concernés par ce service. En 2009, il est décidé de remplacer les quatre stations du territoire (Incheville, Bouvaincourt, Gamaches et L'Epinoy) par une seule de grande capacité implantée à Bouvaincourt sur Bresle.

5.3.3 MESURES CORRECTIVES QUANTITATIVES

Afin de pallier les impacts quantitatifs (augmentation du ruissellement pluvial à l'aval), une fonction d'écrêtement est mise en place pour dégager un volume temporaire de stockage des eaux avant restitution au milieu naturel. L'écrêtement des débits est réalisé dans deux bassins de régulation et une noue de régulation et d'infiltration.

5.3.3.1 Méthode de calculs et résultats

1. *État **actuel***

Dans la situation actuelle,

- les eaux pluviales du site s'infiltrent à la parcelle dans une noue végétalisée de régulation et d'infiltration.

- Les eaux pluviales concernées par le projet d'extension s'infiltrent à la parcelle dans le champ agricole.

2. ***<u>État futur</u>***

Dans la situation future, les eaux pluviales avec l'extension de l'entrepôt de stockage, l'ensemble des entrepôts avec une surface de bâtiments de 10 016 m^2 sera drainé vers un nouveau réseau de collecte et de gestion des eaux pluviales. À cette surface, il faut ajouter les voieries et plateformes associées au retournement des véhicules (cour) soit 4 551 m^2. Il faut aussi ajouter la surface générée par les voies d'accès engins pompiers cernant les entrepôts, soit 3 277 m^2. Le volume de rétention sera composé de deux bassins de régulation respectivement de 200 m^3 et 340 m^3 et d'une noue de régulation et d'infiltration de 380 m^3.

Le calcul du volume nécessaire à stocker pour ce projet a été estimé à partir de la méthode des pluies. Les bassins de retenue, tels que définis dans l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations, annexée à la circulaire n°77-284 du 22 juin 1977, sont des ouvrages destinés à réguler les débits reçus de l'amont afin de restituer à l'aval un débit compatible avec le milieu naturel.

L'instruction Technique du 22 juin 1977 n'indique pas de valeurs de coefficients de ruissellement unitaires par l'état de surface. Or, les ruissellements produits par les surfaces imperméabilisées et les espaces verts augmentent avec le cumul de pluie. L'objectif est donc de tenir compte de l'évolution des volumes ruisselés selon la hauteur de pluie, et donc la période de retour.

La méthode utilisée est la méthode des pluies. Cette méthode est basée sur l'analyse statistique des pluies. Elle permet de déterminer un volume maximal pour lequel la durée de la pluie est la plus pénalisante entre le volume ruisselé et le volume évacué, et ce selon une période de retour et un débit de fuite donnés. Elle tient compte de la pluviométrie locale.

Le choix du débit de fuite à 2 litres par seconde et par hectare aménagé repose sur plusieurs éléments :

- Pour respecter le principe de non-aggravation, il s'agit de ne pas rejeter un débit supérieur au débit initial avant aménagement. Toutefois, ce débit de fuite engendre une concentration des ruissellements qui n'existait pas initialement, s'il s'agissait d'une parcelle en milieu agricole notamment où les ruissellements se produisaient sous forme diffuse,
- Le choix du débit de fuite d'un ouvrage est toujours un compromis entre la capacité du milieu récepteur et un temps de vidange de l'ouvrage acceptable,
- Dans la plupart des cas, le débit de fuite unitaire égal à 2l/s/ha permet de vidanger un ouvrage dimensionné pour toute pluie locale centennale en moins de 48 heures, a priori sans représenter une aggravation pour le milieu récepteur. Les calculs montrent aussi que ce débit de fuite unitaire permet une vidange des ouvrages en 24 heures pour une pluie de fréquence décennale.

HYPOTHESES ET PARAMETRES LOCAUX DE DIMENSIONNEMENT :

Période de retour : 100 ans

Coefficients de MONTANA ROUEN BOOS 1 heure à 24 heures : a = 20,712 et b = 0,842 (t en minutes)

Débit de fuite de 2 litres/s/hectare aménagé

Coefficient de ruissellement de la zone imperméabilisée = 1 et coefficient de ruissellement des espaces verts = 0,3

L'ensemble du terrain se compose de deux bassins versants, un bassin versant que l'on qualifiera d'ancien reprenant une partie de l'entrepôt existant et un second bassin versant comprenant le projet d'extension et la reprise d'une partie des eaux pluviales de toiture de l'ancien entrepôt.

Bassin versant N° 1

Surface totale du projet S_T (ha)	**0,5286**
Surface totale des parties imperméabilisées S_{CI} (ha) (voirie, aire de manœuvre, parkings…)	**0,2930**
Surface totale des parties bâties imperméabilisées S_{PI} (ha)	**0,1202**
Surface totale imperméabilisées S_{imp} (ha)	$S_{CI} + S_{PI}$ = 0,2930 + 0,1202 = **0,4132**
Coefficient d'imperméabilisation C_{imp}	S_{imp} / S_T = 0,4132 / 0,5286 = **0,7817**
Débit de fuite unitaire q_f (L/s/ha)	2
Volume total centennal à stocker V_T (m^3)	$569 \times S_T \times q_f^{-0,19} \times (0,7 \times C_{imp} + 0,3)^{1,19}$ = **217**
Volume total à infiltrer à la parcelle (m^3)	**Nous avons considéré que la parcelle n'infiltrait pas d'eaux pluviales ainsi le volume est de 0**
Volume restant à réguler (m^3)	**217**

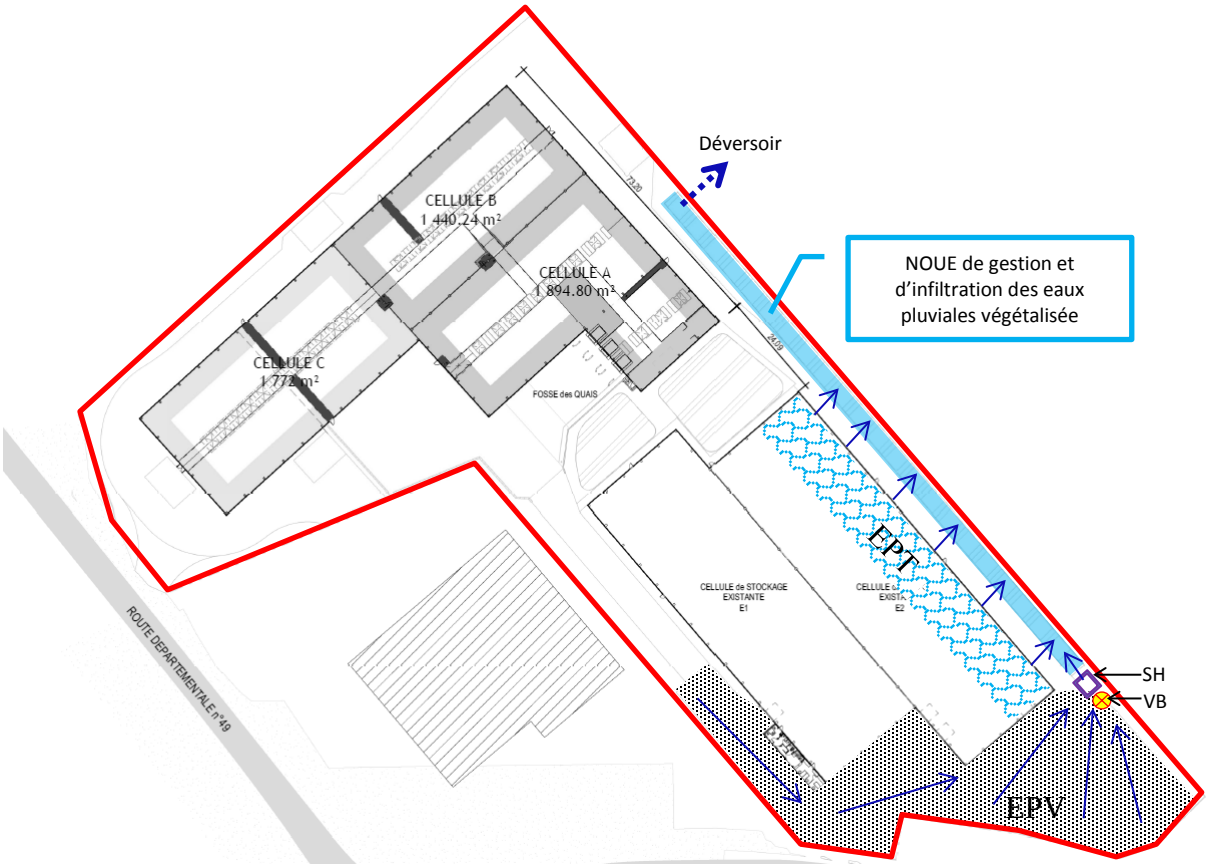


Figure 26 : Bassin versant N° 1 de gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures

Bassin versant N° 2

Surface totale du projet S_T (ha)	**1,5546**
Surface totale des parties imperméabilisées S_{Cl} (ha) (voirie, aire de manœuvre, parkings…)	**0,4898**
Surface totale des parties bâties imperméabilisées S_{Pl} (ha)	**0,8814**
Surface totale imperméabilisées S_{imp} (ha)	$S_{Cl} + S_{Pl}$ = 0,4898 + 0,8814 = **1,3712**
Coefficient d'imperméabilisation C_{imp}	S_{imp} / S_T = 1,3712 / 1,5546 = **0,8820**
Débit de fuite unitaire q_f (L/s/ha)	2
Volume total centennal à stocker V_T (m^3)	$569 \times S_T \times q_f^{-0,19} \times (0,7 \times C_{imp} + 0,3)^{1,19}$ = **701**
Volume total à infiltrer à la parcelle (m^3)	**Nous avons considéré que la parcelle n'infiltrait pas d'eaux pluviales ainsi le volume est de 0**
Volume restant à réguler (m^3)	**701**

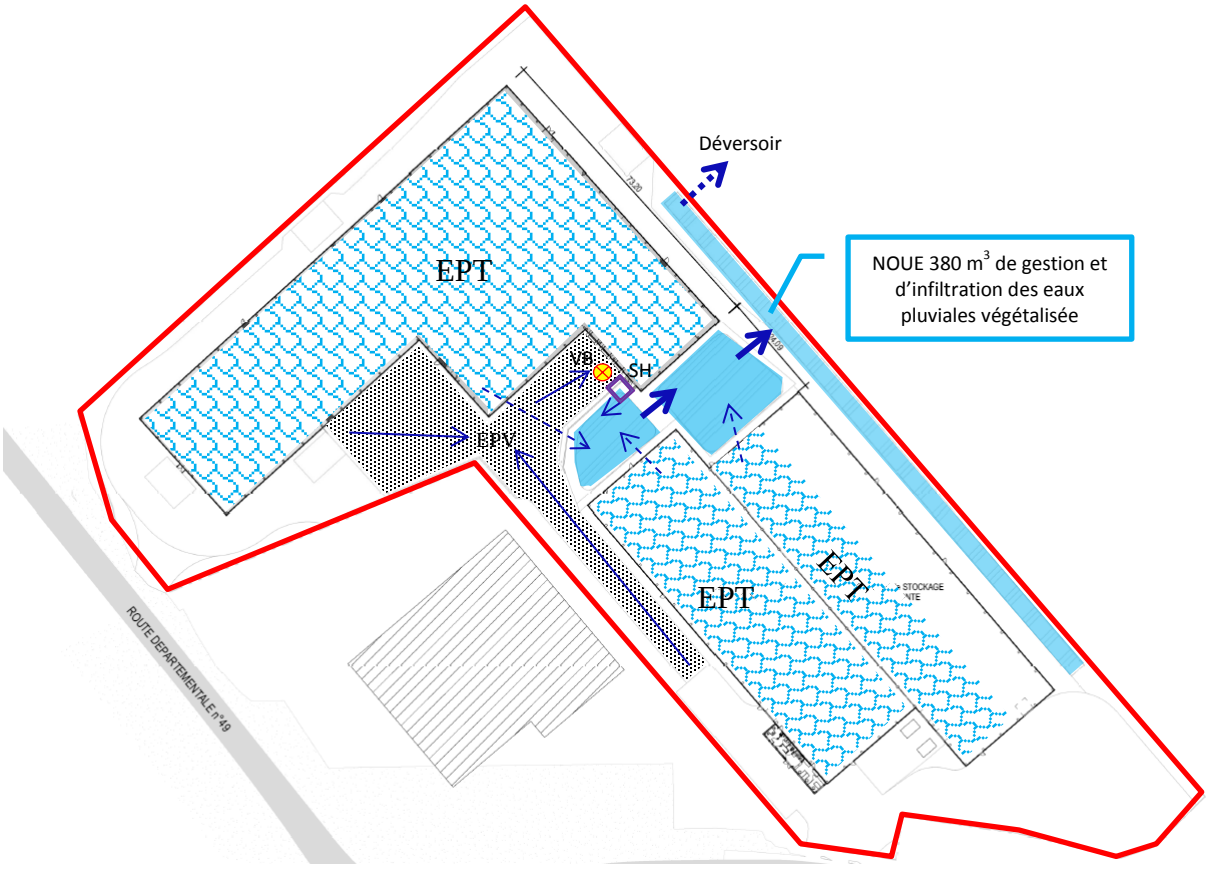


Figure 27 : Bassin versant N° 2 de gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures

Le projet prévoit de créer :

- Un bassin de régulation de 200 m^3
- Un bassin de régulation de 340 m^3
- Une noue de régulation et d'infiltration végétalisée de 380 m^3 qui permettra de traiter la charge organique résiduelle par des plantes phytoépuratrices (phragmites, massettes iris …) avant de rejoindre le milieu naturel

5.3.3.2 Fonctionnement pour un événement pluvieux exceptionnel

En cas d'événements pluvieux exceptionnels (période de retour > 100 ans) retenu pour le dimensionnement de l'ouvrage de collecte et rétention, le fonctionnement hydraulique sera le suivant :

a. Les deux bassins de collecte et de gestion des eaux pluviales ainsi que la noue de gestion et d'infiltration vont se remplir totalement,
b. L'eau va ensuite déborder au niveau de la surverse et rejoindre la zone humide.

5.3.4 MESURES CORRECTIVES QUALITATIVES

En ce qui concerne les eaux souterraines, le projet ne sera pas à l'origine de pollution. Une fois les travaux terminés, l'activité de la société ne produira pas de pollution susceptible de rejoindre la nappe (entrepôt de stockage).
La mise en place du réseau d'assainissement pluvial permet de maîtriser les flux de pollution en isolant « hydrauliquement » les surfaces imperméabilisées et en traitant les effluents avant rejet dans les exutoires.

- La pollution chronique :

Une grande partie des polluants, apportés par les voieries et surfaces imperméabilisées de manière chronique, est adsorbée sur les matières en suspension. La décantation de ces dernières, dans les différents bassins et noue végétalisée, permettra donc d'en traiter la majorité. Dans les ouvrages de traitement, les particules de matières en suspension d'une taille égale ou supérieure à 50 µm sont piégées, ils permettent de retenir 85 % des éléments polluants (source Le SETRA, Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagement, Guide

technique « Pollution d'origine routière - Conception des ouvrages de traitement des eaux » d'août 2007).

L'activité de la société METTELLE, justifie en amont des bassins et noue la mise en place d'unités de séparation physique de type séparateur d'hydrocarbures pour la rétention des hydrocarbures apportés par les eaux de ruissellement, nous rappelons que ces installations seront gérées annuellement avec un curage, nettoyage et inspection. Deux vannes de barrage seront aussi implantées en amont des bassins et noue en vue d'une obturation rapide et sécurisée en cas de déversement ou pour assurer la gestion en rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie.

- La pollution saisonnière :

Elle est liée à l'épandage de sels de déneigement en période hivernale (préventifs ou curatifs) et de produits phytosanitaires en période estivale. De par la taille de l'installation d'une part et de son mode de fonctionnement, il conviendra donc de limiter l'utilisation de tels produits à la source en modérant leur utilisation. Les procédés mécaniques seront privilégiés par rapport aux procédés chimiques pour l'entretien des surfaces végétalisées.

- La pollution accidentelle :

Les produits dangereux qui pourraient être déversés accidentellement sur la chaussée ou dans le réseau d'assainissement, pourront être récupérés en amont sur les voieries par fermeture des vannes de barrage avant rejet dans les bassins et noue. Ils seront ainsi interceptés avant d'atteindre le milieu naturel, et ceci dans la plupart des cas de figure qui peuvent se présenter (percement de réservoir de véhicule, gestion des eaux d'extinction en cas d'incendie …).

En cas de déversement sur une surface imperméabilisée, il y aura confinement des matières polluantes sur la chaussée (fermeture des vannes de barrage) et épandage de produits absorbants.

Cependant, ce risque est très faible, compte tenu du trafic relativement faible (moins de 10 camions par jour) et du type d'activité exercée par la société (entrepôt de stockage).

5.4 EN PHASE CHANTIER

5.4.1 INCIDENCES DU PROJET EN PHASE CHANTIER

5.4.1.1 Sur les écoulements

Les eaux pluviales tombant actuellement sur la zone déjà aménagée du projet s'infiltreront à la parcelle sans générer d'écoulement particulier, ce mode de fonctionnement sera maintenu pendant toute la phase de travaux jusqu'à l'extension de la noue existante.

La rivière Bresle ne sera pas du tout touchée par les travaux, les engins ne seront pas amenés à circuler à proximité.

Les différents travaux tiendront compte des conditions météorologiques favorables afin de ne pas générer d'écoulement d'eau en dehors des parcelles aménagées.

Les travaux nécessitent une surveillance météorologique vis-à-vis des risques d'écoulement.

5.4.1.2 Sur les ruissellements

Le projet nécessite la mise en place de déblais et de remblais, modérée en dehors de la zone humide, nécessaire à la mise à niveau des terrains. La période de travaux peut donc présenter un risque non négligeable vis-à-vis des eaux superficielles.

Aussi, toute opération de terrassement sera particulièrement surveillée, tiendra compte des conditions météorologiques et sera effectuée avec la plus grande attention afin de ne pas provoquer des risques d'érosion et de pollution des terrains voisins.

Les travaux nécessitent une surveillance météorologique vis-à-vis des risques de ruissellement.

5.4.1.3. Sur la qualité des eaux

Sont concernées, lors du chantier, les eaux souterraines.
Pour les eaux souterraines, les travaux peuvent être à l'origine d'un risque de pollution accidentelle des sols, de la nappe par des déversements d'hydrocarbures survenant aux engins de chantier ou par entraînement des fines dues aux terrassements.

À terme, ces deux phénomènes peuvent avoir pour conséquence une altération potentielle des eaux souterraines.

Toutefois, le projet n'est pas localisé à proximité de captage d'eau potable. Aucun périmètre rapproché ou éloigné de captage AEP n'est intercepté. Les travaux représentent un risque très faible vis à vis de cette ressource.

5.4.1.4. Sur les risques naturels

Aucun risque mouvement de terrain et cavité souterraine n'est signalé sur les plans de la zone, ainsi aucun danger n'est susceptible de survenir pendant la phase travaux. Aucun engin stocké pendant la phase de travaux ne pourra être menacé par ce type de phénomène. Aucune attention particulière n'est à prendre vis-à-vis de ce risque.

Le projet d'extension de l'entrepôt ne sera pas de nature à générer de nouveaux risques naturels sur la zone d'étude et n'aura aucun effet amplificateur sur les risques existants. Ceux-ci devront cependant être vérifiés pendant la phase de terrassement de la zone.

5.4.1.5. Sur les zones humides

Concernant la zone humide présente dans le périmètre du chantier, ainsi de fait, le chantier n'aura donc pas d'impact sur ce type de milieu. Aussi, toutes les opérations de terrassement seront particulièrement surveillées et tiendront compte des conditions météorologiques et seront effectuées avec la plus grande attention afin de ne pas provoquer des risques d'érosion et de pollution de cette zone.

5.4.1.6. Sur Natura 2000

Concernant la Bresle classée en zone Natura 2000 au titre de la directive habitat, celle-ci est présente dans le périmètre éloigné du chantier (plus de 50 m), ainsi de fait, le chantier n'aura donc pas d'impact sur ce type de milieu. Aussi, toutes les opérations de terrassement seront particulièrement surveillées et tiendront compte des conditions météorologiques et seront effectuées avec la plus grande attention afin de ne pas provoquer des risques d'érosion et de pollution de cette zone Natura 2000.

5.4.2 MESURES DE REDUCTION DES NUISANCES

5.4.2.1. Pour les écoulements

Une surveillance météorologique sera mise en place. Les travaux par fortes précipitations seront interrompus le temps de l'événement.

5.4.2.2. Pour les ruissellements

Lors de la réalisation des terrassements (déblais / remblais), des cunettes provisoires devront être réalisées et entretenues par l'entreprise, pour favoriser l'écoulement des eaux de ruissellement et éviter l'érosion.

La végétalisation rapide des milieux terrassés est une nécessité technique pour la stabilisation des matériaux de remblais en surface. Cette reconstitution de la végétation permet de protéger rapidement les sols contre l'érosion par ruissellement : la rapidité d'installation du couvert, l'enracinement profond de la végétation et sa pérennité permettent de stabiliser superficiellement le sol et de participer à la protection des personnes et des ouvrages à l'aval.
La végétalisation sera réalisée dès les terrassements terminés, à l'automne, avec une éventuelle reprise au printemps.

5.4.2.3. Pour la qualité des eaux

Une organisation stricte et une démarche « Chantier propre », avec mise en place d'un Plan de respect de l'Environnement et un Plan Hygiène et sécurité, seront définies pour limiter les impacts temporaires liés au chantier.
Les risques de pollution des eaux, des sols et des sous-sols sont importants en phase chantier. Les risques principaux sont les rejets d'hydrocarbures accidentels dus à des incidents ou accidents sur les engins de chantier et l'entrainement des fines au cours des terrassements.
Afin de minimiser ces impacts (l'impact zéro en phase travaux n'existe pas), différentes dispositions seront prises durant le chantier afin d'éviter tout ruissellement polluant ou déversement et de limiter les départs de matières en suspension.

a. Toutes les mesures seront prises pendant la phase chantier afin d'éviter une pollution accidentelle dont la probabilité reste extrêmement faible :

- Le choix de la zone de stationnement devra être défini en un point précis du chantier, facile d'accès et suffisamment éloigné du fond de la parcelle pour limiter tout risque de pollution accidentelle (fuite d'hydrocarbures).
- Utilisation de matériels et d'engins en bon état de marche et entretenus
- En cas de déversement de polluant accidentel, les terres souillées devront être enlevées immédiatement et transportées dans des installations dûment autorisées et agréées pour le traitement de ce type de matériaux souillés.
- La vidange des engins ne sera pas autorisée sur zone.
- Les nettoyages, l'entretien et le ravitaillement des engins devront impérativement être effectués sur des emplacements aménagés à cet effet (site existant protégé par séparateur d'hydrocarbures).
- Les déchets de lavage des divers outils du chantier ne seront pas déversés dans l'environnement.
- Si le béton nécessaire est préparé sur place, l'aire de fabrication sera étanchée et équipée d'un système de récupération des effluents.
- Les déchets de chantier seront triés et stockés sur une plate-forme dans des bennes étanches fermées pour éviter le ruissellement des eaux souillées.
- Le personnel intervenant devra être informé de la sensibilité du site aux pollutions (présence d'une zone humide et d'une zone Natura 2000).

L'ensemble de ces mesures sera indiqué au cahier des charges des travaux pour les entreprises intervenant pour le compte du maitre d'ouvrage.
Ces mesures et leur respect par les entreprises, notamment en ce qui concerne l'entretien des engins, le stockage des matériaux et des hydrocarbures, sont à même d'éviter les risques de pollution pour les eaux souterraines et le sol.
Le personnel intervenant sera informé de la sensibilité du site aux pollutions, notamment à proximité de sols nus.

5.4.2.4. Mesures concernant les risques naturels

Le principal risque naturel est le risque inondation signalé sur le document graphique dans l'atlas des zones inondables. Ce risque est présent notamment en limite Nord du projet d'aménagement.
Pour limiter les risques, le chantier ne devra pas être mené en cas d'inondation de la zone avérée.
Les engins et matériels divers utilisés pour la phase de chantier ne devront pas être stockés à proximité.

5.5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE / SAGE

5.5.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

5.5.1.1 Directive Cadre sur l'Eau

La directive européenne Directive n° 2000/60/CE du 23/10/00 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

La présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui :

- prévienne toute dégradation supplémentaire, présente et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement ;
- promeuve une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- vise à renforcer la protection de l'environnement aquatique ainsi qu'à l'améliorer, notamment par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires ;

- assure la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines et prévienne l'aggravation de leur pollution, et
- contribue à atténuer les effets des inondations et des sécheresses,

5.5.1.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Normandie (SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtier Normand)

Le site d'étude est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eaux côtier Normand.
Le SDAGE est le document de planification de la politique de l'eau sur le bassin de la Seine et des cours d'eaux côtier Normand. Il couvre la période 2016-2021. En plus de la gestion quantitative, qualitative et des milieux, il s'ouvre à de nouveaux enjeux tels que la protection de la mer et du littoral et les effets prévisibles du changement climatique. Les inondations sont désormais traitées dans le plan de gestion du risque d'inondation, qui contient une partie commune avec le SDAGE.
Les orientations du SDAGE traduisent la recherche du meilleur équilibre pour entraîner l'ensemble des acteurs de l'eau vers des objectifs ambitieux mais réalistes:

- la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et humides, avec l'objectif d'atteindre le bon état écologique en 2021 pour 62 % des masses d'eau de surface, le bon état en 2021 pour 28 % des masses d'eau souterraines ;
- la réduction des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses ;
- des actions volontaristes de protection et de reconquête des captages d'alimentation en eau potable les plus touchés ;
- la restauration de la continuité écologique des cours d'eau ;
- le développement des politiques de gestion locale autour des établissements publics territoriaux et des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux.

5.5.1.3 Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE de la BRESLE)

Le Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE) défini par l'article L.212-3 du code de l'environnement, est un outil de planification de la gestion de la ressource en eau. Son rôle est de décliner localement, à l'échelle des bassins versants, les orientations du SDAGE en tenant compte des spécificités du territoire. Il fixe des objectifs d'utilisation, de valorisation et de protection des ressources en eau

et des milieux aquatiques de son périmètre en prenant compte des adaptations nécessaires aux changements climatiques. Il vise ainsi à assurer :

Les enjeux du SAGE :

1. Préserver et améliorer l'état qualitatif des masses d'eau souterraine et de surface par la réduction des pressions polluantes à la source
2. Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques
3. Maîtriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations
4. Gérer durablement la ressource en eau potable
5. Faire vivre le SAGE

Thèmes des enjeux

1. Crues et inondations
2. Eau potable
3. Gestion qualitative
4. Milieux aquatiques et biodiversité
5. Ruissellement et érosion

Règles du SAGE approuvé

1. Modalités de consolidation ou de protection des berges
2. Gérer les ouvrages hydrauliques en fonctionnement dans le lit mineur
3. Compenser la dégradation de zones humides
4. Limiter la création de nouveaux plans d'eau
5. Préserver le lit mineur des cours d'eau

5.5.2 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE

La notion de compatibilité implique que la décision ou le document ne porte pas en soi des objectifs ou orientations qui iraient à l'encontre de ceux du SDAGE. La compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE est analysée au travers du tableau pages suivantes.

Compatibilité avec le SDAGE par rapport au projet général

Défi 1 Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	Orientation 1 - Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante
	Orientation 2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain
• **L'installation classée de la société METTELLE fonctionnera en zéro rejet industriel liquide au milieu naturel (activité d'entreposage de solides)** • **Le projet visera à limiter les infiltrations en nappe au travers de son aménagement (sols imperméabilisés, mise en rétention des fluides …)** • **Traitement des eaux usées avec raccordement au réseau communal d'assainissement** • **Gestion des eaux de pluie sur site avec bassins et noue végétalisée dimensionnés.** **Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations**	
Défi 2 Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Orientation 3 - Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles
	Orientation 4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques
	Orientation 5 - Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique
Les orientations du Défi N° 2 ne concernent pas le projet d'extension. **Les surfaces non exploitées dans le cadre de ce projet seront maintenues en espaces verts. Concernant l'orientation N° 5 ; le traitement des eaux usées sera effectué avec raccordement au réseau communal d'assainissement** **Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations**	
Défi 3 Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants	Orientation 6 - Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants
	Orientation 7 - Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau
	Orientation 8 - Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants
	Orientation 9 Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques.

<table>
<tr><td colspan="2">Des mesures de prévention et de protection seront mises en place sur le projet afin d'éviter toute dégradation des milieux aquatiques :
- Les eaux pluviales de voieries et de toitures seront gérées à la parcelle (noue et bassin de régulation), mise en place de deux installations de prétraitement des EPV en amont (séparateur d'hydrocarbures)
- Les eaux usées, collectées et traitées par le réseau communal d'assainissement (station d'épuration de Bouvaincourt-sur-Bresle, réseau de nouvelle génération mis en service en 2016)
- Il n'y aura pas de rejet d'eaux industrielles ou de process (zéro rejet liquide au milieu naturel).
Le projet d'aménagement n'est pas situé dans une aire d'alimentation de captage (AAC)
Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Défi 4
Protéger et restaurer la mer et le littoral</td><td>Orientation 10 - Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine</td></tr>
<tr><td>Orientation 11 - Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires</td></tr>
<tr><td>Orientation 12 - Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et
ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage</td></tr>
<tr><td>Orientation 13 - Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)</td></tr>
<tr><td>Orientation 14 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité</td></tr>
<tr><td>Orientation 15 - Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte</td></tr>
<tr><td colspan="2">Les orientations du Défi N° 4 ne concernent pas le projet d'extension de l'installation projetée.

Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Défi 5
Protéger les captages d'eau pour l'alimentation
en eau potable actuelle et future</td><td>Orientation 16 - Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses</td></tr>
<tr><td>Orientation 14 - Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pas de captage AEP à proximité du projet d'aménagement du secteur classé SA au titre de la carte communale (secteur d'activité)
Pas de périmètre de protection de captage AEP à proximité du projet d'extension
Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations</td></tr>
</table>

Défi 6 Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	Orientation 18 – Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
	Orientation 19 - Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
	Orientation 20 - Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état
	Orientation 21 - Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces
	Orientation 22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
	Orientation 23 - Lutter contre la faune et la flore, exotiques envahissantes
	Orientation 24 - Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques
	Orientation 25 - Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants
Le projet d'aménagement situé à plus de 60 m de la BRESLE n'est donc pas concerné directement par le cours d'eau Toutefois, on notera la présence d'une zone humide en limite d'aménagement sans toutefois l'affecter. De plus, le projet a intégré une bonne gestion des eaux météoriques de toitures et de voieries afin de préserver le milieu. Pour ce faire, il sera nécessaire de créer : • **Deux bassins de régulation et 200 et 340 m^3** • **Une noue de gestion et d'infiltration de 380 m^3** **Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations**	
Défi 7 Gestion de la rareté de la ressource en eau	Orientation 26 - Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine
	Orientation 27 - Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines
	Orientation 28 - Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future
	Orientation 29 - Résorber et prévenir les situations de pénuries chroniques des masses d'eau de surface
	Orientation 30 - Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères
	Orientation 31 - Prévoir une gestion durable de la ressource en eau

Le projet d'aménagement de l'extension ne prévoit pas de prélèvement d'eau de nappe ou de masse d'eau de surface, excepté en cas de sinistre par incendie, deux forages viendront compléter le dispositif existant (1 forage) pour une utilisation exclusive pour les services d'incendie et de secours.

Le site sera raccordé au réseau public d'adduction en eau potable pour une utilisation sanitaire.

Les orientations du défi N° 7 ne concernent le projet d'aménagement que pour les besoins en eau en cas d'incendie. Aucun prélèvement d'eau de nappe sur site en mode de fonctionnement normal, uniquement en mode de fonctionnement dégradé lors d'un sinistre par incendie.

L'usage étant exclusivement lié à la défense incendie (sécurité publique)

Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations

Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation	Orientation 32 - Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues
	Orientation 33 - Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues
	Orientation 34 - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
	Orientation 35 - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement

La gestion des eaux pluviales sur site est prise en compte pour assurer une gestion des eaux pluviales de voieries et de toitures au travers de la mise en place de noue et de bassins de régulation à 2 litres par seconde par hectare.

Le projet est donc compatible avec ce défi et ses orientations

LEVIER 1 Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis	Orientation 36 - Acquérir et améliorer les connaissances
	Orientation 37 - Améliorer la bancarisation et la diffusion des données
	Orientation 38 - Évaluer l'impact des politiques de l'eau et développer la prospective

La constitution de ce dossier a aussi contribué à l'approfondissement des connaissances sur la problématique eau liée à cet aménagement.

LEVIER 2 Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis	Orientation 39 - Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau
	Orientation 40 - Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation
	Orientation 41 - Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau
	Orientation 42 - Améliorer et promouvoir la transparence
	Orientation 43 - Renforcer le principe pollueur-payeur et la solidarité sur le territoire
	Orientation 44 - Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable
Le projet d'extension a été pris en compte dès le départ. Un groupe de travail avec les différents intervenants en charge du dossier a permis d'assurer le positionnement optimal des différents réseaux et rétention des eaux pluviales.	

5.5.3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SAGE

L'étude de la conformité avec le règlement du SAGE de la Vallée de l'a Bresle est réalisée à titre d'information dans la mesure où le support consulté est le projet REGLEMENT validé en séance plénière de la CLE du 7 février 2014

Carte 1-5 **Cours d'eau, obstacles à l'écoulement, zones humides, plans d'eau et anciennes ballastières du périmètre du SAGE**

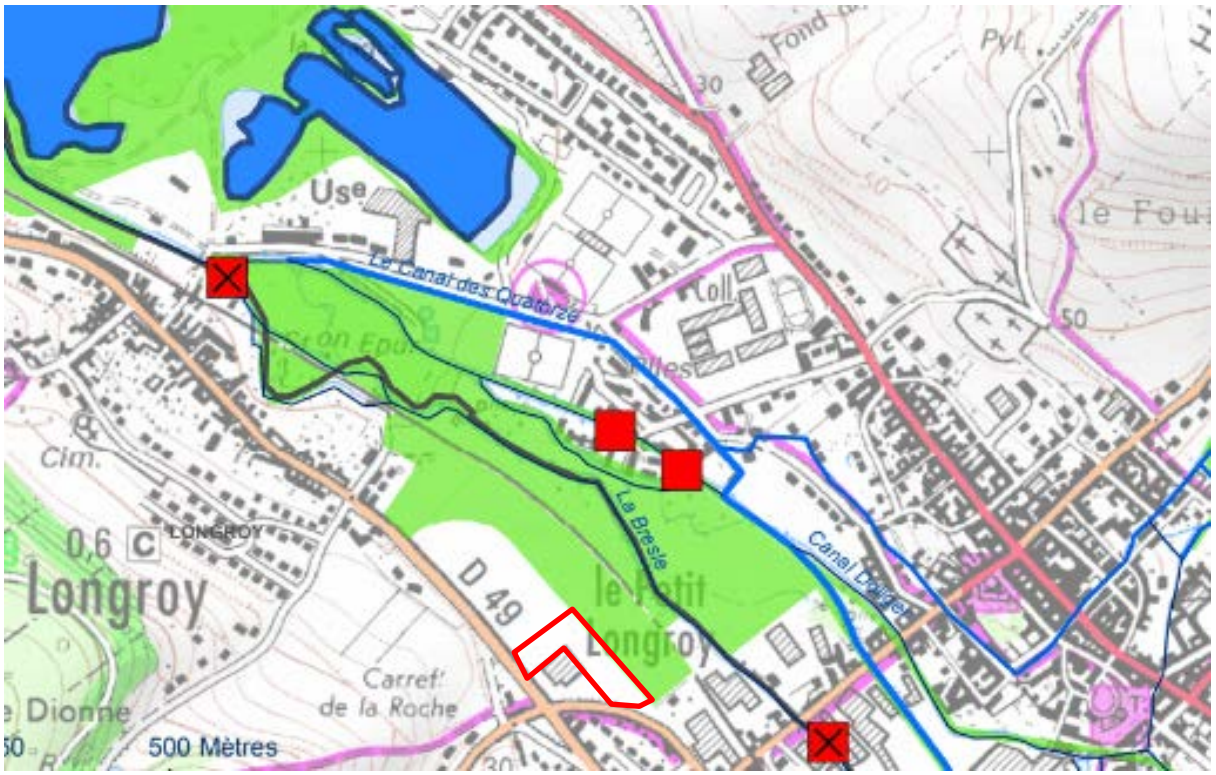


Figure 28 : Extrait du document graphique du SAGE de la vallée de la Bresle

Zones humides

Zones humides avérées

Zones non prospectées ou non caractérisées pour cause de site inaccessible,anthropisé, ou de refus à faible profondeur

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Vallée de la Bresle

Projet de SAGE soumis aux avis visés par l'art. L. 212-6 du CE

Validé par la CLE le 7 février 2014

Règle 1 : Modalité de consolidation ou de protection des berges
Non concerné dans le cadre de l'aménagement du projet Le projet est donc conforme avec le futur règlement du SAGE
Règle 2 : Gérer les ouvrages hydrauliques en fonctionnement dans le lit mineur
Non concerné dans le cadre de l'aménagement du projet Le projet est donc conforme avec le futur règlement du SAGE
Règle 3 : Compenser la dégradation des zones humides
Pas de mesures d'évitement ni de compensation à l'échelle du projet seulement des mesures d'accompagnement du projet Le projet d'extension est situé en dehors de la zone humide Le projet est donc conforme avec le futur règlement du SAGE
Règle 4 : Limiter la création de nouveau plans d'eau
Pas de création de plan d'eau prévue dans le projet, seul des bassins de collecte et gestion des eaux pluviales seront aménagés ainsi qu'une noue végétalisée de gestion et d'infiltration des eaux pluviales. Le projet est donc conforme avec le futur règlement du SAGE
Règle 5 : Préserver le lit mineur des cours d'eau
Non concerné dans le cadre de l'aménagement du projet Le projet est donc conforme avec le futur règlement du SAGE

5.6 MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

La gestion, la surveillance et l'entretien des ouvrages hydrauliques et d'assainissement seront assurés par la société METTELLE

5.6.1 EN PHASE CHANTIER

Durant le chantier, la surveillance des travaux et leurs éventuelles incidences sur le milieu naturel est assurée par le maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre devra intégrer dans son cahier des charges les prescriptions nécessaires à la bonne préservation des milieux et des eaux, et plus largement à la protection de l'environnement.

Une attention particulière vis-à-vis de la météo sera mise en place pendant toute la durée des travaux et plus précisément pendant la phase de reprofilage du terrain.

En cas de pollution accidentelle, des moyens d'intervention et de dépollution efficaces seront mis en œuvre.

Ils pourront s'appuyer sur le matériel à disposition sur le chantier pour intervenir rapidement et limiter la diffusion de la pollution.

Les matériaux pollués seront excavés, conditionnés, collectés et éliminés en filière agréée.

5.6.2 EN PHASE D'EXPLOITATION

Une visite régulière (au moins 2 fois par an et après les gros orages) des ouvrages permettra de juger de la nécessité de leur entretien et de leur nettoyage afin d'assurer leur bon fonctionnement.

Ces visites permettront d'inspecter l'état des équipements, d'identifier les points sensibles des ouvrages ou les besoins d'entretien.

<u>Entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales :</u>

Les équipements de gestion des eaux pluviales seront entretenus de manière à garantir leur bon fonctionnement permanent.

L'entretien consistera notamment au nettoyage de la noue enherbée : enlèvement des flottants, détection de produits suspects, fauchage ...

Les produits résiduels d'entretien seront évacués vers des filières agréées pour ce type de déchet.

Un carnet de surveillance et d'entretien, tenu à jour par le gestionnaire, sera mis en place. Il comportera les informations suivantes :

- modalités et périodicité d'entretien de l'ouvrage, ...
- modalités de gestion des déchets (destination des boues, huiles…).

En cas de pollution accidentelle, il faudra :

- Bloquer le polluant sur le lieu du déversement si possible,
- Fermer les vannes de barrage en amont des bassins et noue,
- Prévenir les pompiers s'ils ne l'ont déjà été, afin qu'ils puissent identifier le produit polluant et réagir en conséquence.

Une fois la pollution maîtrisée et si le réseau a été éventuellement contaminé avant mise en œuvre des moyens de protection, il sera vidangé et nettoyé par une entreprise spécialisée. Les produits récupérés seront évacués selon leur composition vers des filières agréées.

Le système sera remis en état de fonctionnement normal.

Entretien des abords :

L'épandage de sels de déneigement en période hivernale (préventifs ou curatifs) est source de pollution des eaux. Il n'existe cependant, à l'heure actuelle, aucun dispositif simple permettant d'envisager l'élimination de la pollution par les sels, compte tenu de son caractère soluble. Ils seront donc limités à la source en modérant leur utilisation.

Les produits phytosanitaires, notamment pour le désherbage, sont également source de pollution en période estivale. Les procédés mécaniques seront seuls autorisés par rapport aux procédés chimiques pour l'entretien des surfaces végétalisées. Les pesticides seront interdits.

5.7 ANNEXES

ANNEXE 1 : ETUDE DE LA MORPHOLOGIE DES SOLS de la parcelle AC 96 afin de définir leur caractère humide potentiel selon le critère pédologique

_____Fin du dossier loi sur l'eau_____