

# LISTE DES PIÈCES A JOINDRE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 et décret n°2018-797 du 18 septembre 2018 codifiés

(Document pouvant être renseigné par le pétitionnaire et à joindre  
à la demande d'autorisation environnementale)

## RENSEIGNEMENTS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS VOLETS DE LA PROCÉDURE :

### Pétitionnaire [R181-13 1°]

Vous êtes :

Une personne physique ☐

Une personne morale ☒

Nom :

Prénoms :

Adresse :

Date de naissance :

Dénomination ou raison sociale : REMEA

Forme juridique : SAS

N° de SIRET : 440 794 857 00035

Adresse du siège social : 22-24 rue Lavoisier 92000

Nanterre

Qualité du signataire de la demande : Monsieur  
Pierre-Yves KLEIN, président de REMEA

Site nouveau : ☒

Site existant : ☐

Emplacement du projet [R181-13 2°] : Chemin du Halagen, Lieu-dit le Noyer Fleuri 27600 GAILLON

Commune(s) et département(s) où se situe le projet : commune Gaillon dans l'Eure (27)

Fait à NANTERRE, Le 11 juin 2019.

  
SAS au capital de 1 000 000 euros  
RCS Nanterre B 440 794 857  
SIRET 440 794 857 00035  
22-24 rue Lavoisier 92000 NANTERRE

Signature :

En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour connaître les pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'article R. 181-13 du code de l'environnement.

DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE	OUI	NON
1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1 ; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ICPE (projets mentionnés au 1 <sup>er</sup> alinéa du 2° de l'article L. 181-1) p.8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (RNN) (articles L. 332-6 et L. 332-9 du code de l'environnement) p.11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. MODIFICATION D'UN SITE CLASSÉ (art. L.341-7 et L.341-10 du code de l'environnement) p.11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5. DÉROGATION « ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS » (art.L.411-2 du code de l'environnement) p.12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. DOSSIER AGREMENT OGM (article L. 532-3 du code de l'environnement) p.12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. DOSSIER AGREMENT DECHETS (article L.541-22 du code de l'environnement) p.13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. DOSSIER ENERGIE (article L. 311 1 du code de l'énergie) p.13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT (articles L. 214-13 et L. 341-3 du code forestier) p.13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

A REMPLIR par l'administration suite à la vérification des pièces du dossier

Date de l'accusé de réception du dossier :

## PIECES A FOURNIR DANS LE DOSSIER

A la demande du préfet, le pétitionnaire pourra fournir autant d'exemplaires supplémentaires que nécessaire pour procéder à l'enquête publique et aux consultations prévues.

À remplir par le pétitionnaire	Cadre réservé à l'administration (Guichet)
Fourni	Reçu
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Documents communs aux différents volets de la procédure

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé à l'administration * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
– Un <b>plan</b> de situation du projet, à l'échelle 1 / 25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur lequel sera indiqué l'emplacement du projet (R.181-13 2°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°6 : Annexe 1	<input type="checkbox"/>
– Un <b>justificatif de la maîtrise foncière du terrain</b> (R.181-13 3°) <i>document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°6 : Annexe 3	<input type="checkbox"/>
– Description de la <b>nature et du volume</b> de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, des <b>modalités d'exécution et de fonctionnement</b> , des <b>procédés de mise en œuvre</b> (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2 § 1.2	<input type="checkbox"/>
– <b>Rubriques concernées</b> par le projet (nomenclature eau et/ou nomenclature ICPE) (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°1 § 4.1.1 et § 4.2	<input type="checkbox"/>
– Les <b>moyens de suivi et de surveillance</b> prévus (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2 § 1.4.3, § 6.7.1, § 5.1.4.2.2	<input type="checkbox"/>
– Les <b>moyens d'intervention</b> en cas d'incident ou d'accident (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°3, § 8 et 9	<input type="checkbox"/>
– Les <b>conditions de remise en état</b> du site après exploitation (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 12	<input type="checkbox"/>
– La <b>nature, l'origine et le volume des eaux</b> utilisées ou affectées, le cas échéant (R.181-13 4°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 6.1.4.1	<input type="checkbox"/>
– Les <b>éléments graphiques</b> , plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier (R.181-13 7°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dans le corps des documents et en annexe (Pièce n°6)	<input type="checkbox"/>
– Note de <b>présentation non technique</b> du projet (R.181-13 8°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pièce n°5	<input type="checkbox"/>
<b>Si le projet est soumis à évaluation environnementale<sup>1</sup></b> (R181-13 5° qui renvoie aux articles R 122-2 et R 122-3 du code de l'environnement) :				
– <b>Étude d'impact</b> (le cas échéant actualisée) – (cf. contenu en annexe 1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2	<input type="checkbox"/>
<b>Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale</b> , le dossier comportera une <b>étude d'incidence</b> (article R.181-14) comportant :				

<sup>1</sup> Installations soumises à évaluation environnementale systématique (IED, Seveso, Eolien, Carrières (et extensions >25ha), stockage HC>200Kt) ou installations soumises à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas

<p>– Document attestant la dispense d'étude d'impact (R181-13 6°)</p> <p>Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<p>– La description de l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement (R.181-14 1°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §2	<input type="checkbox"/>
<p>– Les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet, sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement (R.181-14 2°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §5 et § 6	<input type="checkbox"/>
<p>– Les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité (R.181-14 3°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §5 et § 6	<input type="checkbox"/>
<p>– Les mesures de suivi (R.181-14 4°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §5 et § 6	<input type="checkbox"/>
<p>– Les conditions de remise en état du site après exploitation (R.181-14 5°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §12	<input type="checkbox"/>
<p>– Un résumé non technique (R.181-14 6°)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°4	<input type="checkbox"/>
<p>– La compatibilité du projet avec les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 (la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques),</p> <p>- Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux,</p> <p>- et le cas échéant, la comptabilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionnée à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10</p> <p>(R.181-14 II)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §9	<input type="checkbox"/>
<p>– L'évaluation au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 (cf contenu dans R. 414-23) si le projet est susceptible d'en affecter (R.181-14 II)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 7	<input type="checkbox"/>

# VOLET 1/ LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (D.181-15-1)

*Pour les cas particuliers concernant les dossiers  
« loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature  
annexée à l'article R .214-1,  
des documents supplémentaires sont nécessaires (article  
D.181-15-1):*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page**	Reçu
<b>I. Lorsqu'il s'agit de stations d'épuration d'une agglomération d'assainissement ou de dispositifs d'assainissement non collectif :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<u>1° Description du système de collecte des eaux usées :</u> – Description de la zone desservie par le système de collecte et les conditions de raccordement des immeubles desservis ainsi que les déversements d'eaux usées non domestiques existants faisant apparaître lorsqu'il s'agit d'une agglomération d'assainissement, le nom des communes qui la constituent et délimitations cartographiques ; – Présentation des performances et des équipements destinés à limiter la variation des charges entrant dans la station d'épuration ou le dispositif d'assainissement non collectif ; – Évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, à collecter, ainsi que leurs variations, notamment les variations saisonnières et celles dues à de fortes pluies ; – Calendrier de mise en œuvre du système de collecte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<u>2° Description des modalités de traitement des eaux collectées:</u> – Objectifs de traitement retenus compte tenu des obligations réglementaires et des objectifs de qualité des eaux réceptrices ; – Valeurs limites des pluies en deçà desquelles ces objectifs peuvent être garantis à tout moment ; – Capacité maximale journalière de traitement de la station pour laquelle les performances d'épuration peuvent être garanties hors périodes inhabituelles, pour les différentes formes de pollutions traitées, notamment la demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) ; – Localisation de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif et du point de rejet, et caractéristiques des eaux réceptrices des eaux usées épurées ; – Calendrier de mise en œuvre des ouvrages de traitement ; – Modalités prévues d'élimination des sous-produits issus de l'entretien du système de collecte des eaux usées et du fonctionnement de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>II. Lorsqu'il s'agit de déversoirs d'orage d'eaux usées situés sur un système de collecte des eaux usées :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1° Évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, parvenant au déversoir, ainsi que leurs variations, notamment celles dues aux fortes pluies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Détermination du niveau d'intensité pluviométrique déclenchant un rejet dans l'environnement ainsi qu'une estimation de la fréquence des événements pluviométriques d'intensité supérieure ou égale à ce niveau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Estimation des flux de pollution déversés au milieu récepteur en fonction des événements pluviométriques retenus ci-dessus et étude de leur impact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



*Pour les cas particuliers concernant les dossiers  
« loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature  
annexée à l'article R.214-1,  
des documents supplémentaires sont nécessaires (article  
D.181-15-1):*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé au guichet <sup>*</sup>
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page <sup>**</sup>	Reçu
<b>III. Lorsqu'il s'agit d'ouvrages mentionnés à la rubrique 3.2.5.0 du tableau de l'article R.214-1 (barrages de retenue et ouvrages assimilés) :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1° Un document décrivant l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation de l'ouvrage, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances, notamment les vérifications et visites techniques approfondies, le dispositif d'auscultation, les moyens d'information et d'alerte de la survenance de crues et de tempêtes conformes aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral autorisant l'ouvrage et, le cas échéant, les arrêtés complémentaires ; (=document mentionné au 2° du I de l'article R.214-122)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Note décrivant les mesures de sécurité pendant la première mise en eau conformément aux dispositions du I de l'article R.214-121	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Étude de dangers établie conformément à l'article R.214-116, si l'ouvrage est de classe A ou B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Note précisant que le porteur de projet disposera des capacités techniques et financières permettant d'assumer ses obligations à compter de l'exécution de l'autorisation environnementale jusqu'à la remise en état du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5° Lorsque l'ouvrage est construit dans le lit mineur d'un cours d'eau : – indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique – profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation – plan des terrains submergés à la cote de retenue normale – plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>IV. Lorsqu'il s'agit d'ouvrages mentionnés à la rubrique 3.2.6.0 du tableau de l'article R.214-1 (système d'endiguement, aménagement hydraulique), la demande comprend en outre, sous réserve des dispositions du II de l'article R. 562-14 et du II de l'article R. 562-19 du code de l'environnement :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1° Estimation de la population de la zone protégée et indication du niveau de la protection, au sens de l'article R. 214-119-1, dont bénéficie cette dernière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° La liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des ouvrages préexistants qui contribuent à la protection du territoire contre les inondations et les submersions ainsi que, lorsque le pétitionnaire n'est pas le propriétaire de ces ouvrages, les justificatifs démontrant qu'il en a la disposition ou a engagé les démarches à cette fin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Dans le cas de travaux complémentaires concernant un système d'endiguement existant, au sens de l'article R. 562-13, la liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des digues existantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Études d'avant-projet des ouvrages à modifier ou à construire ou une ou une notice décrivant leur fonctionnalité si ces ouvrages modifiés ou construits concernent des dispositifs de régulation des	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

*Pour les cas particuliers concernant les dossiers  
« loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature  
annexée à l'article R.214-1,  
des documents supplémentaires sont nécessaires (article  
D.181-15-1):*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page**	Reçu
écoulements hydrauliques				
5° Étude de dangers établie conformément à l'article R. 214-116	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6° Le document mentionné au 2° du I de l'article R.214-122	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>V. Lorsqu'il s'agit d'un plan de gestion établi pour la réalisation d'une opération groupée d'entretien requiert d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau prévue par l'article L.215-15 :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1° La démonstration de la cohérence hydrographique de l'unité d'intervention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° S'il y a lieu, la liste des obstacles naturels ou artificiels, hors ouvrages permanents, préjudiciables à la sécurité des sports nautiques non motorisés;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Le programme pluriannuel d'interventions;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° S'il y a lieu, les modalités de traitement des sédiments déplacés, retirés ou remis en suspension dans le cours d'eau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>VI. Lorsqu'il s'agit d'installations utilisant l'énergie hydraulique :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
1° Avec les justifications techniques nécessaires, débit maximal dérivé, hauteur de chute brute maximale, puissance maximale brute calculée à partir du débit maximal de la dérivation et hauteur de chute maximale, et volume stockable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Une note justifiant les capacités techniques et financières du pétitionnaire et la durée d'autorisation proposée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Pour les usines d'une puissance supérieure à 500 kW, les propositions de répartition entre les communes intéressées de la valeur locative de la force motrice de la chute et de ses aménagements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique, le profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation ; un plan des terrains submergés à la cote de retenue normale ; un plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5° Si le projet du pétitionnaire prévoit une ou plusieurs conduites forcées dont les caractéristiques sont fixées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement au regard des risques qu'elles présentent, l'étude de dangers établie pour ces ouvrages conformément à l'article R. 214-116	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>VII. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur les prélèvements d'eau pour l'irrigation en faveur d'un organisme unique, le dossier de demande comprend le projet du premier plan annuel de répartition prévu au deuxième alinéa de l'article R. 214-31-1 du code de l'environnement</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>VIII. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur un projet déclaré d'intérêt général (art R.214-88), le dossier de demande est complété par les éléments mentionnés à l'article R.241-99, à savoir :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

*Pour les cas particuliers concernant les dossiers  
« loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature  
annexée à l'article R. 214-1,  
des documents supplémentaires sont nécessaires (article  
D.181-15-1):*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
1° Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée : – Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations – Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>IX. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur un épandage de boues :</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Une étude préalable dont le contenu est précisé à l'article R. 211-37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Un programme prévisionnel d'épandage dans les conditions fixées par l'article R. 211-39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– <u>Lorsqu'il s'agit d'un projet relevant de la rubrique 2.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 :</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Une présentation de l'état du système d'assainissement et de son niveau de performances ; la nature et le volume des effluents traités en tenant compte des variations saisonnières et éventuellement journalières	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– La composition et le débit des principaux effluents raccordés au réseau public ainsi que leur traçabilité et les dispositions prises par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages pour prévenir la contamination des boues par les effluents non domestiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Les dispositions envisagées pour minimiser l'émission d'odeurs gênantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– L'étude préalable mentionnée à l'article R. 211-33 et l'accord écrit des utilisateurs de boues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Les modalités de réalisation et de mise à jour des documents mentionnés à l'article R. 211-39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## VOLET 2/ ICPE (L.181-25 et D.181-15-2)

*Pour les projets ICPE, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
<b>Le dossier est complété par les pièces suivantes :</b>				
– Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation. Le cas échéant, le pétitionnaire pourra adresser, en exemplaire unique et sous pli séparé, les informations dont la diffusion lui apparaîtrait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication. (D.181-15-2 I-2°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 1.2	<input type="checkbox"/>
– Description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°1, § 2.4	<input type="checkbox"/>
– Un plan d'ensemble à l'échelle de 1 / 200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration (D.181-15-2 I-9°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°6, Annexe 2	<input type="checkbox"/>
– L'étude de dangers mentionnée à l'article L.181-25 et définie au III de l'article D.181-15-2 (D.181-15-2 I-10°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°3	<input type="checkbox"/>

*Pour les cas particuliers relatifs  
aux dossiers ICPE suivants, des documents supplémentaires  
sont nécessaires D.181-15-2:*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
<b>I. Lorsque le pétitionnaire requiert l'Institution de servitudes d'utilité publique</b> prévues à l'article L. 515-8 pour une installation classée à implanter sur un site nouveau, préciser le périmètre de ces servitudes et les règles souhaités (D.181-15-2 I-1°)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>II. Pour les installations destinées au traitement des déchets</b> , préciser l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L. 541 11, L. 541 11 1, L. 541 13, L. 541 14 et L. 541 14 1 (D.181-15-2 I-4°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 1.2.1.1	<input type="checkbox"/>
<b>III. Pour les installations relevant des articles L. 229-5 et L. 229-6 (Quotas de CO2) ,</b> fournir : (D.181-15-2 I-5°)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a) Une description des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
b) Une description des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
c) Une description des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement visé à l'article 14 de la directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
d) Un résumé non technique des trois points a, b et c précédents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

<b>IV. Lorsque le dossier est déposé dans le cadre d'une demande de modification substantielle en application de l'article L. 181-14 et si le projet relève des catégories mentionnées à l'article L. 516-1 (Installations soumise à garanties financières), dresser l'état de pollution des sols prévu à l'article L. 512-18 (D.181-15-2 I-6°)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Si l'état de pollution des sols met en évidence des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques ou de nature à porter atteinte aux autres intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, le pétitionnaire propose soit les mesures de nature à éviter, réduire ou compenser cette pollution et le calendrier correspondant qu'il entend mettre en œuvre pour appliquer celles-ci, soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>V. Pour les installations visées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V (installations IED), les compléments prévus à l'article R.515-59 (D.181-15-2 I-7°) - (voir annexe)</b> Et, pour les installations d'une puissance supérieure à 20 MW définies par un arrêté ministériel, une analyse du projet sur la consommation énergétique mentionnée au 3 <sup>e</sup> alinéa du 2° de l'article R. 122-5 comportant une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid (D.181-15-2 II)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Voir annexe de la présente check-list	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
<b>VI. Pour les installations mentionnées à l'article R. 516-1 ou R. 515-101, les montant des garanties financières exigées à l'article L.516-1 (D.181-15-2 I-8°)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°1, § 2.4	<input type="checkbox"/>
<b>VII. Pour les installations à implanter sur un site nouveau</b> , fournir l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation (D.181-15-2 I-11°)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°5, Annexes 3 et 5	<input type="checkbox"/>
<b>VIII. Pour les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent :</b> (D.181-15-2 I-12°)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
a) Sauf dans le cas prévu au 13°, un document établi par le pétitionnaire justifiant que le projet est conforme, selon le cas, au règlement national d'urbanisme, au plan local d'urbanisme ou au document en tenant lieu ou à la carte communale en vigueur au moment de l'instruction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
b) La délibération favorable prévue à l'article L. 515-47, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées ne respectent pas la distance d'éloignement mentionnée à l'article L. 515-44 vis-à-vis des zones destinées à l'habitation définies dans le projet de plan local d'urbanisme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
c) Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation prévue par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine, fournir :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Une notice de présentation des travaux envisagés indiquant les matériaux utilisés et les modes d'exécution des travaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Un plan de situation du projet, mentionné à l'article R. 181-13, précise le périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Un plan de masse faisant apparaître les constructions, les clôtures et les éléments paysagers existants et projetés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

– Deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et le paysage lointain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
– Des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
d) Lorsque l'implantation des aérogénérateurs est prévue à l'intérieur de la surface définie par la distance minimale d'éloignement précisée par arrêté du ministre chargé des installations classées, une étude des impacts cumulés sur les risques de perturbations des radars météorologiques par les aérogénérateurs implantés en deçà de cette distance. Les modalités de réalisation de cette étude sont précisées par arrêté du ministre chargé des installations classées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>IX. Dans les cas mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-9</b> (incompatibilité du projet aux règles d'urbanisme), fournir la délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale (D.181-15-2 I-13°)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>X. Pour les carrières et les installations de stockage de déchets non inertes résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales, la demande d'autorisation comprend le plan de gestion des déchets d'extraction</b> (D.181-15-2 I-14°)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### **VOLET 2bis/ ICPE Enregistrement intégrée (D.181-15-2 bis)**

Pour les ICPE à enregistrement intégrées, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :

À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu

Le dossier est complété par les pièces suivantes :

<p>- un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation en vertu du titre Ier du livre V du présent code, notamment les prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées en application du I de l'article L. 512-7. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions.</p> <p>La demande d'enregistrement indique, le cas échéant, la nature, l'importance et la justification des aménagements aux prescriptions générales mentionnées à l'article L. 512-7 sollicités par l'exploitant. (D.181-15-2 bis)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	--------------------------	--	--------------------------



## **VOLET 3/ MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (D.181-15-3)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale ou d'une réserve naturelle classée en Corse par l'État, le dossier est complété par les éléments suivants :*

	À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE			CADRE RÉSERVÉ AU * GUICHET
	SANS OBJET	FOURNI	INTITULÉ DU DOCUMENT ** N° PAGE	Reçu
Éléments suffisants permettant d'apprécier les conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement (I du D.181-332-24)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## **VOLET 4/ MODIFICATION D'UN SITE CLASSÉ (D.181-15-4)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'un site classé ou en instance de classement, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document ** N° page	Reçu
1° Descriptif général du site accompagné d'un plan de l'état existant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Plan de situation du projet (à l'échelle 1/25000 <sup>ème</sup> ou, à défaut, 1/50 000, précisant le périmètre du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Report des travaux projetés sur le plan cadastral à une échelle appropriée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Descriptif des travaux en site classé précisant la nature, la destination et les impacts du projet à réaliser accompagné d'un plan du projet et d'une analyse des impacts paysagers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5° Plan de masse et coupes longitudinales adaptées à la nature du projet et à l'échelle du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6° Nature et couleur des matériaux envisagés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7° Traitement des clôtures ou aménagements et les éléments de végétation à conserver ou à créer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8° Documents photographiques permettant de situer le terrain dans l'environnement proche et, si possible, dans le paysage lointain (reporter les points et angles de vue sur le plan de situation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
9° Montages larges photographiques ou dessins permettant d'évaluer les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site classé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## **VOLET 5/ DÉROGATION « ESPECES ET HABITATS PROTÉGÉS »\*\*\* (D.181-15-5)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de dérogation au titre du 4° de l'article L. 411 2, le dossier de demande est complété par les descriptions suivantes :*

	À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE			CADRE RÉSERVÉ AU * GUICHET
	SANS OBJET	FOURNI	INTITULÉ DU ** DOCUMENT N° PAGE	Reçu
1° Des espèces concernées, avec leur nom scientifique et nom commun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande avec une estimation de leur nombre et de leur sexe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° De la période ou des dates d'intervention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Des lieux d'intervention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5° S'il y a lieu, des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6° De la qualification des personnes amenées à intervenir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7° Du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8° Des modalités de compte-rendu des interventions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## **VOLET 6/ DOSSIER AGREMENT OGM (D. 181-15-6)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés au titre de l'article L. 532-3, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé * au guichet
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document ** N° page	Reçu
1° La nature de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Les organismes génétiquement modifiés qui seront utilisés et la classe de confinement dont relève cette utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3° Le cas échéant, les organismes génétiquement modifiés dont l'utilisation est déjà déclarée ou agréée et la classe de confinement dont celle-ci relève	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4° Le nom du responsable de l'utilisation et ses qualifications	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
5° Les capacités financières de la personne privée exploitant une installation relevant d'une classe de confinement 3 ou 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6° Les procédures internes permettant de suspendre provisoirement l'utilisation ou de cesser l'activité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7° Un dossier technique dont le contenu est fixé par l'arrêté ministériel du 28 mars 2012 relatif au dossier technique demandé pour les utilisations d'organismes génétiquement modifiés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## **VOLET 7/ DOSSIER AGREMENT DECHETS (D. 181-15-7)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'agrément pour la gestion des déchets prévu à l'article L.541-22, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé au guichet *
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
Les informations requises par les articles R.543-11, R.543-13, R.543-35, R.543-145, R.543-162 et D.543-274	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
R.543-11 : Huiles usagées (R.543-13)				
R.543-35 : Déchets de PCB (R.543-34)				
R.543-145 : Déchets de pneumatiques (R.543-47)				
R.543-162 : Véhicules Hors d'Usage (R.543-162)				
D.543-274 : Navires				

## **VOLET 8/ DOSSIER ENERGIE (D. 181-15-8)**

*Lorsque le projet nécessite une autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie, le dossier de demande est complété par une description des caractéristiques du projet comportant les éléments suivants :*

	À remplir par le pétitionnaire			Cadre réservé au guichet *
	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page **	Reçu
La capacité de production du projet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Les techniques utilisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Les rendements énergétiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Les durées de fonctionnement prévues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

## **VOLET 9/ AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT \*\*\* (D. 181-15-9)**

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichement, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

	À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE			CADRE RÉSERVÉ AU GUICHET * UNIQUE
	SANS OBJET	FOURNI	INTITULÉ DU DOCUMENT N° PAGE **	Reçu
1° Déclaration indiquant que les terrains ont été non parcourus par un incendie durant les 15 années précédant la demande. Si le terrain relève du régime forestier, cette déclaration doit être produite dans les conditions de l'article R.341-2 du code forestier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2° Plan de situation indiquant la localisation, la superficie de la zone à défricher par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies. Si le terrain relève du code forestier, ces informations sont produites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

*Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichement, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :*

À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE			CADRE RÉSERVÉ AU GUICHET * UNIQUE
SANS OBJET	FOURNI	INTITULÉ DU DOCUMENT ** N° PAGE	REQU
dans les conditions de l'article R.341-2 du code forestier			
3° Un extrait du plan cadastral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- \* À renseigner par l'autorité administrative compétente après le dépôt du dossier pour vérifier la présence des différentes pièces du dossier.*
- \*\* Le pétitionnaire précisera l'intitulé du document lorsque le dossier est présenté en plusieurs documents rassemblés.*
- \*\*\* Des formulaires CERFA sont téléchargeables sur le site internet : <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises>*

Pour toute information complémentaire, se reporter au site du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer où se trouvent des informations sur l'autorisation environnementale : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/politiques/integration-et-evaluation-environnementales>

Il est recommandé au pétitionnaire de contacter les services de l'État avant le dépôt du dossier, le plus tôt possible, pour être informé des documents à fournir obligatoirement en fonction des caractéristiques du projet. Vous pouvez contacter la Direction Régionale Environnement Aménagement Logement du lieu d'implantation prévu pour votre projet.

**Ces éléments ne font pas partie de l'examen de complétude mais peuvent utilement être renseignés**

Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page	Reçu
	<input checked="" type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°4	
	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, §1  Pièce n°2, § 6	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 2 et § 3	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 2	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2 : § 5 et § 6	



<p>b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;</p> <p>c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;</p> <p>d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;</p> <p>e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;</li> <li>– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.</li> </ul> <p>Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;</p> <p>f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;</p> <p>g) Des technologies et des substances utilisées.</p> <p>La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;</p>		
<p>6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 5, 6 et 8  <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 9	
<p>7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2 : § 5 et § 6  <input checked="" type="checkbox"/>	
<p>8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;</li> <li>– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.</li> </ul> <p>La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 5 et § 6  <input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 11	
<p>9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 5 et § 6	
<p>10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 13	
<p>11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 14	

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.	<input checked="" type="checkbox"/>			
<p>III. – Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;</li> <li>– une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;</li> <li>– une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;</li> <li>– une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;</li> <li>– une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.</li> </ul> <p>Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.</p> <p>IV. – Pour les projets soumis à autorisation en application du titre Ier du livre II, l'étude d'impact vaut étude d'incidence si elle contient les éléments exigés pour ce document par l'article R. 181-14.</p> <p>V. – Pour les projets soumis à une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.</p> <p>VI. – Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du livre V du code de l'environnement susmentionnée, le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément au II de l'article D. 181-15-2 du présent code et à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> Pièce n°2, § 7	

**Compléments de l'Étude d'impact Pour les installations visées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V (installations IED) R.515-59 (D.181-15-2 I-7°)**

	Sans objet	Fourni	Intitulé du document N° page	Reçu
<p>I.-Des compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles présentant :</p> <p>1° La description des mesures prévues pour l'application des meilleures techniques disponibles prévue à l'article L. 515-28. Cette description complète la description des mesures réductrices et compensatoires mentionnées à l'article R. 122-5.</p> <p>Cette description comprend une comparaison du fonctionnement de l'installation avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les</li> </ul>		<input checked="" type="checkbox"/>	Pièce n°2, § 10	

meilleures techniques disponibles mentionnées à l'article L. 515-28 et au I de l'article R. 515-62 ;

-les meilleures techniques disponibles figurant au sein des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles adoptés par la Commission européenne avant le 7 janvier 2013 mentionnés à l'article R. 515-64 en l'absence de conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées au I de l'article R. 515-62.

Cette comparaison positionne les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents ci-dessus.

Si l'exploitant souhaite que les prescriptions de l'autorisation soient fixées sur la base d'une meilleure technique disponible qui n'est décrite dans aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables, cette description est complétée par une proposition de meilleure technique disponible et par une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63.

Lorsque l'activité ou le type de procédé de production utilisé n'est couvert par aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou si ces conclusions ne prennent pas en considération toutes les incidences possibles de l'activité ou du procédé utilisé sur l'environnement, cette description propose une meilleure technique disponible et une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63 ;

2° L'évaluation prévue à l'article R. 515-68 lorsque l'exploitant demande à bénéficier de cet article ;

3° Le rapport de base mentionné à l'article L. 515-30 lorsque l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou de mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Ce rapport contient les informations nécessaires pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation.

Il comprend au minimum :

a) Des informations relatives à l'utilisation actuelle et, si elles existent, aux utilisations précédentes du site ;

b) Les informations disponibles sur les mesures de pollution du sol et des eaux souterraines à l'époque de l'établissement du rapport ou, à défaut, de nouvelles mesures de cette pollution eu égard à l'éventualité d'une telle pollution par les substances ou mélanges mentionnés au premier alinéa du présent 3°.



Pièce n°6,  
Annexe 7



#### Historique des versions :

Version	date	motif	auteur
initiale	01/07/17		S.Boutten
V2	08/04/19	prise en compte des modifications apportées par le décret 2018-797 du 18 septembre 2018	S.Boutten



# **PLATEFORME DE TRANSIT ET DE TRAITEMENT-VALORISATION DE TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS DE GAILLON**

## **Dossier de demande d'autorisation environnementale**

*(art. L181-1 et suivants du Code de l'environnement)*

**Pièce n°1 | Dossier administratif**

Version : V1

Date : 06/06/2019

# IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

## IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>Projet</b>	Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon		
<b>Maître d'Ouvrage</b>	REMEA		
<b>Document</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale Pièce n°1 : dossier administratif		
<b>Version</b>	V2	<b>Date</b>	06/06/2019

## RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur(s)	Qualité du rédacteur(s)	Contrôle	Modifications
V0	03/04/2019	F. MOULY	Ingénieure d'études	A. ALLONCLE	Création du document
V1	24/05/2019	F. MOULY	Ingénieure d'études	A. ALLONCLE	Mise à jour données de projet
V2	06/06/2019	F. MOULY	Ingénieure d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques REMEA



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
1.1. Objet de la demande .....	5
1.2. Contexte réglementaire.....	5
1.3. Autre procédure administrative .....	6
1.4. Contenu du dossier.....	6
1.5. Rapport de base .....	12
<b>2. DEMANDEUR .....</b>	<b>14</b>
2.1. Identité.....	14
2.2. Maîtrise foncière .....	14
2.3. Capacités techniques et financières de l'exploitant.....	15
2.3.1. Capacités techniques .....	15
2.3.2. Capacités financières .....	17
2.4. Garanties financières .....	18
2.4.1. Références réglementaires .....	18
2.4.2. Calcul des garanties financières.....	19
<b>3. EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>26</b>
<b>4. NATURE, VOLUME DES ACTIVITÉS ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNÉES .....</b>	<b>28</b>
4.1. Classement au titre des ICPE .....	28
4.1.1. Rubriques de la nomenclature ICPE concernées .....	28
4.1.2. Justification du choix de rubrique principale parmi les rubriques 3000 .....	34
4.1.3. Positionnement du site par rapport au classement Seveso .....	34
4.2. Rubriques de la nomenclature loi sur l'Eau concernées .....	35

## **TABLES DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX**

### **FIGURES**

Figure 1 : plan cadastral.....	15
Figure 2 : domaines d'intervention de REMEA.....	16
Figure 3 : qualifications environnementales de REMEA.....	17
Figure 4 : localisation du site et rayon d'affichage pour l'enquête publique .....	27

### **TABLEAUX**

Tableau 1 : contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale pour une ICPE soumise à autorisation .....	7
Tableau 2 : capacités financières de REMEA.....	18
Tableau 3 : quantité de déchets à évacuer et coûts associés.....	21
Tableau 4 : nature, volume des activités et rubriques de la nomenclature concernées .....	29
Tableau 5 : rubriques « NC » de la nomenclature ICPE (non concernées).....	32
Tableau 6 : rubriques loi sur l'eau concernées par le projet.....	35
Tableau 7 : rubriques « NC » de la nomenclature loi sur l'eau (non concernées).....	37

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. OBJET DE LA DEMANDE

La société REMEA souhaite aménager une plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués sur la commune du Gaillon, au niveau de la zone industrielle de la commune de Gaillon, dans l'Eure (27).

Le site envisagé correspond à un ancien site industriel, dont les activités ont débuté en 1969, avec un remaniement du sol en vue de la future construction. En 1973, un bâtiment d'entreposage a été construit et 2 cuves de stockage d'hydrocarbures de 25 m<sup>3</sup> chacune ont été installées pour le compte de la société ALBERT & Cie, exploitant une installation de transit, regroupement et tri des métaux, et démontage de Véhicules Hors d'Usage. Le site est classé ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) au titre des rubriques 2712 et 2713. En 2001, le site est repris par la société DUMONA France, qui fabrique et conditionne des supports de culture, et entrepose sur la partie Sud du bâtiment (4 280 m<sup>2</sup>). En 1995, le site est repris par la société ITM LAI, dont les activités principales reposent sur l'entreposage de produits combustibles soumis à déclaration contrôlée au titre de la rubrique 1510-3 sur les 4 280 m<sup>2</sup> au Nord du bâtiment. En 2013, le site est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 1510-2 sur les 8 050 m<sup>2</sup> du bâtiment. Le site est en cessation d'activité en 2014.

L'objectif de REMEA est de réceptionner sur ce site des terres et matériaux pollués issus principalement des régions Ile-de-France et Normandie pour les traiter par voies biologique et/ou physique et les envoyer en ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) et/ou en valorisation.

De par les caractéristiques des activités et installations prévues sur le site, celui-ci est soumis à la réglementation relative aux ICPE (titre 1<sup>er</sup> du Livre V du Code de l'environnement), sous le régime d'autorisation.

Le présent dossier constitue donc le dossier de demande d'autorisation environnementale de la plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement.

## 1.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le titre Ier du Livre V du Code de l'environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) prévoit que les installations industrielles d'une certaine importance doivent, dans un souci de protection de l'environnement, préalablement à leur mise en service, faire l'objet d'une autorisation prise sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection.

Une nomenclature précise les installations relevant de cette procédure d'autorisation (voir chapitre 4 de la présente pièce).

Cette autorisation est délivrée par le préfet après instruction par les services administratifs, enquête publique et passage devant le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST). L'instruction

et l'enquête se font sur la base du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter dont le contenu est défini notamment par le titre VIII du Code de l'environnement (article R181-12 et suivants).

Par ailleurs, le projet de plateforme de transit et de traitement-valorisation des terres et matériaux pollués de la société REMEA relève des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE. D'après l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'environnement, le projet est **soumis à évaluation environnementale systématique**. Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale est donc accompagné d'une étude d'impact (pièce n°2).

### 1.3. AUTRE PROCÉDURE ADMINISTRATIVE

Le projet est concerné par une procédure administrative au titre du Code de l'urbanisme : nécessité de déposer un permis de construire pour la construction d'une base vie et de locaux chauffeurs.

Il n'est pas concerné par des procédures administratives au titre du :

- Code du patrimoine (archéologie préventive, Monuments Historiques, Sites Classés ou Inscrits...) ;
- Code forestier (défrichement) ;
- Code de l'environnement (dérogation « espèces protégées », Natura 2000...).

### 1.4. CONTENU DU DOSSIER

Le contenu du présent dossier de demande d'autorisation environnementale est réalisé conformément à la section 2 du chapitre unique du titre VIII du livre Ier de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il est composé de cinq pièces :

- **Pièce n°1 : dossier administratif ;**
- Pièce n°2 : étude d'impact ;
- Pièce n°3 : étude de dangers ;
- Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- Pièce n°5 : résumé non technique du projet,
- Pièce n°6 : annexes.

Le tableau suivant présente les correspondances entre les éléments devant figurer dans la demande d'autorisation conformément à la réglementation susvisée et leur apparition au sein du présent dossier.

**Tableau 1 : contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale pour une ICPE soumise à autorisation**

Référence réglementaire	Pièce Chapitre	/
<b>Article R181-13</b>		
La demande d'autorisation environnementale comprend les éléments communs suivants :		
1° Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;	Pièce n°1 :	chapitre 2.1
2° La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement ;	Pièce n°6	
3° Un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit ;	Pièce n°6	
4° Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;	Pièce n°1 :	chapitre 1 etPièce n°2
5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14 ;	Pièce n°2	
6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision ;	Non concerné	
7° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5° ;	Pièces n°2 et	n°6
8° Une note de présentation non technique.	Pièces n°4 et 5	

Référence réglementaire	Pièce / Chapitre
<b>Article D181-15-2</b>	
Lorsque l'autorisation environnementale concerne un projet relevant du 2° de l'article L. 181-1, le dossier de demande est complété dans les conditions suivantes.	
I. – Le dossier est complété des pièces et éléments suivants :	
1° Lorsque le pétitionnaire requiert l'institution de servitudes d'utilité publique prévues à l'article L. 515-8 pour une installation classée à implanter sur un site nouveau, le périmètre de ces servitudes et les règles souhaités ;	Non concerné
2° Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation ;	Pièce n°2 : chapitre 1
3° Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir. Dans ce dernier cas, l'exploitant adresse au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation ;	Pièce n°1 : chapitre 2
4° Pour les installations destinées au traitement des déchets, l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-11-1, L. 541-13 du Code de l'environnement et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales ;	Pièce n°2 : chapitres 1 et 6
5° Pour les installations relevant des articles L. 229-5 et L. 229-6, une description : a) Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone ; b) Des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation ; c) Des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement prévu à l'article 14 de la directive 2003/87/ CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation ;	Non concerné
d) Un résumé non technique des informations mentionnées aux a à c ;	Pièce n°4



Référence réglementaire	Pièce Chapitre /
<p>6° Lorsque le dossier est déposé dans le cadre d'une demande de modification substantielle en application de l'article L. 181-14 et si le projet relève des catégories mentionnées à l'article L. 516-1, l'état de pollution des sols prévu à l'article L. 512-18.</p> <p>Lorsque cet état de pollution des sols met en évidence une pollution présentant des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques ou de nature à porter atteinte aux autres intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, le pétitionnaire propose soit les mesures de nature à éviter, réduire ou compenser cette pollution et le calendrier correspondant qu'il entend mettre en œuvre pour appliquer celles-ci, soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures ;</p>	Non concerné
<p>7° Pour les installations mentionnées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V, les compléments prévus à l'article R. 515-59 ;</p>	Pièce n°2 : chapitre 9
<p>8° Pour les installations mentionnées à l'article R. 516-1 ou à l'article R. 515-101, les modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution ;</p>	Pièce n°1 : chapitre 2.4
<p>9° Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration ;</p>	Pièce n°6
<p>10° L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III du présent article ;</p>	Pièce n°3
<p>11° Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ;</p>	Pièce n°6

Référence réglementaire	Pièce Chapitre /
<p>12° Pour les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent :</p> <p>a) Sauf dans le cas prévu au 13°, un document établi par le pétitionnaire justifiant que le projet est conforme, selon le cas, au règlement national d'urbanisme, au plan local d'urbanisme ou au document en tenant lieu ou à la carte communale en vigueur au moment de l'instruction ;</p> <p>b) La délibération favorable prévue à l'article L. 515-47, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées ne respectent pas la distance d'éloignement mentionnée à l'article L. 515-44 vis-à-vis des zones destinées à l'habitation définies dans le projet de plan local d'urbanisme ;</p> <p>c) lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation prévue par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– une notice de présentation des travaux envisagés indiquant les matériaux utilisés et les modes d'exécution des travaux ;</li> <li>– le plan de situation du projet, mentionné à l'article R. 181-13, précise le périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques ;</li> <li>– un plan de masse faisant apparaître les constructions, les clôtures et les éléments paysagers existants et projetés ;</li> <li>– deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et le paysage lointain ;</li> <li>– des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques.</li> </ul> <p>d) Lorsque l'implantation des aérogénérateurs est prévue à l'intérieur de la surface définie par la distance minimale d'éloignement précisée par arrêté du ministre chargé des installations classées, une étude des impacts cumulés sur les risques de perturbations des radars météorologiques par les aérogénérateurs implantés en deçà de cette distance. Les modalités de réalisation de cette étude sont précisées par arrêté du ministre chargé des installations classées.</p>	Non concerné
<p>13° Dans les cas mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-9, la délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale.</p>	Non concerné

Référence réglementaire	Pièce / Chapitre
14° Pour les carrières et les installations de stockage de déchets non inertes résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales, la demande d'autorisation comprend le plan de gestion des déchets d'extraction.	Non concerné
<p>15° Pour les projets d'exploitation souterraine de carrières de gypse situées dans le périmètre d'une forêt de protection définie à l'article L. 141-1 du code forestier, le dossier contient les pièces suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– une description du gisement sur lequel porte la demande ainsi que les pièces justifiant son intérêt national au regard des documents mentionnés au I de l'article R. 141-38-5 du code forestier ;</li> <li>– l'analyse de l'incidence de l'opération sur la destination forestière des lieux et les modalités de reconstitution de l'état boisé au terme des travaux ;</li> <li>– un document attestant que les équipements, constructions, aménagements et infrastructures indispensables à l'exploitation souterraine et à la sécurité de celle-ci, seront définis et utilisés de façon à limiter le plus possible l'occupation des parcelles forestières classées ;</li> <li>– un document décrivant, pour les équipements, constructions, aménagements et infrastructures indispensables à l'exploitation souterraine et à la sécurité de celle-ci, les voies d'accès en surface que le pétitionnaire utilisera. En cas d'impossibilité de les établir dans l'emprise des voies ou autres alignements exclus du périmètre de classement ou, à défaut, dans celle des routes forestières ou chemins d'exploitation forestiers, le document justifie de cette impossibilité ;</li> </ul>	Non concerné
16° Pour les installations d'une puissance thermique supérieure à 20 MW générant de la chaleur fatale non valorisée à un niveau de température utile ou celles faisant partie d'un réseau de chaleur ou de froid, une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages ;	Non concerné
17° Pour les installations de combustion de puissance thermique supérieure ou égale à 20MW, une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation. Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur.	Non concerné

Référence réglementaire	Pièce / Chapitre
II. – Pour les installations mentionnées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V, le contenu de l'étude d'impact comporte en outre les compléments prévus au I de l'article R. 515-59.	Pièce n°2 : chapitre 9
<p>III. – L'étude de dangers justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.</p> <p>Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'article <a href="#">L. 181-3</a>.</p> <p>Cette étude précise, notamment, la nature et l'organisation des moyens de secours dont le pétitionnaire dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre. Dans le cas des installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8, le pétitionnaire doit fournir les éléments indispensables pour l'élaboration par les autorités publiques d'un plan particulier d'intervention.</p> <p>L'étude comporte, notamment, un résumé non technique explicitant la probabilité et la cinétique des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie agrégée par type d'effet des zones de risques significatifs.</p> <p>Le ministre chargé des installations classées peut préciser les critères techniques et méthodologiques à prendre en compte pour l'établissement de l'étude de dangers, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5.</p> <p>Pour certaines catégories d'installations impliquant l'utilisation, la fabrication ou le stockage de substances dangereuses, le ministre chargé des installations classées peut préciser, par arrêté pris en application de l'article L. 512-5, le contenu de l'étude de dangers portant, notamment, sur les mesures d'organisation et de gestion propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident majeur.</p>	Pièce n°3

## 1.5. RAPPORT DE BASE

Conformément à l'article R515-59 du Code de l'environnement, le projet est assujéti à l'élaboration d'un rapport de base, destiné à décrire l'état du site d'implantation de l'installation.

Le rapport de base porte sur une analyse du niveau de pollution des sols, établi avant la mise en service de l'installation.

Ce rapport figure dans la pièce n°6 « Annexes ». Il s'agit du rapport réalisé par le bureau d'études HPC en avril 2019. Il contient un diagnostic de pollution des sols et des eaux souterraines ainsi qu'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) effectuée pour vérifier la compatibilité des concentrations dans les gaz des sols avec un futur usage industriel.

## 2. DEMANDEUR

### 2.1. IDENTITÉ



<u>Forme juridique :</u>	SAS au capital de 1 000 000 d'Euros, enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre
<u>Numéro de SIRET :</u>	440 794 857 00035
<u>Activité (Code APE) :</u>	dépollution et autres services de gestion des déchets (3900Z)
<u>Adresse du site d'exploitation :</u>	Chemin du Halage Lieu-dit le Noyer Fleuri 27 600 GAILLON
<u>Signataire de la demande :</u>	Monsieur Pierre-Yves KLEIN, Président

### 2.2. MAÎTRISE FONCIÈRE

Le site s'étend sur la parcelle cadastrale n°18 de la commune de Gaillon, comme indiqué sur la figure en page suivante.

REMEA sera locataire des terrains. Un bail a été signé avec l'actuel propriétaire. Le justificatif est présenté dans la pièce n°6 « Annexes ».

Une Convention d'Occupation Temporaire du Domaine Public Fluvial a été signée entre la société Brangeon et VNF, autorisant le chargement et le déchargement fluvial. Le contrat prend fin le 31 janvier 2020 mais sera renouvelé. La convention est présentée dans la pièce n°6 « Annexes » du présent dossier.



Figure 1 : plan cadastral

## 2.3. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DE L'EXPLOITANT

### 2.3.1. CAPACITÉS TECHNIQUES

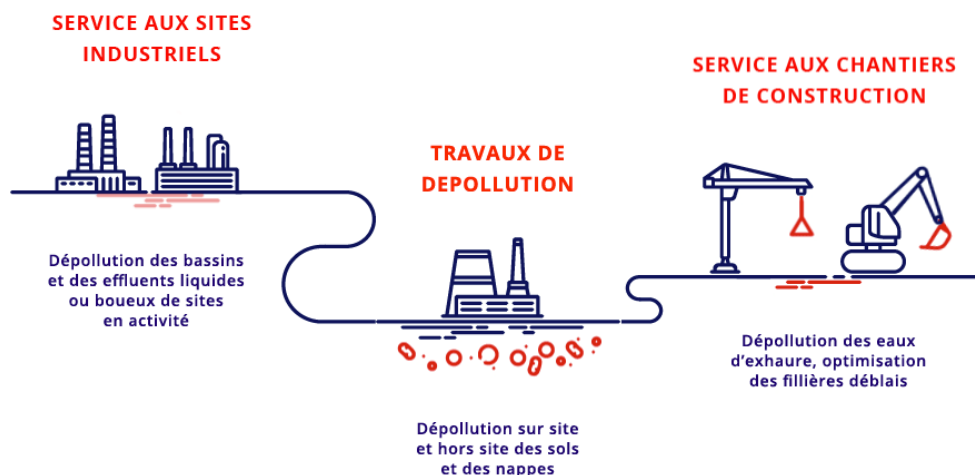
Depuis 15 ans, REMEA agit en faveur de l'environnement et pour ses clients en redonnant un avenir aux sites pollués.

Forte de son appartenance au groupe international Menard (Vinci construction), spécialiste mondial de l'amélioration des sols, REMEA intervient en France à partir de deux implantations, Nanterre (92) et Les Pennes Mirabeau (13), et s'appuie à l'international sur un réseau de filiales locales déjà bien ancré et reconnu à travers le monde.

Spécialisée dans la dépollution des sites, REMEA développe un savoir-faire pointu dans trois domaines d'excellence :

- la réhabilitation de sites pollués (sols et nappes) ;
- la gestion des effluents pollués (eaux d'exhaure, sols, air) lors des chantiers de construction ;
- le traitement des lagunes et bassins industriels sur des sites en activité.

La figure ci-après présente les domaines d'intervention de REMEA.



**Figure 2 : domaines d'intervention de REMEA**

Dans chaque domaine, REMEA possède des références et des techniques spécifiques.

70% de la clientèle de REMEA sont des industriels (chimie, pétrole, automobile, etc.), 15% sont des entreprises de construction et 15 % appartiennent aux secteurs de l'immobilier, de l'aménagement ou des organismes publics (par exemple l'Ademe).

### ● Techniques utilisées

REMEA met en œuvre des techniques de dépollution classiques (sur site), in situ et hors site ainsi que des techniques spécifiques :

- soilmixing ;
- injection ;
- barrières perméables réactives à filtres ;
- parois étanchées, tranchées drainantes ;
- soutènements ;
- unités de traitement d'eau instrumentées.

### ● Santé, sécurité, environnement

REMEA s'engage pour la santé, sécurité et environnement, qui sont au cœur de ses préoccupations.

Portée par l'objectif 0 accident (performance affirmée depuis 2012), sa politique sécurité s'appuie sur l'engagement de la direction et de chaque collaborateur en faveur d'un changement profond de comportement. Cet engagement se traduit par différentes actions de prévention ainsi que par la formation et la responsabilisation des collaborateurs.

REMEA possède les qualifications environnementales, de sécurité et de qualité suivantes :



- LNE SSP (B+C) ;
- OHSAS 18001 ;
- MASE.



Certification de service des prestataires  
dans le domaine des sites et sols pollués



[www.lne.fr](http://www.lne.fr)

**Figure 3 : qualifications environnementales de REMEA**

## ● Ressources

REMEA a un effectif de plus de 43 collaborateurs en 2018. Le personnel est qualifié et dispose des habilitations nécessaires (N1, N2, GIES 1 et 2, CACES, SST, habilitations électriques, ARI, ATEX) confirmées par plus de 40 actions de formation sécurité et métier en 2018.

Par ailleurs, REMEA possède d'importants moyens matériels pour la réalisation de ses prestations ; matériel propre et accès au parc matériel groupe.

### 2.3.2. CAPACITÉS FINANCIÈRES

Le tableau ci-après récapitule les principales données financières de REMEA.

Tableau 2 : capacités financières de REMEA

	2014	2015	2016	2017
<b>Chiffre d'affaires</b>	6 669 K€	7 988 K€	11 199 K€	12 172 k€
<b>Résultat net</b>	216 K€	560 K€	411 K€	210 k€
<b>Investissement</b>	84 K€	166 K€	98 K€	840 k€

Pour rappel, REMEA est anciennement SOL ENVIRONNEMENT qui a été créé en 2002.

L'actionnariat est détenu par SOLETANCHE FREYSSINET qui elle-même est détenue par VINCI SA.

VINCI est un acteur mondial des métiers des concessions et de la construction employant plus de 194 000 collaborateurs dans une centaine de pays avec un chiffre d'affaires de 40,02 milliards d'euros pour un résultat opérationnel sur activité de 4 607 milliards d'euros au 31 décembre 2017.

## 2.4. GARANTIES FINANCIÈRES

### 2.4.1. RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

D'après l'article R516-1 du Code de l'environnement, « *Les installations dont la mise en activité est subordonnée à l'existence de garanties financières et dont le changement d'exploitant est soumis à autorisation préfectorale sont :*

*1° Les installations de stockage des déchets, à l'exclusion des installations de stockage de déchets inertes ;*

*2° Les carrières ;*

*3° Les installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-36 ;*

*4° Les sites de stockage géologique de dioxyde de carbone ;*

**5° Les installations soumises à autorisation au titre « au 2° de l'article L. 181-1 » et les installations soumises à autorisation simplifiée au titre de l'article L. 512-7, susceptibles, en raison de la nature et de la quantité des produits et déchets détenus, d'être à l'origine de pollutions importantes des sols ou des eaux. Un arrêté du ministre chargé des installations classées fixe la liste de ces installations, et, le cas échéant, les seuils au-delà desquels ces installations sont soumises à cette obligation du fait de l'importance des risques de pollution ou d'accident qu'elles présentent. »**

La liste des installations mentionnée au point 5° précédent est donnée par l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R516-1 du Code de l'environnement. Cet arrêté identifie dans les annexes 1 et 2 les installations soumises à l'obligation de constitution de garanties financières. **Les installations relevant du régime de l'autorisation pour les rubriques 2716, 2717, 2718 et 2791 et 3510 y sont soumises.**

**Le projet de plateforme de transit et traitement-valorisation des terres et matériaux pollués de Gaillon est donc soumis à l'obligation de constitution de garanties financières.**

#### 2.4.2. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le calcul des garanties financières pour les installations de tri-transit, valorisation-traitement des déchets est encadré par l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.

L'annexe 1 dudit arrêté fournit des formules de calcul forfaitaire du montant de référence des garanties financières de mise en sécurité des installations.

Ainsi, en application de cette méthode, le montant de la garantie financière pour ces installations, est égal à :

$$M = S_c(M_E + \alpha(M_I + M_C + M_S + M_G))$$

Où:

**S<sub>c</sub>** : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10.

**M<sub>E</sub>** : montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants :

- nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant ;
- nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. La quantité retenue est égale à :
  - la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral,
  - à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant.

**α** : indice d'actualisation des coûts.

**M<sub>I</sub>** : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange.

**M<sub>C</sub> (coût 2012)** : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres.

**M<sub>S</sub> (coût 2012)** : montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.

**M<sub>G</sub> (coût 2012)** : montant relatif au gardiennage du site ou tout autre dispositif équivalent.

## ● Calcul de l'indice d'actualisation

### ⊙ *Méthode de calcul*

L'indice  $\alpha$  est calculé de la manière suivante :

$$\alpha = \frac{Index}{Index_0} \times \frac{(1 + TVA_R)}{(1 + TVA_0)}$$

Avec, selon l'arrêté du 31 mai 2012 :

- Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral.
- Index<sub>0</sub> : indice TP01 de janvier 2011, soit 667,7.
- TVA<sub>R</sub> : taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières.
- TVA<sub>0</sub> : taux de la TVA applicable en janvier 2011, soit 19,6%.

### ⊙ *Application au projet de REMEA*

L'indice TP01 d'octobre 2018 (publié au JO du 19 janvier 2019) est de 110,9 en base 2010 ; soit en appliquant le coefficient de raccordement de 6,5345 pour correspondance à l'ancienne base ; 724,68 dans l'ancienne base.

L'indice d'actualisation est donc :

$$\alpha = (724,68/667,7) \times ((1+0,2)/(1+0,196))$$

$$\alpha = 1,09$$

## ● Calcul de M<sub>E</sub> : mesures de gestion des produits dangereux et des déchets

### ⊙ *Méthode de calcul*

La formule du calcul forfaitaire des mesures de gestion des produits dangereux et des déchets est la suivante :

$$M_E = Q_1(C_{TR}x d_1 + C_1) + Q_2(C_{TR}x d_2 + C_2) + Q_3(C_{TR}x d_3 + C_3)$$

Les déchets et produits dangereux à évacuer peuvent être classés en trois catégories :

- Q1 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer.
- Q2 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de déchets non dangereux à éliminer.
- Q3 (en tonnes ou en litres) : pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer.
- C<sub>TR</sub> : coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer.

- $d_1, d_2, d_3$  : distance entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités  $Q_1, Q_2$  et  $Q_3$ .

Coûts unitaires (TTC) : les coûts  $C_1, C_2, C_3, C_{TR}$  sont déterminés par le préfet sur proposition de l'exploitant :

- $C_1$  : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets.
- $C_2$  : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux.
- $C_3$  : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes.

En cas de devis forfaitaires de la part d'une ou plusieurs entreprises incluant les coûts des opérations de gestion jusqu'à leur élimination, l'exploitant peut dans ce cas proposer au préfet d'utiliser ces devis forfaitaires en lieu et place de la formule de calcul de  $M_E$ .

Pour les produits dangereux et déchets pouvant être vendus ou enlevés du site à titre gratuit compte tenu de l'historique de gestion des déchets ou des produits dangereux, de leurs caractéristiques et de leurs conditions de stockage et de surveillance, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0.

#### ⊙ **Application au projet de REMEA**

En cas d'arrêt d'exploitation du site, les déchets et produits pouvant rester à évacuer sont répartis et quantifiés selon quatre catégories en fonction des exutoires dans lesquels ils seront envoyés. Le tableau suivant indique les quantités ainsi que le coût des opérations de gestion et d'élimination associé. Les calculs sont réalisés sur la base d'une quantité de 28 000 t de terres et matériaux à évacuer.

**Tableau 3 : quantité de déchets à évacuer et coûts associés**

Type de gestion / élimination	Ratio	Quantité	Coût de gestion et d'élimination
Déchets inertes	10%	2 800 t	9 €/t HT
Déchets inertes 3+	14%	3 920 t	35 €/t HT
Biocentre	66%	18 480 t	51,5 €/t HT
Déchets dangereux non	5%	1 400 t	70€/t HT
Déchets dangereux	5%	1 400 t	125 €/t HT

Le montant  $M_E$  relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets est le suivant :

$$M_E = 1\,387\,120 \text{ € HT soit :}$$

$$M_E = 1\,664\,544 \text{ € TTC}$$

● **Calcul de  $M_I$  : mesures de suppression des risques d'incendie ou d'explosion, vidange et inertage des cuves enterrées de carburants**

⊙ **Méthode de calcul**

La formule du calcul forfaitaire des mesures de suppression des risques d'incendie ou d'explosion, vidange et inertage des cuves enterrées de carburants est la suivante :

$$M_I = \sum_{N_c} (C_N + P_B \times V)$$

Avec :

- $M_I$  : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées ;
- $C_N$  : coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2 200 € ;
- $P_B$  : prix du m<sup>3</sup> du remblai liquide inerte (béton) 130 €/m<sup>3</sup> ;
- $V$  : volume de la cuve exprimé en m<sup>3</sup> ;
- $N_c$  : nombre de cuves à traiter.

⊙ **Application au projet de REMEA**

Aucune cuve enterrée de carburant ne sera installée donc :

$$M_I = 0 \text{ € TTC}$$

● **Calcul de  $M_C$  : mesures d'interdiction et de limitation d'accès au site**

⊙ **Méthode de calcul**

La formule du calcul forfaitaire des mesures d'interdiction et de limitation d'accès au site est la suivante :

$$M_C = P \times C_c + n_P \times P_P$$

Avec :

- $M_C$  : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu. Ces panneaux seront disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m ;
- **P (en mètres)** : périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes ;
- $C_c$  : coût du linéaire de la clôture soit 50€/m selon l'arrêté du 31 mai 2012 ;

- **n<sub>P</sub>** : nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à :  

$$n_P = \text{Nombres d'entrées du site} + \text{périmètre}/50 ;$$
- **P<sub>P</sub>** : prix d'un panneau, soit 15€ selon l'arrêté du 31 mai 2012 ;

⊙ **Application au projet de REMEA**

La note de la DGPR en date du 20 novembre 2013 relative aux garanties financières pour la mise en sécurité des installations définies au 5° du R516-1 du Code de l'environnement précise que « *dans la mesure où une clôture est déjà existante sur le site, le coût de clôture peut être considéré comme nul. Le nombre de panneaux supplémentaires à installer pour respecter un panneau tous les 50 mètres devra être évalués et pris en compte pour le montant des garanties financières* ».

Le site sera entièrement clôturé dès le démarrage de l'exploitation. Cette clôture sera ensuite conservée. Le coût de clôture est donc nul.

Des panneaux pourront être ajoutés. Le périmètre total de l'emprise du projet étant de 663 m, le calcul de M<sub>C</sub> est le suivant :

$$M_C = (2 + 663/50) \times 15$$

$$M_C = 228,9 \text{ € TTC}$$

● **Calcul de M<sub>S</sub> : mesures de contrôle des effets de l'installation sur l'environnement**

⊙ **Méthode de calcul**

La formule du calcul forfaitaire des mesures de contrôle des effets de l'installation sur l'environnement est la suivante :

$$M_S = N_P \times (C_P \times h + C) + C_D$$

Avec:

- **M<sub>S</sub>** : montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site ;
- **N<sub>P</sub> (en mètres)** : nombre de piézomètres à installer ;
- **C<sub>P</sub>** : coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé ;
- **h** : profondeur des piézomètres ;
- **C** : coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre ;
- **C<sub>D</sub>** : coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante :

COÛT TTC	ÉTUDE HISTORIQUE, étude de vulnérabilité et des investigations sur les sols
Pour un site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 hectares	10 000 € TTC + 5 000 € TTC/hectare
Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 hectares	60 000 € TTC + 2 000 € TTC/hectare au-delà de 10 hectares

⊙ **Application au projet de REMEA**

La note de la DGPR en date du 20 novembre 2013 relative aux garanties financières pour la mise en sécurité des installations définies au 5° du R.516-1 du Code de l'environnement précise que « *si le site est soumis à surveillance des eaux souterraines et les piézomètres sont correctement installés et entretenus, il n'est pas nécessaire de prévoir une garantie financière pour installer les piézomètres.* » et « *dans la mesure où les piézomètres sont existants, il est néanmoins nécessaire de prévoir le coût d'analyse et d'interprétation des résultats évalués à 2 000 € par piézomètre* ».

3 piézomètres ont été installés à l'initiative de REMEA en mars 2019 : 1 en amont situé en-dehors de l'emprise du site et 2 en aval, sur l'emprise ICPE du site, afin d'assurer le suivi de la qualité des eaux souterraines au droit du site. Ces piézomètres seront utilisés par REMEA pour effectuer des campagnes de surveillance semestrielles.

Le calcul de  $M_S$  ne prend en compte que le coût d'analyse sur les piézomètres et le coût d'un diagnostic de pollution des sols.

Le montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement est le suivant :

$$M_S = 3 \times (300 \times 10 + 2\,000) + (10\,000 + 5\,000 \times 2,4)$$

$$M_S = 37\,000 \text{ € TTC}$$

● **Calcul de  $M_G$  : mesures de surveillance du site**

⊙ **Méthode de calcul**

La formule du calcul forfaitaire des mesures de surveillance du site est la suivante :

$$M_G = C_G \times H_G \times N_G \times 6$$

Avec:

- $M_G$  : montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois ;
- $C_G$  : coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h ;
- $H_G$  : nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois ;
- $N_G$  : nombre de gardiens nécessaires.

Sur proposition de l'exploitant, la méthode de calcul de  $M_G$  peut être adaptée à d'autres dispositifs de surveillance appropriés aux besoins du site.



⊙ **Application au projet de REMEA**

Un système de télésurveillance sera mis en place ainsi que le report des alarmes intrusion et incendie. La société assurant la surveillance du site sera choisie pour pouvoir intervenir rapidement sur le site. Des rondes seront également effectuées. Le nombre d'heures de gardiennage sont évaluées à 2 h par jour pendant 6 mois.

$$M_G = 40 \times 60 \times 1 \times 6$$

$$M_G = 14\,400 \text{ € TTC}$$

● **Calcul du montant global des garanties financières pour le projet**

Le montant global des garanties financières est :

$$M = 1,1 \times (1\,664\,544 + 1,09 \times (0 + 228,9 + 37\,000 + 14\,400))$$

$$M = 1\,892\,901 \text{ € TTC}$$

### 3. EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Le site envisagé se localise sur la commune de Gaillon, dans le département de l'Eure (27) en Normandie.

Il se situe au nord-est du territoire communal, sur un ancien site industriel, logé entre la Seine à l'est, le site industriel de la société Schoeller Allibert, fabricant d'emballages plastiques, au sud, et le site industriel de la société Nufarm, au sud-est, fabricant de pesticides et autres produits agrochimiques, installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation et ayant le statut Seveso Seuil Haut. A environ 440 mètres au sud de l'emprise du site se trouve la voie ferrée (ligne Paris – Le Havre), du sud-ouest au nord-ouest.

La figure en page suivante délimite l'emprise du site ainsi que le rayon d'affichage de l'enquête publique de trois kilomètres (voir le chapitre 4 de la présente pièce).

Sept communes sont ainsi concernées par ce périmètre, toutes situées dans le département de l'Eure :

- Gaillon ;
- Val d'Hazey ;
- Bouafles ;
- Courcelles-sur-Seine ;
- Port-Mort ;
- Saint-Pierre-la-Garenne ;
- Saint-Aubin-sur-Gaillon.

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°1 : dossier administratif

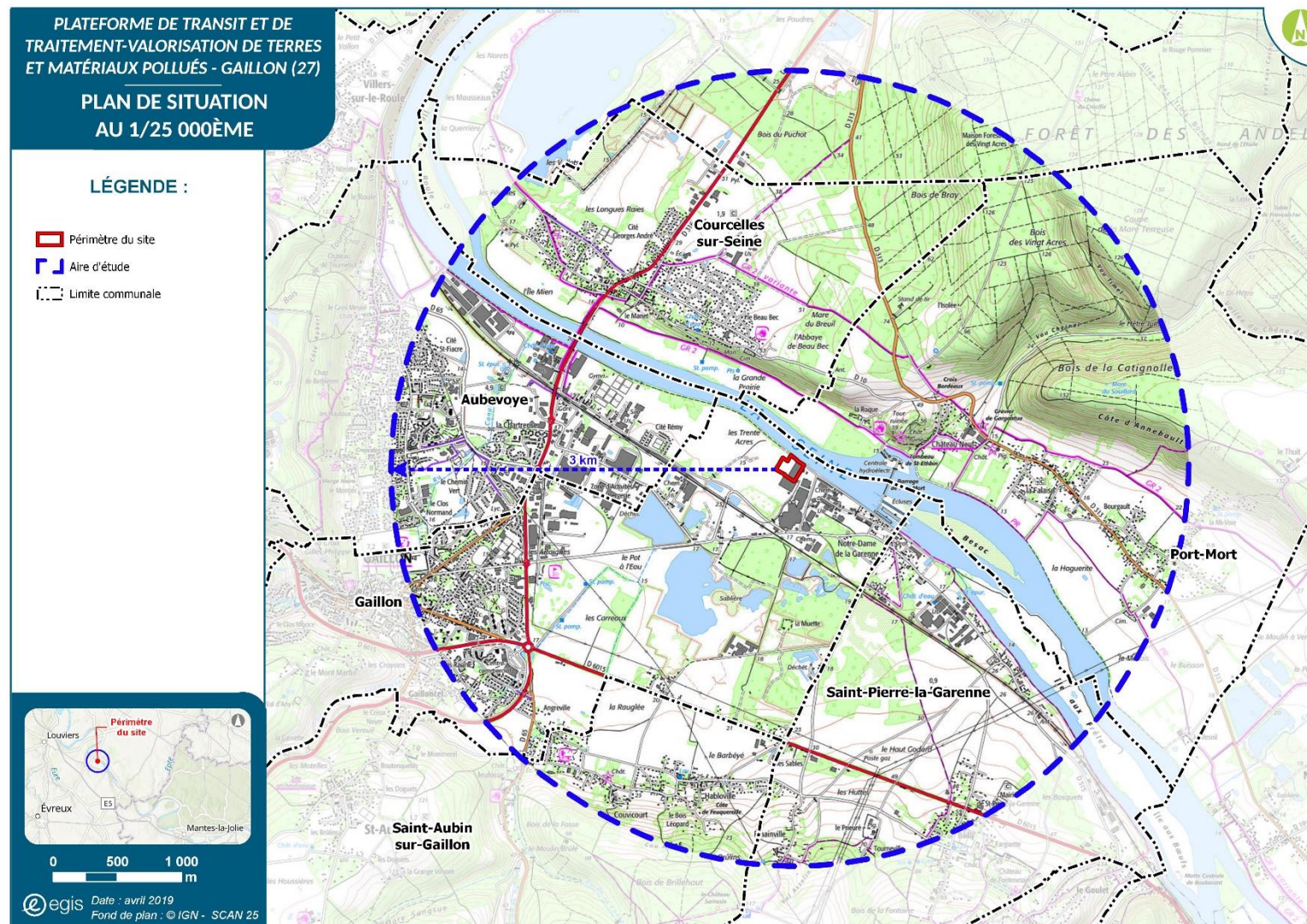


Figure 4 : localisation du site et rayon d'affichage pour l'enquête publique

## 4. NATURE, VOLUME DES ACTIVITÉS ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNÉES

### 4.1. CLASSEMENT AU TITRE DES ICPE

#### 4.1.1. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE CONCERNÉES

Le tableau suivant présente les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (annexe à l'article R511-9 du Code de l'environnement) par lesquelles le projet est concerné.

Pour chaque rubrique concernée, le tableau précise la nature et le volume des activités et le régime ainsi associé :

- **A : installation soumise à autorisation** préfectorale préalablement à son exploitation. Ces installations sont assorties d'un rayon d'affichage pour l'avis d'enquête publique ;
- **E : installation soumise à enregistrement** en préfecture ;
- **D : installation soumise à déclaration** en préfecture. Les installations soumises à déclaration peuvent également faire l'objet de contrôles périodiques, et sont identifiées avec les lettres **DC** pour Déclaration avec Contrôles.

Tableau 4 : nature, volume des activités et rubriques de la nomenclature concernées

N°	Désignation	Régime	Rayon	Nature et volume des activités
2515	<b>1. Installations</b> de broyage, <b>concassage, criblage</b> , ensachage, pulvérisation, <b>lavage</b> , nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant :			Les installations comprendront : - une unité de criblage équipée d'un module de lavage d'une puissance maximale de <b>200 kW</b> ; - un module de concassage mobile présent ponctuellement sur site, d'une puissance maximale de <b>350 kW</b> ,  Soit une puissance maximale totale de <b>550 kW</b> .
	a) Supérieure à 200 kW	E	-	
	b) Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW	D	-	
2716	<b>Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes</b> à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant :			Des terres et matériaux non dangereux non inertes seront regroupés et/ou triés dans les casiers de stockage avant réexpédition. <b>Le volume maximal est de 20 000 m³</b> .
	1. Supérieur ou égal à 1 000 m³ ;	E	-	
	2. Supérieur ou égal à 100 m³ mais inférieur à 1 000 m³.	DC	-	
2718	Installation de <b>transit, regroupement ou tri de déchets dangereux</b> , à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793.			La quantité de déchets dangereux (terres et/ou matériaux pollués) susceptible d'être présente en transit dans l'installation pour être valorisés et/ou éliminés est de <b>28 000 tonnes</b> .
	<b>1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t</b> ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges	A	2	
	2. Autres cas	DC		
2782	Installations mettant en œuvre d'autres <b>traitements biologiques de déchets non dangereux</b> que ceux mentionnés aux rubriques 2780 et 2781 à l'exclusion des installations réglementées au titre d'une autre législation.	A	3	<b>Traitement biologique de terres polluées</b> (en box et sous bâtiment, avec ajouts de bactéries si besoin et aspiration d'air).



2790	Installations de traitement de déchets dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2711, 2720, 2760, 2770, 2792, 2793 et 2795	A	2	<p><b>Traitement de terres et des matériaux pollués</b> pouvant provenir d'ICPE et éventuellement contenir des <b>substances toxiques, corrosives ou dangereuses pour l'environnement et la santé.</b></p> <p><i>Nota : les terres et matériaux réceptionnés ne contiendront pas de substance ou mélange explosif, comburant, inflammable, autoréactif, radioactif, pyrophorique ou auto-échauffant.</i></p>
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2517, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, <b>2782</b> , 2794, 2795 et 2971. La quantité de déchets traités étant :			<p><b>Traitement de terres polluées non dangereuses par procédé physique</b> (criblage/concasseur) ou d'une quantité maximale de <b>1000 tonnes/j.</b></p>
	1. Supérieure ou égale à 10 t/j ;	A	2	
	2. Inférieure à 10 t/j.	DC		
3510	<p><b>Élimination ou valorisation des déchets dangereux</b>, avec une capacité de plus de <b>10 tonnes par jour</b>, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traitement biologique ;</li> <li>- traitement physico-chimique ;</li> <li>- mélange avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 ;</li> <li>- reconditionnement avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 ;</li> <li>- récupération/régénération des solvants ;</li> <li>- recyclage/récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques ;</li> <li>- régénération d'acides ou de bases ;</li> <li>- valorisation des composés utilisés pour la réduction de la pollution ;</li> <li>- valorisation des constituants des catalyseurs ;</li> <li>- régénération et autres réutilisations des huiles ;</li> <li>- lagunage.</li> </ul>	A	3	<p><b>Élimination / valorisation de déchets dangereux d'une capacité de 1000 tonnes par jour</b>, avec le recours aux activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>traitement biologique</b> (retournement mécanique des terres ou avec aspiration forcée et traitement d'air sur charbon actif ou bio-filtre, ajout de bactéries si besoin) ;</li> <li>- <b>prétraitement physique</b> (criblage ou concassage),</li> <li>- <b>traitement physico-chimique</b> (lavage, dessablage, coagulation/floculation)</li> </ul>

3531	<p><b>Élimination des déchets non dangereux non inertes</b> avec une capacité de plus de <b>50 tonnes par jour</b>, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traitement biologique ;</li> <li>- traitement physico-chimique ;</li> <li>- prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ;</li> <li>- traitement du laitier et des cendres ;</li> <li>- traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.</li> </ul>	A	3	<p><b>Élimination de déchets non dangereux non inertes d'une capacité maximale de 1000 tonnes par jour</b>, avec le recours aux activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>traitement biologique</b> (retournement mécanique des terres ou avec aspiration forcée et traitement d'air sur charbon actif ou bio-filtre, ajout de bactéries si besoin) ;</li> <li>- <b>prétraitement physique</b> (criblage ou concassage).</li> </ul>
3532	<p><b>Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes</b> avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>traitement biologique</b></li> <li>- prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération</li> <li>- traitement du laitier et des cendres</li> <li>- traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants</li> </ul> <p>Nota. - lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.</p>	A	3	<p>Valorisation et élimination de déchets non dangereux non inertes, d'une capacité maximale de <b>1000 tonnes par jour, par traitement biologique.</b></p>
3550	<p><b>Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540</b>, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte.</p>	A	3	<p>Stockage temporaire de déchets dangereux en attente d'élimination ou de valorisation (rubrique 3510) pour une capacité de <b>1000 t/j</b>.</p>

À titre informatif, le tableau suivant liste les rubriques pour lesquelles une activité est prévue sur le site mais dont le volume est inférieur au seuil de la déclaration.

Tableau 5 : rubriques « NC » de la nomenclature ICPE (non concernées)

N°	Désignation	Régime	Rayon	Nature et volume des activités
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant :			Une station-service permettant de distribuer un volume de <b>400 m<sup>3</sup> par an</b> de gazole (pression de vapeur saturante à 20°C < 1 kPa).
	1. Supérieur à 20 000 m <sup>3</sup>	E	-	
	2. Supérieur à 100 m <sup>3</sup> d'essence ou 500 m <sup>3</sup> au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m <sup>3</sup>	DC	-	
	<i>Essence : tout dérivé du pétrole, avec ou sans additif d'une pression de vapeur saturante à 20°C de 13 kPa ou plus, destiné à être utilisé comme carburant pour les véhicules à moteur, exceptés le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et les carburants pour l'aviation.</i>			
2517	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant :			Le site comprendra une aire de transit des matériaux inertes. <b>La superficie de cette aire de transit sera inférieure à 5 000 m<sup>2</sup>.</b>
	1. supérieure à 30 000 m <sup>2</sup>	A	3	
	2. Supérieure à 10 000 m <sup>2</sup> mais inférieure ou égale à 30 000 m <sup>2</sup> .	E		
	3. Supérieure à 5 000 m <sup>2</sup> , mais inférieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup>	D		
2910	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b)i) ou au b)iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b)v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L541-4-3 du Code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est :			Présence sur site d'un <b>groupe électrogène</b> d'une puissance nominale <b>20 kW</b> .
	1. Supérieure ou égale à 20 MW	A	3	
	2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	DC	-	



**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon**

DDAE – Pièce n°1 : dossier administratif

N°	Désignation	Régime	Rayon	Nature et volume des activités
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :			Stockage de gazole (pour le ravitaillement des engins et véhicules) dans une cuve double peau d'une capacité de 5 tonnes.
	1. Supérieure ou égale à 1 000 t	A	2	
	2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t	E	-	
	3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t	DC	-	
4734-2	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :			Stockage de gazole (pour le ravitaillement des engins et véhicules) dans une cuve double peau d'une capacité de 5 tonnes.
	2. Pour les autres stockages :			
	a) Supérieure ou égale à 1 000 t	A	2	
	b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total	E	-	
	c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total	DC	-	

#### 4.1.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DE RUBRIQUE PRINCIPALE PARMİ LES RUBRIQUES 3000

La rubrique principale retenue parmi les rubriques 3510, 3532 et 3550 auxquelles le site est soumis est la **rubrique 3510**.

En effet, cette rubrique est celle présentant le plus de contraintes d'exploitation et renvoyant à l'application de davantage de meilleures techniques disponibles dans le document BREF « traitement des déchets » en vigueur.

#### 4.1.3. POSITIONNEMENT DU SITE PAR RAPPORT AU CLASSEMENT SEVESO

##### 4.1.3.1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE VIS-À-VIS DES DÉCHETS

La directive n°2003/105/CE du 16 décembre 2003 a introduit les déchets dans le champ d'application de la directive SEVESO. Cette prise en compte des déchets a été ensuite maintenue par la directive Seveso III, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juin 2015 :

*« Dans le cas des substances dangereuses qui ne sont pas couvertes par le règlement (CE) n°1272/2008, y compris les déchets, et qui sont néanmoins présentes, ou susceptibles d'être présentes, dans un établissement et qui présentent, ou sont susceptibles de présenter, dans les conditions régnant dans l'établissement, des propriétés équivalentes pour ce qui est de leur potentiel d'accidents majeurs, ces substances sont provisoirement affectées à la catégorie la plus proche ou la substance dangereuse désignée relevant de la présente directive. »*

**Ainsi, les déchets, au même titre que les produits, doivent être listés dans le recensement des substances et mélanges dangereux pour la détermination du statut Seveso d'un établissement.**

##### 4.1.3.2. PÉRIMÈTRE DU CLASSEMENT SEVESO

D'après le guide technique « *Prise en compte des déchets dans la détermination du statut Seveso d'un établissement* » édité par le ministère en charge de l'environnement en décembre 2015, « *ne peuvent être considérés au titre de Seveso que les déchets caractérisés comme dangereux au sens de la réglementation déchets. Ainsi, il n'est pas requis d'effectuer quelque calcul que ce soit sur les déchets non dangereux au sens de la réglementation déchets dans le cadre de la détermination du statut Seveso d'un établissement* ». Par ailleurs, « *de manière générale, c'est la masse totale du déchet qui est à considérer au titre de Seveso* ».

De plus, les déchets dangereux réceptionnés et traités sur site (terres et matériaux pollués) seront des déchets considérés comme des mélanges de substances, et non comme des seules substances dangereuses nommément désignées.

Enfin, la répartition entre la quantité de substances dangereuses et celle de substances non dangereuses ne peut être précisément connue à un moment donné ; la répartition étant fonction de la provenance et de la nature des déchets réceptionnés (travaux de dépollution, chantiers d'aménagement et de déconstruction, ...).

#### 4.1.3.3. STATUT SEVESO DU SITE

REMEA disposera d'un outil spécifique permettant de connaître en permanence les mentions de dangers associées aux déchets dangereux stockés selon leur concentration en polluants.

REMEA s'engage à ne pas réceptionner des terres et matériaux pollués si les analyses associées ainsi que les quantités déjà présentes sur le site ne permettent pas de garantir le classement non Seveso du site.

## 4.2. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU CONCERNÉES

Conformément au Code de l'environnement concernant les eaux et milieux aquatiques (articles L214-1 et suivants, et R214-1 et suivants), le projet est soumis à la nomenclature de loi sur l'eau pour les rubriques répertoriées dans le tableau suivant.

Tableau 6 : rubriques loi sur l'eau concernées par le projet

Rubrique	Intitulé	Activités projetées	Régime <sup>1</sup>
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 souterraine ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau.	Utilisation de 3 piézomètres (2 sur l'emprise ICPE du site et 1 situé en-dehors de l'emprise) pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines.  Utilisation d'un puits pour l'alimentation en eau du process.	D

<sup>1</sup> A : autorisation ; D : déclaration

Rubrique	Intitulé	Activités projetées	Régime <sup>1</sup>
<b>2.1.5.0</b>	<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, étant :</p> <p>1. supérieure ou égale à 20 ha (A)</p> <p><b>2. supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)</b></p>	<p>Drainage d'eau pluviale sur environ 2,4 ha.</p>	<b>D</b>

À titre informatif, le tableau suivant liste les rubriques pour lesquelles une activité est prévue sur le site mais dont le volume est inférieur au seuil de la déclaration.

**Tableau 7 : rubriques « NC » de la nomenclature loi sur l'eau (non concernées)**

Rubrique	Intitulé	Activités projetées	Régime
2.1.1.0	<p>Station d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R2224-6 du Code général des collectivités territoriales :</p> <p>1. supérieure à 600 kg de DBO<sub>5</sub> (A)</p> <p>2. supérieure à 12 kg de DBO<sub>5</sub>, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO<sub>5</sub> (D)</p>	Dispositif d'assainissement non collectif (microstation) d'une capacité de traitement d'environ 0,6 kg de DBO <sub>5</sub> par jour (9 équivalents habitants)	NC

# **PLATEFORME DE TRANSIT ET DE TRAITEMENT-VALORISATION DE TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS – GAILLON (27)**

## **Dossier de demande d'autorisation environnementale**

*(art. L181-1 et suivants du Code de l'environnement)*

Pièce n°2 | Étude d'impact

Version : V1

Date : 06/06/2019

## IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

### IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>Projet</b>	Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)		
<b>Maître d'Ouvrage</b>	REMEA		
<b>Document</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale Pièce n°2 : étude d'impact		
<b>Version</b>	V2	<b>Date</b>	06/06/2019

### RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur(s)	Qualité du rédacteur(s)	Contrôle	Modifications
V1	24/05/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Création du document
V2	06/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques de REMEA

## TABLE DES MATIÈRES

Contenu de l'étude d'impact .....	15
-----------------------------------	----

### 1. DESCRIPTION DU PROJET ..... 21

<b>1.1. Situation géographique et accès .....</b>	<b>21</b>
1.1.1. Situation géographique .....	21
1.1.2. Accès au site.....	23
<b>1.2. Description des installations et activités projetées .....</b>	<b>23</b>
1.2.1. Caractérisation des terres et matériaux pollués acceptés.....	23
1.2.2. Principe général de fonctionnement de la plateforme .....	34
1.2.3. Présentation des aménagements .....	35
1.2.4. Description des activités mises en oeuvre .....	40
1.2.5. Description des réseaux et utilités annexes.....	48
<b>1.3. Organisation du chantier .....</b>	<b>51</b>
1.3.1. Durée et phasage des travaux .....	51
1.3.2. Dispositions organisationnelles en phase travaux .....	53
<b>1.4. Organisation de l'exploitation .....</b>	<b>53</b>
1.4.1. Horaires de fonctionnement .....	53
1.4.2. Effectifs .....	53
1.4.3. Surveillance du site .....	54

### 2. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT : « SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE »..... 55

<b>2.1. Milieu physique.....</b>	<b>55</b>
2.1.1. Climatologie .....	55
2.1.2. Géomorphologie et relief .....	57
2.1.3. Occupation des sols .....	57
2.1.4. Contexte géologique et qualité des sols .....	60
2.1.5. Ressources en eau .....	67
2.1.6. Risques naturels .....	82
<b>2.2. Milieu naturel .....</b>	<b>89</b>
2.2.1. Espaces naturels répertoriés.....	89
2.2.2. Expertise écologique du site et de son environnement.....	95
2.2.3. Zones humides.....	100
<b>2.3. Paysage.....</b>	<b>103</b>
<b>2.4. Milieu humain.....</b>	<b>106</b>
2.4.1. Contexte administratif.....	106
2.4.2. Urbanisme.....	106
2.4.3. Population et habitats.....	111
2.4.4. Activités économiques.....	117
2.4.5. Infrastructures et réseaux.....	122



2.4.6.	Patrimoine historique, culturel et paysager.....	126
2.4.7.	Tourisme et loisirs .....	131
<b>2.5.</b>	<b>Nuisances .....</b>	<b>132</b>
2.5.1.	Nuisances sonores.....	132
2.5.2.	Qualité de l'air et émissions de GES .....	135
<b>2.6.</b>	<b>Synthèse des enjeux environnementaux .....</b>	<b>141</b>
<b>3.</b>	<b>ÉVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>146</b>
<b>3.1.</b>	<b>Milieu physique.....</b>	<b>146</b>
3.1.1.	Climatologie .....	146
3.1.2.	Ressources en eau .....	146
3.1.3.	Risques naturels .....	147
<b>3.2.</b>	<b>Paysage.....</b>	<b>147</b>
<b>3.3.</b>	<b>Milieu naturel .....</b>	<b>148</b>
<b>3.4.</b>	<b>Milieu humain.....</b>	<b>148</b>
<b>4.</b>	<b>JUSTIFICATION DU PROJET.....</b>	<b>149</b>
<b>4.1.</b>	<b>Raisons du choix effectué .....</b>	<b>149</b>
<b>4.2.</b>	<b>Solutions de substitution raisonnables envisagées .....</b>	<b>149</b>
4.2.1.	Étude préliminaire environnementale .....	149
4.2.2.	Contraintes techniques d'exploitation .....	157
<b>5.</b>	<b>ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES « ERC »</b>	
<b>MISES EN ŒUVRE EN PHASE TRAVAUX.....</b>		<b>159</b>
<b>5.1.</b>	<b>Milieu physique.....</b>	<b>159</b>
5.1.1.	Climatologie .....	159
5.1.2.	Géomorphologie et relief .....	160
5.1.3.	Géologie et qualité des sols .....	160
5.1.4.	Ressources en eau .....	161
5.1.5.	Risques naturels .....	166
<b>5.2.</b>	<b>Milieu naturel .....</b>	<b>167</b>
5.2.1.	Flore et habitats .....	167
5.2.2.	Faune – ensemble des espèces.....	167
5.2.3.	Faune – amphibiens.....	170
5.2.4.	Faune – reptiles .....	170
5.2.5.	Faune – mammifères hors chiroptères .....	171
5.2.6.	Faune – chiroptères .....	171
5.2.7.	Faune – avifaune .....	172
5.2.8.	Faune – insectes.....	172
5.2.9.	Mesures de suivi durant les travaux .....	172
<b>5.3.</b>	<b>Paysage.....</b>	<b>173</b>
5.3.1.	Impacts .....	173

5.3.2.	Mesures .....	173
<b>5.4.</b>	<b>Milieu humain.....</b>	<b>174</b>
5.4.1.	Urbanisme.....	174
5.4.2.	Population et habitats.....	175
5.4.3.	Risques industriels .....	175
5.4.4.	Infrastructures et réseaux.....	176
5.4.5.	Patrimoine historique, culturel et paysager.....	178
5.4.6.	Tourisme et loisirs .....	178
<b>5.5.</b>	<b>Nuisances .....</b>	<b>179</b>
5.5.1.	Nuisances sonores.....	179
5.5.2.	Nuisances vibratoires .....	179
5.5.3.	Qualité de l'air .....	180
5.5.4.	Gestion des déchets .....	181
<b>5.6.</b>	<b>Énergie et gaz à effet de serre.....</b>	<b>182</b>
5.6.1.	Énergie .....	182
5.6.2.	Émission de gaz à effet de serre .....	183
<b>6.</b>	<b>ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES « ERC »</b>	
	<b>MISES EN ŒUVRE EN PHASE EXPLOITATION.....</b>	<b>184</b>
<b>6.1.</b>	<b>Milieu physique.....</b>	<b>184</b>
6.1.1.	Climatologie .....	184
6.1.2.	Géomorphologie et relief .....	186
6.1.3.	Géologie et qualité des sols .....	186
6.1.4.	Ressources en eau .....	188
6.1.5.	Risques naturels .....	209
<b>6.2.</b>	<b>Milieu naturel .....</b>	<b>214</b>
6.2.1.	Flore et habitats .....	214
6.2.2.	Faune – toutes espèces confondues.....	215
6.2.3.	Faune – amphibiens.....	215
6.2.4.	Faune – reptiles .....	215
6.2.5.	Faune – mammifères hors chiroptères .....	216
6.2.6.	Faune – chiroptères .....	216
6.2.7.	Faune – avifaune .....	217
6.2.8.	Faune – insectes.....	217
6.2.9.	Faune aquatique .....	218
<b>6.3.</b>	<b>Paysage.....</b>	<b>218</b>
6.3.1.	Impacts .....	218
6.3.2.	Mesures .....	218
<b>6.4.</b>	<b>Milieu humain.....</b>	<b>219</b>
6.4.1.	Urbanisme.....	219
6.4.2.	Population et habitats.....	219
6.4.3.	Risques industriels .....	220
6.4.4.	Infrastructures et réseaux.....	221

6.4.5.	Patrimoine historique, culturel et paysager.....	223
6.4.6.	Tourisme et loisirs .....	224
<b>6.5.</b>	<b>Nuisances .....</b>	<b>224</b>
6.5.1.	Bruit .....	224
6.5.2.	Vibrations .....	225
6.5.3.	Qualité de l'air .....	225
6.5.4.	Gestion des déchets .....	228
<b>6.6.</b>	<b>Énergie et émissions de gaz à effet de serre .....</b>	<b>228</b>
6.6.1.	Énergie .....	228
6.6.2.	Gaz à effet de serre .....	230
<b>6.7.</b>	<b>Évaluation des incidences négatives notables du projet qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures .....</b>	<b>230</b>
6.7.1.	Organisation en cas de crue.....	231
6.7.2.	Dispositifs prévus .....	232
6.7.3.	Conséquences d'un épisode de crue sur l'exploitation de la plateforme avec mise en place des dispositions.....	238

## **7. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 239**

<b>7.1.</b>	<b>Le cadre réglementaire .....</b>	<b>239</b>
7.1.1.	Rappels relatifs au réseau Natura 2000 .....	239
7.1.2.	Cadre juridique de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 .....	240
7.1.3.	Contenu de l'évaluation des incidences .....	241
<b>7.2.</b>	<b>Description du projet .....</b>	<b>242</b>
<b>7.3.</b>	<b>Présentation du réseau Natura 2000 à proximité du projet .....</b>	<b>242</b>
<b>7.4.</b>	<b>Description des sites Natura 2000 retenus pour l'analyse .....</b>	<b>243</b>
7.4.1.	ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » (FR2302007).....	243
7.4.2.	ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » (FR2300126).....	245
7.4.3.	ZPS « Terrasses alluviales de la Seine » (FR231003) .....	249
7.4.4.	Objectifs de développement durable .....	251
<b>7.5.</b>	<b>Identification des éventuelles incidences du projet.....</b>	<b>253</b>
7.5.1.	Incidences sur les emprises .....	253
7.5.2.	Dérangement .....	253
7.5.3.	Conclusion sur les incidences du projet sur les sites Natura 2000.....	254

## **8. ÉVALUATION DU RISQUE SANITAIRE ..... 255**

<b>8.1.</b>	<b>Contexte et objectifs .....</b>	<b>255</b>
<b>8.2.</b>	<b>Rappel méthodologique.....</b>	<b>256</b>
<b>8.3.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>256</b>

## **9. ÉVALUATION DU CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS..... 258**

### **9.1. Recensement des projets existants ou approuvés dans le voisinage de la plateforme..... 258**

- 9.1.1. Projets existants ou approuvés tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement.....258
- 9.1.2. Autres projets connus.....261

### **9.2. Appréciation des impacts cumulés ..... 265**

- 9.2.1. Liste des projets retenus .....265
- 9.2.2. Appréciation des impacts cumulés et principes de mesures.....265

## **10. POSITIONNEMENT DES ACTIVITÉS AU REGARD DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES ..... 268**

### **10.1. MTD générales pour l'ensemble du secteur « traitement des déchets » ..... 269**

- 10.1.1. Performances environnementales globales .....269
- 10.1.2. Surveillance.....272
- 10.1.3. Emissions dans l'air .....273
- 10.1.4. Bruits et vibrations .....274
- 10.1.5. Rejets dans l'eau .....275
- 10.1.6. Emissions résultant d'accidents et d'incidents .....276
- 10.1.7. Utilisation rationnelle des matières .....277
- 10.1.8. Efficacité énergétique .....277
- 10.1.9. Réutilisation des emballages .....278
- 10.1.10. Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets .....278
- 10.1.11. Conclusions sur les MTD pour le traitement biologique des déchets .....279
- 10.1.12. Conclusions sur les MTD pour le traitement physico-chimique des déchets solides ou pâteux.....280
- 10.1.13. Conclusions sur les MTD pour le traitement des déchets liquides aqueux.....283

## **11. ÉVALUATION DU COÛT DES MESURES « ERC » ..... 284**

### **11.1. Coût des mesures de la phase travaux ..... 284**

### **11.2. Coût des mesures de la phase d'exploitation ..... 284**

## **12. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION 285**

### **12.1. Conditions de cessation d'activité ..... 285**

### **12.2. Conditions de remise en état ..... 285**

- 12.2.1. Démantèlement des équipements .....286
- 12.2.2. Traitement des installations et capacités de stockage .....286
- 12.2.3. Élimination des produits en fin d'exploitation .....286
- 12.2.4. Mise en sécurité des réseaux .....286

12.2.5.	Qualité des sols .....	286
<b>12.3.</b>	<b>Procédures réglementaires .....</b>	<b>286</b>
<b>13.</b>	<b>DESCRIPTION DES MÉTHODES UTILISÉES .....</b>	<b>288</b>
<b>13.1.</b>	<b>Méthodes utilisées pour l'état actuel de l'environnement.....</b>	<b>288</b>
13.1.1.	Recueil de données.....	288
13.1.2.	Études spécifiques .....	290
13.1.3.	Méthodologie de l'inventaire faune-flore .....	291
<b>14.</b>	<b>AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>293</b>

## TABLES DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

### FIGURES

Figure 1 : plan cadastral.....	21
Figure 2 : localisation du site et rayon d'affichage de l'enquête publique.....	22
Figure 3 : schéma du principe de fonctionnement de l'activité sur la plateforme .....	35
Figure 4 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site .....	36
Figure 5 : éléments principaux du bâtiment dédié au process .....	37
Figure 6 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process.....	39
Figure 7 : localisation du quai fluvial.....	40
Figure 8 : plan de circulation sur l'emprise de la plateforme .....	42
Figure 9 : réseau de collecte des eaux pluviales (en bleu) et séparateur d'hydrocarbures ...	50
Figure 10 : plan de localisation des travaux à effectuer.....	52
Figure 11 : moyennes mensuelles des précipitations et des températures (1981-2010).....	56
Figure 12 : nombre d'orages par mois.....	56
Figure 13 : occupation des sols.....	59
Figure 14 : contexte géologique de la zone d'étude .....	61
Figure 15 : Sites référencés BASIAS dans la zone d'étude .....	63
Figure 16 : localisation des piézomètres et des sondages effectués sur site ( <i>source : HPC Envirotec</i> ).....	66
Figure 17 : contexte hydrogéologique dans la zone d'étude.....	70
Figure 18 : captages AEP de Courcelles-sur-Seine et Port-Mort.....	75
Figure 19 : contexte hydrologique dans la zone d'étude.....	77
Figure 20 : débits moyens mensuels interannuels de la Seine pour la période 2009-2017...	79
Figure 21 : Zonage sismique de la France .....	82
Figure 22 : carte des risques de mouvements de terrain dans la zone d'étude .....	84
Figure 23 : limites des PHEC de la Seine.....	86
Figure 24 : carte de l'aléa d'inondation par remontée de nappe .....	87
Figure 25 : zonage des milieux naturels inventoriés et réglementés.....	94
Figure 26 : habitats rencontrés et localisation des espèces exotiques envahissantes .....	97
Figure 27 : Boîte métallique contenant des fientes de rapace observée sur site .....	98
Figure 28 : localisation des zones humides inventoriées selon les critères de l'arrêté du 24/06/2008.....	102
Figure 29 : bloc-diagramme paysager de la zone d'étude .....	104
Figure 30 : Vue depuis le chemin du halage.....	105
Figure 31 : Vue depuis la route de la Garenne .....	105

Figure 32 : extrait du plan de zonage du PLU de Gaillon .....	107
Figure 33 : Extrait du plan des servitudes du PLU de Gaillon.....	110
Figure 34 : localisation des ERP et établissements sensibles .....	116
Figure 35 : localisation des activités industrielles .....	120
Figure 36 : Localisation des parcelles agricoles cultivées.....	121
Figure 37 : répartition du trafic fluvial sur le bassin de la Seine par nature de marchandises .....	123
Figure 38 : patrimoine historique, culturel et paysager .....	130
Figure 39 : Chemins de randonnée .....	131
Figure 40 : localisation des points de mesures de bruit en ZER .....	134
Figure 41 : émissions régionales des polluants ayant un impact sur le climat .....	136
Figure 42 : répartition par sources des polluants ayant un impact sur le climat pour la communauté de communes Eure-Madrie-Seine, 2014.....	137
Figure 43 : illustration de l'orientation de la lumière (en bleu : bouclier).....	169
Figure 44 : Localisation de la future microstation de traitement des eaux usées .....	192
Figure 45 : Photos des têtes de piézomètres (Source : REMEA, mai 2019).....	210
Figure 46 : Exemple d'un bouchon papillon (Source : REMEA, mai 2019) .....	210
Figure 47 : illustration d'une carte de vigilance extraite du site Vigicrues .....	233
Figure 48 : informations disponibles pour la station de Vernon sur Vigicrues .....	234

## PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : Vue aérienne du site de Gaillon .....	104
Photo 2 : château de Gaillon .....	126
Photo 3 : maison à pans de bois à Gaillon .....	126
Photo 4 : Église paroissiale Saint-Ouen .....	128
Photo 5 : château de Gaillon .....	131
Photo 6 : pont roulant.....	191

## TABLEAUX

Tableau 1 : contenu de l'étude d'impact.....	16
Tableau 2 : liste des codes déchets entrant sur la plateforme de Gaillon .....	24
Tableau 3 : capacités annuelles et instantanées de la plateforme.....	34
Tableau 4 : répartition des surfaces sur l'emprise du projet.....	36
Tableau 5 : capacités d'entreposage dans les casiers .....	38
Tableau 6 : critères d'acceptation des déchets sur la plateforme .....	40
Tableau 7 : quantités de nutriments nécessaires et stocks sur le site .....	47
Tableau 8 : Nombre d'analyses menées sur les échantillons de sols/ remblais .....	65
Tableau 9 : objectifs de qualité pour les alluvions de la Seine moyenne et aval (niveau 1) ..	72
Tableau 10 : objectifs de qualité pour la craie altérée de l'estuaire de la Seine (niveau 2) ...	72
Tableau 11 : objectifs de qualité pour l'albien-néocomien captif (niveau 3) .....	73
Tableau 12 : QMNA de la Seine à Vernon (2010 - 2016) .....	79
Tableau 13 : débits de crues de la Seine à Vernon .....	79
Tableau 14 : objectifs de qualité de la Seine .....	81
Tableau 15 : statut administratif des communes de la zone d'étude.....	106
Tableau 16 : population de la zone d'étude.....	111
Tableau 17 : ERP présents dans la zone d'étude.....	112
Tableau 18 : ICPE présentes au sein de la zone d'étude .....	117
Tableau 19 : trafic sur la Seine aval aux écluses les plus fréquentées .....	124
Tableau 20 : émergences admissibles en ZER .....	133
Tableau 21 : résultats de mesures de bruit résiduel en ZER .....	134
Tableau 22 : objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l'air fixés par la réglementation française .....	138
Tableau 23 : mesures de la qualité de l'air en 2016 .....	139
Tableau 24 : définition des niveaux de sensibilités attribués aux enjeux .....	141
Tableau 25 : synthèse des enjeux environnementaux.....	142



Tableau 26 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu physique sur les trois sites étudiés et dans un rayon d'un kilomètre .....	153
Tableau 27 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu naturel sur les trois sites étudiés et dans un rayon de trois kilomètres .....	154
Tableau 28 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu humain sur les trois sites étudiés et dans un rayon d'un kilomètre .....	155
Tableau 29 : comparaison des trois sites étudiés au regard des enjeux environnementaux .....	157
Tableau 30 : flux de pollution à traiter par la station d'épuration et rejet au milieu naturel ..	193
Tableau 31 : flux de pollution rejeté par les eaux pluviales dans le milieu naturel .....	195
Tableau 32 : compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021 .....	198
Tableau 33 : dispositions du SDAGE communes avec celles du PGRI .....	211
Tableau 34 : compatibilité du projet avec les dispositions du PGRI de la Seine 2016-2021 (hors dispositions communes au SDAGE) .....	213
Tableau 35 : trafic fluvial engendré par l'exploitation de la plateforme.....	221
Tableau 36 : trafic routier engendré par l'exploitation de la plateforme.....	222
Tableau 37 : évolution du trafic routier attendu sur les axes empruntés par les PL à proximité de Gaillon.....	222
Tableau 38 : caractéristiques techniques des rejets à l'atmosphère .....	227
Tableau 39 : bilan des émissions des casiers de traitement spécifiques .....	227
Tableau 40 : estimation des consommations électriques futures de la plateforme.....	229
Tableau 41 : niveau de vigilance du site Vigicrues .....	232
Tableau 42 : dispositions prévues en phases chantier et exploitation .....	235
Tableau 43 : analyses des interactions potentielles entre le projet et les sites Natura 2000 .....	243
Tableau 44 : habitats présents au sein de la ZSC « îles et berges de la Seine dans l'Eure » .....	244
Tableau 45 : habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « îles et berges de la Seine dans l'Eure ».....	245
Tableau 46 : habitats présents au sein de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » .....	246
Tableau 47 : habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » .....	247
Tableau 48 : espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation Natura 2000 de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » .....	248
Tableau 49 : habitats présents au sein de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine » .....	249
Tableau 50 : espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation Natura 2000 de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine » .....	250
Tableau 51 : objectifs de développement durable de la ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » .....	252

Tableau 52 : objectifs de développement durable de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » .....	252
Tableau 53 : objectifs de développement durable de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine ».....	252
Tableau 54 : projets existants ou approuvés tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement.....	259
Tableau 55 : autres projets connus .....	262
Tableau 56 : projets retenus pour l'analyse des effets cumulés .....	265
Tableau 57 : Coût des mesures en phase travaux .....	284
Tableau 58 : principales sources de données utilisées pour établir l'état actuel de l'environnement.....	288
Tableau 59 : études spécifiques utilisées pour établir l'état actuel de l'environnement.....	290



## INTRODUCTION

L'objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale ainsi que le contexte réglementaire dans lequel il s'insère sont présentés en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

Son contenu est conforme à la section 2 du chapitre unique du titre VIII du livre Ier de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il est composé de cinq pièces :

- Pièce n°1 : dossier administratif ;
- **Pièce n°2 : étude d'impact ;**
- Pièce n°3 : étude de dangers ;
- Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- Pièce n°5 : résumé non technique du projet ;
- Pièce n°6 : annexes.

Le contenu détaillé de chacune de ces pièces, en fonction des éléments devant figurer au dossier conformément à la réglementation applicable, est détaillé en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

**Le présent document constitue la Pièce n°2 du dossier de demande d'autorisation environnementale : l'étude d'impact.**

## CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R122-5 du code de l'environnement et complété par l'article R515-59 du code de l'environnement pour les installations soumises aux rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE.

### **Article R122-5 §I**

*« Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. »*

Le tableau suivant présente les correspondances entre les éléments devant figurer dans l'étude d'impact, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire, conformément à la réglementation susvisée, et leur apparition au sein des chapitres suivants.

**Tableau 1 : contenu de l'étude d'impact**

Référence réglementaire	Pièce/Chapitre
<b>Article R122-5 §II</b>	
II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :	
1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;	Pièces n°4 et 5
2° Une description du projet, y compris en particulier : - une description de la localisation du projet ; - une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; - une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;	Chapitre 1
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.  Pour les installations relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base mentionnées à l'article L. 593-1, cette description pourra être complétée dans le dossier de demande d'autorisation en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article 8 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;	Chapitres 5 et 6
3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée « scénario de référence », et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;	Chapitres 2 et 3
4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;	Chapitre 2

Référence réglementaire	Pièce/Chapitre
<p>5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :</p> <p>a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;</p> <p>b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;</p> <p>c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;</p> <p>d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;</p>	Chapitres 5 et 6
<p>e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;</li> <li>– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.</li> </ul> <p>Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;</p>	Chapitre 9
f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;	Chapitres 5 et 6
g) Des technologies et des substances utilisées.	Chapitres 5 et 6
La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;	Chapitres 5 et 6
6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;	Chapitre 6 et Pièce n°3

Référence réglementaire	Pièce/Chapitre
7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;	Chapitre 4
8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour : – éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; – compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.	Chapitres 5 et 6
La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;	Chapitre 11
9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;	Chapitres 5 et 6
10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;	Chapitre 13
11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;	Chapitre 14
<b>Article R122-5 §IV</b>	
IV. – Pour les installations, ouvrages, travaux et aménagements relevant du titre Ier du livre II et faisant l'objet d'une évaluation environnementale, l'étude d'impact contient les éléments mentionnés au II de l'article R. 181-14.	Non concerné
<b>Article R122-5 §V</b>	
V. – Pour les projets soumis à une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.	Chapitre 7

Référence réglementaire	Pièce/Chapitre
<b>Article R122-5 §VI</b>	
VI.– Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du livre V du code de l'environnement susmentionnée, le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément au II de l'article D. 181-15-2 du présent code et à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.	Voir article ci-après
<b>Article R515-59</b>	
La demande d'autorisation ou les pièces qui y sont jointes en application de l'article R. 181-13 comportent également :	
<p>I. – Des compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles présentant :</p> <p>1° La description des mesures prévues pour l'application des meilleures techniques disponibles prévue à l'article L. 515-28. Cette description complète la description des mesures réductrices et compensatoires mentionnées à l'article R. 122-5.</p> <p>Cette description comprend une comparaison du fonctionnement de l'installation avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées à l'article L. 515-28 et au I de l'article R. 515-62 ;</li> <li>- les meilleures techniques disponibles figurant au sein des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles adoptés par la Commission européenne avant le 7 janvier 2013 mentionnés à l'article R. 515-64 en l'absence de conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées au I de l'article R. 515-62.</li> </ul> <p>Cette comparaison positionne les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents ci-dessus.</p> <p>Si l'exploitant souhaite que les prescriptions de l'autorisation soient fixées sur la base d'une meilleure technique disponible qui n'est décrite dans aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles applicables, cette description est complétée par une proposition de meilleure technique disponible et par une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63.</p>	Chapitre 10



Référence réglementaire	Pièce/Chapitre
Lorsque l'activité ou le type de procédé de production utilisé n'est couvert par aucune des conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou si ces conclusions ne prennent pas en considération toutes les incidences possibles de l'activité ou du procédé utilisé sur l'environnement, cette description propose une meilleure technique disponible et une justification de cette proposition en accordant une attention particulière aux critères fixés par l'arrêté du ministre chargé des installations classées prévu aux articles R. 515-62 et R. 515-63 ;	Non concerné
2° L'évaluation prévue à l'article R. 515-68 lorsque l'exploitant demande à bénéficier de cet article ;	Non concerné
<p>3° Le rapport de base mentionné à l'article L. 515-30 lorsque l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou de mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.</p> <p>Ce rapport contient les informations nécessaires pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines avec l'état du site d'exploitation lors de la mise à l'arrêt définitif de l'installation.</p> <p>Il comprend au minimum :</p> <p>a) Des informations relatives à l'utilisation actuelle et, si elles existent, aux utilisations précédentes du site ;</p> <p>b) Les informations disponibles sur les mesures de pollution du sol et des eaux souterraines à l'époque de l'établissement du rapport ou, à défaut, de nouvelles mesures de cette pollution eu égard à l'éventualité d'une telle pollution par les substances ou mélanges mentionnés au premier alinéa du présent 3°.</p> <p>Un arrêté du ministre chargé des installations classées précise les conditions d'application du présent 3° et le contenu de ce rapport.</p>	Pièce n°6, annexe n°7
II.- Une proposition motivée de rubrique principale choisie parmi les rubriques 3000 à 3999 qui concernent les installations ou équipements visés à l'article R. 515-58 et de conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale.	Pièce n°1 et chapitre 10 de la présente pièce

# 1. DESCRIPTION DU PROJET

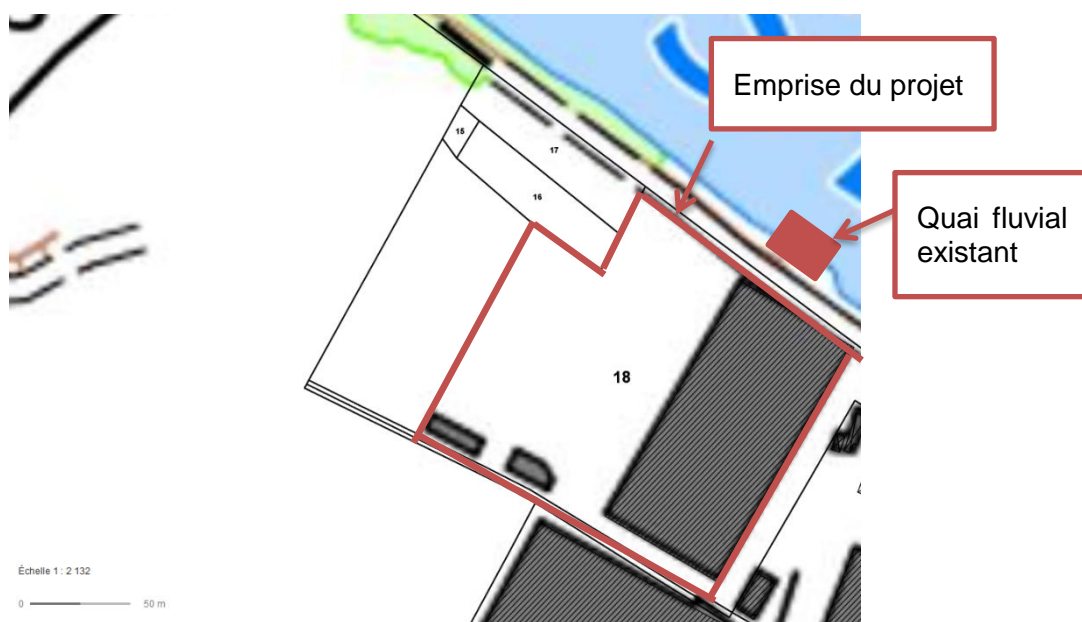
## 1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ACCÈS

### 1.1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Le site d'implantation du projet se situe sur la commune de Gaillon, au niveau de la zone industrielle de la commune de Gaillon, dans le département de l'Eure (27) en région Normandie.

Il se situe au nord-ouest du territoire communal, sur un ancien site industriel, logé entre la Seine au nord-est et la voie ferrée (ligne Paris – Le Havre) au sud-ouest.

Le site s'étend sur une seule parcelle cadastrale de la commune de Gaillon, la n°18. Un quai fluvial existant sera exploité par un prestataire pour le chargement et le déchargement des terres et matériaux transportés par voie fluviale (cf. figure suivante).



**Figure 1 : plan cadastral**

(Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr))

L'emprise du projet a une superficie totale de 2,39 ha.

La figure en page suivante, délimite l'emprise du site ainsi que le rayon d'affichage de l'enquête publique (trois kilomètres – cf. chapitre 3 de la Pièce n°1 du présent dossier).



## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

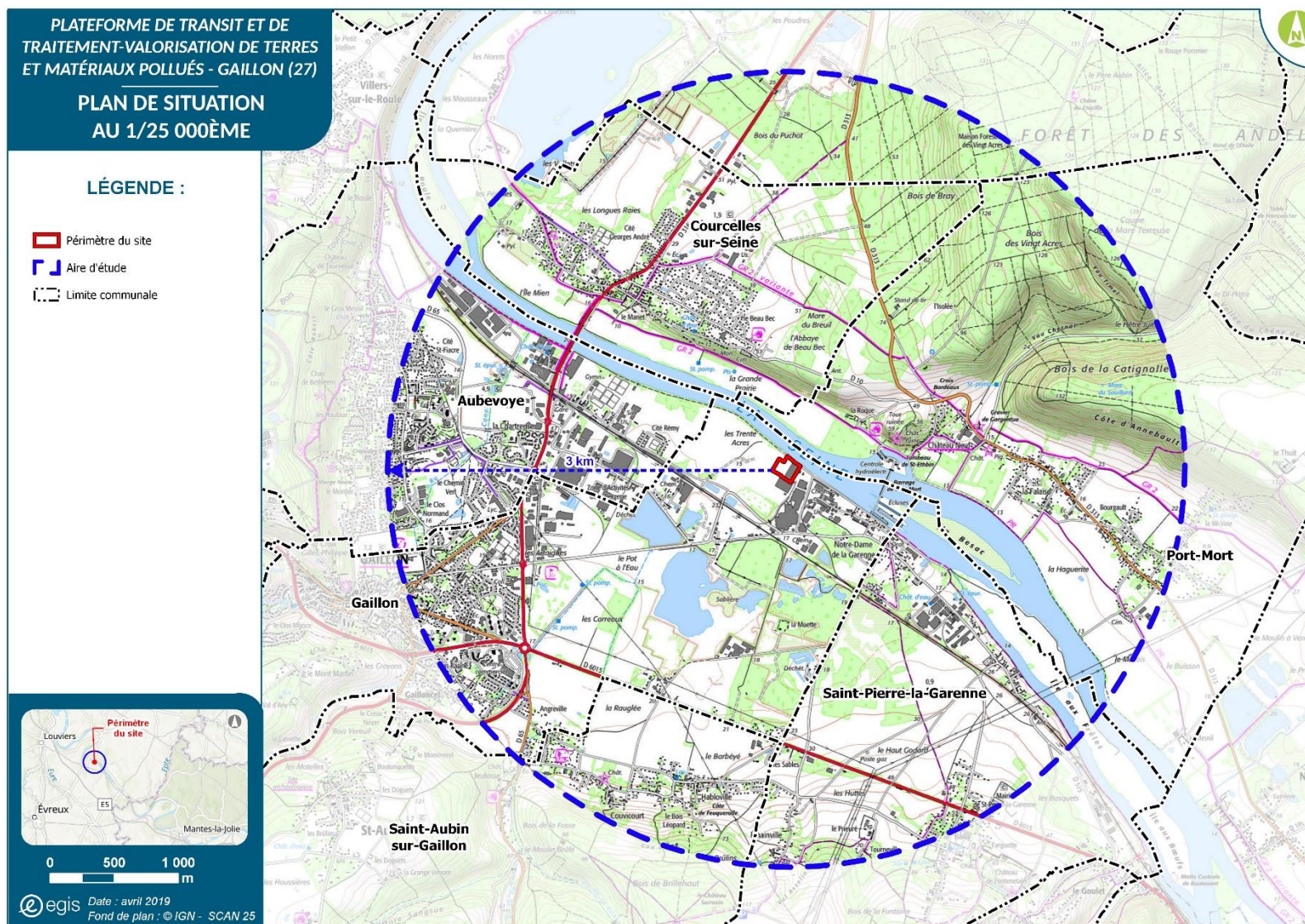


Figure 2 : localisation du site et rayon d'affichage de l'enquête publique

Egis

V2

06/06/2019

REMEA

Page 22 / 293

### 1.1.2. ACCÈS AU SITE

L'accès au site s'effectue depuis le Chemin du Halage, lui-même relié à la Route de la Garenne située à environ 400 m au sud du site par l'intermédiaire de la route Grande, la Route de la Garenne étant connectée à la RD316. Cette dernière se situe à environ 1,8 km à l'ouest du site.

L'entrée du site se situe au nord-ouest de l'emprise du projet sur le Chemin du Halage. Elle permettra l'accès du personnel, des visiteurs et des camions transportant les terres à traiter.

Un accès pompier sera situé au nord-ouest du bâtiment existant.

## 1.2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS PROJÉTÉES

### 1.2.1. CARACTÉRISATION DES TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS ACCEPTÉS

#### 1.2.1.1. ZONE DE CHALANDISE /ORIGINE GÉOGRAPHIQUE DES DÉCHETS

Dans le cas des terres et matériaux pollués, le marché est très fluctuant et dépend des programmes de construction/réhabilitation.

Le positionnement géographique du projet privilégiera les zones autour de l'axe Paris – Le Havre, notamment par l'apport d'une partie des terres et matériaux par voie fluviale sur la Seine. Ainsi, une grande partie des déchets auront pour origine géographique le quart nord-ouest de la France.

#### 1.2.1.2. TYPE ET VOLUME DE DÉCHETS ACCEPTÉS

De manière générale, les déchets acceptés sur la plateforme seront des terres et bétons, pollués ou non, issus de terrassements de chantiers du BTP ou d'opérations de dépollution de sols pollués.

La quantité de déchets reçue sur la plateforme sera de 130 000 tonnes par an au maximum avec une capacité d'entreposage sur la plateforme d'environ 28 000 tonnes.

Les codes déchets (selon l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 dans sa version issue de la décision n°2014/955/UE de la Commission du 18 décembre 2014) pour les terres et matériaux pollués ou non qui seront acceptés sur la plateforme sont listés dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : liste des codes déchets entrant sur la plateforme de Gaillon

Code déchet	Désignation
17 01 06*	Mélanges ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses
17 01 07	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 17 01 06*
17 05 03*	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses
17 05 04	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03*

### 1.2.1.3. COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS PRÉVUS AUX ARTICLES L541-11, L541-11-1, L541-13, L541-14 ET L541-14-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

#### 1.2.1.3.1. Cadre réglementaire

La législation en matière de planification de la prévention et de la gestion des déchets est codifiée à la sous-section 1 de la section 3 du chapitre 1<sup>er</sup> du titre IV du livre V du Code de l'environnement (articles L541-11 à L541-15-3) :

- **Les articles L541-11 et 11-1** prévoient l'établissement de **plans nationaux de prévention et de gestion des déchets** ;
- **Les articles L541-13 et 14 instaurent**, notamment pour la région Ile-de-France, la réalisation **d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets**.

À noter que l'article L541-14-1, a été abrogé par la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, (dite « loi NOTRe ») (voir chapitre suivant).

#### 1.2.1.3.2. Le programme national de prévention des déchets 2014-2020

#### ● Contexte réglementaire

*Source : ministère de la Transition écologique et solidaire*

L'élaboration de programmes de prévention des déchets est imposée aux États membres de l'Union européenne par la directive 2008/98/CE du parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets. Cette obligation est intégrée dans la législation française par l'article L541-1 du Code de l'environnement.

Au sens de la directive, la « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation.

Dans ce cadre, l'État français a élaboré, sous l'égide du ministère de l'Environnement et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), en partenariat avec toutes les parties prenantes concernées par la prévention des déchets, le Plan National de Prévention de la Production des Déchets (PNPD), publié en août 2014 et couvrant une période de six ans.



Conformément à la directive, le PNPD 2014-2020 définit les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et les actions de production et de consommation durables à mettre en œuvre pour y parvenir.

Le PNPD fixe des objectifs quantifiés visant à réduire la production des déchets ménagers et assimilés (DMA) et des déchets d'activités économiques (DAE). Pour atteindre ces objectifs, le PNPD prévoit la mise en œuvre progressive d'actions, par des pilotes identifiés, réparties au sein de 13 axes de travail.

Les 13 axes sont les suivants (ceux pour lesquels le projet de plateforme REMEA est concerné sont en gras) :

- Mobiliser les filières « responsabilité élargie des producteurs » (REP) au service de la prévention des déchets ;
- Augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée ;
- **Prévenir les déchets des entreprises ;**
- **Prévenir les déchets du BTP (constructions neuves ou rénovations) ;**
- Développer le réemploi, la réparation et la réutilisation ;
- Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets ;
- Lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- Poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
- Mobiliser des outils économiques incitatifs ;
- Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets ;
- Déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales ;
- Promouvoir des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets ;
- Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins.

## ○ **Prévention des déchets des entreprises**

### ⊙ **Programme de l'axe**

Les entreprises sont concernées à la fois par les déchets « internes » issus de leurs activités (déchets directement issus des processus de production ou déchets de fonctionnement, dits « déchets d'activités économiques » (DAE)) et par les déchets issus des services ou produits mis sur le marché.

Le programme lié à cet axe comprend trois actions :

- Élaborer des chartes d'engagement volontaire des secteurs d'activité pour encourager à la prévention des déchets ;
- Recenser, capitaliser et mettre à disposition les bonnes pratiques en entreprise ;
- Mettre en place et diffuser un outil d'autodiagnostic incluant le calcul du coût des déchets.

Elles sont à mettre en place par le MEDEF<sup>1</sup>, la CGPME<sup>2</sup>, l'ADEME et les pouvoirs publics.

Seule la mise en application de la première action peut concerner directement les entreprises. Il s'agit en effet de les inciter à mettre en place des actions de prévention (quantitative et qualitative) des déchets issus de leurs activités, par exemple par la mise en place d'actions de formations et de communication du personnel.

Cette démarche d'implication des entreprises est définie à l'échelle du secteur professionnel sur la base d'une charte d'engagement volontaire général, élaborée en concertation entre les pouvoirs publics d'une part et le MEDEF et la CGPME d'autre part. Les organisations professionnelles représentatives des secteurs d'activité volontaires s'engageront à promouvoir la mise en place des démarches de prévention des déchets par les entreprises de leur secteur. Les entreprises adhèrent ensuite individuellement à ces accords de façon volontaire.

### ◉ **Application à la plateforme REMEA**

Dans le cadre de l'exploitation de la plateforme REMEA de Gaillon, deux types de déchets peuvent être visés :

- Les déchets produits sur le site par le personnel d'exploitation (déchets ménagers et assimilés) ;
- Les déchets d'emballage souillés.

La production de déchets sur le site par le personnel d'exploitation est très anecdotique. En effet, compte tenu du nombre de personnes travaillant sur le site (7 personnes), la production de déchets est relativement faible. Ces déchets sont triés à la source et envoyés en filière dûment autorisée.

## ● **Prévention des déchets du BTP**

### ◉ **Programme de l'axe**

Les actions de prévention des déchets du BTP concernent 3 types d'opérations :

- Construction de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : dans ce cas, les actions concerneront principalement l'éco-conception des ouvrages et des matériaux et produits utilisés, ainsi que la limitation de la quantité et de la nocivité des déchets générés pendant le chantier (limitation des chutes de mise en œuvre et excédents de chantier, équilibre déblais-remblais...), mais également lors de la maintenance et en fin de vie du bâtiment ou de l'ouvrage ;
- Déconstruction / démolition de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : dans ce cas, les actions concerneront notamment la réalisation d'un diagnostic préalable, intégrant en particulier la problématique de la prévention de déchets (production de déchets les moins nocifs possibles en particulier via le tri des composés et matériaux dangereux, réemploi des matériaux déconstruits au sein du chantier, si besoin en les détournant de leur usage initial, dons à des acteurs du réemploi ou à destination d'autres chantiers ...) ;
- Réhabilitation de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : les actions envisageables pour les deux types d'opération visées ci-dessus sont susceptibles d'être applicables

---

<sup>1</sup> Mouvement des entreprises de France

<sup>2</sup> Confédération Générale des Petites et Moyennes Entreprises

dans le cas de la réhabilitation. La réhabilitation est généralement préférable à la déconstruction d'un strict point de vue de la prévention des déchets, et devrait donc être favorisée dans cette optique. Il convient toutefois de noter que d'autres obligations applicables en matière, par exemple, de résistances des matériaux, de performance acoustique ou d'efficacité énergétique, conduisent à une approche multicritères susceptible dans certains cas d'orienter les décisions vers une opération de déconstruction.

Le programme lié à cet axe vise d'une part à mettre en place une action de sensibilisation à destination des maîtres d'ouvrages et autres acteurs du BTP afin de prévenir la production de déchets du BTP et d'autre part à élaborer des chartes d'engagement volontaire du secteur d'activité du BTP pour encourager la prévention des déchets.

#### ◉ **Application à la plateforme REMEA**

Le projet prévoit la construction de 2 petits bâtiments ainsi que des modifications mineures du bâtiment existant (agrandissement des ouvertures et suppression du local sanitaires et de la fosse septique associée dans le bâtiment existant), qui engendreront des déchets de BTP, en quantité réduite compte tenu de la faible ampleur des travaux. Néanmoins REMEA exigera de l'entreprise de travaux une gestion de ses déchets conformément à la hiérarchisation des modes de gestion et de traitement des déchets et à la réglementation en vigueur ; REMEA privilégiera également l'éco-conception de ces bâtiments.

##### 1.2.1.3.3. Plan régional de prévention et de gestion des déchets

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 (dite « loi NOTRe »), portant nouvelle organisation territoriale de la République, a modifié les dispositions du Code de l'environnement relatives à la planification des déchets en créant **un plan régional de prévention et de gestion des déchets** unique qui se substitue aux trois types de plans préexistants :

- Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux ;
- Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;
- Le plan de prévention et de gestion des déchets dangereux.

La région Normandie a approuvé cet unique plan le 15 octobre 2018.

Par conséquent, l'analyse de la compatibilité du projet avec les plans prévus aux articles L541-11, L541-11-1, L541-13, L541-14 et L541-14-1 du Code de l'environnement, tel que demandé au 4° de l'article D181-15-2 du même code, doit être effectuée sur des plans actuellement en vigueur, à savoir :

- Le plan régional de prévention et de gestion des déchets de Normandie approuvé en 2018.



● **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**

⦿ ***Champ d'application du PRPGD***

Les déchets pris en compte dans le PRPGD sont les suivants :

Déchets ménagers		Autres déchets non dangereux non inertes		Déchets du BTP (travaux publics, bâtiments hors démolition, démolition)		Déchets d'Activités Economiques (hors BTP)	Déchets dangereux
Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes	Macro-déchets littoraux et marins	Boues d'épuration	Déchets non dangereux non inertes	Déchets dangereux	DAE (agriculture, sylviculture, pêche, industries, commerce, transport, services divers, administration publique, enseignement, santé et action sociale	Déchets dangereux toutes origines confondues
<ul style="list-style-type: none"> <li>- OMr collectées en mélange (dont déchets alimentaires)</li> <li>- Verre</li> <li>- Autres recyclables secs</li> <li>- Déchets verts</li> <li>- Tout-venant</li> <li>- Ferrailles</li> <li>- Bois</li> <li>- Cartons</li> <li>- Textiles</li> <li>- Pneumatiques</li> <li>- Mobilier</li> <li>- Bâches/films plastiques</li> <li>- Polystyrènes</li> <li>- Huiles végétales</li> <li>- Plâtres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets ménagers inertes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets littoraux et marins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boues de stations d'épuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériaux inertes réemployés sans traitement</li> <li>- Matériaux inertes réemployés avec traitement</li> <li>- Déchets inertes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terres et matériaux meubles pollués</li> <li>- Enrobés et produits contenant du goudron</li> <li>- Amiante</li> <li>- Bois traité</li> <li>- Batteries</li> <li>- Filtres à huiles, bombes, aérosols, chiffons souillés, cartouches, etc.</li> <li>- Peintures, vernis, solvants, adjuvants divers, tous produits chimiques, etc.</li> <li>- Autres déchets dangereux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déchets d'emballages,</li> <li>- Bois,</li> <li>- Boues,</li> <li>- Déchets biodégradables,</li> <li>- Autres DND,</li> <li>- Encombrants,</li> <li>- Huiles et graisses,</li> <li>- Métaux,</li> <li>- Papiers et cartons,</li> <li>- Plastique,</li> <li>- Plâtre,</li> <li>- Pneumatique,</li> <li>- Polystyrène,</li> <li>- Verre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absorbants, matériaux filtrants,</li> <li>- Acides bases,</li> <li>- Autres déchets liquides,</li> <li>- Autres déchets solides,</li> <li>- Boues et pâtes,</li> <li>- Déchets amiantés,</li> <li>- DD issus du démantèlement des D3E,</li> <li>- Emballages,</li> <li>- Gaz,</li> <li>- Huiles usagées,</li> <li>- Mâchefers dangereux,</li> <li>- Piles et accumulateurs,</li> <li>- Résidus d'épuration des fumées,</li> <li>- Solvants usés,</li> <li>- Terres polluées,</li> <li>- DASRI,</li> <li>- VHU</li> </ul>

**Les activités de la plateforme de Gaillon entrent dans le champ d'application du PRPGD puisqu'elle sera amenée à recevoir des déchets dangereux et non dangereux d'origine industrielle : terres et matériaux pollués issus de la dépollution de terrains industriels (industries chimiques, pétrolières...).**

⊙ **Compatibilité avec les objectifs du PRPGD**

Les principaux objectifs fixés par le PRPGD sont les suivants :

Nature des déchets	Actions proposées
Biodéchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un groupe de travail à l'échelle régionale</li> <li>- Cartographier le territoire et les acteurs</li> <li>- Réaliser un kit d'outils pour faciliter la mise en œuvre du tri</li> <li>- Sensibiliser les acteurs</li> <li>- Mutualiser les possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux</li> <li>- Améliorer la gestion des boues de station d'épuration urbaines et industrielles</li> </ul>
DMA	<p>En matière de collecte en déchèterie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapter et moderniser les déchèteries existantes</li> <li>- Recourir à l'utilisation de déchèterie mobile</li> <li>- Prendre en compte le maillage des déchèteries dans le déploiement des REP</li> <li>- Informer et sensibiliser le grand public pour un recours systématique à ces équipements afin de favoriser la réduction des dépôts sauvages</li> <li>- Favoriser les contrôles d'accès des professionnels</li> <li>- Engager un travail d'harmonisation des conditions d'acceptation des professionnels à l'échelle régionale</li> </ul> <p>En matière de traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimiser les capacités des installations de traitement des déchets ménagers résiduels à travers le développement d'une coopération intercommunautaire.</li> </ul> <p>En matière de déploiement de la tarification incitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engager une réflexion sur la mise en place de la tarification incitative</li> <li>- Valoriser les retours d'expériences</li> <li>- Intégrer la tarification incitative dans une réflexion d'optimisation globale des services en vue de maîtriser les coûts</li> <li>- Définir les moyens humains pour son développement</li> </ul>

Nature des déchets	Actions proposées
BTP	<p>En matière de tri à la source et de collecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser au tri 5 flux et le tri des déchets inertes</li> <li>- Mobiliser la maîtrise d'ouvrage pour l'intégration de clauses déchets dans le DCE</li> <li>- <b>Limiter le transport et favoriser la proximité</b></li> <li>- Optimiser la traçabilité des déchets</li> <li>- Lutter contre les dépôts sauvages</li> </ul> <p>En matière de valorisation et de réduction du stockage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer les filières de valorisation</li> <li>- Développer la valorisation énergétique (CSR, biomasse, méthanisation)</li> <li>- Centraliser les données au sein d'un même outil, agréger les connaissances</li> <li>- Augmenter l'usage des matériaux alternatifs</li> <li>- Sensibiliser la maîtrise d'ouvrage en matière de valorisation des DND</li> </ul>
Déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques	<p>En matière de collecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faciliter les pratiques du tri</li> <li>- Harmoniser les modalités de collecte à l'échelle régionale</li> </ul> <p>En matière de tri et de valorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Généraliser l'extension de consigne de tri pour 2022</li> <li>- Moderniser les installations de tri</li> </ul>
Déchets amiantés	<p>En matière de collecte et de regroupement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer le diagnostic amiante</li> <li>- Diffuser les bonnes pratiques auprès des particuliers, des maîtres d'ouvrages et du monde agricole</li> <li>- Sensibiliser les collectivités en matière d'accueil de ces déchets en déchèteries</li> <li>- Rappeler les précautions de manipulation et de stockage</li> <li>- Poursuivre et étendre les collectes ponctuelles</li> </ul> <p>En matière de traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer un observatoire</li> <li>- Développer un réseau de désamiantage</li> <li>- Développer les installations de stockage</li> </ul>
VHU	<p>Accompagner les services de l'Etat dans la lutte contre les sites illégaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les déclarants à la fiabilité de leurs déclarations</li> <li>- Aider à la mise en place de filières locales pour les flux intermédiaires</li> </ul>

Nature des déchets	Actions proposées
TLC (Textiles, Linge et Chaussures)	<p>Définir le maillage le plus pertinent à l'échelle régionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer la communication et la sensibilisation</li> <li>- Recenser les centres de tri</li> <li>- Suivre l'évolution des gisements importés et traités</li> <li>- Renforcer les filières avec les acteurs locaux et de l'Economie Sociale et Solidaire (ESS)</li> <li>- Suivre l'évolution des taux de collecte</li> </ul>
DASRI	<p>Maîtriser les coûts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer sur les groupements de commande existants et communiquer sur l'opportunité de créer de nouveaux groupements.</li> </ul> <p>Optimiser l'existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travailler sur les critères environnementaux des CCTP.</li> <li>- Améliorer les flux de transport, le remplissage des containers</li> <li>- Interroger les régions limitrophes afin de connaître les tonnages traités et leur provenance dans les installations de prétraitement implantées sur leur territoire.</li> <li>- Favoriser le traitement des DASRI produits en région</li> </ul> <p>Communiquer, sensibiliser, accompagner, partager :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer et former les professionnels libéraux</li> <li>- Réaliser une étude sur les incidents liés aux DASRI dans les centres de tri et auprès des collecteurs d'ordures ménagères</li> </ul> <p>Connaissance quantitative et qualitative évolution des flux des déchets diffus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer la connaissance des pratiques et des besoins</li> <li>- Etudier les solutions actuellement mise en œuvre pour la collecte</li> <li>- Expérimenter des solutions sur les territoires non couverts</li> </ul>

Nature des déchets	Actions proposées
DAE	<p>En matière de tri à la source et de collecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter les exigences du décret « 5 flux »</li> <li>- Développer de nouveaux services de collectes auprès des entreprises</li> <li>- Développer la redevance spéciale incitative</li> <li>- Développer une collecte adaptée aux petits volumes</li> </ul> <p>En matière de valorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapter les filières pour les besoins des petits producteurs</li> <li>- Favoriser les filières locales pour les réseaux de chaleur</li> <li>- Améliorer les outils d'accès à la connaissance des services existants</li> <li>- Renforcer le réflexe de la traçabilité des flux de déchets</li> <li>- Créer la mise en réseau des acteurs</li> <li>- Accompagner les acteurs économiques</li> <li>- Etablir un état des lieux des solutions de gestion</li> <li>- Communiquer, informer, sensibiliser</li> </ul>

Concernant les **installations de regroupement et de transfert**, le PRPGD fixe les objectifs suivants :

- La création d'installations de regroupement et de transfert doit apporter un gain en terme de transport via la massification des flux.
- Le réseau de ces installations doit évoluer, notamment lorsque :
  - o Des installations de traitement sont fermées et que les distances à parcourir augmentent ;
  - o De nouvelles filières voient le jour et incitent à dissocier des flux qui étaient autrefois en mélange.

Concernant le devenir des **déchets inertes**, la prévention et la valorisation des déchets inertes doit être privilégiée, devant leur stockage, le remblaiement des carrières étant considéré comme de la valorisation.

Concernant le devenir des **déchets non dangereux du BTP**, le taux de valorisation matière à atteindre d'ici 2020 est fixé à 70%.

**La création de la plateforme REMEA à Gaillon disposant d'un accès stratégique (voie fluviale), cela permettra de favoriser le traitement et la valorisation des déchets du BTP de la région.**

#### © Optimiser le transport des déblais

L'objectif d'optimisation du transport des déblais se décline ainsi :

- Limitation des transports des inertes (y compris les sédiments) en tonnage et en distance : recherche de sites à proximité des lieux de production.
- **Développer des modes de transport alternatifs à la route tels que la voie ferrée ou la voie fluviale (axe Seine notamment).**

L'apport de matériaux sur la plateforme de Gaillon est prévu à 60% par voie fluviale sur la Seine (soit environ 78 000 t/an) et l'envoi des matériaux traités à 30% par voie fluviale (soit environ 39 000 t/an).

**Concernant le transport routier, les camions respecteront les normes en vigueur. Ainsi, le projet de plateforme est compatible avec les objectifs du PRPGD sur ce point.**

**La plateforme de Gaillon est compatible avec les objectifs du PRPGD.**

### 1.2.2. PRINCIPE GÉNÉRAL DE FONCTIONNEMENT DE LA PLATEFORME

Les activités projetées par REMEA sur la future plateforme de Gaillon sont le transit, le traitement ainsi que la valorisation de terres et matériaux pollués.

Les installations projetées permettront de recevoir jusqu'à **130 000 tonnes par an** de terres et matériaux pollués ou de terres inertes en transit.

La quantité maximale de terres et matériaux pollués susceptible d'être présente sur la plateforme est de **28 000 tonnes**.

Par ailleurs, le tonnage moyen journalier de terres et matériaux pollués apporté sur la plateforme sera d'environ **500 tonnes par jour**.

Le tableau ci-après présente les tonnages et les volumes annuels et à l'instant t de la plateforme.

**Tableau 3 : capacités annuelles et instantanées de la plateforme**

	Capacité maximale annuelle	Capacité maximale instantanée
<b>Tonnage terres polluées à traiter (t)</b>	130 000	28 000
<b>Volume de terres polluées (m³)</b>	67 000	24 000

L'aménagement du site est conçu afin que l'ensemble des activités de prétraitement et de traitement soient réalisées à l'intérieur du bâtiment. Si la typologie du matériau le nécessite, les traitements seront adaptés et effectués dans une zone dédiée (casiers munis d'une aspiration et aération forcée avec traitement de l'air sur charbon actif si besoin).

Les terres et matériaux arriveront par voies routière et fluviale. L'objectif est que les terres et matériaux traités repartent par voie fluviale le plus souvent possible. Pour cela, un quai fluvial existant, aménagé sur les berges de Seine, sera exploité.

Les installations et procédés mis en œuvre sur la plateforme sont détaillés dans les paragraphes suivants.

Le schéma suivant synthétise le principe de fonctionnement global de l'activité. Il permet d'identifier les différentes phases des activités de transit et traitement-valorisation de terres et matériaux pollués ainsi que les points de contrôle permettant le passage d'une étape à une autre.

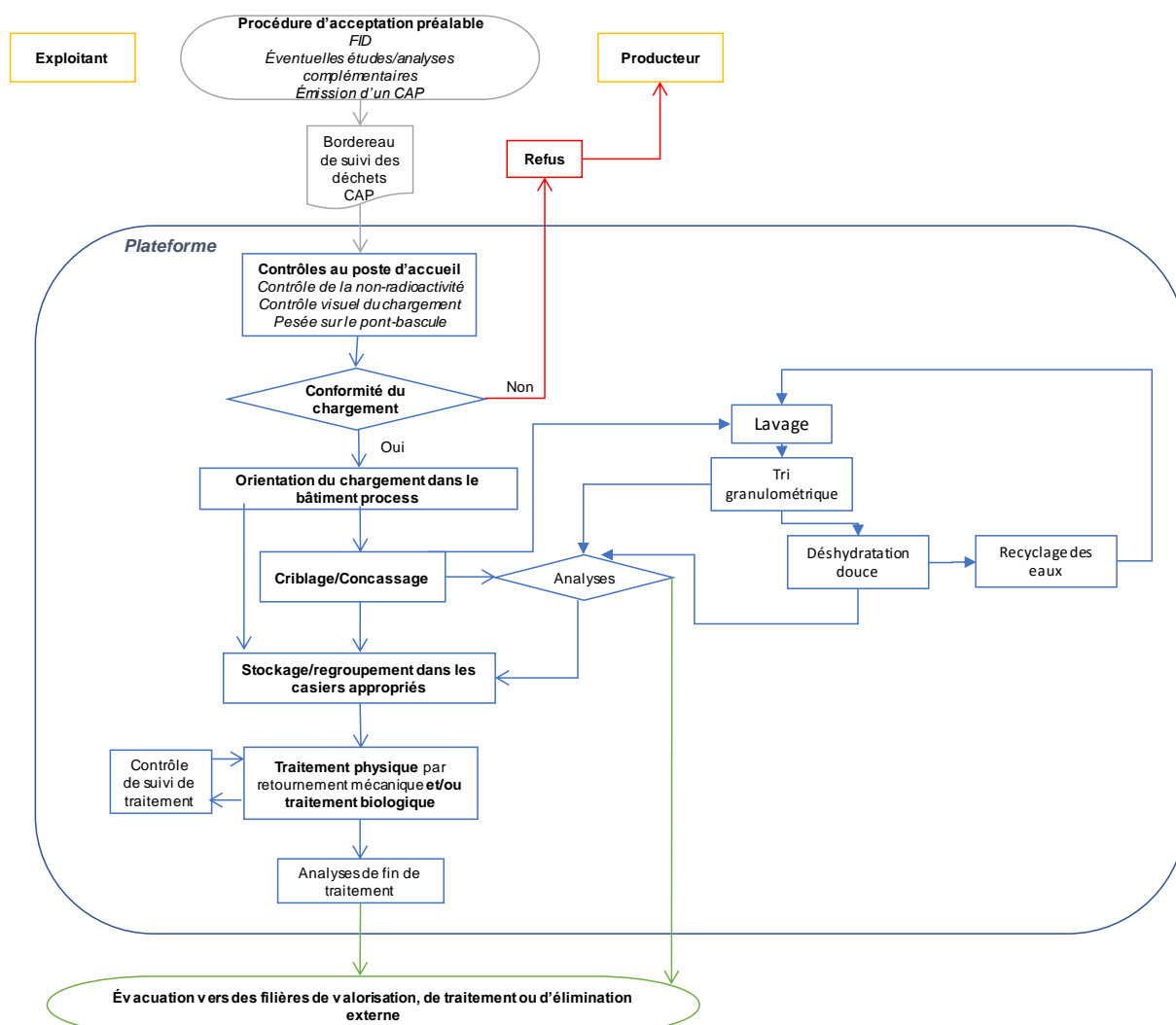


Figure 3 : schéma du principe de fonctionnement de l'activité sur la plateforme

### 1.2.3. PRÉSENTATION DES AMÉNAGEMENTS

#### 1.2.3.1. RÉPARTITION DES SURFACES

La répartition des surfaces sur le site est présentée dans le tableau ci-après.



Tableau 4 : répartition des surfaces sur l'emprise du projet

	Surface prévue
Bâtiment process dédié à l'entreposage et au traitement	0,9 ha
Circulation et transfert	1 ha
Aire disponible pour une évolution future	0,5 ha
Base vie (bureau/réfectoire/vestiaires) + locaux chauffeurs	0,02 ha
Surface totale de l'emprise du projet	environ 2,4 ha

La figure ci-après présente une vue schématique de la répartition des surfaces.

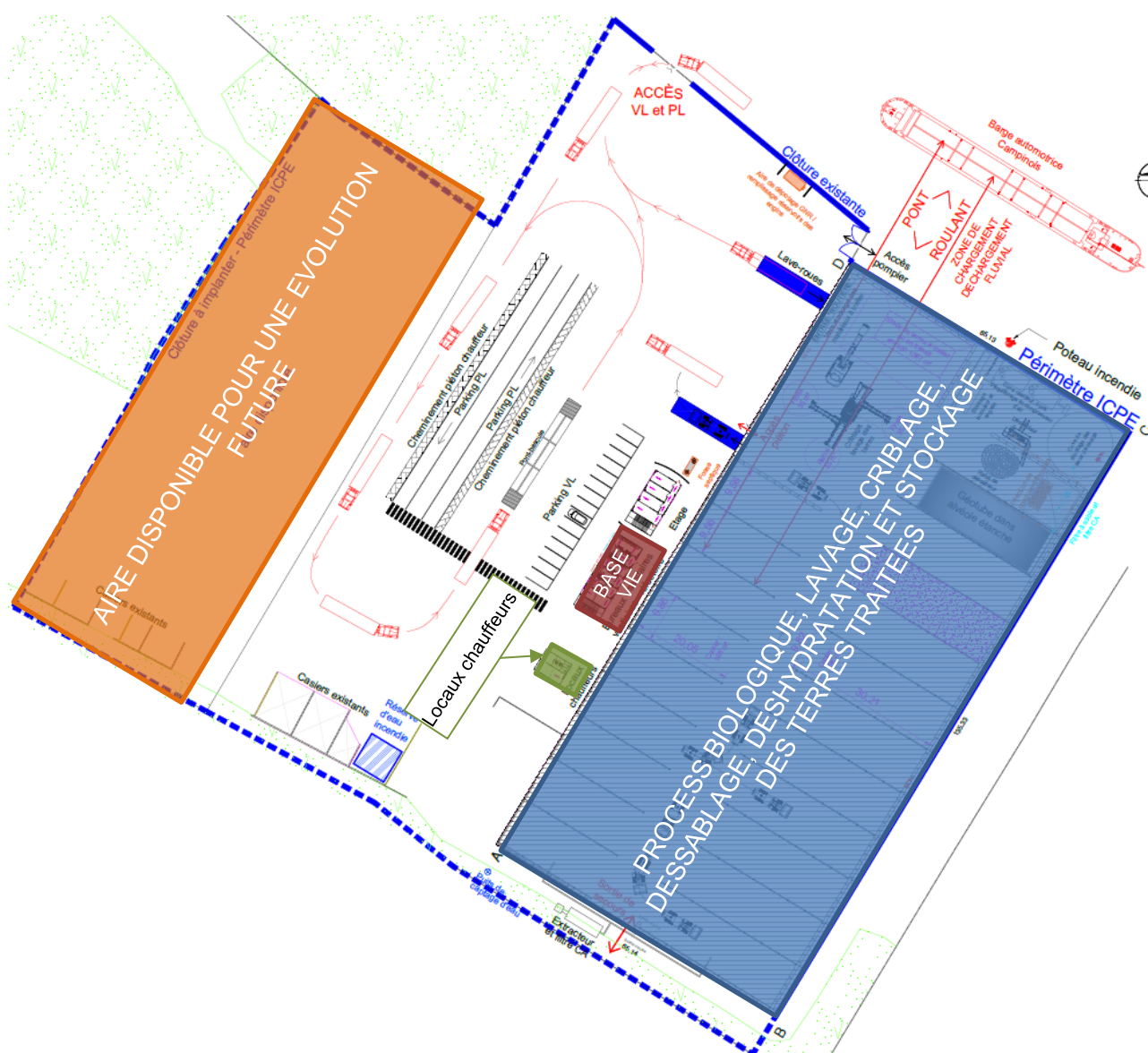


Figure 4 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site

### 1.2.3.2. ZONE INTÉRIEURE : BÂTIMENT DÉDIÉ AU PROCESS

À l'intérieur du bâtiment process, la majorité de l'espace est occupée par des casiers d'entreposage et de traitement biologique classique (17 casiers au total) : conditionnement par ajout de nutriments/bactéries si besoin et aération par retournement mécanique.

Cette zone porte le numéro 1 sur la figure ci-après.

Parmi ces casiers de différentes dimensions, deux casiers seront dédiés au traitement biologique et physique de terres polluées par aspiration forcée couplée à un traitement d'air sur charbon actif ou bio-filtre et ajout de bactéries si nécessaire.

Cette zone porte le numéro 2 sur la figure ci-après.

Dans la partie nord du bâtiment, à l'entrée, se situent une zone de stockage tampon des terres à traiter (numérotée 3 sur la figure ci-après), une zone de criblage et de lavage des terres (numérotée 4 sur la figure ci-après), une zone de dessablage et de stockage des refus de dessableur (numérotée 5 sur la figure ci-après) et une zone de stockage de l'inoculateur et de l'engrais, un transformateur, ainsi qu'une cuve de stockage des eaux de lavage associée à 2 cuves et un compresseur d'air (numérotée 6 sur la figure ci-après), une zone de déshydratation douce par floculation/filtration (numérotée 7 sur la figure ci-après). Un concassage pourra être réalisé dans le bâtiment pour des besoins ponctuels.

Les accès au bâtiment process pour le déchargement des terres polluées et le chargement des matériaux traités seront équipés de lave-roues (numéroté 8 sur la figure ci-après).

Les éléments numérotés cités précédemment sont repris dans la figure ci-après.

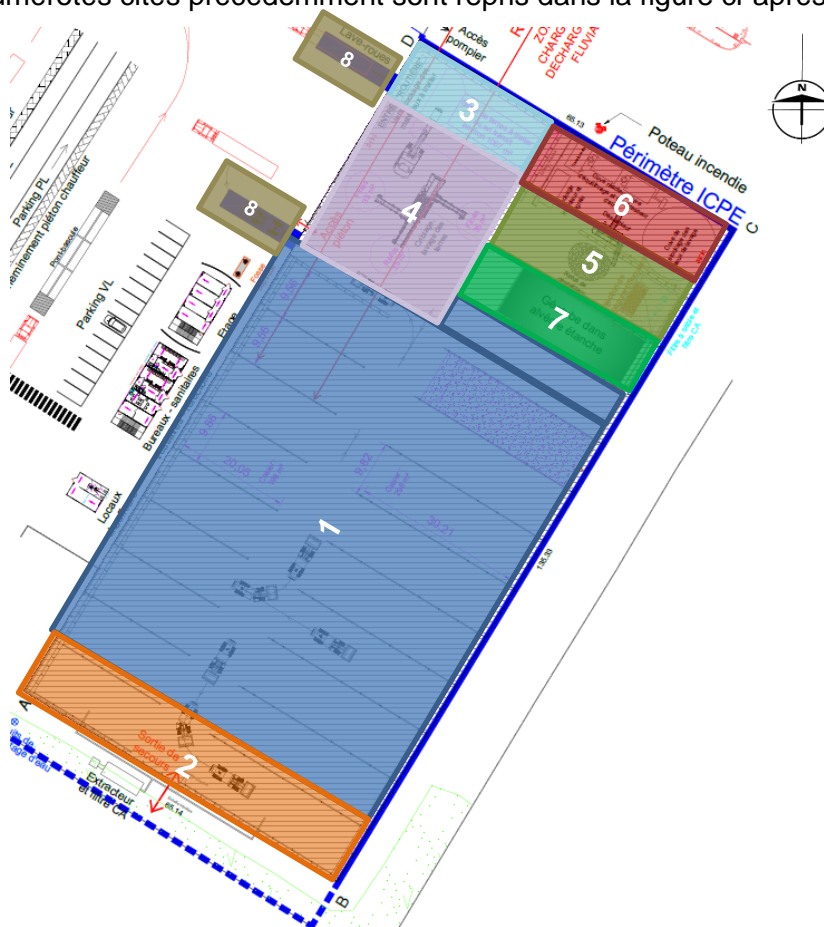


Figure 5 : éléments principaux du bâtiment dédié au process

Les capacités d'entreposage (volume et tonnage) des différents types de casiers (zones 1 à 5 sur la figure précédente) sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 5 : capacités d'entreposage dans les casiers**

	Volume total maximal (m³)	Tonnage total maximale (T)
<b>Zone 1 (17 casiers)</b>	16 355	24 533
<b>Zone 2 (2 casiers)</b>	1 902	2 853
<b>Zone 3 (1 casier)</b>	Environ 1 067 m³ en attente de criblage	
<b>Zone 4</b>	105	158
<b>Zone 5 (1 casier)</b>	1 097	1 645

### 1.2.3.3. ZONE EXTÉRIEURE

La zone extérieure au bâtiment se compose principalement des voies d'accès et de circulation qui sont les suivants :

1. Accès des poids lourds et des véhicules en provenance du Chemin du Halage ;
2. Pont-bascule ;
3. Bâtiment d'accueil, de contrôle, bureaux, sanitaires et réfectoire ;
4. Parking du personnel et des visiteurs (véhicules légers) ;
5. Parking poids lourds ;
6. Poste de distribution du carburant ;
7. Aire disponible pour une évolution future (environ 4 900 m²) ;
8. Accès pompier ;
9. Locaux chauffeurs.

Les éléments numérotés ci-dessus sont localisés sur la figure ci-après.

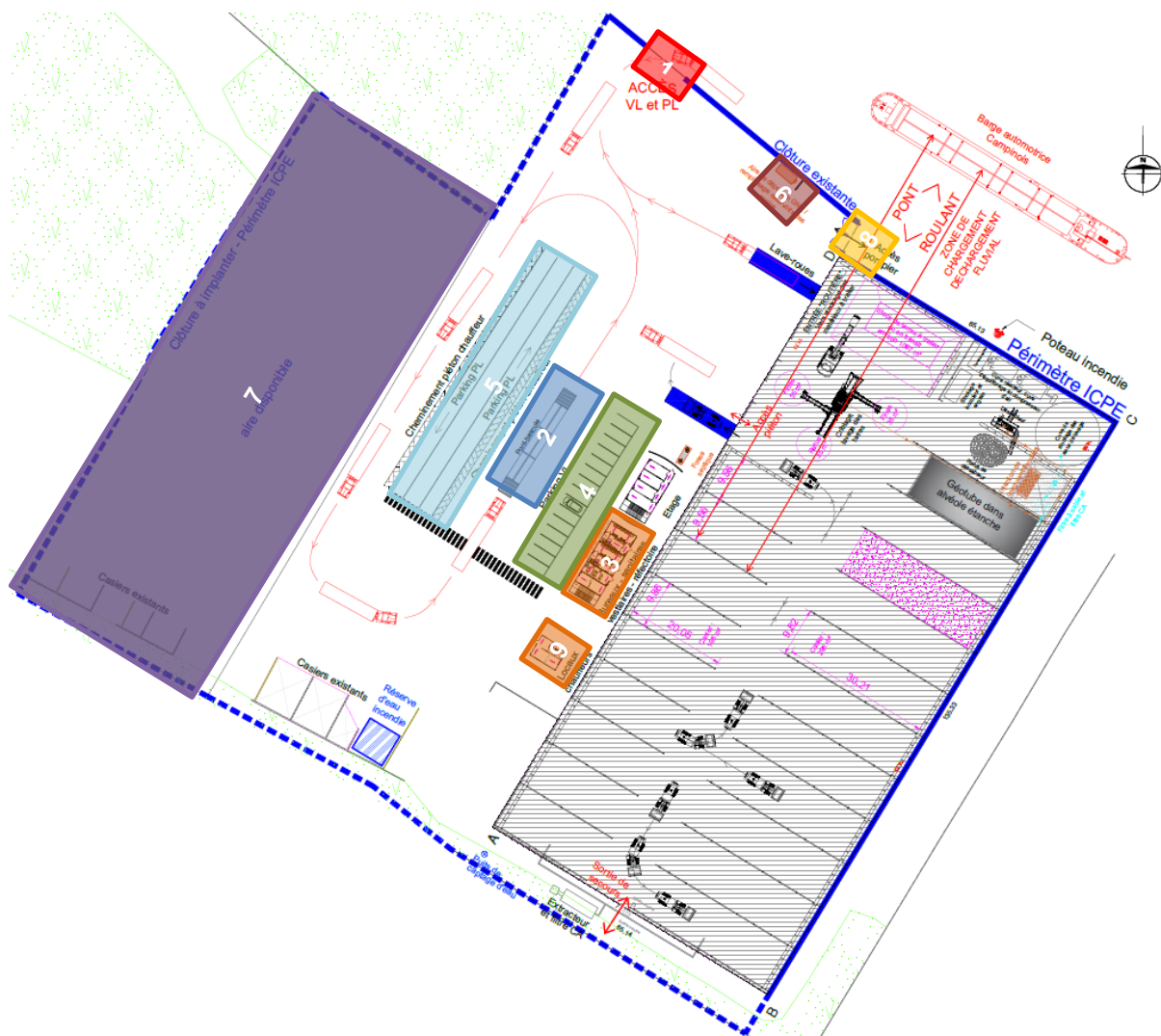


Figure 6 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process

#### 1.2.3.4. ZONE DU QUAI FLUVIAL

Une partie des flux entrants sur le site arrivera par voie fluviale, via un ponton situé au nord-est du site.

Le chargement et le déchargement des terres polluées et traitées pour le transport par voie fluviale sont réalisés au moyen d'un pont roulant et se font sous la responsabilité technique et administrative d'un prestataire.

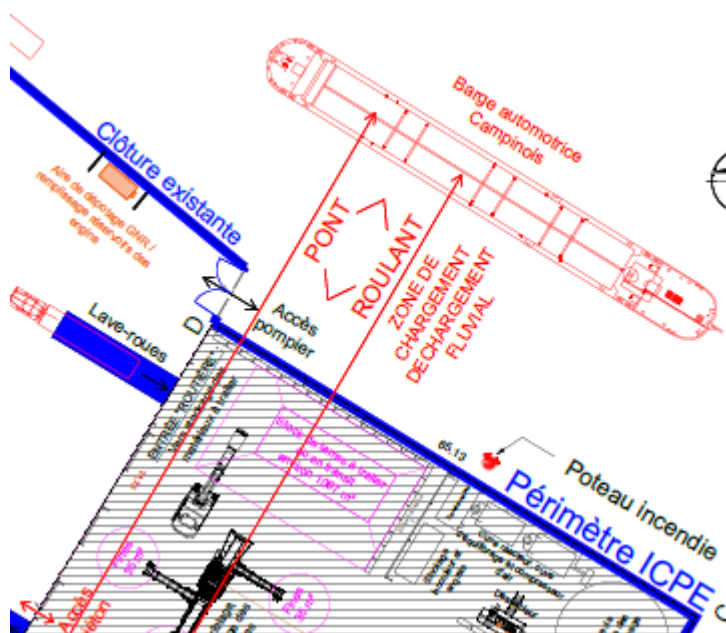


Figure 7 : localisation du quai fluvial

#### 1.2.4. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS MISES EN OEUVRE

##### 1.2.4.1. RÉCEPTION, CONTRÔLE ET TRI DES TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS

###### 1.2.4.1.1. Principe d'acceptation préalable des terres et matériaux pollués

Tous les matériaux entrant sur la plateforme feront l'objet d'une procédure d'acceptation préalable qui se compose de deux étapes : l'émission d'une demande d'acceptation préalable (DAP) puis l'émission d'un certificat d'acceptation préalable (CAP).

Cette procédure permettra notamment de vérifier la capacité de la plateforme à recevoir les déchets. Les critères d'acceptation dans l'installation sont renseignés dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : critères d'acceptation des déchets sur la plateforme

Polluants	Seuils d'acceptation sur le brut (en mg/kg de matière sèche)
BTEX	100 000
PCB	1
COHV	100 000
Somme des 16 HAP	10 000
Hydrocarbures totaux	100 000

### ● Demande d'acceptation préalable (DAP)

En amont de l'arrivée des terres et matériaux sur la plateforme, le producteur du déchet enverra une demande d'acceptation préalable comprenant une ou plusieurs analyses, accompagnée ou non d'un échantillon représentatif de terres ou matériaux pollués.

La DAP comporte :

- les coordonnées du producteur ;
- la quantité et la nature des terres ou matériaux pollués ;
- les caractéristiques physiques des matériaux ainsi que leur apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;
- les résultats de l'analyse des matériaux sur l'ensemble des paramètres visés par la caractérisation ;
- les observations du client concernant d'éventuelles suggestions ou des contraintes imposées par l'administration (objectif de dépollution à atteindre pour permettre le retour sur le site d'origine, par exemple) ;
- un résumé de l'historique des activités ayant eu lieu sur le site ou de l'historique de la pollution ;
- tout autre document permettant une meilleure compréhension de la pollution (diagnostic du sol, études de sol...).

### ● Certificat d'acceptation préalable (CAP)

Suite à la réception de la DAP, l'exploitant fournira un certificat d'acceptation préalable au producteur si les seuils d'acceptation présentés précédemment sont respectés et que la plateforme est en capacité d'accueillir les terres et matériaux pollués.

Dans le cas de non acceptation préalable, le refus sera notifié au producteur.

#### 1.2.4.1.2. Réception des terres et matériaux pollués

Une fois les terres et matériaux pollués préalablement acceptés, ils seront acheminés sur la plateforme soit par des camions bâchés soit par des barges fluviales.

Les déchets feront également l'objet de contrôles visuels lors de la pesée (pour les matériaux arrivant par camion) et du dépotage dans les casiers. Un registre des admissions sera conservé et tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées pendant cinq ans.

### ● Flux routier

En cas d'acheminement par voie routière, les camions bâchés accèderont au bâtiment process via l'unique entrée située au nord-ouest du site, en passant sur le pont-bascule et devant l'accueil. La personne à l'accueil est chargée de réceptionner les camions. Son rôle est de :

- vérifier et compléter les documents administratifs nécessaires à l'identification du chargement de terres et/ou matériaux (CAP et bordereau de suivi des déchets) ;
- peser le camion via le pont-bascule avant et après déchargement afin de déduire les tonnages de matériaux et/ou terres déposés sur la plateforme et d'émettre un bon de pesée ;
- contrôler la radioactivité du chargement via un portique de détection de la radioactivité.



Le déchargement est effectué dans la zone de stockage des terres à traiter située à l'intérieur du bâtiment de process, au niveau du portail d'accès au bâtiment situé au nord-ouest du bâtiment process, après passage des camions par un lave-roues.

Les matériaux traités sont pour partie chargés dans des camions depuis l'accès prévu à cet effet dans le bâtiment process (accès le plus au sud du bâtiment process). Les véhicules repartent du bâtiment en passant par un lave-roues et sortent du site via l'accueil et le pont-bascule.

### Flux fluvial

En cas d'acheminement par barges, les terres et matériaux pollués seront déchargés au moyen d'un pont roulant au nord-est du site qui acheminera les terres à traiter directement à l'intérieur du bâtiment process. Les procédures d'acceptation et de contrôle seront effectuées à l'accueil du site.

Le schéma ci-après présente le plan de circulation sur l'emprise de la plateforme.

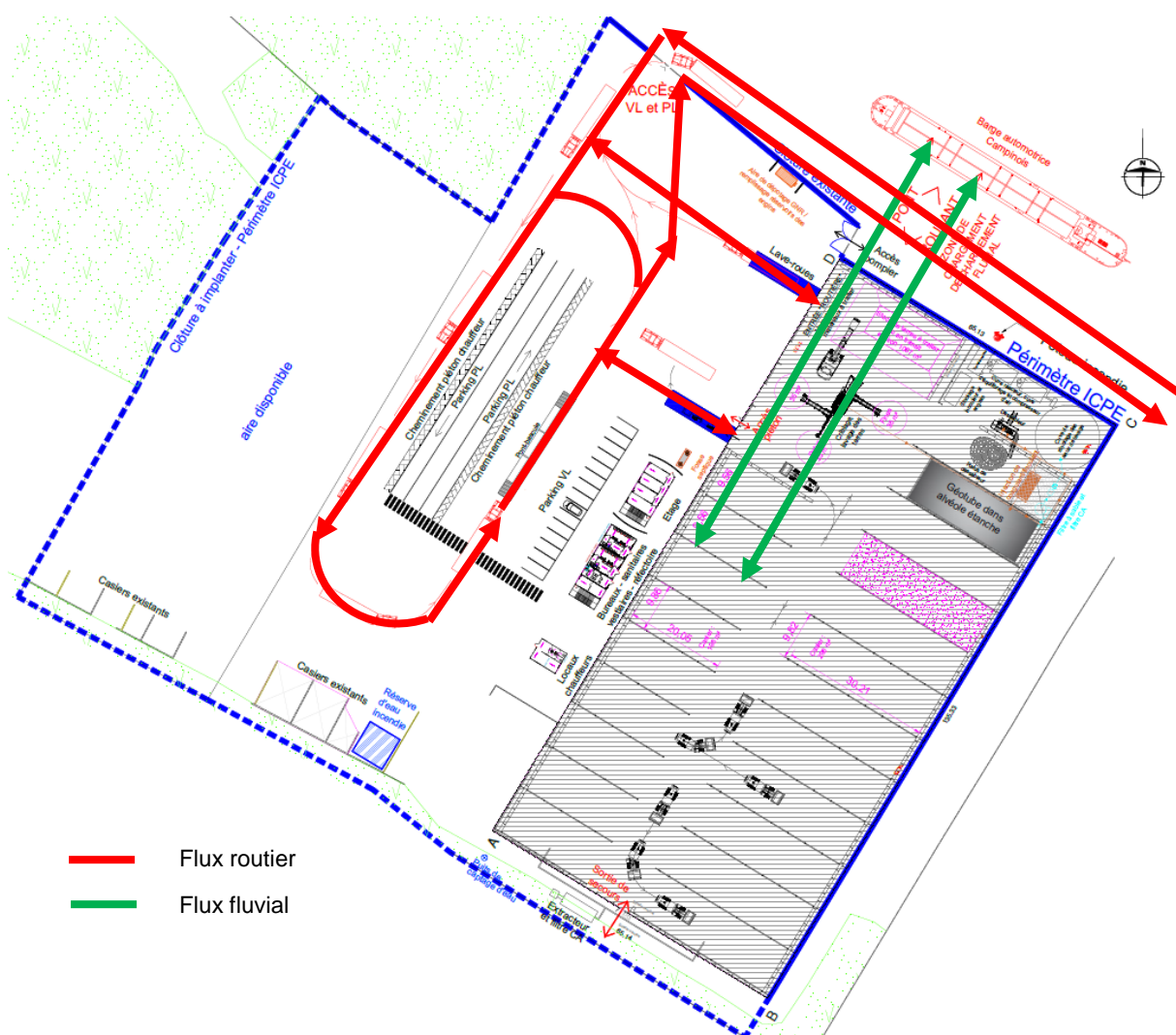


Figure 8 : plan de circulation sur l'emprise de la plateforme

#### 1.2.4.1.3. Gestion des refus

En cas de détection de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé lors du contrôle visuel, le chargement pourra être refusé. Des solutions de prétraitement et de nouvelles filières pourront être proposées. Toutefois si aucune solution n'est envisageable sur la plateforme, tout refus de prise en charge de chargement sera signalé dans les meilleurs délais au producteur du déchet et à l'Inspection des installations classées. À cet effet, l'exploitant transmettra une copie de la notification motivée du refus de chargement.

Un registre de refus d'admission est conservé et tenu à disposition de l'Inspection des installations classées pendant cinq ans.

#### 1.2.4.1.4. Constitution des casiers d'entreposage

Une fois les terres et/ou matériaux acceptés, ceux-ci seront orientés en fonction de leur nature et des quantités apportées vers un casier de traitement.

À l'exception des casiers équipés pour l'aération et des zones dédiées au criblage et au dessablage, les casiers ne seront pas exclusivement destinés à une seule typologie de déchets. Leur affectation se fera en fonction des quantités présentes et attendues sur le site. Néanmoins, lors des opérations de remplissage et jusqu'à la fin du ou des traitements, la nature et la provenance des matériaux seront identifiées et répertoriées casier par casier.

Le regroupement de plusieurs lots de terres dans un casier unique sera effectué si et seulement si :

- les terres sont destinées à être évacuées vers un même exutoire et/ou pour un même usage final (valorisation, traitement, stockage), le cas échéant, après un traitement permettant de réduire la charge polluante, sur la base de seuils définis, afin d'amener cette dernière à un niveau compatible avec les exutoires ou usages déterminés. Le regroupement permet alors une massification des flux et une optimisation des transports en sortie de plateforme ;
- les terres sont compatibles avec une même méthode de traitement et un même objectif de traitement (exutoire et usage final) défini en amont.

En aucun cas le regroupement ne sera effectué :

- si des matériaux sont déclassifiés vers les filières moins exigeantes par simple mélange ;
- s'il induit une déclassification d'un lot de terre par rapport aux usages possibles ne permettant pas le traitement de ce lot.

**Ainsi, en aucun cas, des terres ou matériaux non dangereux ne seront mélangés avec d'autres terres ou matériaux dangereux.**

Un registre de traçabilité des matériaux sera tenu à jour systématiquement par l'exploitant. La globalité des informations sera saisie dans une base de données informatique. Ce registre sera tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

### 1.2.4.2. PRÉTRAITEMENT PHYSIQUE

#### 1.2.4.2.1. Principe général

Les opérations de prétraitement physique ont pour objectifs de retirer les indésirables (bois, ferrailles, etc.), de séparer les différentes fractions des sols présentant des niveaux de



contamination différents par différentes techniques comme le criblage ou le concassage, et de déstructurer les terres afin de faciliter l'accès à l'oxygène.

Le prétraitement physique sera utilisé pour le prétraitement de matériaux avant :

- évacuation des différentes fractions séparées vers des filières hors site (valorisation, élimination, traitement, stockage), adaptées et dûment autorisées ;
- traitement biologique.

Le traitement physique sera utilisé pour les terres hétérogènes de sols, gravats, bétons, cailloux et pour tous les types de pollution : métallique, organique et mixte.

Les outils de traitement utilisés sur la plateforme seront des installations mobiles.

Ils seront utilisés et mis en place en fonction de la qualité des matériaux, des volumes à traiter, des filières associées à la sortie des matériaux et de l'intérêt économique de l'opération. Le choix de l'utilisation de ces outils sera effectué par le gestionnaire de la plateforme.

#### 1.2.4.2.2. Unité de criblage et de lavage

Le criblage est une opération qui permet de séparer les particules suivant leur dimension. Pour cela, on utilise une surface munie d'ouvertures qui laissent passer les fragments de dimensions inférieures à celles des ouvertures et qui retiennent les fragments de dimensions supérieures. Les particules peuvent être d'origine minérale (granulats ou roches fragmentées, sols) ou artificielle (objets manufacturés divers, déchets).

Le but du criblage peut être variable :

- séparer les plus gros fragments pour améliorer la qualité du matériau (remblais, évacuation en filière ex : cimenterie) ;
- inversement, éliminer les fractions les plus fines qui peuvent être les plus polluées. À noter que les fractions fines des sols ( $< 63 \mu\text{m}$ ) représentent la plus grande proportion de la surface de contact nécessaire au mécanisme d'adsorption. Ainsi la très grande majorité de la pollution est concentrée dans ces fractions fines ;
- préparer des classes granulométriques pour répondre à un cahier des charges avec exigences géotechniques ;
- obtenir une meilleure efficacité d'un procédé de traitement par un choix judicieux des tranches granulométriques à traiter.

Le cribleur sera équipé d'un module de lavage des terres qui ne sera activé que pour des matériaux dont les caractéristiques seront les suivantes :

- Terres chargées en métaux lourds (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sn, Se, Sb, Zn),
- Granulométrie adaptée

L'unité de criblage mobile équipée du module de lavage aura une puissance maximale de 200kW.

#### 1.2.4.2.3. Unité de concassage

Cette unité aura pour vocation de préparer mécaniquement des entrants ou des granulométries de prétraitement à un traitement complémentaire ou à une valorisation.

L'objectif de cette unité sera d'adapter la granulométrie des matériaux à leur usage futur (valorisation ou traitement). Le concasseur sera présent occasionnellement lorsqu'un concassage sera nécessaire.

L'unité de concassage aura une puissance maximale de 350 kW.

### 1.2.4.3. TRAITEMENT BIOLOGIQUE

#### 1.2.4.3.1. Principe général

Le traitement biologique est basé sur le développement de micro-organismes opérant une dégradation métabolique sur les molécules organiques. Ces opérations correspondent à une rupture des chaînes carbonées dont les produits résiduels sont principalement des composés minéraux, de l'eau (H<sub>2</sub>O) et du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), sans danger pour l'environnement.

Ce processus naturel est accéléré en créant des conditions de développement optimales pour la flore endogène d'une part (bio-stimulation) ou en inoculant des organismes exogènes susceptibles d'améliorer la biodégradation (bio-augmentation).

Le traitement biologique s'applique à des matériaux contaminés par :

- des hydrocarbures pétroliers (essence, diesel, lubrifiants légers, huiles) ;
- des composés mono-aromatiques (BTEX) ;
- certains HAP (naphtalène et phénanthrène en particulier).

Ce procédé reposant sur une dégradation biologique en milieu aérobie implique la mise en œuvre d'un système d'aération permettant l'apport d'oxygène. L'apport en oxygène, nécessaire à l'activité bactérienne, sera réalisé :

- soit via un système d'aération dynamique (aspiration, débit de 10 000 m<sup>3</sup>/h) dans les deux casiers au sud du bâtiment process, dédiés aux terres et matériaux les plus pollués. Le système d'extraction aura une puissance maximale de 200 kW. En cas de coupure électrique, un groupe électrogène d'une puissance maximale de 20 kW assurera l'alimentation électrique des extracteurs de secours afin de garantir l'extraction des pollutions volatiles ;
- soit par un retournement mécanique des terres et matériaux pollués permettant leur aération.

Ces deux procédés de traitement pourront être mis en œuvre indépendamment ou successivement sur la plateforme.

Si nécessaire, après aération des stocks, des bactéries seront ajoutées.

Le recours au traitement biologique pour d'autres types de pollutions (COHV<sup>1</sup>, SCO<sup>2</sup>, herbicides/pesticides, certaines coupes pétrolières lourdes (HAP, huiles organiques, phénols, etc.) sera envisagé au cas par cas, pour des chantiers spécifiques, et fera l'objet au préalable d'une étude de faisabilité si nécessaire.

Le choix de la technique de mise en œuvre des conditions de traitement intégrera l'ensemble des caractéristiques des terres et, en particulier, la granulométrie, l'argilosité, les typologies et teneurs des polluants présents.

Le traitement par retournement mécanique sera privilégié pour des matériaux présentant des contaminations faibles en composants volatils. Les terres fortement chargées en polluants volatils (chlorés, BTEX, par exemple) seront traitées dans les box en aspiration.

---

<sup>1</sup> COHV : composés organo halogénés volatils

<sup>2</sup> SCO : composés organiques semi-volatils

Le fonctionnement du traitement biologique s'effectuera par campagnes, dont la durée sera fonction du niveau de pollution initial, de l'activité biologique (trois à six mois en général) et des seuils de décontamination visés.

#### 1.2.4.3.2. Procédé par retournement mécanique des stocks

Ce procédé permet la dégradation biologique des polluants de type hydrocarbures contenus dans des matériaux contaminés disposés en tas dans les casiers.

L'air nécessaire aux réactions de biodégradation est apporté lors des opérations périodiques de retournement des stocks de matériaux, réalisées à l'aide d'une pelle mécanique, chargeuse, retourneur ou autre matériel équivalent.

Sur la plateforme de Gaillon, cette opération sera réalisée en déplaçant un stock d'un casier à un autre.

#### 1.2.4.3.3. Ajout de nutriments et bactéries

L'élevage des bactéries nécessaires au traitement sera réalisé dans le local technique (cf. zone 7 sur la Figure 6). Deux piscines utilisées l'une après l'autre, permettront une production en continu de quantité suffisante pour satisfaire aux besoins de traitement. Avant le prélèvement pour le traitement des terres et matériaux pollués, quelques m<sup>3</sup> de solution seront transférés dans la seconde cuve pour relancer la production.

Le procédé d'élevage de bactéries à partir du premier jour de l'exploitation est le suivant :

- Jour 1 : démarrage de la culture à partir de 1 m<sup>3</sup> d'inoculum (bactéries)
  1. vidange dans la piscine vide ;
  2. ajout de 5 m<sup>3</sup> d'eau ;
  3. lancement de l'aération en plaçant une ou deux pompes au centre de la piscine en circuit fermé ;
  4. ajout des nutriments<sup>1</sup> :
    - 50 kg de NaCl (2 sacs),
    - 6 kg de Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (1/5 sac),
    - 40 kg d'urée (presque 2 sacs),
    - 12 kg de dextrose (1/2 sac) ;
  5. croissance pendant 48 h.
- Jour 3 : remplissage de la piscine en culture (environ 100 m<sup>3</sup>)
  1. ajout à nouveau de nutriments :
    - 900 kg de NaCl (36 sacs),
    - 100 kg de Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (4 sacs),
    - 1 300 kg d'urée (52 sacs),
    - 200 kg de dextrose (1/2 sac) ;
  2. croissance pendant 48 h.
- Jour 5 : vidange de 10 m<sup>3</sup> dans la deuxième piscine qui est vide et recommencer le procédé au jour 3 pour celle-ci.

---

<sup>1</sup> NaCl : chlorure de sodium (sel) ; Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> : sulfate de sodium

Ramenées à la capacité de l'installation, ces quantités de nutriments permettent de calculer la consommation annuelle et les stocks (sur une base mensuelle) et sont reportées dans le tableau ci-après.

**Tableau 7 : quantités de nutriments nécessaires et stocks sur le site**

	Quantité annuelle (en T)	Quantité mensuelle (en T)
<b>NaCl</b>	70	6
<b>Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	7	0,6
<b>Urée (CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>)</b>	90	7,5
<b>Glucose/dextrose</b>	14	1,5

Si le mode d'élevage permet théoriquement de récupérer une partie de la solution pour créer un nouveau batch, il est tout de même prévu d'utiliser environ 1 m<sup>3</sup> de nouvel inoculum par mois, soit environ 12 m<sup>3</sup> par an.

La solution sera pompée par une pompe à eau qui permettra l'amendement des terres dans le bâtiment process. Le taux de saturation des tas de terre ne sera jamais dépassé. Il n'y aura donc pas de rejet d'eaux de procédé.

#### 1.2.4.4. TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE

##### 1.2.4.4.1. Unité de dessablage

Les fines (< 1 mm) qui résultent du criblage des terres polluées sont envoyées vers un module de dessablage au moyen d'une connexion hydraulique.

Le module de dessablage est équipé de tamis vibrants et d'hydrocyclones. En sortie d'équipement, on distingue deux fractions : les fractions supérieures à 60 µm, et une suspension contenant les particules < 60 µm porteuses des éléments polluants.

L'unité de dessablage aura une puissance maximale de 60 kW.

##### 1.2.4.4.2. Unité de décantation/floculation (sacs filtrants)

Afin de concentrer la pollution, la suspension est déshydratée par séparation solide/liquide. Dans le flux, un couple coagulant / floculant est injecté afin d'accélérer la séparation solide / liquide, si nécessaire.

Les boues sont asséchées dans 1 à 2 sacs drainants dans lesquels a lieu la séparation de phases. Au fur et à mesure de la décantation, les particules solides sont stockées dans les sacs drainants, les eaux claires sont renvoyées à l'extérieur du sac par percolation.

Les sacs drainants sont positionnés à l'intérieur du bâtiment existant. Les filtrats sont pompés, traités via un filtre à sable et un filtre à charbon actif avant d'être renvoyés vers une cuve de stockage des eaux de lavage.

Après déshydratation, les matériaux asséchés chargés en polluants sont analysés et évacués vers la filière de stockage adéquate.

Le module de reprise des eaux d'essorage aura une puissance maximale de 20 kW.

### 1.2.5. DESCRIPTION DES RÉSEAUX ET UTILITÉS ANNEXES

#### 1.2.5.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le site sera alimenté en eau de ville. L'eau de ville est distribuée par la ville de Venables en régie directe.

D'après le *Rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'eau potable, Contrat Est* (année 2016) de la Communauté de communes Eure-Madrie-Seine, le réseau d'eau potable desservant Gaillon a une **capacité maximale de 7 600 m<sup>3</sup>/j**.

**Le volume mis en distribution moyen est de 3 413 m<sup>3</sup>/j** soit un peu moins de 45% de sa capacité maximale.

La CCEMS a émis un avis favorable sur la capacité du réseau à alimenter le site pour les besoins du projet. L'avis de la CCEMS est annexé au présent dossier.

#### 1.2.5.2. ALIMENTATION EN EAU DE LA NAPPE

Un puits de captage d'eau situé au sud-ouest du bâtiment, sera utilisé pour les besoins du process (lavage de terres), à un débit maximal de 5 à 10 m<sup>3</sup>/h.

#### 1.2.5.3. ALIMENTATION EN EAU INCENDIE

Pour l'alimentation en eau incendie du site, suite à la consultation du SDIS par REMEA en avril 2019, il est prévu une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup>, localisée au sud de l'emprise du site, en complément de la bouche incendie localisée au nord du site.

Un poteau incendie situé à la limite nord de l'emprise du site, et repéré sur le plan masse, pourra également être aménagé.

Les dispositions seront conformes à l'article 9 de l'arrêté du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

#### 1.2.5.4. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'alimentation électrique sera réalisée au niveau du local du transformateur situé dans le bâtiment, au nord-est.

#### 1.2.5.5. RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

##### ● Eaux pluviales

Le réseau des eaux pluviales actuel sera réutilisé. Il est fonctionnel et correctement dimensionné pour les futures activités de la plateforme.

Les eaux pluviales issues des voiries et des toitures seront rejetées en Seine après passage dans un séparateur d'hydrocarbures pour les eaux de voiries (surface gérée de 15 200 m<sup>2</sup>).

Le plan ci-après présente le réseau des eaux pluviales ainsi que la disposition du séparateur d'hydrocarbures.

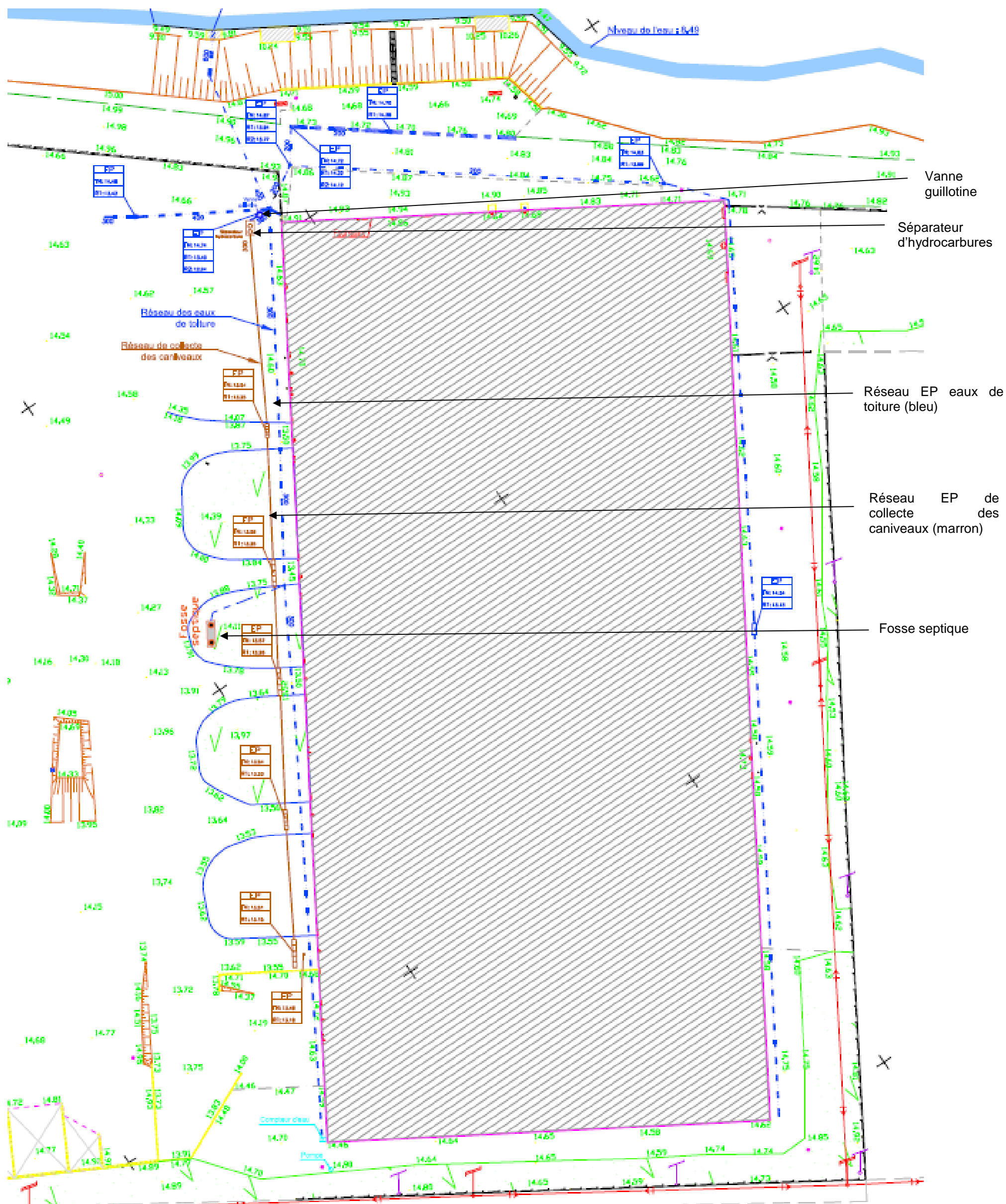


Figure 9 : réseau de collecte des eaux pluviales (en bleu) et séparateur d'hydrocarbures

## ● Eaux usées domestiques

L'eau utilisée pour le lavage des terres circulant en circuit fermé, aucun effluent ne résultera du procédé de traitement de terres et matériaux pollués. Par conséquent, les eaux usées seront constituées uniquement des eaux usées domestiques.

Les sanitaires situés dans un local lui-même situé à l'intérieur du bâtiment existant seront condamnés et la fosse septique associée ne sera pas réutilisée. Les sanitaires seront aménagés dans la base vie accolée au bâtiment process. Les eaux usées domestiques seront envoyées vers une microstation spécialement aménagée et dimensionnée pour la collecte des eaux usées. Elle sera semi enterrée en sortie de la base vie.

### 1.2.5.6. DISPOSITIF DE COLLECTE DES EAUX INCENDIE

Pour la récupération des eaux d'extinction en cas d'incendie, une vanne guillotine sera installée au niveau de l'exutoire du réseau d'eaux pluviales, en sortie du séparateur d'hydrocarbures, afin de prévenir toute pollution de la Seine.

Le volume de rétention disponible correspond à la montée en charge maximum dans les réseaux de collecte des eaux pluviales. Le volume maximum confiné sera d'environ **50 m<sup>3</sup>**.

### 1.2.5.7. STATION-SERVICE

La station-service, installée au nord du site, entre la voie d'accès au site et la voie d'accès PL au bâtiment process, permettra d'alimenter en carburant les engins de manutention opérant à l'intérieur du bâtiment.

La station-service sera équipée d'une cuve aérienne double peau reliée à un système de distribution de carburant. Il s'agira d'un stockage de 6 m<sup>3</sup> de gazole. L'aire de dépotage sera bétonnée.

Le volume de carburant consommé sur une année et nécessaire au fonctionnement des installations du site est estimé à 400 m<sup>3</sup>.

Les eaux de ruissellement de l'aire de dépotage rejoindront le réseau de collecte des eaux pluviales et seront traitées par un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures.

## 1.3. ORGANISATION DU CHANTIER

### 1.3.1. DURÉE ET PHASAGE DES TRAVAUX

Le planning prévisionnel de travaux prévoit six mois de chantier à partir de 2020.

Les principaux travaux à entreprendre dans les 2 premiers mois sont les suivants :

- Création d'une porte de secours localisée au sud du bâtiment (repérée 1 sur la figure ci-dessous) ;
- Agrandissement des 2 ouvertures existantes dans le bâtiment pour le passage des camions afin d'assurer leur chargement et déchargement (repérés 2 et 3 sur la figure ci-dessous) ;



- Création de bureaux et locaux sociaux d'environ 120 m<sup>2</sup> au sol comprenant l'accueil, des bureaux, des sanitaires et un réfectoire (repérée 4 sur la figure ci-dessous) ;
- Création de places de parking pour véhicules légers et pour poids lourds (repérées 5 sur la figure ci-dessous).
- Pose de clôture complémentaire (repérée en pointillés sur la figure ci-dessous) ;
- Pose d'un portail automatisé à l'entrée du site (repéré 6 sur la figure ci-dessous) ;
- Mise en œuvre d'un pont-bascule (repéré 7 sur la figure ci-dessous) ;
- Pose de conduites de transfert et de gestion des eaux pluviales et des eaux usées ;
- Aménagement de l'aire de dépotage pour la station-service (repérée 8 sur la figure ci-dessous) ;
- Aménagement et vérifications électriques ;
- Tracés au sol, signalisations.

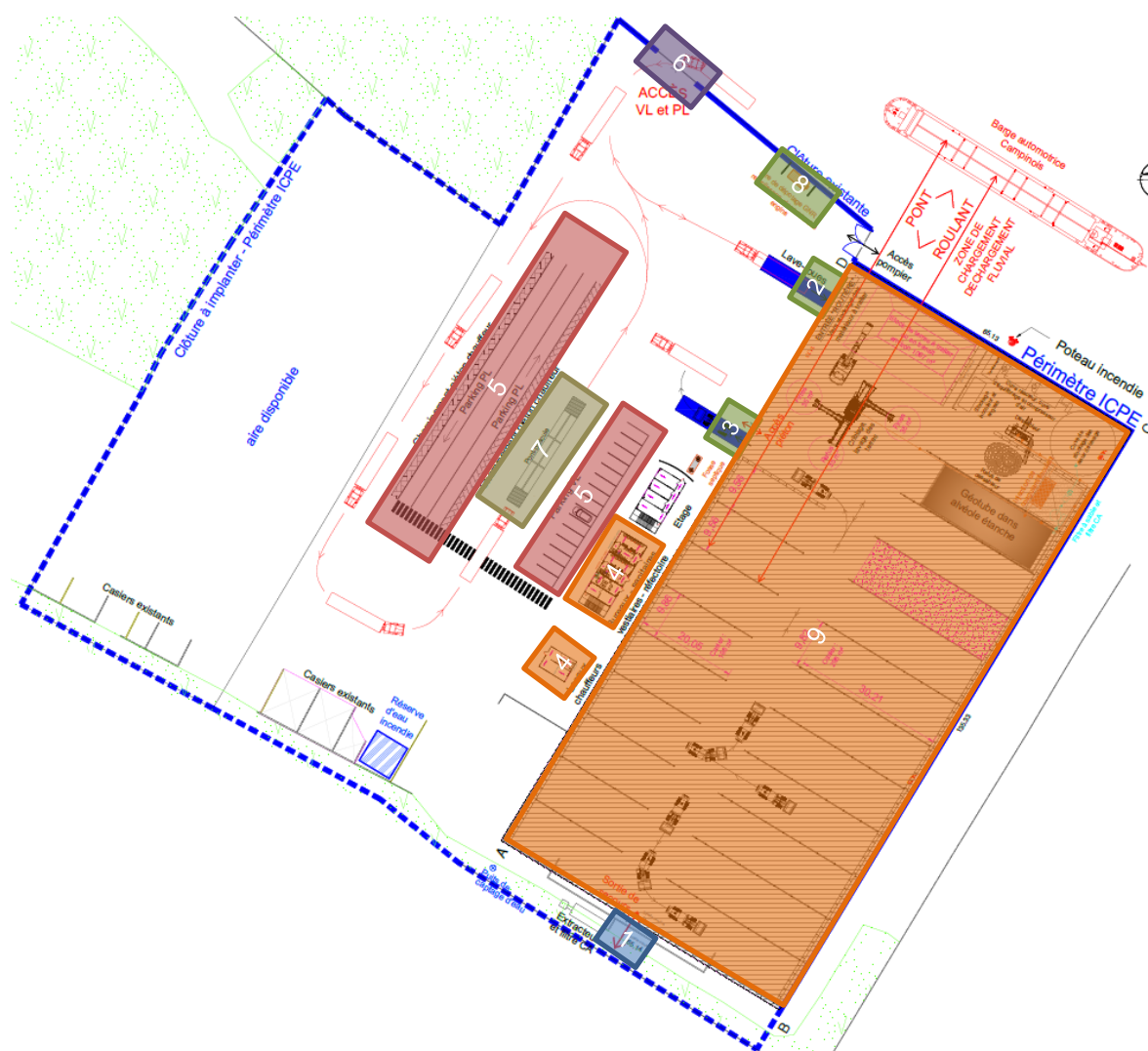


Figure 10 : plan de localisation des travaux à effectuer

Les principaux travaux à entreprendre dans les 6 mois suivant le démarrage des travaux sont les suivants :

- Aménagement des boxes de stockage des terres et matériaux à traiter et traités ;
- Mise en place des tuyauteries pour le lavage des terres et matériaux pollués.

### 1.3.2. DISPOSITIONS ORGANISATIONNELLES EN PHASE TRAVAUX

Le choix des entreprises intervenantes sera basé sur un cahier des charges intégrant la notion de faibles nuisances en termes de consommations (énergie, eau...) et de rejets (déchets, effluents...).

REMEA imposera aux entreprises intervenant sur le chantier le respect des règles relatives à la sécurité et à l'environnement qu'elle aura établies.

Par ailleurs, un coordinateur environnement et un coordinateur sécurité et protection de la santé (CSPS) seront nommés sur le chantier afin de garantir la mise en œuvre des règles établies. Il s'agira notamment de :

- La mise en place de consignes en cas d'incidents ou d'accidents pouvant générer une pollution des sols ou des eaux ;
- Une formation spécifique des personnels de chantier concernés ;
- La présence de matériels destinés à récupérer les terres souillées par une fuite d'huile ;
- Limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier ;
- Limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge ;
- Limiter les risques sur la santé des ouvriers, ainsi que les moyens appropriés pour limiter les nuisances.

## 1.4. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

### 1.4.1. HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

La plateforme sera en fonctionnement du lundi au vendredi sur une plage horaire maximale de 7 h à 19 h. Les horaires d'ouverture seront affichés à l'entrée.

En dehors de ces horaires ainsi que les week-ends et jours fériés, la plateforme sera fermée.

Les terres et matériaux ne pourront pas être réceptionnés sur la plateforme en dehors des horaires d'ouverture de la plateforme.

### 1.4.2. EFFECTIFS

L'équipe qui interviendra sur le site aux horaires cités ci-avant sera composée d'une dizaine d'employés répartis dans les postes suivants :

- Un directeur de site ;
- Un responsable d'exploitation, en charge du suivi Qualité Sécurité Environnement (QSE) du site ;
- Un agent administratif à l'accueil pour la réception et la pesée des camions, le suivi administratif et financier ;
- Un technicien de maintenance/exploitation ;

- Un technicien à la réception des livraisons/exploitation ;
- Deux conducteurs d'engin ;
- Trois chauffeurs.

#### 1.4.3. SURVEILLANCE DU SITE

L'exploitation est menée sous la surveillance directe de l'exploitant (chef d'exploitation), le responsable du site, ou de son chef d'équipe. Ces personnes ont une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés et des déchets stockés, triés, regroupés dans l'installation.

Cette surveillance s'effectue aux heures d'ouverture du site. En dehors de ces horaires, le site est fermé à clés.

Par ailleurs, le site sera muni d'une télésurveillance. Une alarme anti-intrusion dans les bureaux sera installée et un report d'alarme à la société de surveillance sera installé. De même, il existera un report de l'alarme incendie.

La société de surveillance sera choisie en fonction de sa capacité à réagir le plus vite possible sur le site.

## 2. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT : « SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE »

### 2.1. MILIEU PHYSIQUE

#### 2.1.1. CLIMATOLOGIE

*Sources : site Internet de Météo France et site Internet Info Climat, consultés en février 2019*

Le climat de la zone d'étude est de type océanique.

Il s'agit d'un climat tempéré où les étés sont généralement frais (avec une température moyenne de 14 à 20°C) et les hivers doux.

La variabilité de pluviométrie entre les saisons est peu marquée, elle est assez homogène à l'échelle de l'année.

Les données présentées ci-après sont issues de la station météorologique la plus proche de la zone d'étude, localisée à Évreux (à environ 20 km au sud).

##### 2.1.1.1. PLUVIOMÉTRIE

Le cumul annuel des précipitations atteint une moyenne de **605 mm par an** (normales de 1981 à 2010).

Les précipitations sont assez régulières, autour de 50 mm par mois. Les mois les plus secs sont février, avec 41,2 mm de précipitations en moyenne, et août, avec 38,2 mm de précipitations en moyenne. Les mois les plus pluvieux sont mai, avec 55,7 mm, et octobre/décembre avec 60 mm de précipitations en moyenne.

**En moyenne, il pleut 114,6 jours par an** (normales de 1981 à 2010).

##### 2.1.1.2. TEMPÉRATURES

Les températures ne présentent pas de grandes variations au cours de l'année. La **température moyenne minimale annuelle est de 6,6°C** (normales de 1981 à 2010) et la **température moyenne maximale annuelle est de 15°C** (normales 1981 à 2010).

La période la plus chaude se situe entre les mois de mai à octobre avec une moyenne de 20°C, pouvant atteindre 24°C au mois de juillet et août, les deux mois les plus chauds.

Les mois les plus froids s'étalent sur la période de novembre à février, avec des températures avoisinant les 1°C pour les températures les plus basses.

Les records de températures connus sont de -18,6°C en janvier 1985 pour la température la plus basse et 38,4°C en août 2003 pour la température la plus élevée.

La figure en page suivante présente les moyennes des précipitations et des températures mensuelles sur la période 1981-2010.

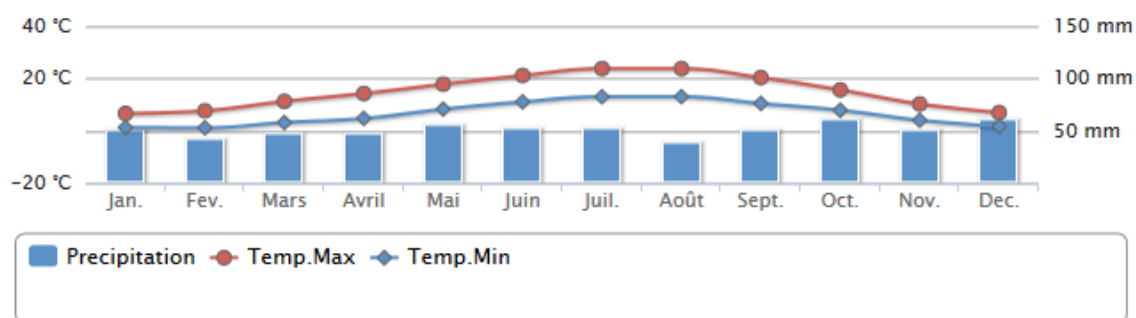


Figure 11 : moyennes mensuelles des précipitations et des températures (1981-2010)

### 2.1.1.3. PHÉNOMÈNE PARTICULIER : LES ORAGES

À titre indicatif, l'occurrence des orages sur les autres départements de Métropole est d'environ 30 par mois pour les régions du nord-ouest, les moins orageuses, et jusqu'à 70, pour les régions du sud-est et du sud-ouest.

**L'Eure est un département présentant une activité orageuse relativement peu importante. Le nombre moyen d'orages par an y est de 35 (moyenne 1999-2006).**

L'histogramme suivant indique la répartition des orages sur l'année enregistrés à la station de Rouen-Boos (normales 1961-1990). Le mois de mai est le mois le plus orageux, avec environ 3 à 4 orages par mois, suivis de la période estivale (de 2 à 3 jours par mois entre juin et août).

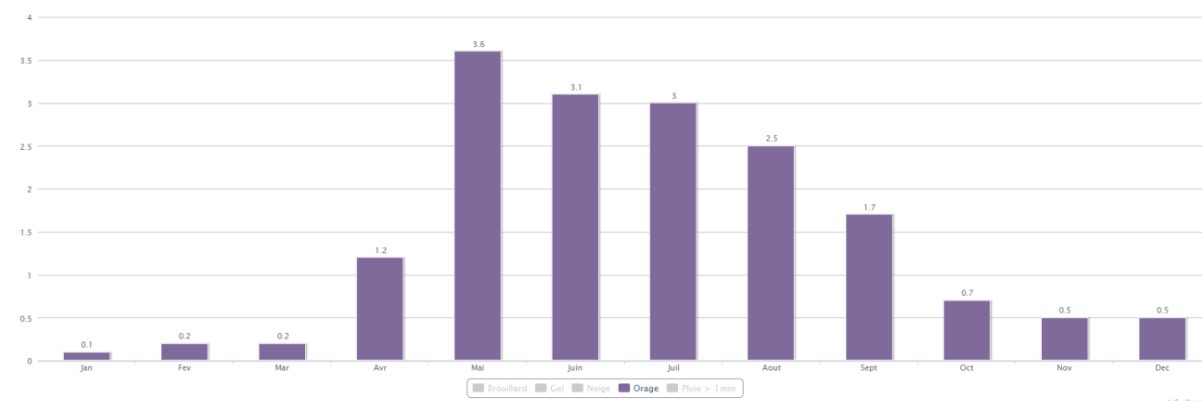


Figure 12 : nombre d'orages par mois

La consultation des statistiques 2007-2016 du site Internet Météorage met en évidence une densité de foudroiement ( $N_G$ ) faible au niveau de la commune de Gaillon. En effet, la densité de foudroiement est de  $N_G = 0,55$  impacts/km<sup>2</sup>/an sur la période avec une moyenne de quatre jours d'orage par an.

Une analyse du risque foudre (ARF) a été réalisée pour le projet et est présentée dans la pièce n°6 « Annexes » du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

## 2.1.2. GÉOMORPHOLOGIE ET RELIEF

### 2.1.2.1. CONTEXTE GÉNÉRAL

*Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie (document non daté)*

La commune de Gaillon se situe en rive gauche de la Seine, à l'extrémité nord d'un tronçon de vallée relativement rectiligne qui s'étend sur une vingtaine de kilomètres, entre deux boucles serrées du fleuve (boucle de Bennecourt au sud et boucle des Andelys au nord).

Dans ce secteur, la vallée de la Seine est bordée au nord par le plateau du Vexin et au sud par le plateau de Madrie, dominant tous deux la vallée de plus de 100 mètres de hauteur.

Le fleuve, sinueux dans son passé, a sculpté les coteaux, dont les pieds sont aujourd'hui occupés par de vastes plaines alluviales au caractère urbanisé dominant.

Dans la courbe de Gaillon ainsi formée, les coteaux ont été festonnés par les affluents de la Seine. Au nord de Gaillon, les coteaux se raidissent et se boisent. À leur pied s'est urbanisée la commune de Gaillon. Au-delà, le virage de la Seine dégage en rive droite une grande terrasse alluviale, la terrasse de Courcelles.

**Localisé dans la plaine alluviale, en bordure de la Seine, le site possède une topographie relativement plane. Il présente une légère pente vers le sud-est du site.**

### 2.1.2.2. CONTEXTE LOCAL

Un premier relevé topographique a été réalisé en 2019 au droit du chemin de halage et des berges de Seine. Il indique que la berge boisée se situe à une cote d'environ 14,6 NGF et la clôture qui sépare le chemin de halage de l'emprise du site se situe à la cote de 14,9 m NGF environ.

Un relevé topographique de la parcelle n°18 a également été effectué en 2019. De manière générale, le terrain est plat. Il se situe à des cotes comprises entre 13,5 et 14,9 m NGF.

## 2.1.3. OCCUPATION DES SOLS

*Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie (document non daté)*

Comme évoqué ci-avant, le secteur de la vallée de la Seine occupé par la zone d'étude est dominé par l'urbanisation, où les zones d'activités avec de petites unités industrielles, comme c'est le cas à Gaillon, ne sont pas réellement détachées des zones urbaines.

Dans ces secteurs d'activités, les plateformes minérales et les routes empiètent jusqu'aux limites de la berge. Lorsque ce n'est pas le cas, les champs cultivés des plaines alluviales viennent au plus près de l'eau.

Cette occupation humaine laisse peu de place au développement de la biodiversité liée aux espaces naturels dans la vallée. Seules les berges de la Seine ont un caractère naturel dominant, formant une bande boisée quasi continue, sauf dans les tronçons urbains. Il ne s'agit cependant que de minces rubans d'arbres ou d'arbustes de faible épaisseur.

Les boisements sont essentiellement présents sur les hauts des coteaux.

**L'emprise du projet se situe dans une zone industrielle entourée de systèmes cultureux et parcellaires complexes au nord et à l'ouest et par la Seine à l'est, comme le montre la figure en page suivante.**



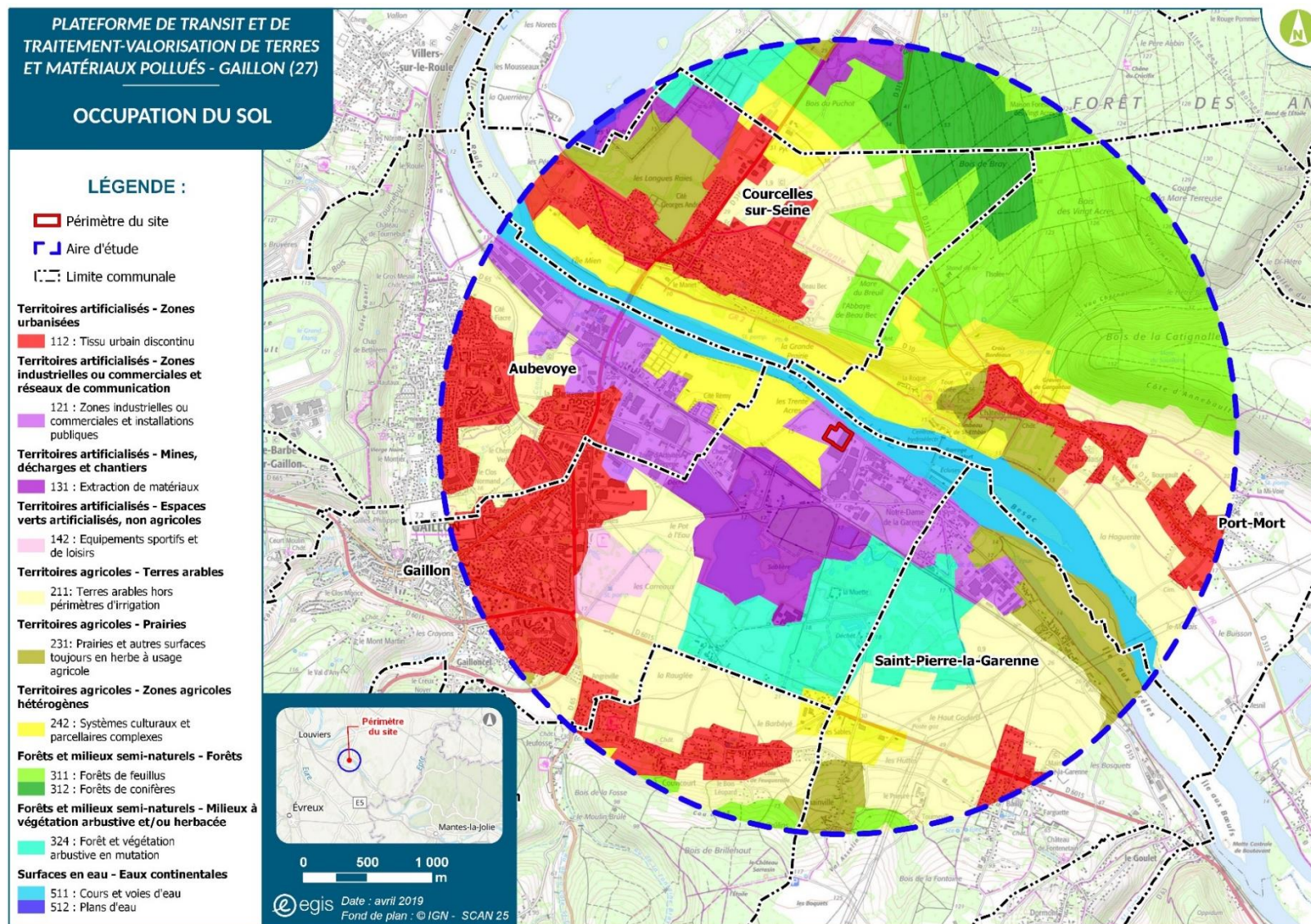


Figure 13 : occupation des sols



## **2.1.4. CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET QUALITÉ DES SOLS**

### **2.1.4.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE GÉNÉRAL**

Comme évoqué précédemment, le site est localisé dans la plaine alluviale de la Seine.

Au plus proche du fleuve, on y rencontre des alluvions récentes (silts argileux, sables, argiles, tourbes). Le reste de la plaine est occupé par des alluvions anciennes de basse terrasse (1 à 15 m).

La figure en page suivante présente le contexte géologique général de la zone d'étude.

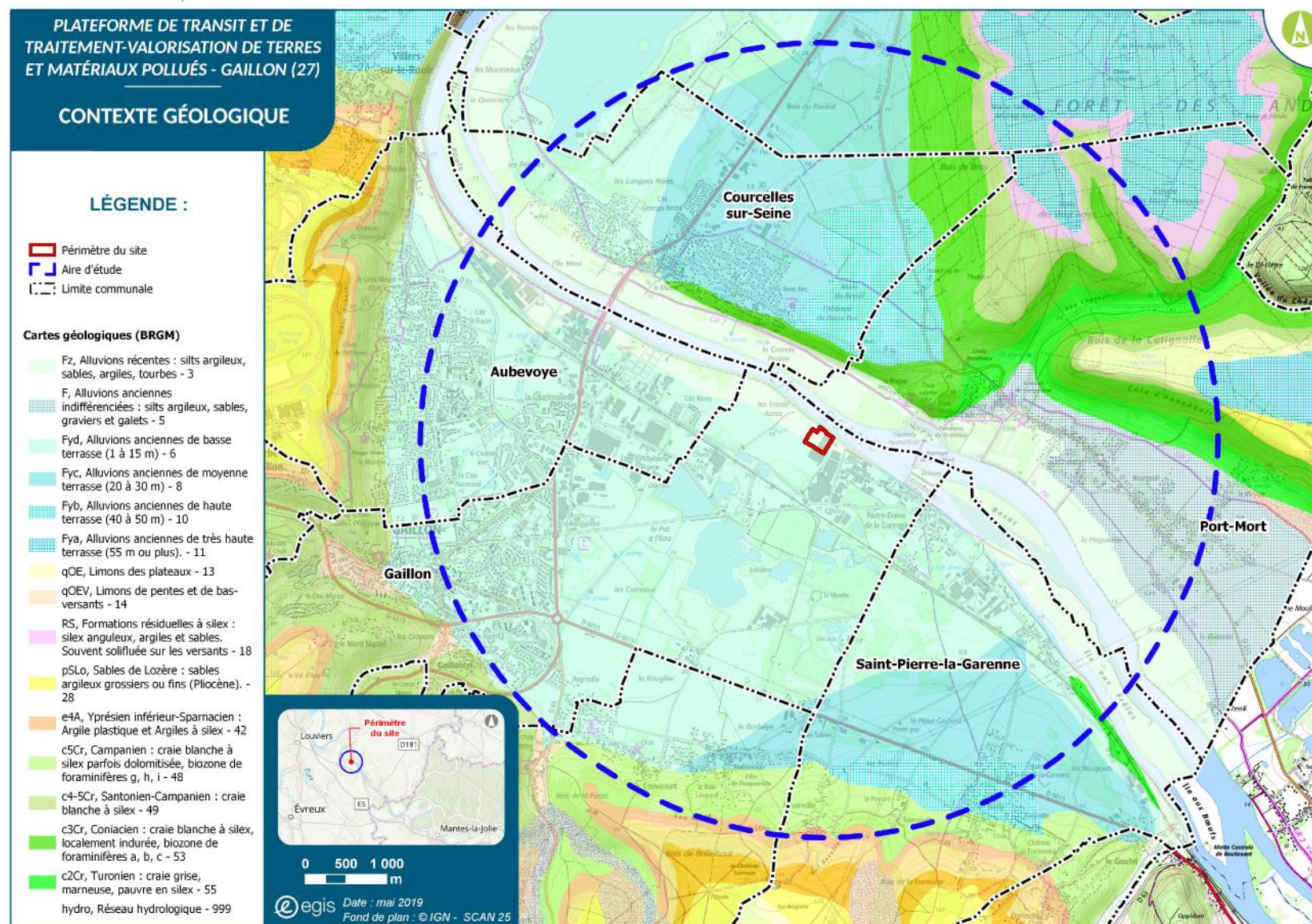


Figure 14 : contexte géologique de la zone d'étude

### 2.1.4.2. CONTEXTE GÉOLOGIQUE LOCAL

Des données géologiques sont disponibles sur la base de données infoterre du BRGM, au niveau d'un forage localisé à environ 375 m au sud-est du site (repère BSS000JPQS). Les données sur la géologie sont les suivantes : au droit du site, sous un revêtement de surface en asphalte ou béton, la géologie se compose des formations suivantes, depuis la surface vers les formations plus profondes :

- **Remblais** : couche de remblais constitués essentiellement de sable, graviers alluvionnaires ou de craie et de galets de silex, jusqu'à des profondeurs variant de 0,8 à 2,5 m sous le niveau du sol ;
- **Alluvions modernes** : la plaine alluviale moderne correspond à l'extension des grandes crues. Elle occupe une importante surface de la vallée de la Seine. Ces terrains sont constitués d'une alternance d'argiles, de sables fins et de tourbe, avec fréquemment des sables et graviers dans la partie inférieure. Aux abords du site, l'épaisseur de ces alluvions varie entre 6 et 10 mètres. Au droit du site, cette formation est observée jusqu'à 9 m de profondeur, sous la forme d'argile devenant limoneuse en profondeur ;
- **Alluvions anciennes** : ces terrains sont constitués de matériaux siliceux grossiers et hétérogènes (sables, gravillons, graviers, galets...). Le pourcentage d'argile est toujours faible (1 à 2 %). Aux abords du site, l'épaisseur des alluvions anciennes varie entre 6 et 13 mètres ;
- **Craie du Coniacien** : il s'agit d'une craie très dure, disposée en bancs épais et homogènes. Cette craie présente de larges fissures qui favorisent le développement d'un réseau aquifère souterrain (voir chapitre suivant).

### 2.1.4.3. QUALITÉ DES SOLS

#### Données bibliographiques

*Sources : bases de données BASOL<sup>1</sup> et BASIAS<sup>2</sup>, rapport « diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol », HPC Envirotec, 5 avril 2019.*

Le site est identifié dans la base de données BASIAS répertoriant les sites industriels historiques et activités en service.

La base de données fait état d'anciens dépôts de liquides inflammables sur le site : trois dépôts souterrains d'hydrocarbures enterrés de 8000 m<sup>3</sup>. Chaque dépôt disposant de deux réservoirs de 4000 m<sup>3</sup> et distants de 8m. Ces dépôts sont rattachés à l'activité de la société Lille, Bonnières et Colombes, qui en réalité, d'après le rapport de base effectué par la société HPC Envirotec (Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol), se trouve en-dehors de l'emprise du site.

Une cuve de gasoil de 50 m<sup>3</sup> est également présente sur un ancien site de démantèlement d'épaves, de récupération de matières métalliques recyclables mais d'après le rapport « diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol » d'HPC Envirotec daté du 5 avril 2019, cette cuve aurait été retirée.

<sup>1</sup> Base de données du Ministère de la Transition écologique et solidaire, recensant les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

<sup>2</sup> Base de données du Ministère de la Transition écologique et solidaire et du BRGM inventariant les sites industriels historiques et activités en service.



D'après le rapport « Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol », daté du 05 avril 2019, une cuve enterrée en bordure sud du site a été mise en évidence. Cette cuve est partiellement remplie de sable et abandonnée.

Par ailleurs, une cuve aérienne de fioul d'une capacité de 5 m<sup>3</sup> était présente en partie Sud du bâtiment (localisation exacte inconnue) et était exploitée par la société Dumona. Selon les éléments retrouvés, elle était sur rétention et a été évacuée dans le cadre de la cessation d'activité de l'entreprise précitée. Aucune rétention n'a été observée lors de la visite de site, celle-ci ayant dû être démantelée suite au retrait de la cuve.

D'après les informations transmises par la Préfecture, deux autres cuves aériennes de contenu inconnu étaient situées en bordure Est du hangar, en dehors de l'emprise du site. Celles-ci, mises en place avant 2001, étaient encore présentes en 2012 au départ de la société précitée et ont ensuite été retirées (absentes aujourd'hui).

**Le site n'est toutefois pas identifié comme étant pollué dans la base de données BASOL.**

Un site BASOL (27.0012 - ancienne décharge de déchets industriels) est référencé à environ 0,6 km au Sud-Est du site (amont hydraulique). Néanmoins, l'étude de la qualité du sous-sol réalisée en 1993 n'a pas mis en évidence d'impact.

Outre l'emprise du site, quatre sites BASIAS sont référencés dans un rayon d'1 km autour du site :

**Figure 15 : Sites référencés BASIAS dans la zone d'étude**

Source : Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol, Rapport HPC-F 2A/2.18.5544 a en date du 5 avril 2019, HPC Envirotec.

Nom (2/2)	Activités / Produits	Principaux polluants potentiels <sup>(a)</sup>	Localisation / bordure site (position hydraulique) <sup>(b)</sup>	Dates d'exploitation	
				Début	Fin
Allibert, ex Prodex-Europe, ex Plastiques Cosmos (HNO2707024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base</li> <li>➤ Fabrication de caoutchouc synthétique (dont fabrication et/ou dépôt de pneus neufs et rechapage, ...)</li> <li>➤ Cuves de gasoil (3 m<sup>3</sup>), fuel (45 + 15 m<sup>3</sup>) et propane (5 m<sup>3</sup>)</li> </ul>	HC / ETM / COHV / BTEX / HAP	Bordure Sud du site (amont hydraulique)	1954	En activité
Allibert, ex Sté Française Fabrikoid, ex Sté Française des abattoirs écono et frigo (HNO2707013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base</li> <li>➤ Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)</li> <li>➤ Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)</li> </ul>			1911	Activité terminée hors travail du plastique (date arrêt connue pour abattoir : 1914)

CFPI-NUFARM (HNO2707800)	➤ Fabrication et conditionnement de produits phytosanitaires, de produits pour le traitement des surfaces métalliques, de produits tensioactifs, de mastics, de produits pour les textiles et cuirs et de produits pour le traitement des eaux	HC / ETM / COHV / BTEX / HAP	~ 0,2 km au Sud-Est ( <i>amont hydraulique</i> )	1950	En activité
NEC (Nouveaux Etablissements Chandeliers), ex Sté Ferbeck et Vincent (HNO2707037)	➤ Chaudronnerie, tonnellerie ➤ Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) ➤ Dépôt ou stockage de gaz		~ 0,4 km au Sud ( <i>latéral / amont hydraulique</i> )	?	
Herouard SA, ex Lille, Bonnières et Colopbes Sté (HNO2707019)	➤ Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin ➤ Dépôt de liquides inflammables (D.L.L.)	HC / ETM / BTEX / HAP	~ 0,6 km au Sud-Est ( <i>amont hydraulique</i> )	?	

## ● Diagnostic de pollution des sols

Sources : *Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol, Rapport HPC-F 2A/2.18.5544 a en date du 5 avril 2019, HPC Envirotec*

Dans le cadre du diagnostic d'état initial de pollution des sols, le bureau d'études HPC Envirotec a réalisé en mars 2019 un diagnostic afin d'évaluer les potentiels impacts sur les sols et les eaux souterraines<sup>1</sup> au droit de l'emprise du site, en se concentrant sur les aires potentiellement impactées (API) associées aux activités passées et préalablement identifiées.

Pour ce faire, une campagne d'investigation a été réalisée du 4 au 14 mars 2019. Elle a consisté en la réalisation de 17 sondages menés jusqu'à 5 mètres de profondeur, visant les différentes API. Le tableau suivant précise le nombre d'analyses menées sur les échantillons de sols/remblais pour chaque substance analysée :

<sup>1</sup> Le diagnostic de pollution des eaux souterraines est présenté dans le chapitre 2.1.5.2, page 24

**Tableau 8 : Nombre d'analyses menées sur les échantillons de sols/ remblais**

Substances analysées	Normes analytiques	Nombre d'analyses
Sur matériaux bruts		
Eléments Traces Métalliques (ETM)	EN ISO 11885 et ISO 16772 (mercure)	18 analyses
Hydrocarbures (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	EN ISO 16703	32 analyses
Hydrocarbures (C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> )	EN ISO 16558-1	16 analyses
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	ISO 18287	21 analyses
Composés Mono-aromatiques volatils (BTEX)	EN ISO 22155	
Composés Organo-Halogénés Volatils (COHV)		11 analyses
Polychlorobiphényles (PCB)	EN 16167	7 analyses

La figure en page suivante précise l'implantation des piézomètres et des sondages sur le site.

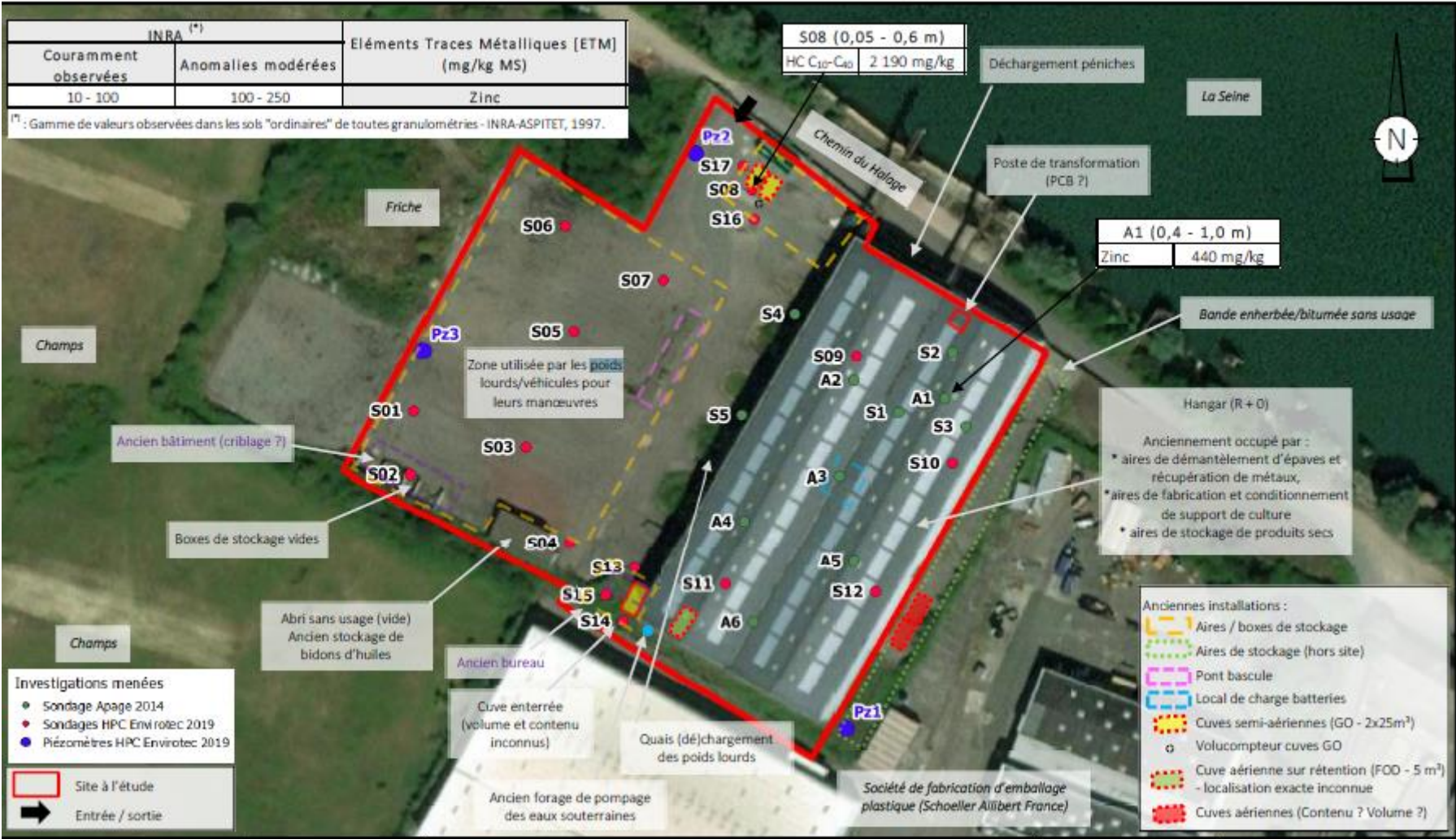


Figure 16 : localisation des piézomètres et des sondages effectués sur site (source : HPC Envirotec)



Ces investigations ont permis d'établir les constats suivants :

- Concernant la qualité des sols/remblais :
  - ◆ Eléments Traces Métalliques : la présence d'une unique teneur en zinc supérieure au bruit de fond géochimique en partie nord-est du hangar sous la dalle béton, entre 0,4 et 1,0 m de profondeur ;
  - ◆ Substances organiques et organo-halogénées : en partie nord du site, au droit du sondage S08 sous un revêtement de type enrobé (anciennes cuves de gasoil), la présence d'une teneur significative en hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> entre 0,05 et 0,6 m de profondeur (2 190 mg/kg), cohérente avec les constats organoleptiques observés lors des prélèvements (matériaux noirs et odeurs faibles d'hydrocarbures) ; Des teneurs faibles voire inférieures au seuil de quantification du laboratoire pour les autres paramètres recherchés ;
- Concernant la qualité des gaz du sol :
  - ◆ La présence de teneurs à l'état de traces voire inférieures aux seuils de quantification du laboratoire en hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>12</sub>, BTEX et COHV au droit du piézair réalisé,
- Concernant la qualité de l'enrobé :
  - ◆ L'absence d'amiante et des teneurs en HAP inférieures aux seuils analytiques permettant un recyclage de l'enrobé sans restriction particulière.

## 2.1.5. RESSOURCES EN EAU

### 2.1.5.1. DOCUMENTS CADRES

#### ● **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015**

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021 a été annulé par le tribunal administratif de Paris le 26 décembre 2018. Par conséquent, c'est le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015 qui s'applique.

La Directive n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (dite « DCE ») oblige aux États membres à recenser les bassins hydrographiques qui se trouvent sur leur territoire national et à prendre les dispositions administratives appropriées pour y appliquer les règles qu'elle prévoit.

Ces bassins hydrographiques doivent être rattachés à des districts hydrographiques<sup>1</sup>, sur lesquels des plans de gestion doivent être élaborés tous les six ans. La directive détaille les informations qui doivent y figurer. En France, ces plans de gestion sont dénommés « Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux » (SDAGE). Ils sont au nombre de 12 : cinq

---

<sup>1</sup> Zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques.



en outre-mer et sept en métropole, où ils sont délimités par les lignes de partage des eaux superficielles.

L'élaboration d'un SDAGE est précédée par l'établissement d'un **état des lieux** sur le bassin hydrographique qu'il concerne. Cet état des lieux permet d'identifier et de caractériser chaque masse d'eau du bassin : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines, estuaires et eaux côtières.

Sur cette base, le SDAGE est ensuite élaboré et, conformément à la DCE, il :

- fixe des **objectifs** de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin ;
- définit les **orientations** pour répondre aux enjeux du bassin ;
- décline ces orientations en **dispositions**, afin de permettre d'atteindre les objectifs fixés.

Le SDAGE est complété par un programme de mesure (PDM), application opérationnelle du SDAGE, qui identifie les principales actions à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

**La zone d'étude fait partie du territoire du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, adopté le 17 décembre 2009 et couvrant la période 2010-2015.**

L'état des lieux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands date de novembre 2004. C'est notamment sur la base de ce document que les chapitres suivants ont été rédigés.

## ○ Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

*Source : site Internet Gest'eau ([www.gesteau.fr](http://www.gesteau.fr)) consulté en février 2019*

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des déclinaisons des SDAGE à une échelle plus locale, tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimités selon des critères naturels, ils peuvent concerner un bassin, un versant hydrographique ou une masse d'eau en particulier.

Ils sont définis par les SDAGE comme étant nécessaires pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

**Il n'y a pas de SAGE défini dans le périmètre de la zone d'étude.**

### 2.1.5.2. EAUX SOUTERRAINES

## ○ Présentation des masses d'eau souterraines au droit du site

*Source : base de données InfoTerre du BRGM (<http://infoterre.brgm.fr>) consulté en février 2019*

La consultation de la base de données InfoTerre du BRGM a permis de mettre en évidence la présence de trois masses d'eau souterraines au droit du site :

- une masse d'eau souterraine affleurante de niveau 1 « **Alluvions de la Seine moyenne et avale** » codifiée FRHG001 ;

- une masse d'eau de niveau 2 « **Craie du Vexin Normand et Picard** » codifiée FRHG201 ;
- une masse d'eau souterraine de niveau 3 « **Albien-néocomien captif** » codifiée FRHG218.

Les mesures du niveau de la nappe les plus proches de l'emprise du site montrent une profondeur de la nappe de 6,42 m, mesurée le 7 juin 2004 (BSS000JPVD) et de 6,71 m, mesurée le 7 juin 2004 (BSS000JPUX). Ces mesures sont localisées à environ 130 m et 330m de l'emprise du site.

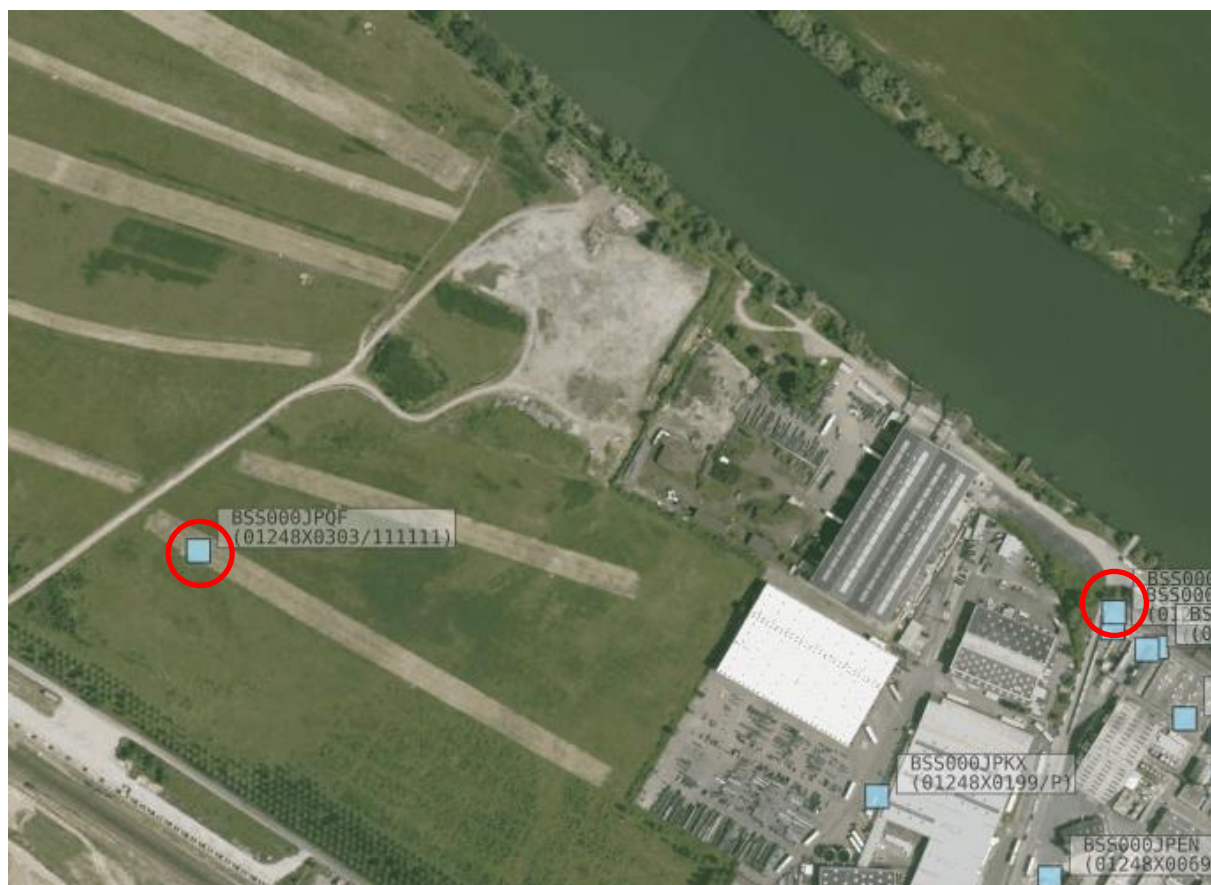
Les mesures effectuées en mars 2019 et rapportées dans le rapport de base joint au présent dossier montrent une profondeur du toit de la nappe compris entre 1,3 et 5,42 m.

La nappe alluviale est en relation directe avec le fleuve ainsi qu'avec la craie sous-jacente du fait de l'absence d'horizons imperméables continus entre les deux aquifères.

Les alluvions constituent ainsi un filtre, en relation avec la nappe de la craie sous-jacente, dont elles contribuent à assurer le drainage vers le fleuve (sens d'écoulements principaux orientés du sud vers le nord). Leur alimentation à partir des eaux de pluies infiltrées dans le sol est négligeable vis-à-vis des apports de la nappe de la craie sous-jacente et des échanges qui peuvent se produire avec le fleuve.

La masse d'eau souterraine de l'Albien-néocomien captif est très profonde et ne communique pas avec les deux autres masses d'eau présentées ci-dessus.

La carte en page suivante présente la localisation des masses d'eau souterraines de niveau 1 au sein de l'aire d'étude, ainsi que les points référencés à la Banque de données du sous-sol (points BSS).





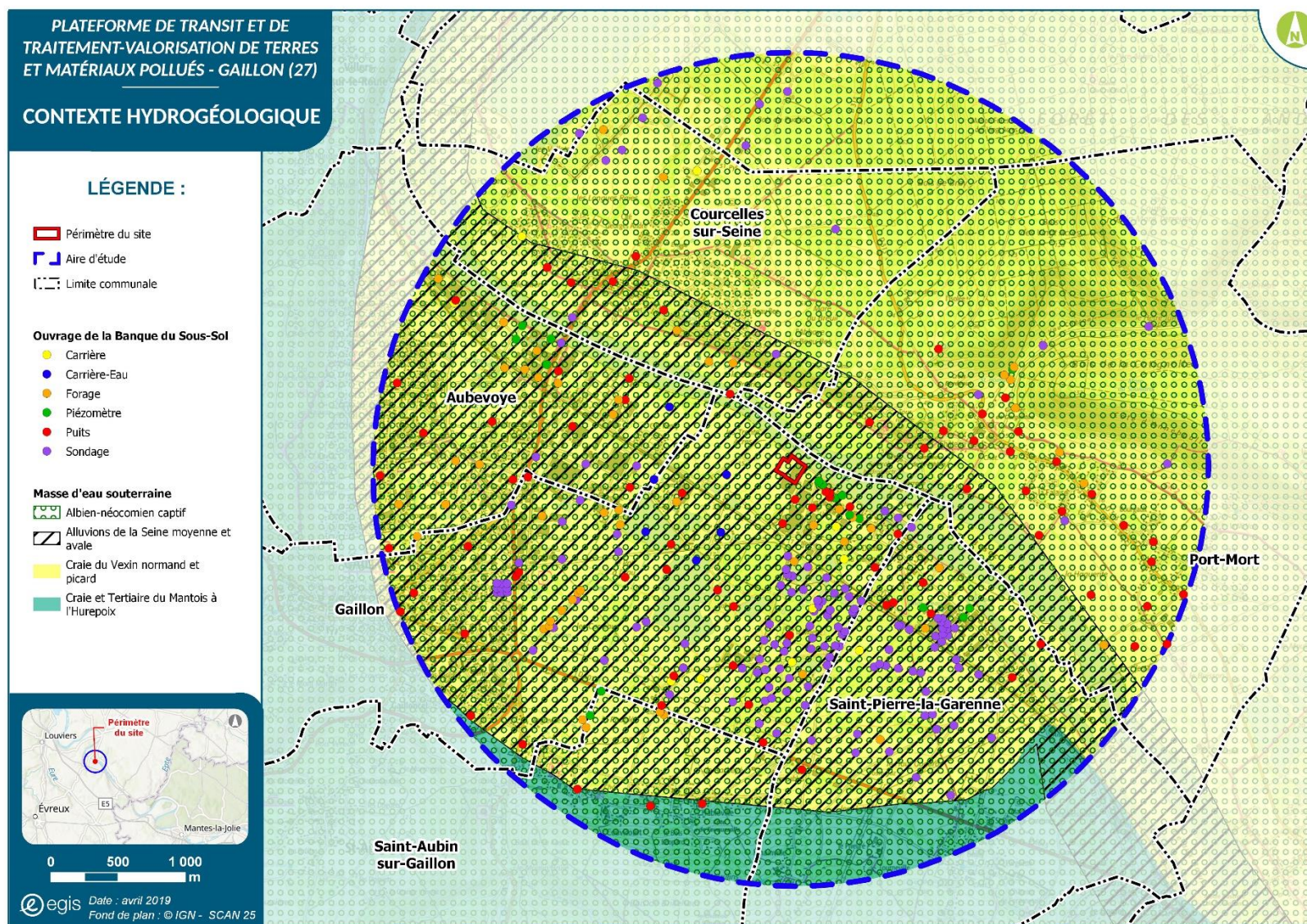


Figure 17 : contexte hydrogéologique dans la zone d'étude



## ● État des masses d'eau souterraines

### ☞ Définitions :

*Selon la DCE, l'état global d'une masse d'eau souterraine est obtenu par le croisement de son état chimique (en relation avec la pollution anthropique) et de son état quantitatif (en relation avec l'impact des prélèvements en eau).*

*L'état d'une masse d'eau souterraine est déterminé par la plus mauvaise valeur de son état quantitatif et de son état chimique.*

*Issu de ce croisement, l'état des masses d'eau souterraines est binaire : soit « bon » soit « médiocre ».*

### ● États chimiques

L'état chimique des masses d'eau souterraines de niveaux 1 et 2 est **médiocre**. Cela signifie que les concentrations en polluants dues aux activités humaines dépassent les normes définies et empêchent d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface alimentées par ces masses d'eau souterraines. Cette situation est principalement due à deux causes : **les produits phytosanitaires (ou "pesticides") et les nitrates**.

L'état chimique de la masse d'eau souterraine de niveau 3 est **bon**.

### ● États quantitatif

L'état quantitatif des trois masses d'eaux souterraines est **bon**.

Cela signifie que les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes, en application du principe de gestion équilibrée.

### ● États globaux

**Compte tenu des états chimiques et quantitatifs des masses d'eau concernées, leurs états globaux sont les suivants :**

- **médiocre pour les masses d'eau souterraines de niveaux 1 et 2 ;**
- **bon pour la masse d'eau souterraine de niveau 3.**

## Objectifs d'états

### Méthode de définition des objectifs de bon état ou de potentiel des masses d'eau

L'objectif pour une masse d'eau est, par définition (au sens de la DCE), l'atteinte en 2015 du bon état ou du bon potentiel.

Pour les masses d'eau en très bon état, bon état ou bon potentiel actuellement, l'objectif est de le rester (non dégradation, c'est-à-dire qui ne doit pas changer de classe d'état).

Pour les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou le bon potentiel en 2015, des reports d'échéances ou l'établissement d'objectifs moins stricts sont possibles.

Ils doivent répondre aux conditions inscrites dans la réglementation existante. Dans ce cas, le SDAGE doit indiquer les paramètres justifiant une dérogation de délai, la motivation de la dérogation, selon des critères techniques, liés à des processus naturels (ex : temps de récupération du milieu) ou économiques (coûts disproportionnés).

Les tableaux suivants présentent les objectifs d'états définis dans le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015 pour les trois masses d'eau souterraines concernées.

**Tableau 9 : objectifs de qualité pour les alluvions de la Seine moyenne et aval (niveau 1)**

	Objectifs	Délai	Paramètre(s) de risque de non atteinte du bon état	Critères motivant le report de délai
État chimique	Bon état	2027	risque introduction saline, pesticides, NH <sub>4</sub> , métaux	Inertie et technique
État quantitatif	Bon état	2015	/	/

**Tableau 10 : objectifs de qualité pour la craie altérée de l'estuaire de la Seine (niveau 2)**

	Objectifs	Délai	Paramètre(s) de risque de non atteinte du bon état	Critères motivant le report de délai
État chimique	Bon état	2027	NO <sub>3</sub>	Inertie du milieu
État quantitatif	Bon état	2015	/	/

Tableau 11 : objectifs de qualité pour l'albien-néocomien captif (niveau 3)

	Objectifs	Délai	Paramètre(s) de risque de non atteinte du bon état	Critères motivant le report de délai
État chimique	Bon état	2015	NO <sub>3</sub> , pesticides, HAP	Inertie
État quantitatif	Bon état	2015	/	/

### ● Diagnostic de la qualité des eaux souterraines au droit du site

Source : Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol, Rapport HPC-F 2A/2.18.5544 a en date du 5 avril 2019, HPC Envirotec

Dans le cadre du diagnostic d'état initial de pollution des sols, le bureau d'études HPC Envirotec a réalisé en mars 2019 un diagnostic afin d'évaluer les potentiels impacts sur les sols et les eaux souterraines au droit de l'emprise du site.

Pour ce faire, une campagne d'investigation a été réalisée du 4 au 14 mars 2019. Elle a consisté en la réalisation de trois piézomètres (PZ1, PZ2, PZ3), un en amont hydraulique et deux en aval hydraulique du site à 10,5 mètres de profondeur.

Les eaux souterraines prélevées au droit de ces trois piézomètres ont été analysées pour les hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>, les BTEX<sup>1</sup>, les HAP<sup>2</sup>, les COHV<sup>3</sup>, le mercure et 7 métaux lourds (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn).

Les résultats analytiques obtenus sur l'ensemble des échantillons d'eaux souterraines prélevés ont permis de mettre en évidence (voir synthèse analytique et bulletins d'analyse en annexes 5.10 et 5.11) :

- Une teneur en arsenic en aval hydraulique du site (Pz3) de l'ordre de grandeur de la limite de potabilité (0,011 µg/l) et nettement inférieure à la limite de potabilisation ;
- Des teneurs à l'état de traces voire inférieures aux seuils de quantification analytique pour l'ensemble des substances analysées (HC C<sub>5</sub>-C<sub>40</sub>, HAP, ETM, COHV et BTEX).

### ● Usages des eaux souterraines

#### ⊙ Alimentation en eau potable (AEP)

Source : Agence Régionale de Santé (ARS) Haute Normandie (février 2019)

Aucun captage AEP ne se situe sur la commune de Gaillon.

Trois captages AEP se trouvent dans la zone d'étude :

- Deux sont situés sur la commune de Courcelles-sur-Seine, aux lieux dits « La Grande Prairie » et « Le Mont Jouen ».

<sup>1</sup> BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène

<sup>2</sup> HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

<sup>3</sup> COHV : Composés Organo-Halogénés Volatils

Ils ont été déclarés d'utilité publique le 22/11/93 et sont dotés de périmètres de protection immédiats, d'un périmètre de protection rapproché (en orange sur la figure suivante) et d'un périmètre de protection éloigné (en jaune sur la figure suivante). Le site se localise à environ 800 m en aval hydraulique de ce dernier mais l'emprise du site n'est pas localisée dans le périmètre de protection de ces captages.

Ils sont exploités par la société Véolia pour le compte de la Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine et captent l'eau de la nappe de la craie pour la distribuer aux communes de Bouafles et Courcelles-sur-Seine.

Ces deux captages sont utilisés pour l'adduction publique mais leur usage est suspendu.

- Un captage situé dans la commune de Port-Mort, au lieu-dit « Bois de Catignolle, F1 ».

Il a été déclaré d'utilité publique le 27/12/17 et il est doté d'un périmètre de protection rapproché (en orange sur la figure suivante) et d'un périmètre de protection éloigné (en jaune sur la figure suivante).

Ce captage, contrairement aux deux autres, est actuellement en service. Néanmoins l'emprise du site n'est pas localisée dans le périmètre de protection de ce captage.

Le PLU indique que l'emprise du site se trouve dans une zone dotée d'une servitude d'utilité publique AS1, résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales. En effet, le site se situe dans le périmètre de protection éloigné de captages en eau potable. D'après l'Agence Régionale de Santé de Haute-Normandie, ces captages ont été arrêtés et comblés, et les servitudes associées sont abrogées.

**Le site n'est pas concerné par un périmètre de protection de captages en eau potable.**



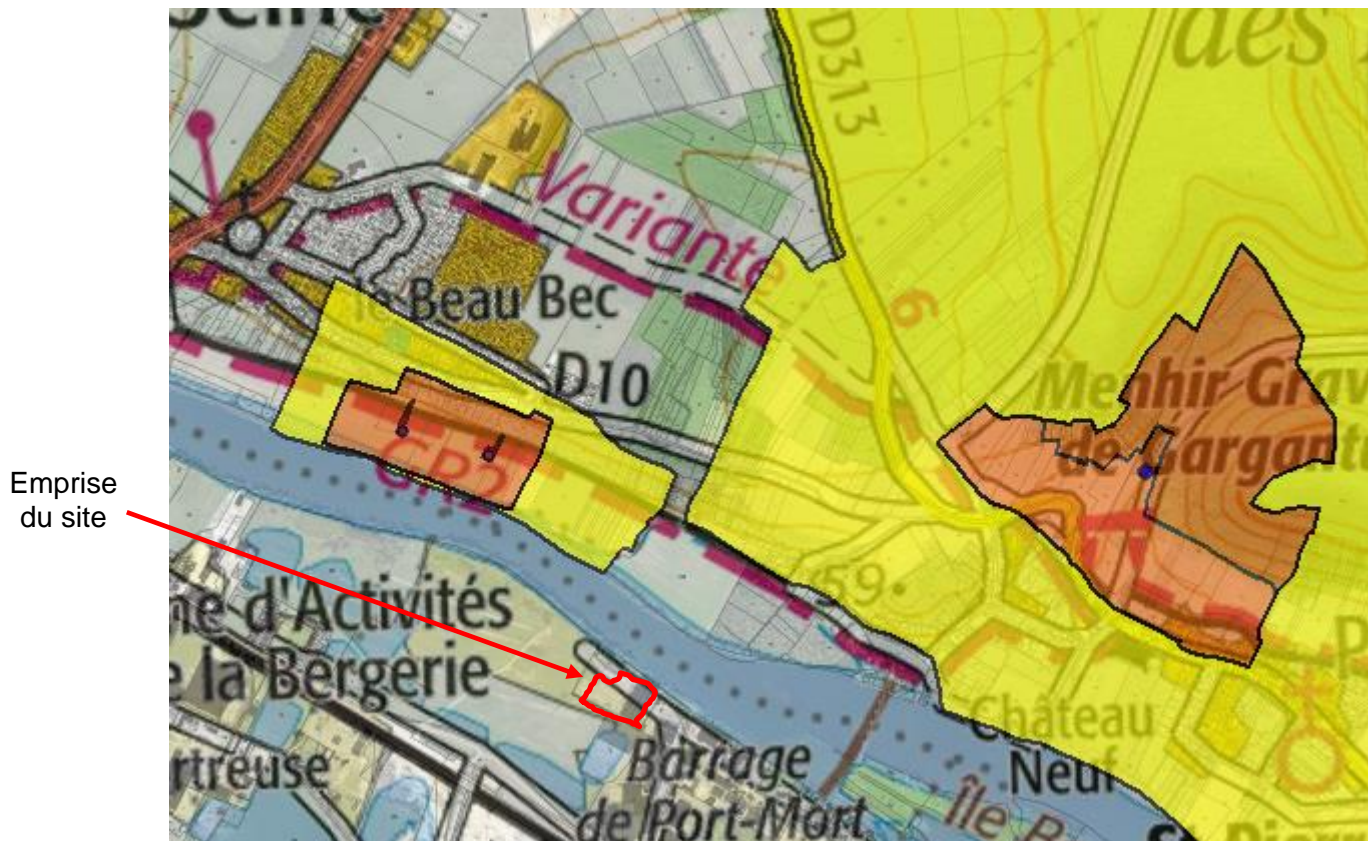


Figure 18 : captages AEP de Courcelles-sur-Seine et Port-Mort

Source : ARS de Haute-Normandie (<http://www.arshn-perimetre-de-protection.fr/>) 2019

#### Autres usages

Source : base de données InfoTerre du BRGM (<http://infoterre.brgm.fr>) consulté en février 2019

Il existe un grand nombre d'ouvrages (forages, puits, piézomètres, sondages, sources...) au sein de la zone d'étude (voir Figure 17).

**Aucun ouvrage n'est identifié au droit du site.**

### 2.1.5.3. EAUX SUPERFICIELLES

#### Contexte général

La zone d'étude est traversée depuis le sud-est vers le nord-ouest par la Seine, en aval du barrage de Port-Mort.

Dans ce secteur, elle est alimentée en rive gauche par trois cours d'eau, d'amont en aval : le ru de la Côte Saint-Gilles, le ruisseau de Grammont et le ru du Canal.

Comme évoqué précédemment, le lit majeur de la Seine est occupé par de vastes terrasses alluviales. Celles-ci ont fait l'objet de nombreuses extractions de granulats, qui ont conduit à la formation de plans d'eau (sablères ou gravières) dont la taille dépasse parfois plusieurs

centaines d'hectares. Certaines de ces exploitations sont toujours en cours. C'est le cas à Gaillon, au sud-est de la zone d'étude, et à Bouafles, au Nord.

La carte en page suivante présente le contexte hydrologique dans un rayon de 3 km autour de l'emprise du projet.



## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

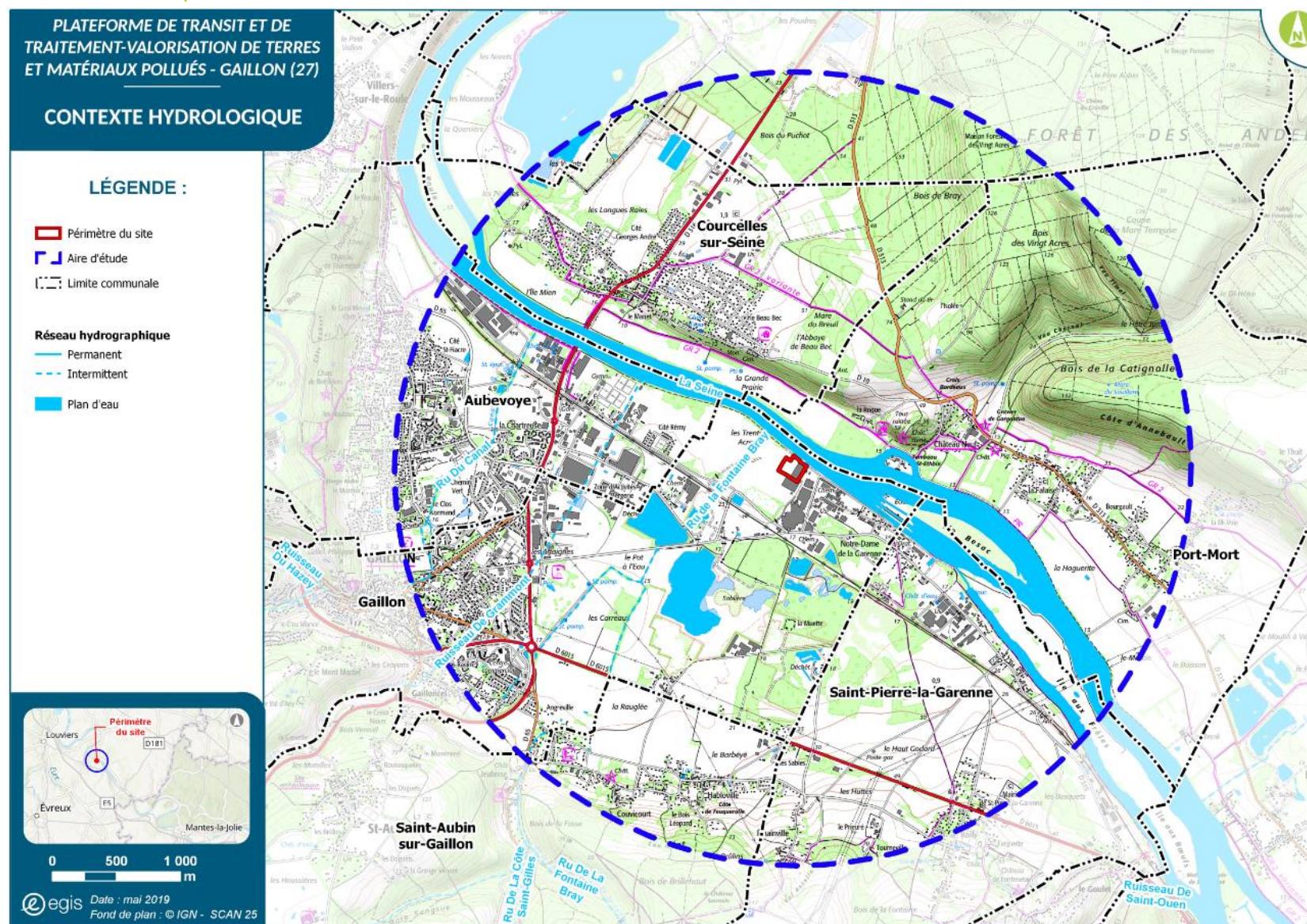


Figure 19 : contexte hydrologique dans la zone d'étude

## ● Masses d'eau en présence

Source : [sigessn.brgm.fr](http://sigessn.brgm.fr) consulté en février 2019

### ☞ Définitions préalables :

#### **Masses d'Eau Naturelles (MEN) Fortement Modifiées (MEFM)**

La DCE distingue les masses d'eau :

- ▀ naturelles (MEN), qui ont pour objectif le bon état écologique ;
- ▀ fortement modifiées (MEFM), qui ont pour objectif le bon potentiel écologique.

Selon les termes de la DCE, une MEFM est une masse d'eau de surface qui, par suite d'altérations physiques dues à l'activité humaine, est fondamentalement modifiée quant à son caractère.

Elle présente un risque de non atteinte du bon état, lié à des altérations hydromorphologiques importantes dues à des activités de développement humain durable.

Au niveau de la zone d'étude, la Seine appartient à la MEFM FRHR230C « **La Seine du confluent de l'Epte (inclus) au confluent de l'Andelle (exclu)** ».

Les raisons de ce classement en MEFM sont principalement liées aux nombreux aménagements réalisés sur le fleuve pour sa navigation (barrages au fil de l'eau et succession de petits ouvrages) ainsi qu'à la densité urbaine sur son axe et les rejets qui y sont liés, à l'origine de la dégradation de la qualité de l'eau (voir chapitre « données qualitatives » suivant).

## ⊙ Données quantitatives

Source : site Internet [hydro.eaufrance.fr](http://hydro.eaufrance.fr) consulté en février 2019

La station hydrographique la plus proche est localisée à Vernon (Code station : H8100021), à une dizaine de kilomètres en amont de la zone d'étude. Il n'y a pas de station hydrologique localisée sur le fleuve en aval.

Cette station a été mise en service en 2006 et est toujours exploitée. Les données qui en sont issues sont disponibles pour la période 2009-2019. Les données de débits présentées ci-après ont été validées pour la période 2009-2013 et sont encore provisoires pour la période 2014 à 2019.

### ⊙ Débits moyens

Le graphique suivant présente les débits moyens mensuels interannuels pour la période 2009-2017.

Le **débit moyen annuel de la Seine** issu de ces valeurs est de **480,51 m³/s**.

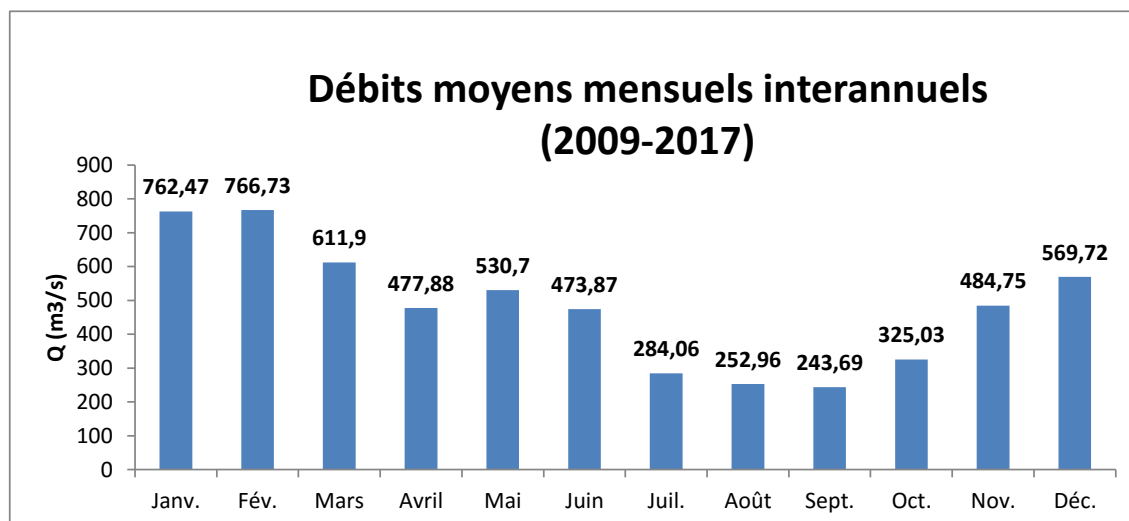


Figure 20 : débits moyens mensuels interannuels de la Seine pour la période 2009-2017

### © Débits d'étiages

Les débits mensuels minimaux naturels (QMNA) de la Seine enregistrés à la station de Vernon sur la période 2010-2016 sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 12 : QMNA de la Seine à Vernon (2010 - 2016)

Période de retour	Q (m³/s)
Biennale (QMNA2)	213
Quinquennale (QMNA5)	181
Décennale (QMNA10)	167
<i>Minimum connu</i>	<i>177 (juillet 2011)</i>

### © Débits de crues

Les débits de crues de la Seine à la station de Vernon, mesurés et calculés sur la période 2011-2018, sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 13 : débits de crues de la Seine à Vernon

Période de retour	Q instantané (m³/s)	Q journalier (m³/s)
Biennale	1 490	1 390
Quinquennale	1 830	1 690
Décennale	2 060	1 880
<i>Maximums connus</i>	<i>2 130 (31 janvier 2018)</i>	<i>2 010 (5 juin 2016)</i>



## Données qualitatives

Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie (mars 2017)

### ☞ Définitions préalables :

*État d'une masse d'eau de surface continentale*

*L'état global d'une masse d'eau de surface continentale est composé d'un état :*

- *écologique, résultant de l'ensemble des éléments de qualité physicochimiques (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification), biologiques (macro-invertébrés, diatomées et poissons), des polluants spécifiques (métaux et pesticides) et des conditions hydromorphologiques ;*
- *chimique, déterminé à partir d'une liste de 41 polluants toxiques sur l'environnement et la santé (HAP, substances benzéniques, métaux lourds, pesticides et biocides).*

### ⊗ État écologique de la Seine

Au niveau de la zone d'étude, la Seine est dans un **état écologique médiocre**, avec :

- une qualité physico-chimique médiocre ;
- une qualité biologique moyenne ;
- des polluants spécifiques déclassants : le cuivre et le zinc.

### ⊗ État chimique de la Seine

La Seine est dans un **mauvais état chimique**.

Les polluants en cause sont les HAP (Benzo(g,h,i)perylène et Indeno (1,2,3-c,d)pyrène). En s'affranchissant des HAP, la masse d'eau serait en bon état chimique.

Les HAP constituent une inévitable pollution omniprésente à l'échelle du bassin tout entier. En ce sens, le SDAGE qualifie les HAP de polluants « ubiquistes ». Leur présence est avant tout due aux apports diffus générés par la pollution atmosphérique (gaz d'échappement, chauffage) et le lessivage des infrastructures routières. La contamination est d'ailleurs plus sévère dans les secteurs très peuplés où l'activité industrielle, urbaine et le réseau routier sont les plus importants, comme c'est le cas dans l'axe de la Seine.

### ⊗ Objectifs de la Seine

#### ☞ Méthode de définition des objectifs de bon état ou de potentiel des masses d'eau

*L'objectif pour une masse d'eau est, par définition (au sens de la DCE), l'atteinte en 2015 du bon état ou du bon potentiel.*

*Pour les masses d'eau en très bon état, bon état ou bon potentiel actuellement, l'objectif est de le rester (non dégradation, c'est-à-dire qui ne doit pas changer de classe d'état).*

*Pour les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou le bon potentiel en 2015, des reports d'échéances ou l'établissement d'objectifs moins stricts sont possibles.*

*Ils doivent répondre aux conditions inscrites dans la réglementation existante. Dans ce cas, le SDAGE doit indiquer les paramètres justifiant une dérogation de délai, la motivation de la dérogation, selon des critères techniques, liés à des processus naturels (ex : temps de récupération du milieu) ou économiques (coûts disproportionnés).*

Le tableau suivant présente les objectifs d'états de la Seine définis dans le SDAGE du bassin Seine-Normandie.

**Tableau 14 : objectifs de qualité de la Seine**

	Objectifs	Délai	Paramètre justifiant le report de délai	Critères motivant le report de délai
État chimique	Bon état	2015 (hors HAP)	/	/
		2021 (avec HAP)	HAP	Technique
État écologique	Bon potentiel	2021	Pesticides	Technique et économique

## ● Usages des eaux superficielles

### ⊙ **Navigation**

*Source : VNF – Direction territoriale du bassin de la Seine – Transport et tourisme fluvial – Les chiffres clés 2017 du bassin de la Seine, Edition avril 2018*

Entre Paris et Rouen, la Seine aval fait partie du réseau de Voies Navigables de France (VNF). Sur cette section, le fleuve est à Grand gabarit, c'est-à-dire que les bateaux (automoteurs, convois poussés et navires fluviomaritimes) peuvent y naviguer avec un chargement allant jusqu'à 5 000 tonnes.

Cette section de la Seine est à la fois utilisée pour le transport de marchandises et pour la navigation de plaisance.

### ⊙ **Prélèvements**

Il n'y a pas de prélèvement d'eau dans la Seine au droit du site, ni au niveau de l'ensemble de la zone d'étude.



## 2.1.6. RISQUES NATURELS

### 2.1.6.1. SÉISME

Le Code de l'environnement (article R563-4) divise le territoire national en cinq zones de sismicité croissante :

- zone 1 : sismicité très faible ;
- zone 2 : sismicité faible ;
- zone 3 : sismicité modérée ;
- zone 4 : sismicité moyenne ;
- zone 5 : sismicité forte.

L'article D563-8-1 du code de l'environnement, créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 crée la délimitation des zones de sismicité du territoire français en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011 (cf. figure suivante).

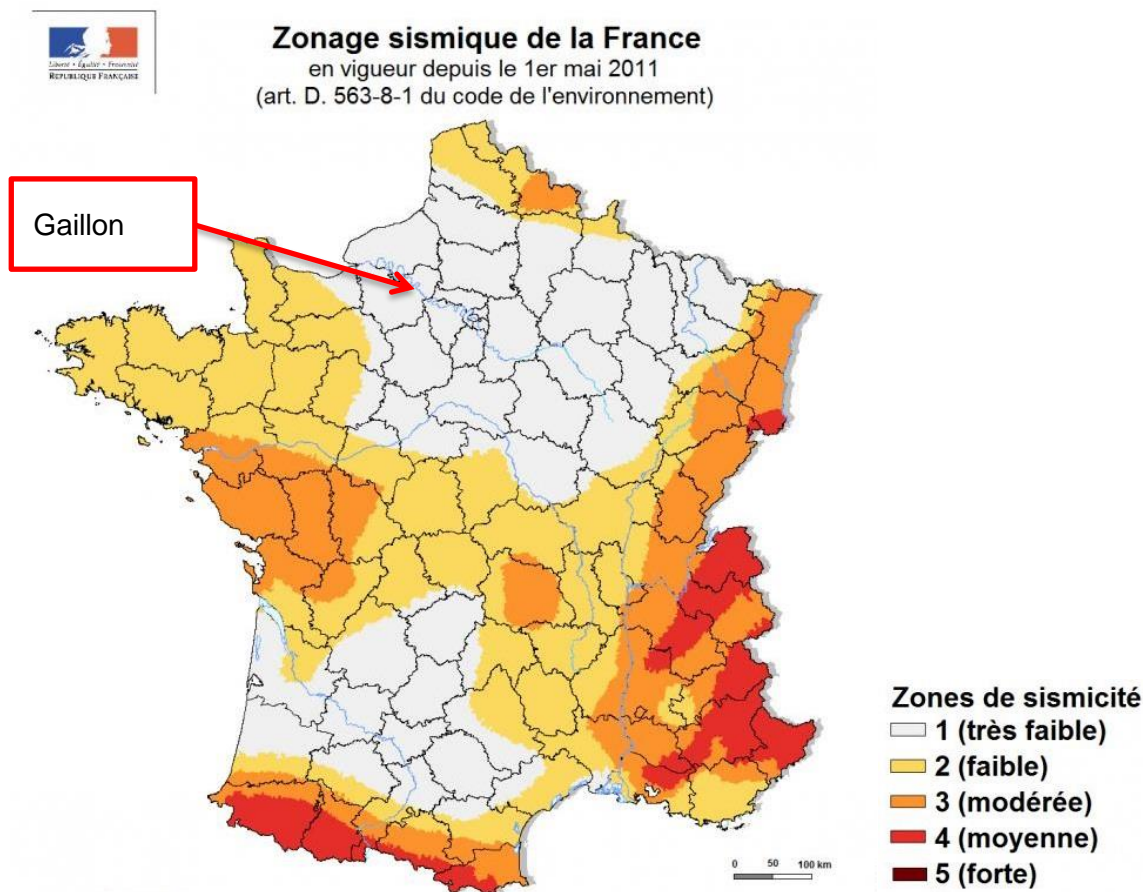


Figure 21 : Zonage sismique de la France

Source : site Internet [www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr) du BRGM (novembre 2017)

**L'ensemble du département de l'Eure est classé en zone de sismicité 1, c'est-à-dire très faible.**

### 2.1.6.2. MOUVEMENTS DE TERRAIN

Source : [georisques.gouv.fr](http://georisques.gouv.fr)

Un mouvement de terrain est recensé sur la commune de Gaillon, avec dommages sur les biens :

- un glissement, en 2001, sur une largeur de 200 m, d'origine naturelle (pluie), à environ 3,5 km au sud-ouest du site, au niveau de l'esplanade du château. Ce glissement de terrain a provoqué la fissuration d'habitations et de murs et la dégradation de chaussées et d'espaces verts.

Deux mouvements de terrains ont également été recensés sur la commune du Val d'Hazey (ex-commune d'Aubevoye) :

- un glissement, en 1997, à environ 3,5 km au sud-ouest du site. Il s'agit d'un glissement mineur localisé, d'un volume de 5 m<sup>3</sup> d'origine naturelle (pluie et érosion), au pied du coteau boisé d'Aubevoye, n'ayant pas engendré de dommages aux biens ou aux personnes ;
- un effondrement, en 2000, de causes anthropique et naturelle, au niveau de la gare SNCF, à environ 1,7 km à l'ouest du site, n'ayant pas engendré de dommages aux biens ou aux personnes.

Ces mouvements de terrain sont localisés sur la Figure 22 page 21.

Par ailleurs, la commune de Gaillon n'est pas exposée aux retraits-gonflements des sols argileux.

**La commune n'est concernée par aucun plan de prévention des risques liés aux mouvements de terrain.**

**L'emprise du site se situe en aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux.**



## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

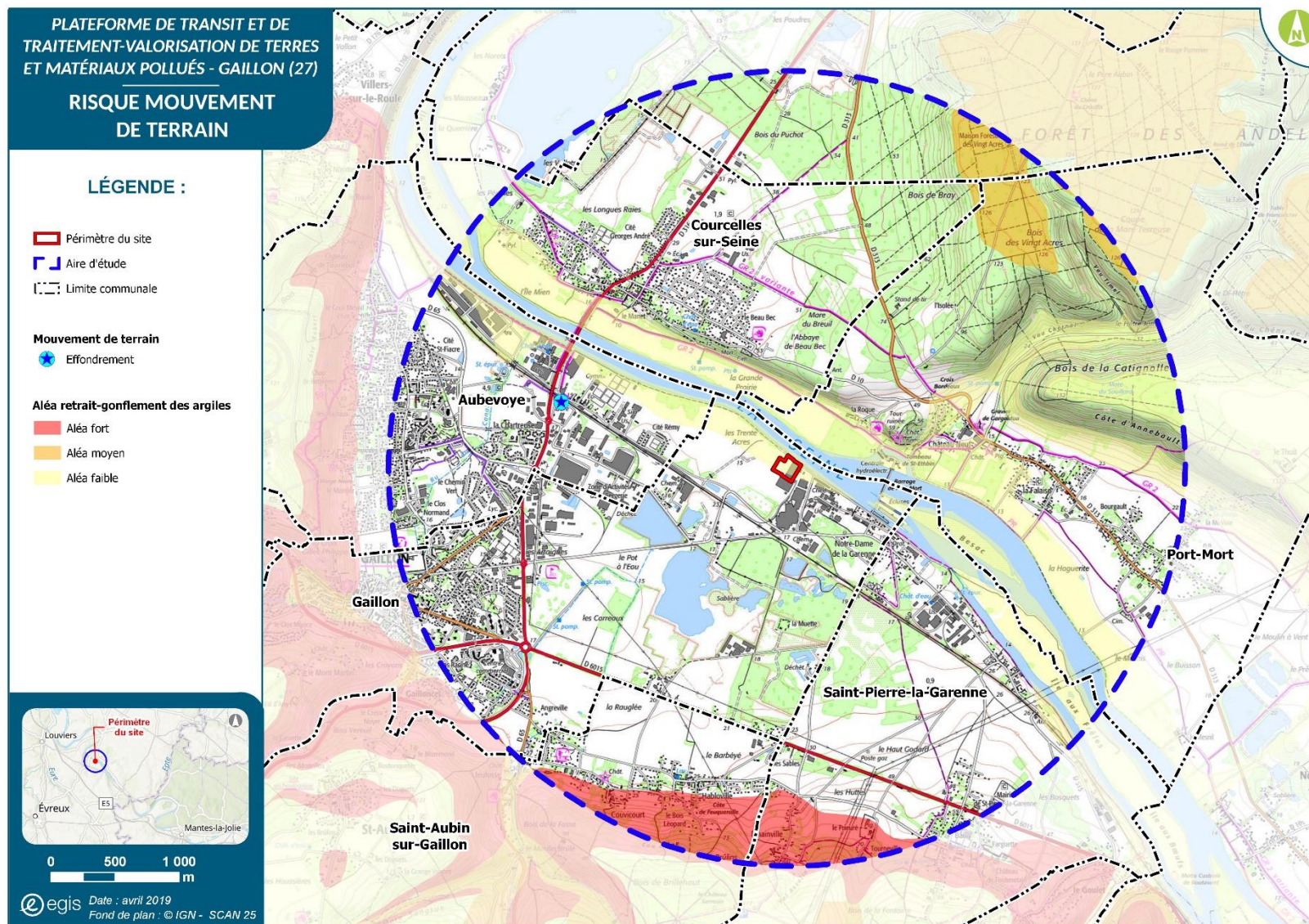


Figure 22 : carte des risques de mouvements de terrain dans la zone d'étude

Egis

V2

06/06/2019

REMEA

Page 84 / 293

### 2.1.6.3. INONDATIONS

#### ● Plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 du bassin Seine-Normandie

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation. Ce texte a été transposé en droit français par la loi no 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 ».

Le PGRI 2016-2021 du bassin Seine-Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015.

Il fixe pour six ans les quatre grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces quatre grands objectifs sont :

- **réduire la vulnérabilité des territoires** : impose à la fois de prendre en compte les inondations très en amont de la conception des projets, mais également de focaliser l'action publique sur la réduction de la vulnérabilité des enjeux existants en zone inondable ;
- **agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages** : levier majeur pour réduire les conséquences négatives des inondations ;
- **raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés** : amélioration de gestion de crise qui comprend l'alerte, l'intervention coordonnée des secours et l'analyse rétrospective du déroulement et des effets des deux premières phases ;
- **mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées à la culture du risque** : La mobilisation croissante et cohérente de tous les acteurs est un objectif transversal et essentiel pour la mise en œuvre de l'ensemble des objectifs du PGRI.

**Le projet de plateforme se situe dans le périmètre du PGRI 2016-2021 du bassin Seine-Normandie.**

#### ● Inondation par débordement d'un cours d'eau

**Le site se localise en zone inondable, dans le lit majeur de la Seine.**

La figure ci-après délimite l'emprise des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) de la Seine au niveau de la zone d'étude.

**La crue de référence au droit du site est celle de 1910 dont la cote est de 14,90 m NGF.**





Figure 23 : limites des PHEC de la Seine

Source : site Internet [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr) (novembre 2017)

**Le PLU interdit les constructions si le niveau du plancher habitable le plus bas est à une cote inférieure à 14,90 NGF orthométrique + 0,20m. Les extensions mesurées des constructions existantes sont autorisées.**

### ● Inondation par remontée de nappe souterraine

Le phénomène de remontée de nappe en surface ne concerne que la nappe souterraine la plus proche du sol, dite « nappe phréatique » (du grec *phréin*, la pluie). Seule une nappe libre peut donner lieu à des phénomènes de remontée de nappe du fait de l'absence de couverture imperméable au toit de celle-ci. La nappe phréatique est directement alimentée par les pluies et dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de la nappe entraîne un type particulier d'inondation dénommé inondation « par remontée de nappe ».

La connaissance de l'aléa s'appuie notamment sur la base de données développée par le BRGM et le ministère en charge de l'environnement. La carte en page suivante présente les aléas d'inondation par remontée de nappe au droit de l'emprise du projet.

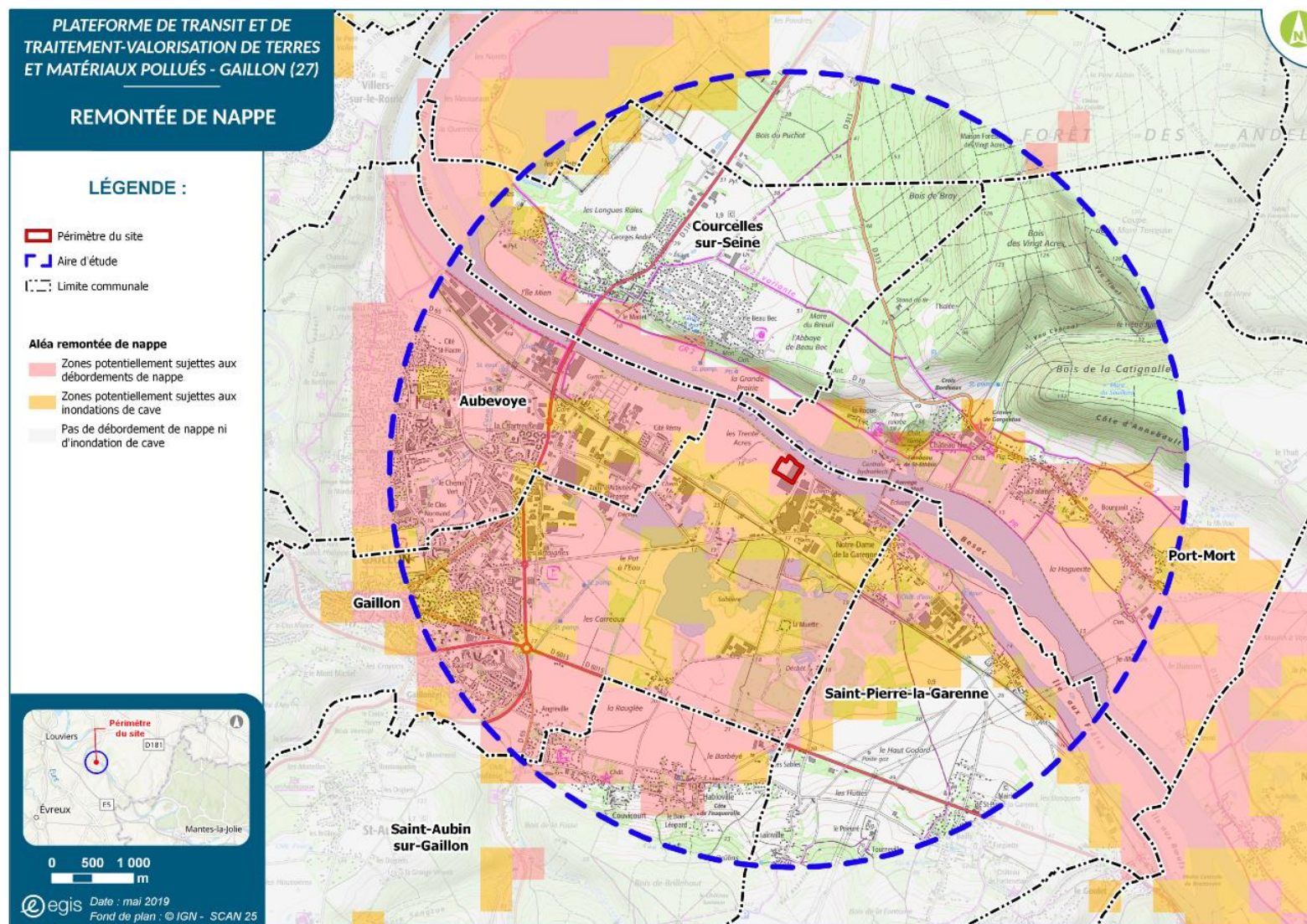


Figure 24 : carte de l'aléa d'inondation par remontée de nappe



**L'emprise du site est dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.**

**Un plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la Seine** (depuis Giverny jusqu'à Vironvay en rive gauche et Muids en rive droite) par crue à débordement du fleuve ainsi que par remontée de la nappe phréatique a été **prescrit** par arrêté préfectoral du 12 février 2012.

**Le risque d'inondation de la zone d'implantation du projet apparaît comme un risque à prendre en compte. Toutefois en l'absence de PPRI approuvé, aucune règle spécifique ne s'applique.**

## 2.2. MILIEU NATUREL

### 2.2.1. ESPACES NATURELS RÉPERTORIÉS

*Les outils juridiques pour la protection des espaces naturels sont nombreux (inventaire patrimonial, protection réglementaire...) et permettent de définir, pour un zonage donné, la sensibilité des espaces naturels. Les définitions du présent chapitre sont issues de l'atelier technique des espaces naturels du Ministère en charge de l'environnement. Ces outils permettent d'appréhender la sensibilité d'un secteur reconnu d'intérêt écologique et, dans certains cas, les motivations de ce classement (fiche officielle sur les espèces patrimoniales ou protégées présentes, outil s'attachant à la protection d'un milieu sensible spécifique...). Les outils juridiques pour la protection des espaces naturels sont :*

- *les **inventaires patrimoniaux**, qui concernent essentiellement les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ;*
- *les **protections au titre d'un texte international ou européen**, notamment les réserves de biosphère ou les zones humides d'importance internationale (convention de Ramsar) ;*
- *les **protections conventionnelles**, qui incluent les chartes de Pays, les sites Natura 2000 ou encore les parcs naturels régionaux (PNR) ;*
- *les **protections par la maîtrise foncière**, qui concernent notamment les espaces acquis par le conservatoire du littoral, les conservatoires régionaux d'espaces naturels ou par les départements (espaces naturels sensibles [ENS]). Dans une moindre mesure, il convient également de considérer les zones de préemption associées ;*
- *les **protections réglementaires**, avec de nombreux zonages tels que les arrêtés de protection de biotope (APB), les espaces boisés classés (EBC), les forêts de protection, les parcs nationaux, les parcs naturels marins, les zones humides, les réserves biologiques, les réserves de pêche, les réserves naturelle nationale ou régionale, les sites classés ou inscrits.*

Le recensement des zonages a été réalisé depuis le site cartographique de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Normandie. Les zones naturelles inventoriées et protégées listées ci-avant ont été recherchées dans la zone d'étude de 3 km. **La Figure 25 en page 94 cartographie l'ensemble des zonages qui s'y trouvent.**

On trouve au sein de la zone d'étude, dans un rayon de 3 km autour de l'emprise du site :

- cinq ZNIEFF de type I : la ZNIEFF « *Les pelouses silicoles de Notre-Dame-de-la-Garenne* », la ZNIEFF « *Les îles aux prêles et aux bœufs* », la ZNIEFF « *Le cou d'âne* », la ZNIEFF « *Les pelouses silicoles des poudres et des valots* » et la ZNIEFF « *l'île du Roule* » ;
- cinq ZNIEFF de type II : la ZNIEFF « *La terrasse alluviale de Notre-Dame-de-la-Garenne* », la ZNIEFF « *Le Bois de Brillehaut et le Bois de la mare sangsue* », la ZNIEFF « *La terrasse alluviale de Bouafles – Courcelles-sur-Seine* », la ZNIEFF « *La forêt de Vernon et des Andelys* » et la ZNIEFF « *Les îles et berges de la Seine en amont de Rouen* ».

Le fleuve fait également l'objet d'un classement au titre de Natura 2000 en amont du site, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « *Iles et berges de la Seine dans l'Eure* ».

Sur chacune des rives de la Seine, se trouvent la Zone de Protection Spéciales (ZPS) « *Terrasses alluviales de la Seine* » et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « *Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon* ».

Ces sites sont décrits dans les paragraphes suivants.

**L'emprise du projet ne recoupe pas un de ces zonages.**

### 2.2.1.1. ESPACES NATURELS INVENTORIÉS

#### **Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**

(Source : atelier technique des espaces naturels)

Les objectifs des ZNIEFF sont de mieux connaître le patrimoine naturel en contribuant à l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques et floristiques du territoire national, d'établir un inventaire cartographié constituant une des bases scientifiques majeures de la politique nationale de protection de la nature et d'avoir une base de connaissances associée à un zonage accessible à tous dans l'optique d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet, de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Deux types de ZNIEFF se distinguent :

- les zones **de type I**, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;
- les zones **de type II**, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le contexte législatif instituant les ZNIEFF est défini par l'article L. 411-5 du code de l'environnement. Ces inventaires ne constituent pas une protection réglementaire.

#### **ZNIEFF de type I**

Cinq ZNIEFF de type I sont recensées dans la zone d'étude : « *Les pelouses silicicoles de Notre-Dame-de-la-Garenne* », « *Les îles aux prêles et aux bœufs* », « *Le cou d'âne* », « *Les pelouses silicicoles des poudres et des valots* » et « *l'île du Roule* » ;

La première, « **Les pelouses silicicoles de Notre-Dame-de-la-Garenne** », est située au sud-est, à environ 375 mètres du site et au sud, à environ 650 mètres du site. Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de type II « *La terrasse alluviale de Notre-Dame-de-la-Garenne* ». D'une superficie de 198,99 ha, près de 50 espèces végétales d'intérêt patrimonial ont été recensées. Parmi les plus remarquables, sont présentes le Passerage hétérophylle (*Lepidium*

heterophyllum) et la Spargoute à cinq étamines (*Spergula pentandra*). La ZNIEFF est également très importante pour son avifaune avec la présence de l'Oedicnème criard (*Burhinus oediconemus*) qui y nidifie.

Les espèces à statut réglementé présentes sont : *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte (amphibiens), *Euplagia quadripunctaria* (insectes), *Burhinus oediconemus* (oiseaux)

La ZNIEFF « **Les pelouses silicicoles des poudres et des valots** » se situe en aval du site, au Nord-Ouest, à environ 2,5 km du site. Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de type II « La terrasse alluviale de Bouafles – Courcelles-sur-Seine ». D'une superficie de 179,13 ha, cette ZNIEFF accueille une faune d'un grand intérêt, comme le Crapaud calamite (*Bufo calamita*) et l'oedicnème criard (*Burhinus oediconemus*). Une protection plus forte (Arrêté préfectoral de protection de biotope) est prévue sur une partie de la ZNIEFF afin de sécuriser la conservation des pelouses.

La ZNIEFF « **Le cou d'âne** » se situe au sud-est du site, à environ 3 km. D'une superficie de 12,54 ha, cette ZNIEFF abrite un ensemble forestier de pente remarquable. Parmi les espèces d'arbres présentes, on peut citer l'Erable sycomore, le Frêne commun ainsi que des aulnes et des bouleaux.

La Seine et ses berges fait partie de la ZNIEFF « **Les îles aux prêles et aux bœufs** », en amont du site, à environ 1,3 km du site, et de la ZNIEFF « **l'île du Roule** » en aval du site, à environ 3 km au nord-ouest du site. La première, d'une superficie de 65,07 ha est dominée par un boisement humide et présente des espèces très rares telles que le Frêne à folioles étroites (*Fraxinus angustifolia*) et des nénuphars jaunes (*Nuphar lutea*). Deux espèces floristiques patrimoniales s'y développent : le Rubanier simple (*Sparganium emersum*), rare, et le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), assez rare. La zone est menacée par la disparition de la ripisylve, les îles étant déjà très aménagées.

La seconde ZNIEFF, « l'île du Roule », d'une superficie de 23,54 ha, présence des espèces floristiques d'intérêt : l'Aristolochie (*Aristolochia clematis*), du Rorippe sauvage (*Rorippa sylvestris*), de la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), du Jonc comprimé (*Juncus compressus*), de la Grande Cuscute (*Cuscuta europaea*) et du Rubanier simple (*Sparganium emersum*).

## ● ZNIEFF de type II

Sur l'ensemble de la zone d'étude et notamment au nord-est de l'emprise du projet, la Seine et ses berges font partie de la ZNIEFF de type II « **Les îles et berges de la Seine en amont de Rouen** ».

D'une superficie de 3 128 ha environ, cette ZNIEFF s'étire sur un linéaire de 90 km du cours de la Seine. Elle présente des sensibilités très variées, principalement liées aux milieux aquatiques, aux vasières, aux groupements de hautes herbes de bords des eaux ainsi qu'aux boisements alluviaux. De très nombreuses espèces végétales et animales protégées liées à ces habitats sont présentes dans cette ZNIEFF.

Au Sud et à l'Ouest de l'emprise du projet, accolée au site, se trouve la ZNIEFF « La terrasse alluviale de Notre-Dame-de-la-Garenne ». Cette ZNIEFF, d'une superficie de 350,46 ha, présente un grand intérêt patrimonial par la présence de pelouses sur sables, présentant diverses espèces particulièrement rares et intéressantes : les pelouses acidiphiles dominées par les espèces annuelles (pelouses du Théro-Airion) et les pelouses vivaces sur sables

calcarifères, pelouses à Fétuque à longues feuilles (*Festuca longifolia* subsp *logifolia*) et Orpin élégant (*Sedum forsterianum*).

Cette ZNIEFF présente également un intérêt écologique du fait de la présence d'une population nicheuse d'Œdicnème criard, inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Au Sud-Ouest du site, à environ 2,8 km, se trouve la ZNIEFF « *Le bois de Brillehaut et le bois de la mare sangsue* ». D'une superficie de 389,76 ha, abrite une vaste zone boisée de 300 ha présentant une diversité de milieu allant du plus humide au plus sec. Deux espèces déterminantes de cette ZNIEFF sont la Prêle d'Ivoire (*Equisetum telmateia*) et la Chlore perfoliée (*Blackstoria perfoliata*). Les habitats sont très distincts de la zone du projet et ne présentent donc pas de lien fonctionnel avec celle-ci.

Au Nord-Ouest du site, côté rive droite de la Seine, à environ 1,7 km du site, se trouve la ZNIEFF « *La forêt de Vernon et des Andelys* ». D'une superficie de 4869,9 ha, cette ZNIEFF est principalement composée de boisements installés sur des coteaux, des vallons et au sein de la plaine alluviale. Les habitats sont très distincts de la zone du projet et ne présentent donc pas de lien fonctionnel avec celle-ci.

Au Nord du site, côté rive droite de la Seine, à environ 880 m du site, se trouve la ZNIEFF « *La terrasse alluviale de Bouafles – Courcelles-sur-Seine* ». D'une superficie de 653,73 ha, la ZNIEFF possède un très grand intérêt par la présence de pelouses acidiphiles et l'existence d'une population d'œdicnème criard qui trouve dans la ZNIEFF des sites de reproduction, d'alimentation et également de rassemblement pré migration.

## 2.2.1.2. ESPACES NATURELS RÉGLEMENTÉS

### Le Réseau Natura 2000

(Source : DREAL Normandie)

*Les États membres de l'Union européenne ont décidé, en 1992, de mettre en place un réseau d'espaces naturels dont la richesse écologique doit contribuer à préserver la biodiversité sur l'ensemble du territoire européen.*

*Le réseau Natura 2000 est constitué de sites émanant de deux directives distinctes :*

- les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, consacrées à la préservation des oiseaux, en application de la directive "Oiseaux" ;
- les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, consacrées à la protection des habitats et des espèces de faune (hors oiseaux) et de flore dits d'intérêt communautaire, en application de la directive "Habitats- Faune-Flore".

Trois sites Natura 2000 sont présents au sein de la zone d'étude :

- **deux ZSC** : « *Iles et berges de la Seine dans l'Eure* » (à environ 220 m au nord-est) sur la rive opposée des berges de la Seine et « *Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon* » (à environ 530 m au sud-est, et 1,7 km au nord-est sur la rive opposée des berges de la Seine) ;
- **une ZPS** : les « *Terrasses alluviales de la Seine* », à Gaillon (à environ 480 m au sud-est).

## ● Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

### ⊙ ZSC FR2302007 « *Iles et berges de la Seine dans l'Eure* »

D'une superficie totale de 327 ha, ce site est divisé en plusieurs entités dont la plus proche est située face au site, de l'autre côté du bras du fleuve, sur l'île du Roule.

Huit habitats d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de ce site. Parmi ces habitats, seuls deux habitats de forêts alluviales (Forêts alluviales à Aulnes glutineux et Frênes et Forêts mixtes à Chêne pédonculé, Ormes, Frênes, riveraines des grands fleuves) sont susceptibles d'être présents au droit du site.

Aucune espèce végétale et animale d'intérêt communautaire n'est mentionnée dans le Formulaire Standard de Données de ce site.

### ⊙ ZSC FR2300126 « *Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon* »

D'une superficie de 2 099 ha, ce site est fragmenté en de nombreuses entités, dont la plus proche est située à 530 m au sud-est du site. 18 habitats (dont six prioritaires) et cinq espèces d'intérêt communautaire (dont deux prioritaires) ont justifié la désignation de ce site Natura 2000.

Parmi ces habitats, seuls les habitats de forêts alluviales (Forêts alluviales à Aulnes glutineux et Frênes) sont susceptibles d'être présents au droit du site.

Parmi les espèces, seul le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), un grand coléoptère, pourrait potentiellement être présent dans les bois morts de la ripisylve de la Seine.

## ● Zone de Protection Spéciale (ZPS)

La FR2312003 « *Terrasses alluviales de la Seine* », d'une superficie totale de 3 694 ha, est divisée en de nombreuses entités, dont la plus proche se situe à environ 720 m au sud-est du site et 835 m au nord-est du site, sur la rive opposée du fleuve.

Les terrasses alluviales concernées ont souvent été exploitées en gravières, ce qui a généré des plans d'eau artificiels favorables à l'avifaune. 48 espèces d'oiseaux sont mentionnées dans le Formulaire Standard de Données de la ZPS, dont 21 sont d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »). Ces espèces sont principalement liées aux milieux aquatiques (notamment eau stagnante) et alluviaux. Quelques-unes de ces espèces (Martin-pêcheur d'Europe, Grand Cormoran, divers anatidés...) peuvent fréquenter les berges de la Seine et les boisements adjacents au site pour leur reproduction ou comme dortoir.

L'ensemble des berges de la zone d'étude sont susceptibles d'accueillir quelques espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Cette potentialité est cependant atténuée par la faible qualité des boisements, en particulier au droit du site.

La carte en page suivante localise tous les espaces naturels présents dans la zone d'étude de 3 km.



## DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact



## 2.2.2. EXPERTISE ÉCOLOGIQUE DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.2.2.1. DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

#### ● Flore

Source : Conservatoire Botanique National de Bailleul (mars 2017)

355 espèces à enjeu sont mentionnées, dont trois espèces inscrites en liste rouge régionale ont été citées récemment sur le territoire de la commune : *Carex elata* (vulnérable), *Rumex pulcher* (vulnérable), et *Sison amomum* (en danger). Ces trois espèces sont potentiellement présentes en bordure de cours d'eau, dans les prairies pâturées et dans les haies.

#### ● Faune

Source : INPN<sup>1</sup> (mars 2017)

La commune de Gaillon présente des données bibliographiques relatives aux espèces animales protégées très lacunaires, seules huit espèces animales sont mentionnées :

- deux mammifères :
  - Cerf élaphe (*Cervus elaphus*),
  - Sanglier (*Sus scrofa*) ;
- six insectes :
  - *Adelphocoris seticornis* (hétéroptère),
  - *Charagochilus gyllenhalii* (hétéroptère),
  - *Deraeocoris ruber* (hétéroptère),
  - Gomphocère (*Gomphocerippus rufus*),
  - *Halticus apterus* (hétéroptère),
  - Poisson d'argent (*Lepisma saccharina*),
  - Méconème fragile (*Meconema meridionale*).

**Aucune de ces espèces n'est protégée.**

---

<sup>1</sup> Inventaire National du Patrimoine Naturel.

## 2.2.2.2. EXPERTISE DE TERRAIN

Une expertise des milieux naturels a été réalisée le 13 mars 2019 par le bureau d'études Dervenn sur l'emprise du projet et dans son environnement immédiat afin d'identifier les habitats naturels présents, de relever les espèces animales et végétales et de déterminer les potentialités d'accueil des espèces à enjeux pré-identifiées.

### ● Habitat et flore

Le site est en grande majorité occupé par un parking bitumé. Les abords du bâtiment ainsi que l'ouest du site sont occupés par une pelouse rase mésophile anthropisée, de nombreux déchets et gravats, des ronciers et localement des bosquets ou des individus isolés de ligneux spontanés (Sureau, Saules, Bouleaux).

Le linéaire périmétral est quant à lui occupé par de hauts ronciers.

Les habitats présents ne présentent pas de potentialités d'accueil d'une flore patrimoniale ou réglementée. Les espèces présentes sont caractéristiques des milieux remaniés (*Conyza*, *Rubus*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense* et vulgare, *Rosa* *sp.* canina, *Galium aparine*...)

Une espèce invasive (*Buddleia davidii*, abondant) a été logiquement relevée.

Les habitats rencontrés dans l'aire d'étude écologique ainsi que la localisation des observations de l'espèce invasive sont présentés dans la carte ci-après. A noter que la localisation de l'espèce invasive *Buddleia davidii* n'est pas exhaustive, dans la mesure où celle-ci a été relevée à une dizaine d'endroits.





## Légende

Périmètre étude

### Habitats

**Cd\_Corine, Corine\_txt**

Bâti

Parking et zone bitumée

38.811 x 83.321, Fruticées à Rubus sp. et Populus sp.

38.811, Fruticées à Buddleia davidii et Rubus sp.

38.811, Fruticées à arbustes et Rubus sp.

87.2 x 31.831, Pelouse rudérale et fruticées à Rubus sp.

87.2, Fruticées à Betula pendula/Salix atrocinerea et pelouse rudérale fraîche

87.2, Pelouse rudérale

0 25 50 100  
Mètres



Figure 26 : habitats rencontrés et localisation des espèces exotiques envahissantes

## ● Faune

L'expertise réalisée a permis d'observer quelques espèces animales et de déterminer les potentialités pour les différents groupes.

### ⊙ Mammifères

On note la présence de nombreuses traces de Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) (espèce non protégée). Cette espèce n'est pas protégée mais patrimoniale (inscrite sur la liste rouge nationale avec le statut d'espèce « quasi-menacée »).

### ⊙ Chiroptères

Le site ne présente aucun enjeu pour ce groupe, ni transit, ni chasse, ni gîte.

### ⊙ Avifaune

Onze espèces d'oiseaux ont été notées dont certaines protégées et très communes occupent les ronciers périmétraux et peuvent s'y reproduire (Accenteur mouchet, Troglodyte mignon et Rougegorge familier).

La nidification du Faucon crécerelle (espèce protégée) est possible au sein des bâtiments. En effet, un Faucon crécerelle a été observé en vol au-dessus du bâtiment principal avec un comportement territorial. Une boîte en métal contenant des fientes de rapace est présente dans le bâtiment au nord-ouest, comme le montre la figure suivante.



Figure 27 : Boîte métallique contenant des fientes de rapace observée sur site

⊙ **Amphibiens**

Malgré la présence d'une grande flaqué temporaire à l'occasion d'une dépression topographique, aucune ponte n'a été relevée et aucun individu n'a été contacté. Le site ne présente pas d'habitats favorables à la reproduction des espèces de ce groupe.

⊙ **Reptiles**

Malgré des potentialités de présence du Lézard des murailles au sein des ronciers périmétraux ou profitant des tas de gravats, aucun individu n'a été noté.

⊙ **Zones humides**

Aucune zone humide n'est présente au sein de la zone d'étude, le sol étant largement constitué de remblais.

### **2.2.2.3. ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT**

L'analyse apportée par les écologues au regard de leurs investigations traduit des enjeux faibles sur l'emprise du projet.

Aucun habitat d'espèce faunistique protégée à enjeu et aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été relevé.



### 2.2.3. ZONES HUMIDES

#### 2.2.3.1. RÉGLEMENTATION

La recherche de zones humides sur les emprises du projet s'est appuyée sur la note technique ministérielle du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.

Cette note a pour objet de préciser :

- la notion de « végétation » inscrite à l'article L211-1 du Code de l'environnement suite à la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'État dans sa décision du 22 février 2017 ;
- les suites à donner vis-à-vis des actes de police en cours ou à venir.

Aux termes de l'article L211-1 §1/1° du Code de l'environnement, « *on entend par zone humide les 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* ».

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du Code de l'environnement indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères sol ou végétation qu'il fixe par ailleurs.

Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) « *qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.* » Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, « *cumulatifs, (...) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du code de l'environnement.* »

L'arrêt du Conseil d'État précise également que ces critères cumulatifs ne s'appliquent qu'en présence de végétation « spontanée ».

Ainsi, deux hypothèses peuvent se présenter :

- cas 1 : en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles (en référence aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) ;
- cas 2 : en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles ou anthropiques, ou, en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique (selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié).

#### **2.2.3.2. DONNÉES SUR LES ZONES HUMIDES EN NORMANDIE**

L'outil de cartographie dynamique CARMEN de la DREAL Normandie recense les inventaires des zones humides de la région.

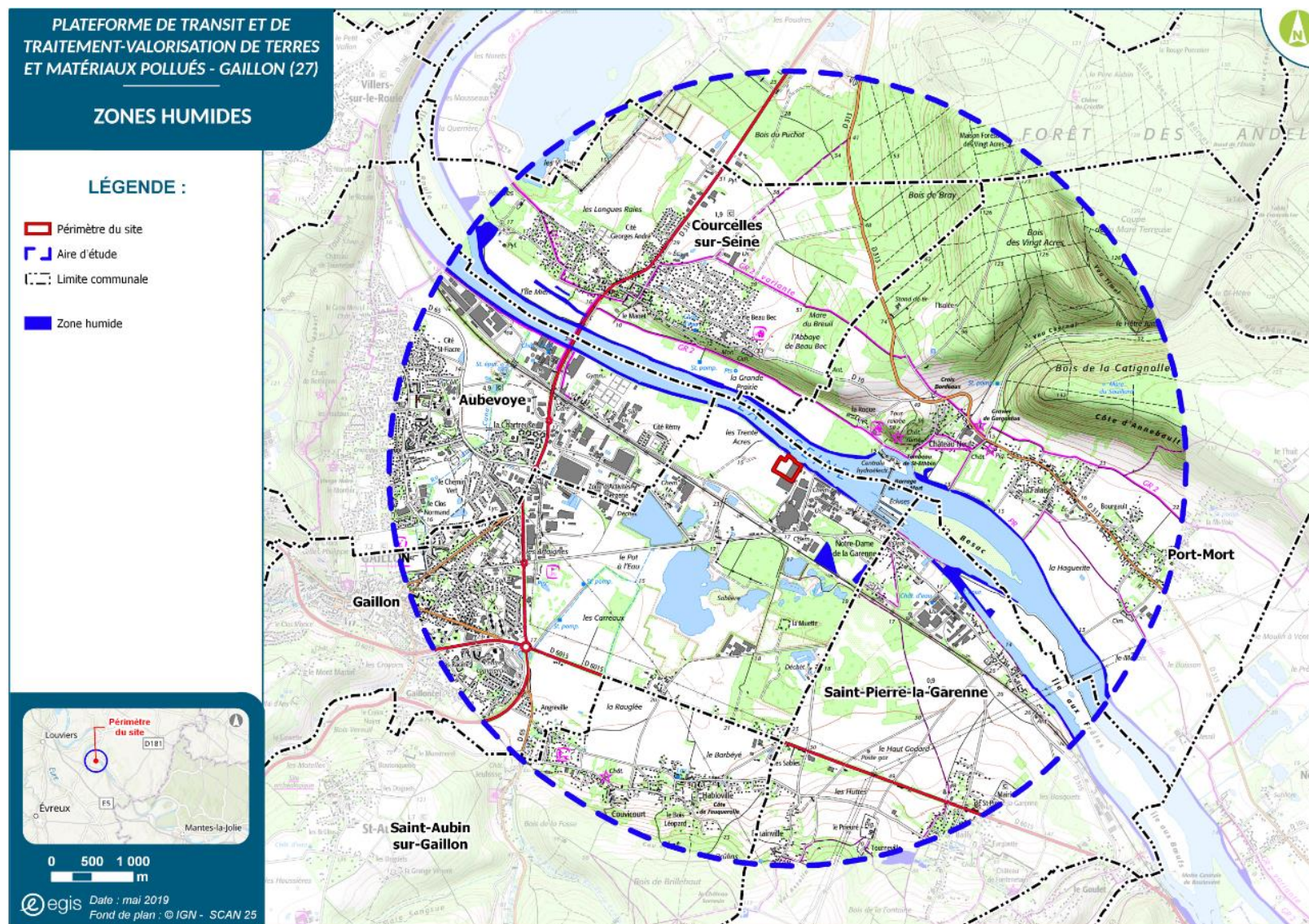
Dans le cas du projet en bord de Seine à Gaillon, deux zones humides sont identifiées dans la zone d'étude, selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié:

- les bords de Seine (hors de l'emprise du site),
- une zone située à environ 550m au sud-est du site.

La figure ci-après localise les zones humides dans la zone d'étude du projet.

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact



Egis

V2

06/06/2019

REMEA

Page 102 / 293

**L'emprise du site n'est pas située en zone humide. Par conséquent, il n'y a aucun enjeu zone humide sur le site.**

## 2.3. PAYSAGE

*Source : Atlas des paysages de Haute-Normandie (document non daté)*

Le paysage de la zone d'étude est marqué par le passage de la Seine qui a formé une vaste plaine alluviale aux coteaux boisés. Ces trois éléments (la Seine, les coteaux boisés et la plaine alluviale) sont les principales composantes paysagères de la zone d'étude.

Dans ce secteur, le paysage a pour caractère dominant celui d'une vallée urbanisée, dans laquelle s'insère des parcelles agricoles, morcelées et isolées les unes des autres par l'urbanisation et les zones d'activités, y compris les zones d'extraction des sablières.

Même s'ils demeurent aux marges de la vallée, les boisements sont très présents dans le paysage. Ils coiffent principalement le haut des coteaux, soulignant les horizons d'une ligne verte continue. Au-delà, les plateaux cultivés du Vexin et de Madrie, dominant tous deux la vallée de plus de 100 mètres de hauteur, restent invisibles depuis la vallée.

En dehors des boisements sur les coteaux, l'occupation humaine de la plaine laisse peu de place aux espaces naturels et à la végétation. Seuls les bords de Seine sont occupés par une mince ripisylve formée d'arbres ou d'arbustes et, de manière plus sporadique, les routes et la voie ferrée peuvent être bordées d'alignements d'arbres.



## DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact



Source : atlas des paysages de Haute-Normandie



C'est dans cette plaine alluviale fortement occupée par l'homme et ses activités, que s'insère le site de Gaillon, au cœur de la zone industrielle, en rive gauche de la Seine.

Les deux franges boisées qui encadrent le site, formées par la ripisylve de la Seine au nord et l'alignement d'arbres et d'arbustes bordant la voie ferrée au sud, ainsi que la position de cette dernière en remblais par rapport au niveau terrain naturel, en atténue sa perception depuis l'extérieur.



Figure 30 : Vue depuis le chemin du halage



Figure 31 : Vue depuis la route de la Garenne

**La zone étant industrialisée, peu de points de vue s'offrent depuis le site.**



## 2.4. MILIEU HUMAIN

### 2.4.1. CONTEXTE ADMINISTRATIF

Le site envisagé se localise sur la commune de Gaillon, dans la zone industrielle, dans le département de l'Eure, en région Normandie.

Gaillon fait partie de la communauté de communes Eure-Madrie-Seine, ainsi que quatre autres communes de la zone d'étude, présentée sur la Figure 2, correspondant au rayon d'affichage de 3 km autour du site de Gaillon.

Le tableau suivant liste les communes intégrant la zone d'étude. Toutes ces communes se situent dans le département de l'Eure.

**Tableau 15 : statut administratif des communes de la zone d'étude**

Commune	Statut	Ville nouvelle	Intercommunalité
<b>Gaillon</b>	Commune	/	CdC Eure-Madrie-Seine
<b>Courcelles-sur-Seine</b>	Commune	/	CdC Eure-Madrie-Seine
<b>Le Val d'Hazey</b>	Commune	Le Val d'Hazey	CdC Eure-Madrie-Seine
<b>Port-Mort</b>	Commune	/	Seine Normandie Agglomération
<b>Saint-Pierre-la-Garenne</b>	Commune	/	CdC Eure-Madrie-Seine
<b>Saint-Aubin-sur-Gaillon</b>	Commune	/	CdC Eure-Madrie-Seine
<b>Bouafles</b>	Commune	/	Seine Normandie Agglomération

### 2.4.2. URBANISME

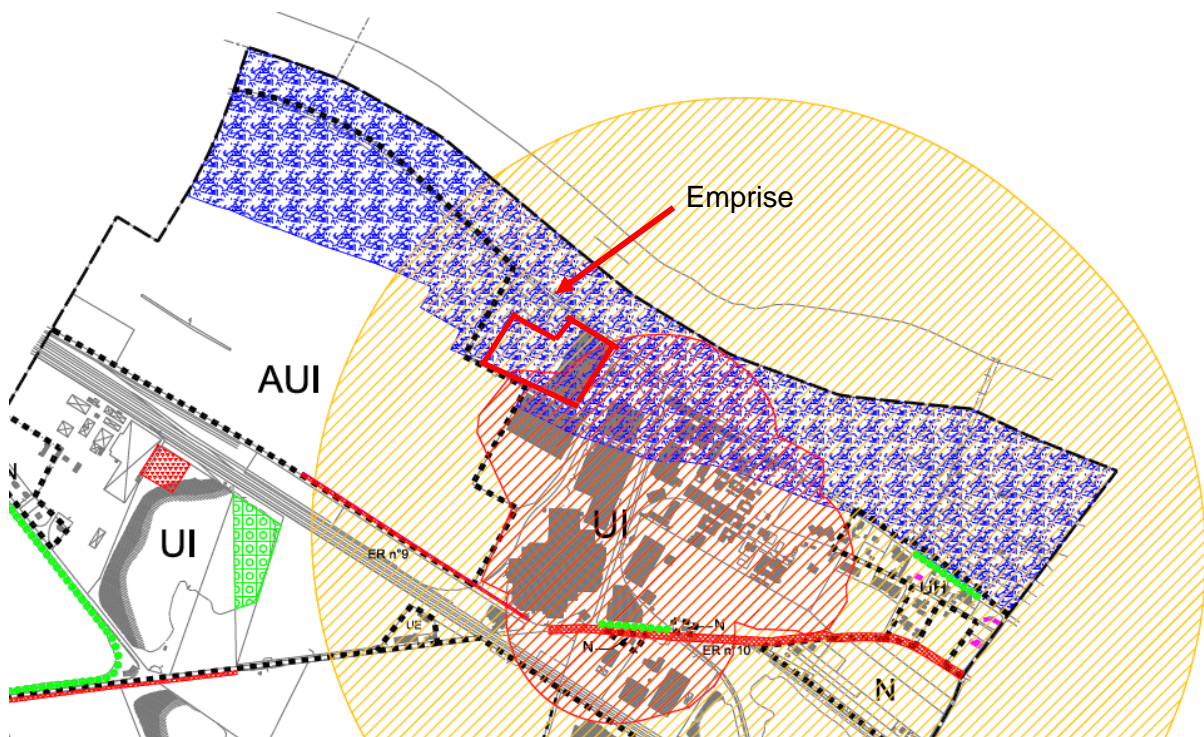
Le plan local d'urbanisme (PLU) de Gaillon a été approuvé le 31 octobre 2008 et mis en compatibilité le 6 juin 2017.

#### 2.4.2.1. PLAN DE ZONAGE ET RÈGLEMENT

Le site se localise en **zone UI, zone urbaine industrielle**, destinée à accueillir divers types d'activités économiques : artisanales, industrielles, de services, commerciales sous conditions et d'entrepôt sous conditions d'être lié à l'activité principale. Dans ces zones, les habitations sont interdites, sauf les habitats des personnes dont la présence est nécessaire. Sont interdits également les hébergements hôteliers et les exploitations agricoles et forestières. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ne sont pas interdites.

















**Dans le secteur inondable (cf. paragraphe 2.1.6.3), la nature de l'occupation et de l'utilisation du sol admises sont subordonnées à la prise en compte des aléas d'inondation.**

La figure en page suivante présente la localisation de l'emprise du projet dans le plan de zonage du PLU de Gaillon.



**Figure 32 : extrait du plan de zonage du PLU de Gaillon**

## LEGENDE

	Limite communale
	Limite de zone
	Limite de secteur
	Espaces boisés classés en application du L130.1 et R123.11.a
	Alignements boisés classés / arbres remarquables en application du L130.1 et R123.11.a
	Mare ou source à protéger en application du R123.11.h
	Emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts en application du R123.11.d
	Servitude de limitation à la construction en application du L 123-2.a
	Immeuble à protéger ou à mettre en valeur en application du R123.11.h
	Espaces publics et/ou paysagé à protéger ou à mettre en valeur en application du R123.11.h
	Les secteurs de risques technologiques (SEVESO ) en application du R123.11.b
	Secteur de risque naturel lié à la crue de référence de la seine (1910) en application du R123.11.b
	Zone Inondable : risque moyen, délimitée en application du R123-11b
	Zone Inondable : risque faible, délimitée en application du R123-11b
	Zone d'expansion des ruissellements en application du R123.11.b
	Secteurs de protection contre les nuisances, résultant de l'existence d'une pollution industrielle

UC : zone Urbaine Centrale

UC1 : secteur 1 de la ZPPAUP

UC2 : secteur 2 de la ZPPAUP

UR : zone Urbaine Résidentielle

UH : zone Urbaine des Hameaux

UHa : secteurs des Hameaux à faible densité

UE : zone Urbaine d'activités Economique

UI : zone Urbaine industrielle

AU : zone A Urbaniser à long terme

AUR : zone A Urbaniser Résidentielle

AURa : secteur A Urbaniser Résidentielle de plus faible densité

AUI : zone A Urbaniser à vocation Industrielle

A : zone Agricole

AI : secteur Agricole Inconstructible

N : zone Naturelle

NI : secteur de Loisirs

Nj : secteur de Jardins

Nh : secteur de Hameaux

Np : secteur de Paysage

Ng : secteur des Gens du voyage

Nc : secteur Ilé au château

	EMPLACEMENTS RESERVES	BENEFICIAIRE	SURFACE
ER1	Extension du groupe scolaire	Commune	5000 m²
ER2	Création d'une prairie inondable	CCEMS	5800 m²
ER3	Création d'un bassin par endiguement de la ravine	CCEMS	2200 m²
ER4	Création d'un parking	Commune	1500 m²
ER5	Elargissement de voirie	Commune	5930 m²
ER6	Elargissement de voirie	Commune	800 m²
ER7	Elargissement de voirie	Commune	1400 m²
ER8	Elargissement de voirie	CCEMS	7630 m²
ER9	Elargissement de voirie	CCEMS	2360 m²
ER10	Elargissement de voirie	CCEMS	10800 m²

#### 2.4.2.2. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le site est concerné par une servitude AS1, résultant de l'instauration d'un périmètre de protection éloigné des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales. Néanmoins, d'après l'Agence Régionale de Santé de Haute-Normandie, ces captages ont été arrêtés et comblés, et les servitudes associées sont abrogées.

Le chemin de halage des rives de Seine, qui longe le site au nord, est doté d'une servitude **EL3, servitude de halage et de marchepied**, visant à préserver le libre passage le long des voies navigables ou flottables et partout où il existe un chemin de halage.

La figure suivante présente la localisation des servitudes d'utilité publique.

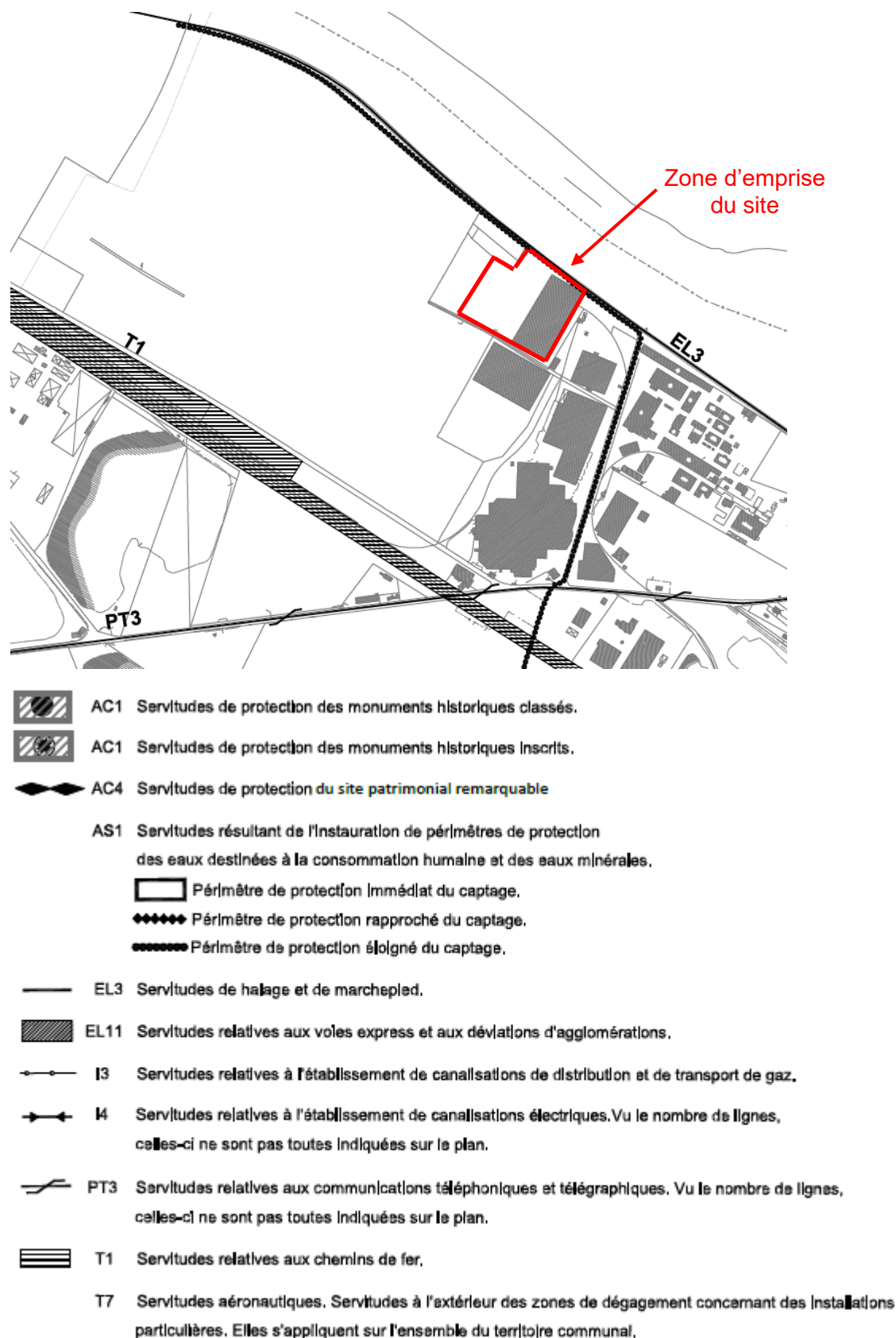


Figure 33 : Extrait du plan des servitudes du PLU de Gaillon

À noter qu'une servitude de type **T7 (servitudes aéronautique)** concerne l'ensemble du territoire communal. Il s'agit d'une zone de 24 km de rayon autour de l'aérodrome d'Evreux-Fauville, dans laquelle tout nouvel obstacle dépassant le plan horizontal de cote 287 m NGF doit faire l'objet d'un examen particulier.

### 2.4.3. POPULATION ET HABITATS

#### 2.4.3.1. DÉMOGRAPHIE ET OCCUPATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Source : site Internet de l'INSEE, [www.insee.fr](http://www.insee.fr)

Le tableau ci-après présente les données de population légale issues du recensement de 2015, ainsi que les densités de population pour chacune des communes de la zone d'étude (calculées).

Une dernière colonne indique, au regard de la localisation des secteurs habités au sein de ces communes, la part estimée de population présente au sein de la zone d'étude (sur la base de l'analyse des cartes IGN et des photos aériennes).

**Tableau 16 : population de la zone d'étude**

Commune	Population (2013)	Densité (hab/km <sup>2</sup> )
Gaillon	7 194	706
Port-Mort	963	79
Le Val d'Hazey	5 612	382
Courcelles-sur-Seine	2 049	375
Bouafles	664	53
Saint-Pierre-la-Garenne	950	124
Saint-Aubin-sur-Gaillon	1 906	98

\*so : sans objet

On distingue quatre zones urbaines dans la zone d'étude :

- Gaillon, dont les premières habitations se localisent à environ 540 m au sud-est du site.
- Le Val d'Hazey, à environ 550 m à l'ouest du site;
- Courcelles-sur-Seine, à environ 300 m au nord-ouest du site, sur la rive opposée de la Seine ;
- Saint-Aubin-sur-Gaillon, à environ 2 km au sud du site.



**2.4.3.2. ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ET ÉTABLISSEMENTS SENSIBLES****● Établissements recevant du public (ERP)****☞ Établissements recevant du public (ERP)**

Source : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie)

Constituent des ERP tous les bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Cela regroupe donc un très grand nombre d'établissements, comme les magasins et centres commerciaux, les cinémas, les théâtres, les hôpitaux, les écoles et universités, les hôtels et restaurants, que ce soient des structures fixes ou provisoires (chapiteaux, tentes, structures gonflables).

Le statut d'ERP a pour objectifs de définir et appliquer dans ces établissements des règles de sécurité, notamment pour la protection contre les risques d'incendie et de panique.

Les ERP sont classés selon deux critères :

- le type, qui définit la nature de leur exploitation selon 30 typologies différentes ;
- la catégorie, déterminée en fonction de la capacité de l'établissement en allant de la 1<sup>ère</sup> catégorie (plus de 1 500 personnes) à la 5<sup>ème</sup> (nombre inférieur sur le seuil défini pour chaque type d'établissement, par exemple 100 personnes par étage et 200 personnes dans l'établissement pour les centres commerciaux).

Les règles relatives aux ERP, et notamment les seuils de la 5<sup>ème</sup> catégorie, sont définies par l'arrêté modifié du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Le tableau suivant liste les ERP localisés au sein de la zone d'étude. Cette liste est issue de l'arrêté n°D3 SPS 13 0281 fixant la liste des ERP du département de l'Eure soumis à obligation de contrôle par les sous-commissions de sécurité compétentes.

L'ERP le plus proche du site (n°4) se localise à environ 600 m à l'est. Il s'agit de l'hôtel restaurant Les 4 Ecluses. Cet établissement, ouvert 7j/7, dispose d'un hôtel comprenant 7 chambres et d'un restaurant pouvant accueillir jusqu'à 100 personnes.

**Tableau 17 : ERP présents dans la zone d'étude**

Commune	N°	ERP	Adresse
GAILLON	1	École maternelle Flora Tristan	19, rue de la Colonie
	2	Texti	5, rue des Arrières Fossés
	3	Espace Condorcet	14, rue Jean Moulin
	4	Hôtel Restaurant Les 4 Ecluses	5, rue du Chemin du Halage
	5	Relais assistance maternelle L'Ilot Doudous	5 rue Roland Roche
	6	Gymnase Jacques Benoni	21, route de la Garenne
	7	Chauss'expo	Avenue Jean Jaurès

Commune	N°	ERP	Adresse
	8	CC simply market (ensemble)	Avenue Jean Jaurès
	9	<b>Groupe scolaire</b> Paul Doumer	Place Paul Doumer
	10	<b>Groupe scolaire</b> Louise Michel	Boulevard Verte Bonne
	11	<b>Gymnase</b> du Lycée André Malraux	Avenue François Mitterrand
	12	<b>Cinéma</b> Le Lido	3, rue Yves Montand
	13	<b>Collège</b> Georges d'Amboise	28, route de la Garenne
	14	<b>École maternelle</b> Tourterelles	10, rue des Andelys
<b>AUBEVOYE (devenue VAL d'HAZEY)</b>	15	<b>Ecole maternelle Le Chat Botté</b>	4, allée Charles Perrault
	16	<b>Salle de cérémonie</b> Pierre Mondy	9, rue Lavoisier
	17	<b>Kiabi</b>	rue Charles de Gaulle
	18	<b>Bricomarché</b>	CD 65 - Le Grand Charlemagne
	19	<b>École maternelle</b> le petit Charlemagne	32, rue de la Chartreuse
	20	<b>Centre sportif</b> Bernard Chandelier	892, rue Maurice Ravel
	21	<b>Gymnase</b> Saint-Fiacre	Rue Saint-Fiacre
	22	<b>Intermarché</b>	rue Charles de Gaulle
	23	<b>Magasin Dia</b>	Rue de la Chartreuse
	24	<b>Collège</b> Simone Signoret (bâtiment principal)	Rue de Verdun
		<b>Collège</b> Simone Signoret (bâtiment provisoire)	
	25	<b>Espace culturel</b> Marcel Pagnol	7 Rue Maurice Ravel
	26	<b>Hôtel</b> de l'Ouest	1, rue de la Gare
	27	Magasin <b>Aldi</b> marché	7, rue Antoine Laurent de Lavoisier
	28	<b>Lycée</b> André Malraux	59, avenue François Mitterrand
	29	<b>Lidl</b>	1, rue Jean Moulin
	30	<b>Conservatoire Intercommunal de de musique</b>	Centre Culturel le « Prieuré » - Allée de l'Ermitage
	31	<b>École primaire</b> Cité Orienne	3, rue de l'Orienne
	32	<b>Accueil de loisirs</b> « Le Petit Prince »	3, place Paul Doumer
	33	<b>Centre nautique</b> ludique AQUA-VAL SEINE	RD 65
	34	<b>Château de Gaillon</b>	Allée de l'Ermitage
	35	<b>Foyer familial</b> l'Oasis	1, rue du Mont Martin
	36	<b>Restaurant</b> Mac Donald's	ZAC Le Clos Racine - Avenue Jean Jaurès

Commune	N°	ERP	Adresse
	37	DISTRI CENTER	Avenue Jean Jaurès
	38	<b>Cinémas</b> Grand Forum	ZAC Le Clos Racine - Avenue Jean Jaurès
<b>COURCELLES-SUR-SEINE</b>	39	<b>Salle des fêtes</b>	2, rue du Château d'Eau
<b>PORT-MORT</b>	40	<b>Maison de village</b>	102, Grande Rue
<b>SAINT-AUBIN-SUR-GAILLON</b>	41	<b>Salle d'activités communale</b>	1, rue des Motelles
	42	<b>Château de Beauchêne</b>	/
	43	<b>Groupe scolaire de Jeufosse : Ecole publique de Jeufosse</b>	2, rue de la Côté d'Angreville
		<b>Groupe scolaire de Jeufosse : Ecole Pierre Pirou</b>	5, rue des Brûlins
	44	<b>Richtie Bros Auctioneers</b>	ZAC les Champs Chouette 2

Ces établissements sont localisés sur la Figure 34 page 116, selon la numérotation indiquée dans le tableau.

## ○ Établissements et équipements sensibles

### ☞ Établissements et équipements sensibles

Les établissements et équipements sensibles sont définis selon deux critères :

- ▀ les établissements recevant du public (ERP) dont la population est particulièrement vulnérable ou difficile à évacuer. Relève de cette catégorie deux types principaux d'établissements :
  - les ERP dont la vocation est d'accueillir des enfants en bas âge (crèches, écoles primaires, jardins d'enfants...),
  - les ERP ayant la vocation d'héberger ou de soigner des personnes dont l'état de santé est fragile ou à mobilité réduite (hôpitaux, maisons de retraite, centres de rééducation...);
- ▀ les bâtiments primordiaux pour la sécurité civile, notamment les bâtiments d'intervention (casernes de pompiers, postes de police ou gendarmerie...) et les équipements nécessaires aux interventions (notamment les principaux postes de production et d'approvisionnement en électricité, en eau potable et les principaux réseaux de communication (postes émetteurs, routes principales...)).

Le tableau suivant dresse la liste des établissements et équipements sensibles localisés au sein de la zone d'étude.

Certains d'entre eux sont déjà identifiés comme « ERP » et gardent le numéro attribué dans le tableau précédent. En revanche, ils sont matérialisés d'une manière particulière sur la Figure 34.

Commune	N°	Établissement/équipement sensible	Adresse
AUBEVOYE	15	École maternelle le chat botté	4, allée Charles Perrault
	19	École maternelle le petit Charlemagne	32, rue de la Chartreuse
SAINT-AUBIN-SUR-GAILLON	43	École primaire de Jeufosse	2, rue de la Côté d'Angreville
		École primaire Pierre Pirou	5, rue des Brûlins
GAILLON	1	École maternelle Flora Tristan	19, rue de la Colonie
	5	Relais assistance maternelle L'Ilot Doudous	5, rue Roland Roche
	45	Pôle enfance (garderie, halte-garderie)	Rue Roland Roche
	9	Groupe scolaire Paul Doumer	Place Paul Doumer
	10	Groupe scolaire Louise Michel	Boulevard Verte Bonne
	14	École maternelle Tourterelles	10, rue des Andelys
	46	École primaire Cité Orienne	3, rue de l'Orienne
	47	Accueil de loisirs « Le Petit Prince »	3, place Paul Doumer
	48	Gendarmerie Nationale	4, rue Jean Moulin

L'établissement sensible le plus proche du site (n°45), à environ 2,3 km au sud-ouest, est une structure d'accueil de la petite enfance. Il s'agit d'une garderie pour les enfants de 2,5 mois à 5 ans révolus qui peut accueillir 30 enfants (*source : [www.cc-euremadrieseine.fr](http://www.cc-euremadrieseine.fr)*).



## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

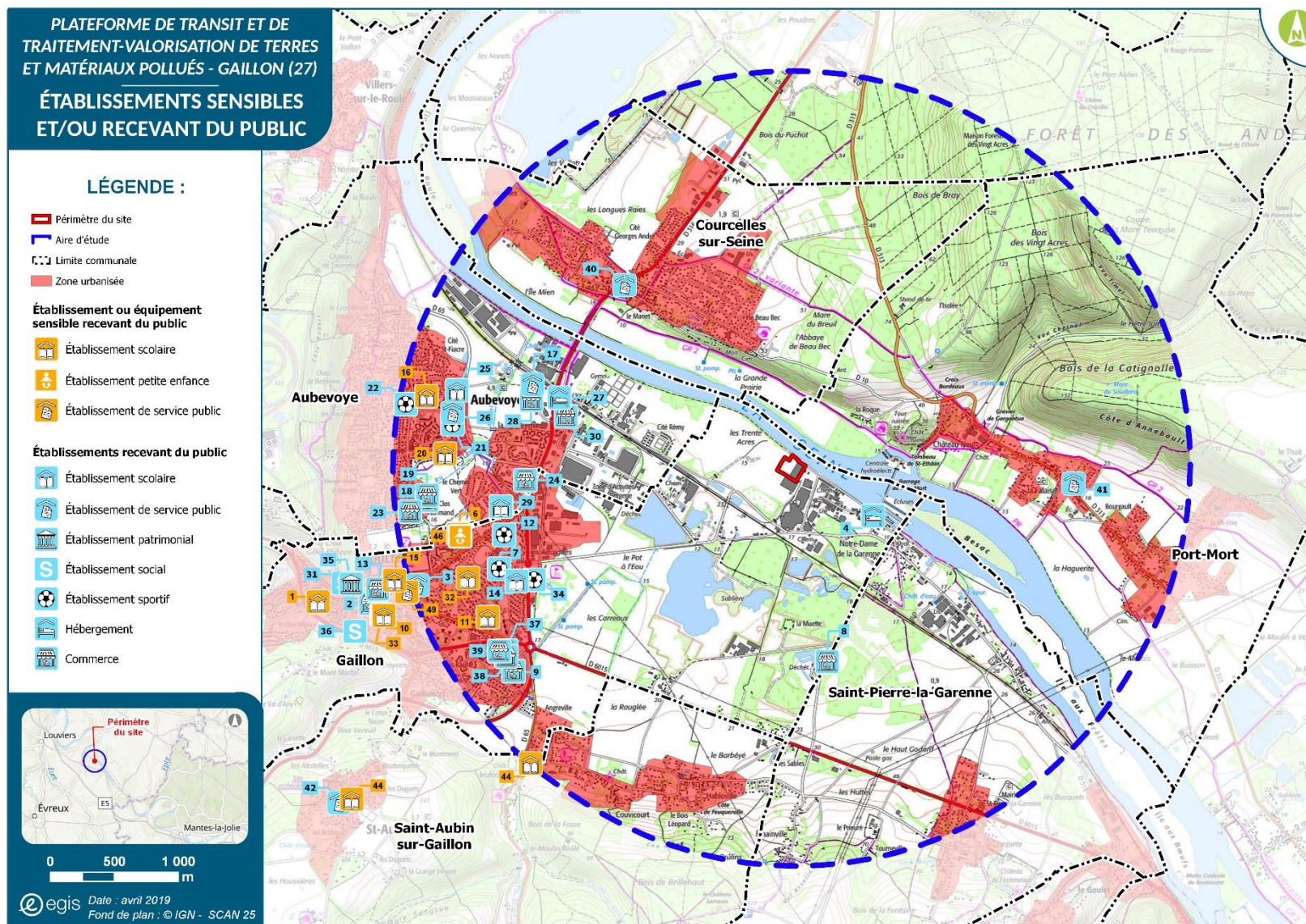


Figure 34 : localisation des ERP et établissements sensibles

Egis

V2

06/06/2019

REMEA

Page 116 / 293

## 2.4.4. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

### 2.4.4.1. INDUSTRIES

#### ● Contexte général

L'emprise du projet se trouve au sein d'une zone industrielle.

Dans la zone d'étude, les zones à vocation industrielles occupent une surface importante de la plaine alluviale : 3 km<sup>2</sup>.

Le site envisagé correspond à un ancien site industriel, dont les activités ont débuté en 1969, au droit du bâtiment principal, avec un remaniement du sol en vue de la future construction. En 1973, un bâtiment d'entreposage a été construit et 2 cuves de stockage d'hydrocarbures de 25 m<sup>3</sup> chacune ont été installées pour le compte de la société ALBERT & Cie, exploitant une installation de transit, regroupement et tri des métaux, et démontage de Véhicules Hors d'Usage. Le site est classé ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) au titre des rubriques 2712 et 2713. En 2001, le site est repris par la société DUMONA France, qui fabrique et conditionne des supports de culture, et entPOSE sur la partie Sud du bâtiment (4 280 m<sup>2</sup>). En 1995, le site est repris par la société ITM LAI, dont les activités principales reposent sur le stockage de produits alimentaires secs et l'entPOSE de produits combustibles soumis à déclaration contrôlée au titre de la rubrique 1510-3 sur les 4 280 m<sup>2</sup> au Nord du bâtiment. En 2013, le site est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 1510-2 sur les 8 050 m<sup>2</sup> du bâtiment.

Le site est en cessation d'activité en 2014.

#### ● Risques industriels

*Source : base de données du site Internet de l'Inspection des installations classées du Ministère de la Transition écologique et solidaire (février 2019)*

Le tableau suivant dresse la liste des ICPE classées sous le régime d'autorisation et/ou d'enregistrement localisées au sein de la zone d'étude. Il y en a 16, dont sept soumises à enregistrement.

Deux ICPE situées dans la zone d'étude ont le statut « Seveso Seuil Haut » (voir figure en page suivante) :

- La première, située à proximité immédiate du site, dans la commune de Gaillon (environ 200 m au sud-est) est une industrie chimique, exploitée par la société NUFARM SA pour la production de produits phytosanitaires (désherbants, fongicides et insecticides). Les risques liés à cet établissement sont relatifs au stockage, à l'emploi et à la fabrication de produits et substances toxiques et très toxiques et dangereux pour l'environnement.
- La seconde est située dans la commune de Saint-Pierre-la-Garenne, à environ 1,6 km au sud-est du site. Il s'agit d'une industrie chimique exploitée par SYNGENTA PRODUCTION France SAS pour la production de produits phytosanitaires. Les risques liés à cet établissement sont relatifs au stockage, à l'emploi et à la fabrication de produits et substances toxiques et très toxiques et dangereux pour l'environnement.

**Tableau 18 : ICPE présentes au sein de la zone d'étude**



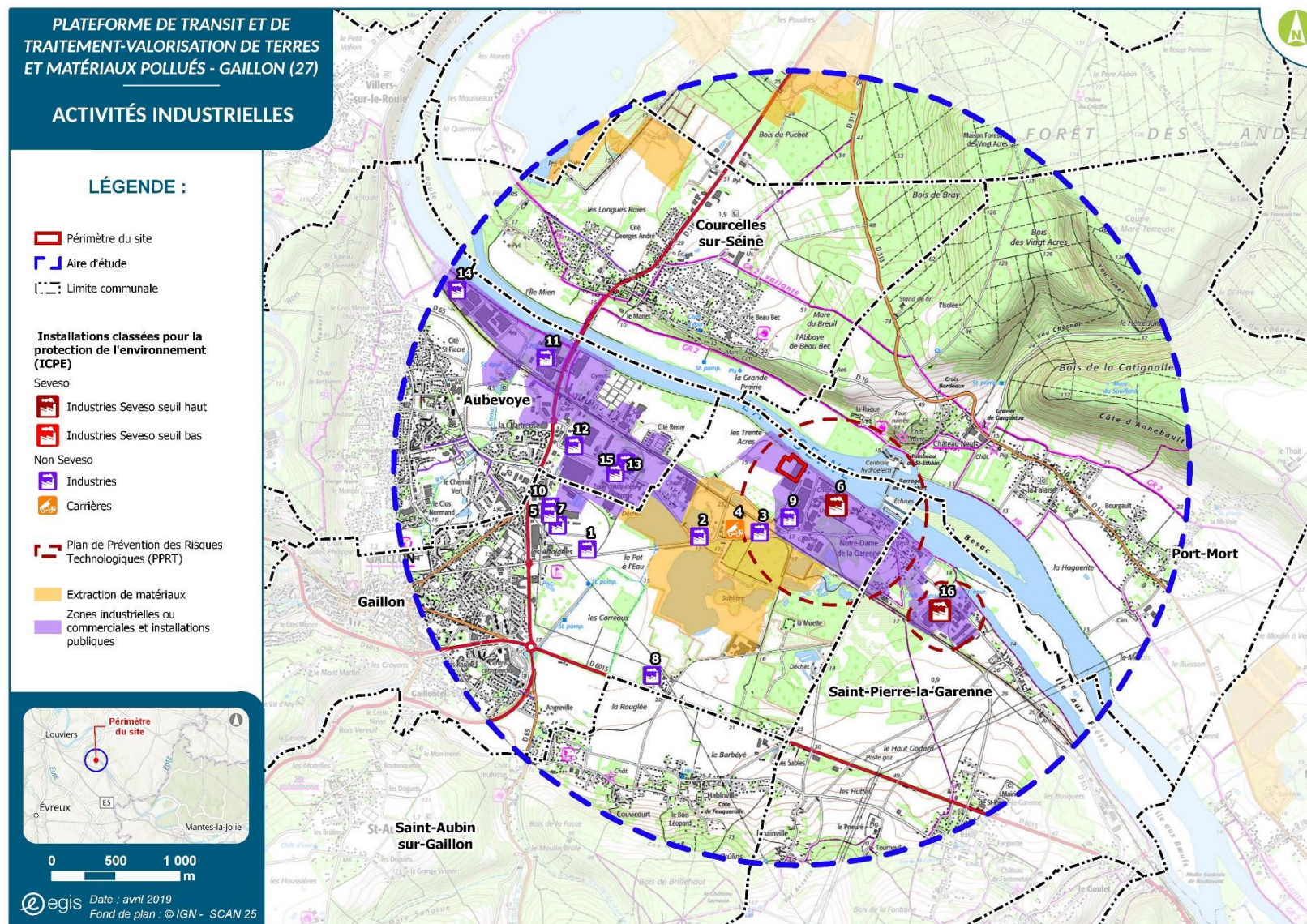
Commune	N°	Nom	Adresse	Activité principale	Régime*	Rubriques
GAILLON	1	<b>Biogaz de Gaillon</b>	ZA la Bergerie, rue des Arttaignes	Usine de méthanisation	A	2781
	2	<b>COLAS IDF Normandie</b>	Route de la Garenne	Commerce de gros (commerce interentreprises) de bois et de matériaux de construction	A	2521
	3	<b>Destruction Gaillon Automobile (DGA)</b>	ZI, route de la Garenne	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	E	286
	4	<b>LAFARGE HOLCIM GRANULATS</b>	Lieu-dit « Le Pot à l'Eau », route de la Garenne	Carrière	A	2510
		<b>LAFARGE HOLCIM GRANULATS</b>	Lieu-dit « Les Sables »	Activités des sièges sociaux, conseil de gestion	E	2760
		<b>LAFARGE GRANULATS FRANCE</b>	Route de la Garenne	Activités des services financiers, hors assurances et caisses de retraite	E	2515 / 2517
	5	<b>MOTTAZ</b>	ZA Les Arttaignes	Fabrication de produits métalliques	E	2560
	6	<b>NUFARM</b>	Grande Allée Zone industrielle secteur C Notre-Dame-de-la-Garenne	Industrie chimique	A, Seveso Seuil Haut	1110 / 1111 / 1130 / 1131 / 1171 / 1172 / 1173 / 1432 / 1433 / 1434 / 2910 / 3440
	7	<b>PIPELIFE FRANCE</b>	ZA La Bergerie	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	A	2661 / 2662 / 2663
	8	<b>POUPARDIN</b>	5, Côte des Sables RN 15	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles	A	2712
	9	<b>SCHOELLER ALLIBERT</b>	Route de la Garenne	Fabrication d'emballages en matières plastiques	E	2661 / 2662
	10	<b>SNER</b>	ZA La Bergerie	Travaux de construction spécialisés	A	2565

Commune	N°	Nom	Adresse	Activité principale	Régime*	Rubriques
<b>AUBEVOYE</b>	11	<b>BS COATING</b>	ZI Secteur A, allée Paul Sabatier	Revêtement destinés aux marchés des hydrocarbures	E	2661 / 4331
	12	<b>MINERAUX INDUSTRIELS de GAILLON (MIG)</b>	ZI Secteur E	Industrie chimique	A	2515
	13	<b>PIPELIFE FRANCE</b>	Z.I. Secteur E, rue de la céramique	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	A	2661 / 2662 / 2663 / 2915
	14	<b>SNC Aubevoye</b>	ZI Secteur A, rue Louis Blériot	Entreposage et services auxiliaires des transports	E	1510
	15	<b>Société Produits MARNIER - LAPOSTOLLE</b>	ZI Secteur E, rue de la céramique	Fabrication de boissons	A	4755
<b>SAINT-PIERRE-LA-GARENNE</b>	16	<b>SYNGENTA PRODUCTION FRANCE</b>	55, rue du Fond du Val BP 2	Industrie chimique	A, Seveso Seuil Haut	1111 / 1131 / 1172 / 1173 / 1432 / 1510 / 1523 / 2515 / 2640 / 2915

\*Légende : A : Autorisation / E : Enregistrement

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact



Egis

V2

06/06/2019

REMEA

Page 120 / 293



#### 2.4.4.2. AGRICULTURE

Les surfaces agricoles de la plaine alluviale, lisibles sur la carte d'État-Major du 19<sup>ème</sup> siècle, se sont considérablement réduites en 100 ans. L'urbanisation s'est développée de manière très importante, s'étalant dans la plaine alluviale et morcelant les parcelles agricoles.

Bien que très morcelée dans la plaine de Gaillon et d'Aubevoye, la surface agricole reste relativement importante (environ 600 ha). L'urbanisation et les zones d'activités, y compris les zones d'extraction des sablières, découpent le territoire, isolant les parcelles agricoles les unes des autres, et condamnant certaines parcelles à la friche, en raison des accès trop contraignants pour l'agriculteur.

Dans la plaine de Gaillon, la surface agricole restante est plus importante (environ 600 ha) mais beaucoup plus morcelée. L'urbanisation et les zones d'activités, y compris les zones d'extraction des sablières, découpent le territoire, isolant les parcelles agricoles les unes des autres, et condamnant certaines parcelles à la friche, en raison des accès trop contraignants pour l'agriculteur.

La plaine agricole de Port-Mort reste la plus pérenne de la vallée. L'urbanisation y est moins étendue et les parcelles demeurent groupées et facilement accessibles pour leur exploitation. (voir Figure 13, page 59).

Les parcelles cultivées les plus proches se situent à environ 200 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine, et à environ 1,3 km au sud du site, comme le montre la carte ci-dessous.

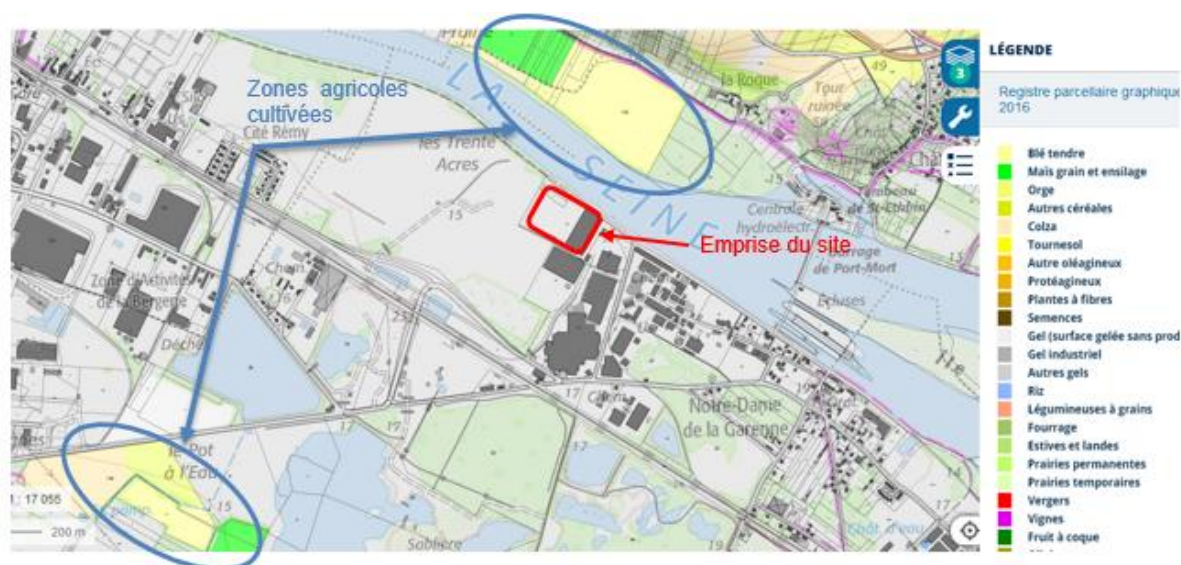


Figure 36 : Localisation des parcelles agricoles cultivées

## 2.4.5. INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX

### 2.4.5.1. INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

La zone d'étude est desservie par deux départementales connectées au sud à Gaillon : la RD6015 et la RD316.

La **RD6015** correspond à l'ancienne RN15, aujourd'hui quasiment intégralement déclassée, reliant Bonnières-sur-Seine (Yvelines) à Dieppe (Seine-Maritime). La RD6015 traverse le sud de la zone d'étude d'est en ouest, où elle est connectée à l'autoroute A13 à environ 6 km. À hauteur de Vieux-Villez, la RD6015 supporte un trafic moyen journalier d'environ **8 136 véhicules, dont 673 poids lourds soit 8,3 % du trafic** (données 2016 de la Direction de la Mobilité de l'Eure).

La **RD316**, ancienne route nationale également, traverse les départements de la Somme, de l'Oise et du Val d'Oise et relie, dans le département de l'Eure, les communes de Bézu-la-Forêt et Caër. À l'arrivée sur Gaillon, la RD316, supporte un trafic moyen journalier d'environ **14 471 véhicules, dont 936 PL soit 7,10 % du trafic** (données 2016 de la Direction de la Mobilité de l'Eure). Elle est connectée à l'autoroute A13 à environ 4 km au sud de la zone d'étude.

L'accès au site s'effectue depuis le Chemin du Halage, lui-même relié à la Route de la Garenne par l'intermédiaire de la route Grande, la Route de la Garenne étant connectée à la RD316.

### 2.4.5.2. INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

Source : Atlas du réseau ferré - SNCF Réseau

La zone d'étude est traversée par la ligne Paris – Rouen - Le Havre qui passe à environ 400 m au sud de l'emprise du site, du sud-est au nord-ouest. La voie ferrée est dotée d'une servitude d'utilité T1.

Il s'agit d'une ligne électrifiée dite « classique » (elle n'est pas à grande vitesse). Elle est à voies multiples entre les gares de Vernon et Gaillon-Aubevoye et en double voies en amont et en aval.

#### ● Trafic voyageurs

Au niveau de la zone d'étude, la ligne Paris-Rouen-Le Havre dessert une gare, celle de Gaillon-Aubevoye.

En 2013, le trafic moyen journalier annuel entre Paris et Rouen était de 43 voyageurs par jour.

Juste en aval de la gare de Gaillon-Aubevoye (en venant de Paris), la gare de Vernon comptabilisait, en 2012, un trafic annuel d'environ 1,7 millions de voyageurs<sup>1</sup>.

#### ● Fret

La ligne Paris-Le Havre supporte un fort trafic de marchandises.

---

<sup>1</sup> Source : SNCF, Délégation Commerciale Régionale Normandie



Le trafic moyen annuel journalier fret entre Paris et Rouen y était de 15 trains par jour en 2013.

### 2.4.5.3. VOIES NAVIGABLES

La Seine, située à l'est du site, est une voie navigable utilisée pour le transport de marchandises et pour la navigation de plaisance.

#### ● Trafic de marchandises

La Seine aval est une voie de transit commerciale très importante. Elle relie l'agglomération parisienne (Paris est le premier port intérieur français) à deux grands ports maritimes importants : Rouen et Le Havre.

En 2015, 19,41 millions de tonnes de marchandises ont transité par la Seine aval, entre Paris et Le Havre. Le graphique suivant présente la répartition du trafic par nature de marchandises sur l'ensemble du bassin de la Seine.

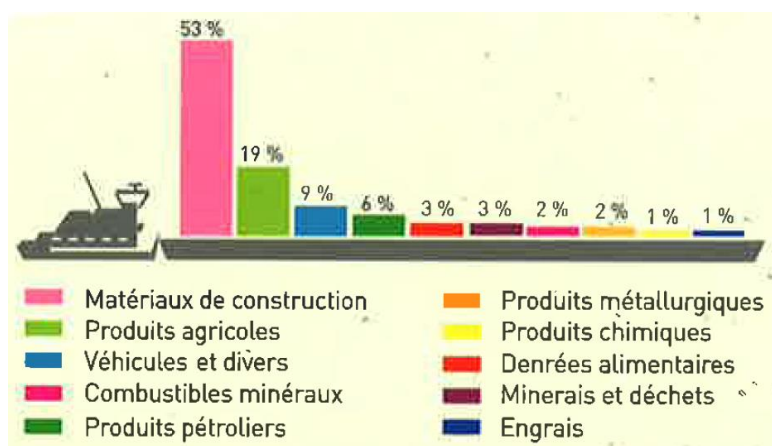


Figure 37 : répartition du trafic fluvial sur le bassin de la Seine par nature de marchandises

#### ☞ La filière déchets

Le transport fluvial de déchets et de produits recyclables est en croissance constante sur le bassin de la Seine.

Les déchets sont classés dans les trois filières de marchandises suivantes : minerais et déchets (3 % du trafic, soit 0,64 millions de tonnes), produits métallurgiques et transports de déchets par conteneurs.

#### ● Trafic de plaisance

Le tourisme fluvial représente une activité économique importante.

Depuis 2012, l'activité de la croisière fluviale avec hébergement se développe sur la Seine, en particulier entre Paris et Le Havre.

Le tableau suivant présente les trafics annuels de bateaux de plaisance aux écluses les plus fréquentées de la Seine aval.

Tableau 19 : trafic sur la Seine aval aux écluses les plus fréquentées

Écluse	Plaisance professionnelle	Plaisance privée	Total 2016	Évolution 2014/2016
Suresnes	1 718	1 654	3 372	+ 1,7 %
Andrésy	1 408	947	2 355	+ 9,7 %
Bougival	242	898	1 140	+ 7 %

#### 2.4.5.4. CANALISATIONS DE TRANSPORT D'ÉNERGIE

##### Sources :

- [cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr](http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr)
- PLU de Gaillon

##### Hydrocarbures

Deux canalisations d'hydrocarbures traversent le département de l'Eure, exploitées par Trapil et Total Petrochemicals France (Pipeline Ile-de-France). Celles-ci ne recoupent pas la zone d'étude.

##### Gaz

Une canalisation de transport de gaz naturel (réseau de GRTgaz) « Gaillon – les Andelys », d'un diamètre de 100 mm, traverse le territoire communal de Gaillon du sud vers le nord en suivant le tracé de la RD316. Elle passe à environ 2,7 km au sud-est du site et est dotée d'une servitude d'utilité publique I3.

##### Électricité

Une ligne électrique haute-tension de 90 kV, effectuant la liaison Foulonnière – Gaillon - Saint-Pierre-de-Bailleul, traverse la zone d'étude du sud-est au nord-ouest.

Elle passe à environ 1,7 km au sud-ouest du site et est dotée d'une servitude d'utilité publique I4 visant à la protéger : un couloir de 30 m de part et d'autre de la ligne, doté de prescriptions constructives et de dispositions d'entretien particulières.

#### 2.4.5.5. RISQUES LIÉS AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES (TMD)

Source : Document départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Eure, édition 2013

##### Transport routier

Le transport routier est le plus exposé aux risques d'accidents impliquant des matières dangereuses.

Il s'agit en effet du mode de transport le plus courant, permettant d'assurer un trafic et un service de porte à porte, dispersant ainsi les risques sur de nombreuses routes

(approvisionnements et livraisons au sein des industries, des stations-services en carburants, des coopératives agricoles en produits phytosanitaires, de fuel domestique et de gaz naturel auprès de l'ensemble de la population, etc).

Toutes les routes du département ne sont cependant pas concernées par le risque. Seules les routes classées à grande circulation ont été retenues dans le DDRM comme concernées par le risque TMD.

**Au niveau de la zone d'étude, seule la RD6015 est ainsi concernée.**

### ● Transport par rails

Le transport par rails est plus sécurisé car le système est contrôlé automatiquement (conducteur asservi à un ensemble de contraintes) et les conditions météorologiques influent peu sur le risque d'accident, contrairement aux routes. Le transport de produits dangereux par rails peut se faire en vrac (citernes) ou dans des emballages tels que jerricanes, fûts, sacs ou caisses.

**L'axe Paris – Le Havre, un des principaux vecteurs des échanges économiques, est concerné par le risque lié au TMD.**

### ● Transport par voies navigables

Le tissu dense des industries chimiques et pétrolières de la vallée de la Seine fait également du fleuve un vecteur très important pour le transport de toutes sortes de marchandises dangereuses (hydrocarbures divers, produits chimiques, propane, butane, ammoniac, liquides inflammables, explosifs...). En ce sens, la Seine navigable est concernée par le risque TMD.

Les voies navigables sont toutefois un moyen de transport économe en énergie, peu polluant et surtout d'une grande sécurité, où les accidents sont rares.

Ses atouts sont la grande capacité de transport, un prix attractif et un réseau non saturé. À service équivalent, un seul convoi de 4 400 tonnes par voie fluviale représente 220 camions de 20 tonnes ou 3 à 4 trains de 110 wagons.

### ● Le transport par canalisations

La rupture d'une canalisation de gaz naturel, suivie d'inflammation, est extrêmement rare.

Le gazoduc traversant la zone d'étude est dotée d'une servitude d'utilité publique de type I3 afin de la protéger des agressions extérieures en instaurant une bande inconstructible de part et d'autre de celle-ci.

## 2.4.6. PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL ET PAYSAGER

### 2.4.6.1. MONUMENTS HISTORIQUES

Sources : PLU de Gaillon ; Atlas des patrimoines ; Base de données Architecture-Mérimée

#### Monuments historiques

On entend par Monument Historique les immeubles ou objets classés ou inscrits au titre de la loi du 31 décembre 1930 codifiée au Titre II du Livre VI du Code du Patrimoine.

Il existe trois monuments historiques au sein de la zone d'étude :

- le château de Gaillon, inscrit le 8 février 1996 ;
- les anciens jardins du château de Gaillon et les éléments subsistants de clôture, inscrits le 8 février 1996, concernant les communes de Gaillon et d'Aubevoye.
- une maison à pans de bois, à Gaillon, classée le 4 mai 1443 ;

L'ensemble de ces éléments sont dotés d'une servitude d'utilité publique de type AC1, d'un rayon de 500 m, dans lequel les aménagements sont soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Ces monuments, ainsi que leurs périmètres de protection, sont localisés sur la Figure 38 page 130).

**L'emprise du projet ne recoupe aucun périmètre de protection de monument historique inscrit ou classé.**



Photo 2 : château de Gaillon



Photo 3 : maison à pans de bois à Gaillon

## 2.4.6.2. SITES CLASSÉS ET INSCRITS

Source : DREAL Normandie

### Sites classés et inscrits

On entend par sites classés ou inscrits les monuments naturels et les sites protégés au titre de la loi du 2 mai 1930 (maintenant codifiée au Titre VI du Livre III du Code de l'Environnement), dont la préservation présente, du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Ils sont grevés de servitudes d'utilité publique, selon deux niveaux :

- ▀ **sites classés**, dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation ;
- ▀ **sites inscrits**, dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance.

Il existe deux sites classés au sein de la zone d'étude :

- « La Boucle de la Seine dite de Château-Gaillard à Les Andelys, Aubevoye, Bernières-sur-Seine, Bouafles, Courcelles-sur-Seine, Muids, La Roquette, Le Thuit, Tosny, Venables, Vezillon, Villers-sur-Le Roule », classé par décret du 05/12/2006. Ce site possède une superficie de 4 600 ha dont 16 % intersecte le nord de la zone d'étude ;
- Les restes du château de la Roque, localisés au hameau de Châteauneuf et leurs abords (parcelles n° 470, 470 bis, 471, 519, 520 section E du cadastre), inscrit le 24/12/38.

Ces sites sont localisés sur la Figure 38.

## 2.4.6.3. ZPPAUP / AMVAP

### ZPPAUP et AMVAP

Les **ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager)** ont été créées par les lois de décentralisation de 1979. Elles visent à définir, en accord entre l'État et les collectivités, les modalités de gestion d'un secteur urbain d'intérêt patrimonial.

La loi 2010.788, dite loi Grenelle du 12 juillet 2010, définit les **Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AMVAP)**, qui remplace les ZPPAUP à partir du 14 juillet 2015.

Toutes les ZPPAUP doivent donc être transformées en AVAP avant cette date. Dans le cas contraire, c'est le régime des abords des monuments historiques et des sites qui s'applique à nouveau.

Le château de Gaillon ainsi que le terrain de l'ancien parc, situé au nord-ouest du château (éléments initialement classés monuments historiques en 1862 et en 1965), font partie d'une ZPPAUP créée par arrêté préfectoral du 12 septembre 1997 (voir la Figure 38, page 130).



#### 2.4.6.4. AUTRES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX

Source : Communauté de communes Eure Madrie Seine

De nombreux autres éléments de la zone d'étude figurent à l'inventaire général du patrimoine culturel. À Gaillon, peuvent être notamment cités :

- l'église paroissiale Saint-Ouen ;
- l'oratoire Saint Jean-Baptiste ;
- la manoir de l'Aunay ou l'Aulnaie ;
- deux maisons du XVIème siècle ;
- un lavoir ;
- la colonie pénitentiaire dites des Douaires.



Photo 4 : Église paroissiale Saint-Ouen

#### 2.4.6.5. ARCHÉOLOGIE

Source : Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture et de la Communication  
Direction générale des patrimoines

##### **Zones de présomption de prescription archéologique**

Sur l'ensemble du territoire national, le Code du Patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements (ZAC par exemple) fassent l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au Préfet de Région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

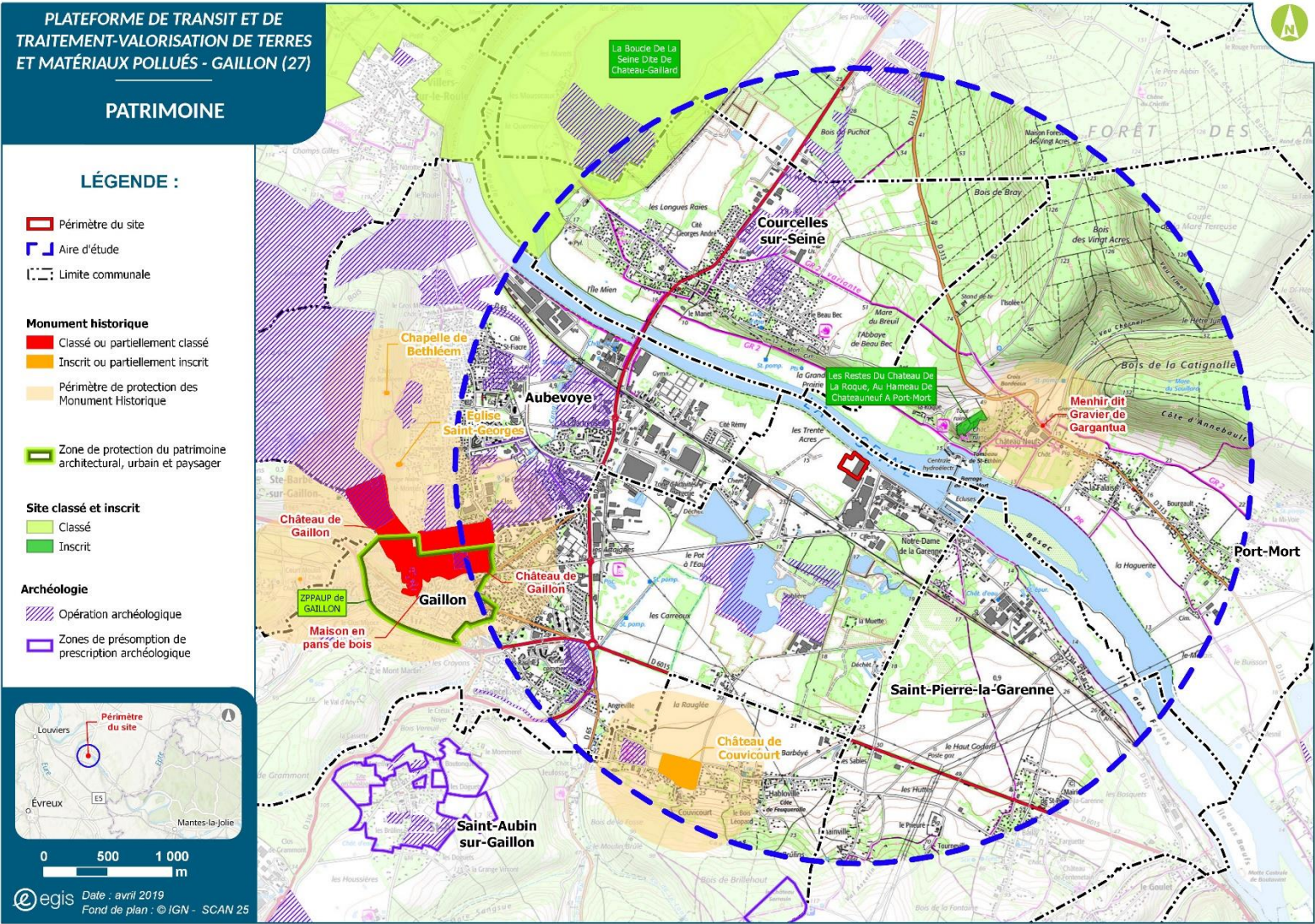
Le Code du patrimoine prévoit en outre la possibilité d'établir, commune par commune, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifiques à chacune d'entre elles et précisées dans un arrêté préfectoral. Ces zones dites "de présomption de prescription archéologique", viennent compléter le dispositif général en l'affinant. Dans ces zones, le préfet de région est obligatoirement saisi des permis de construire, d'aménager, de démolir, etc.

La Figure 38 page 130 localise l'ensemble des sites archéologiques identifiés dans l'Atlas des patrimoines au sein de la zone d'étude. Deux types de sites sont distingués :

- les zones de présomption de prescription archéologique ;
- les opérations archéologiques conduites par le département.

La zone d'étude compte un bon nombre de zones de présomption de prescription archéologique. Néanmoins, **le site et ses abords ne sont pas concernés.**

Des opérations archéologiques sont conduites à Vieux-Villez mais sont localisées en dehors de la zone d'étude.





## 2.4.7. TOURISME ET LOISIRS

### 2.4.7.1. RANDONNÉE

Source : Fédération Française de la Randonnée Pédestre

Une route de Grande Randonnée, la GR2, passe à environ 440 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine.

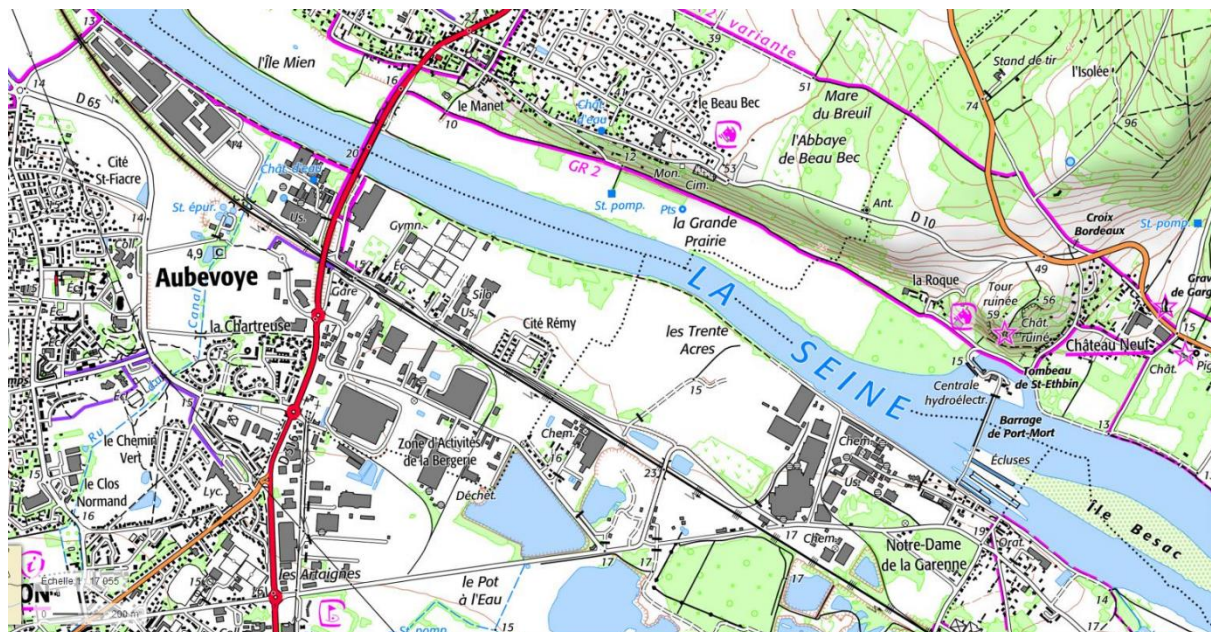


Figure 39 : Chemins de randonnée

### 2.4.7.2. SITES ET MONUMENTS

Sources : Office du Tourisme de Gaillon ; site Internet de la région Normandie

Le château de Gaillon et ses jardins constitue la principale attraction touristique de la zone d'étude.



Photo 5 : château de Gaillon

Source : <http://www.golfdogaillon.com>

### 2.4.7.3. LOISIRS

Parmi les principales activités de loisirs de la zone d'étude, peuvent être notées plus particulièrement :

- le centre aquatique (« Aquaval ») et le Golf de Gaillon, tous deux situés au lieu-dit « Les Artaignes » au sud de la zone d'étude ;
- l'espace culturel Marcel Pagnol (théâtre, concert, spectacles) à Aubevoye ;

## 2.5. NUISANCES

### 2.5.1. NUISANCES SONORES

#### 2.5.1.1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Les dispositions relatives aux émissions sonores des ICPE soumises à autorisation sont fixées par l'arrêté du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les méthodes de mesures applicables, définies par cet arrêté, sont présentées dans le chapitre 13.

Les limites d'émissions sonores fixées par l'arrêté du 23/01/17 se traduisent par :

- une **émergence**<sup>1</sup> maximum à ne pas dépasser par rapport au bruit résiduel<sup>2</sup> en zones à émergence réglementée (ZER) ;
- des seuils à respecter **en limite de propriété**.

#### ○ Zones à Émergence Réglementée (ZER)

Au sens de l'arrêté du 23/01/97, les ZER sont :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de

---

<sup>1</sup> différence entre les niveaux de bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).

<sup>2</sup> bruit ambiant, en l'absence du (des) bruits(s) particulier(s), générés par l'installation.



celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Dans ces ZER, l'arrêté fixe des niveaux sonores maximum d'émergences admissibles, déterminés en fonction du niveau de bruit ambiant<sup>1</sup> préexistant dans ces zones, pour les différentes périodes de la journée (jour et nuit), tel que présenté dans le tableau suivant.

**Tableau 20 : émergences admissibles en ZER**

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible de 7h à 22h (sauf dimanches et jours fériés)	Émergence admissible de 22h à 7h (sauf dimanches et jours fériés)
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

### ● Niveaux sonores en limite de propriété

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter l'installation fixera, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles.

Ces valeurs ne pourront excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

#### 2.5.1.2. CAMPAGNE DE MESURES ACOUSTIQUES

De manière à définir le niveau de bruit résiduel en ZER sur les périodes réglementaires diurne (7 h – 22 h) et nocturne (22 h – 7 h), des mesures ont été réalisées du 11 au 12 mars 2019 par la société ACOUSTB.

Le rapport de mesures de l'état initial acoustique est joint dans la pièce n°6 : « Annexes ».

Les terrains encadrant le site se trouvent en zone urbaine industrielle selon le PLU de Gaillon, l'hébergement hôtelier, les commerces et les constructions à usage d'habitation étant interdits dans cette zone.

Les points de mesures ont ainsi été définis au niveau des habitations existantes les plus proches du site. Ils sont positionnés sur la figure suivante (nommées Points Fixes PF1 et PF2).

<sup>1</sup> bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées (y compris le bruit de l'installation visée, si celle-ci est déjà en fonctionnement).

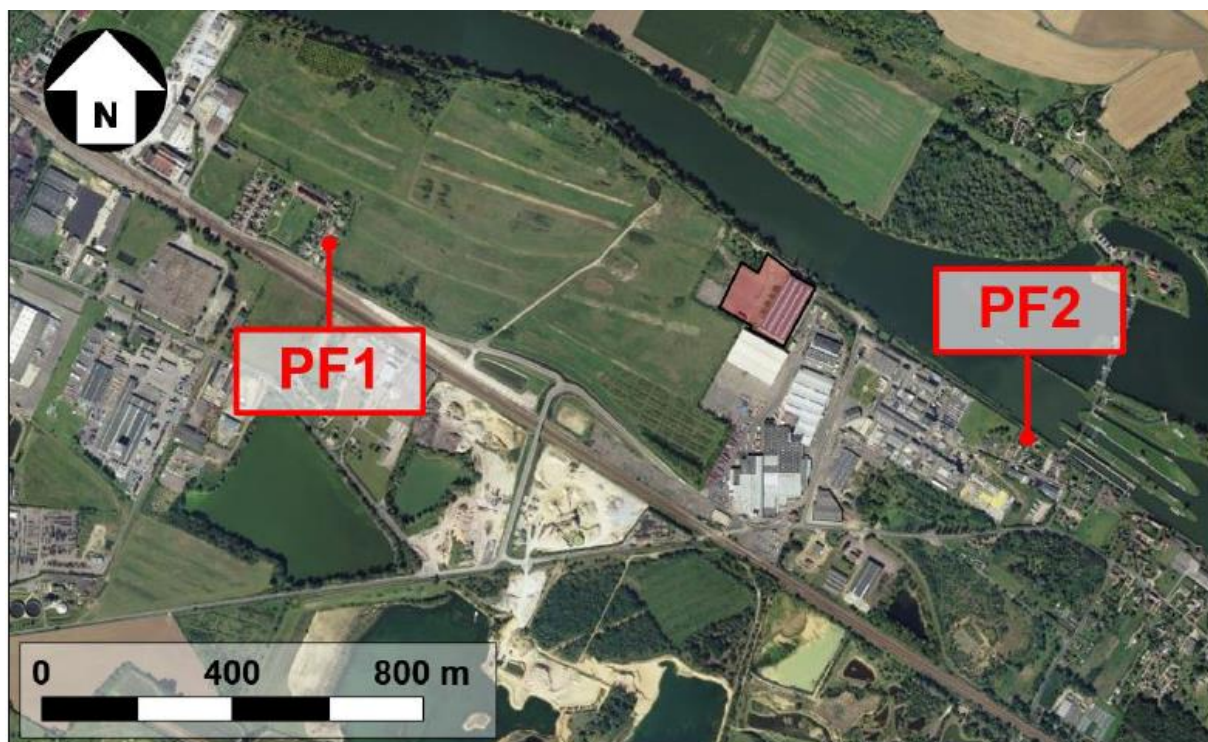


Figure 40 : localisation des points de mesures de bruit en ZER

Des mesures de 24 heures, visant à définir le niveau de bruit résiduel sur les périodes réglementaires diurnes (7 h - 22 h) et nocturnes (22 h - 7h) ont été réalisées sur ces points.

Le tableau suivant synthétise les résultats de ces mesures (arrondis au ½ dB(A) près). Les valeurs retenues pour le calcul des émergences y sont repérées en gras.

☞ *Nota* : l'arrêté du 23 janvier 1997 (article 2.5 de l'annexe) précise que si la différence entre le  $LA_{eq}$  et le  $L_{50}$  (niveau atteint ou dépassé pendant 50 % du temps) est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles  $L_{50}$  calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

Tableau 21 : résultats de mesures de bruit résiduel en ZER

Point de mesure	Niveaux sonores (7h-22h) en dB(A)		Niveaux sonores (22h-7h) en dB(A)	
	$LA_{eq}$	$L_{50}$	$LA_{eq}$	$L_{50}$
PF1	57,5	<b>44,0</b>	55,0	<b>34,0</b>
PF2	<b>53,0</b>	50,5	<b>51,0</b>	50,5

La différence importante observée entre le  $LA_{eq}$  et le  $L_{50}$  au point PF1 est due à la proximité de l'habitation avec la voie ferrée (les passages de trains engendrent une augmentation du  $LA_{eq}$ ).

**L'homogénéité entre les indices fractiles et les niveaux globaux de jour et de nuit au PF2 s'explique par la présence d'une écluse qui génère un bruit de fond permanent.**

**Ces valeurs traduisent une ambiance sonore préexistante relativement calme.**

**La voie ferrée, et, dans une moindre mesure, l'écluse, constituent les principales sources d'émissions sonores dans le secteur.**

## 2.5.2. QUALITÉ DE L'AIR ET ÉMISSIONS DE GES

Source : <http://www.atmonormandie.fr>

L'inventaire des émissions, réalisé par l'association régionale agréée de surveillance de la qualité de l'air Atmo Normandie, consiste en une évaluation qualitative et quantitative des rejets de substances chimiques et permet d'en identifier les principales sources.

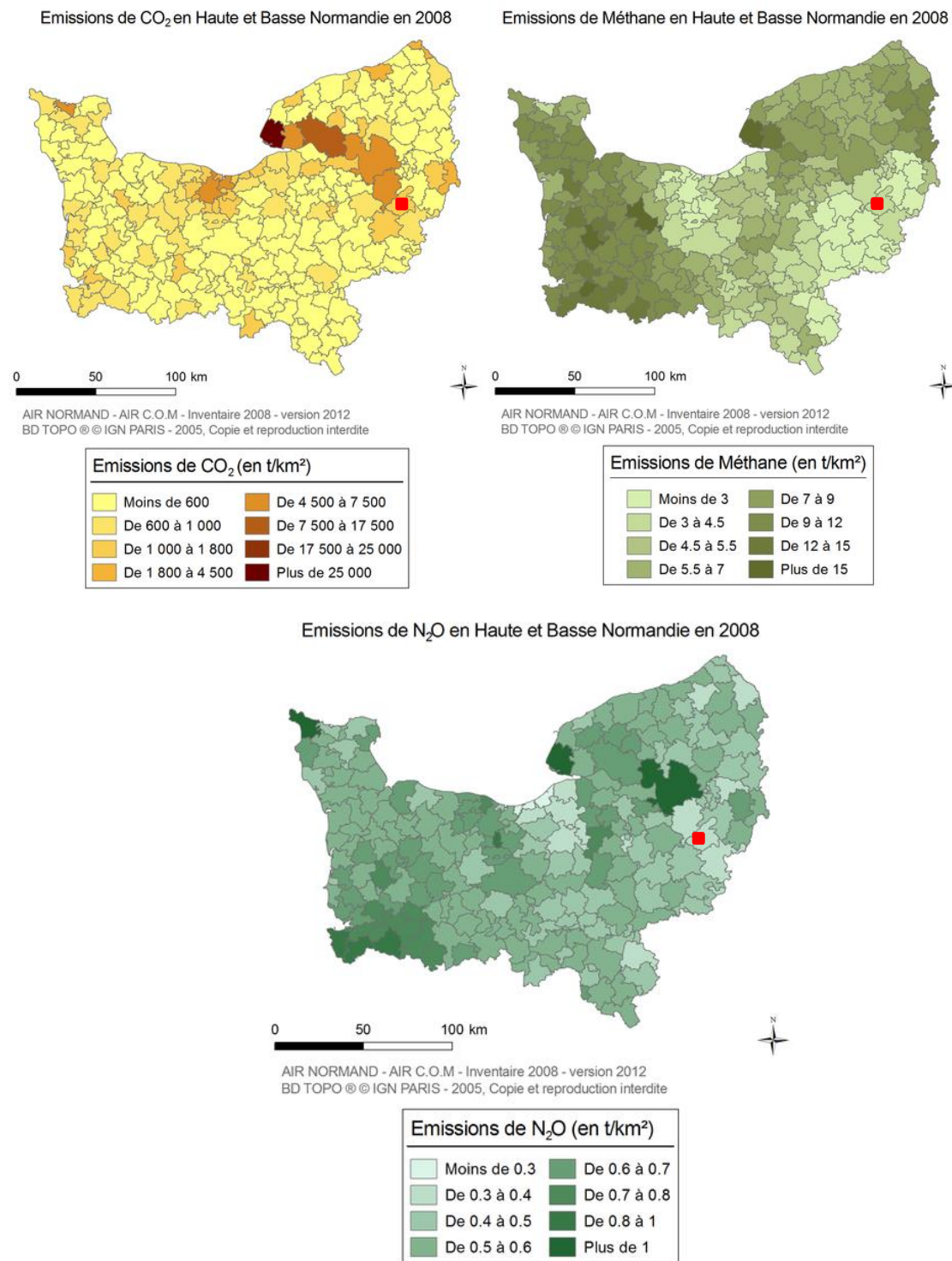
Les émissions sont calculées pour chaque source d'activité polluante inventoriée, qu'elle soit fixe (émetteurs localisés telles les industries, les secteurs résidentiels, tertiaires ou agricoles) ou mobile (émetteurs tels les transports routiers, aériens, ferroviaires et fluviaux, ou les engins spéciaux agricoles et industriels ...).

### 2.5.2.1. ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

Les polluants pris en compte dans l'inventaire sont ceux ayant un impact sur le climat : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>) et oxydes nitreux (protoxyde d'azote - N<sub>2</sub>O).

Sont présentées ci-après :

- les cartes des niveaux d'émissions pour ces différents types de polluants à l'échelle régionale, permettent d'apprécier le niveau d'émissions local, à l'échelle du canton de Gaillon ;
- la répartition des sources d'émission pour chaque type de polluants, à l'échelle de la Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine.



■ Canton de Gaillon

**Figure 41 : émissions régionales des polluants ayant un impact sur le climat**

On constate que la zone d'étude fait partie des secteurs les moins émetteurs en gaz à effet de serre en Normandie.

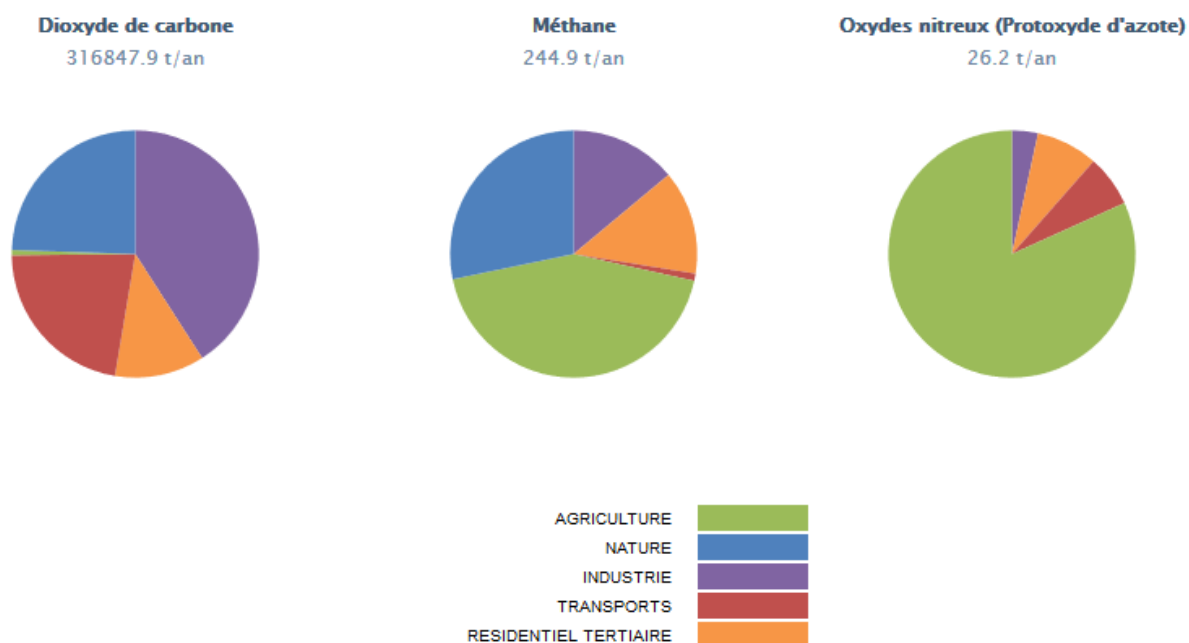


Figure 42 : répartition par sources des polluants ayant un impact sur le climat pour la communauté de communes Eure-Madrie-Seine, 2014

Ces graphiques traduisent bien le fait que les activités industrielles font parties des principales émettrices de dioxyde de carbone.

#### 2.5.2.2. MESURES DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Atmo Normandie dispose d'un réseau de mesures réparti sur l'ensemble de la région Normandie qui permet d'évaluer la qualité de l'air.

Les stations les plus proches de l'emprise du projet considérées pour la suite de l'analyse sont les suivantes :

- la station urbaine d'Évreux (polluants : NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub>) à environ 20 km au sud-ouest de l'emprise du projet ;
- la station rurale de la base régionale de Loisirs de Lery-Poses (polluants : O<sub>3</sub> et PM<sub>10</sub>) à environ 17,5 km au nord-ouest de l'emprise du projet.

#### Seuils de pollution

Les objectifs, valeurs et seuils concernés sont les suivants :

- objectif de qualité** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble ;
- valeur cible** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets sur la santé humaine ou sur



l'environnement dans son ensemble, à atteindre, dans la mesure du possible dans un délai donné ;

- **valeur limite** : seuil maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement ;
- **seuil d'alerte** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement justifiant l'intervention de mesures d'urgence. la mise en alerte s'effectue pendant au moins 24 heures, la validité du maintien de la procédure étant réévaluée chaque jour en fonction de l'épisode de pollution en cours.

Le tableau ci-après reprend les objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l'air fixés par la réglementation française.

**Tableau 22 : objectifs de qualité, valeurs cibles, valeurs limites et seuils de qualité de l'air fixés par la réglementation française**

Substances	Objectif de qualité	Valeurs limites	Valeurs cibles	Recommandations OMS
<b>Particules fines et particules en suspension PM<sub>10</sub></b>	En moyenne Annuelle civile : 30 µg/m <sup>3</sup>	Valeur limite en moyenne journalière : 50 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 35 jours par an ou 40 g/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	-	Valeur limite en moyenne annuelle civile : 20 µg/m <sup>3</sup> Valeur limite en moyenne sur 24 h : 50 µg/m <sup>3</sup>
<b>Particules fines et particules en suspension PM<sub>2.5</sub></b>	En moyenne annuelle civile : 10 µg/m <sup>3</sup>	-	20 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle.	Valeur limite annuelle 10 µg/m <sup>3</sup> Valeur en moyenne sur 24h : 25 µg/m <sup>3</sup>
<b>Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub></b>	-	200 g/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 18h/an ou 40 g/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle.	-	Valeur limite en moyenne annuelle civile : 40 µg/m <sup>3</sup> Valeur limite en moyenne horaire : 200 µg/m <sup>3</sup>
<b>Dioxyde de soufre SO<sub>2</sub></b>	-	125 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 3 jours/an ou 350 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24 heures/an	-	20 µg/m <sup>3</sup> sur 24 h

Substances	Objectif de qualité	Valeurs limites	Valeurs cibles	Recommandations OMS
<b>Monoxyde de carbone</b> <b>CO</b>	-	10 mg/m <sup>3</sup> pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h consécutives.	-	Valeur limite en moyenne glissante sur 8 heures : 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ozone</b> <b>O<sub>3</sub></b>	Protection de la santé humaine : 120 µg/m <sup>3</sup> pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, calculé sur une année civile	-	120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8h consécutives à ne pas dépasser plus de 25 jours/an en moyenne sur 3 ans.	100 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8h

### Qualité de l'air dans la zone d'étude

Les données présentées dans le tableau suivant proviennent des mesures effectuées en 2016 par Atmo Normandie.

**Tableau 23 : mesures de la qualité de l'air en 2016**

	Station	Moyenne annuelle (µg/m <sup>3</sup> )	Moyenne journalière max (µg/m <sup>3</sup> )	Moyenne horaire max (µg/m <sup>3</sup> )	Nombre de dépassements par rapport aux valeurs limites
<b>NO<sub>2</sub></b>	Évreux	16	52	97	0
<b>O<sub>3</sub></b>	Évreux	45	95	162	nd*
	Base de loisir Lery-Poses	45	103	186	nd*
<b>PM<sub>10</sub></b>	Évreux	16	69	232	8 jours où la valeur limite en moyenne journalière : 50 µg/m <sup>3</sup>

	Station	Moyenne annuelle (µg/m³)	Moyenne journalière max (µg/m³)	Moyenne horaire max (µg/m³)	Nombre de dépassements par rapport aux valeurs limites
	Base de loisir Lery-Poses	17	96	138	6 jours où la valeur limite en moyenne journalière : 50 µg/m³
SO <sub>2</sub>	Évreux	2	5	12	0

\*nd : non déterminé

**Il apparaît que la zone d'étude présente une pollution marquée en particules PM<sub>10</sub>.**

## 2.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'ensemble des enjeux identifiés au sein de la zone d'étude et du site sont synthétisés dans le tableau en page suivante.

Différents niveaux leur ont été attribués en fonction de leur sensibilité par rapport au projet envisagé, tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 24 : définition des niveaux de sensibilités attribués aux enjeux**

Sensibilité nulle	Enjeux ne présentant pas de contrainte pour l'exploitation du site.
Sensibilité faible	Enjeux à prendre en compte, mais qui ne présente pas un facteur de blocage pour l'exploitation du site.
Sensibilité modérée	Enjeux pouvant remettre en cause le projet sur le plan technique et sur le plan réglementaire, sans pour autant présenter un risque de blocage (sur le plan technique par exemple, les solutions d'ingénierie particulières sont adaptées à la contrainte).
Sensibilité forte	Enjeux pouvant être incompatibles avec le projet et présenter des blocages sur le plan réglementaire (à titre d'exemple : incompatibilité avec les documents d'urbanisme ou les prescriptions des plans de prévention tels que PPRI et PPRT).

Tableau 25 : synthèse des enjeux environnementaux

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
MILIEU PHYSIQUE	Climatologie		Climat tempéré.
	Relief et topographie		Site à la topographie relativement plane.
	Occupation du sol		Site industriel.
			Berges de Seine boisées.
	Géologie		Site localisé dans la plaine alluviale de la Seine, où, sous une couche superficielle de remblais (entre 80 cm et 2,5 m), se trouvent entre 12 et 23 m d'alluvions modernes et anciennes, recouvrant la craie fissurée.
	Qualité des sols		Site identifié dans BASIAS avec d'anciennes cuves de gasoil au droit du site (50 m <sup>3</sup> ) ayant été retirées. D'après le rapport de base réalisé par HPC Envirotec daté du 5 avril 2019, présence d'une cuve enterrée de capacité inconnue en bordure sud du site, partiellement remplie de sable et abandonnée. Site non identifié dans BASOL comme site pollué mais le diagnostic de pollution des sols révèle des pollutions ponctuelles de zinc et d'hydrocarbures, ces derniers étant dus à la présence d'anciennes cuves de gasoil.
	Masses d'eau souterraines : les alluvions de la Seine et la nappe de la craie	États et objectifs d'états	Les ME de niveaux 1 et 2 sont dans un état global médiocre : Objectifs de BE chimique en 2027 et de BE écologique en 2015. La ME de niveau 3 est dans un bon état global. Elle est très profonde au droit de l'emprise du site et n'est pas considérée comme vulnérable : objectifs de BE atteints en 2015.
		Usages	Un captage de la nappe de la craie pour l'AEP en amont hydraulique du site et deux captages en aval hydraulique du site (limite du périmètre de protection éloigné situé à environ 390 m et 300 m respectivement).
			Présence d'un puits au droit du site, autrefois utilisé par la société DUMONA pour le pompage des eaux, et aujourd'hui condamné, d'après les informations transmises par la société DUMONA (cf rapport de base).
		États et objectifs d'états	État écologique médiocre et état chimique mauvais. Objectifs de BEE 2021 et de BEC en 2021.
	Masse d'eau de surface : la Seine	Usages	Navigation liée au transport de marchandises : section de la Seine à Grands gabarits i.e. des barges pouvant transporter jusqu'à 5 000 t de marchandises. Navigation de plaisance Il n'y a pas de captage AEP dans la Seine au niveau de la zone d'étude.



Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
	Risque naturels	Séisme	Zone de sismicité 1 (très faible).
	Risque naturels (suite)	Mouvements de terrains	Un effondrement recensé sur la commune de Gaillon sur une largeur de 200 m ayant provoqué la fissuration d’habitations, phénomène éloigné de l’emprise du projet. Deux phénomènes mineurs, très localisés et éloignés du site (le plus proche à environ 1,7 km) sur la commune d’Aubevoye. La commune de Gaillon n’est pas concernée par l’aléa retrait-gonflement des sols argileux.
		Inondations	Site en zone inondable. PPRI prescrit (non approuvé) : aucun règlement disponible.
MILIEU NATUREL	Zonages de protection		Berges de la Seine en ZNIEFF de type II, ZNIEFF de type II à proximité immédiate du site (au Sud).
	Diagnostic écologique		Les enjeux sur le site sont faibles. Nidification possible du Faucon crécerelle, espèce protégée.
	Zone humide		Absence de zone humide sur site.
PAYSAGE			Vallée alluviale fortement occupée par l’homme et ses activités. Peu d’éléments naturels. Site peu perceptible.
MILIEU HUMAIN	Urbanisme	Zonage du PLU	Site compatible avec le zonage du PLU et situé en zone inondable. Pas d’EBC ni d’ER sur site ni dans ses environs. Site en zone à risque technologique SEVESO
		Servitudes d’utilités publiques	Servitude T1 relative au chemin de fer grevant la voie ferrée au sud du site.
			Servitude EL3 de halage et de marchepied sur les rives de Seine au nord du site.
			Dans le PLU de Gaillon, servitude AS1 résultant de l’instauration d’un périmètre de protection éloigné des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales. Mais ces servitudes ne sont plus applicables, suite à l’arrêt et le comblement des captages associés.
	Population et habitat	ERP et équipements sensibles	Servitude aéronautique T7 sur l’ensemble de la commune.
			Zones urbaines
			ERP le plus proche à environ 600 m du site (Hôtel-restaurant les 4 Ecluses). Établissement sensible le plus proche à environ 2,3 km du site (Pôle enfance à Gaillon).

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
	Activités économiques	Industries	Site à vocation industrielle dans une zone industrielle. 9 ICPE sous le régime d'autorisation dans la zone d'étude et 7 à enregistrement. PPRT d'un site Seveso Seuil haut au niveau de l'emprise du site.
		Agriculture	Activité agricole morcelée dans la plaine alluviale, avec des parcelles cultivées à environ 1,3 km au sud-ouest du site et 200 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine.
	Infrastructures	Routes	Une route classée à grande circulation (trafic de 8 200 véh./j dont 8,6 % de PL) avec risque TMD : la RD6015. RD316 : trafic de 6 700 véh./j. RD65 > rue Louis Blériot.
		Voie ferrée	Ligne Paris-Le Havre au sud-est du site avec trafic voyageurs et fret, concerné par le risque TMD.
		Voie navigable	Seine en bordure nord-est du site, gérée par VNF, à grand gabarit entre Paris et Le Havre. Fort trafic de marchandises (avec risque lié aux TMD) et de plaisance.
		Transport d'énergie	Passage d'un gazoduc à 900 m du site et d'une ligne électrique HT à 250 m.
	Patrimoine culturel, historique et paysager	Monuments historiques	3 MH dans la zone d'étude. Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection.
		Sites inscrits et classés	Deux sites classés au sein de la zone d'étude mais ne concernent pas le site.
		ZPPAUP / AMVAP	Une ZPPAUP dans la zone d'étude. Le site n'est pas concerné.
		Autres éléments patrimoniaux	De nombreux éléments patrimoniaux sont répertoriés dans la zone d'étude mais aucun à proximité du site.
		Archéologie	Zones de présomption de prescription archéologique dans la zone d'études mais aucune au niveau du site et ses abords
	Tourisme et loisirs	Randonnée	Chemin de randonnée GR2 à 440m au nord du site.
		Sites et monuments	Le château de Gaillon et ses jardins constitue la principale attraction touristique de la zone d'étude.
		Loisirs	Quelques activités de loisirs au sein de la zone d'étude mais aucune à proximité du site.
<b>NUISANCES</b>	<b>Bruit</b>		ZER à environ 800m au sud-ouest du site (PF1) et 550 m au sud-est du site (PF2), où les niveaux de bruit résiduel sont compris entre 44 et 53 dB(A) de jour et entre 34 et 38 dB(A) de nuit pour le point PF1. Les niveaux de bruit résiduel sont compris entre 53 et 58 dB(A) de jour et entre 51 et 54 dB(A) de nuit pour le point PF2. L'ambiance sonore est relativement calme.

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Thèmes	Sous-thèmes	Enjeux et sensibilités
	<b>Qualité de l'air et émissions de GES</b>	Zone d'étude peu émettrice de gaz à effet de serre à l'échelle de la région. Activités industrielles principales sources d'émissions de CO <sub>2</sub> . Seules les valeurs limites en PM <sub>10</sub> ont été dépassées en 2016 moins de 10 jours dans l'année.

### 3. ÉVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément à l'article R122-5 §II-3° du Code de l'environnement, ce chapitre a pour but de présenter l'évolution du scénario de référence, présenté au chapitre précédent, en cas de mise en œuvre du projet et de donner « *un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet* ». Pour que cette évolution soit comparable avec l'évolution de l'état actuel de l'environnement avec mise en œuvre du projet (soit 5-10 ans après la mise en service à fin 2019-début 2020), l'échéance considérée doit être la même pour les deux scénarios. En ce sens, l'échéance retenue ici est donc l'horizon 2025-2030.

Le décret précise que cet aperçu est réalisé dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant « *un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles* ».

Le scénario tient compte de l'ensemble des informations disponibles sur le secteur d'étude au moment de la rédaction de l'étude, comme :

- Les orientations d'aménagement définies à l'échelle locale et les évolutions pressenties ;
- Des éventuels projets connus sur la zone ;
- Des connaissances scientifiques, notamment en matière d'évolution des milieux et du climat le cas échéant.

#### 3.1. MILIEU PHYSIQUE

##### 3.1.1. CLIMATOLOGIE

Le projet de plateforme ne contribuera pas de manière directe et perceptible à la production de vapeur d'eau atmosphérique et ne produira pas de chaleur ou de froid en quantité permettant de faire varier de façon perceptible les températures extérieures et de modifier les vents.

Par ailleurs, afin de réduire au maximum les émissions en GES, un quai existant sera utilisé pour le transport des matériaux par voie fluviale. Ainsi, 60% des matériaux arrivant sur la plateforme et 30% des matériaux évacués de la plateforme seront transportés par voie fluviale.

En l'absence de projet, les émissions de GES seraient sensiblement les mêmes.

##### 3.1.2. RESSOURCES EN EAU

L'objectif est d'atteindre le bon état chimique des masses d'eau d'ici 2027. L'objectif de bon état quantitatif de 2015 a déjà été atteint. Le site dispose d'un puits auparavant utilisé par la société DUMONA pour les besoins en eau de la société pour le processus de fabrication de supports de culture. Ce puits pourra être réutilisé dans le cadre du présent projet pour les besoins en eau du procédé (lavage + cultures bactériennes).

Des essais de pompage seront réalisés afin de déterminer les capacités de production du forage. Compte tenu des quantités prélevées dans le cadre du présent projet et du fait que le projet ne créera pas un nouveau puits mais exploitera le puits existant utilisé auparavant par

la société Dumona, le projet n'entraînera pas de modification importante des eaux souterraines.

En ce qui concerne les eaux superficielles, le bon état chimique et écologique a été atteint en 2015 et l'objectif est donc le maintenir. Les rejets d'eaux pluviales engendrées par la plateforme seront sensiblement les mêmes qu'à l'heure actuelle puisque le réseau existant, pourvu d'un séparateur d'hydrocarbures, sera entièrement réutilisé.

Le projet se situe dans une zone industrielle qui a vocation à être redynamisée (cf. chapitre 9). Ainsi, si le projet de plateforme n'est pas mis en œuvre, d'autres activités industrielles y seront implantées. C'est pourquoi il n'y aura pas de différence d'évolution de la qualité des eaux superficielles avec ou en l'absence de mise en œuvre du projet.

### 3.1.3. RISQUES NATURELS

En l'absence de mise en œuvre du projet, aucune amélioration de la vulnérabilité du site aux inondations et des conditions d'écoulement des crues de la Seine ne sera permise. En effet, dans le cadre du projet de plateforme, il n'y aura que peu de modifications du bâti existant. L'intégralité du procédé de traitement et stockage de terres et matériaux pollués sera localisée dans le bâtiment existant, qui par ailleurs, disposera d'un muret étanche fixe de 20 cm tout autour du bâtiment. Seuls des locaux sociaux et bureaux, d'une superficie d'environ 120 m<sup>2</sup> seront mis en œuvre à l'extérieur du bâtiment existant, sur un sol bitumé. L'intégralité de l'emprise du site est occupée par un sol bitumé.

En cas de crue, des batardeaux seront mis aux entrées du bâtiment existant afin d'empêcher toute entrée d'eau en cas d'inondation, qui engendrerait une pollution des eaux par contact avec les terres polluées.

En l'absence de règlement du PPRI prescrit, aucune information sur les règles d'urbanisme à cet endroit n'est disponible. Le PLU de la ville autorise les activités industrielles et les aménagements fluviaux sur les berges de Seine. Ainsi, il est difficile de prévoir l'évolution en l'absence de projet.

En l'état des connaissances actuelles, il ne semble pas qu'en l'absence de projet le site soit moins vulnérable au risque d'inondation.

## 3.2. PAYSAGE

En l'absence de mise en œuvre du projet, la zone concernée poursuivra son évolution « industrielle » puisque les ZI des berges de Seine font l'objet d'un projet de redynamisation encore à l'étude aujourd'hui.

Par ailleurs, les aménagements extérieurs sont mineurs, l'ensemble du procédé de traitement et de stockage des terres et matériaux s'effectuant à l'intérieur du bâtiment existant.

Un architecte veillera à l'aspect esthétique de la base vie et des locaux chauffeurs qui seront construits.

Le projet n'a donc pas un impact paysager significatif.



### 3.3. MILIEU NATUREL

En l'absence de mise en œuvre du projet, aucune amélioration sur le milieu naturel ne sera possible dans la mesure où le site est situé sur un sol entièrement bitumé.

La ripisylve de la Seine n'est pas impactée par le projet puisque celui-ci utilisera un quai existant pour le transport fluvial des terres et matériaux. Le projet n'a donc pas d'impact sur le milieu naturel.

### 3.4. MILIEU HUMAIN

Compte tenu des orientations d'urbanisme connues (redynamisation des zones industrielles de berges de Seine), et de la destination des zones définies dans le PLU de Gaillon, il est très probable que, même sans la mise en œuvre du projet de plateforme, de nouvelles activités industrielles et économiques se développent dans les secteurs ayant ces vocations.

## 4. JUSTIFICATION DU PROJET

### 4.1. RAISONS DU CHOIX EFFECTUÉ

Les modes de gestion de la pollution s'orientent principalement dans deux directions : les traitements sur site ou *in situ* et les traitements hors site.

Les traitements sur site et *in situ* s'appliquent bien lorsque les projets disposent de temps, d'espace et n'impliquent pas ou peu de déblais à évacuer.

Pour tout ce qui concerne les projets d'aménagement urbains et immobiliers, les travaux de dépollutions interviennent souvent en phase de construction ce qui limite le temps et l'espace disponibles. De plus, ces projets impliquent souvent la production de déblais en excès qu'il faut alors évacuer. Dans ce domaine, il convient de disposer d'une solution hors site.

REMEA souhaite donc pouvoir accompagner les acteurs de l'aménagement et de l'immobilier en disposant de son propre centre de traitement de terres. Compte tenu des enjeux actuels liés au transport routier, un centre accessible par voie fluviale est indispensable.

De plus, un enjeu fort de ces centres est d'assurer leur acceptabilité par les parties prenantes. C'est pourquoi il nous est apparu intéressant de rechercher un centre permettant de réaliser les traitements sous bâtiment, d'où le choix de la réutilisation d'un bâtiment industriel déjà existant et pouvant accueillir les futures activités de REMEA.

### 4.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ENVISAGÉES

#### 4.2.1. ÉTUDE PRÉLIMINAIRE ENVIRONNEMENTALE

*Source : Caractérisation des contraintes environnementales de sites projetés pour l'implantation d'un futur projet industriel – Egis – Juin 2016*

En vue de la création d'une plateforme de transit-traitement-valorisation de terres et matériaux pollués, REMEA a confié, en 2016, au bureau d'études Egis, la réalisation d'une étude de caractérisation des contraintes environnementales sur trois sites, auquel s'est ajouté le site de Gaillon en 2019 :

- **Montereau-Fault-Yonne**, en Seine-et-Marne, sur un terrain vierge au sein d'une zone industrielle ;
- **Maise**, dans l'Essonne, sur le site d'une ancienne carrière ;
- **Aubevoye**, dans l'Eure, au sein d'un ancien site industriel, site objet du présent dossier
- **Gaillon**, dans l'Eure également, sur une plateforme logistique localisée à quelques centaines de mètres du site d'Aubevoye ; le site de Gaillon fait l'objet du présent dossier.

L'objectif de cette étude fût, à partir du recensement des enjeux environnementaux, d'évaluer la faisabilité du projet sur ces sites, de les hiérarchiser au regard de leur sensibilité et mettre en évidence le moins sensible d'entre eux.

#### 4.2.1.1. MÉTHODOLOGIE

La collecte des données s'est effectuée sur Internet, sur un périmètre de :

- 3 km pour les milieux naturels ;
- 1 km pour les milieux physiques et humains.

En effet, compte-tenu des activités projetées, il peut être admis que les enjeux concernant les milieux humains et physiques deviennent moins significatifs au-delà d'un éloignement de 1 km. Les milieux naturels entourant les emprises projet peuvent quant à eux être interconnectés sur de plus grandes distances, c'est pourquoi l'aire d'étude est portée à 3 km.

##### ● Milieu physique

###### ⊙ **Géologie**

Ont été recherchés :

- les risques liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux : caractérisation des aléas (source : BRGM Infoterre) ;
- les autres risques de mouvements de terrains : phénomènes ponctuels recensés et existence éventuelle de PPRmt<sup>1</sup> (source : prim.net).

###### ⊙ **Eaux superficielles**

L'analyse a consisté à identifier les masses d'eau superficielles en présence (cours d'eau et plans d'eau) et leurs objectifs d'état (*sources : SDAGE<sup>2</sup>*).

###### ⊙ **Exploitation de la ressource en eau**

Ont été recherchés :

- les captages AEP<sup>3</sup> (sources : documents d'urbanismes communaux disponibles sur internet) ;
- les forages utilisés pour le prélèvement d'eaux industrielles ou individuelles (source : BRGM Infoterre).

###### ⊙ **Risques naturels**

Les risques d'inondations (liés aux remontées de nappes) et l'existence éventuelle de PPRI<sup>4</sup> (sources : prim.net et documents d'urbanisme communaux disponibles sur internet).

---

<sup>1</sup> Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrains.

<sup>2</sup> Schémas Départementaux d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

<sup>3</sup> Alimentation en Eau Potable.

<sup>4</sup> Plans de Prévention des Risques inondations

## ○ Milieu naturel

Les bases de données cartographiques de la DREAL Normandie et de la DRIEE Ile-de-France ont été utilisées pour recenser l'ensemble des zonages existants (ZNIEFF, sites Natura 2000, APPB<sup>1</sup>, réserve de biosphère, parcs, zones humides, espaces verts, boisés, etc.).

## ○ Milieu humain

Ont été recherchés :

- **documents d'urbanisme** : la compatibilité du projet avec les zonages existants (source : site internet des communes) ;
- **population et habitat** : les densités de populations et les zones d'habitats présentes aux alentours des sites projetés (sources : INSEE, cartes IGN et photographies aériennes) ;
- **infrastructures de transport** : les routes, voies ferrées et navigables, aéroports et gares (sources : cartes IGN) ;
- **servitudes** : les servitudes d'utilité publique (source : documents d'urbanisme communaux disponibles sur internet) ;
- **risques industriels** : les ICPE et les éventuels PPRT (source : prim.net) ;
- **sites et sols pollués** : les sites BASOL et BASIAS (source : base de données BASOL et BASIAS) ;
- **patrimoine culturel et historique** : les monuments historiques, les sites classés et inscrits, les AMVAP ou ZPPAUP, des autres édifices remarquables et les sites archéologiques (sources : DRAC concernées, sites internet des DREAL Normandie et de la DRIEE Ile-de-France, documents d'urbanisme communaux) ;
- **paysage** : le caractère du site et de ses environs (source : atlas des paysages régionaux) ;
- **tourisme et loisirs** : les équipements culturels, sportifs, centres de loisirs et hôtels.

### 4.2.1.2. SYNTHÈSE DES ENJEUX

*☞ Nous entendons par enjeu une portion de territoire qui compte tenu de son état actuel ou prévisible, présente une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, culturelles, esthétiques, monétaires ou techniques. **Les enjeux sont indépendants de la nature des projets.***

Le présent chapitre synthétise les résultats du recensement des enjeux environnementaux sous la forme de tableaux thématiques, où ils sont hiérarchisés selon le code couleur ci-après.

	Aucun enjeu
	Enjeu faible
	Enjeu modéré
	Enjeu fort
	Pas d'information

<sup>1</sup> Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

Une synthèse des niveaux d'enjeux est également effectuée par thème, introduisant des graduations dans les niveaux d'enjeux précédents, afin d'aider à la discrimination des sites (un éclaircissement de couleur allant vers la diminution du niveau d'enjeu).



**Tableau 26 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu physique sur les trois sites étudiés et dans un rayon d'un kilomètre**

	CONTEXTE GÉOLOGIQUE	EAUX SUPERFICIELLES	EXPLOITATION DE LA RESSOURCE EN EAU	RISQUES NATURELS	SYNTHÈSE
<b>AUBEVOYE</b>					
	- Aléa <b>faible</b> pour le retrait gonflement des argiles. - Pas de PPRmt.	- <b>Seine</b> en bordure de site avec objectif de <b>bon état</b> . - Pas de plan d'eau.	- Eau industrielle : 1 captage sur site et 2 captages dans l'aire d'étude. - Eau individuelle : 3 captages dans l'aire d'étude.	- Site en <b>zone inondable</b> . - Site situé dans <b>une zone de sensibilité très forte vis-à-vis des remontées de nappes</b> .	
<b>MAISSE</b>					
	- Aléa <b>nul</b> pour le retrait gonflement des argiles. - Pas de PPRmt.	- <b>Essonne</b> dans la zone d'étude. - <b>Un plan d'eau</b> sur le site (entre les parcelles 1 et 190).	- AEP : un captage dans l'aire (site hors périmètres de protection). - Eau industrielle : 1 captage. - Eau individuelle (agriculture et irrigation) : 4 captages.	/	
<b>MONTEREAU-FAULT-YONNE</b>					
	- Aléa <b>faible</b> pour le retrait gonflement des argiles. - Pas de PPRmt.	- <b>Seine</b> en bordure de site. - <b>Confluence Seine-Yonne</b> à 1 km du site. - Objectif de <b>bon état</b> pour les deux cours d'eau. - Présence de <b>plusieurs plans d'eau</b> dans l'aire d'étude.	- Eau industrielle : 3 captages. - Eau collective : 1 captage.	- <b>Site dans le périmètre du PPRI</b> (aléas faible à moyen sur la majorité de la parcelle et aléa très fort sur le bord de la Seine). - Site en <b>zone de sensibilité très forte vis-à-vis des remontées de nappes</b> .	
<b>GAILLON</b>					
	- Aléa <b>nul</b> pour le retrait gonflement des argiles - Pas de PPRmt	- <b>Seine</b> en bordure de site avec objectif de <b>bon état</b> . - Pas de plan d'eau.	- Eau industrielle : 1 captage sur site, nombreux captage dans l'aire d'étude.	- Site en <b>zone inondable</b> . - Site situé dans <b>une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe</b> .	

**Tableau 27 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu naturel sur les trois sites étudiés et dans un rayon de trois kilomètres**

	PROTECTION RÉGLEMENTAIRE OU CONVENTIONNELLE	INVENTAIRES	ZONES HUMIDES	BOISEMENTS	SYNTHÈSE
<b>AUBEVOYE</b>					
	3 sites Natura 2000 dans l'aire d'étude dont 1 à moins de 300 m	- 6 ZNIEFF de type I dans l'aire d'étude. - 6 ZNIEFF de type II dans l'aire d'étude dont 1 qui inclut la Seine en bordure du site.	Emprises du site dans des espaces prédisposés à la présence de zones humides.	/	
<b>MAISSE</b>					
	- une zone Natura 2000 à 2,6 km du site. - site au sein du PNR du Gâtinais français. - site dans la zone de transition d'une réserve de biosphère.	- 8 ZNIEFF de type I dont 1 qui englobe le site. - 1 ZNIEFF de type 2 dans l'aire d'étude.	- un plan d'eau sur le site. - enveloppe d'alerte dans l'aire d'étude (éloignée du site).	Un EBC <sup>1</sup> sur une partie du site.	
<b>MONTEREAU- FAULT- YONNE</b>					
	- 3 sites Natura 2000 dans l'aire d'étude dont 1 à moins de 500 m du site. - 3 APPB dans l'aire d'étude. - 1 projet de PNR <sup>2</sup> dans l'aire d'étude.	- 6 ZNIEFF de type I dans l'aire d'étude. - 3 ZNIEFF de type II dans l'aire d'étude dont 1 sur l'emprise du site. - 1 ZICO sur l'emprise site.	Emprises du site dans des espaces prédisposés à la présence de zones humides.	/	
<b>GAILLON</b>					
	3 sites Natura 2000 dans l'aire d'étude dont 1 à moins de 300 m du site	- 5 ZNIEFF de type I dans l'aire d'étude. - 5 ZNIEFF de type II dans l'aire d'étude dont une à proximité immédiate du site.	Emprise du site non située sur une zone humide	/	

<sup>1</sup> Espace Boisé Classé.

<sup>2</sup> Parc Naturel Régional.

Tableau 28 : synthèse des enjeux environnementaux liés au milieu humain sur les trois sites étudiés et dans un rayon d'un kilomètre

	DOCUMENTS D'URBANISME	POPULATION ET HABITAT	INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	SERVITUDES	RISQUES INDUSTRIELS	SITES ET SOLS POLLUÉS	PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE	PAYSAGE	TOURISME ET LOISIRS	SYNTHÈSE
AUBEVOYE										
	Site en zone UZ (activités industrielles autorisées) > <b>compatible.</b>	- Site en zone industrielle. - Zone urbanisée à environ 300 m du site.	- Ligne ferroviaire Paris – Le Havre en bordure ouest du site. - RD316 et D65 dans l'aire d'étude.	- Servitude liée à la voie ferrée. - Servitude de halage et de marchepied de la Seine.	1 ICPE soumise à autorisation dans l'aire d'étude	- 1 site BASOL dans l'aire d'étude. - 1 site BASIAS collé au site et quelques sites à environ 900 m.	- 1 site classé à moins de 500 m. - Présence de nombreux sites archéologiques dans l'aire d'étude.	- Vallée urbanisée. - Site en zone industrielle.	Présence moyennement marquée d'équipements culturels, sportifs, centres de loisirs et hôtels dans l'aire d'étude.	
MAISSE										
	Zones UX, N et Nd (activités industrielles uniquement autorisées en zone UX) > <b>incompatibilité partielle.</b>	- Faible densité de population. - Zone peu urbanisée.	Site bordé par un chemin rural et la départementale D449	- Servitude liée aux périmètres de protection de monuments historiques. - Servitude relatives aux transmissions radioélectriques.	/	- 1 site BASIAS sur le site. - 5 sites BASIAS à moins de 800 m du site.	- Site partiellement concernés par 2 périmètres de protection de monuments historiques. - 1 site classé à proximité du site. - 2 sites archéologiques dans l'aire d'étude.	- Site entouré d'espaces boisés. - Quelques hangars présents site.	Présence moyennement marquée d'équipements culturels, sportifs, centres de loisirs et hôtels dans l'aire d'étude.	
MONTEREAU -FAULT- YONNE										
	Zone UXa (activités industrielles autorisées) > <b>compatible.</b>	- Site en zone industrielle. - Environnement peu urbanisé.	- A5 à 750 m du site. - LGV Sud-Est à 710 m du site.	Pas d'information.	- 1 PPRT dans l'aire d'étude (site hors périmètre). - 10 ICPE soumise à autorisation dont 4 Seveso seuil bas, dans l'aire d'étude.	- 39 sites BASIAS dans l'aire d'étude. - 2 sites BASOL dans l'aire d'étude.	- site partiellement concerné par un périmètre de protection d'un monument historique. - 2 sites inscrits dans l'aire d'étude dont 1 à moins de 500 m du site.	- Site en zone industrielle. - Quelques espaces verts en rive opposée de la Seine.	Présence moyennement marquée d'équipements culturels, sportifs, centres de loisirs et hôtels dans l'aire d'étude.	

Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

	DOCUMENTS D'URBANISME	POPULATION ET HABITAT	INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	SERVITUDES	RISQUES INDUSTRIELS	SITES ET SOLS POLLUÉS	PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE	PAYSAGE	TOURISME ET LOISIRS	SYNTHÈSE
GAILLON										
	Site en zone UI (activités industrielles autorisées)	- Site en zone industrielle. - Zone urbanisée à environ 550 m du site.	- Ligne ferroviaire Paris – Le Havre en bordure ouest du site. - RD316 et D65 dans l'aire d'étude.	- Servitude liée à la voie ferrée. - Servitude de halage et de marchepied de la Seine.	- 2 PPRT dans l'aire d'étude Seveso seuil haut dont un dans le périmètre d'étude - 9 ICPE soumises à autorisation dans l'aire d'étude	- 2 sites BASIAS au droit du site, - 4 sites BASIAS dans un rayon d'1 km autour du site, - 1 site BASOL dans l'aire d'étude.	- 3 monuments historiques dans la zone d'étude mais le site n'est pas concerné pas un périmètre de protection. - 2 sites classés dans la zone d'étude - Présence de nombreux sites archéologiques dans l'aire d'étude.	- Site en zone industrielle	Présence moyennement marquée d'équipements culturels, sportifs, centres de loisirs et hôtels dans l'aire d'étude.	

#### 4.2.1.3. HIÉRARCHISATION DES SITES

Le tableau suivant dresse la synthèse globale multithématique des enjeux environnementaux des quatre sites étudiés.

Les quatre sites apparaissent équivalents.

**Tableau 29 : comparaison des trois sites étudiés au regard des enjeux environnementaux**

	MILIEU PHYSIQUE	MILIEU NATUREL	MILIEU HUMAIN	GLOBAL
AUBEVOYE				
MAISSE				
MONTEREAU- FAULT-YONNE				
GAILLON				

#### 4.2.2. CONTRAINTES TECHNIQUES D'EXPLOITATION

##### 4.2.2.1. CHOIX DU SITE

Comme présenté précédemment, quatre sites éventuels ont été étudiés pour l'implantation de la plateforme. L'étude environnementale et la hiérarchisation des enjeux a montré que les quatre sites étaient équivalents.

Le choix s'est donc porté sur les terrains situés à Gaillon car ce site est le seul qui répond aux critères suivants :

- bâtiments déjà existants et présentant des volumes compatibles avec les activités de REMEA ;
- proximité avec la Seine et existence d'un quai fluvial ne nécessitant pas d'aménagement pour le transport des matériaux par péniche.

##### 4.2.2.2. CHOIX TECHNIQUES

###### ● Traitement sous bâtiments

Le traitement des terres sous bâtiment permet d'éviter les rejets diffus à l'atmosphère et de mettre en place des systèmes de traitement de l'air au niveau du rejet canalisé.

###### ● Exploitation du quai fluvial par la société Brangeon

Le transport fluvial sera utilisé pour l'acheminement des matériaux sur le site et pour l'évacuation des matériaux traités vers leurs exutoires.

Le site dispose déjà d'un quai de chargement / déchargement vrac pour les activités du propriétaire, la société Brangeon. Le quai a une longueur de 81 ml et est équipé d'un pont roulant et d'une benne preneuse. L'exploitation du quai et de son pont sera maintenue sous la



responsabilité de Brangeon, titulaire de la convention avec VNF. Cette activité ne fait pas partie du périmètre du présent DDAE.

## 5. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES « ERC » MISES EN ŒUVRE EN PHASE TRAVAUX

### 5.1. MILIEU PHYSIQUE

#### 5.1.1. CLIMATOLOGIE

##### 5.1.1.1. IMPACTS

Des rejets importants de gaz à effet de serre (GES) pourraient avoir une incidence sur le climat par cumul des différentes activités à l'échelle nationale ou mondiale.

Les GES émis en phase travaux proviendront des gaz d'échappements des engins de travaux et des véhicules de transport de matériels et matériaux de la plateforme pendant six mois (durée estimée du chantier). En effet, les phases de transport pour l'installation de la plateforme seront les plus génératrices d'émission de GES. Ces opérations seront à l'origine de déplacements supplémentaires et d'émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Les émissions de dioxyde de carbone liées aux déplacements dans le cadre du projet seront faibles et ne seront pas de nature à avoir un impact significatif sur le climat.

**Les travaux seront à l'origine d'une augmentation limitée des quantités de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ces émissions en phase travaux auront un impact potentiel négligeable sur le climat du fait de son échelle réduite par rapport au phénomène planétaire.**

##### 5.1.1.2. MESURES

Même si l'impact potentiel sur le climat est négligeable, des mesures seront mises en place afin de diminuer les émissions en GES du chantier.

L'utilisation des grues et des engins de chantier est un poste important en termes d'émissions de GES. Une sensibilisation du personnel de chantier à l'utilisation économe de ces engins sera effectuée avec mise en œuvre des mesures suivantes :

- les machines respecteront les normes d'émission en matière de rejets atmosphériques ;
- les moteurs seront arrêtés lorsque les engins ne seront pas utilisés ;
- une optimisation de la gestion des flux d'engins sur le chantier, pour la livraison ou le déplacement de matériaux ou matériels. Les circulations d'engins seront étudiées de manière à éviter les manœuvres et marches arrières intempestives (plan de circulation sur le chantier).

De plus, les matériaux et les équipements de la plateforme seront issus dans la mesure du possible de fournisseurs locaux. Les matériaux, produits ou procédés utilisés seront choisis pour leur caractère économe en énergie et peu générateur de GES.

**L'impact résiduel en phase travaux sur le climat sera négligeable.**

## 5.1.2. GÉOMORPHOLOGIE ET RELIEF

### 5.1.2.1. IMPACTS

L'impact potentiel du projet sur la topographie, et plus généralement sur le relief, est défini comme une variation du relief donc une modification des courbes de niveau.

L'emprise du projet se situe sur un ancien site industriel. Les seuls travaux envisagés sont l'agrandissement de portes du bâtiment existant, la suppression de la fosse septique existante et du local sanitaire situés à l'intérieur du bâtiment, et la création de bureaux et locaux sociaux d'une superficie d'environ 200 m<sup>2</sup> (120 m<sup>2</sup> au sol). La base vie et les locaux chauffeurs seront implantés sur des longrines permettant de rehausser le plancher des bâtiments à +15,10 NGF et ne nécessiteront pas de terrassement.

Aucune modification de hauteur des bâtiments n'est prévu en phase travaux.

Un terrassement sera réalisé pour la mise en œuvre d'une microstation semi-enterrée pour le traitement des eaux usées.

**En phase travaux, le projet n'aura pas d'incidence notable directe ou indirecte, temporaire ou permanente, sur la géomorphologie et le relief de la zone d'étude.**

### 5.1.2.2. MESURES

Les terres excavées seront analysées afin de déterminer une éventuelle pollution de ces terres. Ces terres seront ensuite envoyées dans un centre de traitement agréé, conformément à la réglementation vigueur.

## 5.1.3. GÉOLOGIE ET QUALITÉ DES SOLS

### 5.1.3.1. GÉOLOGIE

#### 5.1.3.1.1. Impacts

Le projet n'interférera pas avec le sous-sol en phase travaux.

**En phase travaux, le projet n'aura pas d'incidence notable directe ou indirecte, temporaire ou permanente, sur la géologie.**

#### 5.1.3.1.2. Mesures

En l'absence d'impact, aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est à prévoir.

### 5.1.3.2. QUALITÉ DES SOLS

#### 5.1.3.2.1. Impacts

Le risque principal de pollution des sols et du sous-sol pendant les travaux est celui lié au déversement accidentel de substances polluantes liées directement au chantier. Il peut s'agir par exemple :

- d'hydrocarbures ;
- d'huiles hydrauliques ;
- de solvants ou de peintures, ou autres substances chimiques ;
- de poussières.

Ces fuites accidentelles peuvent être dues à des mauvaises manipulations, des conteneurs en mauvais état, des dysfonctionnements du matériel, etc.

Cependant, l'emprise du projet est située sur un ancien site industriel où les sols sont imperméabilisés. Les travaux à cet endroit consisteront à supprimer le local sanitaires (container métallique) et à agrandir les ouvertures existantes du bâtiment.

Les travaux d'aménagement nouveaux concernent la création d'un bâtiment abritant les bureaux, sanitaires, réfectoire, vestiaires et d'un bâtiment abritant les locaux chauffeurs ainsi que l'aménagement d'une aire de dépotage de gasoil étanche. Les risques potentiels de pollution des sols à cet endroit seront faibles et limités à des fuites d'hydrocarbures ou d'huile hydraulique au niveau des engins de travaux.

**L'impact potentiel du projet sur la qualité des sols en phase travaux sera direct et indirect, temporaire et faible.**

#### 5.1.3.2.2. Mesures

Les mesures mises en œuvre seront des mesures de réduction et consisteront à mettre en œuvre de bonnes pratiques de chantier. Les entreprises de travaux devront rester attentives à tout signe apparent de pollution des sols sur l'ensemble des terrains concernés.

De plus, la vidange, le nettoyage et l'entretien des engins seront réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet.

L'évacuation des déchets, gravats, ferrailles, et résidus suivra la procédure réglementaire en vigueur. Ils seront stockés sur des aires imperméabilisées. Le personnel sera également formé à la prévention des risques environnementaux et aux dispositions à prendre en cas d'incident environnemental pour en limiter l'impact.

Les moyens de maîtrise des pollutions accidentelles potentielles seront disponibles sur le chantier ou mobilisables dans un délai compatible avec le risque (kits antipollution, produits absorbants, boudins absorbants etc.).

**Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, le projet n'entraînera aucun impact résiduel direct ou indirect, temporaire ou permanent sur la qualité des sols.**

### 5.1.4. RESSOURCES EN EAU

#### 5.1.4.1. CONSOMMATION D'EAU

##### 5.1.4.1.1. Impacts

En phase travaux, l'eau potable servira à l'alimentation des sanitaires et au nettoyage des engins de chantier. Le chantier sera directement raccordé au réseau d'adduction de la ville de Gaillon, géré par la Communauté de communes Eure-Madrie-Seine. Aucun prélèvement d'eaux superficielles ou souterraines ne sera effectué, sauf en cas de besoin nécessitant

l'utilisation ponctuelle du puits existant, après avoir réalisé des essais de pompage et mis en place un compteur spécifique.

La consommation restera très ponctuelle et faible.

**L'impact potentiel en phase travaux sur la consommation d'eau sera direct, temporaire et faible.**

#### 5.1.4.1.2. Mesures

##### ● Mesures de réduction

Afin de réduire la consommation en eau potable durant les phases travaux, les mesures de réduction suivantes seront mises en place :

- des affichettes environnement incitant à ne pas gaspiller les ressources en eau potable seront mises en place dans les vestiaires et les bureaux de la base chantier ;
- les installations de chantiers sont équipées autant que possible de dispositifs favorisant les économies d'eau pour l'usage quotidien.

##### ● Mesures de suivi

Un compteur sera installé sur le réseau d'eau potable. Il sera prélevé mensuellement permettant la réalisation d'un tableau de bord des consommations en eau potable de la base-vie.

### 5.1.4.2. EAUX SOUTERRAINES

#### 5.1.4.2.1. Impacts

Les risques de pollution des eaux souterraines pendant l'installation de la plateforme seront relativement faibles. Les eaux souterraines pourraient être impactées indirectement suite à un déversement accidentel de produits sur le sol puis une infiltration à travers le sous-sol (cf. §5.1.3.2).

La circulation et le stationnement des engins de chantier ainsi que le stockage et la manipulation de produits polluants peuvent potentiellement entraîner des épandages diffus ou accidentels des produits d'entretien des engins (huiles, hydrocarbures, lubrifiants, ...) capables de s'infiltrer dans le sol et d'atteindre les masses d'eaux souterraines, notamment lors des événements pluvieux. Ceci sur une période relativement courte (environ six mois de travaux).

**À noter que durant la phase de travaux, il n'est prévu aucun rejet, ni prélèvement dans les eaux souterraines.**

**L'impact potentiel sur les eaux souterraines en phase travaux sera indirect, temporaire et faible.**

#### 5.1.4.2.2. Mesures

##### ● Mesures de réduction

Les mesures envisagées pour éviter les pollutions accidentelles et diffuses sur les sols et sous-sols (cf. §5.1.3.2) permettront de limiter également l'impact sur la qualité des eaux souterraines puisque celles-ci ne peuvent être contaminées que via un transfert par le sol puis le sous-sol.

Si nécessaire la réfection du revêtement déjà existant de la plateforme sera entreprise dès le commencement des travaux. De même, les ouvrages de gestion des eaux (réseau pluvial et séparateurs d'hydrocarbures) seront réutilisés dès les premières phases des travaux, afin de limiter ainsi tout risque de pollution.

##### ● Surveillance des eaux souterraines

Dans le cadre de la réalisation du diagnostic initial sur la qualité des eaux souterraines au droit du site, trois piézomètres ont été installés sur l'emprise ICPE du site ou à proximité immédiate, sur les terrains appartenant à la société BRANGEON en mars 2019.

Ces piézomètres permettront de garantir la surveillance de la qualité des eaux souterraines, et sont facilement accessibles puisqu'ils sont localisés sur l'emprise du site pour les piézomètres situés en aval hydraulique du site (PZ2 et PZ3), ou sur le terrain appartenant à la société BRANGEON en bordure de l'emprise, pour le piézomètre situé en amont hydraulique du site (PZ1). L'ensemble du périmètre est clôturé, ce qui permet de prévenir tout acte de vandalisme (cf Figure 16 : localisation des piézomètres et des sondages effectués sur site (source : HPC Envirotec)).

**Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, le projet n'entraînera aucun impact résiduel direct ou indirect, temporaire ou permanent sur la qualité des eaux souterraines.**

#### 5.1.4.3. EAUX SUPERFICIELLES

##### 5.1.4.3.1. Impacts

Les travaux de mise en place des installations de la plateforme pourraient potentiellement avoir un impact sur les eaux superficielles dans le cas où des substances polluantes étaient drainées jusqu'à la Seine en cas de déversement accidentel de produits chimiques ou de mauvaise gestion des rejets.

Les eaux de ruissellement sont collectées dans le réseau eaux pluviales représenté en marron sur le plan en Figure 9, équipé d'un séparateur d'hydrocarbures, avant rejet dans la Seine.

Par ailleurs, le quai fluvial permettant d'acheminer les terres et matériaux par voie fluviale étant existant, aucuns travaux ne sont prévus dans le cadre du présent projet.

**L'impact potentiel sur la qualité des eaux superficielles sera indirect ou indirect, temporaire.**



#### 5.1.4.3.2. Mesures

##### ● **Mesure d'évitement**

Une vanne guillotine sera mise en place sur le réseau de collecte des eaux pluviales afin de prévenir toute pollution de la Seine en cas de déversement accidentel dans le réseau.

##### ● **Mesures de réduction**

Afin d'assurer la protection des eaux superficielles, des mesures de réduction seront prises lors de l'installation du chantier et de la réalisation des travaux terrestres sachant que les prescriptions issues des déclarations relatives à la loi sur l'eau<sup>1</sup> seront traduites dans les cahiers des charges des entreprises réalisant les travaux.

Les mesures envisagées pour éviter les pollutions accidentelles et diffuses sur les sols et sous-sols (cf. §5.1.3.2) ainsi que dans les eaux souterraines permettront de limiter également l'impact sur la qualité des eaux superficielles puisque celles-ci ne peuvent être contaminées que via un entraînement des substances en période de pluie.

Cependant, en cas de pollution des eaux superficielles malgré les mesures de réduction appliquées, un barrage anti-pollution au niveau des zones potentiellement impactées par une pollution accidentelle sera mis en place. En effet, parmi les équipements antipollution, les barrages flottants peuvent avoir, suivant les types, une ou deux fonctions :

- éviter la propagation de polluants (par exemple les hydrocarbures ou les huiles hydrauliques) dans les eaux ;
- absorber les polluants.

De la même manière, en cas de pollution par du béton, des barrages flottants seront mis en place en cas de pollution significative. Les eaux polluées seront récupérées et traitées dans des centres agréés selon la réglementation en vigueur.

**Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera direct ou indirect, temporaire et négligeable.**

#### 5.1.4.4. GESTION DES REJETS EN EAU

##### 5.1.4.4.1. Impacts

##### ● **Eaux usées domestiques**

La base-vie aménagée sur la plateforme pendant la phase travaux générera des eaux usées provenant des sanitaires (lavabos, toilettes). Les toilettes seront des toilettes chimiques, il n'y aura donc pas de rejet provenant des sanitaires.

---

<sup>1</sup> Arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement

### ● Eaux pluviales

Les eaux de ruissellement en cas d'épisode pluvieux seront susceptibles d'être chargées en matières en suspension. Ces eaux pourraient également véhiculer une pollution accidentelle des sols comme des hydrocarbures ou des huiles hydrauliques.

Par ailleurs, les travaux d'aménagement de la plateforme nécessiteront peu de terrassement (aménagement de la microstation).

### ● Eaux résiduelles industrielles

Pendant la phase chantier, les seules eaux industrielles créées proviendront du nettoyage des engins de chantier.

**L'impact potentiel du projet en phase travaux sur la gestion des rejets aqueux sera direct, temporaire et modéré.**

#### 5.1.4.4.2. Mesures

### ● Mesures de réduction – eaux usées domestiques

La base vie disposant de sanitaires sera mise en place dès le début des travaux pour permettre l'utilisation rapide des sanitaires. En attendant, des toilettes chimiques pourront être installées sur le chantier. Elles seront régulièrement vidangées par une société spécialisée.

Le dispositif d'assainissement sera mis en place au démarrage des travaux. Il permettra de collecter les eaux usées du site avant rejet dans le milieu naturel.

### ● Mesures de réduction – eaux pluviales

Le dispositif de collecte des eaux pluviales existant sera utilisé dès le commencement des travaux. Ce dispositif est décrit au paragraphe 1.2.5.5. Compte tenu des pollutions éventuelles que la phase travaux pourrait engendrer (huiles hydrauliques, hydrocarbures), ce dispositif est suffisant.

Les eaux seront rejetées directement dans la Seine après passage dans un séparateur d'hydrocarbures pour les eaux de voiries (valeur limite de rejet constructeur : 5 mg/L d'hydrocarbures).

### ● Mesures de réduction – eaux résiduelles industrielles

Le nettoyage des engins de chantier sera réalisé sur une aire de lavage spécifique, spécialement aménagée à cet effet. Les eaux de lavage collectées sur l'aire seront récupérées dans une fosse de décantation étanche puis acheminées vers un débourbeur / séparateur d'hydrocarbures :

- les eaux seront renvoyées vers le milieu naturel ;
- les boues seront évacuées et dirigées vers un centre de traitement autorisé.

**Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel induit par les rejets des effluents aqueux générés par le projet sur le milieu récepteur sera négligeable.**

### 5.1.5. RISQUES NATURELS

#### 5.1.5.1. RISQUE INONDATION

##### 5.1.5.1.1. Impacts

L'emprise du projet se situe dans le périmètre du plan de prévention des risques d'inondation prescrit de la Seine (depuis Giverny jusqu'à Vironvay en rive gauche et Muids en rive droite). Le zonage et le règlement de ce PPRI ne sont pas disponibles à ce jour. Cependant, d'après le PLU de Gaillon, le site est en zone inondable, en secteur de risque naturel lié à la crue de référence de la Seine de 1910, en application du R123.11.b du Code de l'urbanisme. Par conséquent, le risque inondation est à prendre en compte.

La plateforme est située dans le lit majeur inondable de la Seine.

Au niveau de la zone dédiée au traitement des déchets, aucun nouveau bâtiment ne sera construit. Le niveau du terrain actuel restera également inchangé.

Il est à noter qu'aucune livraison de terres ou matériaux pollués ne sera effectuée en phase travaux.

**L'impact potentiel du projet sur le risque d'inondation en phase travaux est direct, temporaire et faible.**

##### 5.1.5.1.2. Mesures

Les équipements et engins mobiles utilisés pour les travaux ainsi que les matériaux seront évacués en cas d'alerte de crue.

En phase travaux, l'exploitant assurera une veille régulière des niveaux de crue mesurés au niveau du tronçon appelé « boucles de la Seine » dans les bulletins de vigilance crues du site Internet Vigicrues<sup>1</sup>.

**Le projet n'aura pas d'impact sur le risque d'inondation en phase travaux.**

#### 5.1.5.2. RISQUES GÉOLOGIQUES

Les enjeux liés aux risques de mouvements de terrain et de séisme identifiés dans l'état initial sont faibles voire nuls. Aucun impact n'est à considérer vis-à-vis des risques géologiques sur l'emprise du projet.

---

<sup>1</sup> Site Internet du service d'information sur le risque de crues des principaux cours d'eau en France : <http://www.vigicrues.gouv.fr>

## 5.2. MILIEU NATUREL

### 5.2.1. FLORE ET HABITATS

#### 5.2.1.1. IMPACTS

##### ○ Destruction d'habitats

La majorité des milieux situés au sein de l'emprise du projet présentent un faible enjeu de conservation. Il s'agit en effet de milieux majoritairement anthropisés à faible valeur écologique qui ont été dédiés jusqu'en 2014 à des activités industrielles.

Les seuls secteurs plus naturels sont le chemin de halage, occupé par une prairie plus ou moins rudéralisée, ainsi que les bords de Seine, occupés par une ripisylve. Il n'est prévu aucuns travaux au niveau du chemin de halage.

**Le projet n'aura pas d'impact sur la destruction des habitats.**

##### ○ Destruction d'espèces

**Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été observée lors du passage en mars 2019.**

##### ○ Dégradation ou altération des habitats

Cet impact concerne les habitats naturels situés à proximité des emprises de la plateforme, qui, le temps des travaux, peuvent subir des perturbations. La durée de la cicatrisation sera fonction de la capacité du milieu à se régénérer.

**Le projet n'aura pas d'impact sur la dégradation ou l'altération des habitats.**

### 5.2.2. FAUNE – ENSEMBLE DES ESPÈCES

#### 5.2.2.1. IMPACTS

Le bâtiment abritant le procédé de traitement de terres polluées étant existant, peu de travaux seront réalisés. La durée des travaux principaux est par ailleurs estimée à 2 mois (cf 1.3.1).

De plus, il est important de rappeler que le projet se situe dans une zone industrielle. Dans ce contexte, la faune présente est déjà influencée par des sources de nuisances sonores et visuelles.

**L'impact des travaux sur la faune est faible.**

## 5.2.2.2. MESURES

### ● Mesures d'évitement

#### ⊙ *Choix de l'emprise*

Le choix du site pour l'implantation de la plateforme s'est porté sur une emprise déjà artificialisée ayant accueilli des activités industrielles jusqu'en 2014. Cette démarche de sélection d'emprise à moindre enjeu écologique constitue la principale mesure d'évitement.

En effet, rares sont les espèces animales qui occupent naturellement le site et y accomplissent un cycle biologique complet.

#### ⊙ *Limitation des emprises*

Il a été choisi un site disposant déjà d'un quai fluvial, afin d'éviter tout travaux d'aménagement d'un quai fluvial, pour le transport des terres et matériaux à traiter. Cela permet de limiter les travaux et donc de limiter les enjeux écologiques ;

### ● Mesures de réduction

#### ⊙ *Suivi du chantier par un écologue*

Afin d'assurer le suivi et le contrôle de la bonne application des mesures écologiques en phase travaux, la présence d'un expert écologue de chantier sera assurée. Celui-ci sera sous l'autorité et la responsabilité de REMEA.

Son rôle durant le suivi de chantier sera d'assister REMEA durant la réalisation des travaux pour :

- assurer la formation et la sensibilisation du personnel responsable de chantier avant les travaux ;
- suivre le chantier sur l'aspect écologique : assurer le respect des zones sensibles et des mesures de réduction à mettre en œuvre ;
- suivre les problèmes de propagation potentielle d'espèces exotiques envahissantes ;
- veiller au respect des engagements environnementaux pris par REMEA et formalisés dans l'autorisation environnementale d'exploiter.

#### ⊙ *Limitation des nuisances sonores*

La limitation des nuisances sonores du chantier repose sur le respect des normes en vigueur concernant le bruit.

Les niveaux maximum admissibles aux limites du chantier, de jour comme de nuit, devront être conformes à la réglementation. Les engins utilisés par les entreprises de travaux devront ainsi respecter les arrêtés en vigueur au moment des travaux (dates et durée, nature des travaux, ...).

Il est à noter qu'aucuns travaux de nuit ne sont envisagés.

### ◉ **Limitation de l'éclairage de chantier**

L'éclairage de la plateforme la nuit risque de perturber les oiseaux et les chauves-souris. La pollution lumineuse peut effectivement avoir des effets très négatifs sur les espèces qui se déplacent de nuit (désorientation). Il n'y aura pas de travaux effectués après 19h, cependant il pourra être nécessaire d'éclairer le chantier en fin de journée.

En cas de nécessité d'éclairer le chantier pour des raisons de sécurité, les niveaux d'éclairage seront basés sur le minimum de la réglementation en termes de sécurité des personnes (Code du travail).

Les éclairages seront orientés vers le sol avec un cône d'émission de 70° (éclairage directionnel). Cette prescription sera à appliquer principalement au cours de la période de nidification des oiseaux.

Les principes généraux retenus par l'exploitant pour réduire l'éclairage de la plateforme et limiter la pollution lumineuse sont les suivants :

- éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de système (réflecteurs notamment) renvoyant la lumière vers le bas (éclairage directionnel) ;
- utiliser des lampes peu polluantes : préférer les lampes au sodium basse pression ou tout autre système pouvant être développé à l'avenir / éviter l'usage de lampes à vapeur de mercure haute pression ou à iodure métallique ;
- utiliser la bonne quantité de lumière : ajuster la puissance des lampes et donc la valeur de l'éclairement en fonction des réels besoins, dans le temps et dans l'espace / utiliser des systèmes de contrôle qui ne fourniront de la lumière que lorsqu'elle est nécessaire.

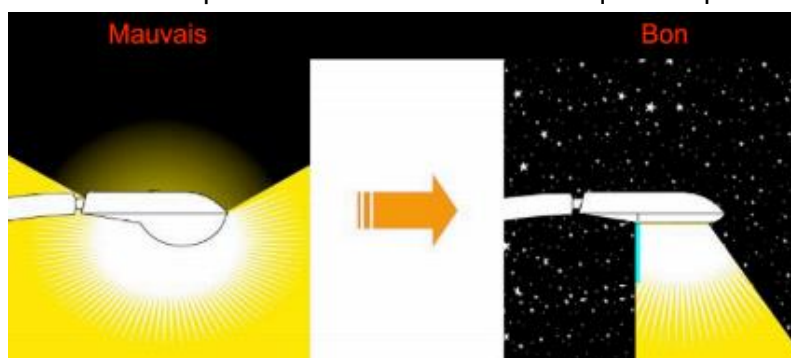


Figure 43 : illustration de l'orientation de la lumière (en bleu : bouclier)

Adapté par Egis d'après source : <http://www.obs-hp.fr>

### ◉ **Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)**

#### ◎ **Moyens de lutte mécanique**

Des espèces exotiques envahissantes sont présentées au droit du site (cf. 2.2.2.2). Dans le cas où des foyers d'espèces exotiques envahissantes s'étendent sur de grandes surfaces, des moyens de lutte mécanique seront mis en œuvre en privilégiant la fauche. En effet, le broyage ne constitue pas un moyen de lutte adapté dans la mesure où, au contraire, il favorise l'expansion des espèces exotiques envahissantes en disséminant des fragments de la plante.

Le matériel (gants, bottes...) et les engins utilisés devront être systématiquement nettoyés après intervention pour éviter toute propagation des espèces exotiques envahissantes.



### © Utilisation des produits phytosanitaires

Les produits phytosanitaires seront à proscrire. Ils peuvent en effet se révéler inefficaces face à la résistance des espèces exotiques et peuvent impacter les espèces indigènes et dégrader la qualité de l'eau. L'arrêté interministériel du 12 septembre 2006, relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du Code rural constitue le texte réglementaire de base en ce qui concerne l'utilisation des produits phytopharmaceutiques phytosanitaires. Il donne des dispositions réglementaires pour éviter le risque de pollutions ponctuelles et fixe la règle des Zones Non Traitées (ZNT).

### ⊙ Lutte contre les pollutions accidentelles et l'envol de poussières

Pour limiter l'envol de poussières lors des travaux, un arrosage des pistes sera réalisé en période sèche.

Pour lutter contre les risques de pollution accidentelle lors des travaux, des mesures sont prévues dans le projet :

- le stationnement des engins, le stockage des produits pouvant avoir un effet nocif sur l'environnement, le ravitaillement et le nettoyage des engins et du matériel devront être réalisés dans une zone spécialement définie et aménagée à cet effet (plateforme étanche, confinement des eaux de ruissellement) au niveau de la zone de traitement soit à plus de 110 m de la Seine ;
- les contaminants et sources de pollution seront éloignés au maximum de la Seine afin de réduire le risque de contamination directe par ruissellement des eaux superficielles ;
- aucun rejet de substances non naturelles ne sera autorisé dans la Seine.

## 5.2.3. FAUNE – AMPHIBIENS

### 5.2.3.1. IMPACTS

**Compte-tenu de l'absence d'amphibien sur l'emprise du projet, de site de reproduction et de milieu favorable au repos ou à l'hivernage des amphibiens, l'impact sur ce groupe est nul.**

### 5.2.3.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

## 5.2.4. FAUNE – REPTILES

### 5.2.4.1. IMPACTS

Lors du passage en mars 2019 (période précoce par rapport à ce groupe), aucune espèce de reptile n'a été observée. Toutefois, les habitats présents sur le site et ses abords immédiats sont favorables au Lézard de murailles, espèce protégée, quoique très commune.

Les impacts sur les reptiles concernent d'une part, leurs habitats de vie (reproduction, repos et hivernage), et d'autre part, les individus eux-mêmes. Pendant les travaux d'aménagement

de la plateforme, le risque de destruction d'individus divagant dans les emprises par écrasement (passage d'engins notamment) est le plus probable.

**L'impact potentiel du projet sur les reptiles est considéré comme faible.**

#### 5.2.4.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

#### 5.2.5. FAUNE – MAMMIFÈRES HORS CHIROPTÈRES

##### 5.2.5.1. IMPACTS

Les impacts concernent d'une part leurs habitats de vie (reproduction, chasse, repos), et d'autre part les individus eux-mêmes. Ces impacts sont listés ci-dessous :

- risque de destruction d'individus par écrasement par les engins de chantier ;
- dérangement (bruit, vibration, lumière, émission de poussières).

**L'impact potentiel du projet sur les mammifères (hors chiroptères) est considéré comme faible.**

##### 5.2.5.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

Par ailleurs, la perte surfacique d'habitats de vie des espèces de faune sera limitée par une délimitation physique stricte et le respect des emprises du chantier projeté lors de la conception du projet. Il sera primordial de préserver les habitats des espèces situés au sein des emprises et hors emprises.

Des clôtures anti-intrusion seront aussi mises en place dans les secteurs d'habitats aux abords des emprises du chantier, de façon à empêcher les individus de traverser la zone et de se faire écraser par les engins de chantier.

#### 5.2.6. FAUNE – CHIROPTÈRES

##### 5.2.6.1. IMPACTS

Les impacts concernent essentiellement leurs habitats de chasse. Ces impacts sont listés ci-dessous :

- dérangement de la faune (éclairage).

**Aucun impact n'est attendu sur les individus eux-mêmes.**

##### 5.2.6.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

### 5.2.7. FAUNE – AVIFAUNE

#### 5.2.7.1. IMPACTS

Les impacts concernent, d'une part les habitats de vie (chasse et repos) et de reproduction, et d'autre part les individus eux-mêmes (pontes, nichées). Ces impacts sont listés ci-dessous :

- risque de destruction d'individus divagant dans les emprises de la plateforme par écrasement (passage d'engins notamment) ;
- dérangement des individus en nidification lors des travaux (bruit, vibration, émission de poussières).

Onze espèces d'oiseaux ont été notées dont certaines protégées et très communes. La nidification du Faucon crécerelle est possible au sein des bâtiments.

**S'agissant de milieux artificiels, l'impact du projet sur ce groupe est considéré faible.**

#### 5.2.7.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

Les travaux seront préférentiellement réalisés en automne-hiver afin d'éviter tout impact sur l'avifaune.

### 5.2.8. FAUNE – INSECTES

#### 5.2.8.1. IMPACTS

Les impacts concernent particulièrement la destruction de leurs habitats de vie (lieux de ponte, de développement larvaire et d'alimentation). Le risque de destruction directe d'individus (œufs, pontes, imagos) est également présent.

**S'agissant de milieux artificiels, l'impact du projet sur ce groupe est considéré comme faible.**

#### 5.2.8.2. MESURES

Les mesures de réduction prévues au paragraphe 5.2.2 profiteront à ce groupe.

### 5.2.9. MESURES DE SUIVI DURANT LES TRAVAUX

Le suivi des mesures environnementales sera initié dès les opérations de libération d'emprises :

- d'une part afin de s'assurer que les mesures mises en place avant le démarrage des travaux sont bien opérationnelles ;

- d'autre part pour s'assurer que les travaux se dérouleront conformément aux prescriptions environnementales et n'entraveront pas la réalisation des mesures encore non réalisées.

La mise en œuvre des mesures présentées sera suivie dans le cadre des travaux de réalisation du projet, de même que leurs effets, après sa mise en service. Pour cela, plusieurs outils seront mis en place :

- une démarche de qualité environnementale, par le biais de la mise en place d'un système de management environnemental des travaux ;
- un Plan de Respect de l'Environnement (PRE), établi par l'exploitant détaillant toutes les précautions relatives à la préservation de l'environnement pendant les travaux ;
- un suivi environnemental de chantier.

## 5.3. PAYSAGE

### 5.3.1. IMPACTS

Durant la phase travaux, l'organisation du chantier (barrière, stockage de matériel) et les éventuelles salissures (notamment sur les voies de circulation) engendrées à l'extérieur du chantier entraîneront des modifications sur la perception visuelle du secteur. Ces modifications pourront être sources de gêne pour les personnes empruntant le chemin de halage.

Le projet se situant dans la zone industrielle de Gaillon déjà artificialisée, excentrée du centre de la ville et située non loin de la voie ferrée, principale source de bruit, les sources de gêne pour les riverains sont considérées comme peu significatives.

**L'impact potentiel du projet sur le paysage en phase travaux est direct, temporaire et faible.**

### 5.3.2. MESURES

Afin de réduire cet impact, les mesures de réduction suivantes seront mises en place :

- avant le démarrage du chantier, établissement d'un plan des installations de chantier matérialisant clairement les différentes zones : circulation des engins, parkings, etc. ;
- nettoyage régulier du chantier ;
- les zones de stockage de déchets susceptibles de faire l'objet d'envols (papiers, cartons, plastiques, polystyrène, etc.) sont fermées ou dotées de dispositifs de protection. De même, les camions chargés d'enlever ces déchets sont dotés, lorsque nécessaire, de dispositifs de protection contre les envols (bâchage, filet etc.) ;
- des dispositifs de nettoyage des roues sont mis en place en sortie de chantier ;
- installation d'une clôture de chantier offrant une délimitation précise, stable, de bon aspect et entretenue ;
- installation de bennes afin de s'assurer que les déchets ne seront pas dispersés.

Les clôtures de chantier seront maintenues en parfait état pour garantir à tout moment du chantier de leur existence, la sécurité des usagers de la voie où ils sont implantés. Elles seront nettoyées dès que nécessaire.

**Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel sur le paysage en phase travaux sera très faible.**

## 5.4. MILIEU HUMAIN

### 5.4.1. URBANISME

#### 5.4.1.1. FONCIER

##### 5.4.1.1.1. Impacts

L'emprise de la plateforme est compatible avec l'utilisation des sols prescrite dans le PLU de Gaillon.

Les travaux ne modifieront pas l'usage des sols d'ores et déjà industriel.

La parcelle dédiée au traitement des terres et matériaux est la propriété de BRANGEON et sera louée par la société REMEA avant le démarrage des travaux. Un bail a été signé et prendra effet à compter du 1<sup>er</sup> mai 2020. Une attestation signée par la société BRANGEON, jointe en annexe du présent dossier, autorise REMEA à exercer une activité de traitement de terres polluées sur son site.

Concernant l'appontement en Seine, une convention d'occupation temporaire a été signée entre BRANGEON, qui exploitera le quai fluvial, et VNF. Cette convention est présentée dans la pièce n°6 « annexes ». Elle sera renouvelée avant échéance.

Le foncier est donc maîtrisé.

**Aucune mise en compatibilité des documents d'urbanisme n'est nécessaire. L'impact sur le foncier est donc maîtrisé.**

##### 5.4.1.1.2. Mesures

En l'absence d'impact, aucune mesure de réduction spécifique n'est à prévoir en phase travaux.

#### 5.4.1.2. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUES

##### 5.4.1.2.1. Impacts

Des réseaux électriques, d'alimentation en eau potable, télécoms... sont susceptibles d'être présents à proximité du site et/ou au droit des zones faisant l'objet des travaux.

##### 5.4.1.2.2. Mesures

Afin de conserver l'intégrité de ces réseaux, des Déclarations de projets de Travaux (DT) seront transmises aux différents concessionnaires des réseaux afin de connaître leurs recommandations dans le cadre des travaux et d'obtenir de manière plus précise l'emplacement des canalisations. Les DT fournies par les concessionnaires seront transmises aux entreprises en charge des travaux.

Avant le démarrage des travaux, les entreprises en charge des travaux réaliseront des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) qui seront adressées aux concessionnaires des réseaux.

**Le projet n'aura pas d'impact lié aux servitudes d'utilité publique.**

#### 5.4.2. POPULATION ET HABITATS

##### 5.4.2.1. EMPLOI

Le chantier nécessitera la mobilisation de moyens humains. Différentes entités sont en synergie pour la réalisation du projet : le pétitionnaire mais aussi les entreprises de construction, les entreprises de transport, etc. Le chantier générera des emplois sur les six mois estimés de travaux pour l'installation de la plateforme.

Au-delà des emplois générés et liés strictement aux travaux, d'autres emplois indirects seront créés, notamment chez les fournisseurs, les transporteurs et les commerçants situés à proximité du site (hôtel, restaurants, ...).

**L'impact du projet sur les emplois de la zone sera direct et indirect, temporaire, positif et faible.**

##### 5.4.2.2. DÉMOGRAPHIE

La plateforme sera implantée dans un espace déjà industrialisé et engendrera la requalification d'un ancien site industriel.

Les habitations les plus proches sont situées à environ 540 m au sud-ouest du site.

**Le projet n'aura pas d'impact significatif sur la démographie en phase travaux.**

À noter que les impacts du projet en phase travaux sur la population humaine sont traités dans les paragraphes suivants.

#### 5.4.3. RISQUES INDUSTRIELS

Une étude de dangers a été réalisée dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale (cf. pièce n°3). Les impacts du projet sur les risques industriels et technologiques y sont développés.

##### 5.4.3.1. IMPACTS

Les travaux ne sont pas susceptibles d'aggraver directement le risque d'un accident vis-à-vis des installations industrielles à proximité.

Les travaux d'aménagement de la plateforme sont susceptibles de générer les risques suivants :

- le risque d'accident engendré par une collision piéton/véhicule/engin ;
- le risque d'incendie de produits inflammables et/ou de matériaux combustibles ;



- la pollution des sols et sous-sols, les eaux souterraines ou des eaux superficielles engendrée par un déversement de polluant (risques étudiés dans le chapitre sur le milieu physique de la présente étude d'impact).

Un site SEVESO seuil haut est situé à proximité du site (Nufarm). Le projet est conforme au règlement du PPRT approuvé.

Les travaux impliqueront peu de stockage de produits dangereux en phase travaux. De ce fait, ils auront peu d'impact sur le risque industriel.

**L'impact potentiel du projet sur les risques industriels est direct et indirect, temporaire et faible en phase travaux.**

#### 5.4.3.2. MESURES

Pour réduire les risques, des mesures seront mises en place pour limiter les accidents et minimiser les transferts de pollution.

Pour réduire le risque d'accident lié aux collisions piéton/véhicule/engin au sein du site et à l'extérieur, les mesures suivantes seront mises en place :

- transport de jour privilégié ;
- plan de circulation et limitation de la vitesse ;
- avertisseurs sonores sur les véhicules ;
- entretien des véhicules (maintenance préventive / inspections / réparations) ;
- mise en place de barrières aux endroits appropriés pour éviter les intrusions sur le chantier et les risques de chute.

Les zones de chantier seront interdites au public et des panneaux d'interdiction seront posés et facilement visibles.

Des règles d'utilisation des produits polluants seront définies et imposées notamment le port d'équipements de protection individuelle adapté, l'utilisation des produits sur des zones étanches, la manipulation des produits par un personnel qualifié.

Les dispositions pour réduire les risques de pollution sont détaillés dans la partie traitant des impacts sur le milieu physique en phase travaux (§5.1).

**Aucun impact résiduel vis-à-vis des risques technologiques n'est envisagé en phase travaux.**

#### 5.4.4. INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX

##### 5.4.4.1. TRAFIC ROUTIER

###### 5.4.4.1.1. Impacts

Les camions d'approvisionnement du matériel et d'évacuation des déchets de chantier lors de la phase d'installation de la plateforme généreront localement des perturbations de la circulation en raison de leur vitesse réduite (allongement des temps de parcours, trafic plus important,...).

Toutefois, ceux-ci emprunteront des axes qui sont quasi exclusivement des réseaux structurants (A13, D316, D6015, voies d'accès à la zone industrielle de Gaillon) et dont le

dimensionnement permettra d'absorber ce trafic. De plus, l'implantation de la plateforme dans la zone industrielle excentrée permet d'éviter le passage de poids-lourds dans le centre-ville de Gaillon.

**L'impact potentiel du projet sur le trafic routier est considéré comme direct, temporaire et faible en phase travaux.**

#### 5.4.4.1.2. Mesures

Afin de réduire au maximum les nuisances sur les axes de communication voisins durant la phase travaux, les mesures de réduction ci-après seront mises en place :

- un plan d'installation de chantier sera réalisé, afin d'assurer les stationnements des véhicules de chantier dans des conditions propres à ne pas gêner la circulation autour de l'emprise du site ;
- élaboration d'un plan de circulation préétabli définissant les axes d'approvisionnement et d'évacuation générant le moins de nuisances possibles tout en intégrant les contraintes opérationnelles inhérentes au chantier ;
- installation des dispositifs de sécurité (panneaux de signalisation, etc.) sur les voiries proches ;
- information des usagers sur les horaires et les jours où la circulation sera perturbée (changement d'itinéraire, présence de convois exceptionnels, etc.) ;
- le nettoyage régulier des voiries sera effectué pendant toute la durée du chantier. Un dispositif de nettoyage des roues des camions sera installé au niveau de la sortie du chantier.

**Après mise en place des mesures, l'impact résiduel sur le trafic est considéré comme direct, temporaire et très faible en phase travaux.**

### 5.4.4.2. TRAFIC FLUVIAL

#### 5.4.4.2.1. Impacts

Aucune livraison de matériel ou évacuation de déchets de chantier ne sera effectuée par voie fluviale. L'apportement sera utilisé uniquement au démarrage de l'exploitation.

**Le projet n'aura pas d'impact sur le trafic fluvial en phase travaux.**

#### 5.4.4.2.2. Mesures

En l'absence d'impact, aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est à prévoir en phase travaux.

### 5.4.4.3. CANALISATIONS DE TRANSPORT D'ÉNERGIE

#### 5.4.4.3.1. Impacts

Aucune canalisation de transport faisant l'objet d'une servitude d'utilité publique ne recoupe l'emprise du projet. La plus proche se situe à environ 1,7 km au sud-ouest, il s'agit d'une servitude I4 pour les canalisations électriques.

**L'impact potentiel du projet sur les réseaux de transport d'énergie est faible en phase travaux.**

#### 5.4.4.3.2. Mesures

Afin de localiser les potentielles canalisations enterrées non soumises à des servitudes et pour s'assurer de ne pas les endommager, des déclarations préalables de travaux et des déclarations de commencement de travaux seront effectuées avant le démarrage du chantier.

**L'impact résiduel sur les canalisations de transport d'énergie est nul en phase travaux.**

### 5.4.5. PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL ET PAYSAGER

#### 5.4.5.1. IMPACTS

L'emprise du projet ne se situe pas à proximité d'un monument historique, d'un site classé ou de zones archéologiques.

**Le projet en phase travaux n'impactera pas le patrimoine historique, culturel et paysager.**

#### 5.4.5.2. MESURES

Pendant les travaux, toute découverte fortuite de vestiges fera l'objet d'une déclaration immédiate par l'exploitant au maire de la commune, qui transmettra sans délai au préfet de l'Eure. Les services concernés évalueront l'intérêt des vestiges et celui de mener des fouilles plus approfondies. Leur autorisation sera nécessaire à la reprise du chantier.

### 5.4.6. TOURISME ET LOISIRS

#### 5.4.6.1. IMPACTS

L'itinéraire de randonnée GR2 ne coupe pas l'emprise du projet, mais se situe à environ 440m au nord du site, sur l'autre rive des berges de la Seine.

Le projet en phase travaux n'aura donc pas d'impact direct sur le tourisme et les loisirs.

**Le projet en phase travaux n'aura pas d'impact sur le tourisme et les loisirs.**

#### 5.4.6.2. MESURES

En l'absence d'impact, aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est à prévoir en phase travaux.

## 5.5. NUISANCES

### 5.5.1. NUISANCES SONORES

#### 5.5.1.1. IMPACTS

En phase travaux, l'emploi d'engins motorisés de chantier ainsi que certaines activités de construction seront sources de nuisances sonores qui peuvent gêner le voisinage.

**L'impact potentiel du projet est considéré comme direct, temporaire et modéré sur l'ambiance sonore en phase travaux.**

#### 5.5.1.2. MESURES

Afin de réduire au maximum les nuisances sonores des phases chantier, les mesures de réduction ci-dessous seront mises en place :

- les engins de chantier sont conformes à la législation s'y rapportant en termes d'émissions sonores (directive 2005/88/CE relative aux émissions sonores des machines et la directive 2006/42/CE relative à la sécurité des machines ou directive et réglementation ultérieure). Pour maintenir cet état de performance, ils seront régulièrement entretenus ;
- les camions sont équipés dans la mesure du possible de signaux sonores de recul spécifiques et générant moins de nuisances (ex. « cri du Lynx » ou équivalent, réduction des signaux de recul ou équivalent) ;
- les horaires des activités bruyantes seront définis et planifiés en fonction de la sensibilité du voisinage et des exigences des règlements d'aménagement de la zone ;
- les riverains seront informés de la durée des travaux et des horaires de fonctionnement du chantier ;
- l'emplacement des réservations de chantier seront optimisés en phase préparation avec les entreprises pour les éloigner autant que possible des limites d'emprises et des plus proches riverains ou industriels.

**Les premières habitations se situant à environ 540 m de la plateforme et compte-tenu de la courte durée des travaux de mise en place et de l'ambiance industrialisée du lieu notamment par le passage des trains de la ligne Paris-Le Havre en bordure de l'emprise, l'impact résiduel est considéré comme très faible en phase travaux.**

### 5.5.2. NUISANCES VIBRATOIRES

#### 5.5.2.1. IMPACTS

Les travaux ne seront pas générateurs de vibrations notables. Ceux-ci étant essentiellement des travaux de démolition de structures métalliques à l'intérieur des bâtiments existants, ils n'auront pas d'effet sur les vibrations. De plus, les premières habitations sont suffisamment éloignées du site pour ne pas être impactées.

**Le projet n'aura pas d'impact notable sur les vibrations en phase travaux.**

### 5.5.2.2. MESURES

En l'absence d'impact, aucune mesure de réduction spécifique n'est prévue en phase travaux.

### 5.5.3. QUALITÉ DE L'AIR

#### 5.5.3.1. IMPACTS

Les travaux d'installation de la plateforme de transit seront susceptibles d'engendrer deux types de rejets à l'atmosphère :

- les gaz d'échappement émis par les camions transitant par le site (monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote,...) ;
- les émissions de poussières.

Aucuns travaux de terrassement ne sont prévus et aucun apport de terre ne sera effectué. Les travaux de démolition auront lieu à l'intérieur des bâtiments existants et consisteront majoritairement au démontage de structures métalliques.

Rappelons que les premières habitations se situent à environ 540 m au sud-ouest du projet

De plus, l'établissement sensible le plus proche du site se situe à environ 2,3 km au sud-ouest, Il s'agit d'une structure d'accueil de la petite enfance pouvant accueillir 30 enfants.

**L'impact potentiel du projet sur la qualité de l'air est direct, temporaire et faible en phase travaux.**

#### 5.5.3.2. MESURES

Afin de réduire et de limiter les effets sur la qualité de l'air, les mesures de réduction ci-après seront prises :

- l'arrosage des pistes et emprises permettra de limiter les envols des poussières en fonction des conditions météorologiques et des activités du chantier ;
- le transport des matériaux pulvérulents (ciment, sable fin) est réalisé par des camions bâchés ;
- les stockages de matériaux fins et pulvérulents (ciment, sable fin) seront à l'abri du vent. Ils seront bâchés ou stockés en silos avec un filtre à manche en fonction des besoins ;
- arrêt moteur lorsque l'engin ne sera pas utilisé ;
- lorsque des activités susceptibles d'émettre des poussières de manière importante seront réalisées, des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour réduire autant que possible ces émissions (arrosage, brumisation des zones de travaux, équipements particuliers d'aspiration, etc.) ;
- la vitesse de circulation des véhicules sur le site sera limitée à 30 km/h.

De plus, le brûlage à l'air libre (des déchets notamment) sera interdit sur toute la surface du chantier.

Par ailleurs, les poussières produites ne présenteront pas de risques particuliers pour la santé, considérant que les matériaux en transit seront exempts de matières dangereuses.

**Au regard des mesures de réduction qui seront prises, l'impact résiduel du projet sera direct, temporaire et très faible en phase travaux.**

#### 5.5.4. GESTION DES DÉCHETS

##### 5.5.4.1. IMPACTS

En phase travaux, les déchets qui pourront potentiellement être produits sont :

- des déchets inertes comme le béton ou les gravats ;
- des déchets non dangereux comme les métaux, papiers, cartons, plastiques, bois etc. ;
- des déchets dangereux produits en petites quantités comme les huiles, les absorbants souillés, emballages souillés, boues du séparateur à hydrocarbures etc.

Une mauvaise gestion des déchets peut entraîner plusieurs impacts :

- contamination des sols se répercutant ensuite dans les eaux souterraines et superficielles ;
- nuisances olfactives et visuelles notamment.

**L'impact potentiel du projet sur la production de déchets est direct, temporaire et modéré en phase travaux.**

##### 5.5.4.2. MESURES

###### ● Mesures de réduction

###### ⊙ *Tri à la source*

Des mesures de réduction des déchets à la source seront imposées par l'exploitant aux entreprises intervenant sur le chantier :

- un choix des produits, procédés et systèmes générant le moins de déchets lors de la mise en œuvre ;
- un choix des produits dont les emballages génèrent le moins de déchets (demander aux fournisseurs dans la mesure du possible : des emballages réduits, des emballages consignés ainsi que la reprise des contenants souillés et emballages volumineux).

Ces mesures de réduction à la source des déchets seront accompagnées d'une gestion sur site des déchets dont la génération n'aura pu être évitée.

###### ⊙ *Gestion des déchets sur site*

Un tri des déchets devra être réalisé. Des bennes spécifiques dédiées à chaque type de déchets (ferraille, gravats, gravats mélangés, bois, emballages et déchets banals) seront réparties sur le chantier.

Les déchets dangereux seront stockés à l'abri des intempéries sur une zone dédiée étanche, et de façon à éviter les envols. Les déchets dangereux liquides (huiles usagées, pots de peinture entamés...) seront stockés sur rétention.



Les bennes de chantier et la zone de stockage des déchets dangereux seront repérées par une signalétique claire avec pictogramme. Elles seront facilement accessibles pour leur remplissage et les camions porteurs (dépôt et enlèvement rapide à l'intérieur de la parcelle).

D'une manière générale, des actions de sensibilisation et de formation du personnel au tri des déchets sur site seront mises en place.

#### ◉ **Collecte, évacuation et traitement**

La collecte, l'évacuation et le traitement des déchets seront réalisés par des entreprises agréées à prendre en charge et à traiter les déchets concernés.

Conformément à l'article L541-1 du Code de l'environnement, d'une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, sous réserve de possibilités technico-économiques, dans l'ordre :

- le recyclage ;
- toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- l'élimination.

#### ◉ **Mesures de suivi**

À chaque sortie de déchet, un bordereau de suivi des déchets (dangereux ou non) sera émis. Après traitement des déchets, les entreprises veilleront à collecter ces bordereaux. Ils seront conservés sur chantier et annexés à un registre de sortie des déchets qui sera tenu à jour sur site et conservé trois ans après la fin de l'exploitation de celle-ci conformément à l'arrêté du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R541-43 et R541-46 du Code de l'environnement.

En cas de refus de bennes, les raisons de ce refus seront analysées et des mesures seront prises afin d'améliorer le tri des déchets en amont.

**L'impact résiduel du projet sur la production de déchets est négligeable en phase travaux.**

## 5.6. ÉNERGIE ET GAZ À EFFET DE SERRE

### 5.6.1. ÉNERGIE

#### 5.6.1.1. IMPACTS

##### ◉ **Électricité**

La consommation d'électricité sera faible sur la durée des travaux (environ six mois).

L'alimentation en électricité du chantier sera réalisée depuis le réseau électrique communal.

##### ◉ **Énergie fossile**

Les engins de chantier utilisés pour l'installation de la plateforme fonctionnent sur la base de moteurs thermiques alimentés en gazole.

**L'impact potentiel du projet sur la consommation énergétique sera direct, temporaire et faible en phase travaux.**

#### 5.6.1.2. MESURES

##### ○ Mesures de réduction

Afin de réduire la consommation en énergie en phase travaux, les mesures de réduction listées ci-dessous seront mises en place autant que possible :

- des affichettes environnement incitant à ne pas gaspiller les ressources énergétiques seront mises en place dans les vestiaires et les bureaux ;
- des équipements présentant de faibles consommations d'énergie (lampes fluocompactes à très haut rendement, minuterie à chaque fois que cela sera possible...) seront installés ;
- en dehors des horaires de travaux, il est recherché un éclairage minimal mais suffisant pour satisfaire les enjeux de sécurité.

##### ○ Mesures de suivi

Un suivi mensuel de la consommation de gazole par engin sera réalisé. Un suivi mensuel des consommations électriques sera également mis en place.

**L'impact résiduel du projet sur la consommation énergétique sera négligeable en phase travaux.**

#### 5.6.2. ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

##### 5.6.2.1. IMPACTS

Les GES émis en phase travaux proviendront essentiellement des gaz d'échappement des engins de travaux et des véhicules de transport de matériels de la plateforme. En effet, les phases de transport pour l'installation de la plateforme sont les plus génératrices d'émissions de GES.

**Les émissions de GES liées aux déplacements dans le cadre du projet en phase travaux seront faibles et ne seront pas de nature à avoir un impact significatif sur le climat.**

##### 5.6.2.2. MESURES

En complément des mesures de réduction prévues pour réduire la consommation en énergie du projet, la gestion des flux des véhicules de transport de matériels de la plateforme sera optimisée.

**L'impact résiduel du projet sur les émissions de gaz à effet de serre est négligeable en phase travaux.**

## 6. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES « ERC » MISES EN ŒUVRE EN PHASE EXPLOITATION

### 6.1. MILIEU PHYSIQUE

#### 6.1.1. CLIMATOLOGIE

##### 6.1.1.1. IMPACTS SUR LE CLIMAT ET MESURES ASSOCIÉES

###### 6.1.1.1.1. Impacts

Le projet de plateforme ne contribuera pas de manière directe et perceptible à la production de vapeur d'eau atmosphérique et ne produira pas de chaleur ou de froid en quantité permettant de faire varier de façon perceptible les températures extérieures et de modifier les vents.

**Le projet n'aura pas d'impact sur l'évolution des précipitations, des températures et des vents.**

###### 6.1.1.1.2. Mesures

En l'absence d'impact, aucune mesure spécifique n'est prévue.

##### 6.1.1.2. VULNÉRABILITÉ DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est essentiellement défini par une hausse de la température moyenne à l'échelle mondiale.

Localement, il se traduit (en fonction de la géographie et d'autres facteurs environnementaux) par l'altération des facteurs climatiques suivants (en particulier leur intensité, probabilité, leur localisation, leur durée et leur soudaineté) et la survenance de phénomènes particuliers qui y sont liés :

- à l'augmentation de température et phénomènes associés (canicule, sécheresse, glissements de terrains, orages) ;
- aux précipitations (diminution de la pluviosité ou augmentation de l'intensité des pluies), inondations, coulées de boues, grêles, neiges, ... ;
- aux vents, tempêtes.

###### 6.1.1.2.1. Augmentation de la température et phénomènes météorologiques associés

Une augmentation de température moyenne de quelques degrés n'aura pas d'incidence sur l'exploitation du site en conditions normales.

## ● Incendies

En cas de canicule/sécheresse, les risques de départ de feu et d'incendies sont augmentés. Toutefois, les moyens de prévention et de gestion associés permettent de maîtriser le risque incendie sur le site.

Cependant, les abords du site sont très peu boisés et le carburant est le seul produit stocké pouvant représenter des risques de propagation d'un incendie.

La plateforme est peu vulnérable aux incendies. Les mesures de protection nécessaires (extincteurs notamment) seront mises en œuvre et sont détaillées dans la pièce n°3 « Étude de dangers ».

## ● Mouvements de terrain

L'emprise de la plateforme est partiellement concernée par un risque faible de mouvements de terrain lié au retrait-gonflement des argiles, consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Ce risque est situé au niveau des berges de Seine principalement.

Au droit du site, les sondages effectués en mars 2019 par HPC Envirotec ont montré la présence de limons argileux en profondeur (entre 3,5 et 5 m) et de sables argileux en surface (0,4-1,0 m), recouverte par une dalle béton ou d'enrobé sur une épaisseur de 2,3 m.

Le faible risque de mouvement de terrain n'entraîne pas la remise en cause de la stabilité des ouvrages déjà existants. Le projet est peu vulnérable au risque de mouvement de terrain.

## ● Orages

Dans le cadre du projet une analyse du risque foudre (ARF) a été réalisée et est présentée dans la pièce n°6 « Annexes ».

Le projet se situe dans une région où l'activité orageuse est très faible (quatre jours par an en moyenne). Ainsi, les mesures permettant d'assurer la protection contre la foudre qui seront mises en place seront suffisantes pour se prémunir des risques liés aux orages, à savoir les risques de blessures du personnel présent sur le site et des risques d'incendie au niveau de la cuve aérienne de stockage de carburant.

### 6.1.1.2.2. Précipitations, inondations, coulées de boues, grêles et neiges

Une diminution de la pluviométrie n'aura aucune incidence sur l'exploitation du site.

À l'inverse, la survenance d'une pluie d'intensité et/ou de durée importante pourra avoir une incidence sur l'exploitation du site qui sera alors soumise à une augmentation :

- des débits et volumes d'eaux pluviales ;
- des hauteurs et vitesses d'écoulement de crues.

Compte-tenu de la topographie plane de l'emprise de la plateforme et du secteur en générale, les forts événements pluvieux ne généreront pas de débit conséquent. De plus, la gestion des eaux pluviales mise en place et décrite dans le paragraphe 1.2.5.5 est correctement dimensionnée. Le risque de montée en charge apparaît donc peu probable.

Le site étant situé dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe et dans une zone inondable par crue de la Seine, la plateforme sera potentiellement impactée en cas de fort événement pluvial.

Un diagnostic de vulnérabilité du site au risque d'inondation a été réalisé. Il est présenté au chapitre 6.7.

#### 6.1.1.2.3. Vents et tempêtes

Un renforcement moyen de la force des vents n'aura pas d'incidence sur l'exploitation du site. Les charges de vent sont déterminées selon les normes en vigueur et prise en compte dans la conception des structures des bâtiments.

En cas de vents exceptionnels et/ou de tempête, les bâtiments résisteront.

### 6.1.2. GÉOMORPHOLOGIE ET RELIEF

#### 6.1.2.1. IMPACTS

Le bâtiment existant sur l'emprise du projet sera réutilisé. Seuls deux bâtiments (l'un abritant des bureaux, sanitaires, vestiaires et réfectoire et l'autre abritant des locaux chauffeurs), d'une superficie totale d'environ 120 m<sup>2</sup> au sol seront construits, à une hauteur minimale de 15,10 m NGF, conformément au PLU de Gaillon.

L'entreposage des terres et matériaux ayant lieu dans le bâtiment, aucune modification du relief et de la topographie de la zone n'aura lieu en phase exploitation.

**Le projet n'aura pas d'impact sur la géomorphologie et le relief de la zone en phase exploitation.**

#### 6.1.2.2. MESURES

En l'absence d'impact, aucune mesure spécifique n'est prévue.

### 6.1.3. GÉOLOGIE ET QUALITÉ DES SOLS

#### 6.1.3.1. GÉOLOGIE

##### 6.1.3.1.1. Impacts

Le projet n'interférera pas avec le sous-sol en phase exploitation.

**Le projet n'aura pas d'impact sur la géologie de la zone en phase exploitation.**

##### 6.1.3.1.2. Mesures

En l'absence d'impact, aucune mesure spécifique n'est prévue.

### 6.1.3.2. QUALITÉ DES SOLS

#### 6.1.3.2.1. Impacts

L'exploitation de la plateforme peut générer des impacts sur le sol en cas de pollution accidentelle par déversement de produits ou en cas de stockage de matériaux pollués qui viendraient à contaminer le sous-sol de la plateforme.

**L'impact potentiel du projet sur la qualité des sols est direct, temporaire ou permanent et modéré.**

#### 6.1.3.2.2. Mesures

##### ● **Mesures d'évitement : conception de la plateforme et process**

La conception de la plateforme a été pensée afin d'éviter toute pollution des sols au niveau de l'entreposage de terres et matériaux pollués.

En effet, l'entreposage a lieu dans un bâtiment couvert ce qui permet d'éviter le ruissellement des eaux de pluie sur les tas de terres qui pourraient entraîner des polluants dans les sols. Les casiers d'entreposage seront munis d'un revêtement imperméable.

Par ailleurs, aucun effluent de process ne sera émis. En effet, les tas de terre ne seront jamais humidifiés au-delà de leur seuil de saturation.

##### ● **Mesures de réduction : bonnes pratiques d'exploitation**

Pour limiter les impacts du projet sur les sols et sous-sols, les mesures de réduction suivantes seront mises en place :

- le stockage des produits polluants (huiles, graisses...) s'effectuera dans des fûts sur rétention ou dans des armoires dédiées ;
- les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins seront réalisées sur des zones spécifiques à ces opérations : zone imperméabilisée pour l'entretien et zone carburant bétonnée pour le ravitaillement ;
- les installations de la plateforme et les engins (chargeuses, camions) seront soumis à un entretien régulier très strict, de manière à diminuer le risque de pollution accidentelle par des hydrocarbures (rupture de flexible ou fuite du réservoir d'un engin, par exemple) ;
- des dispositifs de lavage des roues des camions seront installés à chaque sortie véhicule du bâtiment process ;
- l'exploitant veillera à conserver le site propre, les déchets seront gérés et aucun dépôt sauvage ne sera toléré ;
- des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...) ;
- un kit anti-pollution et des produits absorbants seront présents sur site et le personnel formé à son utilisation.

Si toutefois ces mesures ne sont pas suffisantes et une pollution des sols est avérée, l'administration compétente sera informée et les mesures adéquates seront mises en place, notamment une excavation des terres de la zone polluée.



## ● Mesures de réduction : cuve de gazole

Afin de limiter les impacts potentiels de la cuve de gazole, les mesures suivantes seront mises en place :

- la cuve de carburant de 6 m<sup>3</sup> sera double-peau et munie d'un détecteur de fuite ;
- le dépotage du carburant sera effectué sur une aire dédiée étanche : zone carburant bétonnée ;
- le personnel sera formé à intervenir en cas de fuite ;
- le ravitaillement des engins sera réalisé à l'aide de pistolets anti-retour.

La plateforme disposera de procédures de dépotage, d'un contrôle des prescriptions de l'ADR (transport des matières dangereuses) et de consignes de sécurité.

**Au regard des mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre, le projet n'entraînera pas d'impact résiduel sur la qualité des sols.**

### 6.1.4. RESSOURCES EN EAU

#### 6.1.4.1. CONSOMMATION D'EAU

##### 6.1.4.1.1. Impacts

La plateforme sera alimentée en eau potable par le réseau d'adduction de la commune de Gaillon (alimentée par le puits de la ville de Venables) et géré par la Communauté de communes Eure-Madrie-Seine. Un puits existant sur le site sera réutilisé, pour un débit maximal de 10 m<sup>3</sup>/h afin d'assurer les besoins en eau pour le procédé de lavage des terres polluées, estimés à environ **3068 m<sup>3</sup>** d'eau/an.

L'eau potable sera utilisée pour :

- l'alimentation des sanitaires : 10 employés seront présents cinq jours par semaine sur le site (47 semaines), soit 235 jours par an (nombre de jours d'ouverture de la plateforme). En considérant une consommation de 80 L/j par employé, la consommation en eau sanitaire est estimée à **environ 200 m<sup>3</sup> par an** ;
- l'élevage de bactéries : comme indiqué au paragraphe 1.2.4.3.3, de l'eau sera ajoutée dans les cuves d'élevage des bactéries de la manière suivante : 5 m<sup>3</sup> le jour 1 puis 90 m<sup>3</sup> tous les deux jours ce qui donne une consommation mensuelle d'environ 1 270 m<sup>3</sup>. La consommation en eau pour l'élevage de bactéries est estimée à **environ 15 230 m<sup>3</sup> par an**.

**La consommation totale en eau potable de la plateforme en phase exploitation est donc estimée à environ 15 500 m<sup>3</sup> par an.**

Comme indiqué dans la description du projet (§1.2.5.1), le réseau d'eau potable desservant la commune a une capacité journalière maximale de 7 600 m<sup>3</sup> et est actuellement utilisée à un débit de 3 413 m<sup>3</sup>/j soit moins de 45 % de sa capacité.

**La consommation en eau potable de la plateforme représentera une augmentation de moins de 1% de la capacité maximale journalière et annuelle du réseau.**

L'avis de la CCEMS sur la capacité du réseau à alimenter le site en eau potable est présenté dans la pièce n°6 « Annexes ».

**L'impact potentiel du projet sur la consommation d'eau potable est direct, durera tout le temps de l'exploitation et sera faible.**

#### 6.1.4.1.2. Mesures

##### ● Mesures d'évitement

L'eau utilisée pour le lavage des terres polluées circule en circuit fermé afin de réduire au maximum les consommations d'eau. Les besoins s'expliquent par la perte d'une petite fraction d'eau lors du procédé, et qui doit être compensée.

##### ● Mesures de réduction

Les équipements sanitaires seront autant que possible équipés de douches à mitigeur et de chasse d'eau à double débit afin de limiter au maximum la consommation en eau sanitaire du site. Des affichettes de sensibilisation du personnel seront installées à l'entrée des sanitaires.

Le réseau d'alimentation en eau potable de la commune sera par ailleurs protégé par la mise en place d'un système de disconnexion du réseau, afin d'empêcher une dégradation potentielle de la qualité de l'eau potable.

##### ● Mesure de suivi

Un suivi de la consommation en eau potable sera réalisé par le biais du relevé mensuel des compteurs. Ces relevés mensuels seront reportés dans un registre dédié.

**Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, le projet n'aura pas d'impact résiduel sur la consommation d'eau.**

#### 6.1.4.2. EAUX SOUTERRAINES

##### 6.1.4.2.1. Impacts

Les origines de potentiels impacts du projet sur les eaux souterraines sont les mêmes que pour les sols et le sous-sol (cf. §6.1.3.2).

**L'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux souterraines est direct, temporaire ou permanent et modéré en phase exploitation.**

##### 6.1.4.2.2. Mesures

##### ● Mesures d'évitement et de réduction

Les mêmes mesures d'évitement et de réduction que celles pour la qualité des sols seront mises en place (cf. §6.1.3.2).

##### ● Mesures de suivi

Comme indiqué dans l'évaluation des impacts en phase travaux de la qualité des eaux souterraines (cf. §5.1.4.2.2), les piézomètres mis en place en mars 2019 permettront d'assurer

la surveillance de la qualité des eaux souterraines par REMEA. Des contrôles semestriels seront effectués.

### 6.1.4.3. EAUX SUPERFICIELLES

#### 6.1.4.3.1. Impacts

Les activités de la plateforme pourraient potentiellement avoir un impact sur les eaux superficielles dans le cas où des substances polluantes seraient drainées jusqu'à la Seine en cas de déversement accidentel de produits chimiques ou de terres/matériaux pollués dans la Seine ou de mauvaise gestion des rejets. Les impacts liés au rejet des eaux dans la Seine sont étudiés dans le paragraphe suivant (§6.1.4.4).

Les activités pouvant générer le plus d'impacts de ce type sont celles exercées au niveau du quai. En effet, la pollution pourra être liée à un déversement de terres ou matériaux pollués dans la Seine au moment du chargement/déchargement. Cependant le chargement et le déchargement ne seront pas effectués par des engins, mais au moyen d'un pont roulant, exploité sous la responsabilité de la société BRANGEON.

De même les voiries au niveau du chemin de halage entraîneront une charge polluante qui pourra être récupérée par les eaux pluviales, du fait du caractère imperméable des revêtements mis en place, et directement renvoyée dans la Seine.

**Les impacts potentiels du projet sur la qualité des eaux superficielles seront directs, temporaires et permanents, et seront modérés.**

#### 6.1.4.3.2. Mesures

Afin de limiter le risque de pollution des eaux superficielles, les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre :

- les installations de la plateforme et les engins (chargeuses, camions) seront soumis à un entretien régulier très strict, de manière à diminuer le risque de pollution accidentelle par des hydrocarbures ou des huiles (rupture de flexible ou fuite du réservoir d'un engin, par exemple) ;
- un dispositif de lavage des roues des camions sera installé à la sortie du bâtiment process dédiée aux engins effectuant les allers-retours ;
- des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...) ;
- un kit anti-pollution et des produits absorbants seront présents sur site et le personnel formé à son utilisation.

En cas de pollution des eaux superficielles malgré les mesures de réduction appliquées, un barrage anti-pollution au niveau des zones potentiellement impactées par une pollution accidentelle sera mis en place. En effet, parmi les équipements antipollution, les barrages flottants peuvent avoir, suivant les types, une ou deux fonctions :

- éviter la propagation de polluants (par exemple les hydrocarbures ou les huiles hydrauliques) dans les eaux ;
- absorber les polluants.

Le chargement/déchargement des matériaux dans les barges/camions sera effectué par un pont roulant (cf. Photo 6). Cela réduit fortement la probabilité de déversement de terres dans la Seine.



**Photo 6 : pont roulant**

Source : REMEA

**Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, l'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera direct, temporaire ou permanent et faible.**

Par ailleurs, il est à noter qu'en cas de pollution accidentelle survenant sur site (déversement d'hydrocarbures, terres polluées dans l'eau etc.) l'administration en sera tout de suite informée : service de la police de l'Eau de la DRIEE, inspection des installations classées de la DREAL Normandie et le préfet.

#### **6.1.4.4. GESTION DES REJETS EN EAU**

##### **6.1.4.4.1. Impacts**

##### **● Eaux usées domestiques**

Les eaux usées domestiques seront rejetées dans le réseau de collecte des eaux usées de la plateforme et envoyées vers une microstation in situ, qui sera mise en œuvre à proximité de la base vie (cf photo ci-dessous<sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Source : Rapport « Etude de sols n°S-1945 », Actice Conseil, avril 2019

Microstation  
de traitement  
des eaux  
usées



**Figure 44 : Localisation de la future microstation de traitement des eaux usées**

La microstation traitera les eaux usées provenant de la base vie avant d'en assurer le rejet dans la Seine. Elle aura une capacité de traitement minimale de 9 équivalents habitants. Un clapet anti-retour sera mis en place en sortie des eaux traitées afin de ne pas perturber le lit bactérien en cas de crue.

Comme indiqué au paragraphe 6.1.4.1, les eaux usées domestiques provenant des sanitaires représenteront 200 m<sup>3</sup>/an qui seront rejetés dans la Seine.

Le débit journalier maximal sera de 0,8 m<sup>3</sup> (10 employés consommant en moyenne 80 L/j).

**Au regard de l'étendue du milieu naturel dans lequel le rejet sera opéré et du renouvellement d'eau observé dans cette zone, l'impact quantitatif potentiel de ce rejet est non significatif.**

Le nombre maximal de personnes présentes en même temps sur le site est évalué à 10 personnes. Afin de déterminer la charge polluante des eaux usées sanitaires rejetées, on calcule une population équivalente de 6 équivalents habitants (EH).

Les charges polluantes pour un EH sont données ci-après :

- Débit : 150 L/j ;
- DBO<sub>5</sub> : 60 g/EH/j ;
- DCO : 120 g/EH/j ;
- MES : 90 g/EH/j ;
- NTK : 15 g/EH/j ;
- P<sub>tot</sub> : 4 g/EH/j.

En considérant une population équivalente de 6 EH travaillant 250 jours par an, les estimations de flux de pollution à traiter par la STEP et les rendements de traitement sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 30 : flux de pollution à traiter par la station d'épuration et rejet au milieu naturel

Param.	Flux de pollution journalier maximal en entrée de station	Rendement attendu	Flux maximal restant	Conc. sortante estimée par jour	Conc. max admissible par jour (*)
DBO <sub>5</sub>	360 g/j	85 %	54 g/j	67,5 mg/L	100 mg/L
DCO	720 g/j	85 %	108 g/j	135 mg/L	300 mg/L
MES	540 g/j	90 %	54 g/j	67,5 mg/L	100 mg/L
NTK	90 g/j	80 %	18 g/j	22,5 mg/L	-
P <sub>tot</sub>	24 g/j	20 %	19,2 g/j	24 mg/L	-

(\*) Les rejets devront être conformes aux conditions d'admissibilité des eaux spécifiées par :

- l'arrêté du 06/06/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement;
- l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2718 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- l'arrêté du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation.

Les valeurs limites d'émissions dans le milieu naturel sont toutes identiques dans les trois arrêtés et sont reportées dans la dernière colonne du tableau ci-avant.

**Au regard du faible volume maximal d'eau traitée et rejetée par jour et des faibles concentrations présentées dans le tableau précédent, l'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera direct, permanent et négligeable.**

## ● Eaux pluviales

Les eaux pluviales (EP) qui seront récoltées sur le site proviendront de l'écoulement de la pluie sur les voiries, les parkings et les toitures. Le réseau actuel sera entièrement réutilisé. Actuellement, il existe 2 réseaux de collecte des eaux pluviales distincts : l'un pour la collecte des eaux de ruissellement, sur lequel viendra se raccorder le réseau eaux usées (EU) en sortie de traitement, l'autre pour la collecte des eaux de toiture, équipé d'un séparateur à hydrocarbures. Concernant ce dernier, une vanne guillotine sera mise en œuvre en aval du séparateur à hydrocarbures afin d'éviter toute pollution de la Seine en cas d'anomalie identifiée ou en cas d'incendie. De plus, les avaloirs de ce réseau seront obturés.

Ce réseau est décrit au paragraphe 1.2.5.5.



L'évaluation de l'impact quantitatif du rejet d'eaux pluviales au milieu a été réalisée sur la base de la méthode superficielle en considérant les surfaces et les données statistiques de météo France sur la pluviométrie moyenne annuelle du secteur (605 mm comme indiqué au 2.1.1.1).

Pour évaluer la quantité d'eau pluviale annuelle susceptible d'être rejetée dans le milieu naturel, il faut déterminer la surface participant au ruissellement, appelée surface active.

La surface active d'une parcelle dépend de la taille de la parcelle et de son coefficient de ruissellement. Le coefficient de ruissellement varie selon le type de la surface raccordée.

Les coefficients de ruissellement retenus sont les suivants :

- pour les toitures et les voiries :  $Cr = 1$  ;
- pour les espaces verts :  $Cr = 0,20$ .

Il n'y a aucun espace vert sur la plateforme donc la surface active ( $Sa$ ) correspond à la somme des surfaces gérées par le réseau eaux de toiture et les eaux de ruissellement, soit :

$$Sa = 9\,300 + 15\,035 = 24\,335 \text{ m}^2.$$

La quantité totale d'eau pluviale annuelle susceptible d'être rejetée dans le milieu naturel peut donc être **estimée à 14 723 m<sup>3</sup>**.

À noter qu'il n'y aura pas de changement par rapport à la situation actuelle. L'ensemble du site étant déjà bitumé, aucune nouvelle surface ne sera imperméabilisée, ce qui ne modifiera pas l'infiltration des eaux.

**Le projet n'aura pas d'impact sur les quantités d'eaux pluviales rejetées au milieu naturel.**

Concernant la qualité de ces eaux, les EP de voiries s'écoulant sur le site seront susceptibles de se charger en hydrocarbures et en matières en suspension du fait de la circulation de véhicules sur le site et du ravitaillement en carburant des engins au niveau de la station-service.

Cependant, il est à noter qu'aucune pollution des eaux pluviales par les terres polluées n'est à envisager. En effet, le stockage des terres polluées est effectué dans un bâtiment ; ainsi aucun ruissellement d'eaux pluviales n'est à prévoir sur les stockages. De plus, des lave-roues seront installés à chaque entrée-sortie de véhicules du bâtiment afin d'éviter la contamination des voies extérieures. Les seules pollutions à prendre en compte sont d'éventuelles fuites d'hydrocarbures ou d'huiles hydrauliques sur les engins.

**L'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux pluviales est direct, temporaire et faible.**

#### ● Eaux résiduaires industrielles

Les procédés mis en œuvre sur la plateforme ne généreront pas d'effluent aqueux.

##### 6.1.4.4.2. Mesures

#### ● Mesures d'évitement : eaux de process

Les eaux utilisées pour le lavage des terres polluées circuleront en circuit fermé. Les procédés mis en œuvre ne généreront donc pas d'effluent aqueux.

### ● Mesures de réduction : eaux de process

Les eaux de lavage des terres polluées seront traitées avant leur stockage dans une cuve pour être recirculées dans le process. Les résidus provenant du traitement par filtration sur sable et filtration sur charbon actif des eaux de lavage des terres polluées seront évacués pour être traités dans des centres de traitement agréés, conformément à la réglementation en vigueur.

### ● Mesures d'évitement : eaux pluviales

Afin d'éviter la contamination des eaux pluviales par les terres polluées, il a été décidé dès la conception du projet de stocker les terres dans un bâtiment. Aucun stockage de terres ne sera effectué en extérieur.

### ● Mesures de réduction : eaux pluviales

Afin de réduire l'impact des activités du site sur la qualité des eaux pluviales, les équipements suivants seront mis en place :

- l'aire de dépotage de la station-service sera reliée au réseau des eaux pluviales pour passage dans un séparateur d'hydrocarbures assurant une valeur limite de rejet de 5 mg/L ;
- des lave-roues seront disposés à chaque sortie véhicule du bâtiment process pour éviter la propagation de terres/matériaux pollués par les roues des camions qui pourraient entraîner une pollution des EP notamment en MES ;
- des kits absorbants seront disponibles près de la station-service et sur le site afin de pouvoir réagir en cas de fuite d'hydrocarbure ou d'huile et contenir ou absorber la pollution de manière à ce qu'elle ne soit pas drainée par les EP.

Ces mesures permettront de limiter l'impact de la pollution des EP sur le milieu récepteur (la Seine). Le tableau ci-après présente les flux de pollutions des EP en hydrocarbures.

**Tableau 31 : flux de pollution rejeté par les eaux pluviales dans le milieu naturel**

Paramètre	Concentration max sortante estimée <sup>1</sup>	Concentration max admissible(*)	Flux de pollution annuel max pour les EP
Hydrocarbures totaux	5 mg/L	10 mg/L	120 kg/an

(\*) Voir liste des textes et argumentaires sur les eaux usées précédent

### ● Modalités de surveillance des rejets

Chaque canalisation de rejet à la Seine est munie d'un point de prélèvement d'échantillons ainsi que de points de mesures.

REMEA fera réaliser par un organisme agréé, le contrôle des rejets, aux fréquences définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Le débit des effluents, les concentrations et quantités de polluants définis aux paragraphes précédents (pour les EU et les EP) seront mesurées et les résultats seront transmis à l'inspection des installations classées.

<sup>1</sup> Garantie constructeur des trois séparateurs d'hydrocarbures

**Au regard des faibles quantités de pollution des EU et des EP et des mesures qui seront mises en place, l'impact résiduel du projet sur la qualité de la Seine est négligeable.**

#### 6.1.4.5. COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE DU BASSIN SEINE-NORMANDIE

Le projet de plateforme de transit s'inscrit dans le périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (cf. 2.1.5.1).

L'analyse faite ici porte sur le SDAGE 2010-2015, le SDAGE 2016-2021 n'étant plus applicable (annulation de l'arrêté du 1<sup>er</sup> décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures 2016-2021, prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris). Le SDAGE 2010-2015 a été adopté le 29 octobre 2009 par le Comité de bassin et entré en vigueur le 17 décembre 2009 (arrêté du 20 décembre 2009 publié au JO).

Le SDAGE est un document de planification issu de la directive cadre sur l'Eau (2000/60/CE du 23 octobre 2000). Il intègre les évolutions réglementaires, notamment celles liées à :

- la directive Inondation (2007/60/CE du 23 octobre 2007), en assurant en particulier l'articulation avec le Plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine Normandie 2016-2021 ;
- la directive cadre Stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE du 17 juin 2008) ;
- la loi « Grenelle 2 » (n° 2010-788 du 12 juillet 2010).

Il prend également en compte et intègre les stratégies et plans nationaux suivants :

- la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020 ;
- la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 ;
- le plan national micropolluants 2010-2013 ;
- les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

Le SDAGE renforce les politiques de l'eau à travers huit grands défis, confortant les objectifs affichés et développant les moyens pour y parvenir.

Les huit grands défis sont les suivants :

- 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 substances dangereuses » ;
- défi 4 « Réduire les pollutions microbiologiques des milieux » ;
- 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 « Gestion de la rareté de la ressource en eau » ;
- défi 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation ».

Le SDAGE décompose les défis selon 33 orientations, elles-mêmes déclinées en 145 dispositions devant permettre d'atteindre les objectifs environnementaux et de satisfaire la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le projet, dès sa conception, a été élaboré pour être compatible avec les objectifs du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands.

Le tableau ci-après présente l'analyse détaillée de la compatibilité du projet (phase travaux et phase exploitation) au regard de l'ensemble des orientations et dispositions associées aux défis du SDAGE.

**Tableau 32 : compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021**

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
<b>Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques</b>			
Orientation 1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Disposition 1 : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur	<p>Les eaux rejetées dans la Seine seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les eaux pluviales drainées sur le site et traitées par un séparateur d'hydrocarbures ;</li> <li>- les eaux usées traitées par la micro station qui sera mise en place <i>in situ</i>.</li> </ul> <p>Les rejets seront conformes à l'arrêté du 02/02/1998.</p> <p>Par ailleurs, le stockage des terres polluées sera exclusivement effectué dans un bâtiment afin d'éviter la contamination des eaux pluviales. Des lave-roues seront disposés à chaque portail d'accès PL au bâtiment.</p>	Impacts et mesures présentés aux §5.1.4.4 et §6.1.4.4.
	Disposition 2 : Prescrire des mesures compensatoires en hydromorphologie pour limiter les effets des pollutions classiques	<p>L'état de la Seine au droit du projet est médiocre pour l'état chimique et bon pour l'état quantitatif.</p> <p>Au regard des rejets de la plateforme et des mesures qui seront mises en place (cf. disposition D1.1), le patrimoine existant ne sera pas détérioré.</p>	
	Disposition 3 : Traiter et valoriser les boues des systèmes d'assainissement	Les boues de la microstation in situ seront collectées et traitées par une entreprise spécialisée.	

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux (suite)	Disposition 4 : Valoriser le potentiel énergétique de l'assainissement	Non concerné	
	Disposition 5 : Améliorer les réseaux collectifs d'assainissement	Non concerné : concerne les collectivités territoriales gestionnaires des réseaux d'assainissement collectifs. Cependant, REMEA veillera à l'entretien de ses réseaux et à leur étanchéité.	
Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets)	Disposition 6 : Renforcer la prise en compte des eaux pluviales par les collectivités	Non concerné	
	Disposition 7 : Réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie	<p>Au regard des activités du site, il n'est pas pertinent de favoriser l'infiltration à la parcelle même si le risque de propagation de pollution en provenance des terres stockées est très faible.</p> <p>Par ailleurs, le réseau existant sera inchangé donc il n'est pas attendu de différence quantitative par rapport à la situation existante.</p>	Impacts et mesures présentés aux §5.1.4.4 et §6.1.4.4.
	Disposition 8 : Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales	<p>Le réseau de collecte des eaux pluviales sera inchangé. Les sols sont déjà imperméabilisés puisque le site est entièrement bitumé.</p> <p>Par conséquent, le projet ne modifiera pas l'infiltration des eaux pluviales et la quantité et qualité des eaux pluviales rejetées.</p>	Impacts et mesures présentés aux §5.1.4.4 et §6.1.4.4.
<b>Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques</b>			



Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles.	Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		
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.	Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		
Orientation 5 : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique	Disposition 20 : Limiter l'impact des infiltrations en nappes	Le projet n'engendrera pas d'infiltration des eaux dans le sol : les eaux sont rejetées en Seine, après traitement et analyse.	§ 5.1.4.4 et 6.1.4.4
<b>Défi 3 : Diminuer les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses</b>			
Orientation 6 : Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses.	Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		
Orientation 7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses.	Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses.	Disposition 26 : Responsabiliser les utilisateurs de substances dangereuses (activités économiques, unions professionnelles, agriculteurs, collectivités, associations, groupements et particuliers...).	Non concerné	
	Disposition 27 : Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de substances dangereuses par les acteurs économiques.	La réduction à la source est réalisée par la décision de procéder au stockage des terres polluées dans un bâtiment. Par ailleurs, afin d'éviter la propagation de terres polluées sur les voies extérieures au bâtiment des lave-roues seront installés à chaque portail d'accès PL au bâtiment.	Impacts et mesures présentés aux §5.1.4.4 et §6.1.4.4.
	Disposition 28 : Renforcer les actions vis-à-vis des déchets dangereux produits en petites quantités par des sources dispersées et favoriser le recyclage.	Les résidus provenant du traitement par filtration sur sable et filtration sur charbon actif des eaux de lavage des terres polluées seront évacués pour être traités dans des centres de traitement agréés, conformément à la réglementation en vigueur.	Impacts et mesures présentés au § 6.1.4.4
	Disposition 29 : Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques.	Non concerné	
	Disposition 30 : Usage des substances dangereuses dans les aires d'alimentation des captages.	Le projet ne se situe pas dans une AAC.	État actuel §2.1.5.2 et §2.1.5.3.

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 9 : Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source	Disposition 31 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de substances dangereuses vers les milieux aquatiques.	Des mesures préventives et curatives sont prescrites pour permettre d'éviter et de réduire les éventuels effets d'une pollution accidentelle en phases chantier et exploitation (stockage de produits polluants, aires d'entretien des engins, kits d'intervention d'urgence, mise en place d'ouvrages de collecte définitifs...).	Impacts et mesures §5.1.4.3, 5.1.4.4, 6.1.4.3 et 6.1.4.4.
Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux			
Aucune orientation ne concerne le projet.			
Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future			
Orientation 13 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses.	Le projet ne se situe pas dans une aire de protection de captage AEP. De plus, les dispositions sont adressées aux administrations.  Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		
Orientation 14 : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions.	Aucun captage d'eau superficielle n'est recensé dans la zone d'étude. De plus, les dispositions sont adressées aux administrations.  Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		
Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides			
Orientation 15 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité.	Le projet n'est concerné par aucune disposition de l'orientation 15. En effet, aucun aménagement du quai fluvial ne rentre dans le périmètre du présent projet.		

**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)**

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 16 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau.	Non concerné		
Orientation 17 : Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état.	Disposition 69 : Concilier le transport par voie d'eau, la production hydroélectrique et le bon état	<p>Afin de réduire les émissions de GES de la plateforme, le transport par voie fluviale sera utilisé avec pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60% des apports de terres polluées par voie fluviale ;</li> <li>- 30% d'évacuation par voie fluviale.</li> </ul> <p>Aucune opération de dragage ne sera effectuée car le quai est aménagé de façon à avoir le tirant d'eau nécessaire pour garantir le mouillage des barges.</p>	Impacts et mesures §5.1.4.3, 5.1.5.1, 6.1.4.3 et 6.1.5.1.
Orientation 18 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu.	Non concerné : concerne les pouvoirs publics		
Orientation 19 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.	L'emprise projet n'est pas concernée par une zone humide.		
Orientation 20 : Lutter contre la faune et la flore exotique envahissante.	Disposition 88 : Mettre en place un dispositif de surveillance des espèces invasives et exotiques.		Impacts et mesures §5.2.1, 5.2.9, 6.2.1.

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
	Disposition 89 : Définir et mettre en œuvre une stratégie d'intervention pour limiter les espèces invasives et exotiques.	Des mesures de gestion de la problématique de propagation des espèces envahissantes seront prises en phases travaux et exploitation. Elles sont détaillées dans la présente étude d'impact.	
	Disposition 90 : Éviter la propagation des espèces exotiques par les activités humaines.		
	Disposition 91 : Intégrer la problématique des espèces exotiques envahissantes dans les SAGE, les contrats, les autres documents de programmation et de gestion	Non concerné	
Orientation 21 : Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques.	Non concerné		
Orientation 22 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants	Non concerné		
Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau			

**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)**

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 23 : Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine.	Disposition 109 : Mettre en œuvre une gestion collective pour les masses d'eau ou parties de masses d'eau souterraines en mauvais état quantitatif.	Non concerné	Les prélèvements en nappe pour le fonctionnement des installations du site représentent de faibles volumes : de l'ordre de 3068 m³/an.  Par ailleurs, l'état quantitatif des masses d'eau souterraines est bon.
	Disposition 110 : Définir des volumes maximaux prélevables pour les masses d'eau ou parties de masses d'eau souterraines en mauvais état quantitatif.		
	Disposition 111 : Adapter les prélèvements en eau souterraine dans le respect de l'alimentation des petits cours d'eau et des milieux aquatiques associés.		
Orientation 24 : Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraine	La masse d'eau de niveau 3 au droit du site FRHG2018 « Albien-néocomien captif » est identifiée comme une nappe d'eau à préserver.  Cependant, les prélèvements en nappe sont faibles et n'atteindront pas la masse d'eau de niveau 3 compte tenu de sa profondeur au droit du site et des mesures mises en œuvre pour éviter et réduire le risque de pollution des eaux souterraines, aucun impact n'est attendu pour cette masse d'eau.		Impacts et mesures §5.1.4.2 et §6.1.4.2.
Orientation 25 : Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future.			
Orientation 26 : Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau.	L'alimentation en eau potable sera réalisée par un branchement sur le réseau public de la commune.		
Orientation 27 : améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères.	Aucune disposition ne concerne le projet de plateforme.		



Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 28 : Inciter au bon usage de l'eau.	Disposition 128 : Lutter contre les fuites dans les réseaux AEP.	Les réseaux AEP situés au sein de l'emprise du projet seront maintenus en bon état et entretenus en vue d'éviter les fuites.	
	Disposition 129 : Favoriser et sensibiliser les acteurs concernés au bon usage de l'eau.	<p>En phase chantier, avant la restauration des sanitaires existants, les toilettes seront des toilettes chimiques.</p> <p>En phase exploitation, les équipements sanitaires seront autant que possible équipés de douches à mitigeur et de chasse d'eau à double commande. Des affichettes de sensibilisation du personnel seront installées à l'entrée des sanitaires.</p> <p>Les eaux pluviales pourront être utilisées pour l'élevage de bactéries.</p>	Impacts et mesures §5.1.4.1 et §6.1.4.1.
	Disposition 130 : Maîtriser les impacts des sondages, des forages et des ouvrages géothermiques sur les milieux.	<p>Aucun nouveau piézomètre ne sera installé sur l'emprise du projet. Les trois piézomètres existants seront utilisés pour la surveillance des eaux souterraines mise en œuvre par REMEA.</p> <p>Le puits existant servira à l'alimentation en eau de process pour le lavage des terres polluées. Des essais de pompage seront menés afin de qualifier les capacités du puits.</p>	Impacts et mesures §5.1.4.2 et §6.1.4.2.
<b>Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation</b>			
Orientation 29 : Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque inondation.	Non concerné : concerne les pouvoirs publics.		

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 30 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque inondation.	Disposition 133 : Elaborer des diagnostics de vulnérabilité dans les zones à risque d'inondation.	Un diagnostic de vulnérabilité est présenté au chapitre 6.7	§ 6.7
	Disposition 134 : Développer la prise en compte du risque d'inondation pour les projets situés en zone inondable.	<p>L'acheminement des terres et matériaux pollués s'effectuant par voie fluviale exploitant un quai existant, ne nécessitant pas d'aménagement dans le cadre du présent projet.</p> <p>L'ensemble du procédé de traitement des terres polluées s'effectue dans le bâtiment existant. Aucun stockage ou activité ne s'effectuera à l'extérieur, afin de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement.</p> <p>La base vie sera construite à +15,10 m NGF, afin d'être au-dessus de la cote de crues, conformément au PLU de Gaillon.</p> <p>Concernant la protection des forages, les têtes de puits seront situées au-dessus de la cote de crues.</p>	§ 5.1.5 et 6.1.5
	Disposition 135 : Gérer les digues existantes (sécurité, entretien, effacement) pour limiter le risque d'inondation.	Non concerné.	
Orientation 30 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque inondation. (suite)	Disposition 136 : Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme.	Non concerné : concerne les pouvoirs publics.	

**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)**

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Orientation (O)	Disposition (D)	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Orientation 31 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues.	Aucune disposition ne concerne le projet.		
Orientation 32 : Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval.	Non concerné.		
Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation.	Disposition 144 : Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation.	Non concerné : concerne les pouvoirs publics.	
	Disposition 145 : Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval	Non concerné : concerne les pouvoirs publics.	
	Disposition 146 : Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement.	Au regard du contexte industriel de la zone et des futures activités de la plateforme, le recours à l'infiltration des eaux pluviales ne sera pas privilégié.	Impacts et mesures §5.1.4.4 et §6.1.4.4.

## 6.1.5. RISQUES NATURELS

### 6.1.5.1. RISQUES INONDATION

#### 6.1.5.1.1. Impacts

Comme indiqué dans l'état actuel de l'environnement (cf. §2.1.6.3), le PPRI de la vallée de la Seine est prescrit sur l'emprise du projet.

#### ● **Obstruction à l'écoulement des crues**

Seul l'aménagement de la base vie pourrait constituer un obstacle à l'écoulement des crues. En effet le reste de l'emprise sera inchangé, le bâtiment existant sera réutilisé. Cependant, la base vie, d'une faible superficie (environ 120 m<sup>2</sup> au sol), sera construite sur des longrines permettant de rehausser le plancher à +15,10 NGF minima, conformément aux dispositions du PLU de Gaillon.

Aucun stock temporaire de matériaux n'est prévu à l'extérieur du bâtiment existant.

Aucun aménagement du quai fluvial n'est prévu dans le cadre de ce projet, le quai ne faisant pas partie du périmètre ICPE. Aucun rehaussement de la cote du terrain naturel ne sera effectué.

**Le projet ne constitue pas un obstacle à l'écoulement des crues.**

#### ● **Pollution par entraînement des terres et matériaux pollués et produits**

Le bâtiment de stockage et de traitement des terres et matériaux se situe en moyenne à +14,7 m NGF, ce qui est inférieur à la cote des PHEC.

**Il existe un risque d'atteinte des terres et matériaux pollués en cas de crue. Un entraînement des terres serait source de pollution des eaux de la Seine ainsi que des sols par infiltration.**

#### 6.1.5.1.2. Mesures

Suite à la consultation de la DDTM27 en avril 2019, les mesures mises en œuvre ont été adaptées afin de réduire au maximum le risque inondation.

#### ● **Mesures de réduction : mise en sécurité des installations**

##### Mise en sécurité des cuve gazole et cuves d'élevage de bactéries :

La cuve de stockage de gazole ainsi que les cuves d'élevage des bactéries seront ancrées au sol.

##### Mise en sécurité des têtes de puits et forages :

Les piézomètre PZ1 dispose d'une tête de protection à +15,14 m NGF, soit à 24 cm au-dessus du niveau de PEHC.

Les piézomètres PZ2 et PZ3 disposent d'une tête de protection à +14,70 m NGF et + 14,00 m NGF respectivement, soit en-dessous du niveau de PEHC. Cependant, ils disposent de

bouches à clé équipées de joints au niveau des vis ainsi que sur le pourtour de la tête, garantissant une étanchéité, comme le montrent les photos ci-dessous.



Figure 45 : Photos des têtes de piézomètres (Source : REMEA, mai 2019)

Un bouchon papillon permet d'obturer le tube PVC en place en garantissant une étanchéité vis-à-vis d'une éventuelle entrée d'eau de surface dans l'ouvrage (cf figure ci-dessous).



Figure 46 : Exemple d'un bouchon papillon (Source : REMEA, mai 2019)

REMEA effectuera un contrôle régulier de l'état des bouches à clé et du vissage de ces dernières, afin de vérifier la bonne étanchéité des ouvrages.

Le puits de pompage existant se situe à +14,9 m NGF, soit le niveau des PEHC. Il sera équipé de la façon suivante :

- un tube PVC équipé d'un bouchon de fond, crépiné de 5,50 NGF à 11 NGF, puis plein jusqu'à 15 NGF,
- l'espace annulaire entre le puits existant et le tube PVC sera rempli de gravette depuis 5,5 NGF à 11 NGF, puis une épaisseur de bentonite de 11 à 12 NGF, puis à nouveau gravette jusqu'à 14,8 NGF, cimentation de 14,8 à 14,9 NGF

#### Mise en sécurité du bâtiment process

Un merlon périphérique de 20 cm sera mis en œuvre dans le bâtiment.

Veille Vigicrues et mise en place de batardeaux :

Par ailleurs, l'exploitant consultera régulièrement le site Internet Vigicrues afin d'assurer une veille des niveaux de la Seine. En cas d'alerte, afin de confiner les terres et matériaux, des batardeaux seront installés au niveau de toutes les entrées du bâtiment process. Ceci réduira considérablement la probabilité d'entraînement des terres en cas d'arrivée d'eau dans le bâtiment.

Traitement des eaux :

Une fois que l'épisode de crue sera terminée, dans le cas où les eaux auraient atteint le bâtiment, un système de traitement pour les eaux confinées dans le bâtiment sera mis en place. Les eaux traitées seront rejetées dans la Seine et des analyses seront effectuées pour vérifier la conformité des rejets.

### 6.1.5.2. COMPATIBILITÉ AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION DU BASSIN SEINE-NORMANDIE

Le PGRI et le SDAGE sont deux documents de planification à l'échelle du bassin Seine-Normandie dont les champs d'action se recouvrent partiellement. Le Code de l'environnement impose la compatibilité du PGRI avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixe le SDAGE.

**Comme démontré au §6.1.4.5, le projet de plateforme de traitement des terres polluées à Gaillon est compatible avec le SDAGE 2010-2015, alors il est compatible avec les objectifs communs du PGRI de la Seine 2016-2021.**

Le tableau ci-après présente les objectifs communs au PGRI et au SDAGE.

**Tableau 33 : dispositions du SDAGE communes avec celles du PGRI**

PGRI	SDAGE
1.C : réaliser des diagnostics de vulnérabilité	Disposition 133 : Elaborer des diagnostics de vulnérabilité dans les zones à risque d'inondation.
2.C.1 : identifier les zones d'expansion des crues	Disposition 137 : identifier et cartographier les zones d'expansion des crues les plus fonctionnelles
2.C.2 : protéger les zones d'expansion des crues dans les PPRI	Disposition 139 : prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme
2.C.3 : identifier les zones d'expansion des crues lors de l'élaboration des documents d'urbanisme	
2.D.2 : Privilégier les techniques de ralentissement dynamique des crues	Disposition 140 : privilégier le ralentissement dynamique des crues.
2.F.2 : Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle	Disposition 146 : Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement.



Comme indiqué dans l'état actuel de l'environnement (cf. §2.1.6.3), le PGRI de la Seine est composé de quatre grands objectifs déclinés en 63 dispositions.

La comptabilité du projet aux autres dispositions du PGRI non communes avec le SDAGE est présentée dans le tableau ci-après.

**Tableau 34 : compatibilité du projet avec les dispositions du PGRI de la Seine 2016-2021 (hors dispositions communes au SDAGE)**

Disposition	Sous-disposition	Mesures prévues sur la plateforme REMEA	Chapitre décrivant les mesures prévues
Objectif 2 : agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages			
Cf. compatibilité avec le SDAGE au §6.1.4.5			
Objectif 3 : raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés			
3.E : planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients	3.E.1 : maîtriser l'urbanisation en zone inondable	La plateforme sera créée sur un site industriel existant qui sera réutilisé.	Impacts et mesures : §5.1.5.1 et 6.1.5.1.
	3.E3 : concilier les enjeux de développement portuaire et la gestion des risques d'inondation	Seul une base vie sera ajoutée mais il a été démontré qu'elle ne constitue pas un obstacle à l'écoulement des crues.	
Objectif 4 : mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque			
Non concerné : concerne les pouvoirs publics			

### 6.1.5.3. RISQUES GÉOLOGIQUES

Les enjeux liés aux risques de mouvements de terrain et de séisme identifiés dans l'état initial sont faibles voire nuls. Aucun impact n'est à considérer vis-à-vis des risques géologiques sur l'emprise du projet.

## 6.2. MILIEU NATUREL

### 6.2.1. FLORE ET HABITATS

#### 6.2.1.1. IMPACTS

##### ● Pollutions diverses

Une pollution éventuelle due aux rejets de divers produits polluants (hydrocarbures stockés dans la cuve de gazole de la plateforme, lubrifiants hydrauliques, etc.) et matières en suspension (MES) serait de nature à engendrer des impacts potentiellement forts sur certains habitats et la Seine.

De la même manière, en phase exploitation, la manipulation des matériaux sur le quai fluvial pourront entraîner une augmentation des matières en suspension dans le cours d'eau et un colmatage voire une destruction du substrat, ce qui pourra conduire à la suppression d'habitats.

**L'impact potentiel du projet est donc globalement modéré.**

##### ● Risques liés à la propagation des espèces exotiques envahissantes

Un milieu bouleversé est sensible à la colonisation des plantes envahissantes introduites ou existantes qui colonisent rapidement les milieux perturbés.

La propagation d'EEE sera à surveiller.

**L'impact est donc globalement faible.**

#### 6.2.1.2. MESURES

En cas d'observation de la propagation d'EEE, la plantation d'espèces compétitrices pourra être envisagée à travers la végétalisation systématique et le plus rapidement possible des endroits de prolifération. La végétalisation se fera par ensemencement avec un mélange grainier qui sera adapté à chaque type d'occupation du sol.

De manière générale par la réimplantation d'espèces herbacées, arbustives ou arborées indigènes compétitrices, les essences à pouvoir envahissant seront donc absolument à proscrire comme la Renouée du Japon, le Robinier faux-acacia, le Buddleia de David.

Par ailleurs, les mesures mises en place pour réduire les éventuelles sources de pollution de la Seine en phase exploitation profiteront également à la préservation des habitats naturels de la Seine (cf. §6.1.4.3.2).

## 6.2.2. FAUNE – TOUTES ESPÈCES CONFONDUES

### 6.2.2.1. IMPACTS

Le principal impact concerne la destruction d'individus, qui par définition est définitive. Cet impact ne se mesure pas en tant que perte de territoire de la population concernée, mais par la réduction des effectifs de celle-ci. En cas de population fragmentée ou à faibles effectifs, cet impact permanent peut avoir un effet réellement néfaste sur la viabilité et la pérennité de la population présente.

Les impacts permanents sur la faune sont dus aux pertes définitives des habitats de vie situés au sein des emprises. Dans le contexte artificialisé par des activités industrielles dans lequel se trouve la future plateforme, la faune présente est déjà influencée par des sources de nuisances sonores et visuelles.

**L'impact potentiel du projet sur la faune en phase exploitation est donc faible.**

### 6.2.2.2. MESURES

Les mesures suivantes démarrées en phase travaux seront poursuivies en phase exploitation :

- limitation des nuisances sonores : activité de criblage dans un bâtiment fermé ;
- limitation de l'éclairage : installation de sources lumineuses adaptées ;
- lutte contre les pollutions accidentelles et l'envol de poussières.

## 6.2.3. FAUNE – AMPHIBIENS

### 6.2.3.1. IMPACTS

Compte-tenu de l'absence d'amphibien au sein de la zone d'étude écologique, de site de reproduction et de milieu terrestre favorable au repos ou à l'hivernage des amphibiens, l'impact du projet sur ce groupe est nul.

**L'impact du projet sur ce groupe est donc nul.**

### 6.2.3.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.

## 6.2.4. FAUNE – REPTILES

### 6.2.4.1. IMPACTS

Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins.

**L'impact du projet sur ce groupe est très faible.**

#### 6.2.4.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.

#### 6.2.4.3. IMPACTS RÉSIDUELS

Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sera négligeable pour les reptiles, même si l'on ne peut totalement exclure le fait que des individus puissent être détruits accidentellement lors de la phase exploitation. De plus, le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces et les potentialités de report vers des habitats de substitution sont élevées.

### 6.2.5. FAUNE – MAMMIFÈRES HORS CHIROPTÈRES

#### 6.2.5.1. IMPACTS

Au vu de l'absence d'habitat favorable pour les mammifères, il n'est pas attendu de mortalité causée par la circulation des engins. Les mammifères potentiellement présents au sein de la plateforme fuiront à l'approche des véhicules.

**L'impact du projet sur ce groupe est négligeable.**

#### 6.2.5.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.

#### 6.2.5.3. IMPACTS RÉSIDUELS

Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sera négligeable pour les mammifères terrestres, même si l'on ne peut totalement exclure le fait que des individus puissent être détruits accidentellement lors de la phase exploitation. De plus, le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces et les potentialités de report vers des habitats de substitution sont élevées.

### 6.2.6. FAUNE – CHIROPTÈRES

#### 6.2.6.1. IMPACTS

Aucune destruction d'espèce n'est attendue lors de la phase d'exploitation.

L'activité ne nuira pas aux espèces anthropophiles, telles que les Pipistrelles, ... En revanche, les émissions lumineuses seront défavorables aux espèces de chauves-souris lucifuges (Oreillard et Murins).

**Aucun impact n'est attendu sur les individus eux-mêmes. En revanche, les émissions lumineuses pourront perturber les espèces lucifuges. Les impacts sont très faibles à modérés selon les espèces.**

#### 6.2.6.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.

#### 6.2.6.3. IMPACTS RÉSIDUELS

Compte-tenu des mesures d'évitement et de réduction mises en place, les impacts résiduels sont très faibles et le risque de destruction d'individus est nul. De plus, le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces impactées et les potentialités de report vers des habitats de substitution sont élevées.

### 6.2.7. FAUNE – AVIFAUNE

#### 6.2.7.1. IMPACTS

Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins et la hausse supplémentaire du niveau de bruit ambiant sera faible.

**L'impact du projet sur ce groupe est très faible.**

#### 6.2.7.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.

#### 6.2.7.3. IMPACTS RÉSIDUELS

Une fois les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre, l'impact résiduel sur la plupart des oiseaux sera très fortement diminué, voire supprimé. La plupart des espèces concernées par le projet sont des espèces communes et ubiquistes, pour lesquelles les potentialités de report vers des habitats de substitution sont élevées. Par ailleurs, le projet ne remet en cause l'état de conservation des espèces impactées.

### 6.2.8. FAUNE – INSECTES

#### 6.2.8.1. IMPACTS

Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins.

**L'impact du projet sur ce groupe est négligeable à très faible.**

#### 6.2.8.2. MESURES

Les mesures prévues pour la faune et déjà présentées profiteront à ce groupe.



### 6.2.8.3. IMPACTS RÉSIDUELS

L'impact résiduel n'est pas à considérer, aucun insecte protégé n'ayant été recensé.

### 6.2.9. FAUNE AQUATIQUE

Le quai fluvial existant n'est pas sur l'emprise du projet.

#### **L'impact du projet sur**

Tout de même, les mesures présentées au paragraphe §6.1.4.3.2 concernant la pollution des eaux superficielles profiteront à la faune aquatique.

## 6.3. PAYSAGE

### 6.3.1. IMPACTS

Le bâtiment actuel restera inchangé. Seuls 2 bâtiments (base vie et locaux chauffeurs) seront créés sur une superficie d'environ 120 m<sup>2</sup> au sol.

Toutefois, le site se situe en zone industrielle et le chemin de halage n'est pas une route de randonnée.

#### **L'impact potentiel du projet sur le paysage sera direct, permanent et très faible en phase exploitation.**

### 6.3.2. MESURES

Afin d'éviter une dénaturation de la perception du site depuis l'autre rive de la Seine, un architecte veillera à l'aspect esthétique des 2 bâtiments lors de la conception, afin de préserver l'aspect paysager du site perçu depuis l'autre rive de la Seine.

Par ailleurs, les voiries et toutes autres installations de la plateforme seront entretenues et maintenue propres.

Enfin, le site disposera de 12 places de parking, ainsi, 3 arbres seront plantés au niveau du parking, conformément aux prescriptions du PLU de Gaillon.

#### **L'impact résiduel du projet sur le paysage sera négligeable en phase exploitation.**

## 6.4. MILIEU HUMAIN

### 6.4.1. URBANISME

#### 6.4.1.1. FONCIER

##### 6.4.1.1.1. Impacts

Les impacts sont similaires à ceux de la phase travaux.

**Aucune mise en compatibilité des documents d'urbanisme n'est nécessaire. L'impact sur le foncier est donc maîtrisé.**

##### 6.4.1.1.2. Mesures

En absence d'impact, aucune mesure spécifique n'est prévue.

#### 6.4.1.2. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

##### 6.4.1.2.1. Impacts

L'emprise du projet n'est pas traversée par une servitude d'utilité publique. Par conséquent, aucun impact n'est à considérer.

**Le projet n'aura pas d'impact sur d'éventuelles servitudes d'utilité publique en phase exploitation.**

### 6.4.2. POPULATION ET HABITATS

#### 6.4.2.1. EMPLOI

##### 6.4.2.1.1. Impacts

L'exploitation du site nécessitera la mobilisation de moyens humains. Une dizaine d'emplois sera générée.

Au-delà des emplois générés et liés strictement à la phase d'exploitation, d'autres emplois indirects seront créés, notamment chez les transporteurs et les commerçants situés à proximité du site (hôtel, restaurants, ...).

**L'impact potentiel du projet sur l'emploi sera direct et indirect, permanent et positif en phase d'exploitation.**

##### 6.4.2.1.2. Mesures

L'emploi de personnes locales pour les postes autres que celui de responsable d'exploitation sera privilégié.

#### 6.4.2.2. DÉMOGRAPHIE

La plateforme sera implantée dans un espace déjà industrialisé et engendrera la requalification d'un ancien site industriel.

Les habitations les plus proches sont situées à environ 540 m de l'emprise du projet.

**Le projet n'aura pas d'impact significatif sur la démographie en phase d'exploitation.**

À noter que les impacts du projet en phase exploitation sur la population humaine sont traités dans les paragraphes suivants.

#### 6.4.3. RISQUES INDUSTRIELS

Une étude de dangers a été réalisée dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale (cf. pièce n°3). Les impacts du projet sur les risques industriels et technologiques y sont développés.

##### 6.4.3.1. IMPACTS

L'exploitation de la plateforme sont susceptibles de générer les risques suivants :

- le risque d'accident engendré par une collision piéton/véhicule/engin ;
- le risque d'incendie de produits inflammables et/ou de matériaux combustibles ;
- la pollution des sols et sous-sols, les eaux souterraines ou des eaux superficielles engendrée par un déversement de polluant (risques étudiés dans le chapitre sur le milieu physique de la présente étude d'impact).

Un site SEVESO seuil haut se situe à proximité de l'emprise du projet, le site de Nufarm. L'emprise projet est dans le périmètre d'exposition aux risques.

L'exploitation engendrera peu de stockage de produits dangereux (6 m<sup>3</sup> de liquides inflammable dans la cuve de gazole). De ce fait, ils auront peu d'impact sur le risque industriel.

**L'impact potentiel du projet sur les risques industriels est direct et indirect, temporaire et faible en phase exploitation.**

##### 6.4.3.2. MESURES

Pour réduire les risques technologiques liés à la présence du site Seveso seuil haut de Nufarm à proximité de l'emprise du projet, et conformément au cahier de recommandations du PPRT de Nufarm, la base vie servira de local de confinement. La pièce de confinement sera clairement identifiée et disposera de l'étanchéité permettant de respecter la réglementation thermique en vigueur. Un arrêt des ventilations de type VMC sera mis en place dans le bâtiment. Une sensibilisation avec formation du personnel et des visiteurs sera réalisée annuellement afin de sensibiliser les occupants aux alertes et au confinement.

Pour réduire les risques, des mesures seront mises en place pour limiter les accidents et minimiser les transferts de pollution.

Pour réduire le risque d'accident lié aux collisions piéton/véhicule/engin au sein du site et à l'extérieur, les mesures suivantes seront mises en place :

- transport de jour privilégié ;

- plan de circulation et limitation de la vitesse ;
- avertisseurs sonores sur les véhicules ;
- entretien des véhicules (maintenance préventive / inspections / réparations) ;
- clôture de l'emprise du site et notamment au niveau de l'accès au ponton.

Les entrées sur le site seront surveillées. Un interphone sera placé au niveau du portail des employés et visiteurs. Un registre des visiteurs sera tenu à l'accueil. En dehors des heures d'ouverture, le site sera entièrement fermé.

Des règles d'utilisation des produits polluants seront définies et imposées notamment le port d'équipements de protection individuelle adapté, l'utilisation des produits sur des zones étanches, la manipulation des produits par un personnel qualifié.

Les dispositions pour réduire les risques de pollution sont détaillés dans la partie traitant des impacts sur le milieu physique en phase exploitation (§5.1).

De plus, l'étude de dangers (pièce n°3) indique qu'aucun des scénarios de dangers étudiés n'a d'impact hors des limites de l'emprise du projet.

**Aucun impact résiduel vis-à-vis des risques technologiques n'est à envisager en phase exploitation.**

#### 6.4.4. INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX

##### 6.4.4.1. TRAFIC

###### 6.4.4.1.1. Impacts

###### ● Estimations de trafic

Le trafic généré par l'exploitation de la plateforme est associé, d'une part à l'acheminement des terres et matériaux sur la plateforme, et d'autre part à leur évacuation après traitement dans des filières de stockage, valorisation ou élimination.

Les hypothèses de trafic moyen sont reportées dans les tableaux ci-après. Ces hypothèses sont basées sur un tonnage annuel de 130 000 t de terres et matériaux qui arriveront et partiront de la plateforme et un fonctionnement de 250 jours par an (50 semaines).

**Tableau 35 : trafic fluvial engendré par l'exploitation de la plateforme**

	Fluvial par péniche					
	Ratio	Tonnage annuel (t)	Capacité (t)	Moy. Nb de péniches/an	Moy. nb de péniche/j	Moy. nb de péniches/semaine
<b>Acheminement</b>	60%	78 000	355	220	0,9	4,5
<b>Évacuation</b>	30%	39 000	355	110	0,5	2,2
<b>Nb moyen total de rotations</b>				<b>330</b>	<b>1,4</b>	<b>6,7</b>

Il est à noter que l'estimation du trafic fluvial indiquée dans le Tableau 35 prend en compte le scénario majorant, pour lequel les plus petites péniches sont utilisées, soit pour une capacité de 350 t. Des péniches de plus grande capacité (650 ou 2 500 t) pourront être utilisées, ce qui réduira le flux de péniches.

Tableau 36 : trafic routier engendré par l'exploitation de la plateforme

	Routier par poids lourds (PL)					
	Ratio	Tonnage annuel (t)	Capacité (t)	Moy. Nb de PL/an	Moy. nb de PL/j	Moy. nb de PL/semaine
<b>Acheminement</b>	40%	52 000	25	2 080	8,3	42
<b>Évacuation</b>	70%	91 000	25	3 640	15	73
<b>Nb moyen total de rotations</b>				<b>5 720</b>	<b>23</b>	<b>115</b>

Ces hypothèses sont des estimations du trafic moyen privilégiant le mode de transport alternatif que représente le trafic fluvial.

**Ainsi, l'acheminement et l'évacuation des terres et matériaux engendra un trafic moyen de moins de deux rotations de péniches par jour et de 23 rotations de PL par jour, soit 46 PL.**

Dans le pire des cas, en cas de problème d'acheminement et d'évacuation par voie fluviale, le trafic journalier moyen de PL serait de 42 rotations par jour.

### ● Impacts sur le trafic routier local

Dans la zone d'étude, une carte du Trafic Moyen Journalier Annualisé (TMJA) a été réalisée par la Direction de la Mobilité de l'Eure en 2016 (cf. état actuel §2.4.5.1).

À partir de cette étude, il est possible, sur certains axes empruntés par les PL dans le cadre de l'acheminement et de l'évacuation des matériaux, d'évaluer l'augmentation de trafic générée par l'exploitation de la plateforme de Gaillon.

Tableau 37 : évolution du trafic routier attendu sur les axes empruntés par les PL à proximité de Gaillon

	TMJA (2016)	Nb PL du TMJA (2016)	Trafic plateforme réaliste	Évolution du TMJA associée (%)
<b>RD 6015</b>	8 136	673	50	+0,61 % TMJA + 7,4 % PL
<b>RD 316</b>	14 471	936	50	+0,35 % TMJA + 5,3 % PL

	TMJA (2016)	Nb PL du TMJA (2016)	Trafic plateforme réaliste	Évolution du TMJA associée (%)
Route de la Garenne	ND	ND	50	ND
Rue Grande	ND	ND	50	ND

ND : non défini

Ainsi en dehors de la route de la Garenne et de la rue Grande où aucune donnée trafic n'est disponible, on constate alors une augmentation maximale du trafic routier de l'ordre de 0,61% sur la RD 6015 et 0,35 % sur la RD 316.

Dans le cas d'une hypothèse pessimiste avec un trafic 100% routier pour l'acheminement et l'évacuation des terres et matériaux (42 rotations/j soit 84 PL/j), les augmentations de trafic seraient tout de même inférieure à 5% de la TMJA.

**Ainsi, l'impact potentiel du projet sur le trafic routier local sera faible.**

#### ○ Impacts sur le trafic fluvial

**Au regard du faible trafic de péniches sur la Seine induite par le projet (moins de deux par jour), l'impact du projet sur le trafic fluvial est négligeable.**

##### 6.4.4.1.2. Mesures

Les mesures déjà mises en œuvre en phase travaux seront poursuivies durant toute l'exploitation de la plateforme.

Afin de réduire l'impact de la plateforme sur le trafic routier local, les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre :

- installation des dispositifs de sécurité (panneaux de signalisation, etc.) sur les voiries proches, et notamment chemin de halage ;
- nettoyage régulier des voiries ;
- un dispositif de nettoyage des roues des camions sera installé à chaque entrée/sortie véhicule dans le bâtiment process.
- les bas-côtés des voies et les chaussées seront nettoyés.

**L'impact résiduel du projet sur les trafics routier et fluvial sera négligeable.**

#### 6.4.4.2. CANALISATIONS DE TRANSPORT D'ÉNERGIE

Aucune canalisation de transport d'énergie enterrée soumise à des servitudes d'utilité publique n'est présente à proximité de la plateforme.

La mise en œuvre d'une microstation fera l'objet d'une DICT préalable.

**Le projet n'aura pas d'impact sur les réseaux de transport d'énergie.**

#### 6.4.5. PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL ET PAYSAGER



Aucun patrimoine culturel, architectural ou archéologique n'est susceptible d'être impacté par le projet.

**Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine historique, culturel et paysager.**

#### 6.4.6. TOURISME ET LOISIRS

Le chemin de halage ne fait pas partie de l'itinéraire du GR2, qui passe à environ 440 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine. Cependant les mesures qui seront prises au niveau du chemin de halage et décrites dans le paragraphe 6.4.1.2 permettront de limiter l'impact sur le tourisme et les loisirs.

**L'impact résiduel du projet sur le tourisme et les loisirs en phase d'exploitation sera faible.**

### 6.5. NUISANCES

#### 6.5.1. BRUIT

##### 6.5.1.1. IMPACTS

Les seules activités susceptibles de créer des nuisances sonores sur le site sont le criblage et le concassage. Cependant ces activités seront effectuées à l'intérieur du bâtiment process.

Le trafic de PL ainsi que les déplacements d'engins de manutention pourront également engendrer des nuisances sonores.

Par ailleurs, le site est situé dans une zone industrielle, les premières habitations se situent à 540 m au sud-est de l'emprise.

Conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE, la plateforme respectera les valeurs maximales d'émergences de 5 dB(A) pour la période jour (7h-22h) et de 3 dB(A) pour la période nuit (22h-7h). Par ailleurs, les niveaux maximaux en limite de propriété ne dépasseront pas 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit.

**Au regard de l'environnement du projet, l'impact potentiel est considéré comme direct et modéré.**

##### 6.5.1.2. MESURES

Afin de limiter le bruit généré par les activités de la plateforme et de respecter les valeurs maximales d'émergence, les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre :

- le criblage et le concassage seront uniquement effectués de jour, en semaine et dans un bâtiment fermé ;
- le trafic de PL lié à la plateforme sera effectué uniquement de jour et en semaine.

Par ailleurs, une campagne de mesures acoustiques sera effectuée au démarrage de l'exploitation (notamment quand le criblage aura lieu) afin de vérifier que les émissions sonores sont conformes à la réglementation.

**Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, l'impact résiduel du projet sera direct, temporaire et faible en phase d'exploitation.**

### 6.5.2. VIBRATIONS

#### 6.5.2.1. IMPACTS

Les vibrations pourront provenir des engins et équipements présents sur la plateforme, notamment au niveau des activités de criblage. Ces équipements seront équipés de dispositifs permettant d'absorber les chocs et les vibrations.

Les constructions pouvant être affectées par les vibrations sont les immeubles à usage d'habitation ou de travail, les édifices accueillant du public et les constructions et ouvrages anciens d'une valeur architecturale ou historique. Les premières habitations se situent à environ 540 m au sud-est de la plateforme. Les premiers ERP sont situés à environ 600 m.

Les vibrations liées au passage des camions sur le site pour l'acheminement ou pour l'évacuation des matériaux n'engendreront pas d'impact notable, compte-tenu de la faible vitesse de déplacement des camions sur l'installation (30 km/h).

**L'impact du projet sur l'environnement vibratoire sera négligeable en phase exploitation.**

#### 6.5.2.2. MESURES

Les équipements concernés par des risques d'émissions vibratoires seront conformes à la réglementation en vigueur et régulièrement entretenus.

**Le projet n'aura pas d'impact résiduel sur l'ambiance vibratoire en phase d'exploitation.**

### 6.5.3. QUALITÉ DE L'AIR

#### 6.5.3.1. IMPACTS

##### ● Émissions canalisées

Les principales émissions canalisées seront générées par le rejet situé au niveau des deux casiers dédiés au traitement des terres les plus chargées en polluants volatils (chlorés, BTEX par exemple) ;

##### ● Émissions diffuses

Les émissions diffuses seront liées au trafic routier pour l'acheminement et l'évacuation des terres et matériaux ainsi qu'aux livraisons de produits et expédition de déchets. Le trafic lié au personnel d'exploitation peut également être à l'origine d'émissions diffuses.

Les principaux polluants retrouvés dans les gaz de combustion sont les NOx, les CO<sub>2</sub> et le CO.

Comme indiqué au §6.4.4.1, le trafic associé aux activités du site est estimé à environ 50 mouvements de PL par jour et environ 20 mouvements de VL des employés.

Par ailleurs, des émissions diffuses de poussières seront générées par la manipulation des terres notamment au niveau du quai fluvial de chargement/déchargement.

**L'impact potentiel du projet est direct et modéré en phase exploitation.**

### ● Émissions olfactives

L'établissement ne sera pas à l'origine d'émissions olfactives significatives.

## 6.5.3.2. MESURES

### ● Mesures d'évitement pour les émissions diffuses

Afin de limiter les émissions diffuses de polluants dont notamment les poussières, il a été décidé dès la conception du projet d'effectuer l'entreposage et le traitement des terres dans un bâtiment fermé.

Ainsi, le criblage et le concassage seront réalisés dans le bâtiment process.

### ● Mesures de réduction pour les émissions diffuses

Afin de limiter les émissions diffuses dues au gaz d'échappement des véhicules, les moteurs seront coupés lorsque les véhicules sont à l'arrêt. De plus, l'utilisation de la voie fluviale pour la 60% des matériaux réceptionnés sur la plateforme et 30% des matériaux évacués permettra de limiter les émissions dues au trafic routier.

Par ailleurs, afin de réduire les émissions de poussières lors du transport et du chargement/déchargement des matériaux, les camions de transport devront être bâchés. De plus, les stockages de terres seront réalisés à l'intérieur du bâtiment. Aucun stockage en extérieur ne sera autorisé.

L'utilisation d'un pont roulant pour le chargement/déchargement des péniches permet de s'affranchir de l'utilisation d'engins faisant des allers-retours entre le ponton et le bâtiment, et donc de réduire les émissions diffuses liées au trafic de ces engins.

### ● Mesures de réduction pour les émissions canalisées

Les émissions canalisées citées ci-avant seront traitées par le dispositif suivant :

- les effluents rejetés au niveau du traitement biologique des terres les plus polluées seront traités par un filtre à charbon actif ou un bio-filtre dimensionné pour traiter la totalité du débit nominal maximal de 25 200 m<sup>3</sup>/h ;

Le crible et le concasseur seront munis d'un dispositif de capotage adapté aux risques.

Ces équipements permettront de respecter les valeurs limites de rejet suivantes (d'après l'arrêté du 02/02/1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation) :

- COV : 20 mg/Nm<sup>3</sup> ;

### ◉ **Bilan des émissions de polluants des émissions canalisées**

Le bilan annuel des émissions maximales de polluants de la plateforme est réalisé en considérant un fonctionnement des deux rejets en permanence sur une année complète soit 8 760 h de fonctionnement. Le tableau ci-après indique les caractéristiques techniques de chacun des deux points de rejet.

**Tableau 38 : caractéristiques techniques des rejets à l'atmosphère**

	Rejets des casiers de traitement spécifiques
Débit de rejet	25 200 m <sup>3</sup> /h
Vitesse d'éjection	8 m/s
Température des rejets	20°C
Hauteur du rejet	10 m
Rythme des rejets	24h/24, 7j/7 soit 8 760 h
Traitement des rejets	Charbon actif ou biofiltre

Le tableau ci-après donne le bilan annuel des émissions maximales de polluants au niveau du rejet des casiers dédiés au traitement des terres les plus chargées en solvants volatils.

**Tableau 39 : bilan des émissions des casiers de traitement spécifiques**

Paramètre	Concentration max. à la cheminée	Flux horaire de polluants	Flux annuel de polluants
COV	20 mg/Nm <sup>3</sup>	504 g/h	4 415 kg/an

### **6.5.3.3. MESURES DE SUIVI**

Afin de contrôler l'impact réel des rejets atmosphériques canalisés sur l'environnement, des analyses des rejets seront réalisées régulièrement (en sortie des modules à charbon actif) grâce à :

- des contrôles internes par monitoring, permettant de suivre le fonctionnement du système d'aération et de déclencher une alarme en cas de dysfonctionnement,
- des contrôles externes réglementaires annuels effectués par des organismes agréés.

**Au regard des mesures qui seront mises en place, les impacts résiduels du projet seront réduits au maximum. Ces émissions respecteront les valeurs limites réglementaires.**

#### 6.5.4. GESTION DES DÉCHETS

*NB : ne sont traités ici que les déchets produits par la plateforme. Les terres et matériaux pollués acceptés sur la plateforme, considérés comme des déchets, ne constituent en effet pas des déchets produits par celle-ci.*

##### 6.5.4.1. IMPACTS

Les activités qui seront réalisées sur la plateforme pourront être à l'origine des principaux déchets suivants :

- déchets non dangereux : ordures ménagères, papiers/cartons, emballages non souillés, plastique, bois de palettes, ferraille ;
- déchets dangereux : huiles usagées, emballages et chiffons souillés, piles, boues des séparateurs à hydrocarbures, des lave-roues et de la station d'épuration.

Dans l'état de connaissance actuelle du projet, les quantités de déchets qui seront générées sont difficiles à évaluer. Cependant, au regard des activités principales de la plateforme et du nombre limité du personnel d'exploitation, ces quantités seront faibles notamment pour les déchets dangereux.

**L'impact potentiel du projet en phase exploitation est direct et faible.**

##### 6.5.4.2. MESURES

Les mesures de réduction déjà mises en œuvre en phase travaux seront poursuivies durant toute l'exploitation de la plateforme (cf. §5.5.4.2).

**L'impact résiduel du projet sur la production de déchets en phase exploitation sera négligeable.**

### 6.6. ÉNERGIE ET ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

#### 6.6.1. ÉNERGIE

##### 6.6.1.1. IMPACTS

Les besoins énergétiques du projet de plateforme correspondent principalement à l'électricité nécessaire à son fonctionnement (éclairage, informatique pour la zone administrative, chauffage des bureaux crible et module de lavage de terres) ainsi que le gazole alimentant les engins de chantier.

Les estimations de consommations électriques annuelles sont détaillées dans le tableau ci-après.

**Tableau 40 : estimation des consommations électriques futures de la plateforme**

Poste de consommation	Consommation annuelle estimée
Éclairage intérieur	8 400 kWh
Éclairage extérieur	5 000 kWh
Extracteur d'air des deux casiers dédiés aux terres les plus chargées en composés volatils	525 600 kWh
Pompes de relevage de la micro-station <i>in situ</i>	2 190 kWh
Alarmes, détecteurs, capteurs	32 850 kWh
Portail, bascule, divers	4 500 kWh
Bureaux/ Locaux sociaux/ Vestiaires/ Sanitaires	43 800 kWh
Douches, sanitaires, chauffe-eau	17 520 kWh
Pompes	17 500 kWh
Dessableur	21 000 kWh
Unité de préparation coagulation/floculation	1 050 kWh
Concasseur	26 250 kWh
<b>TOTAL</b>	<b>705 650 kWh</b>

**La consommation électrique annuelle est donc estimée à 705,7 MWh.**

De plus, la consommation annuelle en carburant est estimée à 400 m<sup>3</sup> soit une **consommation énergétique en carburant d'environ 3 900 MWh.**

**La consommation énergétique totale du projet est estimée à environ 4 606 MWh par an.**

#### 6.6.1.2. MESURES

##### ● Mesures de réduction

Les mesures de réduction déjà mises en œuvre en phase travaux seront poursuivies durant toute l'exploitation de la plateforme (cf. §5.6.1.2).



## ● Mesures de suivi

Un suivi mensuel de la consommation de gazole par engin sera réalisé. Un suivi mensuel des consommations électriques sera également mis en place.

### 6.6.2. GAZ À EFFET DE SERRE

#### 6.6.2.1. IMPACTS

En phase exploitation, les GES émis proviendront des gaz d'échappements des véhicules de transport des terres et matériaux et des engins de la plateforme (chargeuses).

À l'heure actuelle, en l'état de connaissance du projet, il n'est pas possible d'établir un bilan des quantités de GES qui seront émises par le transport. En effet, la provenance des matériaux est relativement large (Ile-de-France et Normandie) et les exutoires des terres et matériaux traités ne sont pas préalablement définis.

**Toutefois, la quantité d'émissions ne sera pas de nature à modifier l'impact global sur le climat au regard du faible trafic engendré par les activités de la plateforme.**

#### 6.6.2.2. MESURES

Les émissions de GES sont également réduites en raison de l'utilisation de la voie fluviale (Seine) pour l'acheminement et l'évacuation d'une partie des matériaux de la plateforme vers les sites de valorisation/stockage/traitement supplémentaire.

Par ailleurs, les mesures de réduction prévues dans le cadre de la réduction de la consommation d'énergie contribueront à réduire les émissions globales de GES liées à l'exploitation de la plateforme.

**L'impact résiduel du projet sur les émissions de GES sera faible en phase d'exploitation.**

## 6.7. ÉVALUATION DES INCIDENCES NÉGATIVES NOTABLES DU PROJET QUI RÉSULTENT DE LA VULNÉRABILITÉ DU PROJET À DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES

L'évaluation des incidences négatives notables du projet qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures a été menée dans les chapitres dédiés aux risques naturels en phase travaux (cf. §5.1.5) et phase exploitation (cf. §6.1.4.5).

De plus, une étude de dangers a été réalisée et est présentée dans la pièce n°3 « Étude de dangers ».

Un diagnostic de vulnérabilité lié au risque inondation, seul risque majeur au droit du site, est présenté dans les paragraphes suivants.

## 6.7.1. ORGANISATION EN CAS DE CRUE

### 6.7.1.1. IDENTIFICATION DU RISQUE

Un PPRI de la Seine (depuis Giverny jusqu'à Vironvay en rive gauche et Muids en rive droite) par crue à débordement du fleuve ainsi que par remontée de la nappe phréatique a été prescrit par arrêté préfectoral du 12 février 2012. Actuellement, le règlement de ce PPRI ainsi que le zonage ne sont pas disponibles.

Cependant, l'emprise du projet est située en zone inondable du PLU de Gaillon qui stipule que le risque d'inondation doit être pris en compte dans cette zone. Des dispositions constructives sont prescrites : les constructions sont autorisées si le niveau du plancher habitable le plus bas est à une cote supérieure à 14,90 NGF + 20 cm orthométrique.

**Le bâtiment existant est à une cote moyenne de 14,7 NGF. Néanmoins, afin de prévenir tout risque de pollution des eaux susceptibles d'atteindre les terres polluées présentes dans le bâtiment en cas de crue, un muret étanche sera disposé tout autour du bâtiment.**

**De plus, les seuls bâtiments qui seront construits à l'extérieur (base vie et locaux chauffeurs) auront un plancher à +15,10 NGF minimum, conformément aux dispositions du PLU de Gaillon.**

### 6.7.1.2. NIVEAU DE VIGILANCE

Le niveau de vigilance est accessible sur [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr) et donne une indication la plus fiable possible sur les risques engendrés par une montée rapide des eaux ou une crue sur le tronçon surveillé dans les 24 heures à venir. REMEA détiendra un abonnement à l'outil Vigicrues.

La station de surveillance des crues consultées sera celle de Vernon. C'est la station en amont du site la plus proche (environ une dizaine de km au sud-est).

La légende des niveaux de vigilance est présentée dans le tableau ci-après.

**Tableau 41 : niveau de vigilance du site Vigicrues**

Niveau de vigilance	Risque associé
<b>Vert</b>	Pas de vigilance particulière requise
<b>Jaune</b>	Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières
<b>Orange</b>	Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et personnes
<b>Rouge</b>	Risque de crue majeure, menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et biens

### 6.7.1.3. CELLULE DE GESTION DE CRISE

Le risque d'inondation par crue de la Seine représente un risque important pour les activités de la plateforme. De ce fait, il justifie la mise en place d'une cellule de gestion de crise, composée *a minima* des entités suivantes :

- le président de la société REMEA ;
- le responsable de l'exploitation de la plateforme ;
- constitution d'une cellule environnement : une personne au sein de REMEA sera désignée dès le démarrage du chantier de mise en place de la plateforme ;
- constitution d'une cellule sécurité : une personne au sein de REMEA sera désignée sera désignée dès le démarrage du chantier de mise en place de la plateforme ;
- le responsable administratif de REMEA.

### 6.7.2. DISPOSITIFS PRÉVUS

Les mesures de prévention visent à limiter les conséquences des inondations en cas de survenue. Elles regroupent :

- l'information préventive ;
- les dispositifs de sécurité prévus ;
- la définition du plan de secours du chantier.

#### 6.7.2.1. INFORMATION PRÉVENTIVE

Durant les phases chantier et exploitation, un suivi journalier sera mis en place afin d'être informé en temps réel des conditions météorologiques et du degré de vigilance à appliquer en conséquence.

## Bulletins d'information et carte de vigilance

La cellule environnement consultera quotidiennement les bulletins d'information nationaux ainsi que la carte de vigilance crue mise à jour deux fois par jour par le service de la prévention des risques et des nuisances ([www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)).

La figure ci-après présente un extrait de la carte de vigilance crue du site Internet Vigicrues. La section qui intéresse le projet est nommée « Seine aval ».

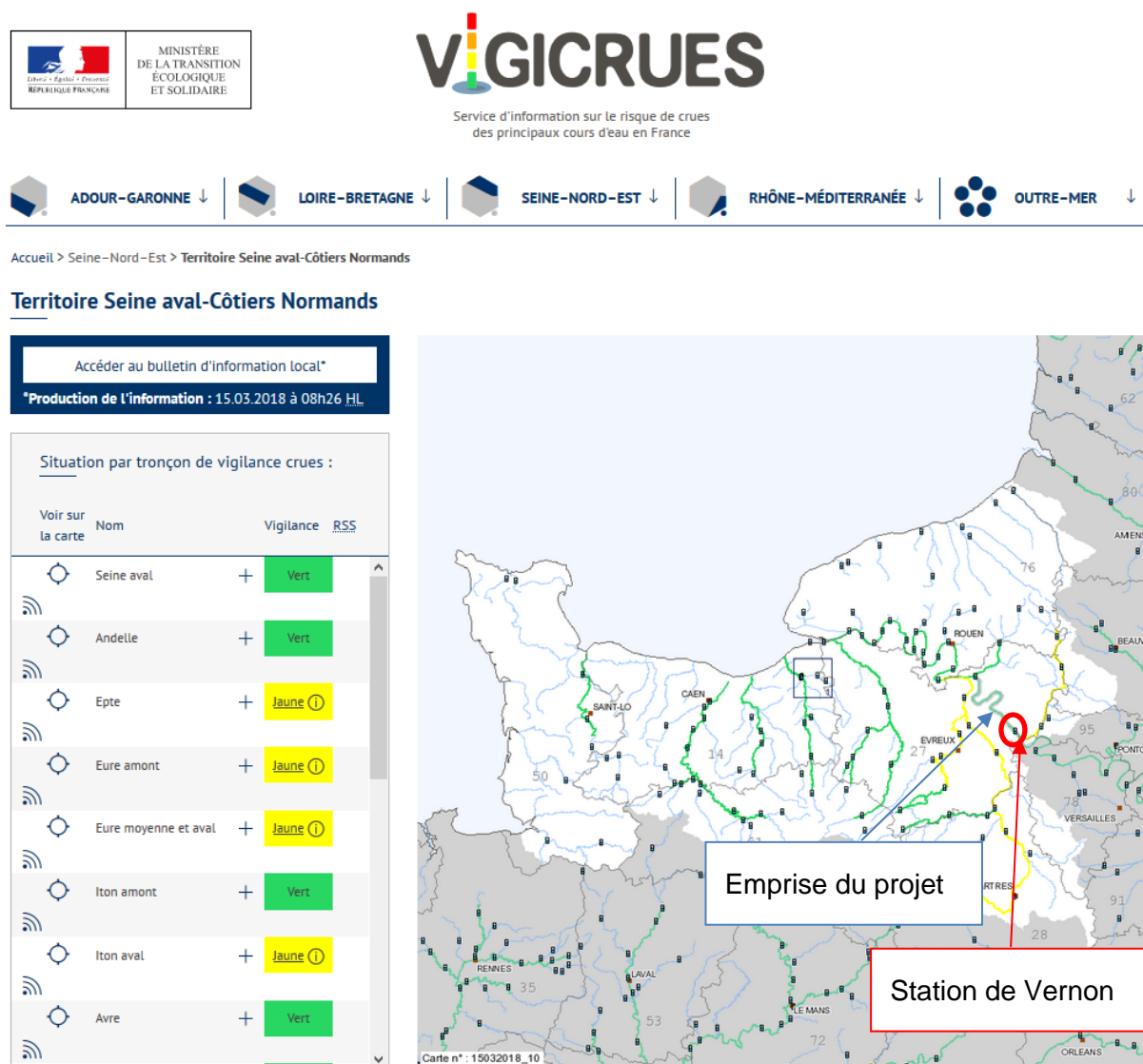


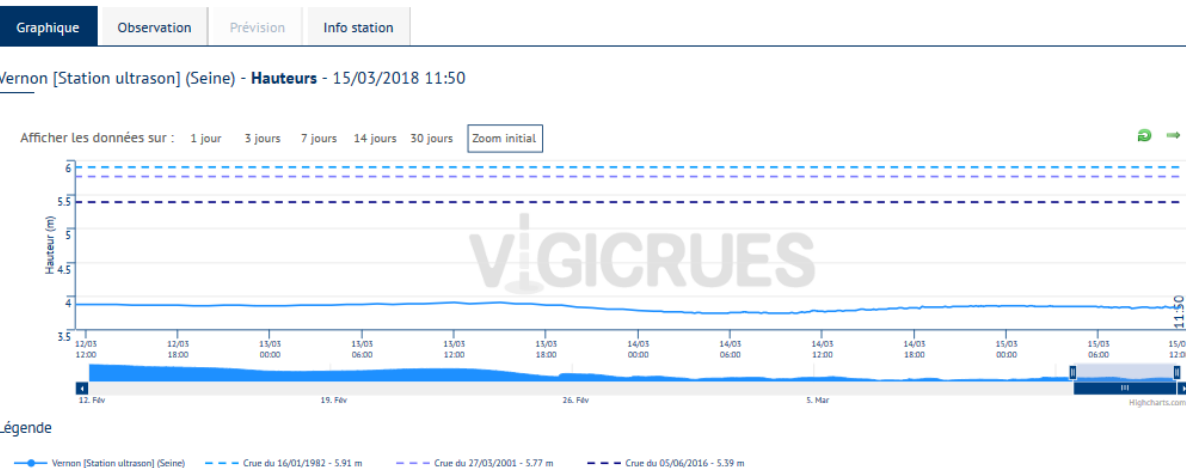
Figure 47 : illustration d'une carte de vigilance extraite du site Vigicrues

La figure ci-après présente les informations données par Vigicrues pour la station de Vernon.

## Station Vernon [Station ultrason] (Seine)

Commentaires à la station

**Prévision :** Les prévisions ou les tendances ne sont pas affichées sous forme graphique à cette station. Retrouvez ces informations, lorsqu'elles sont disponibles, dans le [bulletin d'information local](#).



Les observations sont des données brutes non expertisées.

Afficher les données suivantes :

☒ Les hauteurs d'eau

☐ Les débits

Crues historiques

☒ Toutes les crues

☒ Crue du 16/01/1982  
5.91 m

☒ Crue du 27/03/2001  
5.77 m

☒ Crue du 05/06/2016  
5.39 m

Les stations associées

Rechercher une station :

☐ Aulnay-sur-Mauldre [Centre ville] (Mauldre)  
[Voir la station](#) →

☐ Beynes [Mairie] (Mauldre)  
[Voir la station](#) →

☐ Thiverval-Grignon [Les Quatre Pignons] (ru de Gally)  
[Voir la station](#) →

☐ Limay [Mantes] (Seine)  
[Voir la station](#) →

☐ Méricourt (Seine)  
[Voir la station](#) →

☐ Poissy (Seine)  
[Voir la station](#) →

**Figure 48 : informations disponibles pour la station de Vernon sur Vigicrues**

Par ailleurs, un contrat avec Météo France sera mis en place dès le démarrage des travaux de la plateforme afin de recevoir les alertes météo (suivi de la montée des eaux, pluviométrie prévue localement).

## Communication aux équipes

Le risque et les dispositions prévues pour le limiter sont présentés dès l'accueil au personnel qui arrive sur la plateforme en phase chantier et exploitation. Chaque évolution de l'activité (chantier, exploitation) fait l'objet auprès des équipes d'un atelier régulier dédié à ce sujet.

De plus un affichage annonçant le niveau d'alerte est mis en place (vert, jaune, orange ou rouge) sur la plateforme.

### 6.7.2.2. PLAN DE SECOURS

#### ● Présentation

Un plan de secours est établi avant démarrage des travaux et sera toujours en place pendant l'exploitation.

Il a pour objet d'anticiper toutes les mesures susceptibles d'être prises pour :

- assurer la sécurité des personnes ;
- protéger ou soustraire les biens des effets de la crue ;
- limiter l'impact à l'extérieur du projet.

Le tableau ci-dessous présente les premières dispositions prévues en phases chantier et exploitation en cas d'inondation, pour chaque niveau de vigilance défini.

Dans tous les cas une équipe d'astreinte est mobilisée. Elle est composée *a minima* d'un cadre d'astreinte, d'un électricien, d'un conducteur d'engin.

**Tableau 42 : dispositions prévues en phases chantier et exploitation**

Niveau de vigilance	Mesures associées
Vert	RAS
Jaune	Avertissement du personnel d'encadrement
Orange	Avertissement du personnel d'encadrement y compris personnel d'astreinte Arrêt du transport par péniche : pas d'évacuation des terres traitées et pas d'acceptation sur la plateforme
Rouge	<b>Activation du plan de secours et des actions environnementales</b> Avertissement du personnel d'encadrement Arrêt du transport par barge aura été mis en place quelques jours avant (dès l'observation de niveaux d'eau anormaux (vigilance orange) Évacuation du personnel Évacuation de tous les engins de la plateforme Mise en place des batardeaux autour du bâtiment process.

#### ● Activation du plan de secours

En cas de risque majeur d'inondation (vigilance rouge), de menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens, le plan de secours est immédiatement activé.

Un message d'alerte est envoyé au responsable d'exploitation qui fera évacuer le personnel et organisera la sécurité.

### 6.7.2.3. MESURES PRÉVENTIVES POUR LE MAINTIEN HORS D'EAU DES PRODUITS ET MATÉRIAUX

En phases chantier et exploitation, tout stockage de terres ou matériaux pollués doit être tenu hors d'eau.



En phase chantier, les déchets de démolition de structures (à l'intérieur des bâtiments) seront évacués.

En phase exploitation, un muret étanche sera installé afin d'empêcher l'eau de s'engouffrer en cas de crue centennale. Des batardeaux seront installés à chaque entrée du bâtiment process, empêchant ainsi l'eau de s'engouffrer en cas de crue centennale.

Ces batardeaux anti-crue permettent de répondre à des situations d'urgence. Leur conception intègre les sujétions de stockage, de manutention et de rapidité d'installation, mais également la possibilité de les installer en deux phases.

Les batardeaux anti-crues sont approvisionnés et stockés au moment du démarrage des terrassements des gares et ouvrages.

Ces systèmes modulaires permettent un montage/démontage très rapide :

- les éléments, planches de rétention, sont manuyportables ;
- les glissières permettant la pose des batardeaux seront fixées pendant le chantier et seront toujours présentes au droit des entrées du bâtiment.

Le responsable d'exploitation et ses équipes s'assureront régulièrement du bon fonctionnement du matériel de pompage complémentaire : pompes et groupes électrogènes. Ce matériel de pompage sera utilisé pour évacuer les eaux du bâtiment en cas de débordement ou d'infiltration. Par ailleurs, afin de garantir l'extraction des composés organiques volatils (COV) au niveau des 2 casiers de stockage des terres polluées en COV, 2 extracteurs de secours reliés à un groupe électrogène seront mis en place. Cette mesure permettra d'éviter l'accumulation de vapeurs organiques sur les 2 casiers réservés.

La microstation de traitement des eaux usées sera ancrée à l'aide d'une dalle d'ancrage afin d'éviter toute remontée due à la pression hydrostatique.

#### **6.7.2.4. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

##### **● Impacts sur l'environnement**

Les impacts sur l'environnement identifiés en cas d'inondation (cf.§5.1.5.1 et §6.1.5.1) sont les pollutions plus ou moins importantes du sol, des eaux superficielles et souterraines par dispersion dans l'eau de produits dangereux ou d'hydrocarbures issues des matériels, engins, bidons stockés dans les containers, ou de la propagation des terres et matériaux pollués dans le cas où les eaux atteindraient l'intérieur du bâtiment.

##### **● Action particulières environnementales**

Des actions environnementales en lien avec les niveaux de vigilance sont élaborées pour la plateforme afin de prévenir les risques de pollution (liés aux matériels, produits dangereux, polluants) en cas d'inondation.

Afin de tester l'efficacité des mesures prévues et de vérifier qu'elles sont bien communiquées, comprises et appliquées par les équipes, des tests de situation d'urgence sont réalisés annuellement.

Des exercices à blanc avec les services de secours compétents sont également souhaités afin qu'ils apportent toute leur expérience et savoir-faire pour la gestion de tels évènements.

Les actions environnementales en cas de crue sont reportés dans le schéma ci-après.

Niveau de vigilance	Actions environnementales	Délai	Personnes concernées
<b>VERT</b>	Pas de prescriptions environnementales	Pas de délai Situation normale	Responsable exploitation
<b>JAUNE</b>	Avertissement du personnel encadrement Pas de prescriptions environnementales particulières (mode normal)	Avertissement dans les 24h après réception du bulletin	Responsable exploitation
<b>ORANGE</b>	Avertissement du personnel encadrement y compris personnel d'astreinte Arrêt du transport par péniche	Avertissement immédiat Évacuation sous 24h si risque de vigilance rouge	Responsable exploitation REMEA Cellule de crise
<b>ROUGE</b>	Arrêt des activités sur la plateforme Avertissement du personnel encadrement y compris personnel d'astreinte Arrêt du transport par péniche Mise en place des batardeaux	Avertissement et évacuation immédiate	Responsable d'exploitation REMEA Cellule de crise DDTM27

### **6.7.3. CONSÉQUENCES D'UN ÉPISODE DE CRUE SUR L'EXPLOITATION DE LA PLATEFORME AVEC MISE EN PLACE DES DISPOSITIONS**

En cas de vigilance rouge, l'exploitation de la plateforme sera arrêtée. Aucun personnel ne sera présent sur le site une fois les batardeaux installés. De même, aucune livraison ou évacuation de terres ou matériaux ne sera réalisée.

Peu d'interventions humaines sont nécessaires pour faire fonctionner le traitement des terres. L'arrêt de l'activité sur la plateforme engendrerait un arrêt de la pulvérisation de bactéries mais n'impacterait pas le procédé de traitement.

La seule conséquence à prévoir est un arrêt de la livraison et de l'évacuation par transport routier. En revanche, le transport fluvial pourra être assuré au moyen du pont roulant. Avant la reprise de l'exploitation du site, un nettoyage complet sera réalisé. Les déchets issus de ce nettoyage seront traités dans les filières appropriées. Une fois les eaux redescendues à un niveau acceptable, le transport par camion pourra reprendre. Ainsi, l'évacuation des terres et matériaux traités pourra être effectuée par voie routière jusqu'au retour à une situation normale.

## 7. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

### 7.1. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

#### 7.1.1. RAPPELS RELATIFS AU RÉSEAU NATURA 2000

Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels, ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales.

Les habitats naturels et espèces concernés sont mentionnés dans :

- la directive du Parlement européen et du Conseil de l'Union Européenne n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux » ;
- la directive du Conseil des Communautés Européennes n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvages, dite directive « Habitats ».

Natura 2000 vise à construire un réseau européen des espaces naturels les plus importants. Ce réseau rassemble :

- les Zones de Protections Spéciales ou ZPS relevant de la directive « Oiseaux » ;
- les Zones Spéciales de Conservation ou ZSC relevant de la directive « Habitats ».

La directive dite « Habitats » du 2 mai 1992 comprend une liste des types d'habitat naturels, d'espèces végétales et animales dont la conservation est d'intérêt communautaire. Les sites qui les abritent sont répertoriés, essentiellement sur la base de l'inventaire ZNIEFF. Ensuite, ces sites d'intérêt communautaire (SIC) seront désignés « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

La mise en place d'un site Natura 2000 se décompose en trois volets :

- la désignation du site est établie par un arrêté ministériel après une consultation locale ;
- un document d'objectifs organise, pour chaque site, la gestion courante ;
- les projets d'aménagement susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'un volet complémentaire d'analyse préalable et appropriée des incidences.

### 7.1.2. CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

L'article L414-4 du Code de l'environnement indique que lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site :

- les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;
- les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;
- les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Les articles R.414-19 à R.414-26 du code de l'environnement précisent les dispositions relatives à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

L'article R.414-19 du Code de l'environnement fixe dans son I, la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000. Sont notamment concernés :

- les projets soumis à évaluation environnementale au titre du tableau annexé à l'article R.122-2 ;
- les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11.

L'article R.414-19 précise par ailleurs dans son II, que « *Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, **que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.*** »

L'article R.414-23 indique que « *Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.* ».

L'article R.414-21 du code de l'environnement indique que « *Le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R.414-23, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000* ».

L'article R.414-23 décrit le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. Dans son I, il indique que le dossier comprend dans tous les cas :

« *1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;*

*2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa*

*localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation. »*

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation des incidences doit être poursuivie et prévoir des mesures pour supprimer ou réduire les effets dommageables. Si des effets dommageables subsistent après cette première série de mesures, des mesures de compensation doivent être mises en œuvre.

### 7.1.3. CONTENU DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

En application de l'article R.414-23 du code de l'environnement et de la circulaire du 15 avril 2010 du ministère de l'Écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, la présente étude d'évaluation comporte une évaluation préliminaire avec :

- une présentation simplifiée du projet ;
- une carte situant le projet par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches ;
- un exposé sommaire des incidences que le projet est ou non susceptible de causer aux sites Natura 2000 les plus proches.

Cette évaluation préliminaire ayant conclu à l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000, elle s'est donc arrêtée à ce stade.



## 7.2. DESCRIPTION DU PROJET

La demande d'autorisation pour la plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués concerne une zone de 2,4 ha environ sur un ancien site industriel exploité jusqu'en 2014 dont les activités principales reposent sur le stockage de produits alimentaires secs et l'entreposage de produits combustibles. Sur les 2,4 ha, 0,8 ha sont dédiés au bâtiment process où les terres et matériaux seront entreposés pour traitement, le reste de la superficie comprend les voies de circulation, les parkings, l'aire de dépotage de gasoil et la base vie.

L'ensemble du procédé de traitement et de stockage des terres et matériaux à traiter sera situé dans le bâtiment existant, dont la configuration sera très faiblement modifiée.

## 7.3. PRÉSENTATION DU RÉSEAU NATURA 2000 À PROXIMITÉ DU PROJET

Comme indiqué dans le paragraphe 2.2.1.2 de la présente étude d'impact, les sites Natura 2000 les plus proches se situent à moins d'un kilomètre de l'emprise du projet.

Ainsi, selon la cartographie dynamique CARMEN de la DREAL Normandie, les sites de la directive « Habitats » (ZSC) les plus proches sont :

- Iles et berges de la Seine dans l'Eure ;
- Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon ;

De plus, un site de la directive « Oiseaux » (ZPS) se situe également à proximité du site :

- Terrasses alluviales de la Seine.

**L'emprise du projet ne recoupe aucun site Natura 2000** (cf Figure 25 : zonage des milieux naturels inventoriés et réglementés).

Le tableau ci-après présente les interactions potentielles entre le projet et les sites Natura 2000 listés précédemment.

**Tableau 43 : analyses des interactions potentielles entre le projet et les sites Natura 2000**

Sites	Superficie	Principaux habitats et espèces justifiant leur désignation au réseau Natura 2000	Distance au projet	Retenu pour l'analyse
<b>ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » (FR2302007)</b>	327 ha	8 habitats d'intérêt communautaire dont 2 habitats de forêts alluviales susceptibles d'être présents au droit de l'emprise du projet. Aucune espèce d'intérêt communautaire.	Entité la plus proche située à 220 m au nord-est sur la rive opposée de la Seine	<b>Oui</b>
<b>ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » (FR2300126)</b>	2 099 ha	18 habitats d'intérêt communautaire (6 prioritaires) : 2 habitats de forêts alluviales susceptibles d'être présents au droit de l'emprise du projet. 5 espèces d'intérêt communautaire (2 prioritaires) dont le Lucane volant ( <i>Lucanus cervus</i> ), un grand coléoptère qui pourrait être présent dans les bois morts de la ripisylve de la Seine.	Entité la plus proche située à environ 530 m au sud-est	<b>Oui</b>
<b>ZPS « Terrasses alluviales de la Seine » (FR2312003)</b>	3 694 ha	46 espèces d'oiseaux mentionnés dont 19 d'intérêt communautaire. Quelques espèces (Martin-pêcheur, Grand Cormoran, divers anatidés...) pourraient fréquenter les berges de la Seine et les boisements adjacents au site.	Entité la plus proche située à environ 480 m au sud-est	<b>Oui</b>

## 7.4. DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 RETENUS POUR L'ANALYSE

Les descriptions suivantes ont été réalisées sur la base des informations issues des formulaires standards de données (FSD) qui constituent les « fiches d'identité » des sites Natura 2000 et le document d'objectifs (DOCOB) de la vallée de Seine Amont commun aux trois sites retenus pour la présente analyse et approuvé en septembre 2012.

### 7.4.1. ZSC « ILES ET BERGES DE LA SEINE DANS L'EURE » (FR2302007)

#### 7.4.1.1. PRÉSENTATION

La ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » a une superficie de 325 ha répartie sur 27 communes du département de l'Eure en Normandie.

Le site est très morcelé. Il s'étend sur 60 km du lit mineur de la Seine. Il comprend en partie 18 îles et des secteurs de berges particulièrement intéressants du fait de la présence de boisements spontanés.

Il a été divisé en 43 secteurs spécifiquement pour le maintien des boisements alluviaux et des milieux associés dont les mégaphorbiaies.

La répartition des habitats au sein de la ZSC est détaillée dans le tableau ci-après.

**Tableau 44 : habitats présents au sein de la ZSC « îles et berges de la Seine dans l'Eure »**

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Forêts caducifoliées	57 %
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières,	14 %
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	12 %
Autres terres arables	9 %
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	8 %

Trois types de milieux sont présents au sein de la ZSC :

- les milieux aquatiques et vasières :
  - rivières avec berges vaseuses et végétation du *Chenopodium rubri* (habitat 3270),
  - herbiers flottants à base de lentilles d'eau au niveau des bras mort (habitat 3150) ou de renoncules aquatiques en bordure du fleuve (habitat 3260).

Ces formations sont peu développées et répartie irrégulièrement le long du fleuve ;

- les groupements de hautes herbes du bord des eaux (mégaphorbiaies, habitat 6430) qui se développent assez largement sur les berges et dans les trouées des boisements alluviaux; au sein de ces groupements se développent quelques espèces remarquables comme le séneçon des marais (protégé au niveau régional), la cuscute ou l'euphorbe des marais ;
- les forêts alluviales : les forêts alluviales se limitent souvent aujourd'hui à des formations rivulaires, en situation pionnière. La strate arborée est essentiellement constituée de saule blanc, tandis que l'ortie, favorisée par le niveau trophique élevé des eaux du fleuve domine la strate herbacée. En certains endroits plus élevés, la saulaie laisse la place à l'aulnaie à la faveur de petits affluents ou de résurgences. Régulièrement inondée, cette forêt alluviale dite de bois tendre, est remplacée dans les secteurs plus élevés par une forêt dite de bois dur constituée de chênes pédonculés, de frênes et d'ormes. Ce type de boisement, spécifique aux grandes vallées, possède un grand intérêt patrimonial, elle est malheureusement très limitée en vallée de Seine et souvent dégradée par le développement d'espèces non alluviales comme les érables.

#### 7.4.1.2. RAISONS POUR LESQUELLES LE SITE A ÉTÉ DÉSIGNÉ

L'importance socio-économique du bassin versant de la Seine lui a valu depuis très longtemps une forte domestication avec de nombreux aménagements destinés à limiter les inondations et améliorer la navigation, l'existence de nombreuses pressions polluantes, urbaines, industrielles et agricoles.

Malgré cette pression anthropique, la Seine possède encore, notamment en amont de Rouen, des milieux naturels aquatiques et rivulaires dignes d'intérêt, notamment au niveau des îles qui ont été préservées.

**Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.**

### ● Espèces et habitats ayant justifiées la désignation du site Natura 2000

D'après le FSD, sa désignation est justifiée par la présence de huit habitats d'intérêt communautaire. Aucune espèce végétale ou animale inscrite à l'annexe II de la directive 92/43/CEE n'a été recensée sur le site.

La liste des habitats d'intérêt communautaire ainsi que leur présence ou non sur l'emprise du projet est reportée dans le tableau suivant.

**Tableau 45 : habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « îles et berges de la Seine dans l'Eure »**

Code Natura 2000 et intitulé	Représentativité	Conservation	Inventaire Egis 2017
1130 : Estuaires	Présence non significative		Non
3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Présence non significative		Non
3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	Significative	Moyenne/réduite	Non
3270 : Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidenton p.p.</i>	Présence non significative		Non
6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	Bonne	Bonne	Non
6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Présence non significative		Non
91E0* : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Significative	Moyenne/réduite	Oui
91F0 : Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmion minoris</i> )	Significative	Moyenne/réduite	Oui

\*Habitat prioritaire

## 7.4.2. ZSC « BOUCLES DE LA SEINE AMONT D'AMFREVILLE À GAILLON » (FR2300126)

### 7.4.2.1. PRÉSENTATION

La ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » a une superficie de 2 099,34 ha répartie sur 29 communes du département de l'Eure en Normandie.

Le site s'étend sur les différents milieux de la vallée de la Seine entre Amfreville sous les Monts et Gaillon. Il regroupe l'ensemble des coteaux de la vallée de la Seine et une partie des terrasses alluviales dans lesquelles se sont maintenues des pelouses sèches sur sable.

D'un point de vue biogéographique, la vallée de Seine constitue un couloir, où remontent des influences méridionales. Elle compte de ce fait de nombreuses espèces localisées en limite d'aire de répartition ainsi que des ensembles thermoclines remarquables pour la région. Sans doute grâce à cette particularité biogéographique, le site accueille deux espèces végétales endémiques : la Violette de Rouen (*Viola hispidia*) et la Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).

La répartition des habitats au sein de la ZSC est détaillée dans le tableau ci-après.

**Tableau 46 : habitats présents au sein de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »**

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Forêts caducifoliées	63 %
Pelouses sèches, steppes	24 %
Prairies améliorées	4 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	3 %
Autres terres arables	3 %
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	1 %
Rochers intérieurs, éboulis rocheux, dunes intérieures, neige ou glace permanente	1 %
Forêts de résineux	1 %

#### 7.4.2.2. RAISONS POUR LESQUELLES LE SITE A ÉTÉ DÉSIGNÉ

Le site a été désigné pour la préservation des coteaux calcaires et des dernières terrasses naturelles de la Seine. Morcelé, ce site a pour enjeu de préserver les pelouses des coteaux calcaires et des terrasses, ainsi que plusieurs espèces protégées comme la Violette de Rouen et la Biscutelle de Neustrie, qui ne poussent qu'en Haute-Normandie.

L'ensemble constitué des pelouses crayeuses sur coteaux est tout à fait remarquable. D'un point de vue patrimonial, il compte de nombreuses espèces protégées (essentiellement végétales), trois espèces animales et deux espèces végétales (cf. Tableau 48) de l'annexe II de la directive habitats, dont trois prioritaires. Plus de 20 espèces sont exceptionnelles pour la région et 30 sont classées très rares.

La liste des habitats d'intérêt communautaire ainsi que leur présence ou non sur l'emprise du projet sont reportées dans les tableaux ci-après.

**Tableau 47 : habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »**

Code Natura 2000 et intitulé	Superficie (ha) et couverture (%)	Forme prioritaire de l'habitat	Représentativité	Conservation	Inventaire Egis 2017
3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>			Présence non significative		Non
3140 : Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>			Présence non significative		Non
3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>			Présence non significative		Non
4030 : landes sèches européennes			Présence non significative		Non
5110 : Formations stables xérophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses ( <i>Berberidion p.p.</i> )			Bonne	Moyenne/réduite	Non
5130 : Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires			Bonne	Bonne	Non
6110 : Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>		X	Bonne	Excellente	Non
6120 : Pelouses calcaires de sables xériques		X	Bonne	Moyenne/réduite	Non
6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)			Excellente	Bonne	Non
6230 : Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)		X	Bonne	Bonne	Non
6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin			Présence non significative		Non



Code Natura 2000 et intitulé	Superficie (ha) et couverture (%)	Forme prioritaire de l'habitat	Représentativité	Conservation	Inventaire Egis 2017
6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )			Significative	Moyenne/réduite	Non
8160 : Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard		X	Excellente	Bonne	Non
8210 : Pentcs rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique			Bonne	Bonne	Non
91E0 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )		X	Présence non significative		Oui
9120 : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion roboretanae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )			Présence non significative		Non
9130 : Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>			Bonne	Bonne	Non
9180 : Forêts de pentcs, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>		X	Significative	Bonne	Non

La liste des espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE ainsi que leur présence ou non sur l'emprise du projet sont reportées dans le tableau ci-après.

**Tableau 48 : espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation Natura 2000 de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »**

Espèce	Type	Abondance	Population relative	Évaluation globale	Présence sur l'emprise du projet
<b>Invertébrés</b>					
Le damier de la succise ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	Résidente	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne	Non
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	Résidente	Présente	Non significative		<b>Non observé mais probable</b>
Écaille chinée ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> )	Résidente	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne	Non
<b>Plantes</b>					
Biscutelle de Neustrie ( <i>Biscutella neustriaca</i> )	Résidente	Présente	$100 \geq p > 15 \%$	Excellente	Non

Espèce	Type	Abondance	Population relative	Évaluation globale	Présence sur l'emprise du projet
Violette de Rouen ( <i>Viola hispida</i> )	Résidente	Présente	$100 \geq p > 15 \%$	Excellente	Non

### 7.4.3. ZPS « TERRASSES ALLUVIALES DE LA SEINE » (FR231003)

#### 7.4.3.1. PRÉSENTATION

La ZPS « Terrasses alluviales de la Seine » a une superficie de 3 694 ha répartie sur 18 communes du département de l'Eure en Normandie.

Le site recouvre une grande partie des terrasses alluviales de la Seine entre Poses et Vernon.

Le site est fortement artificialisé du fait de l'extraction des granulats issus des alluvions anciennes. Cette exploitation est à l'origine de nombreux plans d'eau artificiels et de zones caillouteuses. Ce sont ces plans d'eau, notamment dans la boucle de Poses, qui accueillent de nombreux oiseaux en migration. De même les terrains caillouteux créés par l'extraction de granulats jouent, pour l'œdicnème criard, le rôle des anciennes pelouses sèches silicicoles.

La répartition des habitats au sein de la ZPS est détaillée dans le tableau ci-après.

**Tableau 49 : habitats présents au sein de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine »**

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
Autres terres arables	31 %
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	20 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	18 %
Forêts caducifoliées	10 %
Forêt artificielle en monoculture (ex: plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	5 %
Pelouses sèches, steppes	5 %
Prairies améliorées	5 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	4 %
Forêts de résineux	2 %

#### 7.4.3.2. RAISONS POUR LESQUELLES LE SITE A ÉTÉ DÉSIGNÉ

Ce site est spécifique à la préservation des oiseaux. Bien que d'origine humaine, les nombreux étangs présents dans la vallée de Seine accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau.

Une espèce extrêmement rare est également présente sur les terrasses : l'Œdicnème criard.

46 espèces d'oiseaux sont mentionnées dans le FDS de la ZPS, dont 19 sont d'intérêt communautaire. Ces espèces sont principalement liées aux milieux aquatiques (notamment eau stagnante) et alluviaux. Quelques-unes de ces espèces (Martin-pêcheur, Grand Cormoran, divers anatidés...) peuvent fréquenter les berges de la Seine et les boisements adjacents au site pour leur reproduction ou comme dortoir.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé.

La liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la directive 2009/147/CE (directive « oiseaux ») ainsi que la présence sur l'emprise du projet ou non sont renseignées dans le tableau ci-après.

**Tableau 50 : espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation Natura 2000 de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine »**

Espèce	Type	Abondance	Population relative	Évaluation globale
Plongeon arctique ( <i>Gavia arctica</i> )	Hivernage	Présente	Non significative	
Plongeon imbrin ( <i>Gavia immer</i> )	Hivernage	Présente	Non significative	
Butor étoilé ( <i>Botaurus stellaris</i> )	Hivernage	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Aigrette garzette ( <i>Egretta garzetta</i> )	Hivernage	Présente	Non significative	
Fuligule nyroca ( <i>Aythya nyroca</i> )	Hivernage	Présente	Non significative	
Busard des roseaux ( <i>Circus aeruginosus</i> )	Hivernage	Présente	Non significative	
Busard Saint-Martin ( <i>Circus cyaneus</i> )	Hivernage	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne
Balbusard pêcheur ( <i>Pandion haliaetus</i> )	Concentration	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne
Faucon pèlerin ( <i>Falco peregrinus</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Échasse blanche ( <i>Himantopus himantopus</i> )	Concentration et hivernage	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne
Avocette élégante ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	Concentration	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne
Œdicnème criard ( <i>Burhinus oedicnemus</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Pluvier doré ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	Concentration et hivernage	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Chevalier combattant ( <i>Philomachus pugnax</i> )	Concentration	Présente	Non significative	

Espèce	Type	Abondance	Population relative	Évaluation globale
Mouette mélanocéphale ( <i>Larus melanocephalus</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Sterne pierregarin ( <i>Sterna hirundo</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Guifette noire ( <i>Chlidonias niger</i> )	Concentration	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Martin pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Bonne
Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> )	Reproduction	Présente	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne

**Aucune de ces espèces n'a été recensée sur le site et les milieux existants qui ne sont pas favorables à celles-ci.**

#### 7.4.4. OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans le document d'objectif commun aux trois sites Natura 2000, 54 objectifs de développement durable ont été définis. Ces objectifs sont classés dans les thèmes suivants :

- génie écologique ou assimilé ;
- gestion de la Seine ;
- agriculture ;
- sylviculture ;
- urbanisme et aménagement du territoire ;
- objectifs relatifs aux carrières et industries ;
- communication ;
- activité de pleine nature ;
- suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Les tableaux ci-après présentent les objectifs de développement durable pour chaque site. Seuls les objectifs qui pourraient concernés le projet de plateforme sont cités dans les tableaux.

**Tableau 51 : objectifs de développement durable de la ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure »**

	Objectif de développement durable
<b>Génie écologique ou assimilé</b>	Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes animales et végétales
<b>Gestion de la Seine</b>	Contribuer à l'amélioration de la qualité d'eau de la Seine
	Gérer durablement les berges de la Seine en prenant en compte les habitats et espèces d'intérêt communautaire
	Poursuivre la restauration de la continuité écologique et sédimentaire de la Seine (continuités longitudinale et latérale)
	Préserver les milieux de vie des espèces aquatiques
<b>Sylviculture</b>	Maintenir et restaurer l'écosystème forestier alluvial de la Seine
	Assurer le maintien du Peuplier noir, du Frêne oxyphyllé et de l'Orme lisse
	Maintenir la non-intervention sur les forêts alluviales des îles de la Seine non gérées

**Tableau 52 : objectifs de développement durable de la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon »**

	Objectif de développement durable
<b>Génie écologique ou assimilé</b>	Préserver les chemins ruraux et leurs marges écologiques
	Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes animales et végétales
<b>Gestion de la Seine</b>	Contribuer à l'amélioration de la qualité de la Seine

**Tableau 53 : objectifs de développement durable de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine »**

	Objectif de développement durable
<b>Génie écologique ou assimilé</b>	Préserver les chemins ruraux et leurs marges écologiques
	Surveiller et gérer les espèces exotiques envahissantes animales et végétales
<b>Gestion de la Seine</b>	Contribuer à l'amélioration de la qualité de la Seine

## 7.5. IDENTIFICATION DES ÉVENTUELLES INCIDENCES DU PROJET

### 7.5.1. INCIDENCES SUR LES EMPRISES

Le projet n'intercepte aucun site Natura 2000, le plus proche étant situé à environ 220 m au nord-est, sur l'autre rive de la Seine. Il n'y aura donc aucun effet direct d'emprise (temporaire et permanent) sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des trois sites Natura 2000.

La ripisylve (habitat d'intérêt communautaire des deux ZSC codifié 91E0) est présente de manière significative mais dans un état de conservation moyen sur les berges de Seine et ne sera pas impactée par le projet. Cet habitat est également présent de manière significative mais dans un état de conservation moyen dans la ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » situé à environ 220 m du projet, sur l'autre rive de la Seine.

**Dans ce contexte, il est convenu que les incidences sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire comme sur les sites Natura 2000 ne peuvent être qu'indirectes.**

### 7.5.2. DÉRANGEMENT

Le risque de dérangement peut être important au niveau du site : poussières, vibrations, pollutions accidentelles.

#### 7.5.2.1. HABITATS ET ESPÈCES VÉGÉTALES

Pour les habitats et les espèces végétales, seuls ceux situés à proximité du projet pourraient être concernés par des pollutions éventuelles.

Les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 sont situés à :

- environ 220 m du projet pour la ZSC « Iles et berges de la Seine dans l'Eure » ;
- environ 530 m du projet pour la ZSC « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon ».

Le projet intègre la récupération de l'intégralité des eaux pluviales et usées. Les eaux de ruissellement seront rejetées à la Seine après traitement dans un séparateur d'hydrocarbures. Par ailleurs, les terres étant stockées dans un bâtiment fermé dont les sorties véhicules sont équipées de lave-roues, la pollution des eaux pluviales est très limitée.

**Ainsi, même en cas de pollution accidentelle sur la plateforme, aucune pollution des eaux ou des sols n'est susceptible d'atteindre les habitats et espèces végétales de ce site.**

Concernant les pollutions de l'air, la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction, notamment au regard des poussières, est prévue : stockage des terres sous bâtiment, bâchage des camions.



**Les incidences résiduelles du projet sur la qualité de l'air après mise en œuvre de ces mesures ne sont pas significatives et de nature à perturber les habitats et espèces végétales du site Natura 2000.**

#### 7.5.2.2. ESPÈCES ANIMALES

Les espèces animales qui pourraient être impactées par le risque de dérangement sont celles qui sont susceptibles de se trouver à proximité du projet de par leur déplacement. Ce sont les oiseaux de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine ».

Le site Natura 2000 accueille principalement des oiseaux d'eau et l'Œdicnème criard, espèce menacée. L'emprise du projet, notamment au niveau des berges, ne constitue pas un milieu favorable pour l'Œdicnème criard. Des oiseaux d'eau pourraient potentiellement être de passage au droit de la ripisylve.

Au regard de la faible attractivité du site pour les oiseaux (zone industrielle), et des possibilités de report des espèces à proximité du projet, l'impact sur les oiseaux est considéré comme négligeable.

**Le projet n'aura pas d'incidences temporaires ou permanentes sur les espèces animales d'intérêt communautaires du site Natura 2000 « Terrasses alluviales de la Seine ».**

#### 7.5.2.3. RISQUE DE COLLISION

Les installations ne présentent pas de matériel susceptible de générer un risque de collision avec l'avifaune.

Le trafic de poids-lourds (environ 23 rotations par jour), ne présente pas de risque significatif de collision au regard des vitesses de circulation autorisées sur le site.

#### 7.5.3. CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

**Au regard des caractéristiques et des objectifs de gestion des sites Natura 2000 analysés et de la nature du projet, il n'existe pas de relation directe ou indirecte susceptible d'influer négativement sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.**

## 8. ÉVALUATION DU RISQUE SANITAIRE

L'intégralité de l'évaluation des risques sanitaires (ERS) liés aux émissions atmosphériques est présentée dans la pièce n°6 « Annexes » du présent dossier de demande d'autorisation environnementale. Seules les conclusions sont rappelées dans ce chapitre.

### 8.1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

**L'ERS concerne l'analyse des risques chroniques liés à une exposition à long terme des populations riveraines, aux substances émises à l'atmosphère par l'ensemble des rejets atmosphériques du site.**

L'évaluation présentée dans ce rapport s'appuie sur la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation. Elle est conforme au cadre général défini par le guide de lecture de l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS) [2000] et aux modalités de mise en œuvre décrites par le guide méthodologique pour l'évaluation des risques sanitaires des études d'impact des ICPE établi par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) [2013].

L'étude réalisée se décompose ainsi en 4 étapes indissociables :

- **l'étape 1** est consacrée à **la caractérisation des émissions atmosphériques du site et de son environnement**. Dans cette étape, les données d'émission caractérisant l'ensemble des rejets atmosphériques du site sont recueillies, analysées et synthétisées. L'environnement du site est par ailleurs décrit en particulier du point de vue de ses caractéristiques démographiques, des populations sensibles présentes dans la zone d'étude, des usages et sources de contamination déjà présentes dans le domaine d'étude ;
- **l'étape 2** traite de **l'identification des dangers liés aux substances émises**. Dans cette étape sont décrits, pour chacun des composés traceurs de risque émis à l'atmosphère, **les effets sur la santé, les valeurs toxicologiques de référence**, les limites d'exposition issues de la bibliographie, les valeurs réglementaires ainsi que les préconisations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et autres structures de santé publique pour une exposition chronique ;
- **l'étape 3** concerne **l'évaluation de l'exposition des populations**. Son but est de déterminer les voies de passage du composé traceur de la source vers la cible et d'estimer la fréquence, la durée et l'importance de l'exposition. La détermination des niveaux d'exposition auxquels sont soumises les populations riveraines est réalisée au moyen d'un modèle de dispersion atmosphérique des polluants ;
- **l'étape 4** correspond à **la caractérisation des risques sanitaires**. Elle est effectuée à partir de la synthèse des informations issues de l'évaluation des expositions et de l'évaluation de la toxicité sous la forme d'une expression qualitative et quantitative du risque. Dans cette étape, les incertitudes sont évaluées et les résultats analysés.

Les éléments nécessaires à la prise de décision sont présentés de façon structurée et l'évaluation est conduite en appliquant les principes de proportionnalité, de transparence et de prudence scientifique.

## 8.2. RAPPEL MÉTHODOLOGIQUE

Afin d'évaluer l'impact sanitaire de la future plateforme REMEA, l'ensemble des rejets à l'atmosphère du site dans sa future configuration de fonctionnement ont été pris en compte.

Dans le cadre de la présente évaluation, un domaine d'étude de **1 km autour de l'emprise** du site a été considéré. Il a été choisi de façon à pouvoir visualiser en totalité la zone potentielle d'influence du site sur son environnement. Les concentrations évaluées par le modèle de dispersion atmosphérique, pour les composés spécifiquement émis par le site, doivent être visibles jusqu'à des concentrations de l'ordre de  $1/10^{\text{ème}}$  de la concentration maximale mise en évidence dans l'environnement.

En ce qui concerne les paramètres d'émission, ils sont basés sur les valeurs limites réglementaires à l'émission.

Après une synthèse des données caractérisant le site, les polluants traceurs de risque suivants ont été choisis pour le calcul du risque par inhalation, en considérant leurs propriétés toxiques intrinsèques et leur flux à l'émission :

- Trichloroéthylène (risque par inhalation).

Les valeurs toxicologiques de référence ont été choisies selon les principes du guide méthodologique de l'INERIS en identifiant les dangers liés aux substances et en faisant une synthèse des relations dose-réponse répertoriées par les instances internationales et nationales de la santé (OMS, US-EPA, ATSDR, etc.).

À l'aide d'un modèle de dispersion atmosphérique des polluants de type gaussien, tenant compte des conditions météorologiques réelles du site, les concentrations environnementales dans l'air pour tous les polluants traceurs de risque et sur l'ensemble du domaine d'étude ont été déterminées.

Les substances volatiles pouvant être présentes dans les futures terres polluées traitées sur la plateforme n'étant pas connues, le trichloroéthylène a été considéré comme traceur du risque pour les COV. Il s'agit de la substance présentant les VTR les plus pénalisantes parmi les COV pouvant potentiellement être rencontrées dans les matériaux gérés sur site.

Les Indices de Risque (IR) et les Excès de Risque Individuels (ERI) par inhalation ont été déterminés pour chacun des polluants considérés. Parmi les traceurs du risque, seul le trichloroéthylène possède une VTR à effet à seuil et une VTR à effet cancérogène. Aucune additivité des risques n'a donc été considérée.

## 8.3. CONCLUSION

En ce qui concerne les effets à seuil, les résultats montrent que le trichloroéthylène présente des Indices de Risque par inhalation inférieurs à 1 au niveau de l'impact maximal hors des limites de propriété du site et *a fortiori* sur l'ensemble de la zone d'étude. Au niveau des populations les plus impactées, l'indice de risque est de 0,00055.

**En considérant uniquement les émissions du site, aucun effet toxique à seuil par inhalation n'est donc susceptible de se produire pour la population avoisinant le site.**

En ce qui concerne les effets sans seuil, les Excès de Risque Individuels estimés pour les risques cancérogènes par inhalation, **sont inférieurs à la valeur de  $10^{-5}$  au niveau du point d'impact maximal** hors des limites de propriété et a fortiori sur l'ensemble du domaine d'étude. Au niveau des populations les plus impactées, l'excès de risque individuel est de  $7,54.10^{-8}$ .

**En considérant uniquement les émissions du site, le risque cancérogène peut donc être considéré comme non préoccupant pour la population riveraine du site.**

**En conclusion, les émissions atmosphériques de la future plateforme REMEA, dans sa configuration de fonctionnement future et sur la base des hypothèses retenues, ne sont pas préoccupantes en termes de risque pour la santé des populations avoisinant le site, en l'état actuel des connaissances scientifiques.**

*Il est à noter que cette conclusion est basée sur des hypothèses concernant les COV que, faute d'information, nous avons assimilés en totalité au trichloroéthylène. Compte tenu de ces éléments, l'ensemble des concentrations émises devra être contrôlée et si nécessaire une actualisation de l'évaluation des risques sanitaires sera effectuée.*

## 9. ÉVALUATION DU CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS

### 9.1. RECENSEMENT DES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS DANS LE VOISINAGE DE LA PLATEFORME

L'objet de ce chapitre est d'analyser les effets cumulés du projet avec les autres projets qui, par leur concomitance ou leur proximité, peuvent amplifier ou prolonger les impacts de la plateforme de transit et de traitement-valorisation de Gaillon.

#### 9.1.1. PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS TELS QUE DÉFINIS À L'ARTICLE R122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Les projets définis à l'article R.122-5 du code de l'environnement sont les suivants :

« Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

*Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »*

Ils sont présentés dans le tableau pages suivantes, dont la dernière colonne précise s'ils sont retenus dans l'analyse des effets cumulés.

Afin de connaître tous les projets dont les effets seraient susceptibles de se cumuler avec le projet de plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués à Gaillon, plusieurs sites ont été consultés :

- les avis émis par l'autorité environnementale pour les projets soumis à étude d'impact <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-de-l-autorite-environnementale-r315.html> et <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-deliberes-de-l-autorite-environnementale-a331.html> ;
- les décisions rendue par l'autorité environnementale pour les formulaires CERFA « cas par cas » <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-decisions-cas-par-cas-r326.html> ;
- les avis d'enquêtes publiques dans le département de l'Eure <http://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes-publiques/Enquetes-publiques>

**Tableau 54 : projets existants ou approuvés tels que définis à l'article R122-5 du Code de l'environnement**

Commune	Projet	Avis AE	Pétitionnaire	Nature	Descriptif	Projet retenu (O/N)
Bouafles	Renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'une installation de traitement	20 décembre 2018	CEMEX Granulats	ICPE soumise à autorisation	<p>Ce projet vise l'autorisation de renouvellement d'exploiter une carrière et une installation de traitement sur le territoire de la commune de Bouafles dans l'Eure, pour une durée de 20 ans, sur une superficie de 23,601 hectares, sur le site dit « Les vallots », comprise dans une emprise existante de 129,329 hectares.</p> <p>Le projet consiste aussi à subdiviser le plan d'eau par la création d'îlots par remblaiement de matériaux inertes. Le projet vise à exploiter au mieux le gisement déjà autorisé et n'entraînera donc pas de consommation de terres agricoles.</p> <p>En ce qui concerne les transports des granulats, le projet prévoit une prolongation du trafic routier liée à la prolongation des périodes d'exploitation de 2019 à 2023 puis de 2034 à 2038 (avec une moyenne de 83 camions/jour). Des chargements par barges fluviales pour les transferts des matériaux vers ou depuis l'Île-de-France sont également prévus.</p> <p>Ce projet est situé à environ 3 km au nord-ouest de l'emprise du projet objet du présent dossier.</p>	O



**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)**

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Commune	Projet	Avis AE	Pétitionnaire	Nature	Descriptif	Projet retenu (O/N)
Saint-Aubin-sur-Gaillon	Exploitation temporaire d'un poste d'enrobage mobile	11 mai 2017	Le Foll Travaux Publics	ICPE soumise à autorisation	<p>Ce projet est lié à la réfection de l'autoroute A13. Il est soumis à autorisation pour la rubrique 2521-1 : centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers. Il est également soumis à déclaration pour le stockage de liquides inflammables, de matières bitumeuses et de granulats et agrégats d'enrobés ainsi que pour le chauffage par huile thermique.</p> <p>L'arrêté d'autorisation a été délivré le 23 juin 2017.</p> <p>L'autorisation est délivrée pour 6 mois renouvelable. Les travaux de la plateforme n'auront pas commencé quand la centrale sera arrêtée.</p>	N

### 9.1.2. AUTRES PROJETS CONNUS

Une recherche des projets en cours de définition, en cours de conception, voire en cours de réalisation, qui ne répondent pas aux critères définis à l'article R.122-5 du Code de l'environnement, mais qui sont susceptibles de générer des effets cumulés avec le projet de plateforme REMEA, a été réalisée.

Ils sont présentés dans le tableau pages suivantes, dont la dernière colonne précise s'ils sont retenus dans l'analyse des effets cumulés.

Tableau 55 : autres projets connus

Commune	Projet	État du projet	Pétitionnaire	Nature	Descriptif	Projet retenu (O/N)
Vézillon et Bouafles	Extension d'une canalisation de gaz naturel	CERFA au cas par cas : décision rendue le 15/01/2019	GRDF	Terrassements	<p>Le projet consiste en l'extension d'une canalisation de gaz naturel sur 2,9 km sur les communes de Vézillon et de Bouafles, par des terrassements afin d'enterrer des tuyaux en polyéthylène.</p> <p>L'objectif est d'injecter la production de biométhane de l'unité de production située au hameau de Villiers sur la commune voisine des Andelys.</p> <p>Ce projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p> <p>Compte tenu de l'éloignement du projet, situé à environ 5,5 km au nord du projet objet du présent dossier, ce projet n'est pas retenu dans l'analyse.</p>	N
Gaillon	Augmentation des capacités	CERFA au cas par cas : décision rendue le 21/01/2019	Nufarm	Réhabilitation de cuves de stockage, modification des capacités	<p>Le projet « Century » consiste en l'augmentation des volumes formulés de produits phytosanitaires, de la capacité de stockage de produits toxiques ou dangereux pour l'environnement ainsi que du temps de fonctionnement de certains ateliers.</p> <p>Ce projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p>	O
Val d'Hazey	Défrichement de 2,2 ha	CERFA au cas par cas : décision rendue le 30/05/2018	Groupe Renault	Défrichement	<p>Le projet consiste en un défrichement de 2,2 ha répartis sur cinq zones, sur un boisement de 290 ha, en vue de la construction d'infrastructures et de bâtiments liés à l'activité de l'entreprise Renault sur la commune du Val d'Hazey.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p> <p>Ce projet est situé à environ 4,2 km à l'ouest de l'emprise du projet objet du présent dossier. Compte tenu de la distance du projet par rapport à l'emprise du projet objet du présent dossier, ce projet n'est pas retenu dans l'analyse.</p>	N

Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Commune	Projet	État du projet	Pétitionnaire	Nature	Descriptif	Projet retenu (O/N)
Saint-Aubin-sur-Gaillon	Implantation et exploitation temporaire d'une centrale mobile d'enrobage à chaud	Enquête publique du 16/07/2018 au 16/08/2018, avis défavorable du 26/07/2018 émis par le conseil municipal de la commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon. Avis défavorable de la CCEMS du 02/08/2018. AP d'enregistrement délivré, avec autorisation pour une exploitation de 6 mois, renouvelable une fois.	Colas Ile-de-France Normandie	Implantation et exploitation d'une centrale mobile d'enrobage à chaud	<p>Le projet consiste en l'implantation et l'exploitation temporaires d'une centrale mobile d'enrobage à chaud, sur une surface de 1,8 ha environ, et pour une capacité de production maximale de 550 tonnes par heure. Cette centrale servira à la production d'enrobés pour les travaux de réfection des chaussées de l'autoroute A13, sur une dizaine de kilomètres et dans les deux sens de circulation, à partir du mois de septembre 2018.</p> <p>Le projet est situé à environ 4,3 km au sud-ouest de l'emprise du projet objet du présent dossier. De plus, cette installation, destinées à la fabrication d'enrobés nécessaires aux travaux de réfection des chaussées de l'autoroute A13 du PR80 au PR91 prévoit une campagne de production d'enrobés du 3 septembre 2018 au 31 octobre 2018. Par conséquent ce projet est terminé.</p> <p>Report en 2019 du chantier de réfection des chaussées de l'autoroute A13.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p>	N
Entre Vernon et Les Andelys	Création d'un itinéraire de véloroute – voie verte entre les communes de Les Andelys et Vernon	Enquête publique du lundi 17 juin 2019 au vendredi 19 juillet 2019	Département de l'Eure	Infrastructure : piste cyclable et voie verte	Dans le cadre de la véloroute-voie verte V33 dite « La Seine à vélo », 25 km de piste cyclable seront aménagés le long de la Seine entre Vernon et Les Andelys. Cette véloroute passera sur la rive de la Seine opposée au projet de la plateforme REMEA, soit à environ 220 m au nord.	O

**Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués – Gaillon (27)**

DDAE - Pièce n°2 : Étude d'impact

Commune	Projet	État du projet	Pétitionnaire	Nature	Descriptif	Projet retenu (O/N)
Saint-Aubin-sur-Gaillon	Création d'un pôle scolaire et d'un parking	CERFA cas par cas : décision rendue le 17/01/2018. Travaux en cours. (Date de début des travaux prévisionnel : 18 juin 2018, pour une durée de 20 mois).	Commune de Saint-Aubin-sur-Gaillon	Travaux, construction, aménagement	<p>Il s'agit d'un projet de construction d'un pôle scolaire regroupant les écoles de Jeufosse et Pierre Pirou au niveau de la rue des brûlins à Saint-Aubin-sur-Gaillon, à environ 3 km au sud de l'emprise de la plateforme REMEA.</p> <p>Cinq classes de maternelle et neuf classes de primaire seront créées ainsi que les équipements annexes : cantine, salle de sport, parking etc.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p>	O

## 9.2. APPRÉCIATION DES IMPACTS CUMULÉS

### 9.2.1. LISTE DES PROJETS RETENUS

Les projets retenus pour l'analyse des effets cumulés sont listés dans le tableau ci-après.

**Tableau 56 : projets retenus pour l'analyse des effets cumulés**

Projets existants ou approuvés retenus	Communes concernées
Renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'une installation de traitement	Bouafles (lieu-dit « Les Vallots ») (27)
Projet « Century » : Augmentation des volumes formulés de produits phytosanitaires, de la capacité de stockage de produits toxiques ou dangereux pour l'environnement ainsi que du temps de fonctionnement de certains ateliers.	Gaillon (27)
Création d'un itinéraire de véloroute – voie verte entre les communes de Les Andélyls et Vernon	Les Andélyls, Vézillon, Bouafles, Courcelles-sur-Seine, Port-Mort, Notre-Dame-de-L'Isle, Pressagny-L'Orgueilleux, Vernon (27)
Création d'un pôle scolaire et d'un parking	Saint-Aubin-sur-Gaillon (27)

### 9.2.2. APPRÉCIATION DES IMPACTS CUMULÉS ET PRINCIPES DE MESURES

L'analyse de l'impact cumulé du projet de plateforme avec les projets environnants retenus a été réalisée pour les impacts les plus significatifs de la plateforme, soit :

- l'impact cumulé sur les déplacements locaux ;
- l'impact cumulé sur la qualité de l'air ;
- l'impact cumulé sur l'acoustique.

#### 9.2.2.1. IMPACTS CUMULÉS SUR LES DÉPLACEMENTS LOCAUX

Le projet de renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'installation de traitement prévoit une prolongation du trafic routier liée à la prolongation des périodes d'exploitation de 2019 à 2023 puis de 2034 à 2038. Un transport par barges des matériaux est également prévu. Le projet n'engendrera pas d'augmentation de trafic. Aucun impact cumulé sur le trafic local n'est à considérer.

Le projet de véloroute entraînera uniquement des déplacements en mode doux le long de la rive opposée de la Seine. Aucun impact cumulé sur le trafic local n'est à considérer.



Le projet « Century » engendrera un trafic routier de 6 à 14 camions/jour, soit une augmentation de maximum 2% du trafic de PL sur la RD6015 et la RD316. Le trafic routier généré par le site dans son ensemble représentera avec le projet au maximum 10% du trafic local sur les axes routiers majeurs environnants. Compte tenu de la faible augmentation de trafic routier généré par le projet, les impacts cumulés des deux projets sur le trafic local seront faibles.

Le projet de création d'un pôle scolaire et d'un parking engendrera un trafic routier lié aux travaux d'infrastructures et d'aménagements extérieurs en phase travaux mais aussi aux activités de l'école en phase d'exploitation. Aucune estimation n'est faite quant à l'augmentation du trafic engendré par le projet, mais compte tenu du fait qu'il s'agit d'un projet de regroupement d'écoles existantes qui engendrent déjà un trafic, avec création de 14 classes, et compte tenu de la distance par rapport à l'emprise du projet REMEA (3 km au sud-ouest du site), les impacts cumulés des deux projets sur le trafic local seront faibles.

#### 9.2.2.2. IMPACTS CUMULÉS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le projet de renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'installation de traitement sera à l'origine des rejets suivants :

- Émissions de poussières liées principalement au roulage des engins et camions sur le site, et au fonctionnement de l'installation de traitement ;
- Émissions liées au trafic généré.

Au vu des mesures de réduction ou d'évitement qui seront mises en œuvre et du fait qu'il s'agit de la prolongation d'une activité existante, les impacts cumulés sur la qualité de l'air avec le projet REMEA seront négligeables.

Des mesures de réduction ou d'évitement sont proposées et jugées adéquates, telles que la limitation de la vitesse à 20 km/h dans l'enceinte du site, l'arrosage des pistes par temps sec, l'entretien régulier des moteurs des engins qui permettra de limiter les émissions de pollution, ou encore l'interdiction de brûlage sur le site. Un rejet d'air capté sera installé au niveau du laboratoire, ces rejets seront ensuite épurés afin de garantir les concentrations maximales autorisées.

CEMEX Granulats s'engage à une production maximale à sec inférieure à 150 000 tonnes/an (contre 250 000 tonnes/an pour).

Le projet de vélo-route n'aura pas d'impact significatif sur la qualité de l'air. Aucun impact cumulé avec le projet de plateforme n'est à considérer.

Le projet « Century » sera à l'origine des rejets suivants :

- COV canalisés et diffus ;
- Poussières

Selon les estimations, les rejets totaux (canalisés et diffus) annuels seront inférieurs à 4% de la quantité annuelle consommée, valeur limite du ratio fixé dans l'arrêté préfectoral du 18 février 2015. Les rejets de poussières sont estimés à 731 g/an.

Au vu des rejets en COV et en poussières estimés et des mesures mises en œuvre par REMEA pour limiter ces rejets (extraction d'air avec filtration) et compte tenu du fait que les

émissions de poussières du projet REMEA seront faibles (criblage sous bâtiment), les impacts cumulés des deux projets seront faibles.

Le projet de création d'un pôle scolaire et d'un parking sera à l'origine des émissions suivantes :

- Odeurs liées à la création d'un restaurant scolaire ;
- Émissions liées au trafic généré.

Compte tenu de la distance du projet par rapport au projet REMEA et des faibles émissions générées, les impacts cumulés des deux projets seront négligeables.

### **9.2.2.3. IMPACTS CUMULÉS SUR L'ACOUSTIQUE**

Les bruits engendrés par le projet de renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'installation de traitement seront principalement dus aux engins lors des phases de travaux et à l'installation de traitement.

Compte tenu de la distance du projet par rapport à l'emprise du projet REMEA (3 km au nord-ouest du site), les impacts cumulés sur l'acoustique seront négligeables.

Le projet de véloroute ne sera pas source de bruit. Aucun impact cumulé n'est à considérer.

Aucun nouvel équipement ne sera mis en œuvre dans le cadre du projet « Century ». Les seuls bruits générés par ce projet sont les bruits générés par l'augmentation de trafic et par l'augmentation de la durée d'activité qui engendre un travail le week-end de l'atelier CO2. Les objectifs sont actuellement respectés en limite de propriété du site de jour comme de nuit, en semaine et le week-end. Les limites de zone à émergence réglementée sont également respectées. Par conséquent, les impacts cumulés sur l'acoustique des deux projets sont négligeables.

Les bruits engendrés par le projet de création d'un pôle scolaire et d'un parking sont les bruits liés au trafic routier (bus scolaires et véhicules légers des particuliers), mais aussi les bruits occasionnés aux heures des rentrées et sorties scolaires et durant les récréations.

Compte tenu de la distance du projet par rapport au projet REMEA, les impacts cumulés des deux projets seront négligeables.

## 10. POSITIONNEMENT DES ACTIVITÉS AU REGARD DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

L'article R515-59 du Code de l'environnement précise que, pour les demandes d'autorisation environnementales des installations relevant de la directive IED, des compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles doivent être apportés. Il s'agit notamment d'apporter « une description des mesures prévues pour l'application des meilleures techniques disponibles. Cette description complète la description des mesures réductrices et compensatoires ».

Cette description comprend une comparaison du fonctionnement de l'installation avec :

- les meilleures techniques disponibles décrites dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées à l'article L.515-28 et au I de l'article R.515-62 ;
- les meilleures techniques disponibles figurant au sein des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles adoptés par la Commission européenne avant le 7 janvier 2013 mentionnés à l'article R.515-64 en l'absence de conclusions sur les meilleures techniques disponibles mentionnées au I de l'article R.515-62.

Cette comparaison positionne les niveaux des rejets par rapport aux niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles figurant dans les documents ci-dessus.

Le projet de création de la plateforme REMEA à Gaillon est soumis aux rubriques 3510, 3531, 3532 et 3550 de la nomenclature ICPE.

Une comparaison par rapport aux éléments du BREF WT (Waste Treatment) datant d'août 2018, unique document fournissant les meilleures techniques disponibles pour les installations de traitement de déchets actuellement validé par la commission européenne, a été réalisée.

L'analyse est menée sur la base de la décision d'exécution (UE) 2018/1147 de la commission du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil [notifiée sous le numéro C(2018) 5070] et sur les éléments du *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment* (2018, EUR 29362 EN).

## 10.1. MTD GÉNÉRALES POUR L'ENSEMBLE DU SECTEUR « TRAITEMENT DES DÉCHETS »

### 10.1.1. PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES GLOBALES

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 1</b>	Mise en place d'un système de management environnemental (SME).	Système de management incluant : veille réglementaire, formation du personnel, maîtrise de la documentation, maîtrise opérationnelle, préparation des situations d'urgence, suivi des non-conformités...
<b>MTD 2</b>	Procédures et outils pour assurer la traçabilité et la ségrégation des déchets	<p>Une procédure d'acceptation préalable sera mise en place afin de caractériser et valider la compatibilité au bio-traitement des terres polluées avant leur arrivéesur site.</p> <p>Des contrôles d'admission seront également mis en place (contrôle visuel, échantillons prélevés sur les lots analysés par labo externe, etc.).</p> <p>L'ensemble des déchets entrants et sortants seront tracés dans des registres dédiés. Il ne sera pas réalisé de mélanges entre les déchets dangereux et non dangereux. Des procédures et des affiches indiqueront clairement le tri à effectuer.</p> <p>Les déchets sortant du site (déchets issus du site) feront l'objet d'un suivi (qualité, quantité, exutoire, date d'évacuation, ...). Les différentes informations les concernant seront renseignées dans des registres ou bordereaux de suivi des déchets qui seront conservés sur site.</p> <p>Les déchets réceptionnés sur la plateforme ne seront pas de nature à générer des risques d'incompatibilité. Il s'agit de déchets solides essentiellement contaminés par des produits de type hydrocarbures, métaux lourds ou solvants. Par ailleurs, les déchets réceptionnés font l'objet d'analyse permettant de connaître les éventuelles incompatibilités.</p>

<p>« M.T.D. » génériques</p> <p>Selon « BREF » traitement des déchets</p> <p>Validé en août 2018</p>		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 3	Bilan des flux émis	<p>Les informations sur les caractéristiques des déchets à traiter seront établies et tenues à jour, conformément à la procédure d'acceptation préalable et intégreront des schémas simplifiés de déroulement des procédés montrant l'origine des émissions et des descriptions des techniques intégrées aux procédés et du traitement des effluents.</p> <p>Des analyses sur les effluents rejetés en Seine seront réalisées afin de connaître la nature des polluants contenus dans ces eaux et vérifier l'efficacité des traitements et les ajuster si besoin. Les résultats seront conservés et tenus à jour dans le cadre du SME. Il n'y aura pas d'eau résiduaire industrielle.</p> <p>Les effluents gazeux provenant des casiers de stockage des terres les plus impactées seront captés et traités par charbon actif si nécessaire. Des mesures internes sont effectuées mensuellement pour contrôler l'efficacité du biofiltre et/ou la saturation du charbon actif.</p> <p>Le SME comportera un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux comportant l'ensemble des informations mentionnées dans le MTD3.</p>

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 4</b>	Réduire le risque environnement associé au stockage de déchets	<p>Les effluents gazeux provenant des casiers de stockage des terres les plus impactées seront captés et traités par charbon actif si nécessaire. Des mesures internes sont effectuées mensuellement pour contrôler l'efficacité du biofiltre et/ou la saturation du charbon actif.</p> <p>Le stockage des terres et matériaux pollués se fera intégralement sous bâtiment, sur une plateforme étanche. Aucune aire de stockage ne sera positionnée près de la Seine. Aucun stockage ne sera effectué au niveau de la zone de quai.</p> <p>La microstation de traitement des eaux usées sera régulièrement contrôlée et les boues seront évacuées vers des filières de traitement adaptées.</p> <p>Les déchets contenant des solvants volatils seront stockés dans des casiers disposant d'un traitement de l'air spécifique.</p> <p>Les seuls déchets chimiques seront de petits contenants de produits d'entretien des engins et des installations et seront présents en petites quantités. Ils seront triés dans un espace dédié et en fonction de leurs propriétés de danger.</p> <p>La quantité de terres et matériaux pollués susceptibles d'être présents sur site est de 28 000 tonnes. Leur temps de séjour maximal est de 6 mois. Le chargement/déchargement des terres et matériaux pollués s'effectuera à l'aide d'un pont roulant pour les terres et matériaux transportés par voie fluviale ou sont dépotés par des camions. Des chargeuses alimentent les casiers de stockage des terres et matériaux à traiter.</p> <p>Aucun déchet sensible à la chaleur, à la lumière, à l'air ou à l'eau ne sera présent sur site.</p> <p>Il n'y aura pas de stockage de produits en fûts en conteneurs.</p>



« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 5</b>	Procédures de manutention et de transfert des déchets	Des procédures de manutention et de transfert des déchets et des terres et matériaux pollués seront établies et mises en œuvre, en tenant compte de la probabilité de survenue des accidents et incidents et des incidences possibles sur l'environnement, conformément aux retours d'expérience de REMEA.

#### 10.1.2. SURVEILLANCE

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 6</b>	Surveillance des rejets aqueux	Mise en place d'une procédure de gestion des rejets aqueux pour les EP et les eaux usées domestiques traitées par la microstation in situ. Les rejets en Seine seront contrôlés aux fréquences définies dans la MTD 7, adaptées en paramètres et en fréquence.  Le process ne créera pas de rejet d'eau résiduaire contaminée par les terres/matériaux pollués.
<b>MTD 7</b>	Fréquence de surveillance des rejets aqueux	
<b>MTD 8</b>	Fréquence de surveillance des émissions atmosphériques canalisées	La fréquence des émissions atmosphériques canalisées, qui concernent les émissions provenant des casiers de stockage des terres et matériaux les plus pollués, respectera la fréquence indiquée dans la MTD 8.
<b>MTD 9</b>	Surveillance des émissions diffuses atmosphériques de COV	Ne concerne pas le projet (pas de régénération de solvants usés, pas de décontamination des équipements contenant des POP au moyen de solvants et pas de traitement physico-chimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique).

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 10</b>	Surveillance émissions odeurs	Le traitement mis en œuvre sur la plateforme ne sera pas à l'origine de nuisances olfactives.
<b>MTD 11</b>	Surveillance des consommations et rejets	Un suivi de la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que de la production annuelle de résidus et d'eaux usées sera établi une fois par an minimum. Les émissions de GES seront calculées chaque année.

### 10.1.3. EMISSIONS DANS L'AIR

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 12</b>	Plan de gestion des odeurs	L'exploitation de la plateforme ne sera pas génératrice d'odeurs.
<b>MTD 13</b>	Prévenir ou réduire l'émission d'odeurs	L'exploitation de la plateforme ne sera pas génératrice d'odeurs.
<b>MTD 14</b>	Prévenir ou réduire les émissions diffuses dans l'air	L'ensemble du procédé de traitement et de stockage des terres et matériaux pollués s'effectue sous bâtiment afin de prévenir les émissions diffuses dans l'air, y compris le criblage. Une ventilation naturelle du bâtiment sera effectuée.  Les terres les plus contaminées en solvant seront stockées dans des casiers dédiés et un traitement de l'air spécifique sera installé avec utilisation de charbon actif si nécessaire. Des mesures internes sont effectuées mensuellement pour contrôler l'efficacité du biofiltre et/ou la saturation du charbon actif.
<b>MTD 15</b>	Limiter le torchage	Il n'y aura pas de torchage sur site.

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 16</b>	Réduire les émissions lorsque le torchage est inévitable	Il n'y aura pas de torchage sur site.

#### 10.1.4. BRUITS ET VIBRATIONS

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 17	Plan de gestion des bruits et vibrations	Bilan acoustique réalisé en amont de l'implantation et mesures acoustiques réalisées au démarrage de l'installation puis tous les trois ans.  Personnel équipé de protections si nécessaire.
<b>MTD 18</b>	Prévenir ou réduire les bruits et vibrations	

### 10.1.5. REJETS DANS L'EAU

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 19	Optimiser la consommation d'eau, réduire le volume d'effluents aqueux et prévenir ou réduire les émissions vers le sol et les eaux	<p>L'eau de process utilisée pour le lavage des terres sera circulée en circuit fermée afin de réduire les consommations d'eau.</p> <p>La plateforme sera intégralement étanche.</p> <p>La fosse de stockage de boues de la microstation de traitement des eaux usées sera régulièrement contrôlée. Un clapet anti-retour sera mis en place sur le tuyau de sortie des eaux usées traitées en amont de l'exutoire.</p> <p>Il n'y aura pas d'eau résiduaire industrielle.</p> <p>La gestion de l'eau fera l'objet d'une procédure et la consommation en eau sera suivie. Les rejets en Seine des eaux usées traitées seront contrôlés conformément à la MTD 7, adaptés en paramètres et en fréquence.</p> <p>Les eaux pluviales de voiries seront séparées des eaux usées domestiques.</p> <p>Une partie des eaux pluviales de toiture sera employée pour la préparation des nutriments et/ou le lavage des terres.</p>
MTD 20	Traiter les eaux usées	<p>Un ouvrage de type microstation ou filtre compact sera mis en œuvre afin de traiter les eaux usées. Il s'agira d'une filière agréée dont l'agrément est publié au journal officiel garantissant un traitement conforme à la MTD 20. Les eaux traitées seront rejetées en Seine et seront contrôlées conformément à la MTD 7.</p>

### 10.1.6. EMISSIONS RÉSULTANT D'ACCIDENTS ET D'INCIDENTS

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 21	Mettre en œuvre les techniques indiquées dans le cadre du plan de gestion des accidents	<p>L'exploitation est menée sous la surveillance directe de l'exploitant (chef d'exploitation), le responsable du site, ou de son chef d'équipe. Ces personnes ont une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés et des déchets stockés, triés, regroupés dans l'installation.</p> <p>Cette surveillance s'effectue aux heures d'ouverture du site. En dehors de ces horaires, le site est fermé à clés.</p> <p>Par ailleurs, le site sera muni d'une télésurveillance. Une alarme anti-intrusion dans les bureaux sera installée et un report d'alarme à la société de surveillance sera installé. De même, il existera un report d'alarme incendie. La société de surveillance sera choisie en fonction de sa capacité à réagir le plus vite possible sur le site.</p> <p>Des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...) ;</p> <p>Un kit anti-pollution et des produits absorbants seront présents sur site et le personnel formé à son utilisation.</p> <p>Compte tenu des activités mises en œuvre, le site est peu vulnérable aux incendies. Un poteau incendie sera mis en œuvre au nord du site. Le site disposera également d'une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup>. La collecte des eaux incendie se fera via le réseau de collecte des eaux pluviales. Une vanne guillotine sera disposé en amont de l'exutoire du réseau eaux pluviales afin de prévenir tout risque de pollution de la Seine en cas d'incendie. Des extincteurs seront disposés en nombre suffisant et aux endroits stratégiques, notamment à proximité de la station de dépotage de gasoil.</p> <p>Mise en place d'un Document Unique : évaluation des risques, plan d'action. Les incidents et accidents feront l'objet de déclarations auprès de la DREAL.</p>

### 10.1.7. UTILISATION RATIONNELLE DES MATIÈRES

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 22</b>	Substituer des déchets aux matières premières	Non applicable dans le cas présent. L'eau de process de lavage des terres est recirculée en circuit fermé.

### 10.1.8. EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 23</b>	Utilisation efficace de l'énergie	<p>L'activité de traitement biologique n'a pas besoin de beaucoup d'énergie. La consommation de gazole (engins et installation) sera suivie et REMEA se tiendra informé de l'évolution technologique des engins qui seront neufs.</p> <p>Un plan d'efficacité énergétique sera établi afin d'évaluer la consommation d'énergie de l'activité du site. Des indicateurs clés de performances, des objectifs d'amélioration périodique et des actions seront établis en vue d'optimiser l'efficacité énergétique du site.</p> <p>Un suivi des consommations et des productions d'énergie sera réalisé.</p>



### 10.1.9. RÉUTILISATION DES EMBALLAGES

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 24</b>	Maximiser la réutilisation des emballages	Les emballages proviendront essentiellement des produits utilisés sur le site et du matériel bureautique/emballages ménagers. Peu d'emballages seront générés par les activités du site. Ils seront réutilisés autant que possible (notamment les cartons d'emballage) dès lors que leur réutilisation n'entraîne aucun risque pour l'environnement et la santé.

### 10.1.10. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT MÉCANIQUE DES DÉCHETS

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 25 à 32	Ces MTD concernent le traitement mécanique des déchets non couplé à un traitement biologique. Il concerne le broyage de déchets métalliques, y compris de DEEE et VHU et leurs composants. Il concerne également le traitement mécanique par broyage de DEEE contenant des fluides frigorigènes, ainsi que le traitement mécanique de déchets solides à pouvoir calorifique (§3 du BREF Traitement de déchets d'août 2018).	Le projet n'est pas concerné par ces MTD.

### 10.1.11. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES DÉCHETS

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 33	Afin de réduire les dégagements d'odeurs et d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à sélectionner les déchets entrants.	Le projet ne générera pas d'odeur.  Une procédure d'acceptation préalable sera mise en place afin de caractériser et valider la compatibilité au bio-traitement des terres polluées avant leur arrivée sur site. Des contrôles d'admission seront également mis en place (contrôle visuel, échantillons prélevés sur les lots analysés par labo externe, etc.).
MTD 34	Réduction des émissions atmosphériques canalisées de poussières, de composés organiques et de composés odorants, y compris de H <sub>2</sub> S et de NH <sub>3</sub> .	Les effluents gazeux provenant des casiers de stockage des terres les plus impactées seront captés et traités par charbon actif si nécessaire. Des mesures internes sont effectuées mensuellement pour contrôler l'efficacité du biofiltre et/ou la saturation du charbon actif.
MTD 35	Limitier la production d'eaux usées et réduire la consommation d'eau	Pas d'eau industrielle générée : l'apport d'eau se fera avec parcimonie, au plus près des besoins. Ainsi, le taux de saturation des tas de terre ne sera jamais dépassé  L'eau de lavage des terres polluées est recirculée.
MTD 36	Afin de réduire les émissions dans l'air et d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à surveiller ou moduler les principaux paramètres des déchets et des procédés.	Les déchets entrants seront caractérisés et devront être conformes à la procédure d'acceptation des déchets.  La température et le taux d'humidité des tas de terres seront contrôlés afin de s'assurer du bon déroulement du traitement biologique.  L'aération des tas de terres sera contrôlée. En cas de défaut d'aération, un retournement mécanique des tas de terre sera effectué.  La porosité, la hauteur et la largeur de stockage des tas de terre sera contrôlée.

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 37</b>	Réduction des émissions atmosphériques diffuses de poussières, des dégagements d'odeurs et des bioaérosols résultant des phases de traitement à ciel.	Non concerné : le traitement s'effectue sous bâtiment.
<b>MTD 38</b>	Cette MTD concerne le traitement anaérobie des déchets	Le projet n'est pas concerné par cette MTD.
<b>MTD 39</b>	Cette MTD concerne le traitement mécanobiologique des déchets.	Le projet n'est pas concerné par cette MTD.

#### 10.1.12. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE DES DÉCHETS SOLIDES OU PÂTEUX

« M.T.D. » génériques Selon « BREF » traitement des déchets Validé en août 2018		MTD prévues dans le cadre du projet
<b>MTD 40</b>	Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à surveiller les déchets entrants, dans le cadre des procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets	Cf MTD 36
<b>MTD 41</b>	Réduire les émissions atmosphériques de poussières, de composés organiques et de NH <sub>3</sub>	Les effluents sont captés et traités par des filtres charbon actif ou des biofiltres au niveau des casiers contenant les terres les plus chargées en polluant volatils. Les émissions canalisées ne dépasseront pas 5 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>MTD 42 à 44</b>	Ces MTD concernent le reraffinage des huiles usagées	Le projet n'est pas concerné par ces MTD.

<b>« M.T.D. » génériques</b> <b>Selon « BREF » traitement des déchets</b> <b>Validé en août 2018</b>		<b>MTD prévues dans le cadre du projet</b>
<b>MTD 45</b>	Cette MTD concerne le traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique.	Le projet n'est pas concerné par cette MTD.
<b>MTD 46 à 47</b>	Ces MTD concernent la régénération des solvants usés.	Le projet n'est pas concerné par ces MTD.
<b>MTD 48 à 49</b>	Ces MTD concernent le traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	Le projet n'est pas concerné par ces MTD.

<p>« M.T.D. » génériques</p> <p>Selon « BREF » traitement des déchets</p> <p>Validé en août 2018</p>		MTD prévues dans le cadre du projet
MTD 50	Réduire les émissions atmosphériques de poussières et de composés organiques résultant du stockage, de la manipulation et du lavage de terres excavées polluées	<p>Cf MTD 14.</p> <p>Les fines (&lt; 1 mm) qui résultent du criblage des terres polluées sont envoyées vers un module de dessablage au moyen d'une connexion hydraulique.</p> <p>Le module de dessablage est équipé de tamis vibrants et d'hydrocyclones. En sortie d'équipement, on distingue deux fractions : les fractions supérieures à 60 µm, et une suspension contenant les particules &lt; 60 µm porteuses des éléments polluants.</p> <p>Afin de concentrer la pollution, la suspension est déshydratée par séparation solide /liquide. Dans le flux, un couple coagulant / flocculant est injecté afin d'accélérer la séparation solide / liquide, si nécessaire.</p> <p>Les boues sont asséchées dans 1 à 2 sacs drainants dans lesquels a lieu la séparation de phases. Au fur et à mesure de la décantation, les particules solides sont stockées dans les sacs drainants, les eaux claires sont renvoyées à l'extérieur du sac par percolation.</p> <p>Les sacs drainants sont positionnés sur une aire étanche de collecte des filtrats ceinturée par un merlon périphérique. Les filtrats sont pompés, traités via un filtre à sable et un filtre à charbon actif avant d'être renvoyés vers une cuve de stockage des eaux de lavage.</p> <p>Après déshydratation, les matériaux asséchés chargés en polluants sont analysés et évacués vers la filière de stockage adéquate.</p>
MTD 51	Cette MTD concerne la décontamination des équipements contenant des PCB	Le projet n'est pas concerné par cette MTD.

### 10.1.13. CONCLUSIONS SUR LES MTD POUR LE TRAITEMENT DES DÉCHETS LIQUIDES AQUEUX

<b>« M.T.D. » génériques</b> <b>Selon « BREF » traitement des déchets</b> <b>Validé en août 2018</b>		<b>MTD prévues dans le cadre du projet</b>
MTD 52	Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à surveiller les déchets entrants, dans le cadre des procédures d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets	Cf MTD 36.
<b>MTD 53</b>	Emissions atmosphériques	Une microstation de traitement des eaux usées enterrée à filière agréée sera mise en place et respectera les normes de rejet, conformément à la réglementation en vigueur.



## 11. ÉVALUATION DU COÛT DES MESURES « ERC »

Les tableaux ci-dessous présentent une évaluation économique du coût des mesures mises en place afin d'éviter, réduire ou compenser l'impact du projet sur l'environnement.

Il est à noter que l'exploitant s'engage à ce que les mesures (techniques et de suivi) qui seront mises en place dans le cadre de ce projet soient efficaces et garantissent la pérennité du projet.

### 11.1. COÛT DES MESURES DE LA PHASE TRAVAUX

Tableau 57 : Coût des mesures en phase travaux

	COÛT APPROXIMATIF EN K€
Mesures organisationnelles de prise en compte de l'environnement en phase chantier (coordinateur environnement et coordinateur Santé Sécurité au travail, écologue, architecte)	50
Mise en sécurité des axes de circulation autour du chantier	5
Revêtement des voies d'accès de chantier	10
Installation d'une clôture	30
Protection des sols et eaux souterraines (reprise des fissures, étanchéité des puits et piézomètres, kits antipollution)	25

### 11.2. COÛT DES MESURES DE LA PHASE D'EXPLOITATION

	Coût approximatif en k€
Biofiltre pour le traitement des terres et matériaux chargés en polluants volatils	20
Gestion des eaux usées, dont installation d'une microstation	7
Intégration paysagère du site (plantation d'arbres, esthétique extérieure et éclairage)	15
Mesures de protection vis-à-vis du risque inondation (muret étanche autour du bâtiment process, réhausse des bureaux, batardeaux, barrage flottant, muret périphérique)	55
Mesures de protection vis-à-vis du risque technologique (local de confinement – base vie)	10
Protection de la qualité des sols (cuve GNR, lave-roues, Rétentions de stockage liquides,...)	100
Protection des eaux superficielles (vanne-guillotine, barrage flottant, batardeau...)	25
Gestion de l'eau process : traitement pour recyclage	45

## 12. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION

Ce chapitre décrit la proposition faite par REMEA concernant la remise en état du site accueillant la plateforme de transit et traitement-valorisation de terres et matériaux pollués sur le site de BRANGEON dans la zone industrielle de Gaillon.

Les choix opérés en termes d'aménagement industriel sont tels que la conception des installations, et notamment des zones de stockage, intégreront les dispositions nécessaires pour éviter les pollutions accidentelles qui seraient susceptibles d'affecter le sous-sol (imperméabilisation des zones de traitement des terres susceptibles d'entraîner une pollution de l'environnement, pas de rejet d'eaux de procédés, utilisation de séparateurs d'hydrocarbures).

Durant toute la phase d'exploitation, un plan de maintenance et d'entretien sera mis en œuvre et chaque partie d'installation sera renouvelée, si besoin. Au cours des renouvellements, l'exploitant veillera à examiner l'opportunité d'une modification ou d'une adaptation des équipements pour tenir compte de l'évolution des technologies. Il prendra en compte les évolutions de réglementation et appliquera les mesures s'y rapportant.

### 12.1. CONDITIONS DE CESSATION D'ACTIVITÉ

Dans le cas où les activités soumises à la réglementation des installations classées de la plateforme de REMEA seraient mises à l'arrêt, REMEA s'engage à appliquer la procédure prévue par les articles R512-39-1 et suivants du Code de l'environnement (notification de cessation d'activités). En particulier, REMEA s'engage à remettre en état le site de sorte à ce qu'aucun danger ou inconvénient ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement.

Cette notification de cessation d'activité indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité des zones concernées. Elle précisera notamment :

- le plan mis à jour des terrains d'emprise des installations avec les réseaux et les éléments particuliers présentant des risques potentiels pour l'environnement ;
- les conditions d'évacuation ou d'élimination des produits dangereux et déchets résiduels ;
- les conditions de démantèlement des équipements en place ;
- les mesures d'interdictions ou de limitations d'accès à la zone ;
- les mesures permettant la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- les mesures prises ou prévues pour enrayer les pollutions existantes ou à venir (vis-à-vis de l'eau, du sol, du sous-sol, de l'air).

### 12.2. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT

Notons que dans un premier temps une étude préliminaire permettra de déterminer le devenir et la destination des produits issus du démantèlement des installations du site (recyclage ou enfouissement) en fonction de leurs caractéristiques.

Les propositions faites, à ce jour et en l'état des connaissances actuelles, par l'exploitant, pour la remise en état du site sont présentées ci-après.

#### 12.2.1. *DÉMANTÈLEMENT DES ÉQUIPEMENTS*

Il sera procédé à l'évacuation des terres et matériaux et au démontage des casiers de façon à rendre les bâtiments prêts à recevoir une nouvelle affectation.

Tous les équipements seront démantelés, avec pour objectif une valorisation maximale des matériaux :

- recyclage des métaux ;
- acheminement des matières inertes vers des centres de stockage de classe III ;
- traitement des parties et matières souillées dans des centres agréés selon la réglementation en vigueur au moment de la cessation d'activité.

#### 12.2.2. *TRAITEMENT DES INSTALLATIONS ET CAPACITÉS DE STOCKAGE*

Les cuves et capacités de stockage (cuves de stockage de carburant, cuves d'élevage des bactéries) seront vidées, nettoyées, si besoin dégazées puis enlevées ou démantelées en vue d'extraire tous les matériaux qui peuvent être recyclés ou valorisés, en accord avec la réglementation en vigueur à la date de cessation d'activité.

#### 12.2.3. *ÉLIMINATION DES PRODUITS EN FIN D'EXPLOITATION*

En fin d'exploitation, tous les produits (carburant, produits nécessaires à l'élevage des bactéries, produits d'entretien et de maintenance...) ainsi que tous les résidus (boues des stations d'épuration, boues des décanteurs séparateurs à hydrocarbures du site) qui n'auront pas été encore valorisés ou évacués, seront revendus ou dirigés vers des installations dûment autorisées, conformément à la réglementation en vigueur au moment de la cessation d'activité.

#### 12.2.4. *MISE EN SÉCURITÉ DES RÉSEAUX*

Les circuits électriques seront mis en sécurité.

#### 12.2.5. *QUALITÉ DES SOLS*

Une campagne de prélèvements et d'analyse des polluants présents dans le sol au droit du site sera réalisée et comparée aux résultats actuels de pollution du sol.

### 12.3. **PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES**

Si l'arrêt définitif libère des terrains susceptibles d'être affectés à un nouvel usage :

- Au moment de la notification prévue à l'article R512-39-1 du Code de l'Environnement, REMEA transmettra au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme ainsi qu'au préfet (copie), les plans du site, les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que les propositions sur le type d'usage futur qu'il envisage de considérer.
- Lorsque les types d'usages futurs seront déterminés, REMEA transmettra au préfet dans les délais fixés par ce dernier un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Les mesures comporteront notamment :
  - les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires,
  - les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur,
  - en cas de besoin, la surveillance à exercer,
  - les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.
- Au regard, notamment du mémoire de réhabilitation, le préfet déterminera ensuite, s'il y a lieu, par arrêté, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires. Ces prescriptions seront fixées en tenant compte de l'usage retenu et de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés.
- Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le préfet seront réalisés, REMEA en informera le préfet.

## 13. DESCRIPTION DES MÉTHODES UTILISÉES

### 13.1. MÉTHODES UTILISÉES POUR L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial a été établi selon deux méthodes principales et complémentaires :

- la collecte et le recensement de tous les enjeux présents dans la zone d'étude, pressentie comme étant la principale aire d'influence du projet (rayon de 3 km autour des emprises du projet), grâce aux données récoltées auprès des organismes et institutions officiels ;
- la réalisation d'études spécifiques pour les enjeux les plus forts ou les plus manquants de précision.

La zone d'étude a néanmoins été adaptée pour les besoins propres à chacune des thématiques abordées et aux effets potentiels pressentis du projet sur celles-ci.

#### 13.1.1. RECUEIL DE DONNÉES

La majeure partie des données ayant servi à établir l'état actuel de l'environnement ont été récoltées sur les sites Internet officiels des organismes et institutions référentes dans les domaines visés.

La liste des principales sources de données utilisées est présentée dans le tableau ci-après.

**Tableau 58 : principales sources de données utilisées pour établir l'état actuel de l'environnement**

Thèmes	Données recherchées	Sources
Localisation	Localisation du projet	Géoportail ( <a href="http://www.geoportail.gouv.fr">www.geoportail.gouv.fr</a> )
Climatologie	Données climatiques	Météo France ( <a href="http://www.meteo-france.fr">www.meteo-france.fr</a> ) Info Climat ( <a href="http://www.infoclimat.fr">www.infoclimat.fr</a> )
Occupation des sols	Mode d'occupation des sols	Corine Land Cover 2012
Géologie	Formations géologiques et carte géologique	Infoterre ( <a href="http://infoterre.brgm.fr/viewer/">http://infoterre.brgm.fr/viewer/</a> )
Ressources en eau	SDAGE : objectifs de qualité	Agence de l'eau Seine Normandie ( <a href="http://www.eau-seine-normandie.fr/">http://www.eau-seine-normandie.fr/</a> )
	SAGE	Gest'Eau ( <a href="http://www.gesteau.fr">www.gesteau.fr</a> )
	Eaux souterraines	Infoterre ( <a href="http://infoterre.brgm.fr/viewer/">http://infoterre.brgm.fr/viewer/</a> ) SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015 Agence Régionale de Santé de Haute Normandie ( <a href="http://www.arshn-perimetre-de-protection.fr/">http://www.arshn-perimetre-de-protection.fr/</a> )

Thèmes	Données recherchées	Sources
Ressources en eau (suite)	Eaux superficielles	SDAGE du bassin Seine-Normandie 2010-2015 Eau France ( <a href="http://hydro.eaufrance.fr/">http://hydro.eaufrance.fr/</a> )
Risques naturels	Séisme, mouvement de terrain	Géoriques ( <a href="http://www.georisques.gouv.fr">www.georisques.gouv.fr</a> ) Infoterre ( <a href="http://infoterre.brgm.fr/viewer/">http://infoterre.brgm.fr/viewer/</a> )
	Inondation	Géoriques ( <a href="http://www.georisques.gouv.fr">www.georisques.gouv.fr</a> ) Infoterre ( <a href="http://infoterre.brgm.fr/viewer/">http://infoterre.brgm.fr/viewer/</a> ) Géoportail ( <a href="http://www.geoportail.gouv.fr">www.geoportail.gouv.fr</a> ) DREAL Normandie ( <a href="http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/risques-a1348.html">http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/risques-a1348.html</a> ) DDTM 27
	PGRI de la Seine 2016-2021	DRIEE Ile-de-France ( <a href="http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr">http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr</a> )
Milieu naturel	Espaces naturels et répertoriés	DREAL Normandie – cartographie CARMEN ( <a href="http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/patrimoine-naturel-a254.html">http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/patrimoine-naturel-a254.html</a> ) INPN ( <a href="https://inpn.mnhn.fr/accueil/index">https://inpn.mnhn.fr/accueil/index</a> )
Paysage	Paysages en Haute-Normandie	Atlas des paysages de la Haute-Normandie (disponible sur le site Internet de la DREAL Normandie)
Urbanisme	PLU de Gaillon	Mairie de Gaillon ( <a href="http://www.ville-gaillon.fr/">http://www.ville-gaillon.fr/</a> )
Population et habitats	Données de population	INSEE ( <a href="http://www.insee.fr">www.insee.fr</a> )
	Établissements recevant du public (ERP) et établissements sensibles	Arrêté n°D3 SPS 13 0281 fixant la liste des ERP du département de l'Eure soumis à obligation de contrôle par les sous-commissions de sécurité compétentes
Infrastructures et réseaux	Canalisations de transport d'énergie et d'eau potable	Plan des servitudes d'utilité publique du PLU de Gaillon Récépissés de DT/DICT conjoints obtenus par REMEA auprès des exploitants (Veolia Eau, SNCF, Orange, GRDF) en février 2019
	Risque TMD	Document départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Eure, édition 2013, sur le site Internet de la préfecture de l'Eure ( <a href="http://www.eure.gouv.fr/">http://www.eure.gouv.fr/</a> )
Activités économiques	Industries et risques associés	Inspection des installations classées ( <a href="http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/">http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/</a> )



Thèmes	Données recherchées	Sources
Activités économiques (suite)	Surfaces agricoles	Corine Land Cover 2012
Patrimoine historique, culturel paysager et	Monuments historiques	PLU de Gaillon Atlas des patrimoines du ministère de la Culture et de la communication ( <a href="http://atlas.patrimoines.culture.fr/">http://atlas.patrimoines.culture.fr/</a> ) Base de données Mérimée du ministère de la Culture et de la communication
	Sites inscrits et classés	DREAL Normandie – cartographie CARMEN ( <a href="http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/sites-et-paysage-a255.html">http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/sites-et-paysage-a255.html</a> )
	ZPPAUP/AMVAP	Atlas des patrimoines du ministère de la Culture et de la communication ( <a href="http://atlas.patrimoines.culture.fr/">http://atlas.patrimoines.culture.fr/</a> )
	Archéologie	Atlas des patrimoines du ministère de la Culture et de la communication ( <a href="http://atlas.patrimoines.culture.fr/">http://atlas.patrimoines.culture.fr/</a> ) INRAP ( <a href="https://www.inrap.fr/">https://www.inrap.fr/</a> )
Tourisme et loisirs	Sentiers de randonnées pédestres	Fédération Française de la Randonnée Pédestre ( <a href="https://www.ffrandonnee.fr/">https://www.ffrandonnee.fr/</a> )
	Sites et monuments à visiter	Office du tourisme Eure-Madrie-Seine ( <a href="http://www.normandie-tourisme.fr/">http://www.normandie-tourisme.fr/</a> ) Site Internet de la région Normandie ( <a href="https://www.normandie.fr/">https://www.normandie.fr/</a> )
Nuisances	Qualité de l'air	Atmo Normandie ( <a href="http://www.atmonormandie.fr/">http://www.atmonormandie.fr/</a> )

### 13.1.2. ÉTUDES SPÉCIFIQUES

La liste des études spécifiques qui ont été réalisées pour l'état actuel de l'environnement est donnée dans le tableau ci-après.

**Tableau 59 : études spécifiques utilisées pour établir l'état actuel de l'environnement**

Thème	Données recherchées	Intitulé de l'étude
Qualité du sous-sol	État initial de la qualité du sous-sol (sols et eaux souterraines)	Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol, HPC Envirotech, 05/04/2019.
Nuisances	État initial acoustique	Implantation d'une usine de traitement de terre polluée à Gaillon – Mesures acoustiques d'état initial, Acoustb, 13/03/2019.

### 13.1.3. MÉTHODOLOGIE DE L'INVENTAIRE FAUNE-FLORE

Au regard du contexte très industrialisé de l'emprise du projet, seul un inventaire flash faune-flore a été réalisé en mars 2019.

#### 13.1.3.1. HABITATS ET FLORE

Des inventaires phytosociologiques ont été réalisés selon la méthode Braun-Blanquet, sur une aire minimale de 25 m<sup>2</sup> en milieu prairial ou autre milieu ouvert herbacé. Toutes les espèces végétales ont été inventoriées et sur chacune d'elles a été apposé d'un coefficient d'abondance-dominance représentatif du pourcentage de recouvrement.

Le cortège floristique, les caractères morphologiques et écologiques de chaque milieu permettent ensuite de rattacher chacun des milieux à un niveau phytosociologique, un code Corine Biotope et le code Eunis et éventuellement un code Natura 2000. Enfin, leur état de conservation est apprécié à partir de la diversité floristique et de sa typicité.

La recherche des habitats d'intérêt a été effectuée sur la base des listes suivantes :

- directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (JO du 22 juillet 1992) ;
- annexe I : type d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- annexe III : critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme site d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation ;
- annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;
- annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

#### 13.1.3.2. FLORE PATRIMONIALE ET PROTÉGÉE OU ENVAHISSANTE

Les espèces d'intérêt patrimonial, protégées ou envahissantes ont été recherchées. Ces espèces sont de plusieurs ordres :

- espèces d'intérêt communautaire et prioritaires ;
- espèces protégées réglementairement au niveau régional et national ;
- espèces rares et/ou menacées ;
- espèces envahissantes.

Sont considérées comme des espèces patrimoniales les espèces d'intérêt biogéographique (endémique, en limite d'aire de répartition ou à aires disjointes), à population faible sur l'ensemble du territoire, à fort déclin ou encore liées à un biotope ponctuel, fragile, spécifique ou éphémère. Sont donc considérées comme patrimoniales les espèces protégées, déterminantes ZNIEFF et les espèces rares à très rares.

Les espèces envahissantes sont, quant à elles, des espèces exogènes qui se naturalisent et prolifèrent, entraînant des dommages environnementaux, économiques, sociaux et parfois

sanitaires très importants. Elles peuvent ainsi coloniser les milieux au détriment des espèces locales, parfois remarquables.

La recherche des espèces végétales a été effectuée sur la base des listes suivantes :

- arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (modifié au 31/08/1995) ;
- arrêté ministériel du 11/03/1991 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale et les modalités de leur protection ;
- liste rouge des espèces menacées en France : Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1000 espèces, sous-espèces et variétés (23/10/2012) ;
- liste rouge des orchidées de France métropolitaine ;
- listes rouges des espèces en Normandie disponibles sur le site Internet de l'Observatoire régional de la biodiversité de Normandie ;
- données de l'INPN pour les espèces se trouvant sur la commune de Gaillon.

## 14. AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Le présent dossier de demande d'autorisation a été réalisé par le bureau d'études Egis.

### ● Auteurs de l'étude d'impact

#### ○ Généralistes

	Qualité <i>Tâche effectuée</i>	Entreprise
<b>Audrey ALLONCLE</b>	Chef de projet <i>Pilotage des équipes de production du DDAE</i>	Egis
<b>Frédérique MOULY</b>	Ingénieure d'études environnement et risques industriel <i>Rédaction de l'étude d'impact</i>	Egis
<b>Elodie MAYNADIER</b>	Technicien cartographe <i>Réalisation de la cartographie de l'étude d'impact</i>	Egis

#### ○ Évaluation des risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques

	Qualité <i>Tâche effectuée</i>	Entreprise
<b>Géraldine DEIBER</b>	Experte en pollution de l'air et santé humaine <i>Vérification de l'évaluation des risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques</i>	Egis
<b>Laurent DUCROS</b>	Chef de projet environnement <i>Rédaction de l'évaluation des risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques</i>	Egis

⊙ **Étude écologique**

	Qualité <i>Tâche effectuée</i>	Entreprise
<b>Vincent GUILLEMOT</b>	Ingénieur écologue <i>Prospection terrain en mars 2019</i>	Dervenn
<b>Frédérique MOULY</b>	Ingénieure d'études environnement et risques industriel <i>Rédaction de l'étude d'impact</i>	Egis

⊙ **État initial acoustique**

	Qualité <i>Tâche effectuée</i>	Entreprise
<b>Mélissa GAILLARD</b>	Ingénieur chargé d'études acoustique <i>Rédaction de l'état initial acoustique</i>	ACOUSTB (filiale d'Egis)

# **PLATEFORME DE TRANSIT ET DE TRAITEMENT-VALORISATION DE TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS DE GAILLON**

## **Dossier de demande d'autorisation environnementale**

*(art. L181-1 et suivants du Code de l'environnement)*

Pièce n°3 | **Étude de dangers**

Version : V2

Date : 11/06/2019



# IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

## IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>Projet</b>	Plate-forme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon		
<b>Maître d'Ouvrage</b>	REMEA		
<b>Document</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale Pièce n°3 : Étude de dangers		
<b>Version</b>	V2	<b>Date</b>	11/06/2019

## RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur (s)	Qualité du rédacteur(s)	Contrôle	Modifications
V0	29/05/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Création de document
V1	06/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques REMEA
V2	11/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques REMEA

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
Contenu de l'étude de dangers.....	7
<b>1. MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>9</b>
<b>2. RAPPELS DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS.....</b>	<b>11</b>
<b>3. RAPPELS SUR L'ENVIRONNEMENT DU SITE.....</b>	<b>12</b>
3.1. Localisation.....	12
3.1.1. Situation géographique .....	12
3.1.2. Accès au site.....	12
3.2. Intérêts à protéger .....	14
3.2.1. Milieu naturel.....	14
3.2.2. Milieu humain.....	15
3.2.3. Milieu physique .....	16
3.3. Elements externes susceptibles d'altérer la sécurité de la plateforme	17
3.3.1. Climatologie .....	17
3.3.2. Risque inondation .....	17
3.3.3. Mouvement de terrain .....	17
3.3.4. Séisme.....	18
3.3.5. Transport de matières dangereuses.....	18
3.3.6. Canalisations de transport d'énergie .....	18
3.3.7. Industries voisines.....	18
<b>4. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS.....</b>	<b>20</b>
4.1. Accidentologie et retour d'expérience .....	20
4.1.1. Retour d'expérience de Remea.....	20
4.1.2. Retour d'expérience du BARPI.....	20
4.2. Dangers liés au stockage et à la mise en œuvre des matériaux et produits.....	23
4.2.1. Zone process .....	24
4.2.2. Zone plateforme de traitement .....	29
4.2.3. Synthèse de l'approche de l'analyses des risques zone par zone .....	34
<b>5. RÉDUCTION DES POTENTIELS DE DANGER.....</b>	<b>36</b>
5.1. Optimisation des quantités .....	36
5.2. Réduction des dangers à la source .....	36
5.3. Mise en œuvre des meilleures techniques disponibles.....	36

<b>6.</b>	<b>ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES .....</b>	<b>37</b>
<b>7.</b>	<b>CARACTÉRISATION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX.....</b>	<b>39</b>
<b>8.</b>	<b>ANALYSE DES RISQUES GLOBALE.....</b>	<b>40</b>
8.1.	Risques liés au voisinage des installations .....	40
8.1.1.	Axes de communication .....	40
8.1.2.	Réseaux.....	41
8.1.3.	Activités industrielles voisines .....	41
8.2.	Risques naturels.....	41
8.2.1.	Intempéries .....	41
8.2.2.	Foudre .....	42
8.2.3.	Eaux souterraines et eaux superficielles .....	43
8.2.4.	Sol et sous-sol.....	44
8.2.5.	Séisme .....	44
8.3.	Risques liés aux installations.....	45
8.3.1.	Configuration des installations.....	45
8.3.2.	Conduite des installations .....	46
8.4.	Risques liés à l'organisation et au fonctionnement des installations ..	46
8.4.1.	Conditions d'exploitation .....	46
8.4.2.	Maintenance .....	47
8.5.	Risques liés aux utilités et installations annexes.....	49
8.6.	Synthèse de l'analyse des Risques globale .....	49
<b>9.</b>	<b>ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ.....</b>	<b>50</b>
9.1.	Protection du site .....	50
9.2.	Qualification/formation du personnel.....	50
9.3.	Gestion des produits chimiques .....	51
9.4.	Circulation interne.....	51
9.5.	Maintenance – vérification du matériel.....	52
9.6.	Coupure de courant .....	52
9.7.	Travaux et intervention d'entreprises extérieures.....	52
9.8.	Gestion du risque incendie.....	53
9.9.	Gestion du risque de pollution.....	54
9.9.1.	Consignes de sécurité.....	54
9.9.2.	Maîtrise du risque déversement .....	54
9.9.3.	Maîtrise des eaux extinction d'un incendie .....	54
9.10.	Gestion du risque inondation .....	54
9.11.	Intervention.....	55

9.12. Alerte – organisation de l'intervention .....	56
---	----

<b>10. CONCLUSION .....</b>	<b>57</b>
-----------------------------	-----------

## TABLES DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

### FIGURES

Figure 1 : plan général des futures installations .....	13
Figure 2 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site (source : REMEA 2019).....	23
Figure 3 : éléments principaux du bâtiment dédié au process (source : REMEA 2019).....	24
Figure 4 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process (source : REMEA 2019).....	29
Figure 5 : plan de circulation pour les engins des flux routier et fluvial .....	51

### TABLEAUX

Tableau 1 : contenu de l'étude de dangers .....	8
Tableau 2 : analyse des retours d'expérience station d'épuration de la base ARIA.....	22
Tableau 3 : identification des potentiels de dangers de la zone process .....	26
Tableau 4 : identification des potentiels de dangers de la zone plateforme de traitement.....	31
Tableau 5 : détail des produits chimiques (source : REMEA 2019) .....	33
Tableau 6 : caractéristique physico-chimique du gazole .....	34
Tableau 7 : potentiels de dangers retenus suite à l'analyse zone par zone .....	35
Tableau 8 : niveaux de cotation de l'intensité potentielle.....	37
Tableau 9 : tableau d'analyse préliminaire des risques .....	38
Tableau 10 : analyse des risques liés aux axes de communication.....	40
Tableau 11 : analyse des risques liés aux intempéries.....	41
Tableau 12 : analyse des risques liés au risque foudre .....	42
Tableau 13 : analyse des risques liés aux eaux souterraines et aux eaux superficielles .....	43
Tableau 14 : analyse des risques liés au sol et au sous-sol .....	44
Tableau 15 : analyse des risques liés au séisme .....	44
Tableau 16 : analyse des risques liés à la configuration des installations.....	45
Tableau 17 : analyse des risques liés à la conduite des installations .....	46
Tableau 18 : analyse des risques liés aux conditions d'exploitation .....	46
Tableau 19 : analyse des risques liés à la maintenance.....	47
Tableau 20 : analyse des risques liés aux utilités et installations annexes .....	49

## INTRODUCTION

L'objet du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter ainsi que le contexte réglementaire dans lequel il s'insère sont présentés en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

Son contenu est conforme à la section 1 du chapitre II du titre Ier du livre V de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il est composé de cinq pièces :

- Pièce n°1 : dossier administratif ;
- Pièce n°2 : étude d'impact ;
- **Pièce n°3 : étude de dangers ;**
- Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- Pièce n°5 : résumé non technique du projet.
- Pièce n°6 : annexes ;

Le contenu détaillé de chacune de ces pièces, en fonction des éléments devant figurer au dossier conformément à la réglementation applicable, est détaillé en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

**Le présent document constitue la Pièce n°3 du dossier de demande d'autorisation environnementale : l'étude de dangers.**

## CONTENU DE L'ÉTUDE DE DANGERS

Le contenu de l'étude de dangers est défini au paragraphe III de l'article D181-15-2 du code de l'environnement.

### **Article R181-15-2 §III**

*« L'étude de dangers justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.*

*Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3. [...] »*

Le tableau suivant présente les correspondances entre les éléments spécifiques devant figurer dans l'étude de dangers, conformément à la réglementation susvisée, et leur apparition au sein des chapitres suivants.



**Tableau 1 : contenu de l'étude de dangers**

Référence réglementaire	Pièce / Chapitre
<b>Article D181-15-2 §III</b>	
[...] Cette étude précise, notamment, la nature et l'organisation des moyens de secours dont le pétitionnaire dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre. Dans le cas des installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8, le pétitionnaire doit fournir les éléments indispensables pour l'élaboration par les autorités publiques d'un plan particulier d'intervention.	Chapitre 4
L'étude comporte, notamment, un résumé non technique explicitant la probabilité et la cinétique des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie agrégée par type d'effet des zones de risques significatifs.	Pièce n°4
Le ministre chargé des installations classées peut préciser les critères techniques et méthodologiques à prendre en compte pour l'établissement de l'étude de dangers, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5.	/
Pour certaines catégories d'installations impliquant l'utilisation, la fabrication ou le stockage de substances dangereuses, le ministre chargé des installations classées peut préciser, par arrêté pris en application de l'article L. 512-5, le contenu de l'étude de dangers portant, notamment, sur les mesures d'organisation et de gestion propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident majeur.	Non concerné

# 1. MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

L'étude des dangers est d'autant plus poussée que les phénomènes dangereux identifiés peuvent présenter une criticité importante.

*La criticité d'un phénomène dangereux correspond au croisement de l'intensité de ses effets sur les enjeux humains extérieurs (intensité des flux thermiques sur les populations alentours par exemple) et de la probabilité d'occurrence de ce phénomène.*

Afin de permettre une hiérarchisation des phénomènes dangereux, l'étude est structurée selon les chapitres suivants :

- **identification et caractérisation des potentiels de dangers :**

Les potentiels de dangers sont identifiés en recensant l'ensemble des substances dangereuses, mais également les conditions physiques pouvant amener à un accident. Une identification est également menée à partir du retour d'expérience sur les accidents survenus sur le site ou sur des installations similaires.

Cet inventaire des potentiels de dangers permet de rechercher des solutions de réduction à la source, généralement par une diminution des quantités présentes ou par un changement des procédés par des procédés moins dangereux ;

- **analyse préliminaire des risques (APR) :**

L'APR permet d'apprécier globalement les risques de l'installation, en distinguant les risques associés aux produits et ceux générés par les activités ou les équipements.

Chaque potentiel de danger est associé à un ou plusieurs phénomènes dangereux, caractérisés de façon qualitative selon le critère de l'intensité potentielle maximale (IP), c'est-à-dire en considérant les effets les plus intenses, généralement par défaillance des mesures de protection actives, et selon une approche majorante à dire d'expert. L'IP suit une échelle croissante allant du niveau 1 pour des effets internes au site au niveau 4 pour des effets létaux ou irréversibles sortant de ses emprises ;

- **modélisation des intensités et phénomène dangereux retenus :**

Les phénomènes dangereux qui présentent des effets potentiels à l'extérieur du site (IP de niveau 4), ou un risque d'effets dominos au sein même des installations (IP de niveau 3), font l'objet d'une modélisation. L'intensité modélisée (IM) permet de réévaluer l'IP grâce à une caractérisation quantitative du phénomène, avec un niveau pouvant être revu à la baisse au regard des hypothèses majorantes faites à l'APR ;

- **étude détaillée des risques :**

L'étude détaillée des risques est menée uniquement pour les phénomènes dangereux dont les effets irréversibles ou létaux sortent des emprises du site, à savoir avec une IM de niveau 4. Elle permet d'appréhender la criticité des phénomènes dangereux au regard de leur niveau de gravité, c'est-à-dire de la superposition des zones d'effets et des cibles potentielles, et de leur probabilité par étude des scénarios accidentels. L'étude des scénarios tient compte des effets dominos, à savoir des phénomènes dangereux avec un IM de niveau 3 ou 4.

Une analyse complémentaire des mesures de maîtrise des risques (MMR) peut être menée afin de justifier que toutes les dispositions ont été prises pour réduire le risque, dans les conditions techniques et économiques du moment, pour les phénomènes dangereux dont le niveau de criticité est important.

L'étude des dangers est élaborée selon une démarche itérative. Les différents chapitres ne sont pas uniquement étudiés les uns après les autres : si de nouveaux scénarios de dangers sont identifiés à une phase avancée de l'étude, ceux-ci sont réintroduits dans le processus précédemment décrit.

## **2. RAPPELS DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS**

Le site envisagé correspond à un ancien site industriel, dont les premières activités ont débuté en 1969. D'après le rapport « Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol » de la société HPC Envirotec, daté du 05/04/2019, la dernière société connue, recensée dans les Archives Départementales de l'Eure et la Préfecture de l'Eure est la société ITM LAI, qui a cessé son activité en 2014.

L'objectif de REMEA est de réceptionner sur ce site des terres et matériaux pollués issus des chantiers situés sur l'axe Paris – Le Havre pour les traiter par voies biologique (retournement des tas, « venting », ajout de nutriments/bactéries) et/ou physique (criblage/concassage) et les envoyer vers des filières de stockage ou revalorisation.

Le détail des activités est disponible dans la pièce n°2 « étude d'impact » du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

### **3. RAPPELS SUR L'ENVIRONNEMENT DU SITE**

La description de l'environnement du site a déjà été effectuée dans la pièce n°2 « étude d'impact » du présent dossier de demande d'autorisation environnementale. Cette partie de l'étude s'attachera à rappeler l'emplacement du site, les intérêts à protéger situés à proximité du projet, et les sources d'agression potentielles externes susceptibles d'altérer le site.

#### **3.1. LOCALISATION**

Un plan d'implantation du projet est donné à la page suivante.

##### *3.1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE*

Le site d'implantation du projet se situe sur la commune de Gaillon, dans le département de l'Eure (27) en région Normandie.

Il se situe au nord-ouest du territoire communal, sur un ancien site industriel, logé entre la Seine au nord-est et la voie ferrée (ligne Paris – Le Havre) au sud-ouest.

Le site s'étend sur une seule parcelle cadastrale de la commune de Gaillon, la n°18. Un quai fluvial existant sera exploité par un prestataire pour le chargement et le déchargement des terres et matériaux transportés par voie fluviale.

##### *3.1.2. ACCÈS AU SITE*

L'accès au site s'effectue depuis le Chemin du Halage, lui-même relié à la Route de la Garenne située à environ 400 m au sud du site par l'intermédiaire de la route Grande, la Route de la Garenne étant connectée à la RD316. Cette dernière se situe à environ 1,8 km à l'ouest du site.

L'entrée du site est localisée au nord-ouest de l'emprise du projet sur le Chemin du Halage. Elle permettra l'accès du personnel, des visiteurs et des camions transportant les terres à traiter.

Un accès pompier sera situé au nord-ouest du bâtiment existant.





Figure 1 : plan général des futures installations



## 3.2. INTÉRÊTS À PROTÉGER

### 3.2.1. MILIEU NATUREL

**L'emprise du projet ne recoupe pas de ZNIEFF mais elle est accolée à la ZNIEFF de type II « La terrasse alluviale de Notre-Dame-de-la-Garenne » au Sud.**

Cinq ZNIEFF de type I sont présentes au sein de la zone d'étude :

- « Les pelouses silicicoles de Notre-Dame-de-la-Garenne », située au nord-ouest, à environ 375 m du site ;
- « Les îles aux prêles et aux bœufs », située à environ 1,3 km au sud-est du site ;
- « Le cou d'âne » située à environ 3 km au sud-est du site ;
- « Les pelouses silicicoles des poudres et des valots », située à environ 2,5 km au nord-ouest du site, en aval hydraulique ;
- « L'île du Roule » située à environ 3 km au nord-ouest du site.

Cinq ZNIEFF de type II sont présentes au sein de la zone d'étude :

- « Les îles et berges de la Seine en amont de Rouen » sur les berges de la Seine, située à environ une vingtaine de mètres au nord de l'emprise du site ;
- « La terrasse alluviale de Notre-Dame-de-la-Garenne, accolée au sud de l'emprise projet, à moins de 20 m du site ;
- « Le bois de Brillehaut et le bois de la mare sangsue », à environ 2,8 km au sud-ouest du site ;
- « La forêt de Vernon et des Andelys », située à environ 1,7 km au nord-ouest du site, sur l'autre rive de la Seine.

On trouve également trois sites Natura 2000 au sein de la zone d'étude, dont deux Zones Spéciales de Conservation (ZCS) et une Zone Spéciale de Conservation (ZPS) :

- ZCS « *Iles et berges de la Seine dans l'Eure* », située à environ 220 m au nord-est du site, sur la rive opposée des berges de la Seine ;
- ZCS « *Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon* », fragmentée en de nombreuses entités, dont la plus proche est située à environ 530 m au sud-est du site ;
- ZPS « *Terrasses alluviales de la Seine*, divisée en de nombreuses entités, dont la plus proche se situe à environ 480 m au sud-est du site.

**Globalement les intérêts naturels à protéger sont les espèces protégées pouvant être impactées par le fonctionnement de la plateforme de transit et de traitement-valorisation.**

**Toutefois, les enjeux sont faibles sur l'emprise du projet.**

### 3.2.2. MILIEU HUMAIN

Le site retenu pour le présent projet se localise en zone d'activité économique **UI** du PLU de Gaillon, destinée à accueillir divers types d'activités économiques : artisanales, industrielles, de services, commerciales sous conditions et d'entrepôt sous conditions d'être lié à l'activité principale. Dans ces zones, les habitations sont interdites, sauf les habitats des personnes dont la présence est nécessaire. Sont interdits également les hébergements hôteliers et les exploitations agricoles et forestières. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ne sont pas interdites.

Le site est localisé en zone **ZI : secteur de risque technologique SEVESO** en application du R123.11.b, en raison de la présence de l'industrie NUFARM SA située à proximité immédiate du site, et qui fait l'objet d'un PPRT.

**Dans le secteur inondable, la nature de l'occupation et de l'utilisation du sol admises sont subordonnées à la prise en compte des aléas d'inondation.**

Les berges de Seine longeant le nord du site sont définies en **zone Nf, zone naturelle où des équipements et des installations liées aux activités fluviales sont autorisées**. Elles sont dotées d'une servitude d'utilité publique.

Les berges de la Seine sont dotées d'une servitude d'utilité EL3 de halage et de marchepied, visant à préserver le libre passage le long des voies navigables ou flottables partout où il existe un chemin de halage.

La voie ferrée Paris – Le Havre, qui passe à environ 400 m au sud de l'emprise du site, est grevée d'une servitude T1, relatives aux chemins de fer, visant à protéger le domaine public ferroviaire.

L'ensemble du territoire communal est concerné par une servitude de type T7 (servitudes aéronautique). Il s'agit d'une zone de 24 km de rayon autour de l'aérodrome d'Evreux-Fauville, dans laquelle tout nouvel obstacle dépassant le plan horizontal de cote 287 m NGF doit faire l'objet d'un examen particulier.

Des habitations, des établissements recevant du public (ERP) et des ICPE sont localisés à moins de 1 km de l'emprise du projet. L'établissement sensible le plus proche est situé à environ 2,3 km du site (pôle enfance, à Gaillon). Globalement les intérêts humains à protéger dans l'environnement du site sont :

- les habitations localisées à environ 540 m au sud-ouest du site ;
- l'établissement recevant du public le plus proche, l'établissement « Les 4 Ecluses », hôtel restaurant situé à environ 600 m à l'est du site ;
- l'établissement sensible le plus proche, Pôle enfance, situé à environ 2,3 km au sud-ouest du site ;
- les écoles maternelles (Le Chat Botté, Le Petit Charlemagne, Flora Tristan, Tourterelles) dont le plus proche est située à environ 2,8 km à l'ouest du site ;
- les industries voisines (Nufarm, Schoeller Allibert, Destruction Gaillon Automobile, Lafarge Holcim Granulats...) ;

### 3.2.3. MILIEU PHYSIQUE

Le site est identifié dans la base de données BASIAS répertoriant les sites industriels historiques et activités en service.

La base de données fait état d'anciens dépôts de liquides inflammables sur le site : trois dépôts souterrains d'hydrocarbures enterrés de 8000 m<sup>3</sup>. Chaque dépôt disposant de deux réservoirs de 4000 m<sup>3</sup> et distants de 8m. Ces dépôts sont rattachés à l'activité de la société Lille, Bonnières et Colombes, qui en réalité, d'après le rapport de base effectué par la société HPC Envirotec (Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol), se trouve en-dehors de l'emprise du site.

Une cuve de gasoil de 50 m<sup>3</sup> est également présente sur un ancien site de démantèlement d'épaves, de récupération de matières métalliques recyclables. D'après le rapport « Diagnostic d'état 0 de la qualité du sous-sol », daté du 05 avril 2019, une cuve enterrée en bordure sud du site a été mise en évidence. Cette cuve est partiellement remplie de sable et abandonnée.

Par ailleurs, une cuve aérienne de fioul d'une capacité de 5 m<sup>3</sup> était présente en partie Sud du bâtiment (localisation exacte inconnue) et était exploitée par la société Dumona. Selon les éléments retrouvés, elle était sur rétention et a été évacuée dans le cadre de la cessation d'activité de l'entreprise précitée. Aucune rétention n'a été observée lors de la visite de site, celle-ci ayant dû être démantelée suite au retrait de la cuve.

D'après les informations transmises par la Préfecture, deux autres cuves aériennes de contenu inconnu étaient situées en bordure Est du hangar, en dehors de l'emprise du site. Celles-ci, mises en place avant 2001, étaient encore présentes en 2012 au départ de la société précitée et ont ensuite été retirées (absentes aujourd'hui).

**Le site n'est toutefois pas identifié comme étant pollué dans la base de données BASOL.**

**Le diagnostic du sol réalisé par le bureau d'études HPC Envirotec en mars 2019 a révélé des impacts ponctuels en éléments traces métalliques et en substances organiques et organo-halogénées au droit de l'emprise du site.**

Concernant les eaux superficielles, l'emprise du projet est contiguë à la section de la Seine identifiée comme « la Seine du confluent de l'Andelle (inclus) au confluent de l'Epte (exclus) ». Elle est considérée comme une masse d'eau fortement modifiée (MEFN) et ce classement est principalement liées aux nombreux aménagements réalisés sur le fleuve pour sa navigation (barrages au fil de l'eau et succession de petits ouvrages) ainsi qu'à la densité urbaine sur son axe et les rejets qui y sont liés, à l'origine de la dégradation de la qualité de l'eau. D'après le SDAGE 2010-2015 du bassin Seine-Normandie, **cette section de la Seine est dans un état écologique médiocre et son état chimique est mauvais.**

La nappe d'eau souterraine des alluvions de la Seine est présente au droit de l'emprise du projet à une profondeur d'environ 6 m. D'après le SDAGE 2010-2015, les masses d'eau souterraines de niveaux 1 et 2 sont dans un état chimique médiocre et dans un état quantitatif bon. La masse d'eau souterraine de niveau 3 a atteint un bon état chimique et quantitatif. **Le diagnostic de pollution des eaux souterraines effectué par HPC Envirotec en mars 2019 a permis de mettre en évidence une teneur en arsenic en aval du site inférieure à la limite de potabilisation et des teneurs à l'état de traces voire inférieures aux seuils de quantification analytique pour l'ensemble des substances analysées.**

### 3.3. ELEMENTS EXTERNES SUSCEPTIBLES D'ALTÉRER LA SÉCURITÉ DE LA PLATEFORME

#### 3.3.1. CLIMATOLOGIE

La zone d'implantation est peu sujette au risque lié à des événements climatiques.

L'Eure est un département présentant une activité orageuse relativement peu importante (4 jours par an en moyenne sur les années 1999-2006).

À Gaillon entre 2007 et 2016, la densité de foudroiement moyenne est faible et de **0,55 impacts/km²/an**.

#### 3.3.2. RISQUE INONDATION

Le site se localise en zone inondable, dans le lit majeur de la Seine. Le site est localisé dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.

Un plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la vallée de la Seine (depuis Giverny jusqu'à Vironvay en rive gauche et Muids en rive droite) par crue à débordement du fleuve ainsi que par remontée de la nappe phréatique a été prescrit par arrêté préfectoral du 12 février 2012.

La DDTM de l'Eure a été consultée le 11 avril 2019 dans le cadre du présent projet afin de prendre en considération le risque inondation et de mettre en œuvre les mesures adéquates.

**Ainsi, le risque d'inondation de la zone d'implantation du projet apparaît comme un risque à prendre en compte.**

#### 3.3.3. MOUVEMENT DE TERRAIN

Un mouvement de terrain très localisé et mineur est recensé sur la commune de Gaillon : un glissement en 2001, sur une largeur de 200 m, d'origine naturelle à environ 3,5 km au sud-ouest du site, qui a provoqué la fissuration d'habitations et de murs et la dégradation de chaussées et d'espaces verts.

Deux mouvements de terrains très localisés et mineurs sont également recensés sur la commune d'Aubevoye : un glissement, en 1997, d'un volume de 5 m³, d'origine naturelle (pluie et érosion) et un effondrement, en 2000, de causes anthropique et naturelle.

Aucun dommage n'a été causé aux personnes ou aux biens.

**Cependant, le territoire communal n'est concerné par aucun plan de prévention des risques liés aux mouvements de terrain. De plus, l'aléa retrait/gonflement des argiles est faible au niveau de l'emprise du projet.**

### 3.3.4. SÉISME

Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français classe l'ensemble du département de l'Eure en **zone de sismicité 1, zone de sismicité très faible**.

### 3.3.5. TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

Les routes classées à grande circulation ont été retenues dans le Dossier département des risques majeurs de l'Eure comme concernée par le risque TMD. **Toutefois, au niveau de la zone d'étude, seule la RD6015 est concernée et n'est pas située à proximité immédiate de l'emprise du projet.**

En ce qui concerne les voies ferrées, **l'axe Paris – Le Havre longeant le site est susceptible d'accueillir du fret de matières dangereuses et est donc concerné par le risque lié au TMD.**

La Seine navigable est également concernée par le risque TMD. Le tissu dense des industries chimiques et pétrolières de la vallée de la Seine font du fleuve un vecteur très important pour le transport de toutes sortes de marchandises dangereuses (hydrocarbures divers, produits chimiques, propane, butane, ammoniac, liquides inflammables, explosifs...). **Les voies navigables sont toutefois un moyen de transport, où les accidents sont rares.**

### 3.3.6. CANALISATIONS DE TRANSPORT D'ÉNERGIE

Une canalisation de transport de gaz naturel (réseau de GRTgaz) « Gaillon – les Andelys », d'un diamètre de 100 mm, traverse le territoire communal de Gaillon du sud vers le nord en suivant le tracé de la RD316. Elle passe à environ 2,7 km au sud-est du site et est dotée d'une servitude d'utilité publique I3 afin de la protéger des agressions extérieures en instaurant une bande inconstructible de part et d'autre de celle-ci.

Une ligne électrique haute-tension de 90 kV, effectuant la liaison Foulonnière – Gaillon - Saint-Pierre-de-Bailleul, traverse la zone d'étude du sud-est au nord-ouest. Elle passe à environ 1,7 km au sud-ouest du site et est dotée d'une servitude d'utilité publique I4 visant à la protéger : un couloir de 30 m de part et d'autre de la ligne, doté de prescriptions constructives et de dispositions d'entretien particulières.

**Du fait de l'éloignement de ces installations par rapport au site, elles ne présentent pas un risque pour l'exploitation de la plateforme.**

### 3.3.7. INDUSTRIES VOISINES

L'emprise du projet se trouve au sein d'une zone industrielle.

Au sein de la zone d'étude, sont localisées 16 ICPE classées sous le régime d'autorisation et/ou d'enregistrement. L'ICPE la plus proche se situe à environ 200 m au Sud-Est du site.

Deux sites classés Seveso seuil haut sont localisés dans la zone d'étude, dont un à environ 200 m au sud-est du site. Son plan de prévention des risques industriels (PPRT) recoupe la zone d'étude. Il s'agit d'une industrie chimique, exploitée par la société NUFARM SA pour la

production de produits phytosanitaires (désherbants, fongicides et insecticides). Les risques liés à cet établissement sont relatifs au stockage, à l'emploi et à la fabrication de produits et substances toxiques et très toxiques et dangereux pour l'environnement.

**Cette installation pourra potentiellement générer des risques pour l'exploitation de la plateforme, c'est pourquoi le projet prévoit la mise en place d'un local de confinement, conformément au cahier de recommandations du PPRT de NUFARM SA et développé dans la Pièce n°2 du présent dossier.**



## 4. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS

### 4.1. ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPÉRIENCE

#### 4.1.1. RETOUR D'EXPÉRIENCE DE REMEA

REMEA a l'expérience de la mise en œuvre des traitements de terres polluées *in situ*, sur des chantiers de dépollution.

Concernant le présent projet, il s'agit de la première plateforme du genre à être exploitée par la société REMEA. Par conséquent, l'exploitant ne dispose pas de retour d'expérience propre au traitement des terres dans des plateformes fixes et pérennes.

#### 4.1.2. RETOUR D'EXPÉRIENCE DU BARPI

Les incidents répertoriés ci-après sont issus de la banque de données ARIA du BARPI dépendant du ministère en charge de l'Environnement.

Au niveau national, le ministère en charge de l'Environnement a décidé de mettre en place en 1992, au sein de la Direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR), une structure spécifiquement chargée du retour d'expérience : le Bureau d'analyse des risques et pollutions industrielles (BARPI).

Partie intégrante du service de l'environnement industriel qui conduit la politique menée par le ministère en matière de prévention des risques industriels, le BARPI a trois missions principales :

- centraliser et analyser les données relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenant dans les installations classées pour la protection de l'environnement ou liés à l'activité de ces dernières ;
- constituer un pôle de compétences capable d'aider à la définition de la politique générale en matière de prévention des risques technologiques, mais aussi d'apporter l'appui technique éventuellement nécessaire à l'Inspection locale dans l'instruction d'accidents importants ;
- assurer la diffusion des enseignements tirés de l'analyse des accidents survenus en France ou à l'étranger.

La base de données informatisée ARIA (analyse recherche et information sur les accidents) du BARPI centralise toutes les informations relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou la santé publique<sup>1</sup>. Ces activités peuvent être industrielles, commerciales, agricoles ou de toute autre nature.

Les accidents survenus hors des installations mais liés à leur activité sont aussi traités, en particulier ceux mettant en cause le transport de matières dangereuses.

Une recherche a été réalisée sur la base de données du BARPI de manière à tirer un retour d'expérience des accidents ayant eu lieu par le passé sur des installations similaires à celles mises en œuvre sur le site.

Les recherches ont été effectuées sur les mots-clés suivants :

- Pour les activités « collecte de déchets non dangereux », « collecte de déchets dangereux », « traitement et élimination des déchets non dangereux » et « traitement et élimination des déchets dangereux »
  - « déchets inertes »
  - « terres polluées »,
  - « matériaux impactés »,
  - « criblage déchets »,
  - « transit » ;
- « traitement biologique »,
- « déchets » et « transport fluvial »,
- « station-service », « stockage hydrocarbures », « distribution hydrocarbures »,
- « station d'épuration ».

Les recherches ont été réalisées sur la période allant de janvier 2012 à mai 2019. Cette période de 6 ans a été retenue car elle permet de prendre en compte les évolutions des techniques d'exploitation et de process.

Les recherches concernant les termes « déchets inertes », « terres polluées », « matériaux impactés », « traitement biologique » et « transport fluvial de déchets » n'ont donné aucun résultat pouvant correspondre aux activités qui seront mises en œuvre sur la plateforme.

Par ailleurs, le document du ministère de l'environnement « *Panorama de l'accidentologie des installations de gestion des déchets* » d'octobre 2016 a été analysé. Cependant, les installations de traitement de terres et matériaux pollués ne sont pas abordés. Les risques n'étant pas les mêmes, l'analyse du document n'apparaît pas dans la suite de la présente étude de dangers.

Les résultats obtenus dans la base de données du BARPI sont présentés ci-après.

---

<sup>1</sup> Source : site Internet [www.aria.ecologie.gouv.fr](http://www.aria.ecologie.gouv.fr)

### ● Criblage

Un seul accident a été répertorié qui pourrait s'appliquer au broyage réalisé sur la plateforme. Il s'agit d'un feu de broyeur sans conséquences de propagation en incendie.

### ● Stockage et distribution de fioul domestique et d'essence

Avec le mot-clé « station-service » et « distribution d'hydrocarbures », trois accidents ont été retenus dans le BARPI. Il s'agit de déversements d'hydrocarbures avec pollution de l'environnement et notamment de cours d'eau.

Avec les mots-clés « stockage hydrocarbures », dix accidents ont été retenus dans le BARPI. Il s'agit de déversements d'hydrocarbures avec pollution de l'environnement et notamment de cours d'eau via les réseaux d'eaux pluviales.

### ● Dispositif d'assainissement des eaux usées

Cinq accidents ont été retenus dans le BARPI. Ces accidents sont répartis dans les catégories suivantes :

**Tableau 2 : analyse des retours d'expérience station d'épuration de la base ARIA**

Dysfonctionnement process	4
Acte malveillant	1
<b>TOTAL</b>	<b>5 cas</b>

Les causes de ces incidents sont principalement dues à des défaillances matérielles (pannes des vannes ou de la pompe d'alimentation de la station d'épuration), à l'usure de la tuyauterie ou aux conditions climatiques (fortes chaleurs et gel entraînant certaines défaillances matérielles).

Le dysfonctionnement du process entraînant des dépassements des paramètres est causé par des maintenances tardives ou la sous-aération des bassins provoquant l'asphyxie des bactéries des bassins.

Les rivières voisines aux installations ont pu être impactées par ces incidents, notamment lors du débordement des boues et du dépassement des paramètres en sortie.

## 4.2. DANGERS LIÉS AU STOCKAGE ET À LA MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

L'identification des potentiels de dangers est réalisée selon une approche géographique du site : pour chaque secteur du site, les potentiels de danger en termes de produits et d'équipements sont identifiés. Le travail de recherche des potentiels de dangers sera ensuite complété par l'identification des modes communs de défaillance capables d'altérer la sécurité du site dans son ensemble.

La répartition des surfaces sur le site est présentée dans le tableau ci-après. La figure ci-après présente une vue schématique de la répartition des surfaces. L'identification des potentiels de dangers est réalisée sur chacune de ces zones.

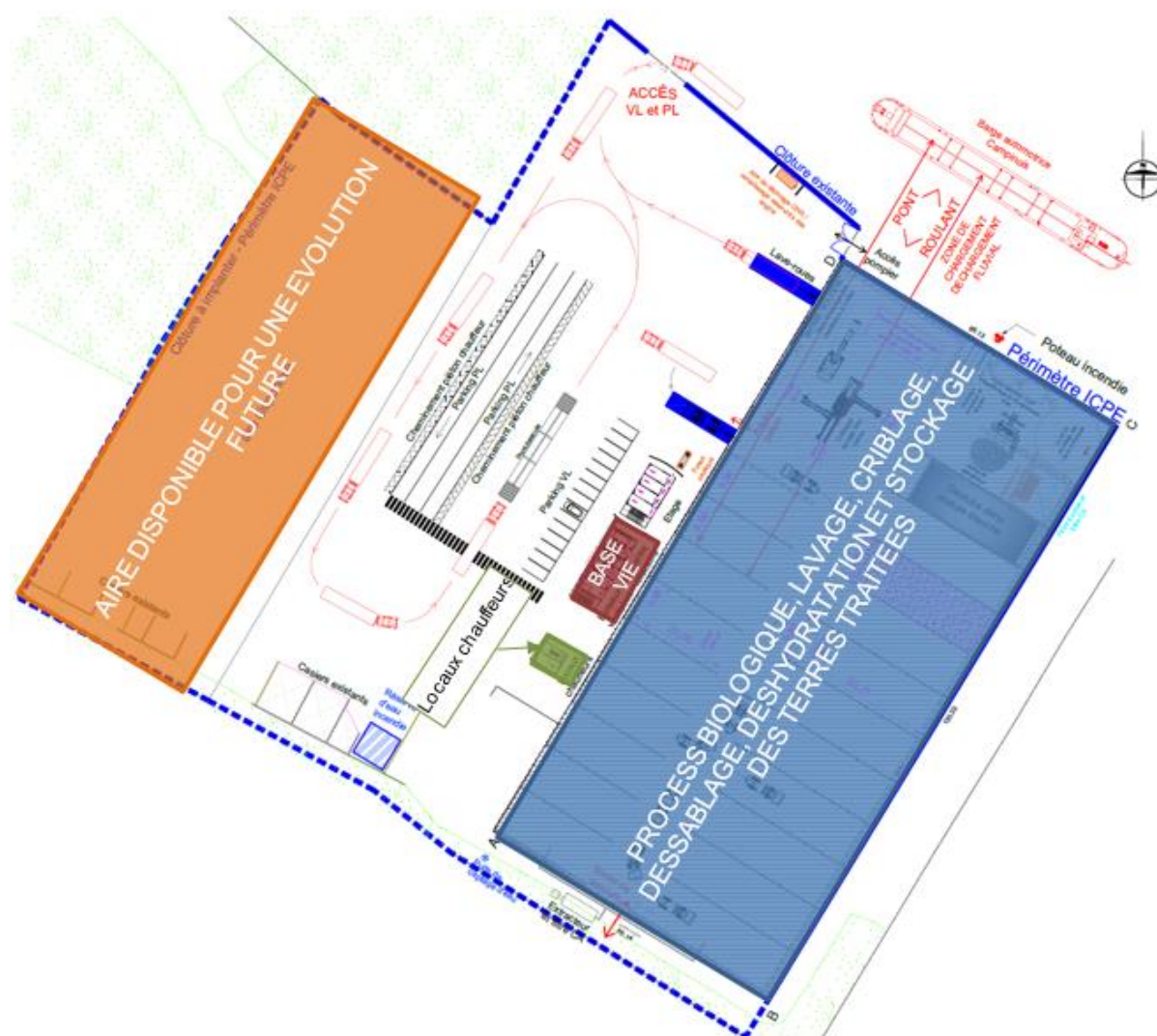


Figure 2 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site (source : REMEA 2019)

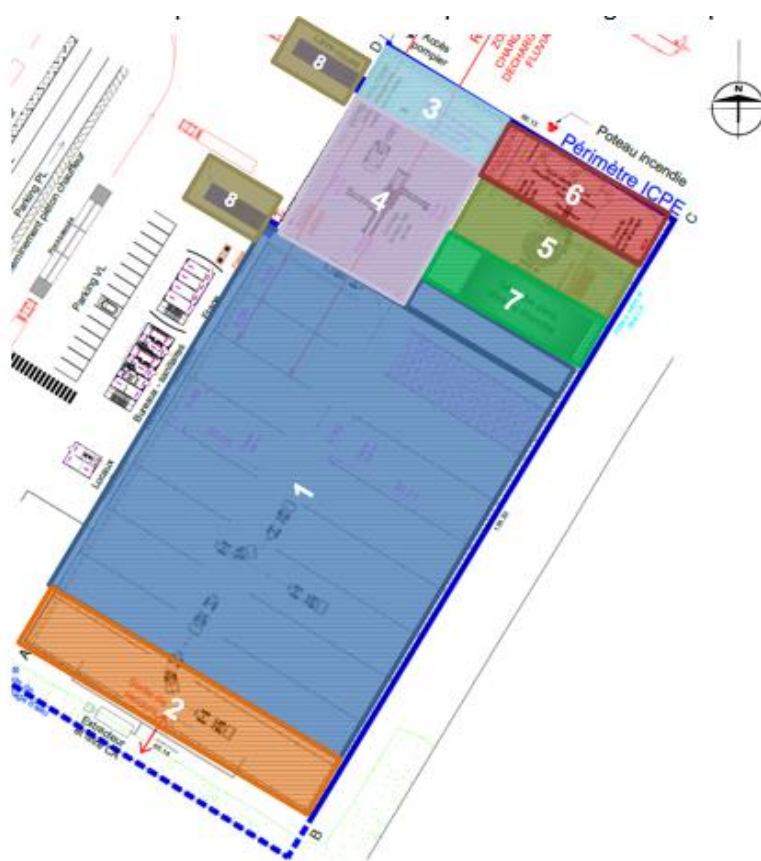
À l'intérieur du bâtiment process, la majorité de l'espace est occupée par des casiers d'entreposage et de traitement biologique classique (17 casiers au total) : conditionnement par ajout de nutriments/bactéries si besoin et aération par retournement mécanique.

Parmi ces casiers de différentes dimensions, deux casiers seront dédiés au traitement biologique et physique de terres polluées par aspiration forcée couplée à un traitement d'air sur charbon actif ou bio-filtre et ajout de bactéries si nécessaire.

Dans la partie nord du bâtiment, à l'entrée, se situent une zone de stockage tampon des terres à traiter (numérotée 3 sur la figure ci-après), une zone de criblage et de lavage des terres (numérotée 4 sur la figure ci-après), une zone de dessablage et de stockage des refus de dessableur (numérotée 5 sur la figure ci-après) et une zone de stockage de l'inoculateur et de l'engrais, un transformateur, ainsi qu'une cuve de stockage des eaux de lavage associée à 2 cuves et un compresseur d'air (numérotée 6 sur la figure ci-après), une zone de déshydratation douce par floculation/filtration (numérotée 7 sur la figure ci-après). Un concassage pourra être réalisé dans le bâtiment pour des besoins ponctuels.

Les accès au bâtiment process pour de déchargement des terres polluées et le chargement des matériaux traités seront équipés de lave-roues (numéroté 8 sur la figure ci-après).

Les éléments numérotés cités précédemment sont repris dans la figure ci-après.



**Figure 3 : éléments principaux du bâtiment dédié au process (source : REMEA 2019)**

Les activités et produits présents dans chacun des secteurs identifiés sur le schéma ci-dessus sont présentés dans le tableau ci-après.



Tableau 3 : identification des potentiels de dangers de la zone process

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<p><b>Zone 1 (17 casiers)</b></p> <p><b>Zone 2 (2 casiers)</b></p> <p><b>Zone 3</b></p>	<p>Bâtiment dans lequel sont entreposés les déchets, et dans lequel se déroule le process.</p> <p>L'espace est occupé par des casiers de stockage et de prétraitement et/ou traitement éventuel : conditionnement par ajout de bactéries si besoin, traitement physique par retournement mécanique.</p>	<p>Engin mobile pour le chargement/déchargement des déchets, pour procéder aux opérations de retournement mécanique, et pour réaliser les opérations de prétraitement mécanique. Ces engins seront nécessairement des pelles mécaniques, chargeuses, retourneurs ou autre matériel équivalent.</p> <p>Utilisation d'une tonne à eau pour asperger les tas de terre de bactéries.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation de nutriments/bactéries si nécessaire : produit non dangereux.</li> </ul>	<p>Aucun potentiel de danger n'est retenu.</p>
	<p>Il s'agit d'un groupe de deux casiers dédié au traitement biologique et physique de terres polluées avec apport d'air par insufflation/aspiration couplé à un traitement d'air sur charbon actif si besoin et ajout de bactéries si nécessaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Système d'aération dynamique (aspiration, débit de 10 000 m<sup>3</sup>/h) dans chacun des deux casiers dédiés.</li> <li>Tonne à eau pour asperger les tas de terres avec des bactéries si nécessaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation de nutriments/bactéries si nécessaire.</li> <li>Présence de charbon actif</li> </ul>	<p><b><u>Départ d'incendie sur le dispositif d'aération</u></b></p>
	<p>Zone tampon dédiée au stockage des terres à traiter ou en transit</p>	<p>Engin mobile pour le chargement/déchargement des déchets. Ces engins seront des pelles mécaniques, chargeuses, ou autre matériel équivalent.</p>	<p>Pas d'utilisation de produit dangereux.</p>	<p>Aucun potentiel de danger n'est retenu.</p>

**Plate-forme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon**

DDAE - Pièce n°3 : Étude des dangers

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 4</b>	<p>Zone dédiée au criblage et au lavage des terres. Cette zone permettra le stockage temporaire des matériaux entre deux interventions des unités de criblage mobiles.</p> <p>Les matériaux pourront également être concassés en cas de besoin, au moyen d'un concasseur présent de façon occasionnelle ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cribleur équipé d'un module de lavage, d'une puissance maximale de 200 kW.</li> <li>▪ Concasseur présent et utilisé de façon temporaire, d'une puissance maximale de 350 kW.</li> </ul>	Pas d'utilisation de produit dangereux.	<p><b><u>Départ d'incendie sur unité de criblage</u></b></p> <p><b><u>Départ d'incendie sur unité de concassage</u></b></p>
<b>Zone 5</b>	<p>Zone dédiée au dessablage. Cette zone permet d'extraire la fraction fine &lt; 60 µm qui contient les éléments polluants, dans l'objectif de traiter les terres polluées.</p>	Unité de dessablage d'une puissance maximale de 60 kW.	Utilisation possible de liant de type hydroxyde de calcium.	<b><u>Départ d'incendie sur unité de dessablage</u></b>
<b>Zone 6</b>	<p>Zone dédiée au stockage de la cuve d'eau de lavage des terres, du transformateur, du stockage d'inoculeur et engrais pour le traitement biologique des terres polluées, des cuves de réacteur pour les cultures de bactéries.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transformateur</li> <li>▪ Cuve de stockage d'eau</li> <li>▪ Cuve de stockage d'inoculeur et d'engrais</li> <li>▪ Compresseur d'air</li> </ul>	<p>Utilisation de nutriments/bactéries : produit non dangereux.</p> <p>Les produits nécessaires seront les produits suivants<sup>1</sup> : NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Urée, Dextrose.</p> <p>Stockage de petits produits (huiles, graisse,...) en quantité très faible, dans une armoire coupe-feu prévue à cet effet.</p>	<b><u>Départ d'incendie sur transformateur électrique</u></b>

<sup>1</sup> Le détail des produits chimiques est donné au Tableau 5.

## Plate-forme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE - Pièce n°3 : Étude des dangers

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 7</b>	Zone dédiée à la déshydratation des terres et matériaux pollués, chargés en métaux lourds.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sacs filtrants</li><li>▪ Pompes</li><li>▪ Filtre à sable</li><li>▪ Filtre à charbon actif</li></ul>	Utilisation de sable, charbon actif, coagulant, flocculant, présence de charbon actif.	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 8</b>	Zone dédiée au lavage des roues des engins mobiles (camions,...)	Lave-roues à eau	Pas d'utilisation de produit dangereux.	Aucun potentiel de danger n'est retenu

#### 4.2.2. ZONE PLATEFORME DE TRAITEMENT

Les installations présentes dans la zone plateforme de traitement sont détaillées ci-après, et sont positionnées sur la Figure 4.

La zone extérieure au bâtiment se compose principalement des voies d'accès et de circulation qui sont les suivants :

1. Accès des poids lourds et des véhicules en provenance du Chemin du Halage ;
2. Pont-bascule ;
3. Bâtiment d'accueil, de contrôle, bureaux, sanitaires et réfectoire ;
4. Parking du personnel et des visiteurs (véhicules légers) ;
5. Parking poids lourds ;
6. Poste de distribution du carburant ;
7. Aire disponible pour une évolution future (environ 4 900 m<sup>2</sup>) ;
8. Accès pompier ;
9. Locaux chauffeurs.

Les éléments numérotés ci-dessus sont localisés sur la figure ci-après.



Figure 4 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process (source : REMEA 2019)

Les activités et produits présents dans chacun des secteurs identifiés sur le schéma ci-dessus sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : identification des potentiels de dangers de la zone plateforme de traitement

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 1</b>	Accès des poids lourds et des véhicules	Voiries d'accès Portique de détection de la radioactivité	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 2</b>	Pont-bascule pour la pesée des engins de chargement et déchargement des déchets	Pont-bascule	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 3</b>	Bureaux, sanitaires, vestiaires, réfectoire	Matériel de bureautique, équipements de cuisine (réfrigérateur, micro-ondes)	Pas d'utilisation de produit dangereux	<b><u>Incendie du bâtiment</u></b>
<b>Zone 4</b>	Parking du personnel et des visiteurs	Voiries d'accès	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 5</b>	Parking poids lourds	Voiries d'accès	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 6</b>	Poste de distribution du carburant	Station-service (400 m³/an) Aire de dépotage de gazole L'aire de dépotage sera bétonnée	Cuve de stockage aérienne double peau de 6 m³ de gazole	<b><u>Incendie de gazole sur l'aire de dépotage.</u></b>
<b>Zone 7</b>	Aire disponible	Pas d'activité prévue – zone identifiée pour une évolution future	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 8</b>	Accès pompier	Voiries d'accès	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu



**Plate-forme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon**

DDAE - Pièce n°3 : Étude des dangers

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 9</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Pas d'utilisation de produit dangereux	<b><u>Incendie du bâtiment</u></b> (défaillance d'origine électrique principalement)
<b>Zone 10</b>	Microstation de traitement des eaux usées dimensionnée pour traiter a minima 9 équivalents-habitants (EH)	Le système de traitement des eaux usées domestiques est composé d'une micro-station d'épuration et d'un silo de stockage des boues	Silo de stockage des boues d'épuration	Aucun potentiel de danger n'est retenu

Tableau 5 : détail des produits chimiques (source : REMEA 2019)

Produits	Quantité stockée maximale	État	Stockage	Phrase de risques
Bactéries	1 m <sup>3</sup>	Liquide	Cubitainer	Produit non dangereux
NaCl	6 T/mois	Solide	Sac	Produit non dangereux
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,6 T/mois	Solide	Sac	Produit non dangereux
Urée	7,5 T/mois	Solide	Sac	Produit non dangereux
Dextrose	1,2 T/mois	Solide	Sac	Produit non dangereux
Hydroxyde de calcium	10 T/ mois	Solide pulvérulent	Sac	Produit non dangereux
Coagulant	5 T/ mois	Liquide	Cuve	Produit non dangereux
Floculant	5 T/mois	Liquide	Cuve	Produit non dangereux
Charbon actif	7 T/mois	Solide	Sac	Produit dangereux dans des espaces confinés et fermés (ce qui n'est pas le cas ici).
Gazole	6 m <sup>3</sup>	Liquide	Cuve aérienne double peau avec détecteur de fuite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H226 : liquide et vapeurs inflammables.</li> <li>• H304 : peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.</li> <li>• H315 : provoque une irritation cutanée.</li> <li>• H332 : nocif par inhalation.</li> <li>• H351 : susceptible de provoquer le cancer.</li> <li>• H373 : risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.</li> <li>• H411 : toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.</li> </ul>

Le gazole est le seul produit susceptible de générer des phénomènes dangereux. Ses caractéristiques physico-chimiques sont détaillées dans le tableau ci-après.

**Tableau 6 : caractéristique physico-chimique du gazole**

<b>Point éclair et point d'ébullition</b>	Point éclair : >55°C Point/intervalle d'ébullition : 150-380°C <b>Liquide inflammable de troisième catégorie.</b>
<b>Limite d'inflammabilité en volume % dans le mélange avec l'air</b>	LIE : 0,5% LES : 5% <b>Le gazole peut présenter des risques d'incendie en cas de présence d'une source d'ignition</b>
<b>Température d'auto-inflammation</b>	> 250°C <b>Ne s'enflamme pas seul à des températures normales d'exploitation.</b>
<b>Densité de liquide par rapport à l'eau</b>	Densité par rapport à l'eau : 0,83 – 0,88 Très peu soluble dans l'eau (le produit s'étale à la surface de l'eau) ; les composés les plus légers se volatilisent, les composés aromatiques polycycliques sont photo-oxydés et la majorité des composants de ce produit sont absorbés par les sédiments. <b>Le gazole présente un caractère polluant pour l'environnement.</b>

#### 4.2.3. SYNTHÈSE DE L'APPROCHE DE L'ANALYSES DES RISQUES ZONE PAR ZONE

L'analyse des risques selon l'approche zone par zone a permis d'identifier les phénomènes dangereux suivant :

**Tableau 7 : potentiels de dangers retenus suite à l'analyse zone par zone**

	Potentiel de danger retenu	Évènement redouté	Phénomène dangereux
<b>Zone process</b>	Dispositif d'aération des stockages situés en zone 2	Départ d'incendie sur le dispositif d'aération	Incendie sur le dispositif d'aération
	Transformateur	Départ d'incendie sur le transformateur	Incendie du transformateur
	Unité de criblage mobile d'une puissance maximale de 200 kW.	Départ d'incendie sur l'unité de criblage	Incendie de l'unité de criblage
	Unité de concassage mobile d'une puissance maximale de 350 kW.	Départ d'incendie sur l'unité de concassage	Incendie de l'unité de concassage
<b>Zone extérieure</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment
	Base vie	Départ d'incendie sur le bâtiment	Incendie du bâtiment
	Poste de distribution du carburant	Fuite de carburant et rencontre avec une source d'ignition	Incendie de gazole sur l'aire de dépotage / station-service.

## **5. RÉDUCTION DES POTENTIELS DE DANGER**

### **5.1. OPTIMISATION DES QUANTITÉS**

L'exploitation de la plateforme va générer une consommation en carburant pétrolier.

Cependant, la quantité de carburant stockée sur le site sera ajustée en fonction en besoin ; seules les fréquences de livraison en carburant seront indexées au besoin du site.

Les activités ne consomment pas énormément de produits. Les quelques produits utilisés sur le site sont présents dans des proportions adaptées au juste fonctionnement des installations.

### **5.2. RÉDUCTION DES DANGERS À LA SOURCE**

Les méthodes mises en place dans la conception des installations permettent de réduire certains potentiels de dangers à la source :

- La cuve de stockage de carburant présente une double-peau avec détecteur de fuite.

### **5.3. MISE EN ŒUVRE DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES**

S'agissant d'une installation classée IED, les installations mises en place sur le site répondront aux meilleures techniques disponibles (MTD).

La mise en place de ces techniques permet notamment de s'assurer de la mise en œuvre d'installations récentes et performantes.

## 6. ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Les phénomènes dangereux liés aux potentiels de danger retenus (chapitre 4.2) sont caractérisés de façon qualitative à l'aide du critère d'intensité potentielle  $I_p$ , en tenant compte des conséquences potentielles maximales et des mesures passives de prévention ou de protection envisagées.

La grille de cotation retenue pour l' $I_p$  est rappelée ci-après :

**Tableau 8 : niveaux de cotation de l'intensité potentielle**

Niveau d'intensité des phénomènes dangereux	
<b><math>I_p=4</math></b>	Effets directs extérieurs au site (SEI, SEL, SELS)
<b><math>I_p=3</math></b>	Effets directs a priori limités au site, mais pouvant conduire à un événement de plus grande ampleur par effet domino et / ou Effets indirects extérieurs au site (bris de vitre)
<b><math>I_p=2</math></b>	Effets limités au bâtiment, à l'atelier ou à l'unité
<b><math>I_p=1</math></b>	Effets locaux

Avec

- SEI : seuil des effets irréversibles.
- SEL : seuil des effets létaux.
- SELS : seuil des effets létaux significatifs.

Les niveaux d'intensité potentielle de chaque phénomène dangereux associé aux potentiels de danger retenus sont synthétisés dans le tableau suivant. Les classes d'intensité égales à « 3-4 » correspondent aux événements dont les effets directs pourraient être limités au site mais pour lesquels une confirmation par modélisation des effets s'impose.

Les causes et conséquences des phénomènes dangereux sont également mises en évidence dans ce tableau.

Les cas de rejets accidentels dans les réseaux concernent le site dans son ensemble ; les mesures de prévention, de protection et d'intervention contre les pollutions accidentelles ont été précisées dans l'étude d'impact.

Ces accidents potentiels, à caractère environnemental, ne présentent toutefois pas de caractère de danger aigu pour les populations et par conséquent ne génèrent pas de zone de danger autour de la plateforme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005.



Tableau 9 : tableau d'analyse préliminaire des risques

	Potentiel de danger retenu	Évènement redouté	Phénomène dangereux	Ip retenue	Commentaires
<b>Zone process</b>	Dispositif d'aération des stockages situés en zone 2	Départ d'incendie sur le dispositif d'aération	Incendie sur le dispositif d'aération	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
	Transformateur	Départ d'incendie sur le transformateur	Incendie du transformateur	1	Départ d'incendie sur dispositif électrique, sans risque de propagation
	Unité de criblage mobile d'une puissance maximale de 200 kW	Départ d'incendie sur l'unité de criblage	Incendie de l'unité de criblage	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
	Unité de concassage mobile d'une puissance maximale de 350 kW	Départ d'incendie sur l'unité de concassage	Incendie de l'unité de concassage	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
<b>Zone extérieure</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment	2	Bâtiment de petite dimension et ne présentant pas une charge calorifique importante
	Base vie (bureaux, vestiaires, sanitaires, réfectoire)	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment	2	Bâtiment de petite dimension et ne présentant pas une charge calorifique importante
	Poste de distribution du carburant	Fuite de carburant et rencontre avec une source d'ignition	Incendie de gazole sur l'aire de dépotage / station-service.	2	La cuve de stockage a une faible capacité de stockage. Aucune cible n'est présente à proximité.

## **7. CARACTÉRISATION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX**

L'analyse préliminaire de risques réalisée au chapitre 6 a permis de conclure qu'aucun phénomène dangereux n'est susceptible de générer des effets en dehors des limites de l'enceinte de la plateforme. Il n'y a donc pas lieu de procéder à une analyse détaillée des risques.

## 8. ANALYSE DES RISQUES GLOBALE

### 8.1. RISQUES LIÉS AU VOISINAGE DES INSTALLATIONS

#### 8.1.1. AXES DE COMMUNICATION

Tableau 10 : analyse des risques liés aux axes de communication

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Transport routier : voitures, camions, transport de matières dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accident de la circulation, intrusion involontaire sur le site.</li> <li>• Effets dominos en cas d'accident de matières dangereuses : incendie, explosion, émission de matières toxiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration des équipements et stockages.</li> <li>• Perturbation de la conduite des installations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments éloignés des grands axes de circulation.</li> <li>• Clôture entourant le site.</li> </ul>
Transport fluvial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collision entre une péniche au déchargement et une péniche en circulation</li> <li>• Effets dominos en cas d'accident de matières dangereuses : incendie, explosion, émission de matières toxiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration des équipements.</li> <li>• Déversement de déchets dans la Seine.</li> <li>• Perturbation de la conduite des installations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des règles de sécurité pour le stationnement des péniches.</li> <li>• Seuls les équipements propres au déchargement des péniches seront présents au niveau du quai fluvial. Les autres installations seront éloignées de plusieurs dizaines de mètres de la Seine.</li> </ul>
Transport aéronautique	<p>Sans objet : aucun aéroport ou aérodrome à proximité de l'établissement.</p> <p>Pour mémoire, d'après la Protection Civile, les risques les plus importants de chute d'un avion se situent au moment du décollage et de l'atterrissage. La zone admise comme étant la plus exposée est celle qui se trouve à l'intérieur d'un rectangle délimité par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une distance de 3 km de part et d'autre en bout de piste,</li> <li>• une distance de 1 km de part et d'autre dans le sens de la largeur.</li> </ul>		

### 8.1.2. RÉSEAUX

L'emprise du site n'est pas localisée à proximité d'une canalisation de distribution ou de transport de matières dangereuses ou de lignes électriques à haute tension soumises à servitude d'utilité publique.

### 8.1.3. ACTIVITÉS INDUSTRIELLES VOISINES

L'emprise du site est localisée en zone bleue b d'autorisation sous conditions du PPRT de NUFARM SA, située à environ 340 m à l'est du site.

Le projet est conforme au règlement du PPRT et prévoit de mettre en œuvre un local de confinement au niveau de la base vie, conformément au cahier de recommandations du PPRT de NUFARM SA.

## 8.2. RISQUES NATURELS

### 8.2.1. INTEMPÉRIES

Tableau 11 : analyse des risques liés aux intempéries

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Froid	Verglas sur les voies de circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collision.</li> <li>Accident de la circulation.</li> <li>Détérioration d'équipements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salage des voies en hiver si besoin.</li> <li>Pas de circulation à proximité des cuves de stockage de produits chimiques, excepté pour la livraison des produits</li> </ul>
	Gel, bouchage de canalisations	Éclatement de canalisations et perte d'utilité (eau potable pour le fonctionnement du process)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau enterré en charge</li> </ul>
Canicule	Augmentation de la température extérieure	Surpression, éclatement de capacités stockées à l'extérieur des bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évent de respiration sur la cuve de stockage de gazole</li> </ul>
	Défaillance des matériels électriques ou électroniques	Surchauffe des armoires électriques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôles annuels des installations électriques par un organisme extérieur qualifié</li> </ul>

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Vent	Vents violents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envois de poussières des tas de déchets et pollution de l'environnement.</li> <li>• Soulèvement ou effondrement de toitures : détérioration d'ouvrages.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déchets stockés dans bâtiments fermés</li> <li>• Pour les bâtiments existants : suivi météorologique des risques et adaptation de l'exploitation en conséquence</li> </ul>
Brouillard	Visibilité réduite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collision</li> <li>• Détérioration des ouvrages et installations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éclairage des voies de circulation du site</li> <li>• Plan de circulation et vitesse limitée de circulation sur site</li> </ul>
Pluie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engorgement des réseaux</li> <li>• Inondations</li> <li>• Infiltrations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entraînement de déchets et de matériel</li> <li>• Pollution du milieu naturel en cas de saturation du réseau.</li> <li>• Pollution du milieu naturel en cas de déversement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les déchets et le matériel seront stockés dans des bâtiments couverts</li> <li>• Pas de stockage de produits en petit conditionnement à l'extérieur des bâtiments</li> <li>• Ancrage des cuves de stockage d'hydrocarbures à l'extérieur</li> <li>• Stockage des déchets en bennes fermées et containers spécifiques</li> <li>• Réseaux dimensionnés pour absorber un orage décennal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrosion (directe ou indirecte)</li> <li>• Humidité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration des ouvrages et installations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériaux prenant en compte le risque de corrosion des installations extérieures</li> </ul>

### 8.2.2. Foudre

**Tableau 12 : analyse des risques liés au risque foudre**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Foudre	Impact de la foudre sur les équipements.	Effets directs : surtension, destruction des systèmes électriques et électroniques, incendie ou explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une analyse du risque foudre a été réalisée selon les dispositions de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié.</li> <li>• L'exploitant mettra en place les dispositions qui y sont préconisées</li> <li>• Une étude technique sera réalisée par REMEA avant le début des travaux de la plateforme</li> </ul>

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
	Champ électromagnétique entraînant une perturbation des équipements.	Effets indirects : détérioration des systèmes électriques et électroniques, perte d'énergie	

L'analyse du risque foudre (ARF) en référence à l'arrêté du 04 octobre 2010 modifié est présentée dans la pièce n°5 « Annexes ».

### 8.2.3. EAUX SOUTERRAINES ET EAUX SUPERFICIELLES

**Tableau 13 : analyse des risques liés aux eaux souterraines et aux eaux superficielles**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Seine	Inondation par débordement du cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entraînement de matériel et de déchets.</li> <li>Pollution du milieu naturel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surveillance du risque de crue via les sites météorologiques (site Internet vigicrue.fr notamment).</li> <li>Arrêt des livraisons et des expéditions par camions en cas de vigilance de crue au-delà des seuils d'alerte.</li> <li>Cuve de stockage de carburant ancrée au sol.</li> <li>En cas de risque inondation avéré, comme détaillé dans l'étude d'impact, un muret étanche présent tout autour du bâtiment process permettra d'empêcher l'entraînement des terres et matériaux pollués et de les confiner à l'intérieur du bâtiment. Les eaux confinées à l'intérieur du bâtiment seront ensuite pompées et traitées avant rejet dans le milieu naturel.</li> </ul>



Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Nappe phréatique	Inondation par remontée de nappe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entraînement de matériel et de déchets.</li> <li>Pollution du milieu naturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plateforme étanche sur toute sa surface permettant de limiter le risque d'inondation par remontée de nappe.</li> <li>Les déchets seront dans un bâtiment qu'il est possible de fermer : pas de risque d'entraînement au milieu naturel.</li> <li>Les terres et matériaux seront stockés sur une zone imperméabilisée limitant l'impact de la remontée de nappe.</li> <li>Cuve de stockage de carburant ancrée au sol.</li> <li>Microstation ancrée sur une dalle.</li> <li>La base vie et les locaux chauffeurs auront un niveau de plancher à 15,10 NGF minimum.</li> </ul>

#### 8.2.4. SOL ET SOUS-SOL

**Tableau 14 : analyse des risques liés au sol et au sous-sol**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Mouvement de terrains	Effondrement des ouvrages, des liaisons, glissements de terrains	Sans objet : site implanté hors des zones à risque	

#### 8.2.5. SÉISME

**Tableau 15 : analyse des risques liés au séisme**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Secousse sismique	Effondrement d'ouvrage	Endommagement des installations, déversement accidentel, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site implanté en zone de sismicité très faible → aucune mesure spécifique n'est prévue en conséquence</li> </ul>

En zone de sismicité très faible, les règles de construction parasismique pour les bâtiments de la classe dite « à risque normal »<sup>1</sup> définies par l'arrêté du 22 octobre 2010 ne sont pas applicables.

## 8.3. RISQUES LIÉS AUX INSTALLATIONS

### 8.3.1. CONFIGURATION DES INSTALLATIONS

Tableau 16 : analyse des risques liés à la configuration des installations

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Construction / Équipements	Effondrement des bâtiments et plateformes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dommages matériels internes,</li> <li>• Déversement de produits liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiment existant ne subissant aucune modification ni contrainte de charge supplémentaire.</li> <li>• Bâtiments à créer (base vie et locaux chauffeurs) de faible dimension : application des règles et des cotes standards.</li> <li>• Maintenance des installations</li> </ul>
	Électricité statique	Incendie / explosion des produits inflammables (zone station-service)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mises à la terre et liaisons équipotentielles.</li> </ul>
Choix des matériaux	Corrosion, ruptures liées aux contraintes (température, pression, vide, etc.)	Vieillessement des installations, détérioration des équipements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélection de matériaux adaptés à l'activité et aux produits.</li> </ul>
Incendie au niveau d'un bâtiment voisin ou d'une installation voisine	Fumées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circonstances aggravantes, obstacles à l'intervention des secours.</li> <li>• Intoxication du personnel et des tiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédure d'alerte et d'évacuation du site</li> <li>• Personnel formé et entraîné régulièrement</li> </ul>

<sup>1</sup> c'est-à-dire les installations classées autres que les installations susceptibles de conduire, en cas de séisme, à un ou plusieurs phénomènes dangereux dont les zones des dangers graves pour la vie humaine dépassent les limites du site sur lequel elles sont implantées, sauf si les zones de dangers graves ainsi déterminées pour ces équipements ne concernent, hors du site, que des zones sans occupation humaine permanente

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Écoulement de produits dangereux	Déversement au milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollution.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sol imperméable dans les bâtiments et rétentions sous les stockages de produits liquides dangereux dimensionnés selon la réglementation en vigueur (adéquation volumes et compatibilité matériaux/produits).</li> </ul>
Circulation	Accident de la circulation (véhicules, engins, poids-lourds, etc.)	Renversement de produits, destruction de matériels / tuyauteries / chemins de câbles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Règles de circulation sur site (plan de circulation par type de transport et vitesse limitée).</li> <li>Cuve de stockage de fioul reculée par rapport à l'axe de circulation.</li> </ul>

### 8.3.2. CONDUITE DES INSTALLATIONS

**Tableau 17 : analyse des risques liés à la conduite des installations**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Conduite manuelle des activités	Erreur humaine, défaillance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessure du personnel</li> <li>Fuite de produits</li> <li>Détérioration d'équipements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation du personnel aux installations, aux matériels, aux produits et aux risques engendrés.</li> <li>Consignes de sécurité.</li> </ul>

## 8.4. RISQUES LIÉS À L'ORGANISATION ET AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

### 8.4.1. CONDITIONS D'EXPLOITATION

**Tableau 18 : analyse des risques liés aux conditions d'exploitation**

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Connaissances	Erreur humaine	Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation du personnel aux installations, aux matériels, aux produits et aux risques engendrés.</li> <li>Consignes de sécurité.</li> </ul>

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Modes opératoires	Inadéquation des modes opératoires aux opérations à réaliser	Fonctionnement en mode dégradé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise à jour des modes opératoires avec nouvel enregistrement et diffusion au personnel concerné (système qualité).</li> <li>Modes opératoires spécifiques pour le dépotage du carburant et livraison des produits chimiques, et accompagnement par un membre du personnel qualifié au niveau de la zone de dépotage.</li> <li>Prise en compte du retour d'expérience pour la mise à jour des modes opératoires.</li> </ul>
État des installations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Équipements défectueux</li> <li>Accumulation d'objets, locaux encombrés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accident</li> <li>Entrave à l'intervention en cas d'incident</li> <li>Présence de risques inconnus du personnel</li> <li>Circonstances aggravantes en cas de sinistre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifications périodiques des installations et des structures.</li> <li>Évacuation des matériels et équipements non nécessaires au fonctionnement des installations.</li> </ul>
Opérations délicates ou exceptionnelles	Erreur	Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consignes de sécurité et modes opératoires spécifiques pour les opérations le nécessitant.</li> <li>Plan de prévention pour les travaux dangereux réalisés par des entreprises extérieures.</li> </ul>

#### 8.4.2. MAINTENANCE

Tableau 19 : analyse des risques liés à la maintenance

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Politique maintenance	Inadéquation avec les besoins	Pannes, défaillances	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de maintenance du matériel nécessaire à l'exploitation.</li> <li>Mise à jour périodique de la documentation technique et des plans.</li> </ul>

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Intervention en zones à risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'une situation de risque</li> <li>Exposition du personnel à certains risques</li> </ul>	Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de prévention pour les travaux dangereux réalisés par des entreprises extérieures.</li> <li>Permis de feu pour les travaux par point chaud.</li> <li>Formation, information des intervenants.</li> <li>Équipements de protection individuels à disposition du personnel concerné.</li> <li>Information du personnel d'exploitation en cas d'intervention.</li> </ul>
Sous-traitance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erreurs, réactions inadaptées</li> </ul>	Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sous-traitants qualifiés.</li> <li>Suivi interne de la sous-traitance.</li> <li>Plan de prévention pour les travaux dangereux réalisés par des entreprises extérieures.</li> <li>Documents techniques maintenus à jour.</li> </ul>
Contrôles, étalonnages	Défaillances, dérives	Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôles périodiques obligatoires réalisés par des organismes qualifiés (détecteurs de radioactivité, ponts à bascule, installations électriques, extincteurs, etc.).</li> <li>Étalonnages réguliers de l'instrumentation.</li> </ul>

## 8.5. RISQUES LIÉS AUX UTILITÉS ET INSTALLATIONS ANNEXES

Tableau 20 : analyse des risques liés aux utilités et installations annexes

Origine du risque	Nature du risque	Phénomène induit	Traitement du risque
Électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coupure électrique du réseau EDF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte des informations concernant la gestion des activités du site.</li> <li>Arrêt des opérations de traitement au niveau de la plateforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Groupe électrogène prévu pour le secours de l'aspiration au niveau des casiers d'entreposage des terres chargées en solvants volatils</li> <li>Entretien et tests réguliers sur le groupe électrogène.</li> <li>Télésurveillance, détections gaz et incendie etc. seront sur batteries.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Court-circuit, départ de feu sur armoires électriques ou câbles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incendie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôle annuel des installations.</li> <li>Maintenance préventive.</li> </ul>
Eau de ville	<ul style="list-style-type: none"> <li>Défaillance du réseau d'alimentation public</li> <li>Perte de l'alimentation en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation des activités du site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interruption des activités.</li> </ul>

## 8.6. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DES RISQUES GLOBALE

L'analyse des risques globale n'a pas permis d'identifier de nouveau potentiels de dangers susceptible de générer un phénomène dangereux majeur nouveau par rapport à ceux déjà identifiés au Tableau 7.

## 9. ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ

### 9.1. PROTECTION DU SITE

L'ensemble du site sera clos vis-à-vis de l'extérieur par une clôture de type grillage.

L'accès des poids lourds ainsi que l'accès des véhicules légers, à l'intérieur de la plateforme, se fera à partir d'une entrée/sortie unique équipée d'un portail motorisé.

En dehors des heures d'ouverture, le site sera entièrement fermé y compris l'accès au quai fluvial. En journée des registres des visiteurs seront tenus à l'accueil. Par ailleurs, une télésurveillance sera installée. Le report des alarmes incendie et intrusion sera effectué.

### 9.2. QUALIFICATION/FORMATION DU PERSONNEL

L'exploitation de la plateforme se fera sous la surveillance du personnel de production désigné par l'exploitant et spécialement formé aux caractéristiques de l'installation et aux questions de sécurité.

Les modalités de gestion des zones de stockage des terres et matériaux seront affichées, et notamment :

- l'affectation des zones de stockage ;
- les dangers liés aux produits ;
- la conduite à tenir en cas d'accident ;
- les procédures d'arrêt d'urgence des installations.

Les modalités d'évacuation du site seront matérialisées par des signalétiques avec des pictogrammes.

Le personnel du site sera formé aux tâches particulières qu'il a à effectuer dans le cadre de son travail ; il recevra une formation initiale adaptée.

Il sera ensuite informé périodiquement et de façon exhaustive sur les risques auxquels il est exposé, sur les précautions qu'il doit prendre en conséquence et sur les moyens mis à sa disposition.

Certaines formations spécifiques seront dispensées au personnel en fonction des besoins (liste non exhaustive, à mettre à jour en cours d'exploitation de l'installation) :

- formation aux risques chimiques niveau 1 pour les personnels en contact avec les terres ;
- habilitation électrique pour les techniciens désignés ayant à effectuer des travaux et/ou des interventions d'ordre électriques sur les installations de la plateforme ;
- formation à la conduite d'engins mobiles nécessitant une formation pour le personnel amené à utiliser ce type d'équipement.



### 9.3. GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES

Les produits chimiques seront présents en faibles quantités. Ils seront dans un local prévu à cet effet et stockés sur des rétentions adaptées.

Les petits produits (graisses, huiles, ...) seront stockés dans un lieu adapté.

Les éventuels petits produits inflammables seront entreposés dans une armoire coupe-feu.

### 9.4. CIRCULATION INTERNE

Les voies de circulation et les voies d'accès seront nettement délimitées et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Les prescriptions du code de la route seront applicables dans l'enceinte de l'établissement (signalisation, limite de vitesse, etc.) ; la vitesse sera limitée à 30 km/h.

La figure ci-après présente le plan de circulation des engins transportant des terres ou matériaux.

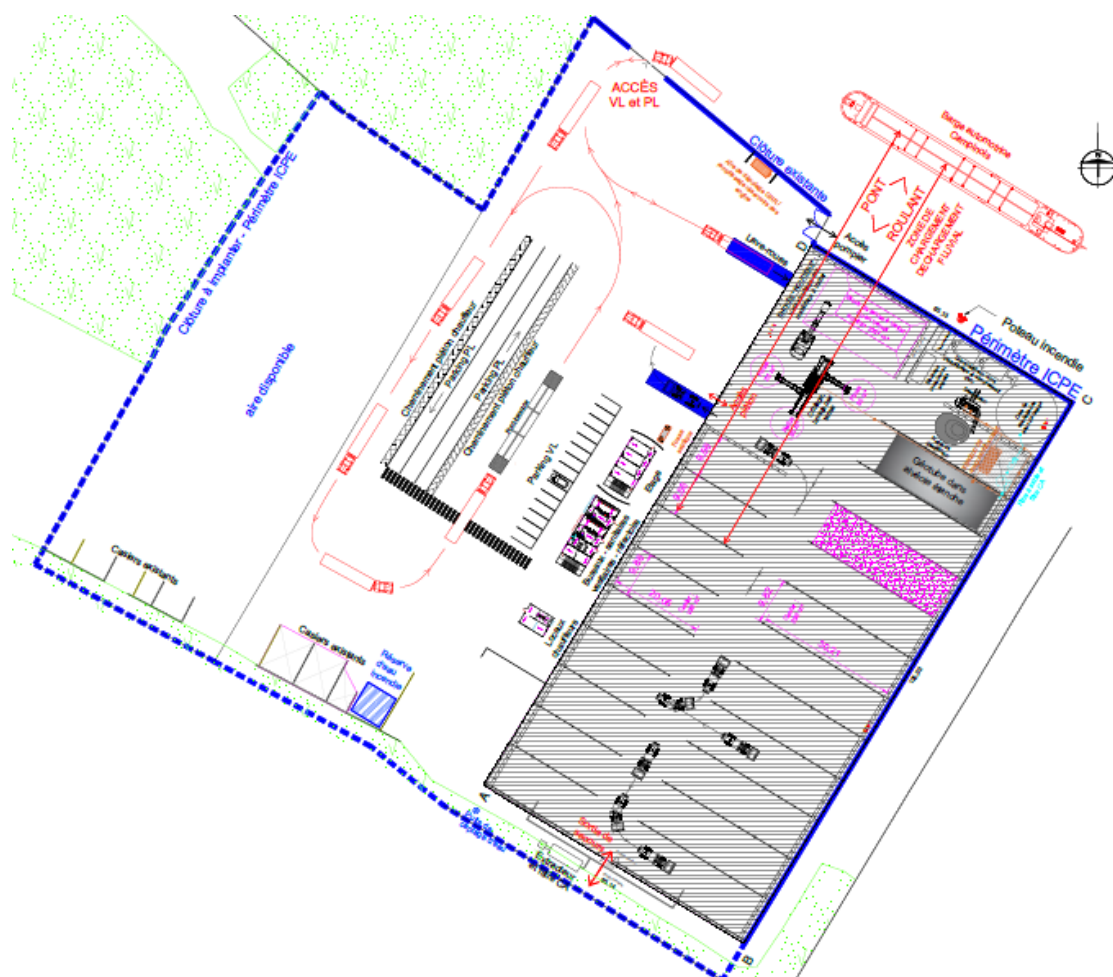


Figure 5 : plan de circulation pour les engins des flux routier et fluvial

## 9.5. MAINTENANCE – VÉRIFICATION DU MATÉRIEL

L'organisation de la maintenance permettra :

- via des actions de maintenance préventive et curatives de procéder au maintien en bon état de fonctionnement les installations et les équipements ;
- la réalisation des vérifications périodiques des engins et équipements soumis à de telles vérifications.

## 9.6. COUPURE DE COURANT

En cas de coupure de courant sur site, un groupe électrogène permettra de maintenir la ventilation par drains de la zone de stockage des terres et matériaux contenant le plus de polluants volatils (les 2 casiers situés au sud du bâtiment existant).

## 9.7. TRAVAUX ET INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTÉRIEURES

Conformément à la réglementation, des plans de prévention seront établis pour les travaux dangereux et les interventions nécessitant plus de 400 h de travaux par an réalisés par les sous-traitants.

Ces plans de prévention prévoient notamment :

- une inspection préalable commune des installations de l'exploitant et l'entreprise extérieure intervenante où sont abordés les points suivants :
  - délimitation du secteur lié à l'intervention,
  - définition des zones dangereuses ou interdites,
  - désignation des locaux et installations mis à disposition de l'entreprise extérieure ;
- les consignes spécifiques de sécurité à appliquer ;
- une analyse des phases d'activités et des risques d'interférence.

Les travaux réalisés pour moins de 400 h par des entreprises extérieures feront l'objet d'un permis de travail avec des consignes particulières délivrées par l'exploitant comprenant :

- une identification des risques ;
- les mesures à prendre ;
- les protections individuelles à utiliser ;
- les autorisations spécifiques nécessaires (habilitation électrique, CACES, permis de feu, etc.) ;
- les modalités de consignation / déconsignation ;
- les vérifications à effectuer en fin de travaux.

Cette autorisation de travail sera visée par le donneur d'ordre, le responsable du secteur et l'entreprise intervenante.

Dans le cadre des plans de prévention et des permis de travail, le site pourra être amené à délivrer des permis de feu (pour tous les travaux par point chaud). Une analyse des risques liés à l'intervention sera réalisée au cas par cas. Une réception des travaux sera réalisée afin de constater leur bonne exécution ; les points suivants seront notamment vérifiés avant remise en service des installations :

- remise en place des protections ;
- déconsignation ;
- retrait du balisage ;
- nettoyage du chantier et évacuation du matériel de chantier ;
- collecte des déchets ;
- contrôle du bon fonctionnement des installations.

Les opérations de chargement ou de déchargement seront effectuées par et sous la responsabilité de l'exploitant ; les conducteurs des véhicules de transport ne seront responsables que de l'intérieur de leurs camions.

## 9.8. GESTION DU RISQUE INCENDIE

Il sera interdit de fumer sur le site à l'exception d'une zone clairement identifiée à proximité des bureaux ou d'apporter du feu sous n'importe quelle forme.

Les travaux nécessitant la mise en œuvre de flammes ou d'appareils susceptibles de produire des étincelles feront l'objet d'un permis de feu.

En cohérence avec les articles R 4227-28 et suivants du code de travail, la surveillance de la plateforme sera assurée par des employés spécialement désignés et entraînés au déclenchement des moyens de secours.

La défense contre l'incendie sera assurée les éléments suivants, répartis sur le site :

- des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, à raison d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup> sur l'ensemble du site ;
- un ou plusieurs extincteurs CO<sub>2</sub> à proximité immédiate de toute installation ou équipement électrique (local électrique, transformateur, imprimante, ...) ;
- un extincteur à poudre ABC à proximité de la cuve de carburant ;
- un extincteur approprié par engin de plus de 3,5 tonnes de PTAC ;
- un poteau incendie (situé au nord de l'emprise du site, qui est à aménager) ;
- une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup> située au sud du bâtiment et sur laquelle les pompiers pourront se raccorder.

**Un accès pompier situé au nord du bâtiment existant permettra aux pompiers d'intervenir rapidement en cas d'incendie. Suite à la consultation du SDIS par REMEA en avril 2019, il est prévu une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup>, localisée au sud de l'emprise du site en plus de la bouche d'eau incendie localisée au nord-est de l'emprise du site.**

## 9.9. GESTION DU RISQUE DE POLLUTION

### 9.9.1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité qui seront mises en place concernant le risque de déversement sont les suivantes :

- consignes de dépotage ;
- consignes concernant la gestion des déversements de petite ampleur,
- consignes d'ouverture et fermeture des vannes présentent sur les réseaux de collecte des eaux usées.

### 9.9.2. MAÎTRISE DU RISQUE DÉVERSEMENT

Le site disposera de réserves de produits absorbants de type silice en cas de pollution accidentelle liée aux engins et véhicules d'exploitation et lors des opérations de dépotage ; des consignes en cas de déversement seront mises en place et transmises au personnel d'exploitation. Elles ciblent notamment les déversements accidentels et de petite ampleur.

Le point d'alimentation sur le réseau public d'eau potable sera équipé d'un disconnecteur entretenu périodiquement.

Les produits liquides polluants seront stockés sur des capacités de rétention propres dont le volume utile sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100% du plus grand réservoir associé ;
- 50% de la quantité globale des réservoirs associés.

Les capacités de rétention seront adaptées aux produits stockés ; elles seront étanches et résistantes à « l'agressivité » éventuelles des produits. Il n'y a pas de rejet direct ni de reprise automatique des effluents contenus dans ces rétentions.

### 9.9.3. MAÎTRISE DES EAUX EXTINCTION D'UN INCENDIE

En cas de pollution, une vanne guillotine permettra de couper tout déversement vers la Seine via le réseau d'eaux pluviales. Les eaux confinées seront ensuite évacuées vers une filière adaptée.

## 9.10. GESTION DU RISQUE INONDATION

Le site dispose d'une altimétrie située entre 13,6 NGF et 15,0 NGF. Le bâtiment existant qui abritera le process se situe à 14,7 NGF.

Suite à la consultation de la DDTM27 le 11 avril 2019 et afin de prendre en compte les enjeux liés au risque inondation, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- L'intégralité du procédé de traitement et de stockage des terres et matériaux pollués sera réalisé sous bâtiment ;

- Un muret fixe étanche de 20 cm sera mis en œuvre tout autour du bâtiment existant afin de prévenir toute entrée d'eau dans le bâtiment abritant les terres et matériaux pollués ;
- La dalle existante fera l'objet d'un traitement de reprise des fissures ;
- Les bâtiments à construire (base vie et locaux chauffeurs) auront un niveau de plancher à +15,10 NGF minimum, niveau de référence permettant de s'affranchir du risque inondation, conformément au PLU de Gaillon ;
- La microstation de traitement des eaux usées sera ancrée afin d'éviter une remontée due à la poussée hydrostatique ;
- Le piézomètre PZ1 dispose d'une tête de protection à +15,14 m NGF, soit à 20,10 cm au-dessus du niveau de PEHC.
- Les piézomètres PZ2 et PZ3 disposent d'une tête de protection à +14,70 m NGF et +14,00 m NGF respectivement, soit en-dessous du niveau de PEHC. Cependant, ils disposent de bouches à clé équipées de joints au niveau des vis ainsi que sur le pourtour de la tête, garantissant une étanchéité, comme le montrent les photos ci-dessous. Un bouchon papillon permet d'obturer le tube PVC en place en garantissant une étanchéité vis-à-vis d'une éventuelle entrée d'eau de surface dans l'ouvrage (cf figure ci-dessous).
- REMEA effectuera un contrôle régulier de l'état des bouches à clé et du vissage de ces dernières, afin de vérifier la bonne étanchéité des ouvrages ;
- REMEA disposera de procédures de mise en sécurité en cas d'inondation ;
- Des formations/sensibilisation du personnel seront mises en œuvre afin de former le personnel sur la conduite à tenir en cas de risque inondation ;
- Mise en hauteur des installations électriques ;
- Mise en hauteur des produits les plus sensibles à l'humidité ;
- Un diagnostic de vulnérabilité lié au risque inondation est présenté dans la Pièce n°2 « Etude d'Impact » du présent dossier.

Le procédé de traitement biologique des terres et matériaux pollués est un procédé qui peut fonctionner en continu même en l'absence de personnel. De plus, en cas de difficulté rencontrée pour la circulation routière, le pont roulant de chargement/déchargement permettra un transfert fluvial des matériaux.

Phénomènes dangereux observés :

- Pas de phénomène dangereux observé suite à l'inondation des installations (mesures préventives prises par l'exploitant efficaces)

## 9.11. INTERVENTION

Le futur exploitant établira des procédures d'urgence définissant la conduite à tenir en cas de sinistre et comportant notamment :

- les modalités d'alerte ;
- les modalités d'évacuation ;
- les modalités de lutte contre l'incendie ;
- les modalités d'accueil des services d'intervention extérieur.

## 9.12. ALERTE – ORGANISATION DE L'INTERVENTION

L'ensemble du personnel sera formé à la sécurité et à la lutte contre l'incendie en première intervention (formation à la manipulation des extincteurs).

## 10. CONCLUSION

L'étude de dangers réalisée a permis d'évaluer les niveaux de risques associés au projet de plateforme.

Cette étude a été réalisée en application de l'article L.512-1 du code de l'environnement qui précise que, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

**L'analyse préliminaire des risques n'a pas permis d'identifier d'accident susceptible de générer des effets dangereux à l'extérieur des limites du site.**



# **PLATEFORME DE TRANSIT ET DE TRAITEMENT-VALORISATION DE TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS DE GAILLON**

## **Dossier de demande d'autorisation environnementale**

*(art. L181-1 et suivants du Code de l'environnement)*

Pièce n°4

**Résumés non  
techniques de l'étude  
d'impact et de l'étude de  
danger**

Version : V2

Date : 11/06/2019

# IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

## IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>Projet</b>	Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon		
<b>Maître d'Ouvrage</b>	REMEA		
<b>Document</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de danger		
<b>Version</b>	V2	<b>Date</b>	11/06/2019

## RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur (s)	Qualité du rédacteur (s)	Contrôle	Modifications
V0	29/05/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Création du document
V1	06/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques de REMEA
V2	11/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques de REMEA

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ÉTUDE D'IMPACT .....</b>	<b>6</b>
2.1. État actuel de l'environnement (scénario de référence) .....	6
2.2. Evolution probables de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet REMEA.....	11
2.3. Justification du projet .....	11
2.3.1. Raison du choix de ce projet.....	11
2.3.2. Solutions de substitution raisonnables envisagées .....	11
2.4. Evaluation des impacts du projet et mesures « ERC » associées .....	13
2.4.1. Phase travaux.....	13
2.4.2. Phase exploitation.....	24
2.4.3. Évaluation des incidences sur les sites NATURA 2000.....	37
2.4.4. Evaluation du risque sanitaire .....	38
2.4.5. Evaluation des incidences avec des projets existants ou approuvés.....	39
2.5. Positionnement des activités au regard des MTD .....	40
2.6. Conditions de remise en état du site après exploitation .....	40
<b>3. ETUDE DE DANGERS.....</b>	<b>41</b>
3.1. identification et caractérisation des potentiels de danger .....	41
3.1.1. identification des potentiels de danger du site .....	41
3.1.2. Réduction des potentiels de dangers .....	49
3.1.3. Caractérisation des potentiels de dangers .....	50
3.2. Analyse préliminaire des risques .....	53
3.3. Caractérisation des phénomènes dangereux .....	54
3.4. Organisation générale de la sécurité.....	54
3.4.1. Protection du site .....	54
3.4.2. Qualification/formation du personnel .....	54
3.4.3. Gestion des produits chimiques .....	55
3.4.4. Circulation interne .....	55
3.4.5. Maintenance – vérification du matériel .....	56
3.4.6. Coupure de courant .....	56
3.4.7. Travaux et intervention d'entreprises extérieures .....	57
3.4.8. Gestion du risque incendie.....	58
3.4.9. Gestion du risque de pollution.....	58
3.4.10. Intervention .....	59
3.4.11. Alerte – organisation de l'intervention .....	59
3.5. Conclusion.....	59

## **TABLES DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX**

### **FIGURES**

Figure 1 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site .....	41
Figure 2 : éléments principaux du bâtiment dédié au process .....	42
Figure 3 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process.....	46
Figure 4 : plan de circulation pour les engins des flux routier et fluvial .....	56

### **TABLEAUX**

Tableau 1 : grille de hiérarchisation de la sensibilité environnementale.....	6
Tableau 2 : présentation de l'état actuel de l'environnement : enjeux et sensibilité associés..	7
Tableau 3 : évaluation de l'impact et mesures ERC en phase travaux .....	13
Tableau 4 : évaluation de l'impact et mesures ERC en phase exploitation.....	24
Tableau 5 : projets existants ou approuvés retenus pour l'analyse des effets cumulés .....	39
Tableau 6 : identification des potentiels de dangers de la zone process .....	43
Tableau 7 : identification des potentiels de dangers de la zone plateforme de traitement.....	47
Tableau 8 : potentiels de dangers retenus suite à l'analyse zone par zone .....	49
Tableau 9 : niveaux de cotation de l'intensité potentielle .....	50
Tableau 10 : Tableau de caractérisation de l'intensité potentielle.....	52

## 1. INTRODUCTION

L'objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale ainsi que le contexte réglementaire dans lequel il s'insère sont présentés en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

Son contenu est conforme à la section 2 du chapitre unique du titre VIII du livre Ier de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il est composé de cinq pièces :

- Pièce n°1 : dossier administratif ;
- Pièce n°2 : étude d'impact ;
- Pièce n°3 : étude de dangers ;
- **Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;**
- Pièce n°5 : résumé non technique du projet ;
- Pièce n°6 : annexes ;

Le contenu détaillé de chacune de ces pièces, en fonction des éléments devant figurer au dossier conformément à la réglementation applicable, est détaillé en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

**Le présent document constitue la Pièce n°4 du dossier de demande d'autorisation environnementale : les résumés non techniques des études d'impact et de dangers.**

## 2. ÉTUDE D'IMPACT

### 2.1. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT (SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE)

Tableau 1 : grille de hiérarchisation de la sensibilité environnementale

Sensibilité nulle	Enjeux ne présentant pas de contrainte pour l'exploitation du site.
Sensibilité faible	Enjeux à prendre en compte, mais qui ne présente pas un facteur de blocage pour l'exploitation du site.
Sensibilité modérée	Enjeux pouvant remettre en cause le projet sur le plan technique et sur le plan réglementaire, sans pour autant présenter un risque de blocage (sur le plan technique par exemple, les solutions d'ingénierie particulières sont adaptées à la contrainte).
Sensibilité forte	Enjeux pouvant être incompatibles avec le projet et présenter des blocages sur le plan réglementaire (à titre d'exemple : incompatibilité avec les documents d'urbanisme ou les prescriptions des plans de prévention tels que PPRI et PPRT).

**Tableau 2 : présentation de l'état actuel de l'environnement : enjeux et sensibilité associés**

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>	<b>Climatologie</b>		Climat tempéré.
	<b>Relief et topographie</b>		Site à la topographie relativement plane.
	<b>Occupation du sol</b>		Site industriel.
			Berges de Seine boisées.
	<b>Géologie</b>		Site localisé dans la plaine alluviale de la Seine, où, sous une couche superficielle de remblais (entre 80 cm et 2,5 m), se trouvent entre 12 et 23 m d'alluvions modernes et anciennes, recouvrant la craie fissurée.
	<b>Qualité des sols</b>		Site identifié dans BASIAS avec d'anciens dépôts d'anciennes cuves de gasoil au droit du site (50 m <sup>3</sup> ) ayant été retirées. D'après le rapport de base réalisé par HPC Envirotec daté du 5 avril 2019, présence d'une cuve enterrée de capacité inconnue en bordure sud du site, partiellement remplie de sable et abandonnée.  Site non identifié dans BASOL comme site pollué mais le diagnostic de pollution des sols révèle des pollutions ponctuelles de zinc et d'hydrocarbures, ces derniers étant dus à la présence d'anciennes cuves de gasoil.
	<b>Masses d'eau souterraines : les alluvions de la Seine et la nappe de la craie</b>	États et objectifs d'états	Les ME de niveaux 1 et 2 sont dans un état global médiocre : Objectifs de BE chimique en 2027 et de BE écologique en 2015.  La ME de niveau 3 est dans un bon état global. Elle est très profonde au droit de l'emprise du site et n'est pas considérée comme vulnérable : objectifs de BE atteints en 2015.
		Usages	Un captage de la nappe de la craie pour l'AEP en amont hydraulique du site et deux captages en aval hydraulique du site (limite du périmètre de protection éloigné situé à environ 390 m et 300 m respectivement).
			Présence d'un puits au droit du site, autrefois utilisé par la société DUMONA pour le pompage des eaux, et aujourd'hui condamné, d'après les informations transmises par la société DUMONA (cf rapport de base).
	<b>Masse d'eau de surface : la Seine</b>	États et objectifs d'états	État écologique médiocre et état chimique mauvais. Objectifs de BEE 2021 et de BEC en 2021.



## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°4 : résumés non techniques

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
		Usages	Navigation liée au transport de marchandises : section de la Seine à Grands gabarits i.e. des barges pouvant transportées jusqu'à 5 000 t de marchandises. Navigation de plaisance Il n'y a pas de captage AEP dans la Seine au niveau de la zone d'étude.
	Risque naturels	Séisme	Zone de sismicité 1 (très faible).
	Risque naturels (suite)	Mouvements de terrains	Un effondrement recensé sur la commune de Gaillon sur une largeur de 200 m ayant provoqué la fissuration d'habitations, phénomène éloigné de l'emprise du projet. Deux phénomènes mineurs, très localisés et éloignés du site (le plus proche à environ 1,7 km) sur la commune d'Aubevoye. La commune de Gaillon n'est pas concernée par l'aléa retrait-gonflement des sols argileux.
		Inondations	Site en zone inondable. PPRI prescrit (non approuvé) : aucun règlement disponible.
MILIEU NATUREL	Zonages de protection		Berges de la Seine en ZNIEFF de type II., ZNIEFF de type II à proximité immédiate du site (au Sud).
	Diagnostic écologique		Les enjeux sur le site sont faibles. Nidification possible du Faucon crécerelle, espèce protégée.
	Zone humide		Absence de zone humide sur site.
PAYSAGE			Vallée alluviale fortement occupée par l'homme et ses activités. Peu d'éléments naturels. Site peu perceptible.
MILIEU HUMAIN	Urbanisme	Zonage du PLU	Site compatible avec le zonage du PLU et situé en zone inondable. Pas d'EBC ni d'ER sur site ni dans ses environs. Site en zone à risque technologique SEVESO
		Servitudes d'utilités publiques	Servitude T1 relative au chemin de fer grevant la voie ferrée au sud du site.
			Servitude EL3 de halage et de marchepied sur les rives de Seine au nord du site.
			Dans le PLU de Gaillon, servitude AS1 résultant de l'instauration d'un périmètre de protection éloigné des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales. Mais ces servitudes ne sont plus applicables, suite à l'arrêt et le comblement des captages associés.
			Servitude aéronautique T7 sur l'ensemble de la commune.
	Population et habitat	Zones urbaines	Premières habitations à environ 540 m au sud-ouest du site.

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°4 : résumés non techniques

Thèmes	Sous-thèmes		Enjeux et sensibilités
		ERP et équipements sensibles	ERP le plus proche à environ 600 m du site (Hôtel-restaurant les 4 Ecluses). Établissement sensible le plus proche à environ 2,3 km du site (Pôle enfance à Gaillon).
	Activités économiques	Industries	Site à vocation industrielle dans une zone industrielle. 9 ICPE sous le régime d'autorisation dans la zone d'étude et 7 à enregistrement. PPRT d'un site Seveso Seuil haut au niveau de l'emprise du site.
		Agriculture	Activité agricole morcelée dans la plaine alluviale, avec des parcelles cultivées à environ 1,3 km au sud-ouest du site et 200 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine.
	Infrastructures	Routes	Une route classée à grande circulation (trafic de 8 200 véh./j dont 8,6 % de PL) avec risque TMD : la RD6015.
			RD316 : trafic de 6 700 véh./j. RD65 > rue Louis Blériot.
		Voie ferrée	Ligne Paris-Le Havre au sud-est du site avec trafic voyageurs et fret, concerné par le risque TMD.
		Voie navigable	Seine en bordure nord-est du site, gérée par VNF, à grand gabarit entre Paris et Le Havre. Fort trafic de marchandises (avec risque lié aux TMD) et de plaisance.
		Transport d'énergie	Passage d'un gazoduc à 900 m du site et d'une ligne électrique HT à 250 m.
	Patrimoine culturel, historique et paysager	Monuments historiques	3 MH dans la zone d'étude. Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection.
		Sites inscrits et classés	Deux sites classés au sein de la zone d'étude mais ne concernent pas le site.
		ZPPAUP / AMVAP	Une ZPPAUP dans la zone d'étude. Le site n'est pas concerné.
		Autres éléments patrimoniaux	De nombreux éléments patrimoniaux sont répertoriés dans la zone d'étude mais aucun à proximité du site.
		Archéologie	Zones de présomption de prescription archéologique dans la zone d'études mais aucune au niveau du site et ses abords
	Tourisme et loisirs	Randonnée	Chemin de randonnée GR2 à 440m au nord du site.
		Sites et monuments	Le château de Gaillon et ses jardins constitue la principale attraction touristique de la zone d'étude.
		Loisirs	Quelques activités de loisirs au sein de la zone d'étude mais aucune à proximité du site.

Thèmes	Sous-thèmes	Enjeux et sensibilités
<b>NUISANCES</b>	<b>Bruit</b>	ZER à environ 800m au sud-ouest du site (PF1) et 550 m au sud-est du site (PF2), où les niveaux de bruit résiduel sont compris entre 44 et 53 dB(A) de jour et entre 34 et 38 dB(A) de nuit pour le point PF1. Les niveaux de bruit résiduel sont compris entre 53 et 58 dB(A) de jour et entre 51 et 54 dB(A) de nuit pour le point PF2. L'ambiance sonore est relativement calme.
	<b>Qualité de l'air et émissions de GES</b>	Zone d'étude peu émettrice de gaz à effet de serre à l'échelle de la région. Activités industrielles principales sources d'émissions de CO <sub>2</sub> . Seules les valeurs limites en PM <sub>10</sub> ont été dépassées en 2016 moins de 10 jours dans l'année.

## 2.2. EVOLUTION PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET REMEA

Rappelons préalablement que si le projet de plateforme n'est pas mis en œuvre sur la zone industrielle d'autres activités industrielles y seront implantées. En l'absence de mise en œuvre du projet :

- il n'y aura pas de différence d'évolution de la qualité des eaux superficielles (les principaux rejets imputables au projet sont des rejets d'eaux pluviales comme c'est le cas actuellement et comme ce sera le cas si le projet REMEA ne s'installe pas) ;
- les émissions de GES à l'échelle de la zone d'étude seraient peu impactées du fait du peu d'émissions induites par le projet ;
- le risque de crue restera identique ;
- l'impact visuel induite par la zone industrielle sera inchangé ;
- il est très probable que de nouvelles activités industrielles et économiques se développent dans les secteurs ayant ces vocations.

## 2.3. JUSTIFICATION DU PROJET

### 2.3.1. RAISON DU CHOIX DE CE PROJET

Les modes de gestion de la pollution s'orientent principalement dans deux directions : les traitements sur site ou *in situ* et les traitements hors site.

Les traitements *in situ* s'appliquent bien lorsque les projets disposent de temps, d'espace et n'impliquent pas ou peu de déblais à évacuer.

Pour tout ce qui concerne les projets d'aménagement urbains et immobiliers, les travaux de dépollutions interviennent souvent en phase de construction ce qui limite le temps et l'espace disponibles. De plus, ces projets impliquent souvent la production de déblais en excès qu'il faut alors évacuer. **Dans ce domaine, il convient de disposer d'une solution hors site.**

REMEA souhaite donc pouvoir accompagner les acteurs de l'aménagement et de l'immobilier en disposant de son propre centre de traitement de terres. **Compte tenu des enjeux actuels liés au transport routier, un centre accessible par voie fluviale est indispensable.**

De plus, un enjeu fort de ces centres est d'assurer leur acceptabilité par les parties prenantes. C'est pourquoi il est apparu intéressant de rechercher un centre permettant de réaliser **les traitements sous bâtiment**, d'où le choix de la réutilisation d'un bâtiment industriel déjà existant et pouvant accueillir les futures activités de REMEA.

### 2.3.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ENVISAGÉES

En vue de la création d'une plateforme de transit-traitement-valorisation de terres et matériaux pollués, REMEA a confié, en 2016, au bureau d'études Egis, la réalisation

d'une étude de caractérisation des contraintes environnementales sur trois sites auquel s'est ajouté le site de Gaillon en 2019 :

- **Montereau-Fault-Yonne**, en Seine-et-Marne, sur un terrain vierge au sein d'une zone industrielle ;
- **Maisse**, dans l'Essonne, sur le site d'une ancienne carrière ;
- **Aubevoye**, dans l'Eure, au sein d'un ancien site industriel, site objet du présent dossier ;
- **Gaillon**, dans l'Eure également, sur une plateforme logistique localisée à quelques centaines de mètres du site d'Aubevoye ; le site de Gaillon fait l'objet du présent dossier.

L'objectif de cette étude fût, à partir du recensement des enjeux environnementaux, d'évaluer la faisabilité du projet sur ces sites, de les hiérarchiser au regard de leur sensibilité et mettre en évidence le moins sensible d'entre eux.

L'étude environnementale et la hiérarchisation des enjeux a montré que les quatre sites étaient équivalents.

Le choix s'est donc porté sur les terrains situés à Gaillon car ce site est le seul qui répond aux critères suivants :

- bâtiments déjà existants et présentant des volumes compatibles avec les activités de REMEA ;
- proximité avec la Seine et existence d'un quai fluvial ne nécessitant pas d'aménagement pour le transport des matériaux par péniche.

## 2.4. EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES « ERC » ASSOCIÉES

### 2.4.1. PHASE TRAVAUX

Tableau 3 : évaluation de l'impact et mesures ERC en phase travaux

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
	<b>Milieu physique</b>		
<b>Climatologie</b>	Les travaux seront à l'origine d'une augmentation limitée des quantités de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. <b>Ces émissions en phase travaux auront un impact potentiel négligeable sur le climat du fait de son échelle réduite par rapport au phénomène planétaire.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les machines respecteront les normes d'émission en matière de rejets atmosphériques ;</li> <li>- les moteurs seront arrêtés lorsque les engins ne seront pas utilisés ;</li> <li>- une optimisation de la gestion des flux d'engins sur le chantier, pour la livraison ou le déplacement de matériaux ou matériels. Les circulations d'engins seront étudiées de manière à éviter les manœuvres et marches arrières intempestives (plan de circulation sur le chantier).</li> </ul>	<b>L'impact résiduel en phase travaux sur le climat sera négligeable.</b>
<b>Géomorphologie et relief</b>	<p>L'emprise du projet se situe sur un ancien site industriel. Les seuls travaux envisagés sont quelques aménagements du bâtiment existant et la création de deux petits bâtiments (base vie et locaux chauffeurs).</p> <p>En phase travaux, seule la mise en œuvre d'un dispositif d'assainissement autonome de type microstation pour le traitement des eaux usées nécessitera du terrassement.</p> <p><b>En phase travaux, le projet n'aura pas d'incidence sur la géomorphologie et le relief de la zone d'étude.</b></p>	RAS	RAS
<b>Géologie</b>	<b>En phase travaux, le projet n'aura pas d'incidence notable sur la géologie.</b>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Qualité des sols</b>	<p>Le risque principal de pollution des sols et du sous-sol pendant les travaux est celui lié au déversement accidentel de substances polluantes liées directement au chantier.</p> <p>Cependant, l'emprise du projet est située sur un ancien site industriel où les sols sont imperméabilisés.</p> <p>Les travaux d'aménagement nouveaux concernent la création d'un bâtiment abritant les bureaux, sanitaires, réfectoire, vestiaires et d'un bâtiment abritant les locaux chauffeurs ainsi que l'aménagement d'une aire de dépotage de gasoil étanche. Les risques potentiels de pollution des sols à cet endroit seront faibles et limités à des fuites d'hydrocarbures ou d'huile hydraulique au niveau des engins de travaux.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité des sols en phase travaux sera faible.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les entreprises de travaux devront rester attentives à tout signe apparent de pollution des sols sur l'ensemble des terrains concernés.</li> <li>- La vidange, le nettoyage et l'entretien des engins seront réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet.</li> <li>- Gestion et stockages adaptés des déchets.</li> <li>- Moyens de maîtrise des pollutions accidentelles présents sur le chantier (kits antipollution, produits absorbants, boudins absorbants etc.).</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, le projet n'entraînera aucun impact résiduel sur la qualité des sols.</b></p>
<b>Ressource en eau</b>	<p><b>La consommation restera très ponctuelle et faible.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des affichettes environnement incitant à ne pas gaspiller les ressources en eau potable seront mises en place dans les vestiaires et les bureaux de la base chantier ;</li> <li>- les installations de chantiers sont équipées autant que possible de dispositifs favorisant les économies d'eau pour l'usage quotidien.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi</u> :</p> <p>Installation d'un compteur et relevé mensuel.</p>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, le projet entraînera un impact résiduel négligeable sur la disponibilité de la ressource en eau.</b></p>



	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Eaux souterraines</b>	<p>Les risques de pollution des eaux souterraines pendant l'installation de la plateforme seront relativement faibles. Les eaux souterraines pourraient être impactées indirectement suite à un déversement accidentel de produits sur le sol puis une infiltration à travers le sous-sol.</p> <p>À noter que durant la phase de travaux, il n'est prévu aucun rejet, ni prélèvement dans les eaux souterraines.</p> <p><b>L'impact potentiel sur les eaux souterraines en phase travaux sera faible.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. mesures de réduction de l'impact sur la qualité des sols en phase travaux.</li> <li>- Si nécessaire la réfection du revêtement déjà existant de la plateforme sera entreprise dès le commencement des travaux.</li> <li>- Réutilisation dès la phase travaux du système de collecte et traitement des eaux pluviales.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi</u> :</p> <p>Des campagnes semestrielles de surveillance de la qualité des eaux souterraines seront effectuées au moyen des piézomètres déjà en place sur le site.</p>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, le projet n'entraînera aucun impact sur la qualité des eaux souterraines.</b></p>
<b>Eaux superficielles</b>	<p>Les travaux de mise en place des installations de la plateforme pourraient potentiellement avoir un impact sur les eaux superficielles dans le cas où des substances polluantes seraient drainées jusqu'à la Seine en cas de déversement accidentel de produits chimiques ou de mauvaise gestion des rejets.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur les eaux superficielles sera modéré.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement</u> :</p> <p>Une vanne guillotine sera mise en place sur le réseau de collecte des eaux pluviales.</p> <p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. mesures de réduction de l'impact sur la qualité des sols et des eaux souterraines en phase travaux.</li> <li>- Mise en place de barrages anti-pollution au besoin.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera négligeable.</b></p>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Gestion des rejets en eau</b>	<p>Émissions d'eaux usées domestiques, d'eaux pluviales et d'eaux résiduaires industrielles (nettoyage des toupies de béton).</p> <p><b>Les effluents aqueux rejetés du site durant la phase travaux sont susceptibles d'induire sur le milieu récepteur un impact qualitatif notable (apport de pollution).</b></p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La base vie disposant de sanitaires sera mise en place dès le début des travaux pour permettre l'utilisation rapide des sanitaires. En attendant, des toilettes chimiques pourront être installées sur le chantier. Elles seront régulièrement vidangées par une société spécialisée.</li> <li>- Le dispositif d'assainissement sera mis en place au démarrage des travaux. Il permettra de collecter les eaux usées du site avant rejet dans le milieu naturel.</li> <li>- Le dispositif de collecte des eaux pluviales existant sera utilisé dès le commencement des travaux. Les eaux seront rejetées directement dans la Seine après passage dans un séparateur d'hydrocarbures pour les eaux de voiries</li> <li>- Le nettoyage des toupies béton sera réalisé sur une aire de lavage spécifique. Une fosse de décantation étanche sera utilisée pour récupérer les eaux de nettoyage et permettre leur décantation.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel induit par les rejets des effluents aqueux générés par le projet sur le milieu récepteur sera négligeable.</b></p>
<b>Risques naturels – risques inondation</b>	<p>La plateforme est située dans le lit majeur inondable de la Seine.</p> <p>Au niveau de la zone dédiée au traitement des déchets, aucun nouveau bâtiment ne sera construit. Le niveau du terrain actuel restera également inchangé.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur le risque d'inondation est faible.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements et engins mobiles utilisés pour les travaux ainsi que les matériaux seront évacués en cas d'alerte de crue.</li> <li>- Surveillance via le site Internet de Vigicrues.</li> </ul>	<p><b>Le projet n'aura pas d'impact sur le risque d'inondation en phase travaux.</b></p>
<b>Risques naturels – risques géologiques</b>	<p><b>Aucun impact n'est à considérer vis-à-vis des risques géologiques sur l'emprise du projet.</b></p>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Milieu Naturel</b>			
<b>Flore et habitats</b>	<p><u>Destruction d'habitats :</u> Le projet est situé sur un ancien site industriel, anthropisé. Le projet n'aura donc pas d'impact sur la destruction d'habitat.</p> <p><u>Destruction d'espèces :</u> Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été observée lors du passage en mars 2019.</p> <p><u>Dégradation ou altération des habitats :</u> Au regard des travaux qui seront mis en œuvre sur un site anthropisé, le projet n'aura pas d'impact sur la dégradation ou l'altération des habitats.</p>	RAS	<b>Le projet n'aura pas d'impact sur la flore et les habitats.</b>
<b>Faune – ensemble des espèces</b>	<p>Le bâtiment abritant le procédé de traitement de terres polluées étant existant, peu de travaux seront réalisés. La durée des travaux principaux est par ailleurs estimée à 2 mois. <b>L'impact sur la faune sera faible.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'une emprise à moindre enjeu écologique (zone artificialisée et exploitée jusqu'en 2014).</li> <li>- Choix d'un site situé à proximité d'un quai fluvial déjà existant, ce qui permet de réduire les enjeux écologiques sur l'emprise du site.</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi du chantier par un écologue.</li> <li>- Limitation des nuisances sonores en phase travaux.</li> <li>- Limitation de l'éclairage du chantier.</li> <li>- Gestion des espèces exotiques envahissantes.</li> <li>- Réalisation des travaux préférentiellement en automne-hiver.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesures de suivi durant la phase travaux.</li> </ul>	<b>L'impact résiduel sera faible sur la faune locale.</b>
<b>Faune – amphibiens</b>	Compte-tenu de l'absence d'amphibien sur l'emprise du projet, de site de reproduction et de milieu favorable au repos ou à l'hivernage des amphibiens, <b>l'impact sur ce groupe est nul.</b>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
Faune – reptiles	Aucune espèce inventoriée en 2019 mais habitats favorables à certaines espèces de reptiles. Les impacts sur les reptiles concernent d'une part, leurs habitats de vie (reproduction, repos et hivernage), et d'autre part, les individus eux-mêmes. <b>L'impact potentiel du projet sur les reptiles est considéré comme faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	<b>L'impact résiduel sera faible sur les reptiles.</b>
Faune – mammifères hors chiroptères	Les impacts concernent d'une part leurs habitats de vie (reproduction, chasse, repos), et d'autre part les individus eux-mêmes. <b>L'impact potentiel du projet sur les mammifères (hors chiroptères) est considéré comme faible.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.</li> <li>- Mise en place de clôtures anti-intrusion aux abords du chantier.</li> </ul>	<b>L'impact résiduel sera faible sur les mammifères hors chiroptères.</b>
Faune – chiroptères	Les impacts concernent essentiellement leurs habitats de chasse. Aucun impact n'est attendu sur les individus eux-mêmes.	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	<b>L'impact résiduel sera faible sur les chiroptères est faible.</b>
Faune - avifaune	Les impacts concernent, d'une part les habitats de vie (chasse et repos) et de reproduction, et d'autre part les individus eux-mêmes (pontes, nichées). <b>S'agissant de milieux artificiels ou très peu fonctionnels en l'état, l'impact du projet sur ce groupe est considéré faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	<b>L'impact résiduel sera faible sur les oiseaux est faible.</b>
Faune - insectes	Les impacts concernent particulièrement la destruction de leurs habitats de vie (lieux de ponte, de développement larvaire et d'alimentation). Le risque de destruction directe d'individus (œufs, pontes, imagos) est également présent. <b>S'agissant de milieux artificiels ou très peu fonctionnels en l'état avec de nombreux milieux de report, l'impact du projet sur ce groupe est considéré comme faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	<b>L'impact résiduel sera faible sur les insectes est faible.</b>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Paysage</b>			
<b>Paysage</b>	<p>Le projet se situant dans la zone industrielle de Gaillon déjà artificialisée, excentrée du centre de la ville et situé non loin de la voie ferrée. Compte tenu de la nature des travaux, les sources de gêne pour les riverains sont considérées comme peu significatives. L'impact sur le paysage identifié concerne l'aspect esthétique pour les éventuelles personnes empruntant le chemin de halage.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur le paysage en phase travaux est faible.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avant le démarrage du chantier, établissement d'un plan des installations de chantier matérialisant clairement les différentes zones ;</li> <li>- Nettoyage régulier du chantier ;</li> <li>- Les zones de stockages de déchets susceptibles de faire l'objet d'envols sont fermées ou dotées de dispositifs de protection.</li> <li>- Des dispositifs de nettoyage des roues sont mis en place en sortie de chantier ;</li> <li>- Installation d'une clôture de chantier offrant une délimitation précise, stable, de bon aspect et entretenue ;</li> <li>- Installation de bennes afin de s'assurer que les déchets ne seront pas dispersés.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase travaux, l'impact résiduel sur le paysage en phase travaux sera très faible.</b></p>
<b>Milieu Humain</b>			
<b>Urbanisme</b>	Aucune mise en compatibilité des documents d'urbanisme n'est nécessaire. <b>L'impact sur le foncier est donc maîtrisé.</b>	RAS	RAS
<b>Servitudes d'Utilité Publique</b>	Des réseaux électriques, d'alimentation en eau potable, télécoms... sont susceptibles d'être présents à proximité du site et/ou au droit des zones faisant l'objet des travaux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des Déclarations de projets de Travaux (DT) seront transmises aux différents concessionnaires des réseaux afin de connaître leurs recommandations dans le cadre des travaux.</li> <li>- Avant le démarrage des travaux, les entreprises en charge des travaux réaliseront des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) qui seront adressées aux concessionnaires des réseaux.</li> </ul>	RAS
<b>Population et habitats - emploi</b>	Le chantier générera des emplois sur les six mois estimés de travaux pour l'installation de la plateforme. <b>Il s'agit d'un impact positif du projet.</b>	RAS	RAS
<b>Démographie</b>	Le projet n'aura pas d'impact significatif sur la démographie en phase travaux.	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Infrastructures et réseaux – trafic routier</b>	<p>Les camions d'approvisionnement du matériel et d'évacuation des déchets de chantier lors de la phase d'installation de la plateforme généreront localement des perturbations de la circulation en raison de leur vitesse réduite. Toutefois les parcours prévus limiteront d'emblée la gêne sur les riverains.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur le trafic routier est considéré comme faible en phase travaux.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un plan d'installation de chantier sera réalisé, afin d'assurer les stationnements des véhicules de chantier dans des conditions propres à ne pas gêner la circulation autour de l'emprise du site ;</li> <li>- Élaboration d'un plan de circulation préétabli définissant les axes d'approvisionnement et d'évacuation générant le moins de nuisances possibles tout en intégrant les contraintes opérationnelles inhérentes au chantier ;</li> <li>- Installation des dispositifs de sécurité (panneaux de signalisation, etc.) sur les voiries proches ;</li> <li>- Information des usagers sur les horaires et les jours où la circulation sera perturbée (changement d'itinéraire, présence de convois exceptionnels, etc.) ;</li> <li>- Le nettoyage régulier des voiries sera effectué pendant toute la durée du chantier.</li> </ul>	<p><b>Après la mise en place des mesures, l'impact résiduel sur le trafic est considéré comme très faible en phase travaux.</b></p>
<b>Infrastructures et réseaux – trafic fluvial</b>	<p><b>Le projet n'aura pas d'impact sur le trafic fluvial en phase travaux.</b></p>	RAS	RAS
<b>Infrastructures et réseaux – canalisations de transport d'énergie</b>	<p>Aucune canalisation de transport faisant l'objet d'une servitude d'utilité publique ne recoupe l'emprise du projet ou n'est situé à proximité.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur les réseaux de transport d'énergie est faible en phase travaux.</b></p>	<p>Des déclarations préalables de travaux et des déclarations de commencement de travaux seront effectuées avant le démarrage du chantier</p>	<p><b>L'impact résiduel sur les canalisations de transport d'énergie sera nul en phase travaux.</b></p>
<b>Patrimoine historique, culturel et paysager</b>	<p><b>Le projet en phase travaux n'impactera pas le patrimoine historique, culturel et paysager.</b></p>	<p>Pendant les travaux, toute découverte fortuite de vestiges fera l'objet d'une déclaration immédiate par l'exploitant au maire de la commune, qui transmettra sans délai au préfet de l'Eure</p>	RAS
<b>Tourisme et loisirs</b>	<p>L'itinéraire de randonnée GR2 ne coupe pas l'emprise du projet, mais se situe à environ 440m au nord du site, sur l'autre rive des berges de la Seine.</p> <p><b>Le projet n'aura pas d'impact sur le tourisme et les loisirs en phase travaux.</b></p>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Nuisances</b>			
<b>Nuisances sonores</b>	<p>En phase travaux, l'emploi d'engins motorisés de chantier ainsi que certaines activités de construction seront sources de nuisances sonores qui peuvent gêner le voisinage.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet est considéré comme modéré sur l'ambiance sonore en phase travaux.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les engins de chantier sont conformes à la législation s'y rapportant en termes d'émissions sonores. Pour maintenir cet état de performance, ils seront régulièrement entretenus ;</li> <li>- les camions sont équipés dans la mesure du possible de signaux sonores de recul spécifiques et générant moins de nuisances</li> <li>- les horaires des activités bruyantes seront définis et planifiés en fonction de la sensibilité du voisinage et des exigences des règlements d'aménagement de la zone ;</li> <li>- les riverains seront informés de la durée des travaux et des horaires de fonctionnement du chantier ;</li> <li>- l'emplacement des réservations de chantier seront optimisés en phase préparation avec les entreprises pour les éloigner autant que possible des limites d'emprises et des plus proches riverains ou industriels.</li> </ul>	<p><b>Les premières habitations se situant à environ 540 m de la plateforme et compte-tenu de la courte durée des travaux de mise en place et de l'ambiance industrialisée du lieu, l'impact résiduel est considéré comme très faible en phase travaux</b></p>
<b>Nuisances vibratoires</b>	<b>Le projet n'aura pas d'impact notable sur les vibrations en phase travaux.</b>	RAS	RAS



	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
Qualité de l'air	<p>Les travaux d'installation de la plateforme de transit seront susceptibles d'engendrer deux types de rejets à l'atmosphère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les gaz d'échappement émis par les camions transitant par le site (monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote,...) ;</li> <li>- les émissions de poussières.</li> </ul> <p>Les zones habitées ou occupées par des personnes sensibles sont cependant éloignées de plusieurs dizaines voire centaines de mètres.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité de l'air est faible en phase travaux.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'arrosage des pistes et emprises permettra de limiter les envols des poussières en fonction des conditions météorologiques et des activités du chantier notamment au niveau du chemin de halage (seul piste qui ne dispose pas actuellement d'un revêtement) ;</li> <li>- le transport des matériaux pulvérulents (ciment, sable fin) est réalisé par des camions bâchés ;</li> <li>- les stockages de matériaux fins et pulvérulents (ciment, sable fin) seront à l'abri du vent. Ils seront bâchés ou stockés en silos avec un filtre à manche en fonction des besoins ;</li> <li>- arrêt moteur lorsque l'engin ne sera pas utilisé ;</li> <li>- lorsque des activités susceptibles d'émettre des poussières de manière importante seront réalisées, des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour réduire autant que possible ces émissions (arrosage, brumisation des zones de travaux, équipements particuliers d'aspiration, etc.) ;</li> <li>- la vitesse de circulation des véhicules sur le site sera limitée à 30 km/h.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures de réduction qui seront prises, l'impact résiduel du projet sera très faible en phase travaux.</b></p>
Gestion des déchets	<p>Une mauvaise gestion des déchets peut entraîner plusieurs impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contamination des sols se répercutant ensuite dans les eaux souterraines et superficielles ;</li> <li>- nuisances olfactives et visuelles notamment.</li> </ul> <p>L'impact potentiel du projet sur la production de déchets est modéré en phase travaux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tri à la source de déchets.</li> <li>- Gestion et séparation des déchets sur le site.</li> <li>- Collecte, évacuation et traitements adaptés des déchets sur le chantier.</li> <li>- Suivi des déchets produits via des bordereaux et un registre de suivi des déchets.</li> </ul>	<p><b>L'impact résiduel du projet sur la production de déchet sera négligeable en phase travaux.</b></p>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
	<b>Énergie et gaz à effet de serre</b>		
<b>Consommation énergétique</b>	<p>La consommation énergétique en phase travaux sera limitée.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la consommation énergétique sera faible en phase travaux.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- des affichettes environnement incitant à ne pas gaspiller les ressources énergétiques seront mises en place dans les vestiaires et les bureaux ;</li> <li>- des équipements présentant de faibles consommations d'énergie seront installés ;</li> <li>- en dehors des horaires de travaux, il est recherché un éclairage minimal mais suffisant pour satisfaire les enjeux de sécurité.</li> </ul>	<p><b>L'impact résiduel du projet sur la consommation énergétique sera négligeable en phase travaux.</b></p>
<b>Emissions de gaz à effet de serre</b>	<p>Les émissions de GES liées aux déplacements dans le cadre du projet en phase travaux <b>seront faibles et ne seront pas de nature à avoir un impact significatif sur le climat.</b></p>	<p>En complément des mesures de réduction prévues pour réduire la consommation en énergie du projet, la gestion des flux des véhicules de transport de matériels de la plateforme sera optimisée.</p>	<p><b>L'impact résiduel du projet sur les émissions de gaz à effet de serre sera négligeable en phase travaux.</b></p>

## 2.4.2. PHASE EXPLOITATION

**Tableau 4 : évaluation de l'impact et mesures ERC en phase exploitation**

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Milieu physique</b>			
<b>Climatologie - Impact sur le climat</b>	<b>Le projet n'aura pas d'impact sur l'évolution des précipitations, des températures et des vents.</b>	RAS	RAS
<b>Climatologie - Vulnérabilité du site au changement climatique</b>	<p><u>Augmentation de la température et phénomènes météorologiques associés :</u> En cas de canicule et/sécheresse, les risques de départ de feu et d'incendies sont augmentés.</p> <p><u>Phénomènes météorologiques intenses</u> La survenance d'une pluie d'intensité et/ou de durée importante pourra avoir une incidence sur l'exploitation du site qui sera alors soumise à une augmentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des débits et volumes d'eaux pluviales ;</li> <li>- des hauteurs et vitesses d'écoulement de crues.</li> </ul> <p>Compte tenu de sa situation dans un secteur potentiellement sujet aux débordements de nappe et dans une zone inondable par crue de la Seine, la plateforme sera potentiellement impactée en cas de fort évènement pluvial.</p> <p><u>Vents et tempêtes</u> Les charges de vent sont déterminées selon les normes en vigueur et prise en compte dans la conception des structures des bâtiments. En cas de vents exceptionnels et/ou de tempête, les bâtiments résisteront</p>	<p>La plateforme est peu vulnérable aux incendies. Les mesures de protection nécessaires (extincteurs notamment) seront mises en œuvre et sont détaillées dans l'étude de dangers.</p> <p>Mise en place de procédures de gestion des crues.</p>	<b>L'impact résiduel est maîtrisé au regard des mesures mises en place.</b>
<b>Géomorphologie et relief</b>	<b>Le projet n'aura pas d'impact sur la géomorphologie et le relief de la zone en phase exploitation.</b>	RAS	RAS
<b>Géologie</b>	<b>En phase exploitation, le projet n'aura pas d'incidence notable sur la géologie.</b>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
Qualité des sols	<p>L'exploitation de la plateforme peut générer des impacts sur le sol en cas de pollution accidentelle pas déversement de produits ou en cas de stockage de matériaux pollués qui viendraient à contaminer le sous-sol de la plateforme.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité des sols en phase exploitation est modéré.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage des terres et matériaux impactés dans un bâtiment (pas de ruissellement des eaux de pluie) ;</li> <li>- Revêtement imperméable au niveau des casiers de stockage.</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le stockage des produits polluants s'effectuera dans des fûts sur rétention ou dans des armoires dédiées ;</li> <li>- Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins seront réalisées sur des zones spécifiques à ces opérations : zone imperméabilisée pour l'entretien et zone carburant bétonnée pour le ravitaillement ;</li> <li>- Entretien régulier des engins ;</li> <li>- Mise en place de dispositifs de lavage des roues des camions ;</li> <li>- Gestion des déchets permettant d'éviter une pollution ;</li> <li>- Des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...) ;</li> <li>- Présence d'un kit anti-pollution et de produits absorbants ;</li> <li>- La cuve de carburant de 6 m<sup>3</sup> sera double-peau et munie d'un détecteur de fuite ;</li> <li>- Le dépotage du carburant sera effectué sur une aire dédiée étanche : zone carburant bétonnée ;</li> <li>- Le personnel sera formé à intervenir en cas de fuite ;</li> <li>- Le ravitaillement des engins sera réalisé à l'aide de pistolets anti-retour.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre, le projet n'entraînera pas d'impact résiduel sur la qualité des sols.</b></p>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Ressource en eau</b>	<p>La consommation totale en eau potable de la plateforme en phase exploitation est donc estimée à environ 15 500 m³ par an.</p> <p>La consommation en eau potable de la plateforme représentera une augmentation de moins de 1% de la capacité maximale journalière et annuelle du réseau.</p> <p>La consommation en eau pour le lavage des terres est estimée à environ 3068 m³ par an.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la consommation d'eau potable est direct, durera tout le temps de l'exploitation et sera faible.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Équipements sanitaires équipés de systèmes permettant de réduire la consommation d'eau à la source.</li> <li>- Affichettes de sensibilisation du personnel.</li> <li>- Système de disconnexion pour protéger le réseau d'alimentation en eau potable.</li> <li>- Eau de lavage des terres circule en circuit fermé.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi</u> :</p> <p>Installation d'un compteur et relevé mensuel.</p>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, le projet aura un impact résiduel faible la consommation d'eau.</b></p>
<b>Eaux souterraines</b>	<p>Les origines de potentiels impacts du projet sur les eaux souterraines sont les mêmes que pour les sols et le sous-sol.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux souterraines est modéré en phase exploitation.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voir mesures de réduction de l'impact sur la qualité des sols en phase exploitation.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi</u> :</p> <p>Les trois piézomètres existants seront utilisés pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines.</p> <p><b>Des contrôles semestriels seront effectués.</b></p>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en place en phase exploitation, le projet aura un impact résiduel faible sur les eaux souterraines.</b></p>
<b>Eaux superficielles</b>	<p>Les travaux de mise en place des installations de la plateforme pourraient potentiellement avoir un impact sur les eaux superficielles dans le cas où des substances polluantes seraient drainées jusqu'à la Seine en cas de déversement accidentel de produits chimiques ou de mauvaise gestion des rejets.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur les eaux superficielles sera modéré.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entretien régulier très strict des engins.</li> <li>- présence de dispositifs de lavage des roues des engins.</li> <li>- des consignes de sécurité seront établies, de manière à éviter tout accident (collision d'engins, retournement...);</li> <li>- un kit anti-pollution et des produits absorbants seront présents sur site et le personnel formé à son utilisation.</li> </ul>	<p><b>Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, l'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera faible.</b></p>

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°4 : résumés non techniques

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Gestion des rejets en eau – rejet en eaux usées domestiques</b>	<p>Les eaux usées domestiques seront rejetées dans le réseau de collecte des eaux usées de la plateforme et envoyées vers une microstation in situ, qui sera mise en œuvre à proximité de la base vie.</p> <p>Au regard de l'étendue du milieu naturel dans lequel le rejet sera opéré et du renouvellement d'eau observé dans cette zone, <b>l'impact quantitatif potentiel de ce rejet est non significatif.</b></p> <p>Au regard du faible volume maximal d'eau traitée et rejetée par jour (0,8 m³) et des faibles concentrations associées (135 mg/l en DCO et 67,5 mg/l en DBO5), <b>l'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux superficielles sera négligeable.</b></p>	<p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rejets de la station d'épuration seront contrôlés par un organisme agréé une fois par an.</li> </ul>	<p><b>L'impact résiduel induit par les rejets des eaux usées domestiques générés par le site sur le milieu récepteur sera négligeable.</b></p>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Gestion des rejets en eau – rejet en eaux pluviales</b>	<p>Les eaux pluviales (EP) qui seront récoltées sur le site proviendront de l'écoulement de la pluie sur les voiries, les parkings et les toitures. Le réseau actuel sera entièrement réutilisé et sera inchangé. <b>La quantité totale d'eau pluviale annuelle susceptible d'être rejetée dans le milieu naturel peut donc être estimée à 14 723 m³.</b> À noter qu'il n'y aura pas de changement par rapport à la situation actuelle. L'ensemble du site étant déjà bitumé, aucune nouvelle surface ne sera imperméabilisée, ce qui ne modifiera pas l'infiltration des eaux.</p> <p><b>Le projet n'aura pas d'impact sur les quantités d'eaux pluviales rejetées au milieu naturel.</b></p> <p>Concernant la qualité de ces eaux, les EP de voiries s'écoulant sur le site seront <b>susceptibles de se charger en hydrocarbures et en matières en suspension du fait de la circulation de véhicules sur le site et du ravitaillement en carburant des engins au niveau de la station-service.</b></p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité des eaux pluviales est faible.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage des terres et matériaux impactés dans un bâtiment (pas de ruissellement des eaux de pluie).</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le réseau de collecte des eaux de voiries est relié à un séparateur d'hydrocarbures ;</li> <li>- l'aire de dépotage de la station-service sera reliée au réseau des eaux pluviales pour passage dans un séparateur d'hydrocarbures ;</li> <li>- un lave-roues sera disposé à chaque sortie véhicule du bâtiment process pour éviter la propagation de terres/matériaux pollués par les roues des camions qui pourraient entraîner une pollution des EP notamment en MES ;</li> <li>- des kits absorbants seront disponibles près de la station-service et sur le site afin de pouvoir réagir en cas de fuite d'hydrocarbure ou d'huile et contenir ou absorber la pollution de manière à ce qu'elle ne soit pas drainer par les EP.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <p>Les rejets de la station d'épuration seront contrôlés par un organisme agréé une fois par an.</p>	<p><b>L'impact résiduel induit par les rejets des eaux usées pluviales générés par le site sur le milieu récepteur sera négligeable.</b></p>
<b>Gestion des rejets en eau – rejet en eaux usées industrielles</b>	<p>Le projet ne sera pas à l'origine de rejet en eaux usées industrielles en phase exploitation : les stocks de terre seront humidifiés en dessous du seuil de saturation.</p>	RAS	RAS



	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Risques naturels – risques inondation</b>	<p><u>Obstruction de l'écoulement des crues :</u></p> <p>Seul l'aménagement de la base vie pourrait constituer un obstacle à l'écoulement des crues. En effet le reste de l'emprise sera inchangé, le bâtiment existant sera réutilisé. Cependant, la base vie, d'une faible superficie (environ 120 m<sup>2</sup> au sol), sera construite sur des longrines permettant de rehausser le plancher à +15,10 NGF minima, conformément aux dispositions du PLU de Gaillon.</p> <p>Aucun stock temporaire de matériaux n'est prévu à l'extérieur du bâtiment existant.</p> <p>Aucun aménagement du quai fluvial n'est prévu dans le cadre de ce projet, le quai ne faisant pas partie du périmètre ICPE. Aucun rehaussement de la cote du terrain naturel ne sera effectué les clôtures respecteront les prescriptions du PLU afin de ne pas constituer un obstacle à l'expansion des crues.</p> <p><u>Pollution par entrainement des terres et matériaux pollués produits</u></p> <p>Le bâtiment de stockage et de traitement des terres et matériaux se situe en moyenne à +14,7 m NGF, ce qui est inférieur à la cote des PHEC.</p> <p><b>Il existe un aléa faible d'atteinte des terres et matériaux pollués en cas de crue.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ensemble du procédé de traitement des terres et matériaux pollués ainsi que le stockage s'effectue dans le bâtiment existant.</li> <li>- Les bâtiments à créer (base vie et locaux chauffeurs seront disposés sur des longrines avec un niveau de plancher à +15,10 NGF minimum).</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La cuve de stockage de gazole ainsi que les cuves d'élevage des bactéries seront ancrées au sol.</li> <li>- Les têtes de puits et de forage seront mises en sécurité (PZ1 a une tête de puits à +15,14 NGF, au-dessus du niveau de référence pour s'affranchir du risque inondation, PZ2 et PZ3 disposent d'un dispositif d'étanchéité garantissant une protection vis-à-vis d'une éventuelle entrée d'eau en cas d'inondation). Un contrôle régulier de l'état du dispositif d'étanchéité sera mis en œuvre.</li> <li>- Suivi des événements exceptionnels via Vigicrues. En cas d'alerte, afin de confiner les terres et matériaux, des batardeaux seront installés au niveau de toutes les entrées du bâtiment process.</li> <li>- Construction d'un merlon périphérique de 20 cm dans le bâtiment.</li> </ul>	<p><b>Le projet n'aura pas d'impact sur le risque d'inondation en phase exploitation.</b></p>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
Risques naturels – risques géologiques	Aucun impact n'est à considérer vis-à-vis des risques géologiques sur l'emprise du projet.		
<b>Milieu Naturel</b>			
Flore et habitats	<p><u>Pollutions diverses :</u> Une pollution éventuelle due aux rejets de divers produits toxiques polluants (hydrocarbures stockés dans la cuve de gazole de la plateforme, lubrifiants hydrauliques, etc.) et matières en suspension (MES) serait de nature à engendrer des impacts potentiellement forts sur certains habitats et la Seine.</p> <p><u>Risques liés à la propagation des espèces exotiques envahissantes (EEE) :</u> Un milieu bouleversé est sensible à la colonisation des plantes envahissantes introduites ou existantes qui colonisent rapidement les milieux perturbés. La propagation d'EEE sera à surveiller.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cf. les mesures contre les impacts sur les eaux superficielles.</li> <li>- Limitations des emprises à enjeu écologiques impactées par le projet.</li> <li>- En cas d'observation de la propagation d'EEE, la plantation d'espèces compétitrices pourra être envisagée à travers la végétalisation systématique et le plus rapidement possible des endroits de prolifération.</li> </ul>	L'impact résiduel sur les habitats sera faible.
Faune – ensemble des espèces	Les impacts permanents sur la faune sont dus aux pertes définitives des habitats de vie situés au sein des emprises. Dans le contexte artificialisé par des activités industrielles dans lequel se trouve la future plateforme, la faune présente est déjà influencée par des sources de nuisances sonores et visuelles.	<p>Les mesures suivantes démarrées en phase travaux seront poursuivies en phase exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitation des nuisances sonores ;</li> <li>- limitation de l'éclairage ;</li> <li>- lutte contre les pollutions accidentelles et l'envol de poussières.</li> </ul>	<b>L'impact résiduel sera faible sur la faune locale.</b>
Faune – amphibiens	Compte-tenu de l'absence d'amphibien sur l'emprise du projet, de site de reproduction et de milieu favorable au repos ou à l'hivernage des amphibiens, <b>l'impact sur ce groupe est nul.</b>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
Faune – reptiles	Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins. <b>L'impact potentiel du projet sur les reptiles est considéré comme faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sera négligeable pour les reptiles, même si l'on ne peut totalement exclure le fait que des individus puissent être détruits accidentellement lors de la phase exploitation.
Faune – mammifères hors chiroptères	Au vu de l'absence d'habitat favorable pour les mammifères, il n'est pas attendu de mortalité causée par la circulation des engins. Les mammifères potentiellement présents au sein de la plateforme fuiront à l'approche des véhicules. <b>L'impact du projet sur ce groupe est négligeable à très faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	Après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel sera négligeable pour les mammifères terrestres, même si l'on ne peut totalement exclure le fait que des individus puissent être détruits accidentellement lors de la phase exploitation.
Faune – chiroptères	Aucun impact n'est attendu sur les individus eux-mêmes. En revanche, les émissions lumineuses pourront perturber les espèces lucifuges. Les impacts sont très faibles à modérés selon les espèces.	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	Compte-tenu des mesures d'évitement et de réduction mises en place, les impacts résiduels sont très faibles et le risque de destruction d'individus est nul.

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Faune - avifaune</b>	Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins et la hausse supplémentaire du niveau de bruit ambiant sera faible. <b>L'impact du projet sur ce groupe est très faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	Une fois les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre, l'impact résiduel sur la plupart des oiseaux sera très fortement diminué, voire supprimé.
<b>Faune - insectes</b>	Il n'est pas attendu une augmentation de la mortalité causée par la circulation des engins <b>L'impact du projet sur ce groupe est négligeable à très faible.</b>	Cf. mesures présentées pour l'ensemble des espèces faunistiques.	L'impact résiduel sera faible sur les insectes est faible.
<b>Paysage</b>			
<b>Paysage</b>	Les bâtiments actuels resteront inchangés. Seuls 2 bâtiments (base vie et locaux chauffeurs) seront créés sur une superficie d'environ 120 m <sup>2</sup> au sol. La perception du site depuis l'autre rive de la Seine sera peu impactée. <b>L'impact potentiel du projet sur le paysage en phase exploitation est très faible.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un architecte veillera à l'aspect esthétique des 2 bâtiments lors de la conception, afin de préserver l'aspect paysager du site perçu depuis l'autre rive de la Seine.</li> <li>- Entretien et propreté des voiries et installations du site.</li> </ul>	<b>L'impact résiduel du projet sur le paysage sera négligeable en phase exploitation</b>
<b>Milieu Humain</b>			
<b>Urbanisme</b>	Aucune mise en compatibilité des documents d'urbanisme n'est nécessaire. <b>L'impact sur le foncier est donc maîtrisé.</b>	RAS	RAS
<b>Servitudes d'Utilité Publique</b>	L'emprise du projet n'est pas traversée par une servitude d'utilité publique. Par conséquent, <b>aucun impact n'est à considérer.</b>	RAS	RAS

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Population et habitats - emploi</b>	L'exploitation du site nécessitera la mobilisation de moyens humains. Une dizaine d'emplois sera générée. <b>Il s'agit d'un impact positif du projet.</b>	L'emploi de personnes locales pour les postes autres que celui de responsable d'exploitation sera privilégié.	RAS
<b>Démographie</b>	Le projet n'aura pas d'impact significatif sur la démographie en phase exploitation.	RAS	RAS
<b>Infrastructures et réseaux – trafic routier</b>	L'acheminement et l'évacuation des terres et matériaux engendra un trafic moyen de 23 rotations de Poids-Lourds par jour. Dans le pire des cas, en cas de problème d'acheminement et d'évacuation par voie fluviale, le trafic journalier moyen de Poids-Lourds serait de 42 rotations. Ce trafic entraînerait : <ul style="list-style-type: none"> <li>- en situation normale, une augmentation maximale du trafic routier de l'ordre de 0,61% sur la RD 6015 et 0,35% sur la RD 316.</li> <li>- Dans le cas d'une hypothèse pessimiste avec un trafic 100% routier pour l'acheminement et l'évacuation des terres et matériaux, les augmentations de trafic seraient tout de même inférieure à 5% de la Trafic Moyen Journalier Annuel.</li> </ul> <b>Ainsi, l'impact potentiel du projet sur le trafic routier local sera faible.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation des dispositifs de sécurité (panneaux de signalisation, etc.) sur les voiries proches ;</li> <li>- Information des usagers sur les horaires et les jours où la circulation sera perturbée (changement d'itinéraire, présence de convois exceptionnels, etc.) ;</li> <li>- Le nettoyage régulier des voiries et dispositifs de nettoyage des roues des camions sortant du bâtiment.</li> </ul>	<b>L'impact résiduel du projet sur le trafic routier sera négligeable.</b>
<b>Infrastructures et réseaux – trafic fluvial</b>	<b>Au regard du faible trafic de péniches sur la Seine induite par le projet (moins de deux par jour), l'impact du projet sur le trafic fluvial est négligeable.</b>	RAS	<b>L'impact résiduel du projet sur le trafic fluvial sera négligeable.</b>
<b>Infrastructures et réseaux – canalisations de transport d'énergie</b>	Aucune canalisation de transport faisant l'objet d'une servitude d'utilité publique ne recoupe l'emprise du projet ou n'est situé à proximité. <b>Le projet n'aura pas d'impact sur les réseaux de transport d'énergie.</b>	RAS	RAS

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°4 : résumés non techniques

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Patrimoine historique, culturel et paysager</b>	<b>Le projet en phase travaux n'impactera pas le patrimoine historique, culturel et paysager.</b>	RAS	RAS
<b>Tourisme et loisirs</b>	Le chemin de halage ne fait pas partie de l'itinéraire du GR2, qui passe à environ 440 m au nord du site, sur l'autre rive de la Seine. <b>Le projet n'aura pas d'impact sur le tourisme et les loisirs est faible en phase exploitation.</b>	RAS	RAS
<b>Nuisances</b>			
<b>Nuisances sonores</b>	<p>En phase exploitation, les activités susceptibles de générer des nuisances sonores sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le criblage,</li> <li>- le concassage,</li> <li>- le trafic poids-lourds sur le site,</li> <li>- les engins de manutention</li> </ul> <p><b>Au regard de l'environnement du projet (habitation à environ 540 m et environnement sonore calme), l'impact potentiel est considéré comme modéré.</b></p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le criblage et le concassage seront uniquement effectués de jour, en semaine et dans un bâtiment fermé ;</li> <li>- Le trafic de PL lié à la plateforme sera effectué uniquement de jour et en semaine.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'une campagne de mesure acoustique au démarrage de l'exploitation du site.</li> </ul>	<b>Au regard des mesures qui seront mises en œuvre, l'impact résiduel du projet sera faible en phase d'exploitation.</b>
<b>Nuisances vibratoires</b>	<b>L'impact du projet sur l'environnement vibratoire sera négligeable en phase exploitation.</b>	Les équipements concernés par des risques d'émissions vibratoires seront conformes à la réglementation en vigueur et régulièrement entretenus.	<b>Le projet n'aura pas d'impact résiduel sur l'ambiance vibratoire en phase d'exploitation.</b>

	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
<b>Qualité de l'air</b>	<p>Les sources d'émissions à l'atmosphère sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les émissions canalisées : le rejet situé au niveau des deux casiers dédiés au traitement des terres les plus chargées en polluants volatils (émissions de COV) ;</li> <li>- Les émissions diffuses : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Trafic routier (émission de gaz de combustion et de poussières).</li> <li>o Manipulation des terres et matériaux au niveau du quai (émissions de poussières).</li> </ul> </li> </ul> <p>Aucune émission olfactive n'est attendue.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet sur la qualité de l'air est notable.</b></p>	<p><u>Mesures d'évitement pour les émissions diffuses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreposage et traitement des terres dans un bâtiment fermé.</li> <li>- Opération de traitement physique des terres sous bâtiment afin de canaliser les émissions et de les traiter avant rejet.</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction pour les émissions diffuses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupure des moteurs lorsque les véhicules sont à l'arrêt.</li> <li>- Report modal du trafic routier sur le fluvial (50% des livraisons en fluvial).</li> <li>- Bâchage des camions transportant des terres.</li> </ul> <p><u>Mesures de réduction pour les émissions canalisées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les effluents rejetés au niveau du traitement biologique des terres les plus polluées seront traités par un filtre à charbon actif ou un bio-filtre.</li> </ul> <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôles internes par monitoring, permettant de suivre le fonctionnement du système d'aération et de déclencher une alarme en cas de dysfonctionnement,</li> <li>- Contrôles externes réglementaires annuels effectués par des organismes agréés</li> </ul>	<p>Les mesures mises en place permettront de limiter les émissions de polluants à un maximum de 4 415 kg/an de COV. Ces émissions sont conformes aux attentes des meilleures techniques disponibles.</p> <p><b>Les impacts résiduels du projet seront réduits au maximum. Ces émissions respecteront les valeurs limites réglementaires.</b></p>
<b>Gestion des déchets</b>	<p>Dans l'état de connaissance actuelle du projet, les quantités de déchets qui seront générées sont difficiles à évaluer. Cependant, au regard des activités principales de la plateforme et du nombre limité du personnel d'exploitation, ces quantités seront faibles notamment pour les déchets dangereux.</p> <p><b>L'impact potentiel du projet en phase exploitation est faible.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tri à la source de déchets.</li> <li>- Gestion et séparation des déchets sur le site.</li> <li>- Collecte, évacuation et traitements adaptés des déchets sur le chantier.</li> <li>- Suivi des déchets produits via des bordereaux et un registre de suivi des déchets.</li> </ul>	<p><b>L'impact résiduel du projet sur la production de déchet est négligeable en phase exploitation.</b></p>



	Évaluation de l'impact	Mesures mises en place	Évaluation de l'impact résiduel
	<b>Énergie et gaz à effet de serre</b>		
<b>Consommation énergétique</b>	La consommation énergétique totale du projet est estimée à environ 4 606 MWh par an dont 85% sont issus d'une consommation de gazole (400 m³/an).	<u>Mesures de réduction :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des affichettes environnement incitant à ne pas gaspiller les ressources énergétiques seront mises en place dans les vestiaires et les bureaux ;</li> <li>- Des équipements présentant de faibles consommations d'énergie seront installés ;</li> <li>- En dehors des horaires d'exploitation, il est recherché un éclairage minimal mais suffisant pour satisfaire les enjeux de sécurité.</li> </ul> <u>Mesures de suivi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi de la consommation énergétique du site</li> </ul>	<b>L'impact résiduel du projet sur la consommation énergétique sera maîtrisée et en lien direct avec les besoins de production du site.</b>
<b>Émissions de gaz à effet de serre</b>	<p>En phase exploitation, les GES émis proviendront des gaz d'échappements des véhicules de transport des terres et matériaux et des engins de la plateforme (pelle mécanique sur le quai et chargeuses).</p> <p><b>Toutefois, la quantité d'émissions ne sera pas de nature à modifier l'impact global sur le climat au regard du faible trafic engendré par les activités de la plateforme.</b></p>	En complément des mesures de réduction prévues pour réduire la consommation en énergie du projet, l'utilisation de la voie fluviale pour le transport des matériaux permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre.	<b>L'impact résiduel du projet sur les émissions de GES sera faible en phase exploitation.</b>

### 2.4.3. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

#### 2.4.3.1. PRÉSENTATION DU RÉSEAU NATURA 2000 À PROXIMITÉ DU PROJET

Les sites Natura 2000 les plus proches se situent à moins d'un kilomètre de l'emprise du projet.

Ainsi, selon la cartographie dynamique CARMEN de la DREAL Normandie, les sites de la directive « Habitats » (ZSC) les plus proches sont :

- « Îles et berges de la Seine dans l'Eure » ;
- « Boucles de la Seine amont d'Amfreville à Gaillon » ;

De plus, un site de la directive « Oiseaux » (ZPS) se situe également à proximité du site :

- « Terrasses alluviales de la Seine ».

#### 2.4.3.2. IDENTIFICATION DES ÉVENTUELLES INCIDENCES DU PROJET

##### ● Incidences sur les emprises

L'emprise du projet ne recoupe aucun site Natura 2000.

##### ● Dérangement

###### ⊙ *Habitats et espèces végétales*

En cas de pollution accidentelle sur la plateforme, aucune pollution des eaux ou des sols n'est susceptible d'atteindre les habitats et espèces végétales de ce site du fait des mesures mises en place (traitement des effluents avant rejet, stockage des terres en bâtiment et sol imperméabilisé).

Les incidences résiduelles du projet sur la qualité de l'air après mise en œuvre des mesures de réduction des émissions à l'atmosphère ne sont pas significatives et de nature à perturber les habitats et espèces végétales du site Natura 2000.

###### ⊙ *Espèces animales*

Les espèces animales qui pourraient être impactées par le risque de dérangement sont celles qui sont susceptibles de se trouver à proximité du projet de par leur déplacement. Ce sont les oiseaux de la ZPS « Terrasses alluviales de la Seine ».

Le projet n'aura pas d'incidences temporaires ou permanentes sur les espèces animales d'intérêt communautaires du site Natura 2000 « Terrasses alluviales de la Seine ».

#### 2.4.3.3. CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

**Au regard des caractéristiques et des objectifs de gestion des sites Natura 2000 analysés et de la nature du projet, il n'existe pas de relation directe ou indirecte susceptible d'influer négativement sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.**

#### 2.4.4. EVALUATION DU RISQUE SANITAIRE

Afin d'évaluer l'impact sanitaire de la future plateforme REMEA, l'ensemble des rejets à l'atmosphère du site dans sa future configuration de fonctionnement ont été pris en compte.

Dans le cadre de la présente évaluation, un domaine d'étude de **1 km autour de l'emprise** du site a été considéré. Il a été choisi de façon à pouvoir visualiser en totalité la zone potentielle d'influence du site sur son environnement. Les concentrations évaluées par le modèle de dispersion atmosphérique, pour les composés spécifiquement émis par le site, doivent être visibles jusqu'à des concentrations de l'ordre de  $1/10^{\text{ème}}$  de la concentration maximale mise en évidence dans l'environnement.

En ce qui concerne les paramètres d'émission, ils sont basés sur les valeurs limites réglementaires à l'émission.

Après une synthèse des données caractérisant le site, les polluants traceurs de risque suivants ont été choisis pour le calcul du risque par inhalation, en considérant leurs propriétés toxiques intrinsèques et leur flux à l'émission :

- Trichloroéthylène (risque par inhalation).

À l'aide d'un modèle de dispersion atmosphérique des polluants de type gaussien, tenant compte des conditions météorologiques réelles du site, les concentrations environnementales dans l'air pour tous les polluants traceurs de risque et sur l'ensemble du domaine d'étude ont été déterminées.

Les substances volatiles pouvant être présentes dans les futures terres polluées traitées sur la plateforme n'étant pas connues, le trichloroéthylène a été considéré comme traceur du risque pour les COV. Il s'agit de la substance présentant les VTR les plus pénalisantes parmi les COV pouvant potentiellement être rencontrées dans les matériaux gérés sur site.

Les Indices de Risque (IR) et les Excès de Risque Individuels (ERI) par inhalation ont été déterminés pour chacun des polluants considérés. Parmi les traceurs du risque, seul le trichloroéthylène possède une VTR à effet à seuil et une VTR à effet cancérogène. Aucune additivité des risques n'a donc été considérée.

**En considérant uniquement les émissions du site, aucun effet toxique à seuil par inhalation n'est donc susceptible de se produire pour la population avoisinant le site.**

En ce qui concerne les effets sans seuil, les Excès de Risque Individuels estimés pour les risques cancérogènes par inhalation, **sont inférieurs à la valeur de  $10^{-5}$  au niveau du point d'impact maximal** hors des limites de propriété et a fortiori sur l'ensemble du domaine d'étude. Au niveau des populations les plus impactées, l'excès de risque individuel est de  $7,54.10^{-8}$ .

En considérant uniquement les émissions du site, le risque cancérogène peut donc être considéré comme non préoccupant pour la population riveraine du site.

**En conclusion, les émissions atmosphériques de la future plateforme REMEA, dans sa configuration de fonctionnement future et sur la base des hypothèses retenues, ne sont pas préoccupantes en termes de risque pour la santé des populations avoisinant le site, en l'état actuel des connaissances scientifiques.**

***Il est à noter que cette conclusion est basée sur des hypothèses concernant les COV que, faute d'information, nous avons assimilés en totalité au trichloroéthylène. Compte tenu de ces éléments, l'ensemble des concentrations émises devra être contrôlée et si nécessaire une actualisation de l'évaluation des risques sanitaires sera effectuée.***

#### 2.4.5. EVALUATION DES INCIDENCES AVEC DES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS

##### 2.4.5.1. PROJETS RETENUS POUR LES EFFETS CUMULÉS

Les projets existants ou approuvés retenus pour l'analyse des effets cumulés sont listés dans le tableau ci-après.

**Tableau 5 : projets existants ou approuvés retenus pour l'analyse des effets cumulés**

Projets existants ou approuvés retenus	Communes concernées
Renouvellement d'une carrière de matériaux alluvionnaires et d'une installation de traitement	Bouafles (lieu-dit « Les Vallots ») (27)
Projet « Century » : Augmentation des volumes formulés de produits phytosanitaires, de la capacité de stockage de produits toxiques ou dangereux pour l'environnement ainsi que du temps de fonctionnement de certains ateliers.	Gaillon (27)
Création d'un itinéraire de véloroute – voie verte entre les communes de Les Andély et Vernon	Les Andély, Vézillon, Bouafles, Courcelles-sur-Seine, Port-Mort, Notre-Dame-de-L'Isle, Pressigny-L'Orgueilleux, Vernon (27)
Création d'un pôle scolaire et d'un parking	Saint-Aubin-sur-Gaillon (27)

##### 2.4.5.2. APPRÉCIATION DES IMPACTS CUMULÉS ET PRINCIPES DE MESURES

L'analyse de l'impact cumulé du projet de plateforme avec les projets environnants retenus a été réalisée pour les impacts les plus significatifs de la plateforme, soit :

- l'impact cumulé sur les déplacements locaux ;
- l'impact cumulé sur la qualité de l'air ;
- l'impact cumulé sur l'acoustique.

**L'analyse des effets cumulés entre les projets montre que ces effets sont négligeables à faibles.**

## 2.5. POSITIONNEMENT DES ACTIVITÉS AU REGARD DES MTD

Une comparaison par rapport aux éléments du BREF WT (Waste Treatment) datant d'août 2018, unique document fournissant les meilleures techniques disponibles pour les installations de traitement de déchets actuellement validé par la commission européenne, a été réalisée pour les installations de la plateforme.

Les installations mises en place se conformeront aux exigences indiquées dans ce document pour :

- les préconisations génériques (mise en place d'un système de management environnemental, contrôle des déchets entrants, contrôle des déchets sortants, gestion des matières premières et des stockages, traitement des émissions dans l'air et des eaux résiduaires, contamination des sols...) ;
- pour certaines dispositions concernant le traitement biologique des déchets.

## 2.6. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION

Dans le cas où les activités soumises à la réglementation des installations classées de la plateforme de REMEA seraient mises à l'arrêt, REMEA s'engage à appliquer la procédure prévue par les articles R512-39-1 et suivants du Code de l'environnement (notification de cessation d'activités).

Les conditions de remise en état proposées par REMEA comprennent :

- Le démantèlement des équipements et le recyclage et la valorisation des matériaux ;
- Le traitement des capacités de stockage (vidange, nettoyage et au besoin dégazage de la cuve de gazole et des cuves d'élevage de bactéries) ;
- L'élimination des produits et déchets en fin d'exploitation ;
- La mise en sécurité des réseaux ;
- Une campagne de prélèvements et d'analyse des polluants présents dans le sol au droit du site.

### 3. ETUDE DE DANGERS

#### 3.1. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGER

##### 3.1.1. IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGER DU SITE

L'identification des potentiels de dangers est réalisée selon une approche géographique du site : pour chaque secteur du site, les potentiels de danger en termes de produits et d'équipements sont identifiés. Le travail de recherche des potentiels de dangers sera ensuite complété par l'identification des modes communs de défaillance capables d'altérer la sécurité du site dans son ensemble.

La répartition des surfaces sur le site est présentée dans le tableau ci-après. La figure ci-après présente une vue schématique de la répartition des surfaces. L'identification des potentiels de dangers est réalisée sur chacune de ces zones.

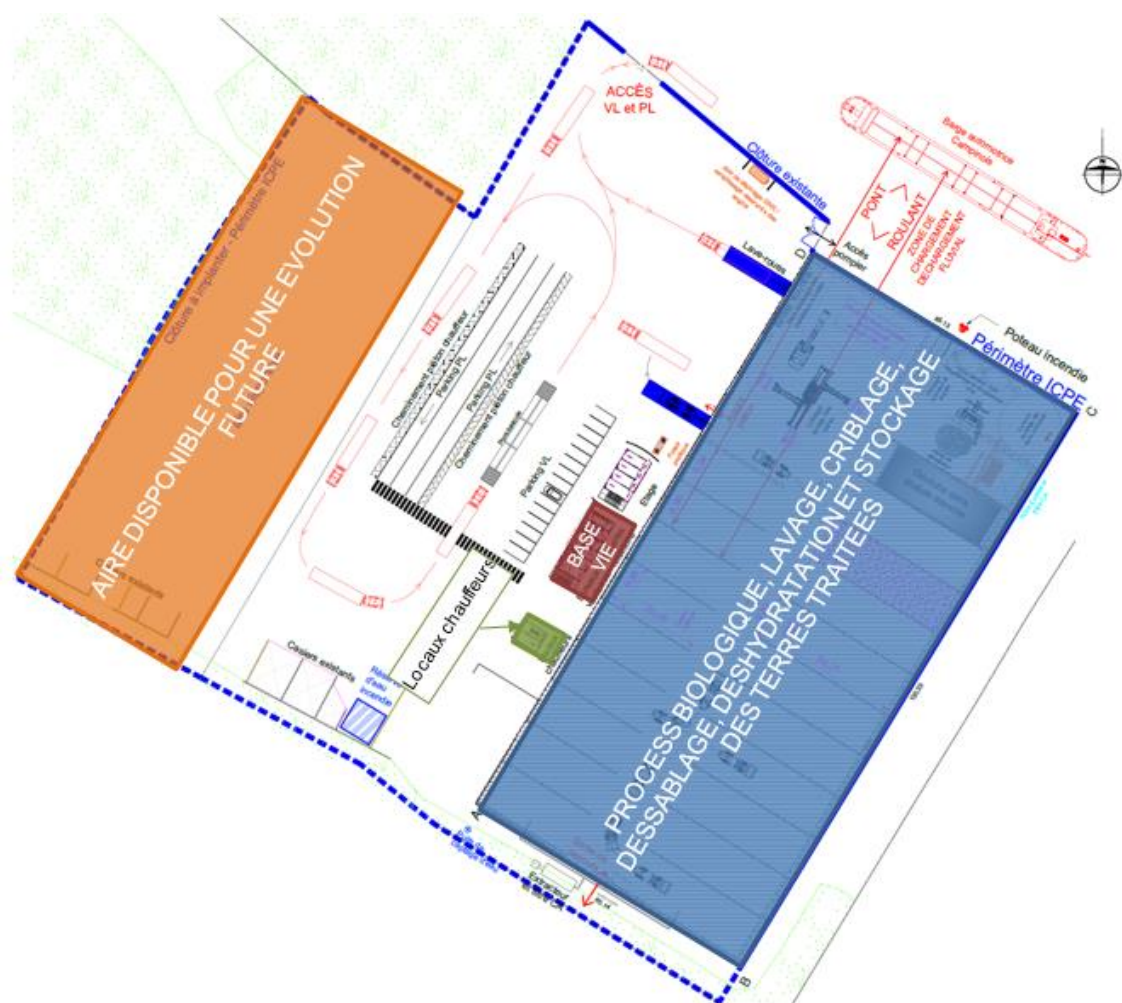


Figure 1 : vue schématique de l'affectation des activités sur le site



### 3.1.1.1. ZONE PROCESS

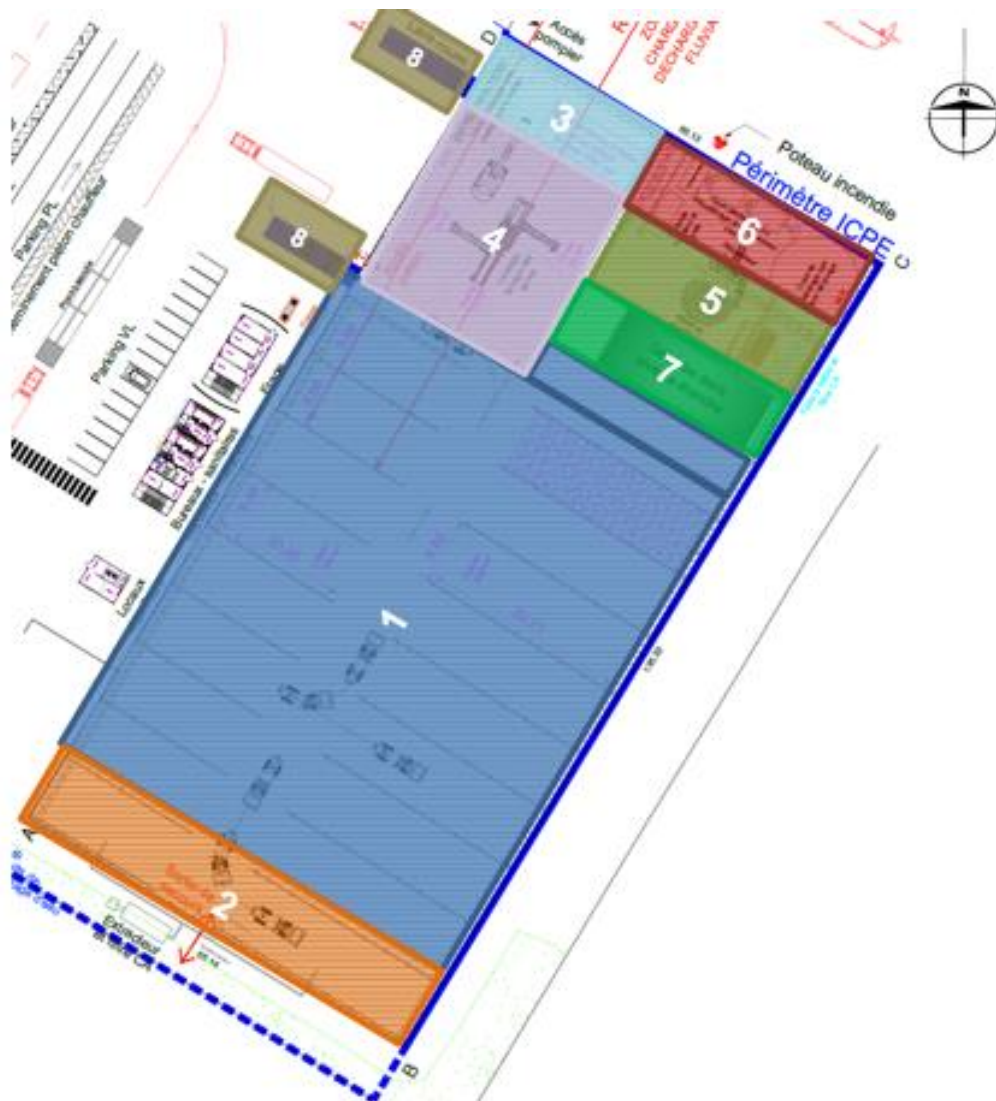


Figure 2 : éléments principaux du bâtiment dédié au process



**Tableau 6 : identification des potentiels de dangers de la zone process**

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 1 (17 casiers)</b>	<p>Bâtiment dans lequel sont entreposés les déchets, et dans lequel se déroule le process.</p> <p>L'espace est occupé par des casiers de stockage et de prétraitement et/ou traitement éventuel : conditionnement par ajout de bactéries si besoin, traitement physique par retournement mécanique.</p>	<p>Engin mobile pour le chargement/déchargement des déchets, pour procéder aux opérations de retournement mécanique, et pour réaliser les opérations de prétraitement mécanique. Ces engins seront nécessairement des pelles mécaniques, chargeuses, retourneurs ou autre matériel équivalent.</p> <p>Utilisation d'une tonne à eau pour asperger les tas de terre de bactéries.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation de nutriments/bactéries si nécessaire : produit non dangereux.</li> </ul>	<p>Aucun potentiel de danger n'est retenu.</p>
<b>Zone 2 (2 casiers)</b>	<p>Il s'agit d'un groupe de deux casiers dédié au traitement biologique et physique de terres polluées avec apport d'air par insufflation/aspiration couplé à un traitement d'air sur charbon actif si besoin et ajout de bactéries si nécessaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Système d'aération dynamique (aspiration, débit de 10 000 m³/h) dans chacun des deux casiers.</li> <li>Tonne à eau pour asperger les tas de terres avec des bactéries si nécessaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation de nutriments/bactéries si nécessaire.</li> <li>Présence de charbon actif</li> </ul>	<p><b><u>Départ d'incendie sur le dispositif d'aération</u></b></p>

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 3</b>	Zone tampon dédiée au stockage des terres à traiter ou en transit	Engin mobile pour le chargement/déchargement des déchets. Ces engins seront des pelles mécaniques, chargeuses, ou autre matériel équivalent.	Pas d'utilisation de produit dangereux.	Aucun potentiel de danger n'est retenu.
<b>Zone 4</b>	Zone dédiée au criblage et au lavage des terres. Cette zone permettra le stockage temporaire des matériaux entre deux interventions des unités de criblage mobiles.  Les matériaux pourront également être concassés en cas de besoin, au moyen d'un concasseur présent de façon occasionnelle ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cribleur équipé d'un module de lavage, d'une puissance maximale de 200 kW.</li> <li>▪ Concasseur présent et utilisé de façon temporaire, d'une puissance maximale de 350 kW.</li> </ul>	Pas d'utilisation de produit dangereux.	<p><b><u>Départ d'incendie sur unité de criblage</u></b></p> <p><b><u>Départ d'incendie sur unité de concassage</u></b></p>
<b>Zone 5</b>	Zone dédiée au dessablage. Cette zone d'extraire la fraction fine < 60 µm qui contient les éléments polluants, dans l'objectif de traiter les terres polluées.	Unité de dessablage d'une puissance maximale de 60 kW.	Utilisation possible de liant de type hydroxyde de calcium.	<b><u>Départ d'incendie sur unité de dessablage</u></b>

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 6</b>	Zone dédiée au stockage de la cuve d'eau de lavage des terres, du transformateur, du stockage d'inoculateur et engrais pour le traitement biologique des terres polluées, des cuves de réacteur pour les cultures de bactéries.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transformateur</li> <li>▪ Cuve de stockage d'eau</li> <li>▪ Cuve de stockage d'inoculateur et d'engrais</li> <li>▪ Compresseur d'air</li> </ul>	<p>Utilisation de nutriments/bactéries : produit non dangereux.</p> <p>Les produits nécessaires seront les produits suivants : NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Urée, Dextrose.</p> <p>Stockage de petits produits (huiles, graisse,...) en quantité très faible, dans une armoire coupe-feu prévue à cet effet.</p>	<b><u>Départ d'incendie sur transformateur électrique</u></b>
<b>Zone 7</b>	Zone dédiée à la déshydratation des terres et matériaux pollués, chargés en métaux lourds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sacs filtrants</li> <li>▪ Pompes</li> <li>▪ Filtre à sable</li> <li>▪ Filtre à charbon actif</li> </ul>	Utilisation de sable, charbon actif, coagulant, flocculant, présence de charbon actif.	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 8</b>	Zone dédiée au lavage des roues des engins mobiles (camions,...)	Lave-roues à eau.	Pas d'utilisation de produit dangereux.	Aucun potentiel de danger n'est retenu

### 3.1.1.2. ZONE PLATEFORME DE TRAITEMENT



Figure 3 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process

Tableau 7 : identification des potentiels de dangers de la zone plateforme de traitement

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 1</b>	Accès des poids lourds et des véhicules	Voiries d'accès Portique de détection de la radioactivité	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 2</b>	Pont-bascule pour la pesée des engins de chargement et déchargement des déchets	Pont-bascule	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 3</b>	Bureaux, sanitaires, vestiaires, réfectoire	Matériel de bureautique, équipements de cuisine (réfrigérateur, micro-ondes)	Pas d'utilisation de produit dangereux	<b><u>Incendie du bâtiment</u></b>
<b>Zone 4</b>	Parking du personnel et des visiteurs	Voiries d'accès	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 5</b>	Parking poids lourds	Voiries d'accès	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 6</b>	Poste de distribution du carburant	Station-service (400 m³/an) Aire de dépotage de gazole L'aire de dépotage sera bétonnée	Cuve de stockage aérienne double peau de 6 m³ de gazole	<b><u>Incendie de gazole sur l'aire de dépotage.</u></b>
<b>Zone 7</b>	Aire disponible	Pas d'activité prévue – zone identifiée pour une évolution future	Pas de produits mis en œuvre	Aucun potentiel de danger n'est retenu
<b>Zone 8</b>	Accès pompier	Voiries d'accès	Pas d'utilisation de produit dangereux	Aucun potentiel de danger n'est retenu

	Description	Équipements	Produits	Potentiel de danger retenu
<b>Zone 9</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Pas d'utilisation de produit dangereux	<b><u>Incendie du bâtiment</u></b> (défaillance d'origine électrique principalement)
<b>Zone 10</b>	Microstation de traitement des eaux usées dimensionnée pour traiter a minima 9 équivalents-habitants (EH)	Le système de traitement des eaux usées domestiques est composé d'une micro-station d'épuration et d'un silo de stockage des boues	Silo de stockage des boues d'épuration	Aucun potentiel de danger n'est retenu

Le gazole est le seul produit susceptible de générer des phénomènes dangereux : il est inflammable et toxique pour les organismes aquatiques.

### 3.1.1.3. ZONE HORS ACTIVITÉ PLATEFORME

La Figure 1 indique la présence de zones hors activité de la plateforme comprises dans l'enceinte du projet. Toutefois, ces zones n'accueilleront ni activités ni aucun stockage de produits chimiques en lien avec l'exploitation de la plateforme. Ils pourront potentiellement être utilisés pour d'autres activités de REMEA non déterminées à ce jour.

Ces zones ne feront donc pas l'objet d'une identification des dangers.

### 3.1.1.4. SYNTHÈSE DE L'APPROCHE DE L'ANALYSE DES RISQUES ZONE PAR ZONE

L'analyse des risques selon l'approche zone par zone a permis d'identifier les phénomènes dangereux suivant :

**Tableau 8 : potentiels de dangers retenus suite à l'analyse zone par zone**

	Potentiel de danger retenu	Évènement redouté	Phénomène dangereux
<b>Zone process</b>	Dispositif d'aération des stockages situés en zone 2	Départ d'incendie sur le dispositif d'aération	Incendie sur le dispositif d'aération
	Transformateur	Départ d'incendie sur le transformateur	Incendie du transformateur
	Unité de criblage mobile d'une puissance maximale de 200 kW.	Départ d'incendie sur unité de criblage	Incendie de l'unité de criblage
	Unité de concassage mobile d'une puissance maximale de 350 kW.	Départ d'incendie sur l'unité de concassage	Incendie de l'unité de concassage
<b>Zone extérieure</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment
	Base vie	Départ d'incendie sur le bâtiment	Incendie du bâtiment
	Poste de distribution du carburant	Fuite de carburant et rencontre avec une source d'ignition	Incendie de gazole sur l'aire de dépotage / station-service.

### 3.1.2. RÉDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

#### 3.1.2.1. OPTIMISATION DES QUANTITÉS

L'exploitation de la plateforme va générer une consommation en carburant pétrolier.



Cependant, la quantité de carburant stockée sur le site sera ajustée en fonction en besoin ; seules les fréquences de livraison en carburant seront indexées au besoin du site.

Les activités ne consomment pas énormément de produits. Les quelques produits utilisés sur le site sont présents dans des proportions adaptées au juste fonctionnement des installations.

### 3.1.2.2. RÉDUCTION DES DANGERS À LA SOURCE

Les méthodes mises en place dans la conception des installations permettent de réduire certains potentiels de dangers à la source :

- La cuve de stockage de carburant présente une double-peau avec détecteur de fuite.

### 3.1.2.3. MISE EN ŒUVRE DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

S'agissant d'une installation classée IED, les installations mises en place sur le site répondront aux meilleures techniques disponibles (MTD).

La mise en place de ces techniques permet notamment de s'assurer de la mise en œuvre d'installations récentes et performantes.

### 3.1.3. CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS

Les phénomènes dangereux liés aux potentiels de danger retenus sont caractérisés de façon qualitative à l'aide du critère d'intensité potentielle  $I_p$ , en tenant compte des conséquences potentielles maximales et des mesures passives de prévention ou de protection envisagées.

La grille de cotation retenue pour l' $I_p$  est rappelée ci-après :

**Tableau 9 : niveaux de cotation de l'intensité potentielle**

Niveau d'intensité des phénomènes dangereux	
<b><math>I_p=4</math></b>	Effets directs extérieurs au site (SEI, SEL, SELS)
<b><math>I_p=3</math></b>	Effets directs a priori limités au site, mais pouvant conduire à un événement de plus grande ampleur par effet domino et / ou Effets indirects extérieurs au site (bris de vitre)
<b><math>I_p=2</math></b>	Effets limités au bâtiment, à l'atelier ou à l'unité
<b><math>I_p=1</math></b>	Effets locaux

Avec

- SEI : seuil des effets irréversibles.
- SEL : seuil des effets létaux.
- SELS : seuil des effets létaux significatifs.

Les niveaux d'intensité potentielle de chaque phénomène dangereux associé aux potentiels de danger retenus sont synthétisés dans le tableau suivant. Les classes d'intensité égales à « 3-4 » correspondent aux événements dont les effets directs pourraient être limités au site mais pour lesquels une confirmation par modélisation des effets s'impose.

Les causes et conséquences des phénomènes dangereux sont également mises en évidence dans ce tableau.

Les cas de rejets accidentels dans les réseaux concernent le site dans son ensemble ; les mesures de prévention, de protection et d'intervention contre les pollutions accidentelles ont été précisées dans l'étude d'impact.

Ces accidents potentiels, à caractère environnemental, ne présentent toutefois pas de caractère de danger aigu pour les populations et par conséquent ne génèrent pas de zone de danger autour de la plateforme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Tableau 10 : Tableau de caractérisation de l'intensité potentielle

	Potentiel de danger retenu	Évènement redouté	Phénomène dangereux	Ip retenue	Commentaires
<b>Zone process</b>	Dispositif d'aération des stockages situés en zone 2	Départ d'incendie sur le dispositif d'aération	Incendie sur le dispositif d'aération	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
	Transformateur	Départ d'incendie sur le transformateur	Incendie du transformateur	1	Départ d'incendie sur dispositif électrique, sans risque de propagation
	Unité de criblage mobile d'une puissance maximale de 200 kW	Départ d'incendie sur unité de criblage	Incendie de l'unité de criblage	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
	Unité de concassage mobile d'une puissance maximale de 350 kW	Départ d'incendie sur l'unité de concassage	Incendie de l'unité de concassage	1	Départ d'incendie sur dispositif motorisé, sans risque de propagation
<b>Zone extérieure</b>	Bâtiment d'accueil et de contrôle	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment	2	Bâtiment de petite dimension et ne présentant pas une charge calorifique importante
	Base vie (bureaux, vestiaires, sanitaires, réfectoire)	Départ d'incendie dans le bâtiment	Incendie du bâtiment	2	Bâtiment de petite dimension et ne présentant pas une charge calorifique importante
	Poste de distribution du carburant	Fuite de carburant et rencontre avec une source d'ignition	Incendie de gazole sur l'aire de dépotage / station-service.	2	La cuve de stockage a une faible capacité de stockage. Aucune cible n'est présente à proximité.

### 3.2. ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Une analyse des risques, basée de la méthode dite « analyse préliminaire des risques » (APR) de type inductive, a ensuite été réalisée dans le but de mettre en évidence, pour les phénomènes dangereux identifiés :

- leurs causes ainsi que les mesures de prévention associées ;
- leurs conséquences ainsi que les mesures de protection associées.

Cette analyse a été réalisée selon le découpage fonctionnel mentionné ci-après.

Découpage fonctionnel de l'analyse préliminaire des risques	
⇒ Risques d'origine externe liés à l'environnement humain :	
✓ axes de communication : transport routier, par rail, fluvial, aéronautique, ...	
✓ réseaux de desserte : électricité, eau, fluides dangereux, ...	
✓ activités industrielles voisines,	
✓ actes de malveillance.	
⇒ Risques d'origine externe liés à l'environnement naturel :	
✓ conditions météorologiques : vent, brouillard, pluie, neige, grêle, froid, canicule, foudre,	
✓ catastrophes naturelles : inondation, mouvement de terrain, séisme.	
⇒ Risques d'origine interne liés aux installations et activités :	
✓ configuration des installations : choix des matériaux, tracé des réseaux, ...	
✓ conduite des installations : conduite manuelle et automatisée.	
⇒ Risques d'origine interne liés à l'organisation et au fonctionnement :	
✓ conditions d'exploitation : modes opératoires, passage de consignes, formations,	
✓ conditions de maintenance : politique, modes opératoires, sous-traitance, intervention,	
✓ prise en compte de la sécurité : politique, organisation, formation, alerte, matériel.	
⇒ Risques d'origine interne liés aux utilités et installations annexes :	
✓ électricité, eau, air comprimé	
⇒ Risques d'origine interne liés à la prise en compte de la sécurité :	
✓ Gestion de la sécurité : politique, organisation, formation,	
✓ Matériel de sécurité : localisation, contrôle et test,	
✓ Gestion de l'alerte,	
✓ Gestion de l'information : affichage, marquage, repérage, documentation,	
✓ Gestion des modifications / projets.	

L'analyse est présentée dans l'étude sous la forme de tableaux de synthèse, mettant en vis-à-vis les risques (origine, nature, phénomènes induits) et les mesures qui y sont associées.

Les mesures de prévention, de limitation et de protection sont mises en évidence par rapport à chaque situation dangereuse identifiée.

### 3.3. CARACTÉRISATION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

L'analyse préliminaire de risques ainsi que la caractérisation des potentiels de dangers avec le critère Ip a permis de conclure qu'aucun phénomène dangereux n'est susceptible de générer des effets en dehors des limites de l'enceinte de la plateforme. **Il n'y a donc pas lieu de procéder à une analyse détaillée des risques.**

### 3.4. ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ

#### 3.4.1. PROTECTION DU SITE

L'ensemble du site sera clos vis-à-vis de l'extérieur par une clôture de type grillage.

L'accès des poids lourds ainsi que l'accès des véhicules légers à l'intérieur de la plateforme se fera à partir d'une entrée/sortie unique équipée d'un portail motorisé.

En dehors des heures d'ouverture, le site sera entièrement fermé y compris l'accès au quai fluvial. En journée des registres des visiteurs seront tenus à l'accueil. Par ailleurs, une télésurveillance sera installée. Le report des alarmes incendie et intrusion sera effectué.

#### 3.4.2. QUALIFICATION/FORMATION DU PERSONNEL

L'exploitation de la plateforme se fera sous la surveillance du personnel de production désigné par l'exploitant et spécialement formé aux caractéristiques de l'installation et aux questions de sécurité.

Les modalités de gestion des zones de stockage des terres et matériaux seront affichées, et notamment :

- l'affectation des zones de stockage ;
- les dangers liés aux produits ;
- la conduite à tenir en cas d'accident ;
- les procédures d'arrêt d'urgence des installations.

Les modalités d'évacuation du site seront matérialisées par des signalétiques avec des pictogrammes.

Le personnel du site sera formé aux tâches particulières qu'il a à effectuer dans le cadre de son travail ; il recevra une formation initiale adaptée.

Il sera ensuite informé périodiquement et de façon exhaustive sur les risques auxquels il est exposé, sur les précautions qu'il doit prendre en conséquence et sur les moyens mis à sa disposition.

Certaines formations spécifiques seront dispensées au personnel en fonction des besoins (liste non exhaustive, à mettre à jour en cours d'exploitation de l'installation) :

- formation aux risques chimiques niveau 1 pour les personnels en contact avec les terres ;
- habilitation électrique pour les techniciens désignés ayant à effectuer des travaux et/ou des interventions d'ordre électriques sur les installations de la plateforme ;
- formation à la conduite d'engins mobiles nécessitant une formation pour le personnel amené à utiliser ce type d'équipement.

### **3.4.3. GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES**

Les produits chimiques seront présents en faibles quantités. Ils seront dans un local prévu à cet effet et stockés sur des rétentions adaptées.

Les petits produits (graisses, huiles, ...) seront stockés dans un lieu adapté.

Les éventuels petits produits inflammables seront entreposés dans une armoire coupe-feu.

### **3.4.4. CIRCULATION INTERNE**

Les voies de circulation et les voies d'accès seront nettement délimitées et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Les prescriptions du code de la route seront applicables dans l'enceinte de l'établissement (signalisation, limite de vitesse, etc.) ; la vitesse sera limitée à 30 km/h.

La figure ci-après présente le plan de circulation des engins transportant des terres ou matériaux.



Figure 4 : plan de circulation pour les engins des flux routier et fluvial

### 3.4.5. MAINTENANCE – VÉRIFICATION DU MATÉRIEL

L'organisation de la maintenance permettra :

- via des actions de maintenance préventive et curatives de procéder au maintien en bon état de fonctionnement les installations et les équipements ;
- la réalisation des vérifications périodiques des engins et équipements soumis à de telles vérifications.

### 3.4.6. COUPURE DE COURANT

En cas de coupure de courant sur site, un groupe électrogène permettra de maintenir la ventilation par drains de la zone de stockage des terres et matériaux contenant le plus de polluants volatils (les 2 casiers situés au sud du bâtiment existant).



### 3.4.7. TRAVAUX ET INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTÉRIEURES

Conformément à la réglementation, des plans de prévention seront établis pour les travaux dangereux et les interventions nécessitant plus de 400 h de travaux par an réalisés par les sous-traitants.

Ces plans de prévention prévoiront notamment :

- une inspection préalable commune des installations de l'exploitant et l'entreprise extérieure intervenante où sont abordés les points suivants :
  - délimitation du secteur lié à l'intervention,
  - définition des zones dangereuses ou interdites,
  - désignation des locaux et installations mis à disposition de l'entreprise extérieure ;
- les consignes spécifiques de sécurité à appliquer ;
- une analyse des phases d'activités et des risques d'interférence.

Les travaux réalisés pour moins de 400 h par des entreprises extérieures feront l'objet d'un permis de travail avec des consignes particulières délivrées par l'exploitant comprenant :

- une identification des risques ;
- les mesures à prendre ;
- les protections individuelles à utiliser ;
- les autorisations spécifiques nécessaires (habilitation électrique, CACES, permis de feu, etc.) ;
- les modalités de consignation / déconsignation ;
- les vérifications à effectuer en fin de travaux.

Cette autorisation de travail sera visée par le donneur d'ordre, le responsable du secteur et l'entreprise intervenante.

Dans le cadre des plans de prévention et des permis de travail, le site pourra être amené à délivrer des permis de feu (pour tous les travaux par point chaud). Une analyse des risques liés à l'intervention sera réalisée au cas par cas. Une réception des travaux sera réalisée afin de constater leur bonne exécution ; les points suivants seront notamment vérifiés avant remise en service des installations :

- remise en place des protections ;
- déconsignation ;
- retrait du balisage ;
- nettoyage du chantier et évacuation du matériel de chantier ;
- collecte des déchets ;
- contrôle du bon fonctionnement des installations.

Les opérations de chargement ou de déchargement seront effectuées par et sous la responsabilité de l'exploitant ; les conducteurs des véhicules de transport ne seront responsables que de l'intérieur de leurs camions.

### 3.4.8. GESTION DU RISQUE INCENDIE

Il sera interdit de fumer sur le site à l'exception d'une zone clairement identifiée à proximité des bureaux ou d'apporter du feu sous n'importe quelle forme.

Les travaux nécessitant la mise en œuvre de flammes ou d'appareils susceptibles de produire des étincelles feront l'objet d'un permis de feu.

En cohérence avec les articles R 4227-28 et suivants du code de travail, la surveillance de la plateforme sera assurée par des employés spécialement désignés et entraînés au déclenchement des moyens de secours.

La défense contre l'incendie sera assurée les éléments suivants, répartis sur le site :

- des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, à raison d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup> sur l'ensemble du site ;
- un ou plusieurs extincteurs CO<sub>2</sub> à proximité immédiate de toute installation ou équipement électrique (local électrique, transformateur, imprimante, ...) ;
- un extincteur à poudre ABC à proximité de la cuve de carburant ;
- un extincteur approprié par engin de plus de 3,5 tonnes de PTAC ;
- un poteau incendie (situé au nord de l'emprise du site, qui est à aménager) ;
- une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup> située au sud du bâtiment et sur laquelle les pompiers pourront se raccorder.

**Un accès pompier situé au nord du bâtiment existant permettra aux pompiers d'intervenir rapidement en cas d'incendie. Suite à la consultation du SDIS par REMEA en avril 2019, il est prévu une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup>, localisée au sud de l'emprise du site en plus de la bouche d'eau incendie localisée au nord-est de l'emprise du site.**

### 3.4.9. GESTION DU RISQUE DE POLLUTION

#### 3.4.9.1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité qui seront mises en place concernant le risque de déversement sont les suivantes :

- consignes de dépotage ;
- consignes concernant la gestion des déversements de petite ampleur,
- consignes d'ouverture et fermeture des vannes présentent sur les réseaux de collecte des eaux usées.

#### 3.4.9.2. MAÎTRISE DU RISQUE DÉVERSEMENT

Le site disposera de réserves de produits absorbants de type silice en cas de pollution accidentelle liée aux engins et véhicules d'exploitation et lors des opérations de dépotage ; des consignes en cas de déversement seront mises en place et transmises au personnel d'exploitation. Elles ciblent notamment les déversements accidentels et de petite ampleur.

Le point d'alimentation sur le réseau public d'eau potable sera équipé d'un disconnecteur entretenu périodiquement.

Les produits liquides polluants seront stockés sur des capacités de rétention propres dont le volume utile sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % du plus grand réservoir associé ;
- 50 % de la quantité globale des réservoirs associés.

Les capacités de rétention seront adaptées aux produits stockés. Elles seront étanches et résistantes à « l'agressivité » éventuelles des produits. Il n'y a pas de rejet direct ni de reprise automatique des effluents contenus dans ces rétentions.

### **3.4.9.3. MAÎTRISE DES EAUX EXTINCTION D'UN INCENDIE**

En cas de pollution, une vanne guillotine permettra de couper tout déversement vers la Seine via le réseau d'eaux pluviales. Les eaux confinées seront ensuite évacuées vers une filière adaptée.

### **3.4.10. INTERVENTION**

Le futur exploitant établira des procédures d'urgence définissant la conduite à tenir en cas de sinistre et comportant notamment :

- les modalités d'alerte ;
- les modalités d'évacuation ;
- les modalités de lutte contre l'incendie ;
- les modalités d'accueil des services d'intervention extérieur.

### **3.4.11. ALERTE – ORGANISATION DE L'INTERVENTION**

L'ensemble du personnel sera formé à la sécurité et à la lutte contre l'incendie en première intervention (formation à la manipulation des extincteurs).

## **3.5. CONCLUSION**

L'étude de dangers réalisée a permis d'évaluer les niveaux de risques associés au projet de plateforme.

Cette étude a été réalisée en application de l'article L.512-1 du code de l'environnement qui précise que, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

**L'analyse préliminaire des risques n'a pas permis d'identifier d'accident susceptible de générer des effets dangereux à l'extérieur des limites du site.**

# **PLATEFORME DE TRANSIT ET DE TRAITEMENT-VALORISATION DE TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS DE GAILLON**

## **Dossier de demande d'autorisation environnementale**

*(art. L181-1 et suivants du Code de l'environnement)*

Pièce n°5 | **Résumé non technique  
du projet**

Version : V1

Date : 06/06/2019

# IDENTIFICATION ET RÉVISION DU DOCUMENT

## IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>Projet</b>	Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon		
<b>Maître d'Ouvrage</b>	REMEA		
<b>Document</b>	Dossier de demande d'autorisation environnementale Pièce n°5 : résumé non technique du projet		
<b>Version</b>	V1	<b>Date</b>	06/06/2019

## RÉVISION DU DOCUMENT

Version	Date	Rédacteur (s)	Qualité du rédacteur (s)	Contrôle	Modifications
V0	29/05/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Création du document
V1	06/06/2019	F. MOULY	Ingénieur d'études	A. ALLONCLE	Intégration des remarques de REMEA

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PRÉSENTATION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
<b>3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES ACTIVITÉS DE LA PLATEFORME .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Caractérisation des terres et matériaux pollués acceptés .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Principe général de fonctionnement de la plateforme .....</b>	<b>8</b>
3.2.1. Bâtiment dédié au process .....	9
3.2.2. Zone extérieure .....	10
<b>3.3. Activités mises en œuvre .....</b>	<b>11</b>
3.3.1. Réception, contrôle et tri des terres et matériaux pollués .....	11
3.3.2. Prétraitement physique .....	12
3.3.3. traitement biologique .....	13
3.3.4. traitement physico-chimique .....	13
<b>3.4. Description des réseaux et utilités annexes .....</b>	<b>14</b>
3.4.1. Alimentation du site .....	14
3.4.2. Assainissement .....	14
3.4.3. Station-service .....	15
<b>3.5. Organisation de l'exploitation .....</b>	<b>15</b>
<b>3.6. Surveillance du site .....</b>	<b>15</b>



## **TABLES DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX**

### **FIGURES**

Figure 1 : plan cadastral.....	6
Figure 2 : localisation du site et rayon d’affichage de l’enquête publique.....	7
Figure 3 : éléments principaux du bâtiment dédié au process .....	9
Figure 4 : éléments principaux de la zone extérieure au bâtiment process.....	10
Figure 5 : plan de circulation sur l’emprise de la plateforme .....	12

### **TABLEAUX**

Tableau 1 : capacités annuelle et instantanée de la plateforme .....	8
Tableau 2 : caractérisation du bâtiment process .....	10
Tableau 3 : caractérisation de la zone extérieure de la plateforme.....	11

# 1. INTRODUCTION

L'objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale ainsi que le contexte réglementaire dans lequel il s'insère sont présentés en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

Son contenu est conforme à la section 2 du chapitre unique du titre VIII du livre Ier de la partie réglementaire du Code de l'environnement.

Il est composé de cinq pièces :

- Pièce n°1 : dossier administratif ;
- Pièce n°2 : étude d'impact ;
- Pièce n°3 : étude de dangers ;
- Pièce n°4 : résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- **Pièce n°5 : résumé non technique du projet ;**
- Pièce n°6 : annexes ;

Le contenu détaillé de chacune de ces pièces, en fonction des éléments devant figurer au dossier conformément à la réglementation applicable, est détaillé en introduction de la Pièce n°1 « dossier administratif ».

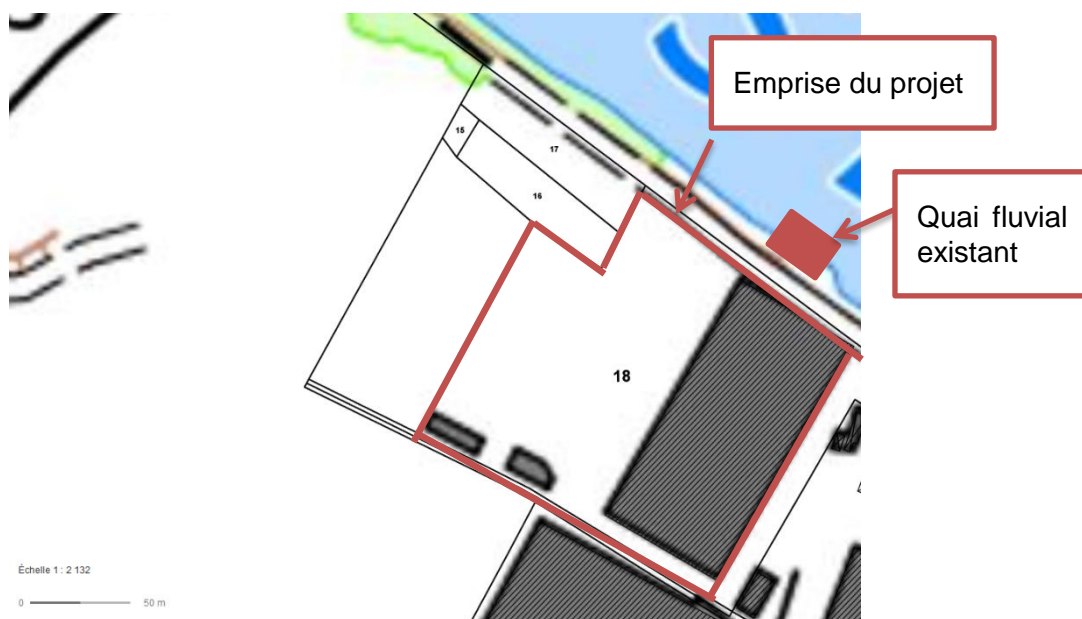
**Le présent document constitue la Pièce n°5 du dossier de demande d'autorisation environnementale : le résumé non technique du projet.**

## 2. PRÉSENTATION DU PROJET

Le site d'implantation du projet se situe sur la commune de Gaillon, au niveau de la zone industrielle de la commune de Gaillon, dans le département de l'Eure (27) en région Normandie.

Il se situe au nord-ouest du territoire communal, sur un ancien site industriel, logé entre la Seine au nord-est et la voie ferrée (ligne Paris – Le Havre) au sud-ouest.

Le site s'étend sur une seule parcelle cadastrale de la commune de Gaillon, la n°18. Un quai fluvial existant sera exploité par un prestataire pour le chargement et le déchargement des terres et matériaux transportés par voie fluviale (cf. figure suivante).



**Figure 1 : plan cadastral**

(Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr))

L'entrée du site se situe au nord-ouest de l'emprise du projet sur le Chemin de Halage. Elle permettra l'accès du personnel, des visiteurs et des camions transportant les terres à traiter. Un accès pompier localisé au nord-ouest du bâtiment existant facilitera l'accès des pompiers en cas d'intervention.

L'emprise du projet a une superficie totale de 2,39 ha.

La figure en page suivante, délimite l'emprise du site ainsi que le rayon d'affichage de l'enquête publique (trois kilomètres – cf. chapitre 3 de la Pièce n°1 du présent dossier).

## Plateforme de transit et de traitement-valorisation de terres et matériaux pollués de Gaillon

DDAE – Pièce n°4 : résumés non techniques

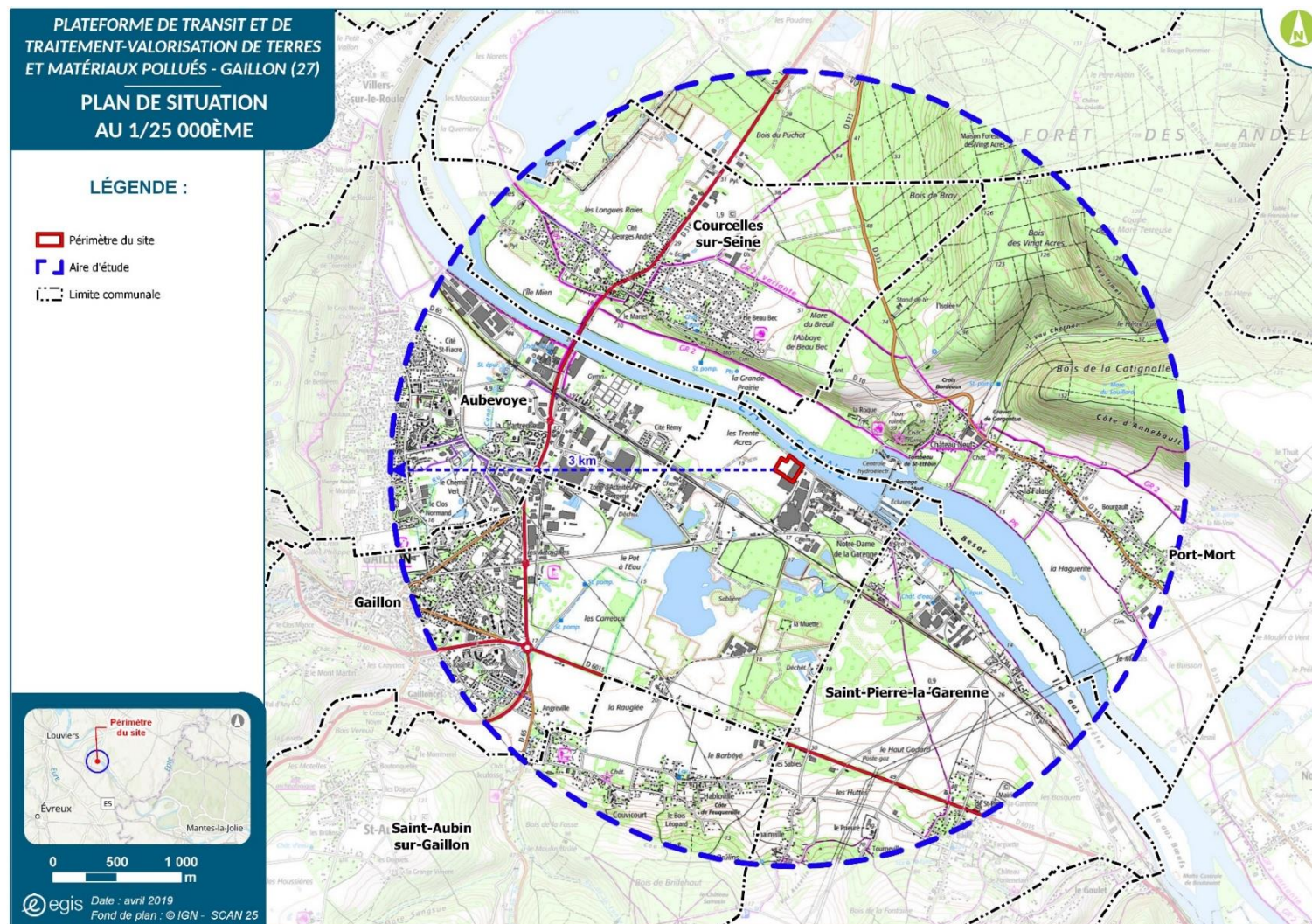


Figure 2 : localisation du site et rayon d'affichage de l'enquête publique



### 3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES ACTIVITÉS DE LA PLATEFORME

#### 3.1. CARACTÉRISATION DES TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS ACCEPTÉS

De manière générale, les déchets acceptés sur la plateforme seront des terres et bétons, pollués ou non, issus de terrassements de chantiers du BTP ou d'opérations de dépollution de sols pollués.

La quantité de déchets reçue sur la plateforme sera de 130 000 tonnes par an au maximum avec une capacité d'entreposage sur la plateforme de 28 000 tonnes.

L'origine géographique des déchets dépendra des programmes de construction/réhabilitation dont le marché est fluctuant. Le positionnement géographique du projet privilégiera les zones autour de l'axe Paris – Le Havre, notamment par l'apport d'une partie des terres et matériaux par voie fluviale sur la Seine. Ainsi, une grande partie des déchets auront pour origine géographique le quart nord-ouest de la France.

#### 3.2. PRINCIPE GÉNÉRAL DE FONCTIONNEMENT DE LA PLATEFORME

Les activités projetées par REMEA sur la future plateforme de Gaillon sont le traitement, la valorisation de terres et matériaux pollués et le transit.

**Tableau 1 : capacités annuelle et instantanée de la plateforme**

	Capacité annuelle	Capacité instantanée maximale	Apport moyen sur la plateforme
<b>Tonnage (T)</b>	130 000 t	28 000 t	500 t/j
<b>Volume (m³)</b>	67 000 m³	24 000 m³	260 m³/j

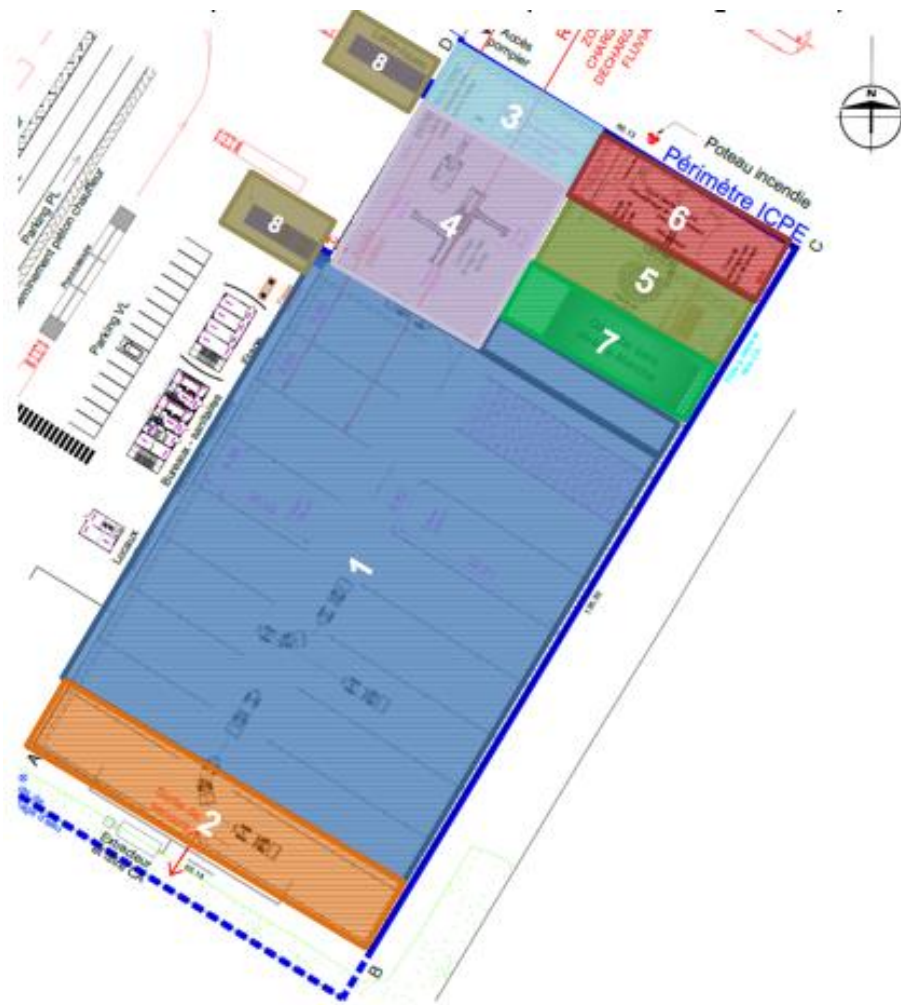
L'aménagement du site est conçu afin que l'ensemble des activités de prétraitement et de traitement soit réalisé à l'intérieur du bâtiment. Si la typologie du matériau le nécessite, les traitements seront adaptés et effectués dans une zone dédiée (casiers munis d'une aspiration et aération forcée avec traitement de l'air sur charbon actif si besoin).

Les terres et matériaux arriveront par voies routière et fluviale. L'objectif est que les terres et matériaux traités repartent par voie fluviale le plus souvent possible. Pour cela, un quai existant sera utilisé sur les berges de Seine (hors périmètre ICPE).

L'acceptation des déchets sur site est conditionnée à de nombreuses procédures et contrôles visant à vérifier que la nature du déchet est compatible avec le traitement proposé sur le site.

- le bâtiment dédié au process ;
- la zone extérieure.

La figure suivante présente la répartition des installations dans le bâtiment. La légende est donnée dans le tableau 2 ci-après.



### Figure 3 : éléments principaux du bâtiment dédié au process

## Description du bâtiment dédié au process

	Description du bâtiment dédié au process
1	Casiers d'entrepôts et de traitement biologiques (volume total maximal de 16 355 m³)
2	Casiers d'entrepôts et de traitement biologiques (volume total maximal de 1 902 m³)
3	Zone de stockage en attente de criblage (volume total maximal de 1 607 m³)
4	Zone dédiée au criblage (volume total maximal de 105 m³)
5	Zone dédiée au dessablage (volume total maximal de 1 097 m³)
6	Zone dédiée aux cultures bactériennes pour le traitement biologique, au stockage de la cuve d'eau pour le lavage des terres et au transformateur électrique
7	Zone dédiée à la déshydratation (sacs filtrants) pour le traitement des terres chargées en métaux lourds
8	Lave roues

La figure ci-après présente la répartition spatiale des installations dans la zone extérieure au bâtiment. La légende est donnée dans le tableau 3 ci-après.



Egis



Tableau 3 : caractérisation de la zone extérieure de la plateforme

Description de la zone extérieure	
1	Accès des poids lourds et des véhicules en provenance du Chemin du Halage
2	Pont-bascule
3	Bureaux, sanitaires, vestiaires, réfectoire
4	Parking du personnel et des visiteurs (véhicules légers)
5	Parking poids lourds
6	Poste de distribution de carburant : cuve aérienne de gazole en double paroi d'un volume de 6 000 litres.
7	Aire disponible pour une évolution future
8	Accès pompier
9	Locaux chauffeurs

### 3.3. ACTIVITÉS MISES EN ŒUVRE

#### 3.3.1. RÉCEPTION, CONTRÔLE ET TRI DES TERRES ET MATÉRIAUX POLLUÉS

Préalablement à la réception de déchets sur le site, une acceptation préalable des terres et matériaux pollués sera réalisée. Cette procédure d'acceptation préalable se compose de deux étapes : l'émission d'une demande d'acceptation préalable (DAP) puis l'émission d'un certificat d'acceptation préalable (CAP).

Une fois les terres et matériaux pollués préalablement acceptés, ils seront acheminés sur la plateforme soit par des camions bâchés soit par des péniches.

**En cas d'acheminement par voie routière**, les camions bâchés accèderont au bâtiment process *via* l'accès située au nord-ouest, en passant sur le pont-bascule et devant l'accueil. Le déchargement est effectué dans le bâtiment. Les matériaux sont repris à l'aide de chargeurs à pneus et positionnés dans le ou les casiers préalablement définis. Les véhicules repartent du bâtiment en passant par le lave-roue et ressortent du site *via* l'accueil et le pont-bascule.

**En cas d'acheminement par péniches**, les terres et matériaux pollués seront déchargés par une pelle mécanique au niveau du quai fluvial au nord-est du site. Le dépotage des matériaux sera réalisé à l'intérieur du bâtiment avec une reprise et une mise en place des matériaux par des chargeurs à pneus.

En cas de détection de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé lors du contrôle visuel, le chargement pourra être refusé.

Une fois les terres et/ou matériaux acceptés, ceux-ci seront orientés en fonction de leur nature et des quantités apportées vers un casier de prétraitement ou de traitement.



Les opérations de prétraitement physique ont pour objectifs de retirer les indésirables (bois, ferrailles, etc.), de séparer les différentes fractions des sols présentant des niveaux de contamination différents par différentes techniques comme le criblage et de déstructurer les terres afin de faciliter l'accès à l'oxygène.

- le criblage : l'unité de criblage mobile aura une puissance maximale de 200 kW ;

- Terres chargées en métaux lourds (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sn, Se, Sb, Zn),
- Granulométrie adaptée

- le concassage : le concasseur sera présent occasionnellement. Il aura une puissance maximale de 350 kW.

### 3.3.3. TRAITEMENT BIOLOGIQUE

Le traitement biologique est basé sur le développement de micro-organismes opérant une dégradation métabolique sur les molécules organiques. Ces opérations correspondent à une rupture des chaînes carbonées dont les produits résiduels sont principalement des composés minéraux, de l'eau (H<sub>2</sub>O) et du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), sans danger pour l'environnement.

Ce processus naturel est accéléré en créant des conditions de développement optimales pour la flore endogène d'une part (bio-stimulation) ou en inoculant des organismes exogènes susceptibles d'améliorer la biodégradation (bio-augmentation).

Le traitement biologique s'applique à des matériaux contaminés par :

- des hydrocarbures pétroliers (essence, diesel, lubrifiants légers, huiles) ;
- des composés mono-aromatiques (BTX) ;
- certains HAP (naphtalène et phénanthrène en particulier).

Ce procédé reposant sur une dégradation biologique en milieu aérobie implique la mise en œuvre d'un système d'aération permettant l'apport d'oxygène. L'apport en oxygène, nécessaire à l'activité bactérienne, sera réalisé :

- soit via un système d'aération dynamique (aspiration, débit de 10 000 m<sup>3</sup>/h) dans chacun des deux casiers au sud du bâtiment process, dédiés aux terres et matériaux les plus pollués. Le système d'extraction aura une puissance maximale de 200 kW. En cas de coupure électrique, un groupe électrogène d'une puissance maximale de 20 kW assurera l'alimentation électrique des extracteurs de secours afin de garantir l'extraction des pollutions volatiles ;
- soit par un retournement mécanique des terres et matériaux pollués permettant leur aération.

Ces deux procédés de traitement pourront être mis en œuvre indépendamment ou successivement sur la plateforme.

Si nécessaire, après aération des stocks, des bactéries seront ajoutées.

Le fonctionnement du traitement biologique s'effectuera par campagnes, dont la durée sera fonction du niveau de pollution initial, de l'activité biologique (trois à six mois en général) et des seuils de décontamination visés.

### 3.3.4. TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE

#### 3.3.4.1.1. UNITÉ DE DESSABLAGE

Les fines (< 1 mm) qui résultent du criblage des terres polluées sont envoyées vers un module de dessablage au moyen d'une connexion hydraulique.

Le module de dessablage est équipé de tamis vibrants et d'hydrocyclones. En sortie d'équipement, on distingue deux fractions : les fractions supérieures à 60 µm, et une suspension contenant les particules < 60 µm porteuses des éléments polluants.

L'unité de dessablage aura une puissance maximale de 60 kW.

#### 3.3.4.1.2. *UNITÉ DE DÉCANTATION/FLOCULATION (SACS FILTRANTS)*

Afin de concentrer la pollution, la suspension est déshydratée par séparation solide/liquide. Dans le flux, un couple coagulant / floculant est injecté afin d'accélérer la séparation solide / liquide, si nécessaire.

Les boues sont asséchées dans 1 à 2 sacs drainants dans lesquels a lieu la séparation de phases. Au fur et à mesure de la décantation, les particules solides sont stockées dans les sacs drainants, les eaux claires sont renvoyées à l'extérieur du sac par percolation.

Les sacs drainants sont positionnés à l'intérieur du bâtiment existant. Les filtrats sont pompés, traités via un filtre à sable et un filtre à charbon actif avant d'être renvoyés vers une cuve de stockage des eaux de lavage.

Après déshydratation, les matériaux asséchés chargés en polluants sont analysés et évacués vers la filière de stockage adéquate.

Le module de reprise des eaux d'essorage aura une puissance maximale de 20 kW.

### 3.4. DESCRIPTION DES RÉSEAUX ET UTILITÉS ANNEXES

#### 3.4.1. *ALIMENTATION DU SITE*

Le site sera alimenté en eau de ville.

Le site dispose également d'un puits de captage d'eau situé au sud-ouest du bâtiment existant, et qui sera caractérisé par des essais de pompage.

Pour l'alimentation en eau incendie du site, il est prévu d'utiliser le poteau incendie situé au nord de l'emprise du site (hors emprise du site). De plus, une réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup> sera mise en œuvre au sud de l'emprise du site.

L'alimentation électrique sera réalisée au niveau du transformateur situé au nord du bâtiment existant.

#### 3.4.2. *ASSAINISSEMENT*

Le réseau des eaux pluviales actuel sera réutilisé. Il est fonctionnel et correctement dimensionné pour les futures activités de la plateforme.

Les eaux pluviales de voiries seront traitées par un séparateur à hydrocarbures avant rejet en Seine. Ce réseau ne sera pas modifié.

Les eaux usées domestiques seront traitées par un système d'assainissement autonome sur le site. Il s'agira d'une microstation de traitement des eaux usées, dimensionnée pour traiter une charge minimum de 9 équivalents-habitants (EH).

Pour la récupération des eaux d'extinction en cas d'incendie, une vanne sera installée en amont du rejet dans la Seine, permettant de retenir un volume de 50 m<sup>3</sup>.

### 3.4.3. STATION-SERVICE

La station-service sera équipée d'une cuve aérienne double peau reliée à un système de distribution de carburant. Il s'agira d'un stockage de 6 m<sup>3</sup> de gazole. L'aire de dépotage sera bétonnée. Elle permettra d'alimenter en carburant les véhicules affectés au transfert des flux fluviaux ainsi que les engins de manutention opérant à l'intérieur du bâtiment.

## 3.5. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

La plateforme sera en fonctionnement du lundi au vendredi sur une plage horaire maximale de 7 h à 18 h. Les horaires d'ouverture seront affichés à l'entrée.

En dehors de ces horaires ainsi que les week-ends et jours fériés, la plateforme sera fermée.

L'équipe qui interviendra sur le site aux horaires cités ci-avant sera composée de 10 employés.

## 3.6. SURVEILLANCE DU SITE

L'exploitation est menée sous la surveillance directe de l'exploitant du site aux heures d'ouverture du site. En dehors de ces horaires, le site est fermé à clés.

Le site sera par ailleurs muni d'une télésurveillance. Une alarme anti-intrusion dans les bureaux sera installée et un report d'alarme à la société de surveillance sera installé. De même, il existera un report de l'alarme incendie.