

Centre Hospitalier Saint Jacques les Andelys

Construction d'un EHPAD

**Dossier LEMA au titre des articles
L.241-1 à L.241-11 du Code de
l'Environnement**

Procédure d'Autorisation

SOMMAIRE

1.	Nom et adresse du demandeur	6
2.	Présentation générale du projet	7
2.1.	Description du projet.....	7
2.2.	Emplacement du projet	7
2.3.	Situation cadastrale.....	8
2.4.	Description du site	9
2.5.	Principe de gestion des eaux retenues	10
2.5.1.	Gestion des eaux pluviales	10
2.5.2.	Gestion des eaux usées	11
3.	Rubrique de la nomenclature concernée.....	12
4.	Analyse de l'état initial du site	13
4.1.	Contexte climatique	13
4.1.1.	Données relatives aux températures	13
4.1.2.	Données relatives aux précipitations	14
4.2.	Contexte topographique.....	15
4.3.	Réseau hydrographique.....	15
4.3.1.	Unité hydrographique	15
4.3.2.	Bassin versant du ruisseau de Paix.....	17
4.3.3.	Sous-bassin versant	19
4.4.	Contexte géologique	20
4.4.1.	Contexte géologique régional	20
4.4.2.	Contexte géologique local	20
4.1.	Risques naturels.....	21
4.1.1.	Risque inondation.....	21
4.1.2.	Risque de sismicité	22
4.1.3.	Risque retrait-gonflement des argiles.....	23
4.1.4.	Cavités souterraines	23
4.1.1.	Risque de remontée de nappe	24
4.2.	Contexte hydrogéologique	24
4.2.1.	Contexte global.....	24
4.2.2.	Contexte local.....	25
4.2.3.	Captage d'eau potable	25

4.3.	Zones humides	25
4.4.	Milieus naturels	25
4.4.1.	ZNIEFF de type 2 " La vallée du Gambon et le vallon de Corny "	26
4.4.2.	ZNIEFF de type 1 « Les coteaux du château Gaillard et de Vézillon ».....	26
5.	Incidence Natura 2000	27
5.1.	Localisation et identification des sites Natura 2000 les plus proches du projet	27
5.2.	Définition de la zone d'influence du projet.....	28
6.	Incidences potentielles du projet sur le milieu et sur les différents usages.....	29
6.1.	Incidences potentielles durant la phase chantier	29
6.1.1.	Incidences sur les eaux superficielles.....	29
6.1.2.	Incidences sur les eaux souterraines.....	29
6.1.3.	Incidences sur les espaces naturels protégés ou remarquables	29
6.2.	Incidences potentielles durant la phase opérationnelle	29
6.2.1.	Incidences sur les eaux superficielles.....	29
6.2.2.	Incidences sur les eaux souterraines.....	30
6.2.3.	Incidences sur le milieu naturel.....	30
7.	Compatibilité avec les documents de référence	31
7.1.	Compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands.....	31
7.2.	Compatibilité avec le <i>Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)</i>	32
8.	Mesures compensatoires et moyen de surveillance.....	33
8.1.	Mesures pour limiter l'incidence en phase travaux.....	33
8.2.	Mesures pour limiter l'incidence sur les eaux superficielles en phase opérationnelle	33
8.2.1.	Mesures pour limiter l'incidence quantitative	33
8.2.2.	Mesures pour limiter l'incidence sur le ruisseau de Paix et le sous-bassin versant ouest ...	35
8.2.3.	Mesures pour limiter l'incidence qualitative	35
9.	Moyens de surveillance, d'entretien et d'intervention prévus	37
9.1.	Moyens de surveillance pendant les travaux	37
9.2.	Moyens de surveillance et d'entretien en phase d'exploitation	37
9.3.	Moyens d'intervention en cas de pollution accidentelle	37
10.	Raison du choix du projet	38
11.	Résumé non technique	38

Liste des Figures

Sauf indication contraire, les figures sont orientées suivant le nord géographique.

Figure 1: Localisation géographique du projet (Source : www.geoportail.gouv.fr)	7
Figure 2: Cadastre de la zone d'étude	8
Figure 3: Vue aérienne du site avec les anciens bâtiments Bricorama (Source : www.geoportail.gouv.fr)	9
Figure 4: Données climatiques de la station d'Evreux (Source : Météo France).....	13
Figure 5: Pente générale du site (Source : www.geoportail.gouv.fr)	15
Figure 6: Unité hydrographique Seine Fleuve – amont Poses (Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands).....	16
Figure 7: Bassin versant du ruisseau de Paix.....	17
Figure 8: Bassin versant amont	19
Figure 9: Carte géologique de la zone d'étude au 1/50000 ^{ème} (Source : BRGM - http://infoterre.brgm.fr)	20
Figure 10: Cartographie des hauteurs d'eau pour une crue centennale au droit du projet (Source : étude hydraulique OTEIS)	21
Figure 11: Zonage sismique de la France les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010	22
Figure 12: Cartographie du risque de retrait-gonflement des argiles (source : www.georisques.gouv.fr)	23
Figure 13: Cartographie du risque de remontée de nappe (source : www.georisques.gouv.fr)	24
Figure 14: Carte des milieux potentiellement humides (source: l'INRA d'Orléans et Agrocampus Ouest)	25
Figure 15: Localisation des ZNIEFF de type I et II à proximité du projet.....	26
Figure 16: Localisation du site NATURA 2000 à proximité du projet	27
Figure 17: État d'avancement des SAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (juillet 2019)	32
Figure 18: Ruissellements dirigés vers le ruisseau de Paix lors d'événements exceptionnels	34

Liste des Tableaux

Tableau 1: Caractéristiques des surfaces retenues	11
Tableau 2: Etat chimique et écologique de la masse d'eau « Le Gambon » (Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands).....	16
Tableau 3: Qualité des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands)	24
Tableau 4: Caractéristiques des surfaces retenues	34

Annexes

Annexe 1 : Plan réseaux

Annexe 2 : Etude géotechnique

Annexe 3 : Fiches descriptives des masses d'eau souterraines

Annexe 4 : Charte chantier vert

Annexe 5 : Note de calcul du volume de rétention des eaux pluviales à prévoir

Annexe 6 : Etude hydraulique - Construction du nouveau centre hospitalier Saint-Jacques Les Andelys

Annexe 7 : Convention archéologie

Annexe 8 : Plan de prévention de crise

Annexe 9 : Formulaire simplifiée d'évaluation des incidences Natura 2000

Annexe 10 : Arrêté cas par cas

1. Nom et adresse du demandeur

La présente demande est effectuée par :



Centre Hospitalier Saint Jacques
Quai Enguerrand de Marigny
BP 508
27705 LES ANDELYS Cedex

Numéro SIRET : 262 702 855 00012

Responsable de l'opération :

Mme Cardaliaguet Marianne (Directrice)
direction@ch-lesandelys.fr
02 32 54 72 72

2. Présentation générale du projet

2.1. Description du projet

Le projet concerne la construction du nouvel hôpital Saint-Jacques des Andelys (27), d'une capacité de 180 lits, situé au Petit-Andelys, au bord de la Seine.

L'établissement regroupera plusieurs types d'activité : un secteur d'hospitalisation en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), un secteur d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), un Pôle d'Activité et de Soins Adaptés (PASA), un accueil de jour Alzheimer et un Service de Soins Infirmiers A Domicile (SSIAD).

En plus du bâtiment à construire, le projet prévoit également la création de voiries, places de stationnement, d'aménagements extérieurs.

Le plan réseaux prévisionnel du projet est présenté en Annexe 1 du présent rapport.

2.2. Emplacement du projet

Les Andelys, commune du département de l'Eure – Région Haute Normandie est situé au nord de la Seine, dans l'extrados d'une de ses boucles, à moins de 100 km de Paris et à près de 35 kilomètres de Rouen.

- Département : Eure
- Commune : Les Andelys

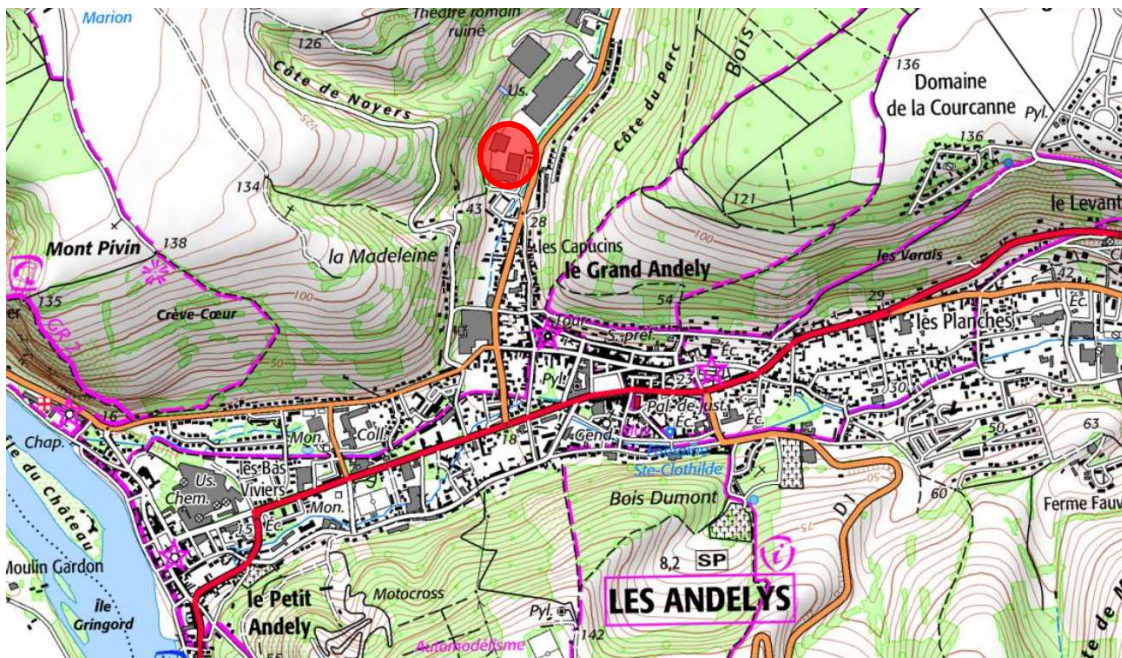


Figure 1: Localisation géographique du projet (Source : www.geoportail.gouv.fr)

2.3. Situation cadastrale

- Sections et numéros des parcelles concernées :
 - ZD 151
 - ZD 152
 - ZD 162
 - AN 209
 - AN 205
 - AN 208
 - AN 218

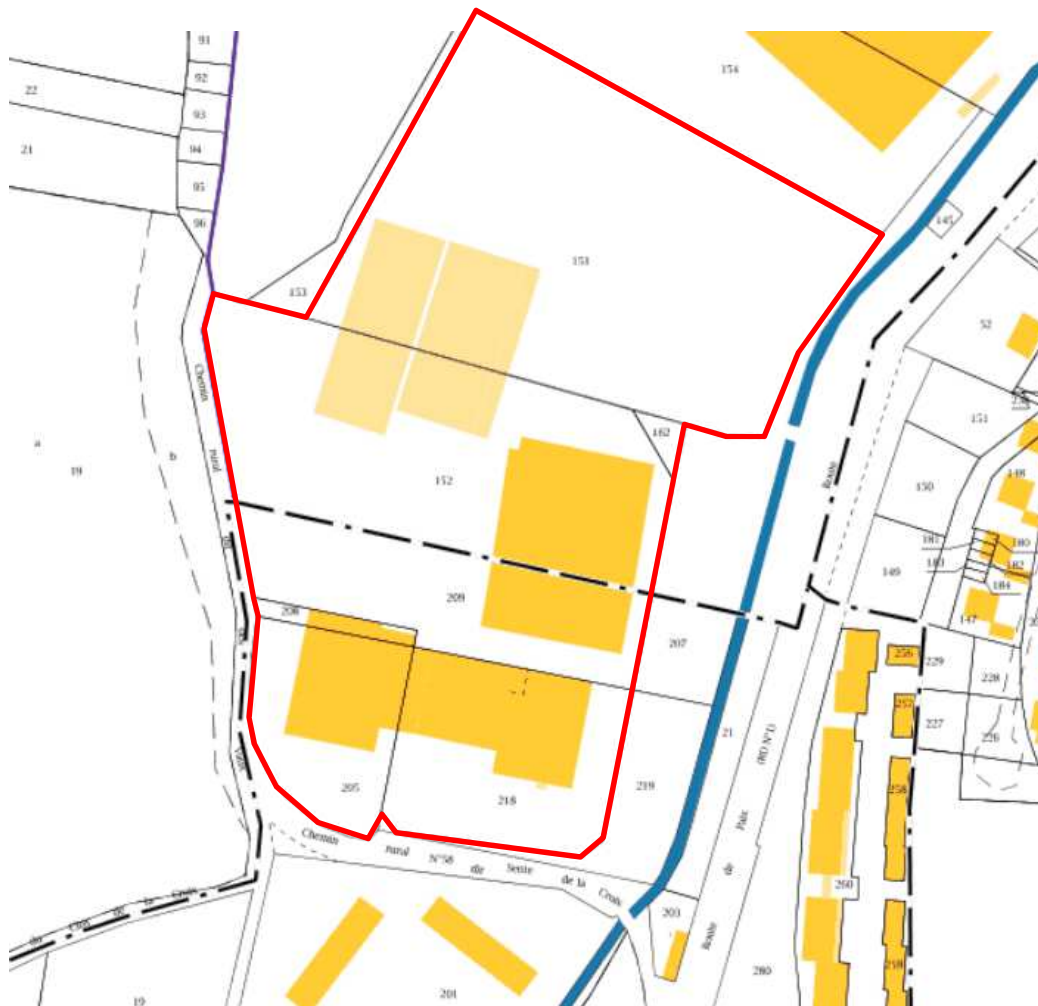


Figure 2: Cadastre de la zone d'étude

2.4. Description du site

BRICORAMA et l'entreprise Dedienn Multiplasturgy existaient à l'époque sur le site d'étude. Les bâtiments ont été démolis dans un premier temps puis, il y a peu, les dalles ont également été détruites. Le terrain était donc initialement totalement imperméabilisé et plat.

Le site est limité :

- Au nord par l'entreprise Thorn Eurofine,
- A l'ouest par des prairies et des bois,
- Au sud par de l'habitat collectif,
- A l'est par le ruisseau et la route de Paix.



Figure 3: Vue aérienne du site avec les anciens bâtiments Bricorama (Source : www.geoportail.gouv.fr)



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4

Reportage photographique du secteur d'étude avant démolition des dalles

2.5. Principe de gestion des eaux retenues

2.5.1. Gestion des eaux pluviales

Le principe de gestion des eaux retenues fait suite aux échanges avec les services de l'Etat. Dans le cadre de ce projet, il est prévu de gérer les eaux pluviales jusqu'à une occurrence centennale (suite aux échanges avec la DDT) et un débit de fuite de 2 l/s/ha (soit 5 l/s environ). Les eaux pourront être stockées à partir de dispositifs de rétention enterrés et sur une partie des toitures. Le point de rejet sera le ruisseau de Paix.

Le volume de rétention à stocker a été calculé à partir de la méthode des pluies de l'ITT77. Les données Météo France sont issues de la station de Rouen-Boos (chronique de données > 50 ans). Les hypothèses de calcul retenues dans le cadre de ce projet sont les suivantes.

	Surface (m ²)	Cr (Coefficients de ruissellement)
Voirie / Parking	7588	1
Toiture	7039	1
Stabilisé	764	0,5
Espaces verts	12389	0,3

Tableau 1: Caractéristiques des surfaces retenues

Dans ces conditions, un volume global de 947 m³ sera prévu pour pouvoir gérer les eaux de pluie d'une période de retour centennal et un débit de fuite de 2 l/s/ha.

2.5.2. Gestion des eaux usées

Les eaux usées du projet seront évacuées vers le réseau existant passant au droit de la parcelle d'étude. Le point de raccordement est localisé sur le plan réseaux du projet.

3. Rubrique de la nomenclature concernée

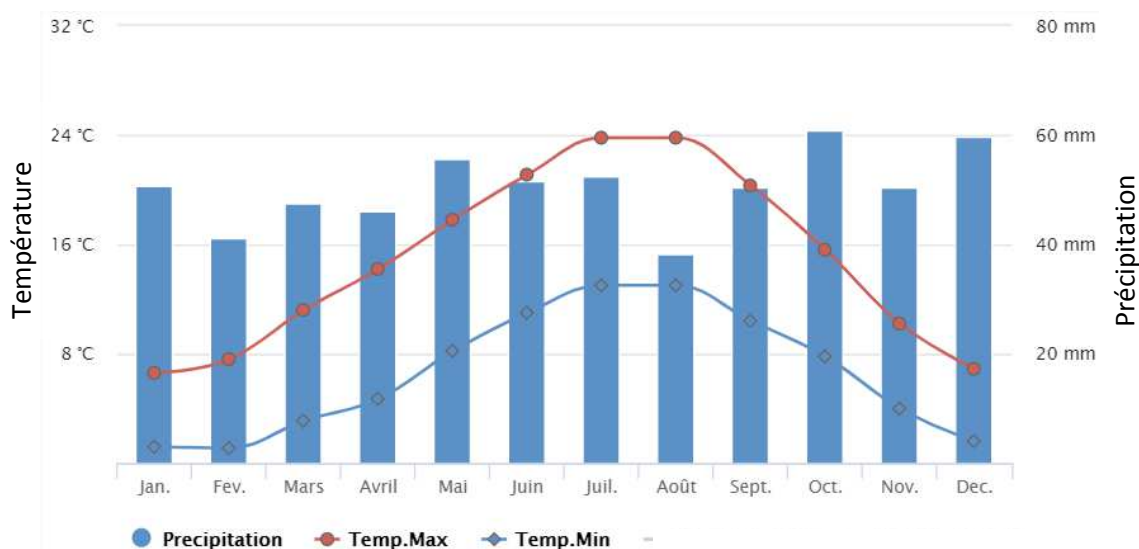
Rubrique	Intitulé	Caractéristiques du projet	Régime
2.1.5.0	<p>Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet :</p> <p>Supérieure ou égale à 20 ha : <i>Autorisation</i></p> <p>Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : <i>Déclaration</i></p>	<p>Le projet intercepte le bassin versant du ruisseau de Paix d'une surface de 28 km² et un petit bassin versant de 0,6 km².</p> <p>Le projet d'une surface globale de 2,7 ha prévoit de rejeter les eaux pluviales vers les eaux douces superficielles.</p>	Autorisation
3.2.2.0.	<p>Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :</p> <p>Supérieure soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² : <i>Autorisation</i></p> <p>Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² : <i>Déclaration</i></p>	<p>Le projet est situé en partie dans la zone inondable du ruisseau de Paix pour un évènement centennal.</p> <p>La surface soustraite est de l'ordre de 2 070 m².</p>	Déclaration

Le projet est donc soumis à Autorisation au titre des articles L214.1 et suivants du Code de l'Environnement.

4. Analyse de l'état initial du site

4.1. Contexte climatique

La ville de Les Andelys bénéficie d'un climat océanique tempéré. Les précipitations à Les Andelys sont importantes. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore. Les Andelys affiche 10.8 °C de température en moyenne sur toute l'année. Les précipitations annuelles moyennes sont de 623 mm.



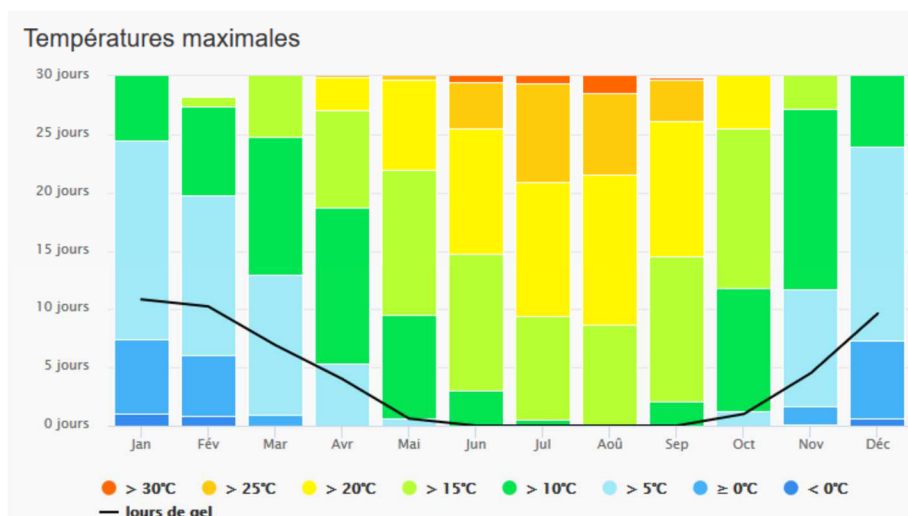
Précipitation : hauteur mensuelle en mm

Temp.Max : température maximale mensuelle en °C

Temp.Min : température minimale mensuelle en °C

Figure 4: Données climatiques de la station d'Evreux (Source : Météo France)

4.1.1. Données relatives aux températures



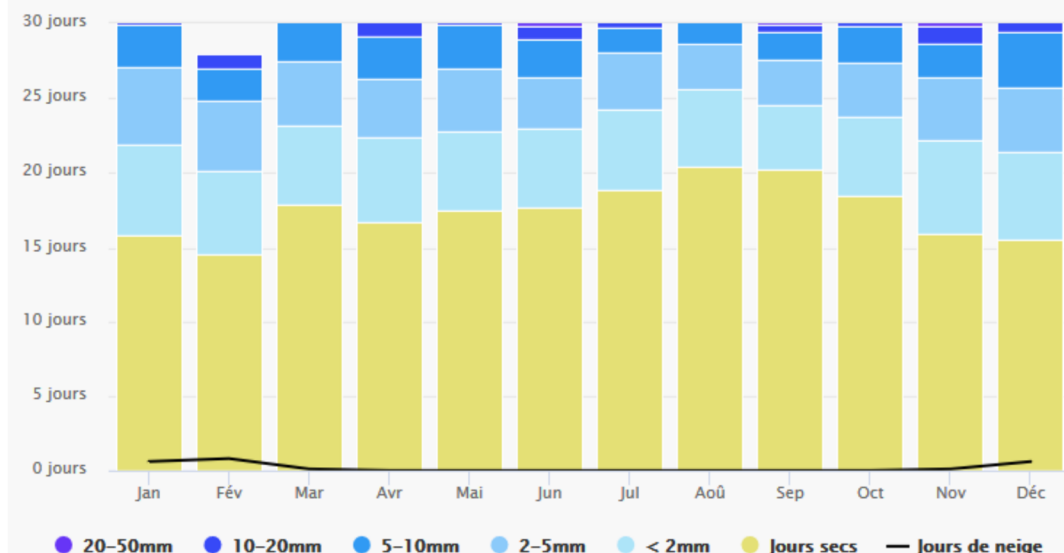
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	3.5	4.3	7.2	10.1	13.3	16.2	18	17.8	15.7	11.5	7	4.6
Température minimale moyenne (°C)	0.7	1.1	2.9	5.3	8.2	10.9	12.7	12.6	10.8	7.4	4	2
Température maximale (°C)	6.3	7.6	11.6	14.9	18.4	21.6	23.3	23	20.7	15.6	10.1	7.3
Température moyenne (°F)	38.3	39.7	45.0	50.2	55.9	61.2	64.4	64.0	60.3	52.7	44.6	40.3
Température minimale moyenne (°F)	33.3	34.0	37.2	41.5	46.8	51.6	54.9	54.7	51.4	45.3	39.2	35.6
Température maximale (°F)	43.3	45.7	52.9	58.8	65.1	70.9	73.9	73.4	69.3	60.1	50.2	45.1
Précipitations (mm)	56	46	46	41	51	49	49	49	55	59	64	58

La différence de précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 23 mm. Sur l'année, la température varie de 14,5 °C. Le mois le plus chaud de l'année est celui de Juillet avec une température moyenne de 18.0 °C. Le mois le plus froid de l'année est celui de Janvier avec une température moyenne de 3.5 °C.

4.1.2. Données relatives aux précipitations

Le régime des précipitations régulier au cours de l'année est plutôt favorable à la récupération des eaux pluviales. Les précipitations sont en effet bien réparties tout au long de l'année.

Quantité de précipitations



4.2. Contexte topographique

La parcelle prévue par le projet présente une altitude comprise entre 29 m NGF et 26,5 m NGF. La pente est orientée dans le sens nord ouest/sud est.

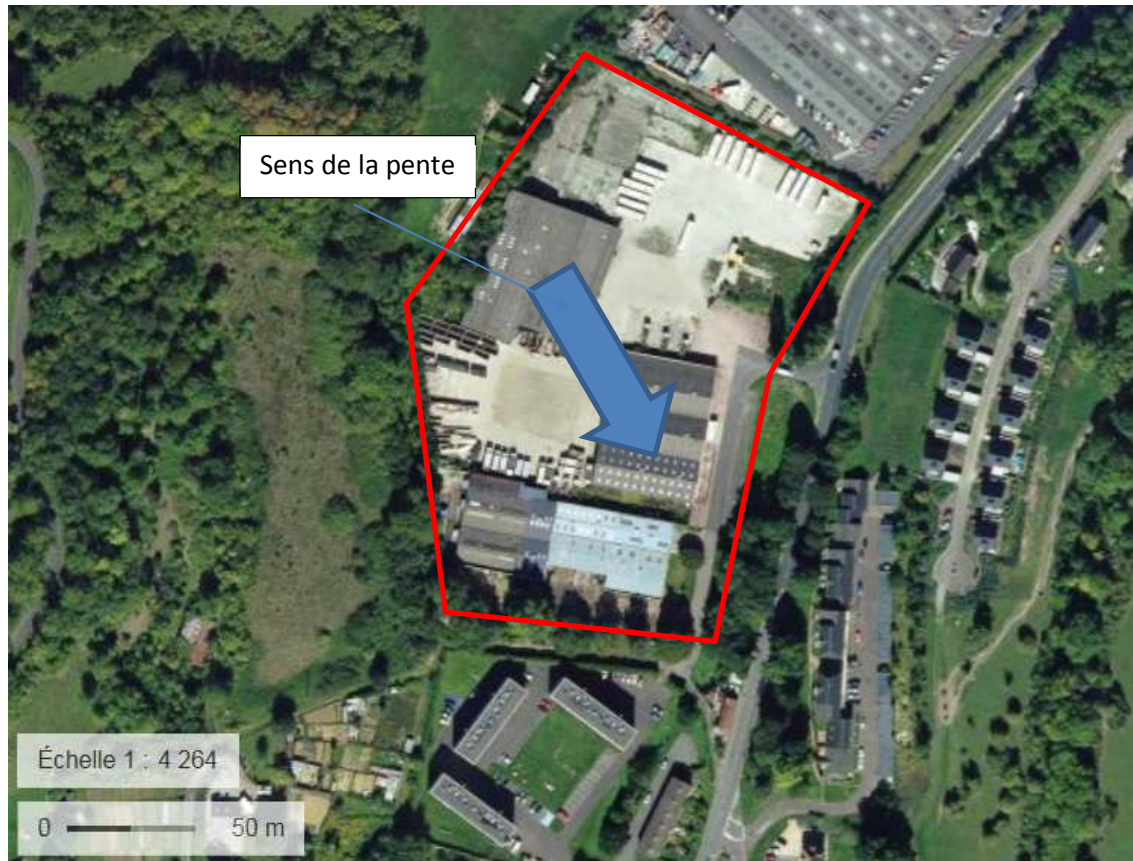


Figure 5: Pente générale du site (Source : www.geoportail.gouv.fr)

4.3. Réseau hydrographique

4.3.1. Unité hydrographique

Le site d'étude est localisé au niveau de l'Unité hydrographique Seine Fleuve – amont Poses (code Sav.26). Cette unité hydrographique est composée de la Seine et de dix petits affluents.

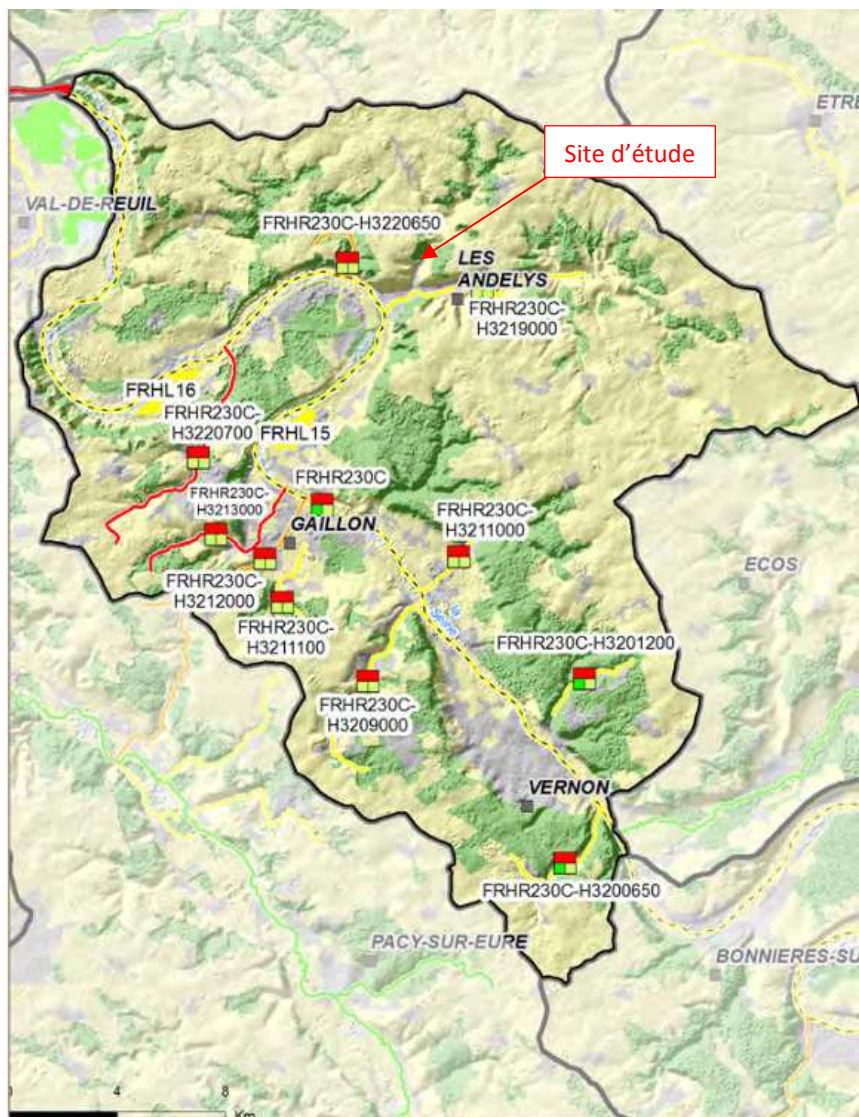


Figure 6: Unité hydrographique Seine Fleuve – amont Poses
(Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands)

La masse d'eau Le Gambon (code FRHR230C-H3219000) est la plus proche du projet. L'état chimique et écologique d'après les données du SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands est présenté dans le tableau suivant.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état chimique	Année d'atteinte de l'objectif	Etat chimique (2=bon / 5=mauvais)	Paramètres déclassants (familles)	Objectif d'état écologique pour la masse d'eau	Année d'atteinte de l'objectif d'état écologique pour la masse d'eau	Etat écologique de la masse d'eau 2015 (de 1 très bon à 5 mauvais)	Niveau de confiance (de 1 = faible à 3=élevé)
FRHR230C-H3219000	Le Gambon	Bon état	2027	5	HAP	Bon état	2027	3	1

Tableau 2: Etat chimique et écologique de la masse d'eau « Le Gambon »
(Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands)

4.3.2. Bassin versant du ruisseau de Paix

Plus localement, le projet est situé dans le bassin versant du ruisseau de Paix. Ce ruisseau rejoint 600 m environ à l'aval du projet la rivière du Gambon qui elle-même rejoint la Seine 1,4 km plus loin. Au droit du projet, la surface du bassin versant du ruisseau de Paix (hors surface du sous-bassin versant énoncé dans le chapitre suivant) est estimée à 28 km².

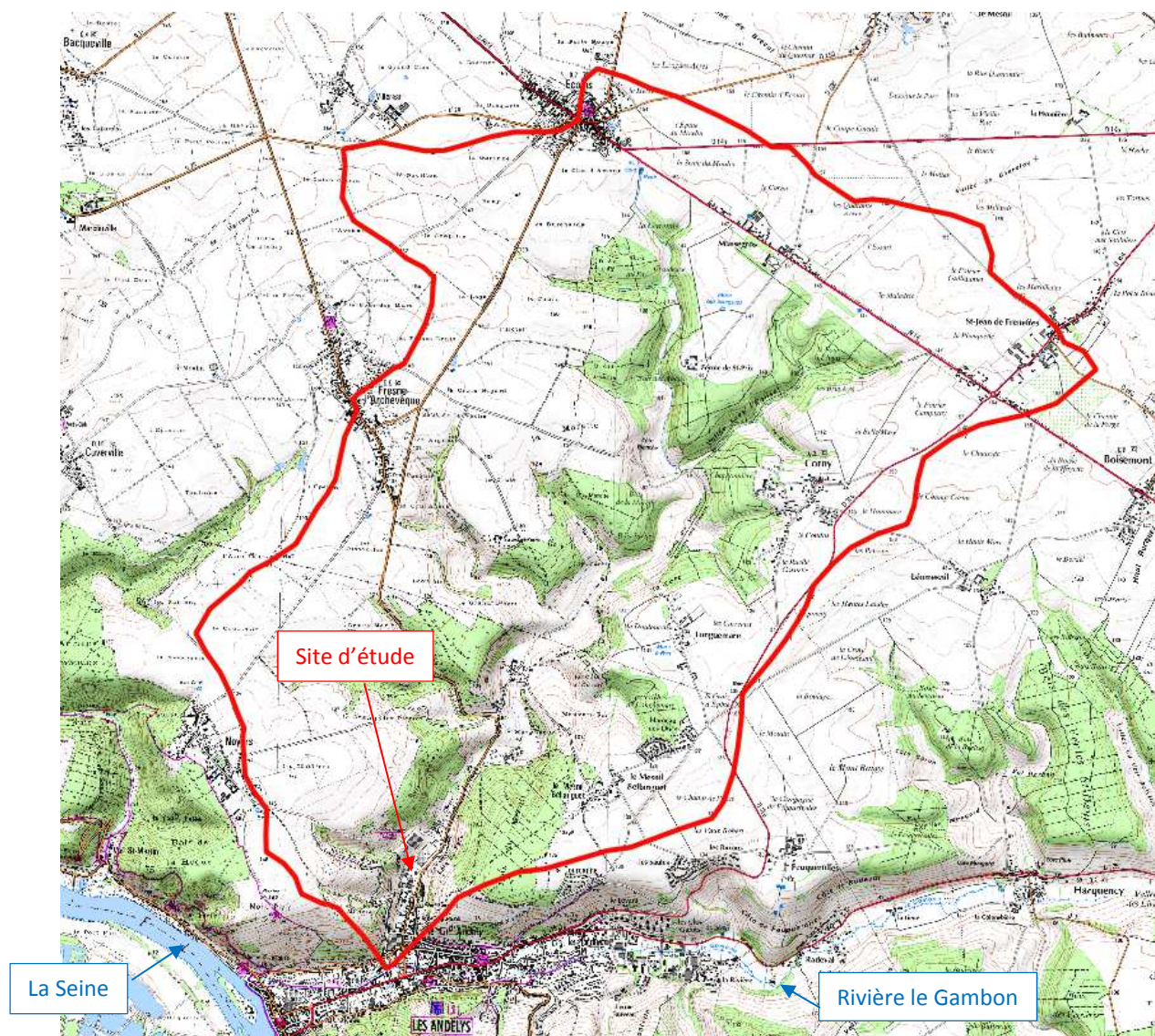
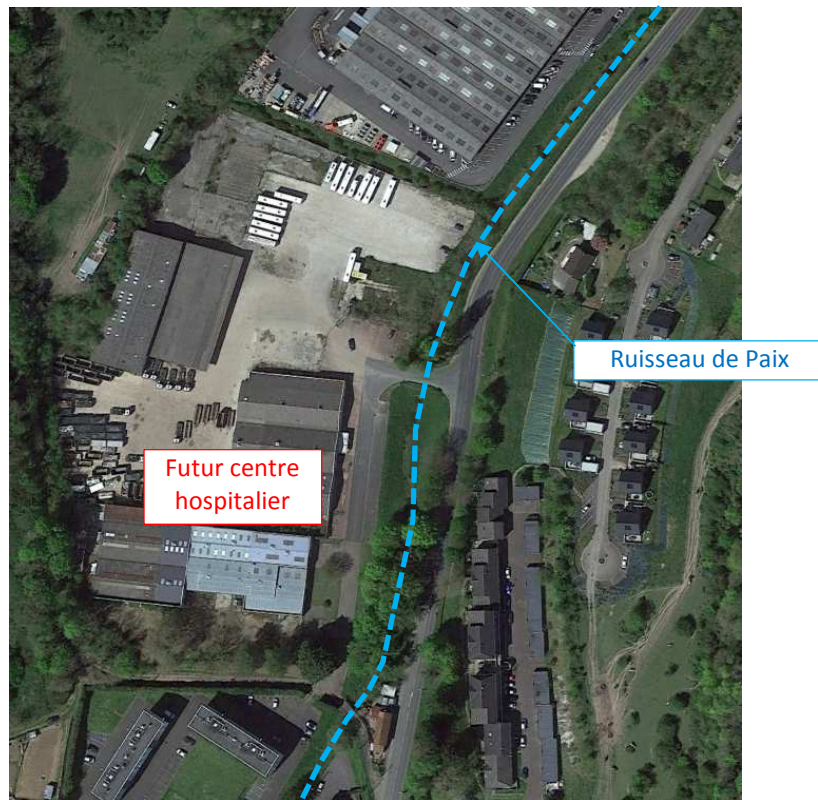


Figure 7: Bassin versant du ruisseau de Paix



Vue du ruisseau de Paix à proximité du projet

4.3.3. Sous-bassin versant

D'après les visites de site réalisées, les cartographies existantes et les données topographiques, le projet intercepte sur son versant Ouest un sous-bassin versant du ruisseau de Paix d'une superficie de 0,6 km².

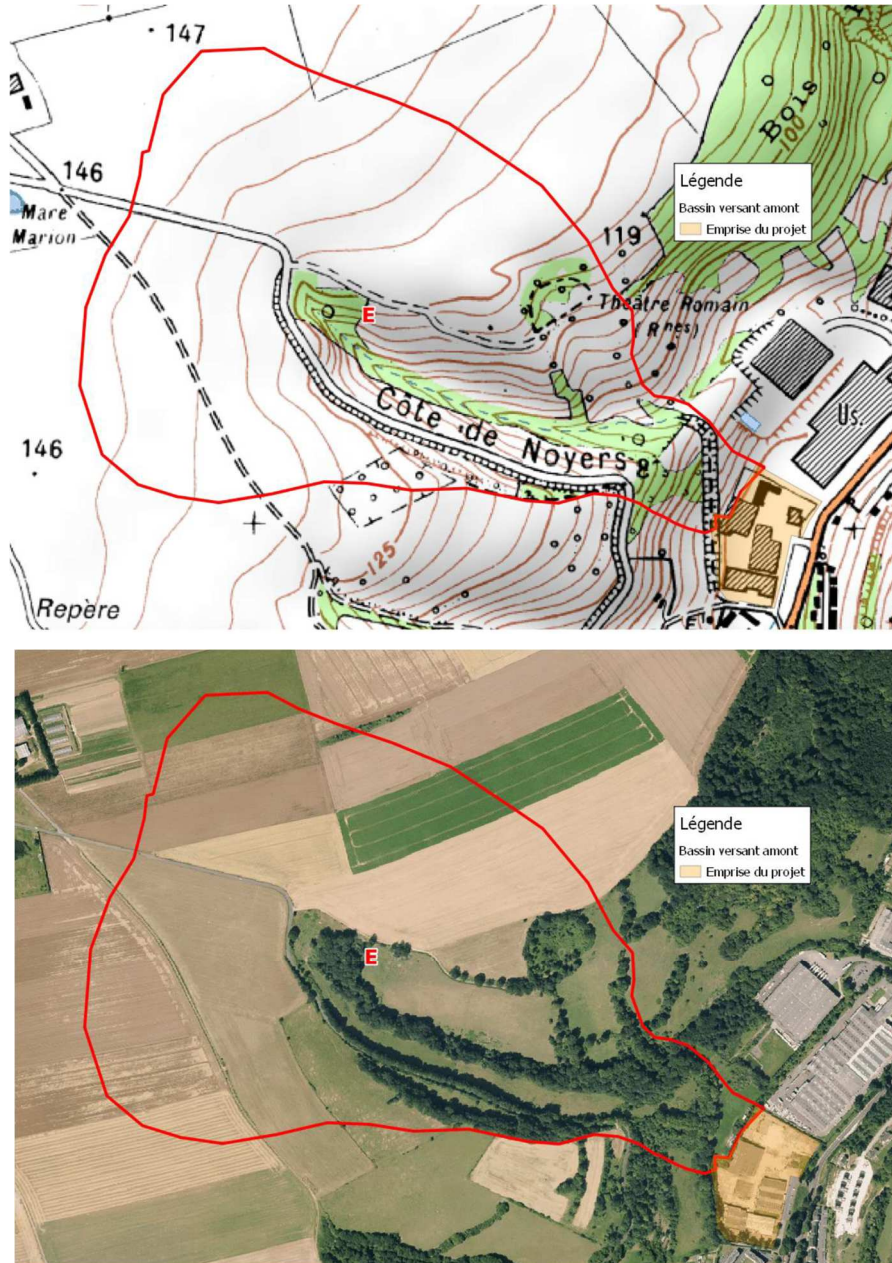


Figure 8: Bassin versant amont

4.4. Contexte géologique

4.4.1. Contexte géologique régional

D'après la carte géologique 1/50 000^{ème} des Andelys du BRGM, la géologie attendue est la suivante :

- Limons de comblement (LV),
- Substratum crayeux.

Compte tenu du site d'étude, ces formations peuvent être surmontées par des remblais anthropiques.

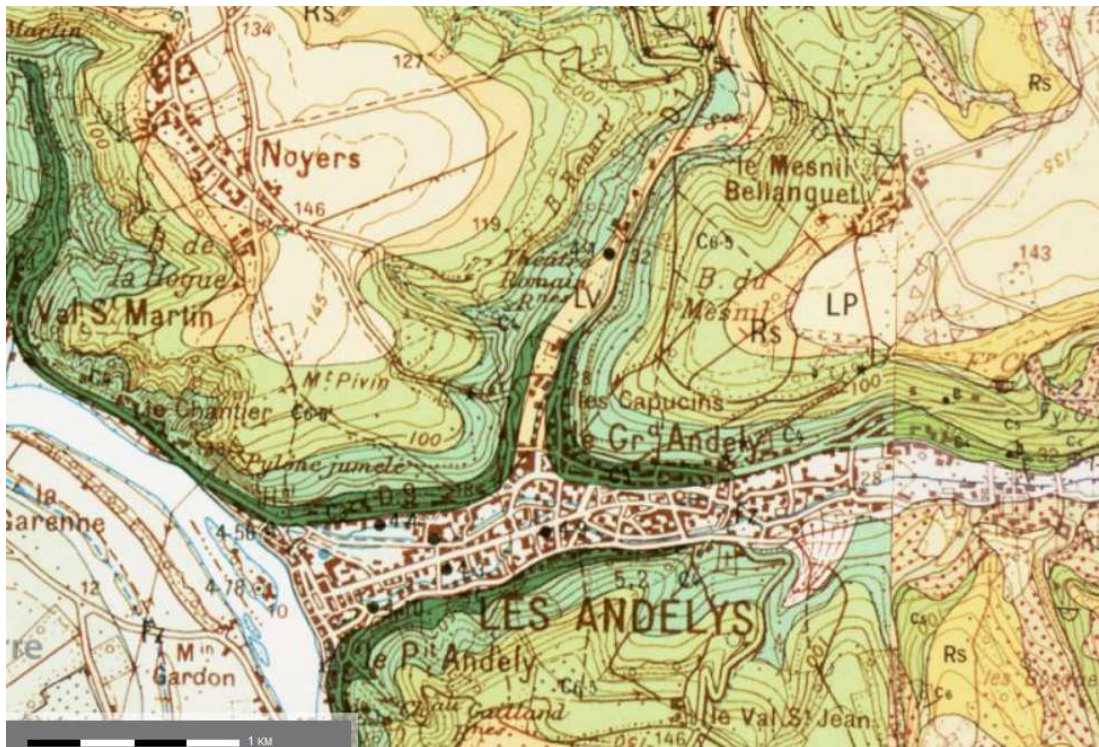


Figure 9: Carte géologique de la zone d'étude au 1/50000^{ème} (Source : BRGM - <http://infoterre.brgm.fr>)

4.4.2. Contexte géologique local

L'étude géotechnique réalisée par Abrotec en février 2017, a permis de dresser la coupe schématique suivante au droit du site d'étude :

- Remblais divers, reconnus jusqu'à 0,6 à 2,7 m de profondeur,
- Limons marron plus ou moins sableux à silex, reconnus jusqu'à 5,7 à 8,5 m de profondeur,
- Graves limoneuses, reconnues jusqu'à 7,6 à 10 m de profondeur,
- Substratum crayeux, reconnu jusqu'à l'arrêt des sondages, soit à plus de 25 m de profondeur.

L'étude géotechnique est disponible en Annexe 2.

4.1. Risques naturels

4.1.1. Risque inondation

Le projet est situé à proximité immédiate du ruisseau de Paix. Une étude hydraulique a été réalisée dans le cadre de ce projet et montre que l'ouvrage hydraulique permettant d'accéder à la parcelle provoque un exhaussement de la ligne d'eau. Pour un événement de période de retour centennal, les eaux débordent théoriquement vers la parcelle d'étude.

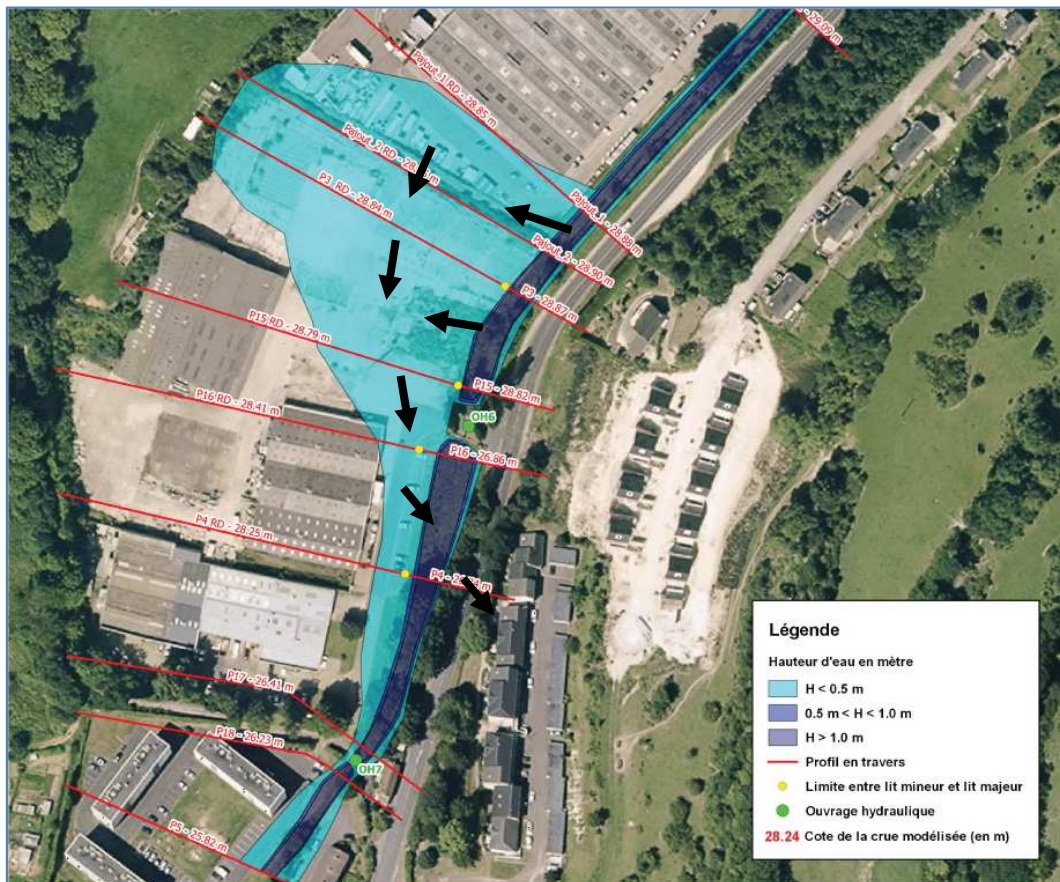


Figure 10: Cartographie des hauteurs d'eau pour une crue centennale au droit du projet (Source : étude hydraulique OTEIS)

L'étude hydraulique est disponible en Annexe 6 du présent dossier.

4.1.2. Risque de sismicité

D'après la cartographie du zonage sismique de la France, le secteur d'étude est situé en zone de sismicité très faible.

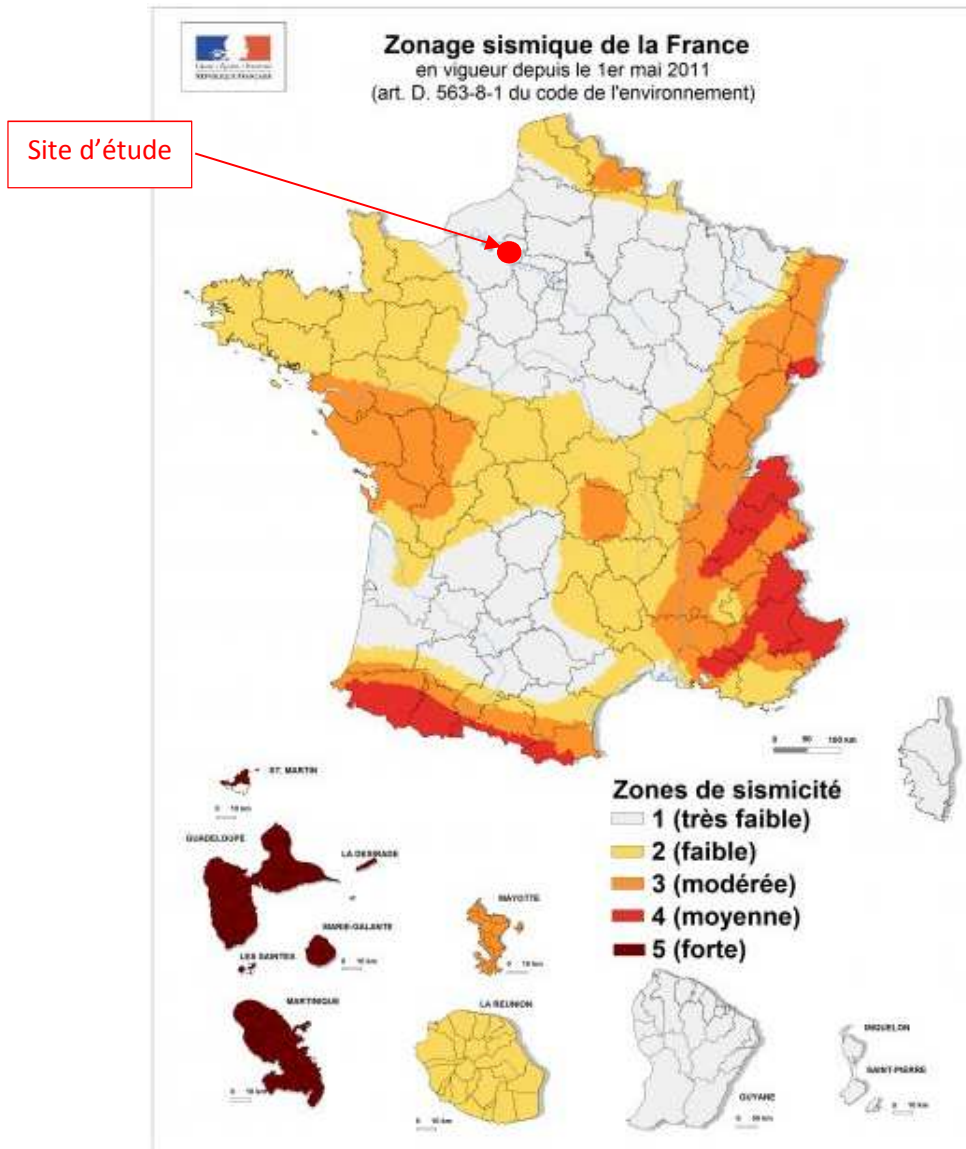


Figure 11: Zonage sismique de la France les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010

4.1.3. Risque retrait-gonflement des argiles

D'après le site géorisques (www.georisques.gouv.fr), le secteur d'étude est situé dans une zone d'aléa faible au risque de retrait-gonflement des argiles.

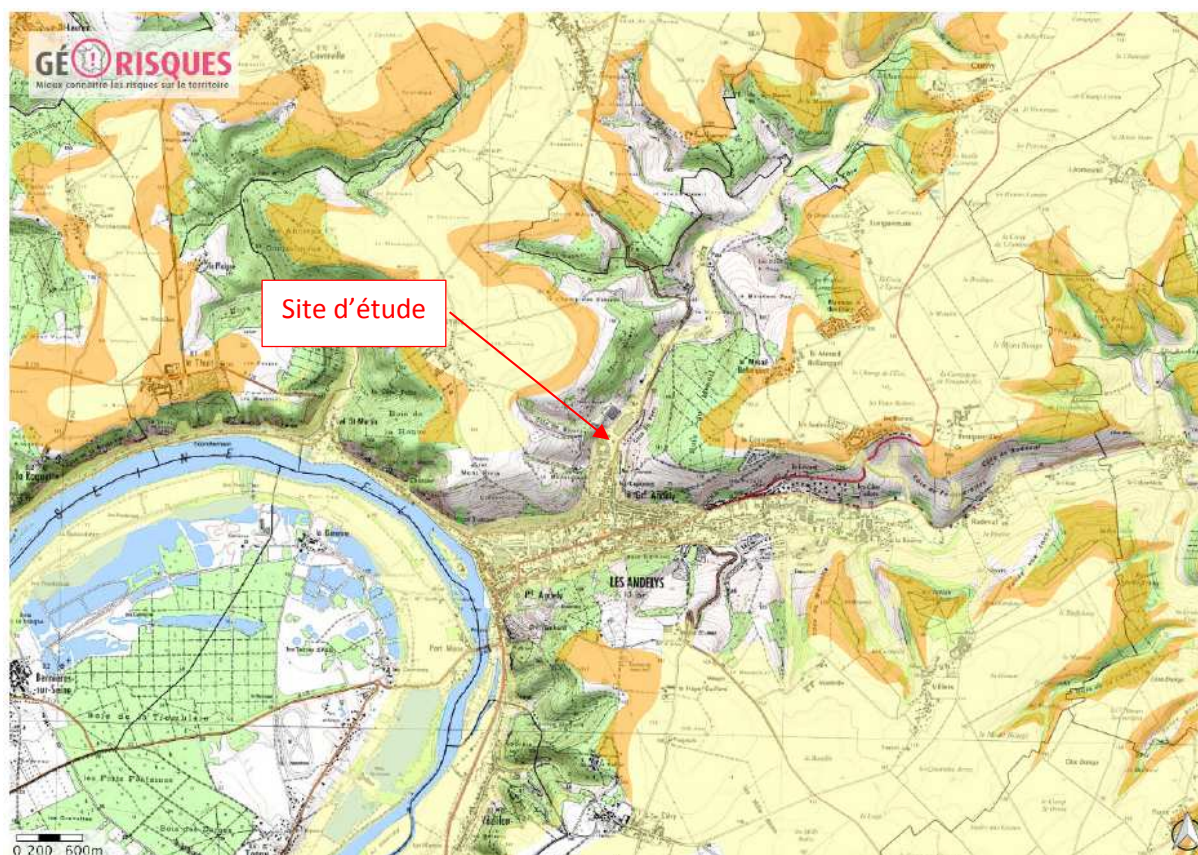


Figure 12: Cartographie du risque de retrait-gonflement des argiles (source : www.georisques.gouv.fr)

4.1.4. Cavités souterraines

D'après le site géorisques (www.georisques.gouv.fr), il n'est pas recensé de cavité au droit du secteur d'étude.

4.1.1. Risque de remontée de nappe

D'après le site géorisques (www.georisques.gouv.fr), le site d'étude est localisé dans une zone de sensibilité très élevée. Le niveau de la nappe au droit du site d'étude a été relevé entre 7,5 et 9,9 m de profondeur.

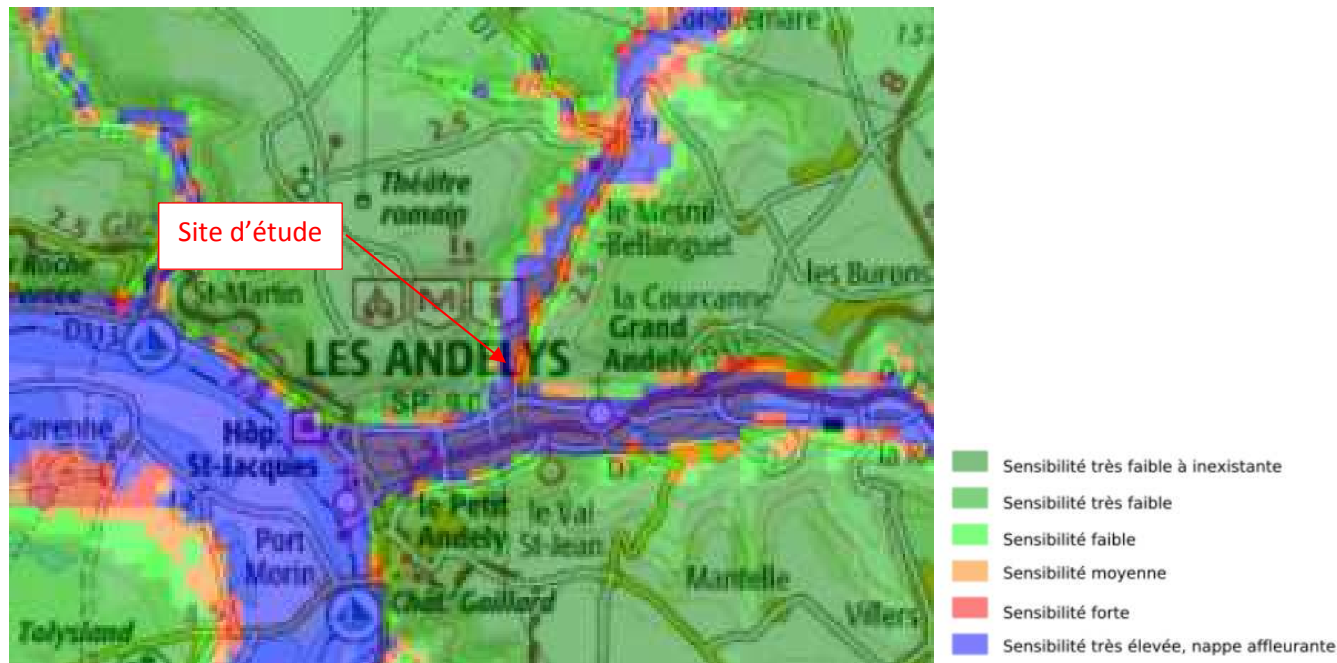


Figure 13: Cartographie du risque de remontée de nappe (source : www.georisques.gouv.fr)

4.2. Contexte hydrogéologique

4.2.1. Contexte global

D'après les données de l'ADES, le projet se situe au droit des masses d'eau souterraines suivantes :

- « Craie du Vexin Normand et Picard », identifiée comme masse d'eau 3201 (EU Code FRHG201),
- « Albien-néocomien captif », identifiée comme masse d'eau 3218 (EU Code FRHG218). La nappe de l'albien-néocomien est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

Les fiches descriptives de ces masses d'eau souterraines sont disponibles en annexe 3.

Code de la masse d'eau souterraine	Etat chimique (2=bon état 3=état médiocre)	Niveau de confiance de l'état chimique (de 1 = faible à 3=élevé)	Années de surveillance de l'état chimique	Substance(s) cause(s) d'un état chimique médiocre	Objectif (année d'atteinte du bon état chimique)	Etat quantitatif (2=bon état 3=état médiocre)	Niveau de confiance de l'état quantitatif (de 1 = faible à 3=élevé)	Années de surveillance de l'état quantitatif	Objectif (année d'atteinte du bon état quantitatif)
FRHG201	3	3	2007--2014	Pesticides	2027	2	3	1968--2011	2015
FRHG218	2	2	2007--2014		2015	2	3	1969--2011	2015

Tableau 3: Qualité des masses d'eau souterraines
(Source : SDAGE Seine Normandie et des cours d'eau côtiers Normands)

4.2.2. Contexte local

D'après l'étude géotechnique réalisée par Abrotec, le niveau de la nappe a été relevé entre 7,5 et 9,9 m de profondeur au droit des sondages. Il est toutefois précisé que le niveau mesuré peut être faussé par la présence résiduelle du fluide d'injection.

4.2.3. Captage d'eau potable

D'après les données de l'ARS Normandie, le site d'étude est situé à l'extérieur de tout périmètre de protection de captage d'eau potable.

4.3. Zones humides

D'après une étude réalisée par l'INRA d'Orléans et Agrocampus Ouest visant à cartographier au niveau national les milieux potentiellement humides, le site d'étude est localisé dans une zone de probabilité très forte. Ce travail est compatible avec une représentation graphique au 1/100 000.

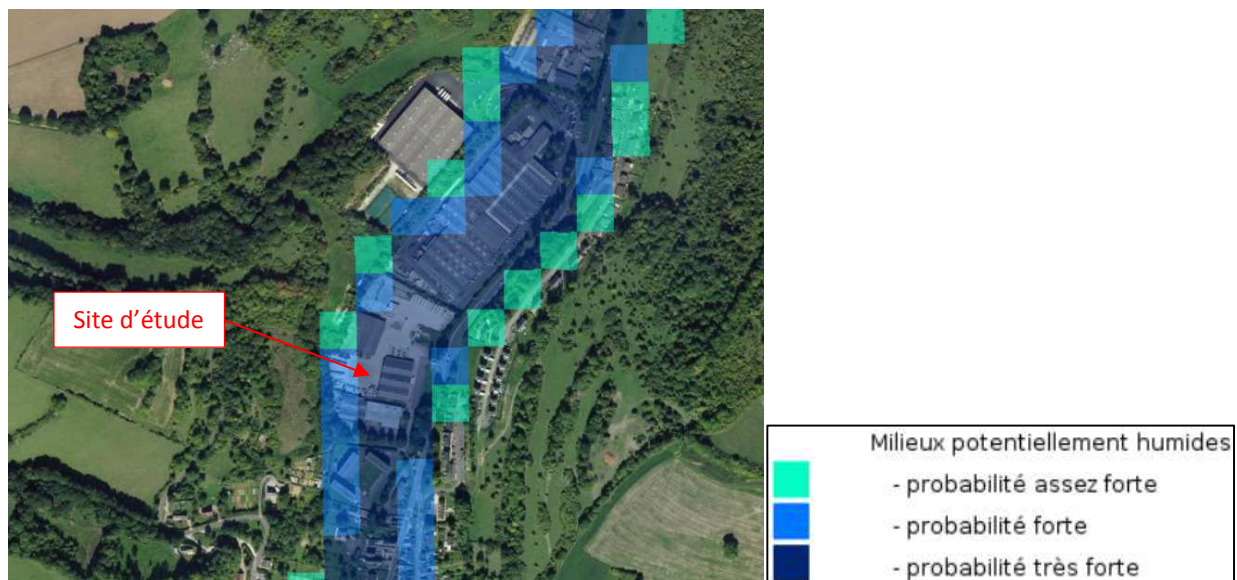


Figure 14: Carte des milieux potentiellement humides (source: l'INRA d'Orléans et Agrocampus Ouest)

Pour rappel, le site actuel est entièrement imperméabilisé.

4.4. Milieux naturels

L'emprise du projet est située à proximité de :

- la ZNIEFF de type 2 « La vallée du Gambon et le vallon de Corny » (Identifiant national : 230009079),
- la ZNIEFF de type 1 « Les coteaux du château Gaillard et de Vézillon » (Identifiant national : 230000313),

4.4.1. ZNIEFF de type 2 " La vallée du Gambon et le vallon de Corny "

Il s'agit d'un ensemble de vallées et de vallons qui contrastent avec les plateaux dévoués à une agriculture intensive et les villes et villages qui l'entoure. Les habitats recensés sont des bois (chênaie-charmaie, hêtraie...) généralement localisés en limite de plateau.

Ce vaste ensemble constitue un corridor écologique se situant dans la continuité de la vallée de la Seine et une zone de refuge pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques. L'agriculture constitue une des principales menaces avec la disparition des prairies au profit de labour. Les coteaux sans aucune gestion se ferment progressivement, certains sont plantés en résineux au profit de la chasse. Les boisements se parcellisent également. Enfin, l'accroissement des Andelys pourrait constituer une barrière défavorable au bon cheminement de la faune et la flore. Cet ensemble présente sans aucun doute un rôle hydraulique et un intérêt paysager non négligeable.

4.4.2. ZNIEFF de type 1 « Les coteaux du château Gaillard et de Vézillon »

Le Bois Dumont est principalement représenté par un bois de pente composé de Chênes, Hêtres, Fresnes, Erables, etc. Il accueille la rare Lithosie quadrille (*Lithosia quadra*) Arctidae déterminante de ZNIEFF, mais également le crochet (*Laspeyria flexula*) Noctuelle assez rare dans la région. Ces deux lépidoptères se nourrissent du lichen des arbres.

La lisière du Bois Dumont est l'habitat de l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) espèce prioritaire inscrite à l'annexe 2 de la Directive habitats.

Le coteau calcicole qui occupe la partie Sud du site est représenté par une pelouse pâturée, piquetée à sa partie inférieure, mais plus rase et ouverte à sa partie supérieure.

Parmi les Orthoptères vivant dans cet habitat, le Phanéroptère porte-faux (*Phaneroptera falcata*) est assez commun en compagnie de la Mante religieuse (*Mantis religiosa*) déterminante de ZNIEFF.

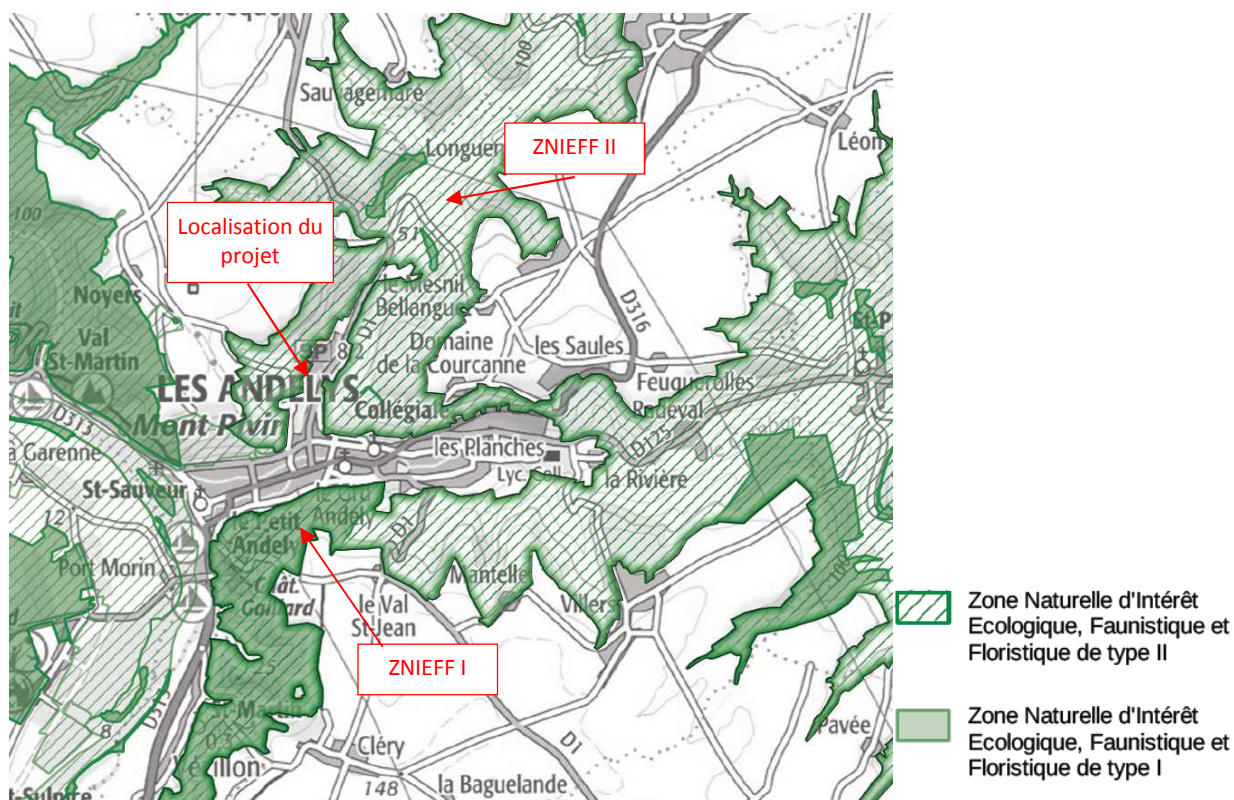


Figure 15: Localisation des ZNIEFF de type I et II à proximité du projet

5. Incidence Natura 2000

5.1. Localisation et identification des sites Natura 2000 les plus proches du projet

Aucune zone Natura 2000 ne concerne le secteur du projet. Le site Natura 2000 le plus proche est le site « FR2300126 - Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon » situé à environ 1 km (cf. Figure 16).

Ce site présente deux entités topographiques différentes et d'intérêt majeur à l'échelle européenne : les coteaux et les terrasses.

A l'origine lors de sa désignation en 1997, ce site regroupait uniquement les coteaux de la vallée de Seine pour une surface de 1555 ha. Il a ensuite été étendu en 2002 et 2007 pour atteindre 2 102 ha.

Les coteaux calcaires présentent un ensemble d'habitats sur craie exceptionnel tant d'un point de vue des habitats naturels que des espèces avec la présence de deux espèces endémiques prioritaires : la Violette de Rouen et la Biscutelle de Neustrie. La superficie du site en coteaux représente 1 525 ha (72,5%).

Les terrasses alluviales de la Seine sont issues des mouvements géologiques du Quaternaire. L'alternance des phases glaciaires et inter-glaciaires a permis la création de paliers d'érosion successifs par la Seine qui correspondent aujourd'hui à différents niveaux de terrasses de la Seine (basses, moyennes ou hautes terrasses). Ces zones sablonneuses et drainantes accueillent quelques dernières pelouses caractéristiques de ces milieux. Toutefois, il faut noter qu'aujourd'hui l'exploitation des terrasses pour les granulats a modifié la topographie des terrasses. La superficie du site en terrasses représente 577 ha (27,5%).

Ce site a une particularité : il abrite toutes les stations connues au monde de la Biscutelle de Neustrie. Elle est inféodée aux habitats de pelouses calcicoles.

La Violette de Rouen est une espèce strictement inféodée aux éboulis et pierriers des falaises crayeuses de la Seine.

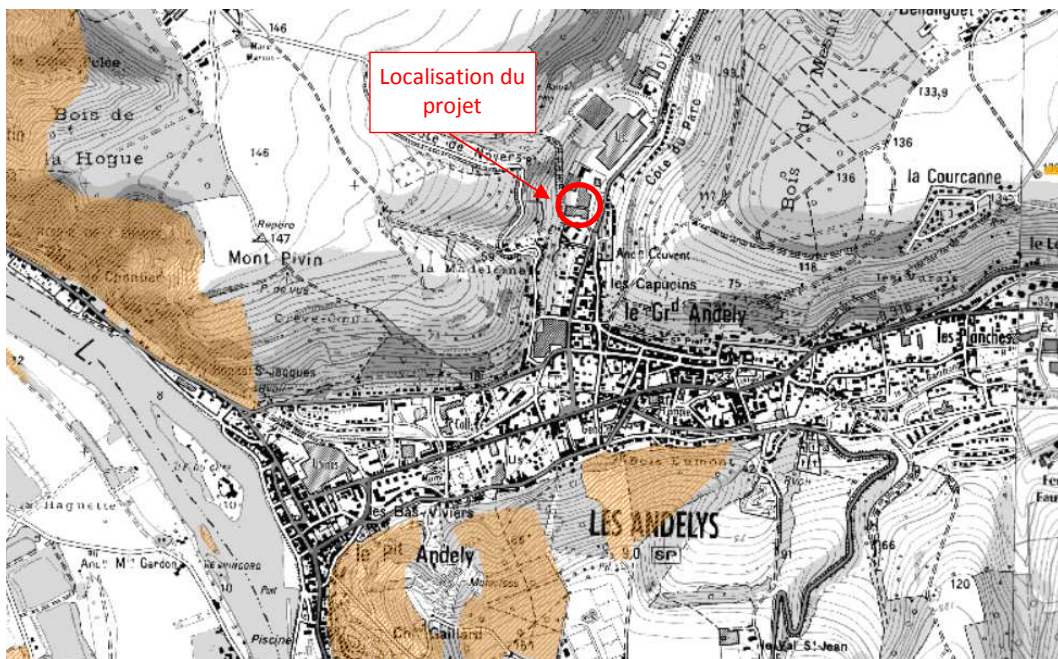


Figure 16: Localisation du site NATURA 2000 à proximité du projet

5.2. Définition de la zone d'influence du projet

La zone d'influence du projet a été définie en prenant en compte l'influence du projet sur les éléments suivants :

- rejets dans le milieu aquatique : le projet prévoit de réguler ses eaux pluviales avant rejet vers le ruisseau de Paix.
- prélèvements dans le milieu aquatique : aucun prélèvement ne sera effectué dans le milieu aquatique aussi bien en phase travaux qu'en phase d'exploitation,
- poussières, vibrations : des mesures sont envisagées en phase travaux afin de réduire le risque d'émissions de poussières,
- pollutions possibles : des mesures sont envisagées afin de réduire le risque de pollutions.

Au regard des caractéristiques du projet, la zone d'influence sera très limitée et n'interceptera pas de site Natura 2000. Il n'y aura donc aucune incidence directe ou indirecte sur l'intégrité des sites Natura 2000, de leurs habitats et de leurs espèces caractéristiques.

6. Incidences potentielles du projet sur le milieu et sur les différents usages

6.1. Incidences potentielles durant la phase chantier

6.1.1. Incidences sur les eaux superficielles

Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux superficielles concernent le risque de rejet de matières en suspension issues notamment des travaux de terrassement du site, de la circulation des engins et du ruissellement sur les surfaces terrassées et non végétalisées lors d'évènements pluvieux.

La réalisation des travaux constitue également une source de pollution accidentelle potentielle : déversement accidentel d'hydrocarbures, vidange sauvage de matériels de chantier, fuite d'huile de carters moteurs et/ou de circuits de commande hydraulique.

L'incidence du projet en phase chantier n'est pas négligeable ; il sera important de maîtriser les rejets par des mesures compensatoires appropriées dès le début des travaux.

6.1.2. Incidences sur les eaux souterraines

Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux souterraines concernent le risque de rejet de produits polluants dans le sol ou le sous-sol, notamment lors du lavage des véhicules de chantier, du remplissage de réservoirs à essence, etc.

6.1.3. Incidences sur les espaces naturels protégés ou remarquables

Aucun espace protégé ou remarquable de type ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, etc. n'est concerné par l'emprise du projet.

L'incidence du projet sur les espaces naturels protégés ou remarquables sera donc très limitée.

6.2. Incidences potentielles durant la phase opérationnelle

6.2.1. Incidences sur les eaux superficielles

6.2.1.1 Aspect quantitatif du rejet

L'incidence potentielle d'un projet sur les eaux superficielles tel que celui-ci est essentiellement liée au rejet des eaux pluviales vers le milieu naturel. Dans le cadre de ce projet, le site actuel est entièrement imperméabilisé et il est prévu la création d'espaces verts sur une surface de 12 400 m² environ.

Par conséquent, les débits ruisselés entre l'état actuel et l'état projeté **seront réduits compte tenu de la réduction des surfaces imperméabilisées**. Au-delà de ce constat, des mesures visant à limiter les rejets d'eaux pluviales vers le milieu naturel sont prévues : des ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une pluie de période de retour centennale et un débit de fuite de 2 l/s/ha.

6.2.1.2 Aspect qualitatif du rejet

Les surfaces imperméabilisées destinées à la circulation et au stationnement des véhicules ainsi qu'à l'installation d'une aire de dépotage pour les cuves du groupe électrogène sont susceptibles d'avoir un impact sur la quantité de charge polluante émise en direction du milieu récepteur. Les sources de pollution peuvent être distinguées en trois types : chronique, saisonnière et accidentelle.

La **pollution chronique** peut être liée au ruissellement des eaux pluviales sur les toitures, espaces verts et la voirie (usure de la chaussée, corrosion des éléments métalliques, usure des pneumatiques, éléments flottants, hydrocarbures et émissions dues aux gaz d'échappement).

D'après les résultats des travaux de recherche actuels, les spécificités de la pollution des eaux de ruissellement classiques sont :

- Une faible concentration en hydrocarbures, généralement inférieure à 5 mg/l,
- Une pollution essentiellement particulaire, y compris pour les hydrocarbures qui sont majoritairement fixés aux particules,
- Une pollution peu organique.

Cette pollution chronique peut également être issue des eaux de ruissellement issues de l'aire de dépotage pour les cuves du groupe électrogène.

La **pollution saisonnière** peut-être liée à l'épandage de sels de déverglaçage lors des épisodes météorologiques exceptionnels (neige, verglas) ou à l'entretien des espaces verts.

La **pollution accidentelle** est liée aux éventuels déversements ou fuites de produits polluants jusqu'au milieu naturel.

Des mesures compensatoires sont prévues afin de limiter l'incidence de la pollution sur le milieu naturel.

6.2.2. Incidences sur les eaux souterraines

Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de captage d'eau potable. Compte tenu de la vocation principale du projet, l'incidence sur les eaux souterraines est limitée.

6.2.3. Incidences sur le milieu naturel

De par l'activité future du site d'étude, de son état actuellement imperméabilisé et de sa localisation à l'extérieur de zone naturelle identifiée (Znieff, site NATURA 2000, etc.), il n'est pas identifié d'incidence particulière du projet sur le milieu naturel.

Par ailleurs, le projet prévoit de réduire l'imperméabilisation des sols en créant des espaces verts sur une surface de 12 400 m² environ.

7. Compatibilité avec les documents de référence

7.1. Compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands

Le Schéma Directeur d'Aménagement de la Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie, institué par la Loi sur l'Eau de 1992, a été approuvé le 20 décembre 1996. Suite à la transposition en droit français de la Directive Cadre sur l'Eau par la loi du 21 avril 2004, le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 a été approuvé le 5 Novembre et arrêté le 1er Décembre.

Le SDAGE fixe huit orientations fondamentales de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021. Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands se traduit en « défis » et « leviers » et déclinés ensuite en dispositions :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
 - Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
 - Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
 - Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
 - Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
 - Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
 - Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau
 - Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation
-
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
 - Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

Au regard de ces défis :

- la gestion des eaux pluviales inhérente à l'aménagement de cette zone a été prise en compte dès la phase de conception du projet,
- le principe de gestion des eaux pluviales retenu dans le cadre de ce projet est compatible avec la prévention du risque inondation. Les volumes de pluies du site seront collectés et stockés sur site. Le rejet se fera à un débit régulé de 2 l/s par hectare jusqu'à une occurrence centennale. La surface imperméabilisée sera moindre entre l'état actuel et l'état projeté,
- les pollutions potentielles en provenance de ce projet résident dans les flux polluants d'origine routière et les eaux usées d'origine domestique. Afin de maîtriser les rejets d'origine routière potentiellement polluants, le projet prévoit un traitement par décantation des eaux pluviales avant rejet. Par ailleurs, un réseau d'assainissement permettra d'acheminer les eaux usées vers le réseau d'eaux usées de la commune.

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

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux sont des outils de planification réglementaires. Ils définissent des objectifs d'utilisation, de protection et de mise en valeur de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

Le SDAGE prévoit la mise en oeuvre par sous bassin versant de Schémas d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) dont l'état d'avancement est présenté sur la figure suivante.

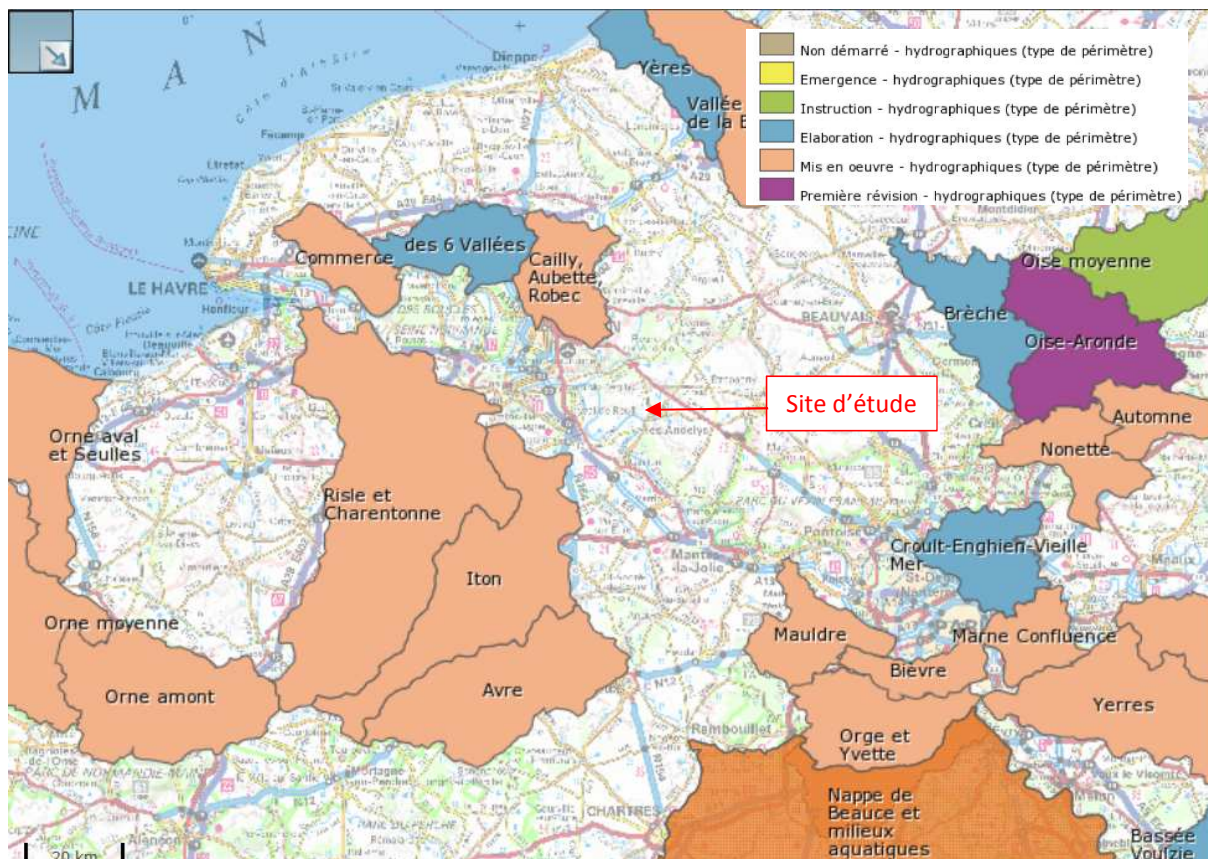


Figure 17: État d'avancement des SAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (juillet 2019)

Le projet ne se situe pas dans le périmètre d'un SAGE.

8. Mesures compensatoires et moyen de surveillance

8.1. Mesures pour limiter l'incidence en phase travaux

Dans le cadre de ce projet, les engagements environnementaux du Maître d'Ouvrage sont retranscrits dans une « Charte de chantier vert » et sera transmise à l'ensemble des intervenants du chantier. Cette « Charte de chantier vert » est disponible en annexe 4.

A travers cette charte, il est rappelé les objectifs d'un chantier à faible nuisance :

- limiter les nuisances causées aux riverains : poussières, boues, bruits, perturbation de la circulation, gêne pour le stationnement des riverains, etc.,
- limiter les risques pour la santé du personnel de chantier,
- limiter la quantité de déchets générés par le chantier et mettre en place un système de gestion efficace pour favoriser leur valorisation,
- limiter les risques de pollution de la parcelle et des environs : émissions polluantes dans l'eau, l'air, déchets liquides, etc.,
- limiter les consommations en eau et en énergie,
- limiter les émissions de CO2 associées au chantier,
- limiter les risques liés à l'impact sanitaire.

La démarche chantier à faibles nuisances s'inscrit dans les démarches globales "qualité" d'entreprise générale et sous-traitants éventuels. Chaque entreprise remettra au Responsable Chantier à Faibles Nuisances un plan de ses prescriptions environnementales lors de la préparation du chantier et, en tous cas, avant tous travaux.

Ces documents contiennent le Schéma d'Organisation de la Gestion des Déchets (SOGED) et la description de la gestion des autres nuisances. Sa structure, laissée au choix de l'entreprise, devra décrire les procédures, les moyens de contrôle et les actions que l'entreprise mettra en œuvre pour limiter les impacts et réduire les risques de l'activité du chantier sur l'environnement, conformément aux dispositions de la charte établie par le Maître d'Ouvrage.

8.2. Mesures pour limiter l'incidence sur les eaux superficielles en phase opérationnelle

8.2.1. Mesures pour limiter l'incidence quantitative

Les eaux pluviales du projet seront rejetées gravitairement vers le ruisseau de Paix. Afin de réguler les eaux vers cet exutoire, des ouvrages de rétention enterrés ou sur toiture seront prévus pour pouvoir réguler le débit de fuite à 2 l/s/ha jusqu'à un événement de période de retour centennal.

Le volume de rétention global à stocker a été calculé à partir de la méthode des pluies de l'ITT77. Les données Météo France sont issues de la station de Rouen-Boos (chronique de données > 50 ans). Les hypothèses de calcul retenues dans le cadre de ce projet sont les suivantes.

	Surface (m ²)	Cr (Coefficients de ruissellement)
Voirie / Parking	7 588	1
Toiture	7 039	1
Stabilisé	764	0,5
Espaces verts	12 389	0,3

Tableau 4: Caractéristiques des surfaces retenues

Dans ces conditions, un volume global de 947 m³ sera prévu pour pouvoir gérer les eaux de pluie d'une période de retour centennal et un débit de fuite de 2 l/s/ha. La note de dimensionnement est disponible en annexe 5.

Le principe de la gestion des eaux pluviales du projet est disponible sur le plan réseaux en annexe 1. Les ouvrages de rétention disposeront d'un orifice de vidange pour réguler les débits et d'un ouvrage de surverse. Les ouvrages de rétention enterrés seront également équipés d'une cloison siphonide (épuration des eaux et rétention des hydrocarbures) et d'une vanne de confinement en cas de pollution accidentelle.

En cas d'évènement plus rare qu'une pluie de période de retour centennale, la topographie du terrain à l'état projeté est orientée de manière à ce que les eaux de débordement du réseau ruissellent directement vers le ruisseau de Paix. De cette manière, les habitats collectifs situés à l'aval ne seront pas exposés à des risques de ruissellement depuis la parcelle du projet.

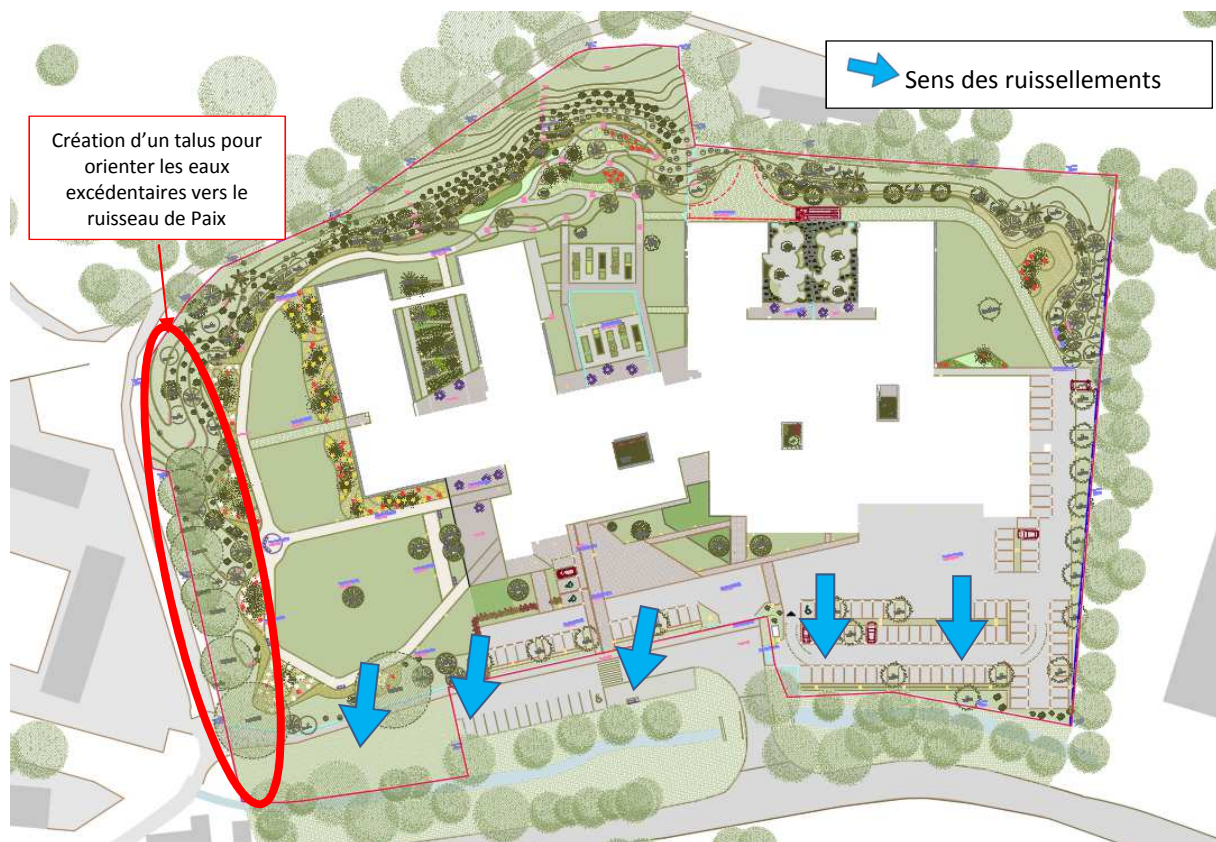


Figure 18: Ruissellements dirigés vers le ruisseau de Paix lors d'évènements exceptionnels

Compte tenu de la création d'espaces verts sur 12 400 m² environ sur un site entièrement imperméabilisé, les ruissellements pour une même période de retour étudiée seront réduits. Dans ces conditions, **les ruissellements à l'état projeté vers le ruisseau de Paix seront moindres quel que soit l'occurrence de la pluie étudiée.**

8.2.2. Mesures pour limiter l'incidence sur le ruisseau de Paix et le sous-bassin versant ouest

Le projet intercepte sur son versant Ouest un bassin versant amont. Actuellement, les ruissellements de ce bassin versant amont traversent de manière diffuse la parcelle projet pour se rejeter dans le ruisseau de Paix.

Parallèlement, une partie du terrain est situé en zone inondable par débordements du ruisseau de Paix.

Une étude hydraulique spécifique a été réalisée sur ces deux sujets. Elle est disponible en annexe 6 du présent document.

Un fossé puis un ouvrage enterré seront créés afin d'acheminer les écoulements provenant du bassin versant amont vers le ruisseau de Paix. Ils ont été dimensionnés pour une période de retour centennale (le détail des calculs est fourni dans l'étude hydraulique en annexe). Une grille à l'amont immédiat de l'ouvrage enterré sera installée afin de limiter le risque d'obstruction par des embâcles. Un ouvrage de guidage et de dissipation de l'énergie sera prévu à l'exutoire de l'ouvrage enterré pour éviter les érosions des berges du ruisseau de Paix.

Il a été démontré dans l'étude hydraulique que l'impact du projet sur la zone inondable était négligeable d'autant plus que le terrain sera décaissé d'environ 20 cm de par la destruction des dalles béton qui recouvraient initialement tout le site.

Afin de tenir compte du caractère inondable d'une partie de la parcelle projet, il a été intégré au projet de construction une cote de premier niveau de plancher supérieure de 10 cm à la cote des Plus Haute Eaux (PHE) pour un événement centennal. De plus, les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote des PHE.

8.2.3. Mesures pour limiter l'incidence qualitative

8.2.3.1 Pollution chronique

Comme déjà évoqué, les spécificités de la pollution des eaux de ruissellement classiques sont :

- Une faible concentration en hydrocarbures, généralement inférieure à 5 mg/l,
- Une pollution essentiellement particulaire, y compris pour les hydrocarbures qui sont majoritairement fixés aux particules,
- Une pollution peu organique.

En conséquence, le traitement des polluants issus des eaux de ruissellement sera assuré par une décantation dans les ouvrages de rétention.

En ce qui concerne l'aire de dépotage pour les cuves du groupe électrogène, un séparateur à hydrocarbures sera installé et dimensionné selon la norme en vigueur de manière à traiter les eaux pluviales avant rejet au réseau pluvial à créer (NF852-1, NF852-2). L'aire de dépotage d'une surface de 35 m² sera délimitée par des bordures et/ou des grilles avaloirs de manière à collecter l'ensemble des ruissellements et les acheminer vers le séparateur à hydrocarbures. Le dimensionnement du séparateur à hydrocarbure est le suivant.

1 - Calcul du débit d'eaux de pluie : $Q_r = C \times I \times A$

Qr	1.05	débit de pointe eaux de pluie en entrée du séparateur en l/s
C	1	coefficient de ruissellement
I	0.03	intensité pluviométrique en l/s.m ²
A	35	surface en m ²

2 - Calcul de la taille nominal du séparateur

A partir de la formule : $TN = Q_r \times F_d$ (l'aire de dépotage n'est pas nettoyée sous forte pluie)

TN	1.05	taille nominale en m ³
Qr	1.05	débit d'eau pluviale en l/s
Fd	1	facteur relatif à la masse volumes du liquide léger concernés

→ Taille nominale retenue = 3

3 - Volume débourbeur ($S = 200.TN/F_d$)

S	600	en litres
---	-----	-----------

8.2.3.2 Pollution saisonnière

Au cours des épisodes hivernaux (neige, verglas), il sera privilégié autant que faire se peut le traitement mécanique tel que l'épandage de sable, copeaux de bois, gravillons, etc. Compte tenu de la sensibilité du public du futur hôpital, il ne peut toutefois être exclue le salage lors des épisodes les plus exceptionnels.

En ce qui concerne l'entretien des espaces verts, l'emploi de produit chimique tels que les désherbants et les limitateurs de croissance présentant un risque pour la qualité des eaux ne seront pas utilisés. Le traitement mécanique sera privilégié.

8.2.3.3 Pollution accidentelle

La pollution accidentelle liée aux éventuels déversements ou fuites de produits polluants sera limitée en raison de la vocation du projet. Si tel est cependant le cas, les pollutions accidentelles seront confinées dans les ouvrages de rétention équipés d'une vanne de confinement manuelle. Cette vanne manuelle sera actionnée en cas d'accident dès que la pollution accidentelle sera détectée. Elle permettra de confiner la pollution à l'intérieur de l'ouvrage de rétention. Celle-ci sera ensuite pompée, récupérée et évacuée vers la filière de traitement appropriée.

9. Moyens de surveillance, d'entretien et d'intervention prévus

9.1. Moyens de surveillance pendant les travaux

La « Charte de chantier vert » élaboré dans le cadre de ce projet vise à lutter contre les éventuelles nuisances liées aux travaux. Les mesures retenues sont présentées en Annexe 4.

9.2. Moyens de surveillance et d'entretien en phase d'exploitation

Afin d'assurer la pérennité et l'efficacité des aménagements, il sera réalisé les opérations périodiques de maintenance et d'entretien suivantes :

- visite et surveillance de l'état général des ouvrages,
- nettoyage de l'ouvrage,
- ramassage des feuilles et des flottants potentiels pour éviter le colmatage des orifices de collecte et d'évacuation,
- visite de surveillance après les épisodes orageux.

Suite aux opérations de nettoyage, les décantas et les flottants seront récupérés et exportés vers une filière de traitement conforme aux normes en vigueur.

9.3. Moyens d'intervention en cas de pollution accidentelle

La pollution accidentelle est liée aux éventuels déversements ou fuites de produits polluants. Les éventuelles pollutions accidentelles pourront être confinées dans les ouvrages de rétention à l'aide d'une vanne de confinement manuelle. Les eaux polluées accumulées dans les bassins de rétention seront pompées avant d'être traitées.

Les terres éventuellement impactées seront analysées puis évacuées vers une filière de traitement conforme à la réglementation en vigueur.

10. Raison du choix du projet

Actuellement l'hôpital Saint Jacques se trouve sur les bords de Seine ; L'établissement actuel résulte de 2 constructions :

- Le bâtiment Penthievre, anciens hospices, est le bâtiment historique,
- Le bâtiment « Hôpital », réalisé dans le prolongement de Penthievre.

Il résulte de la composition du bâti, un immobilier peu homogène et conçu sans possibilité de liens fonctionnels, exception faite de la logistique.

Les constructions sont contraintes par le terrain étroit et sont en « longueur ». Cette configuration génère un fonctionnement par bâtiment, peu optimum pour l'organisation.

Compte tenu de l'ancienneté des constructions, les locaux ne sont plus adaptés à l'hébergement de personnes âgées dépendantes et aux standards actuels des EHPAD.

Les chambres n'ont pas de salle de bain individuelle avec douche et l'établissement comporte un nombre important de chambres doubles et quelques chambres triples.

A cela s'ajoutent plusieurs dysfonctionnements :

- L'unique salle à manger en rez-de-chaussée de Penthievre, nécessite des déplacements longs des résidents et très chronophages pour le personnel.
- Les étages d'hébergement ne disposent pas assez de locaux de vie commune pour les résidents.

L'établissement a mené une première étude visant à définir la capacité du site actuel à être réhabilité et étendu.

Cette étude a fait apparaître des contraintes majeures à la réhabilitation du bâtiment Penthievre (fonctionnement peu satisfaisant et onéreux du fait de l'ancienneté et de la protection (ABF) du bâtiment), ainsi qu'une capacité d'extension du site contrainte.

Objectifs et enjeux du projet :

Compte tenu des contraintes du site actuel, Le centre hospitalier Saint Jacques a décidé de lancer un concours de maîtrise d'œuvre pour la reconstruction du Nouvel hôpital sur un terrain situé en entrée de ville, route de la Paix aux Andelys. Terrain anciennement occupé par Bricorama.

Les objectifs de l'opération sont les suivants :

- Développer l'activité du Service de Soins de Suite et Réadaptation
- Offrir aux personnes âgées de l'EHPAD des espaces de vie accueillants, apaisants et conviviaux, grâce à un environnement architectural de qualité
- Apporter une réponse adaptée à la prise en charge des résidents atteints de la maladie d'Alzheimer
- Promouvoir l'activité du Service de Soins Infirmiers à Domicile et les consultations
- Créer un ensemble extérieur harmonieux, esthétique et paysager, adapté aux patients et résidents
- Offrir des conditions de travail agréables et confortables aux professionnels
- Inscrire l'opération dans une démarche Haute Qualité Environnementale sincère et performante.

11. Résumé non technique

Le projet concerne la construction du nouvel hôpital Saint-Jacques des Andelys (27). L'établissement regroupera plusieurs types d'activité :

- Un secteur d'hospitalisation en Soins de Suite et Réadaptation (SSR),
- Un secteur d'hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD),
- Un Pôle d'Activité et de Soins Adaptés (PASA), un accueil de jour Alzheimer
- Et un Service de Soins Infirmiers A Domicile (SSIAD).

En plus du bâtiment à construire, le projet prévoit également la création de voiries, places de stationnement et d'aménagements extérieurs. La surface globale du projet est de 2,7 ha.

Le projet est concerné par les rubriques 2.1.5.0. et 3.2.2.0. de l'article R. 214-1 du code de l'environnement. De par ces caractéristiques, le projet est soumis à un régime d'Autorisation.

BRICORAMA et l'entreprise Dedienne Multiplasturgy existaient à l'époque sur le site d'étude. Le terrain était alors totalement imperméabilisé. Aujourd'hui, les bâtiments ont été détruits. Le terrain est plat.

Le projet prévoit la création d'espaces verts sur 12 400 m² environ. L'imperméabilisation du site en sera donc significativement diminuée.

Dans le cadre de ce projet, un réseau d'eaux pluviales sera créé afin de drainer les eaux de toitures et les eaux de ruissellement issues des voiries et des parkings. Les eaux seront stockées dans des dispositifs de rétention enterrés et sur une partie des toitures puis rejetées à débit régulé vers le ruisseau de Paix. Un volume global de rétention dimensionné pour une occurrence centennale de 947 m³ sera prévu.

Le traitement de la pollution issus des eaux de ruissellement des eaux de pluie sera assuré par une décantation dans les ouvrages de rétention.

L'aire de dépotage pour les cuves du groupe électrogène, sera quant à lui, doté d'un séparateur à hydrocarbures de manière à traiter les eaux pluviales avant rejet au réseau en cas de déversement accidentel.

Le projet intercepte sur son versant Ouest un bassin versant amont. Actuellement, les ruissellements de ce bassin versant amont traversent de manière diffuse la parcelle projet pour se rejeter dans le ruisseau de Paix. Un fossé puis un ouvrage enterré seront créés afin d'acheminer les écoulements provenant de ce bassin versant vers le ruisseau de Paix.

Une partie du terrain est situé en zone inondable par débordements du ruisseau de Paix d'après l'étude hydraulique réalisée dans le cadre du dépôt de ce dossier. Il a été démontré que l'impact du projet sur la zone inondable était négligeable d'autant plus que le terrain sera décaissé d'environ 20 cm de par la destruction des dalles béton qui recouvraient initialement tout le site.

Afin de tenir compte du caractère inondable d'une partie de la parcelle projet, il a été intégré au projet de construction une cote de premier niveau de plancher supérieure de 10 cm à la cote des Plus Haute Eaux (PHE) pour un évènement centennal.

Il n'y aura aucune incidence directe ou indirecte sur l'intégrité des sites Natura 2000 les plus proches (situé à environ 1 km).

De par l'activité future du site d'étude, de son état actuellement imperméabilisé et de sa localisation à l'extérieure de zone naturelle identifiée, il n'est pas identifié d'incidence particulière du projet sur le milieu naturel après application des mesures décrites dans ce document.

Annexes

Annexe 1 : Plan Réseaux

Annexe 2 : Etude géotechnique

Annexe 3 : Fiches descriptives des masses d'eau souterraines

Annexe 4 : Charte chantier vert

Annexe 5 : Note de calcul du volume de rétention des eaux pluviales à prévoir

Annexe 6: Etude hydraulique - Construction du nouveau centre hospitalier Saint-Jacques Les Andelys

Annexe 7 : Convention archéologie

Annexe 8 : Plan de prévention de crise

Annexe 9 : Formulaire simplifiée d'évaluation des incidences Natura 2000

Annexe 10 : Arrêté cas par cas