



**PRÉFET  
DE LA SEINE-  
MARITIME**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Service Transitions,  
Ressources et Milieux  
Bureau des Milieux  
Aquatiques et Marins**

**Direction départementale  
des territoires et de la mer**

**SNCF réseau  
agence projets Hauts de France  
3e etage Tour de Lille  
100 bd de Turin  
59777 LILLE**

Dossier suivi par :  
Jérôme Barbet

Mèl : [jerome.barbet@seine-maritime.gouv.fr](mailto:jerome.barbet@seine-maritime.gouv.fr)  
Mèl : [ddtm-strm-bmam@seine-maritime.gouv.fr](mailto:ddtm-strm-bmam@seine-maritime.gouv.fr)

Tél. :  
02.76.78.33.83

Objet : dossier de déclaration instruit au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du  
code de l'environnement : **remplacement de tablier au pont-rail PK 138+046**  
**Notification de décision**

**Réf. : 0100031980/ML**  
Cette référence est à  
rappeler dans toute  
correspondance

ROUEN, le 6 décembre 2023

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de l'instruction de votre dossier de déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du  
code de l'environnement concernant l'opération suivante :

**remplacement de tablier au pont-rail PK 138+046 sur la commune d' Aumale**

pour lequel un récépissé vous a été délivré en date du 11 octobre 2023, j'ai l'honneur de vous informer  
que je ne compte pas faire opposition à votre déclaration. Dès lors, **vous pouvez entreprendre cette  
opération à compter de la réception de ce courrier.**

Les travaux devront respecter l'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 (code NOR :  
DEVO0770062A).

De plus, les éléments suivants sont à prendre en compte :

- le site d'implantation de la base vie et des pistes fait l'objet de la réalisation de plans topographiques  
représentant la situation initiale et la situation après remise en état du site. Les plans sont joints au  
dossier de récolement.
- les travaux impactant le cours d'eau ne sont pas réalisés en dehors de la période du 1er juillet au 31  
octobre.
- les filtres à paille ne sont pas autorisés pour le traitement des eaux issues de la zone mise à sec par  
batardage. Avant remise en eau, la zone est nettoyée de toute laitance de ciment. Les déchets sont  
acheminés vers une filière agréée.

**Par ailleurs, vous voudrez bien me préciser la date de réception des travaux et m'envoyer les plans de  
récolement de l'opération dès que vous en aurez possession.**

**Le présent courrier ne vous dispense en aucun cas de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations, copies du récépissé et de ce courrier sont également adressées à la mairie de la commune d' Aumale pour affichage pendant une durée minimale d'un mois. Ces deux documents seront mis à la disposition du public sur le site internet de la préfecture de la SEINE-MARITIME durant une période d'au moins six mois.**

Cette décision sera susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent, conformément à l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, à compter de la date de sa publication ou de son affichage en mairie, par le déclarant dans un délai de deux mois et par les tiers dans un délai de quatre mois. En cas de recours par les tiers, la décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois le délai mentionné.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le préfet de la Seine-Maritime  
et par subdélégation

L'Adjoint au Responsable du Service  
Transitions, Ressources et Milieux

Cyril TEILLET

SNCF RESEAU

DIRECTION DE LA ZONE INGENIERIE NORD-EST-NORMANDIE

POLE TECHNIQUE - CENTRE DE COMPETENCES ENVIRONNEMENT

## **TRAVAUX DE REMPLACEMENT DE TABLIER AU PK 138+046 DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE- MARITIME (76)**

LIGNE IF 325 000 (BALT) ALLANT DE BEAUVAIS À LE TREPORT  
COMMUNE D'AUMALE (76)


Dossier de Police de l'eau et des milieux aquatiques :

### **DECLARATION**

En application au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de  
l'environnement



## TRAVAUX DE REMPLACEMENT DE TABLIER AU PK 138+046 SUR LA COMMUNE D'AUMALE DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE-MARITIME (dépt. 76)

MAITRISE D'OUVRAGE	PRODUCTEUR DU DOCUMENT
 <p><b>SNCF RESEAU</b>                  DIRECTION GÉNÉRALE INDUSTRIELLE ET INGÉNIERIE                  ZONE INGÉNIERIE NORD EST – NORMANDIE  <b>AGENCE PROJETS HAUTS-DE-FRANCE</b>                  Tour de Lille                  100 Boulevard de Turin                  59777 EURALILLE</p>	 <p><b>SNCF RÉSEAU</b>                  DIRECTION GÉNÉRALE INDUSTRIELLE ET INGÉNIERIE                  DIRECTION ZONE INGÉNIERIE NORD EST - NORMANDIE  <b>PÔLE TECHNIQUE CENTRE DE COMPÉTENCE</b>                  20 rue Pingat                  51096 REIMS CEDEX</p>

**LIGNE IF 325 000 - DE BEAUVAIS A LE TREPORT**

### Dossier de DECLARATION « Remplacement de tablier »

#### APPROBATION

ÉTABLI PAR	VÉRIFIÉ PAR	APPROUVÉ PAR
Solenn LE CUNUDER	Valentin MORIN	Alexandra BERNARD
<i>(Date et signature)</i> 09/10/2023 <i>Solenn Le Cunuder</i>	<i>(Date et signature)</i> 06/10/2023 <i>Valentin Morin</i>	<i>(Date et signature)</i> 10/10/2023 <i>Alexandra BERNARD</i>

#### IDENTIFICATION DU DOCUMENT

DESCRIPTION DU DOCUMENT	Note de présentation de travaux
RÉFÉRENCE INTERNE	

#### HISTORIQUE DES VERSIONS

VERSION	DATE DE L'ÉDITION	DESCRIPTION SOMMAIRE DES MODIFICATIONS
1	06/06/23	Document d'origine
2	04/09/2023	Version finale

#### LISTE DE DIFFUSION

INTERNE		EXTERNE	
Nom, entité	Nb	Nom, entité	Nb
Agence Projets Hauts-de-France	1	DDTM de Seine-Maritime	1

# TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES .....	4
LISTE DES ANNEXES .....	5
1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR.....	6
2 LOCALISATION DU PROJET.....	6
3 RESUME NON TECHNIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE .....	8
3.1 RESUME NON TECHNIQUE .....	8
3.2 CADRE REGLEMENTAIRE.....	8
4 DESCRIPTIF DU PROJET.....	10
4.1 INFORMATIONS GÉOLOGIQUES.....	10
4.2 OBJECTIF DU PROJET .....	10
4.3 CARACTERISTIQUE DE L'OUVRAGE .....	11
4.3.1 Caractéristique technique de l'ouvrage.....	11
4.3.2 Etat de l'ouvrage .....	12
5 NATURE DES TRAVAUX .....	13
5.1 TRAVAUX PREPARATOIRES .....	13
5.1.1 Installation de chantier et accès au site .....	13
5.1.2 Travaux préparatoires au remplacement de tablier.....	16
5.2 TRAVAUX DE REMPLACEMENT DU TABLIER .....	18
5.3 TRAVAUX DE FINITION.....	19
5.4 MATERIELS ET ENGINS DE CHANTIER UTILISES .....	20
5.5 PLANIFICATION DES TRAVAUX .....	20
5.6 ENTREPRISE EN CHARGE DES TRAVAUX .....	20
5.7 DISPOSITIONS A PRENDRE EN CAS DE MONTEE PREVISIBLE DES EAUX .....	20
6 INCIDENCES DU PROJET ET MESURES CORRECTIVES .....	21
6.1 ETAT INITIAL DU BASSIN DE LA BRESLE .....	21
6.1.1 Données hydrologiques disponibles sur le bassin de la Bresle .....	23
6.1.2 Les écoulements interannuels .....	24
6.1.3 Crues majeures récentes de la Bresle .....	24
6.1.4 Hydrologie du « Bras de la Bresle » traversé par l'OA au Pk 138+046.....	25
6.1.5 Conclusion des études hydrauliques .....	25
6.2 LIT MINEUR .....	25
6.3 BERGES.....	26
6.4 LIT MAJEUR, BASSIN-VERSANT ET ZONE HUMIDE .....	27
6.5 PLUVIOMETRIE .....	28
6.6 QUALITE PHYSICOCHIMIQUE ET HYDROBIOLOGIQUE.....	29
6.7 QUALITE PISCICOLE .....	30
6.8 USAGES DE L'EAU.....	30
6.8.1 Alimentation en eau potable .....	31
6.8.2 Irrigation .....	31
6.8.3 Activité halieutique.....	31
6.8.4 Loisirs nautiques .....	31
6.9 LES ESPACES NATURELS RECONNUS (ZNIEFF, NATURA 2000,...).....	32
6.9.1 ZNIEFF de type I et II .....	33
6.9.2 Site Natura 2000 .....	34
6.10 INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU RECEPTEUR ET MESURES CORRECTIVES.....	35

6.11	COMPATIBILITE DES TRAVAUX AVEC LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX	37
6.11.1	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	37
6.11.2	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	37
7	MOYENS DE SURVEILLANCE, D'ENTRETIEN ET D'INTERVENTION	39
7.1	SURVEILLANCE EN PHASE TRAVAUX	39
7.2	SURVEILLANCE A POSTERIORI	39
8	ANNEXES	40

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	: Ligne 325 000 – Situation géographique de l'ouvrage au Pk 138+046	6
Tableau 2	: Rubriques de la nomenclature concernées	9
Tableau 3	: Ligne 325 000 – Caractéristique de l'ouvrage au Pk 138+046	11
Tableau 4	: Description du cours d'eau	26
Tableau 5	: Ligne 325 000 - Espaces naturels patrimoniaux reconnus	32

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	: Ligne 325 000 - Plan de situation de l'ouvrage au Pk 138+046 (commune Aumale)	7
Figure 2	: Ligne 325 000 - Vue du dessus de l'ouvrage au Pk 138+046	7
Figure 3	: Ligne 325 000 - Extrait de la carte géologique du site au 1/50 000ème (source : Infoterre)	10
Figure 4	: Ligne 325 000 - Coupe longitudinale au droit du tablier métallique à remplacer	12
Figure 5	: Ligne 325 000 – Photographie de l'ouvrage au Pk 138+046	12
Figure 6	: Ligne 325 000 - État actuel des poutres métalliques (à gauche) et de l'accotement béton (à droite)	13
Figure 7	: Parcelle cadastrale concernée	14
Figure 8	: Ligne 325 000 – Projection des installations et accès du chantier du PRa au Pk 138+046	14
Figure 9	: Plan général du chantier et de la base-vie – surface totale de 1175m²	15
Figure 10	: Ligne 325 000 – Principe de mise en place des batardeaux pour mise à sec	16
Figure 11	: Ligne 325 000 – Exemple de batardeau de type voile mince	17
Figure 12	: Ligne 325 000 - Exemple d'un bassin de décantation provisoire pour les eaux d'exhaure de batardeaux	17
Figure 13	: Ligne 325 000 - Exemple d'un bassin de décantation provisoire pour les eaux d'exhaure de batardeaux	18
Figure 12	: Ligne 325 000 – Implantation des micropieux dans la culée existante	18
Figure 13	: Ligne 325 000 - Profil en long du tablier neuf du PK 138+046	19
Figure 14	: Le bassin versant de la Bresle et classement catégorie piscicole (source inventaire écologique Systra)	22
Figure 15	: Extrait de cartographie SANDRE – Cours d'eau selon la version carthage 2017	23
Figure 16	: Ecoulements mensuels (naturels) de la Bresle calculés sur 23 ans à la station de Pont-les-Marais (extrait de la banque Hydro)	23
Figure 17	: Débits interannuels moyens mensuels en différents points de la Bresle (DREAL Haute- Normandie et étude Institution Bresle/CACG 1997)	24
Figure 18	: crues historiques de la Bresle (Vigicrue)	24
Figure 19	: débits de crue de la Bresle estimés pour des périodes de retour 2, 5, 10 et 20 ans (Banque Hydro)	24
Figure 21	: Ligne 325 000 - Vue aval du cours d'eau	25
Figure 21	: Ligne 325 000 - Vue amont du cours d'eau	25
Figure 22	: Cartographie des habitats - PRa 138+046 (source : Systra)	26
Figure 23	: Ligne 325 000 - Cartographie des zones humides - Source Systra	28



Figure 24 : Carte des valeurs de pluie décennale de 24heures secteur Aumale / Gamaches (étude hydraulique 2022)....	29
Figure 25 : Lignes 325 000 - Carte extraite d'InfoTerre notant le référencement des sources d'eau à proximité du chantier .....	30
Figure 26 : Localisation des parcours de pêche sur la commune d'Aumale – Source : AAPPMA .....	31
Figure 27 : Ligne 325 000 - Carte extraite de Géoportail référençant les zones naturelles protégées .....	32
Figure 28 : Ligne 325 000 - Extrait du SDAGE par unité hydrographiques .....	38

## LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Plan de localisation (1/25 000) – Commune d'Aumale (76)
- Annexe 2 : Plan cadastrale – Commune d'Aumale (76)
- Annexe 3 : Plan et coupes de l'ouvrage au Pk 138+046 - Commune d'Aumale (76)
- Annexe 4 : Schéma d'alerte
- Annexe 5 : Evaluation des incidences Natura 2000

## 1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

La présente déclaration est déposée par :

NOM Prénom (ou Raison sociale) : **SNCF RESEAU**

N° SIRET : **412 280 737 203 75**

Représenté par (Nom et qualité du signataire) : **M. Pierre DIOT – Pilote d'Opérations**

Adresse : **SNCF Réseau**

**AGENCE PROJETS HAUTS-DE-FRANCE**

**Tour de Lille – 3ème étage**

Code Postal : **59 777** Commune : **EURALILLE**

Personne à contacter : **M. Pierre DIOT**

Téléphone : **03 59 52 95 37** Mobile : **06 19 50 46 04**

Messagerie électronique : [pierre.diot@reseau.sncf.fr](mailto:pierre.diot@reseau.sncf.fr)

## 2 LOCALISATION DU PROJET

La ligne ferroviaire IF 325 000 reliant les villes de Beauvais et le Tréport enjambe le cours d'eau « Le Bras de la Bresle » au pk 138+046 sur la commune d'Aumale dans le département de la Seine-Maritime (76) (**voir plan de situation en ANNEXE 1 et extrait cadastral en ANNEXE 2**). L'ouvrage concerné par les travaux est constitué de deux tabliers.

Tableau 1 : Ligne 325 000 – Situation géographique de l'ouvrage au Pk 138+046

Code postal	Coordonnées Lambert 93	Commune	Section et n° de Parcelle	Adresse	Propriétaire
76390	X= 610257.64 m Y= 6965441.47m	Aumale	Section : AC Parcelle : 0020	Pont-rail au Pk 138+046	SNCF RESEAU



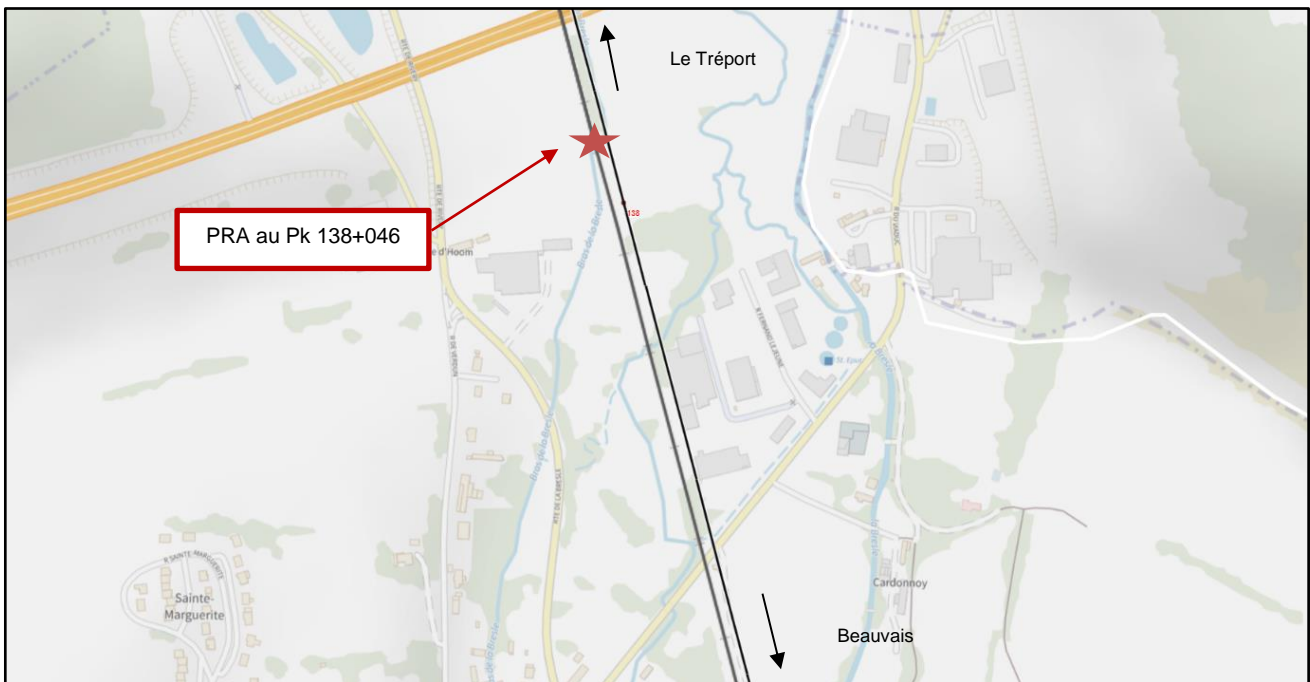


Figure 1 : Ligne 325 000 - Plan de situation de l'ouvrage au Pk 138+046 (commune Aumale)



Figure 2 : Ligne 325 000 - Vue du dessus de l'ouvrage au Pk 138+046

## 3 RESUME NON TECHNIQUE ET CADRE REGLEMENTAIRE

### 3.1 RESUME NON TECHNIQUE

SNCF Réseau envisage des travaux de remplacement de tablier sur le pont-rail (PRa) situé au point kilométrique 138+046 de la ligne IF 325 000 reliant les villes de Beauvais et le Tréport. Le Pont-Rail est situé sur la commune d'Aumale et traverse un cours d'eau nommé « Bras Bresle ».

Les travaux de remplacement de tablier et de renforcement des culées interviennent dans le programme de régénération de la ligne 325 000. L'objectif de ce chantier est de finaliser les travaux de régénération de la ligne Beauvais – Abancourt – Le Tréport démarrés en 2019. Ce complément de travaux permet d'assurer les pérennités attendues sur les différents tronçons de la ligne.

Les travaux porteront ainsi sur le remplacement du tablier métallique circulé et un renforcement des culées actuelles via une injection de béton et une réalisation de micropieux dans les culées. Seuls les travaux d'injections seront réalisés depuis le lit mineur. Le travail de remplacement du tablier et de réalisation des micropieux seront réalisés depuis la plateforme ferroviaire et l'aire d'installation de chantier (aire de grutage). Un filet de récupération des résidus de démolition sera mis en place, pour éviter toute pollution dans le cours d'eau lors de la réalisation des travaux.

En 2021 et 2022, le bureau d'études Systra a réalisé un inventaire écologique dans la zone d'intervention des travaux. Il comprend une définition des habitats naturels (y compris les zones humides) et des investigations faunistiques, floristiques et piscicoles. Des extraits de l'inventaire et des données issues des comptes-rendus sont repris dans le document.

Une réunion s'est tenue avec des représentants du SMA de la Bresle le 10 janvier 2023 et la DDT 76. SNCF Réseau a pu présenter lors de ces réunions, les travaux de remplacement envisagés et recueillir les prescriptions du gestionnaire et de la DDT.

### 3.2 CADRE REGLEMENTAIRE

Le présent dossier de déclaration s'inscrit dans la procédure définie par l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, repris dans les articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement. Cet article stipule que les installations et travaux entraînant une modification quelconque du régime des eaux sont soumis à autorisation ou à déclaration. Deux décrets régissent la mise en œuvre de cette procédure :

1. **Le décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-743 du 29 mars 1993, fixe la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration.**

Pour la mise en place de batardeaux et les injections dans les culées, les rubriques concernées sont les suivantes :

- ✓ La **rubrique 3.1.2.0** est concernée par le projet : « Installations, ouvrages, travaux ou activités, conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau ». Le projet concerne une portion de moins de 100 m du cours d'eau, **le point 2° de la rubrique s'applique.**

Pour la base-vie du chantier cette rubrique est concernée :

- ✓ La **rubrique 3.2.2.0** est concernée par le projet : « Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau ». Le projet concerne moins de 10 000 m<sup>2</sup> de surface soustraite temporairement à l'expansion des crues, le **point 2° de la rubrique s'applique**.
- ✓ La rubrique 3.3.1.0 est concernée par le projet : « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant ». Le projet concerne moins de 1ha de surface, le **point 2° de la rubrique s'applique**.

Les travaux envisagés sont concernés par ces rubriques classées sous le régime de la « déclaration » au sein de la nomenclature « Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique ». Le tableau ci-dessous résume pour chaque rubrique les seuils atteints par le projet.

**Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature concernées**

Rubrique	Nature du projet (IOTA) ayant un impact sur le cours d'eau	Déclaration si (seuils de déclaration)	Rubrique concernée	Commentaire
3.1.2.0	I.O.T.A. modifiant le profil en long ou en travers du cours d'eau	14,37 m < 100m	X	La longueur de mise en œuvre des batardeaux inclut la largeur de l'ouvrage (8,37m) ainsi qu'un accès de 3 mètres de part et d'autre de l'ouvrage (6m).
3.1.5.0	I.O.T.A. étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole	0 < 200 m <sup>2</sup>		Les travaux dans le lit mineur sont prévus en dehors des périodes de reproduction des poissons. Il a été conclu lors de la réunion du 10/01/2023 avec les services de l'Etat et le syndicat Mixte du Bassin de la Bresle que le projet n'impliquait pas le déclenchement de cette rubrique et dû à l'absence d'impact sur le cycle de reproduction de la faune piscicole.
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais.	0,1 < 1175m <sup>2</sup> < 1ha	X	La base-vie du chantier et ses différents constituants sont installés sur une zone humide identifiée par un critère pédologique. L'impact sur les surfaces reste temporaire avec un nettoyage et une remise en état du site à la fin des travaux.
3.2.2.0	I.O.T.A dans le lit majeur du cours d'eau	400 m <sup>2</sup> < 1175m <sup>2</sup> < 10 000m <sup>2</sup>	X	La base-vie du chantier et ses différents constituants (aire de montage, grue, stockage, accès, etc.) représente un impact temporaire dans le lit majeur d'une surface de 1175m <sup>2</sup> . La totalité des emprises seront remises en état sans remblai résiduel.

Par conséquent, un dossier de déclaration, conforme à l'article R. 214-32 du Code de l'environnement, s'avère nécessaire, au titre des travaux envisagés.

**2. Le décret n° 2006-880 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 fixe les procédures d'autorisation et de déclaration.**

En conséquence, le plan du présent dossier de déclaration est conforme à l'article 18 modifiant l'article 29 du décret de 1993 :



1. Nom et adresse du demandeur ;
2. Emplacement des ouvrages ;
3. Nature, consistance, volume et des ouvrages sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau objet des travaux ;
4. Document indiquant les incidences et la qualité des eaux, les usages de la ressource, ainsi que les mesures correctives ou compensatoires ;
5. Moyens de surveillance et d'intervention ;
6. Eléments utiles à la compréhension du dossier.

## 4 DESCRIPTIF DU PROJET

### 4.1 INFORMATIONS GÉOLOGIQUES

D'après le rapport G2 AVP de WSP, appuyé sur les données de la carte géologique BRGM aux alentours d'Aumale, l'ouvrage se situe dans une zone géologique composée d'alluvions modernes (limons sableux, parfois tourbeux). Selon le rapport de mission G2 PRO de WSP, ces alluvions sont de nature sableuse et argileuse, mais ne se situent pas, dans une zone d'aléa vis-à-vis du gonflement des argiles. En-dessous de cette couche d'alluvions, on rencontre des sols compacts composés de craies. Aucune nappe phréatique n'a été identifiée.

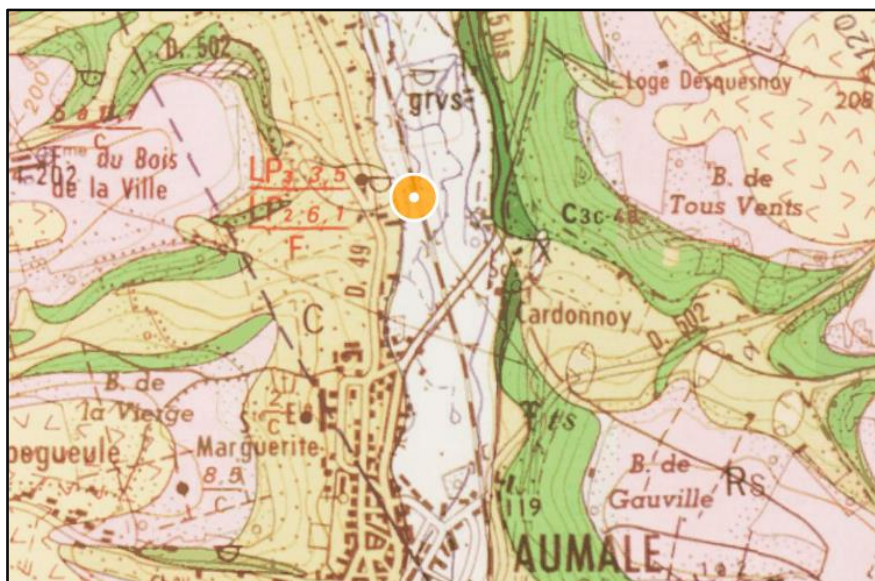


Figure 3 : Ligne 325 000 - Extrait de la carte géologique du site au 1/50 000ème (source : Infoterre)

### 4.2 OBJECTIF DU PROJET

Afin d'entretenir l'infrastructure ferroviaire sur la ligne BALT (Ligne IF 325 000) reliant les villes de Beauvais et Le Tréport, SNCF Réseau envisage un remplacement de tablier circulé sur l'ouvrage d'art situé au PK 138+046. L'objectif de ce chantier est de finaliser les travaux de régénération de la ligne Beauvais – Abancourt – Le Tréport démarrés en 2019. Ce complément de travaux permet d'assurer les pérennités attendues sur les différents tronçons de la ligne.

Une campagne d'étude technique menée en 2015 a permis de faire un bilan général de l'ouvrage. Ce dernier est décrit dans la partie 4.3.2 Etat de l'ouvrage, ci-dessous.

## 4.3 CARACTERISTIQUE DE L'OUVRAGE

### 4.3.1 Caractéristique technique de l'ouvrage

La ligne IF 325 000 (BALT) reliant les villes de Beauvais et le Tréport, est électrifiée et connaît une circulation de voyageurs où la vitesse est de 100 km/h. L'ouvrage existant au PK 138+046 est constitué des éléments suivants :

- Un tablier métallique à poutres jumelles, datant de 1917 (actuellement en service) ;
- Un tablier type dalle en béton armé, datant de 1928 (actuellement déferré) ;
- Trois accotements en béton armé : 2 en rive équipés de garde-corps métalliques qui constituent les pistes de part et d'autre des deux tabliers, et 1 entre les deux tabliers.

Les culées sont en briques et servent d'appuis aux deux tabliers. Les murs en retour sont également en maçonnerie de brique. Leurs fondations sont superficielles.

Il est prévu au programme travaux de remplacer seulement le tablier métallique à poutres jumelles actuellement en service.

**Tableau 3 : Ligne 325 000 – Caractéristique de l'ouvrage au Pk 138+046**

Caractéristique de l'ouvrage	Tablier en service
Type	Métallique à poutres jumelles recouvert d'un platelage en béton armé
Nombre de travées	1
Portée	3,55 m
Largeur entre les deux garde-corps	8,37 m
Longueur totale des poutres principales du tablier	4 m
Hauteur libre	0,9 m variable selon les saisons
Obstacle franchi	« Bras de la Bresle »
Vitesse de la ligne	100 km/h

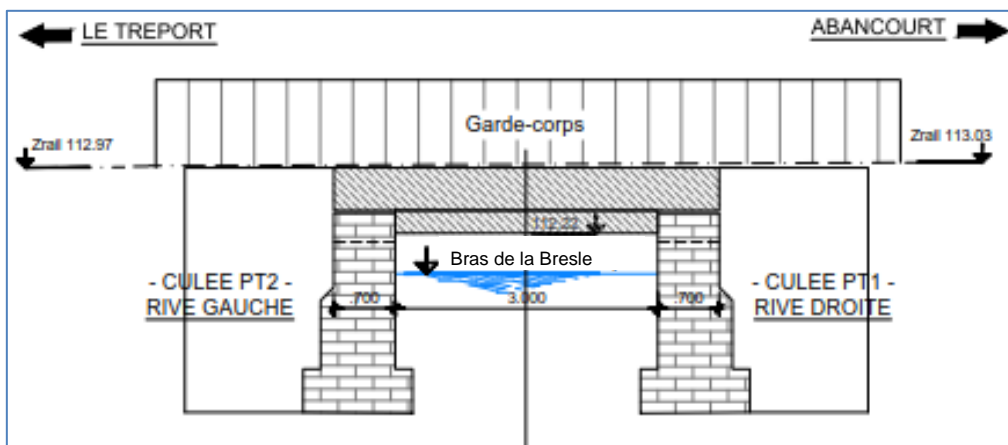


Figure 4 : Ligne 325 000 - Coupe longitudinale au droit du tablier métallique à remplacer



Figure 5 : Ligne 325 000 – Photographie de l'ouvrage au Pk 138+046

Le diagnostic amiante-plomb conclut la présence de plomb dans la peinture des éléments métalliques du tablier existant avec des quantités mesurées entre 0,05 mg/cm<sup>2</sup> et 5,10 mg/cm<sup>2</sup>.

#### 4.3.2 Etat de l'ouvrage

Une campagne d'étude technique menée en 2015 a permis de faire un bilan général de l'ouvrage. Le tablier métallique de l'ouvrage est en état « moyen ». Il a été constaté :

- Un enrrouillage généralisé dû à un décollement quasi-généralisé de la protection anti-corrosion ;
- Une corrosion creusante sur les poutres principales (en semelle inférieure), les entretoises et les assemblages ;
- La présence de fers apparents en sous-face et de fractures dans l'accotement béton côté Amont.

Il a été conclu que les culées en maçonnerie étaient en bon état et que les murs en retour sur les deux culées ne présentent pas de défaut apparent hormis une végétation arbustive envahissante.





Figure 6 : Ligne 325 000 - État actuel des poutres métalliques (à gauche) et de l'accotement béton (à droite)

Le diagnostic confirme la nécessité d'effectuer les travaux de remplacement de tablier pour assurer la pérennité de l'ouvrage au cours du temps et mettre en sécurité le réseau ferroviaire.

## 5 NATURE DES TRAVAUX

### 5.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 5.1.1 Installation de chantier et accès au site

L'accès au chantier se fera depuis la route départementale D49, avec un chemin en terre existant et d'une partie temporaire créée spécialement pour le chantier.

La base-vie du chantier sera constituée de bungalows, de zones de stockage, de places de parking, une aire d'installation pour la grue et sera implantée sur le champ annexe situé du côté Amont de l'ouvrage.

La parcelle N°008 est la seule concernée pour l'installation du chantier, elle permettra d'accueillir la piste d'accès et la zone de chantier. Les autorisations d'occupation temporaires et l'accord des riverains pour installer la base-vie seront fournis à la DDT avant le démarrage des travaux.

Un stockage des matériaux nécessaires à ce chantier est prévu au niveau du PN125, facilement accessible depuis l'ouvrable. Une déviation et une demande de fermeture du PN sera demander à la mairie préalablement.





Figure 7 : Parcelle cadastrale concernée

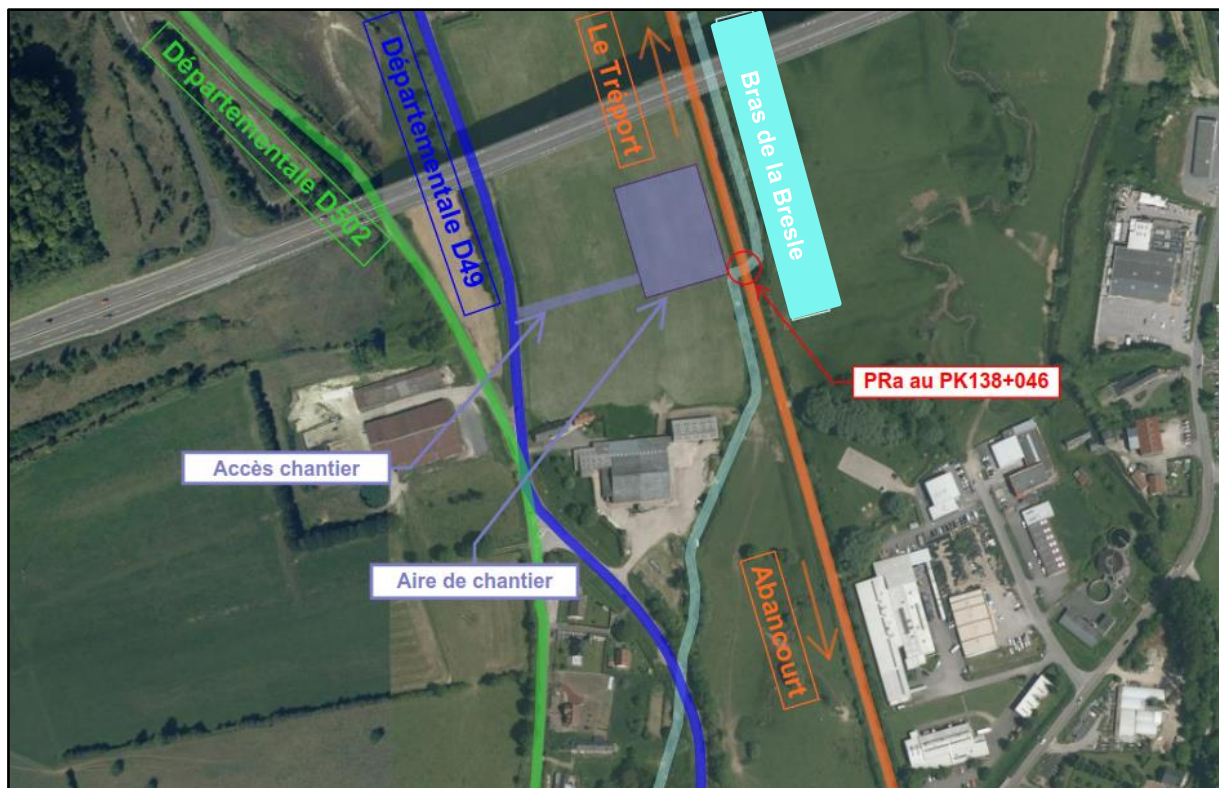


Figure 8 : Ligne 325 000 – Projection des installations et accès du chantier du PRa au Pk 138+046

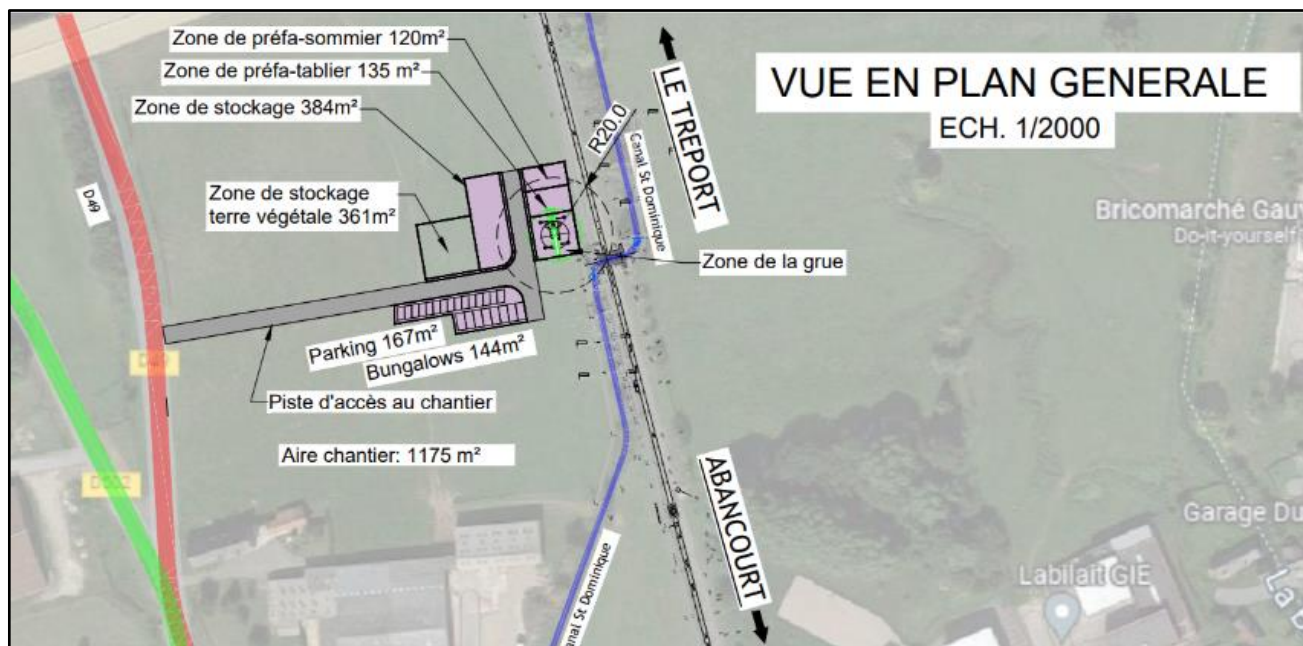


Figure 9 : Plan général du chantier et de la base-vie – surface totale de 1175m<sup>2</sup>

Le prolongement du chemin de terre est réalisé par un décapage de la terre végétale d'une profondeur de 30 cm, un compactage du sol support, une mise en place d'un géotextile et un apport de 15 cm de GNT, ayant pour objectif la traficabilité des engins de chantier. Un fossé en V superficiel permet la collecte des eaux de ruissellement. La GNT et le géotextile sont repliés et évacués en fin d'opération, avec remise en place de la terre végétale au niveau du terrain naturel, sans remblai résiduel.

Un renforcement de la structure du chemin existant est également prévu avec compactage du support et apport de 15 cm de GNT pour garantir la traficabilité par les engins chantiers.

La plateforme chantier est constituée de 3 zones distinctes :

- La plateforme de chantier courante est réalisée selon les mêmes principes que les accès de chantier (décapage de la terre végétale, compactage du sol support, mise en place d'un géotextile et avec un apport de 15 cm de GNT).
- La zone d'installation de la grue est réalisée sur le même principe mais avec 50 cm (au lieu de 15 cm) de GNT afin d'assurer une portance suffisante pour l'utilisation de la grue ;
- La zone de préfabrication du tablier et des sommiers est équipée de 60 cm de GNT (au lieu de 15 cm) et de 20 cm de béton de propreté (afin de se trouver à une altitude de + 50 cm par rapport au TN pour gérer un éventuel risque hydraulique).

Afin de se prémunir contre une pollution accidentelle, une attention particulière sera apportée aux points suivants :

- Les bidons de produits potentiellement polluants seront stockés sur une palette comportant une rétention à caillebotis. Le remplissage des engins se fera toujours au même endroit (à une distance éloignée du cours d'eau), au-dessus d'un dispositif permettant la récupération des égouttures de gasoil (tapis absorbant par exemple) ;
- En cas d'accident occasionnant un déversement d'un polluant dans la zone humide, les terres prélevées seront traitées selon les normes en vigueur ;
- En cas d'accident occasionnant un déversement de gazole dans le lit mineur, l'utilisation de produits dispersants sera interdite. En revanche, l'utilisation d'un kit d'absorption flottant sera recommandée. L'entreprise réalisatrice et le surveillant de travaux alerteront les autorités concernées, dont les coordonnées figurent sur le schéma d'alerte en leur possession (voir schéma d'alerte en annexe 4) ;

- Les engins de chantier devront être exempts de toute fuite d'huile, d'hydrocarbures et autres substances nocives.

Par ailleurs, les déchets ménagers produits par le chantier devront être correctement collectés, stockés dans des bacs de rétention sur des zones affectées à cet usage et triés par nature. L'ensemble des déchets sera ensuite acheminé, suivant leur nature, dans des sites agréés.

### 5.1.2 Travaux préparatoires au remplacement de tablier

Afin de permettre les travaux de remplacement, des travaux préparatoires sont nécessaires. La période de préparation du chantier comprend les étapes suivantes :

- Le débroussaillage de la zone (tout travaux de débroussaillage sera réalisé sur la période du 15 août au 15 mars afin de respecter la période de nidification des oiseaux),
- Les relevés topographiques préalables de l'ouvrage d'art et de l'emprise de la base-vie (qui sera complété par un second relevé topographique en fin de chantier afin de vérifier l'absence de remblai résiduel et de risque de modification du lit de débordement),
- Les sondages géotechniques,
- Les installations de chantier : réalisation des accès (y compris l'aménagement provisoire de la berge pour l'accès au lit mineur), de la plateforme de chantier et de l'installation de la base vie,
- La préfabrication du tablier qui comprend également le prolongement en encorbellement, l'assises des selles, les travaux d'étanchéité et des sommiers,
- Installation du système de pompage ;
- Des injections dans les culées et le remplissage de l'ovoïde à l'aide d'une foreuse à chenille ou de matériel portatif.

Les injections dans les culées seront réalisées depuis le lit mineur du cours d'eau : il est prévu de travailler par demi-passe en isolant la zone de travail à l'aide de batardeaux de type voile mince d'une épaisseur de 20cm. Une pompe d'exhaure sera mise en place pour permettre la mise à sec de la zone.

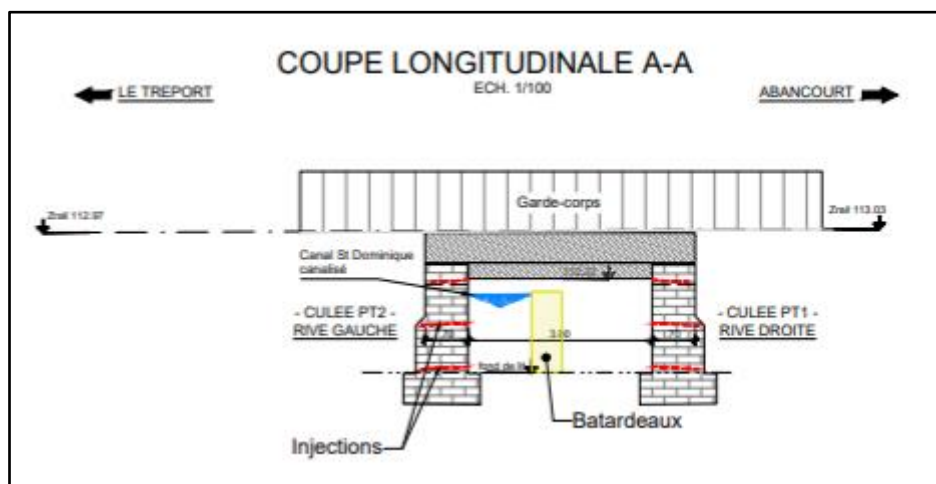


Figure 10 : Ligne 325 000 – Principe de mise en place des batardeaux pour mise à sec





Figure 11 : Ligne 325 000 – Exemple de batardeau de type voile mince

Les eaux issues de la pompe d'exhaure des batardeaux feront l'objet d'un traitement spécifique pour éviter le rejet de MES dans le cours d'eau. En fonction de la configuration du site et de l'espace disponible, la filtration des eaux d'exhaure se fera :

- Soit par la mise en place d'un bassin de décantation provisoire (dont les dimensions s'adapteront au volume à traiter) ;
- Soit par la mise en place de bottes de paille et un herbage (rejet des eaux sur une prairie avant écoulement dans le cours d'eau).



Figure 12 : Ligne 325 000 - Exemple d'un bassin de décantation provisoire pour les eaux d'exhaure de batardeaux



Figure 13 : Ligne 325 000 - Exemple d'un bassin de décantation provisoire pour les eaux d'exhaure de batardeaux

- Repli du système de pompage :
- Période de séchage et retrait des batardeaux,
- Travaux de voie préparatoire avec un décalage des traverses (pendant les interruptions temporaires de circulations (ITC) de nuit),
- Réalisation des micropieux dans les culées (ITC de nuit) depuis la plateforme ferroviaire (hors cours d'eau).

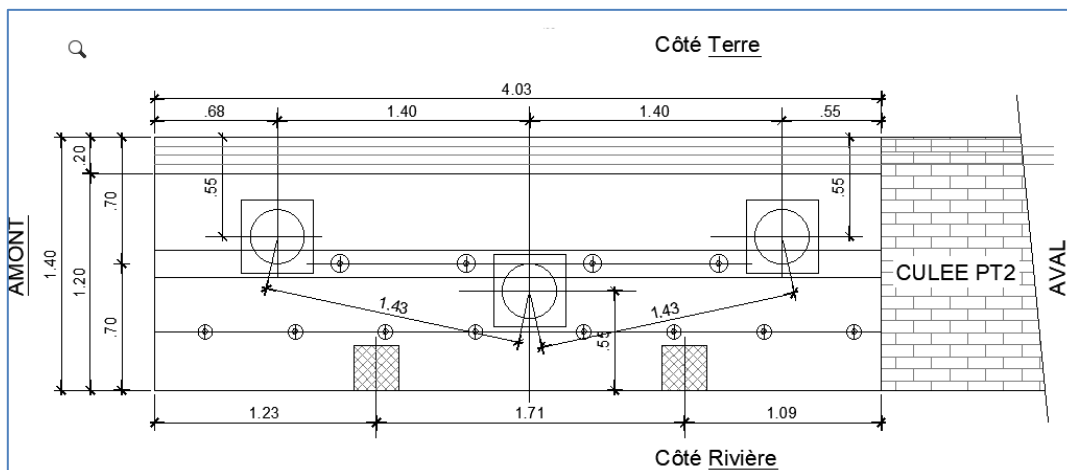


Figure 14 : Ligne 325 000 – Implantation des micropieux dans la culée existante

## 5.2 TRAVAUX DE REMPLACEMENT DU TABLIER

Les travaux principaux sont décrits ci-dessous :

- Dépose des voies et du ballast à l'arrière des culées ;
- Dépose et levage du tablier existant ;

Pour la dépose des ouvrages existants, les ouvrages type poutres jumelles ou charpente métallique sont directement grutés. Un filet de protection sera mis en place sous l'ouvrage afin de collecter la totalité des éventuels débris.

- Terrassement en déblai à l'arrière des culées et démolition partielle des culées maçonnées ;
- Mise en place des sommiers neufs puis des appareils d'appuis et fichage ;
- Mise en place du tablier préfabriqué ;
- Mise en œuvre des blocs techniques ;
- Reprises d'étanchéité ;
- Mise en place des garde-corps ;
- Mise en place de la structure de plateforme et du ballast à l'arrière des culées, et repose du panneau de voie.

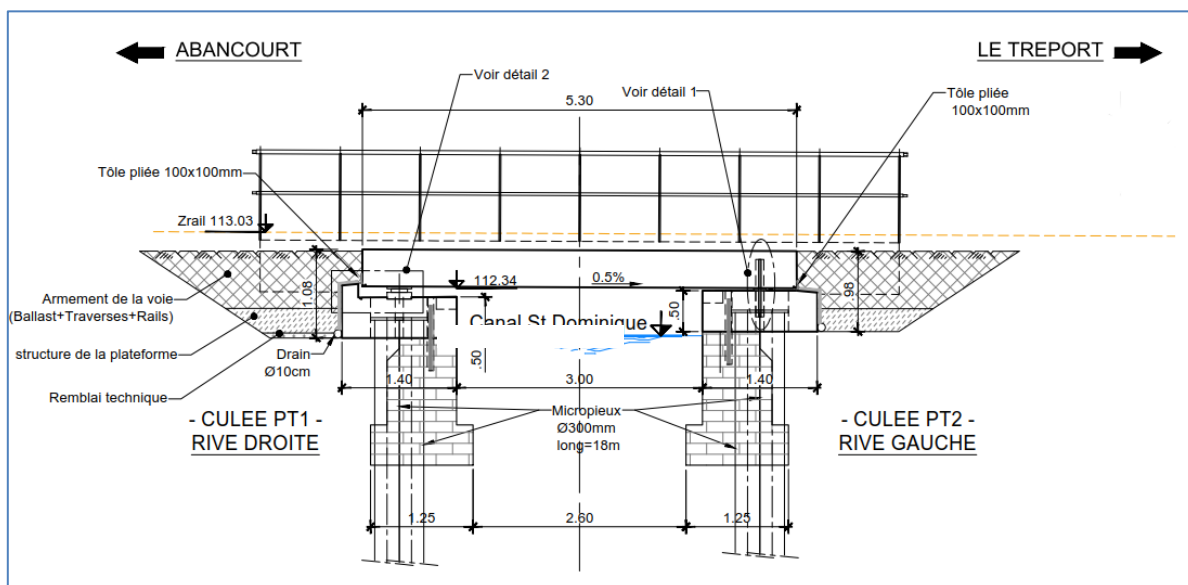


Figure 15 : Ligne 325 000 - Profil en long du tablier neuf du PK 138+046

### 5.3 TRAVAUX DE FINITION

Les travaux de finition sont décrits ci-dessous :

- Epreuves d'ouvrage ;
- Repli des installations de chantier.
- Evacuation des tabliers existants.

A la fin des travaux, l'entreprise s'occupera de remettre les lieux, les accès et les pistes dans l'état initial. Tous les matériaux et résidus de chantier (fournitures et matériaux divers, déblais) entreposés sur les lieux d'installation de chantier seront rapidement évacués en décharges spécialisées en fonction de leur nature.

A cet effet, l'entreprise prestataire réalisant les travaux fera établir en présence de tous les tiers concernés, un état des accès et des terrains servant aux emplacements de chantier avant et après les travaux, par constat d'huissier. Un relevé topographique complètera l'acquisition des données pour contrôler l'absence de remblais résiduel.

## 5.4 MATERIELS ET ENGINES DE CHANTIER UTILISES

Les travaux seront réalisés à l'aide de moyens type hors suite (c'est-à-dire qu'ils ne seront pas réalisés à l'aide d'un passage de train de substitution ou d'une dégarnisseuse).

Les travaux de dépose / repose du panneau de voie et l'évacuation du ballast puis le ballastage seront effectuées à l'aide de deux pelles rail/route depuis la plateforme ferroviaire.

La dépose des tabliers existants et la pose des nouveaux éléments se feront par grutage depuis l'aire aménagée à cet effet.

Une pelle mécanique sera utilisée pour la mise en place, depuis la berge, des batardeaux de type voile mince.

Les travaux d'injection dans les culées et des micropieux seront réalisés à l'aide de matériel portatif ou d'une foreuse à chenille.

## 5.5 PLANIFICATION DES TRAVAUX

La Bresle et ses affluents appartiennent à la 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole. Par conséquent, les travaux dans le lit mineur sont proscrits entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 1<sup>er</sup> avril afin de ne pas nuire aux espèces piscicoles :

- 1) L'installation de la base-vie se fera au cours du mois d'avril 2024 avec une préfabrication du nouveau tablier entre les mois de mai et juillet 2024.
- 2) Une première phase des travaux, avec les opérations d'injection de ciment dans les culées depuis le cours d'eau, sera réalisé sur la période d'étiage du 1<sup>er</sup> juillet au 31 octobre 2024. Avec une durée d'intervention depuis le lit mineur de 3 semaines et une période de séchage de 4 semaines.
- 3) Une seconde phase du chantier incluant les autres opérations effectuées en dehors du lit mineur (installation de la base-vie, micropieux, dépose des tabliers existants et installation du nouvel ouvrage, etc.) sera exécutée entre les mois de septembre 2024 et novembre 2024.

La DDTM et le SMA de la Bresle sera avertie au moins 15 jours avant le début des travaux.

Les travaux de débroussaillage préalables respecteront la période de nidification des oiseaux allant du 15 mars au 15 août. Pendant cette période aucun travail d'abattage et/ou de débroussaillage ne sera réalisé.

SNCF Réseau assure une veille réglementaire hebdomadaire sur le site internet Propluvia. Elle sera éventuellement renforcée en période estivale afin de vigiler les arrêtés de restriction temporaire relatifs à la sécheresse et d'adapter ainsi le planning des travaux en conséquence.

## 5.6 ENTREPRISE EN CHARGE DES TRAVAUX

La procédure de consultation des entreprises n'est pas encore réalisée et les travaux sur le Pont-Rail ne sont pas attribués. Lorsque le marché sera attribué au cours de l'année 2023, la DDTM sera avertie du nom de l'entreprise chargée de réaliser les travaux. L'entreprise précisera les éventuels moyens techniques complémentaires qu'elle utilisera pour la mise en œuvre des travaux.

## 5.7 DISPOSITIONS A PRENDRE EN CAS DE MONTEE PREVISIBLE DES EAUX

Les emprises du chantier, sous la responsabilité de l'entreprise, seront restreintes et respecteront le milieu naturel impacté. L'entreprise qui aura la charge du chantier sera :

- En possession du schéma d'alerte fourni par la maîtrise d'ouvrage ;



- Joignable en permanence par la DDT.

De plus, elle se renseignera quotidiennement sur le régime du cours d'eau, les conditions météorologiques et hydrauliques auprès de Météo France (alerte orage) et du site internet ministériel « Vigicrues » ; en cas de montée des eaux, tout ce qui pourrait être emporté sera évacué, en particulier les matériaux liquides ou pulvérulents, ainsi que les engins de chantier contenant des hydrocarbures.

L'entreprise aura à disposition des dispositifs d'intervention (kit antipollution...) et les engins utilisés respecteront la réglementation (avec par exemple des fluides hydrauliques biodégradables...).

## 6 INCIDENCES DU PROJET ET MESURES CORRECTIVES

Le SDAGE (2022- 2027) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands, du site internet de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, du SAGE « Vallée de la Bresle », le diagnostic écologique réalisé par SYSTRA et ainsi que des observations sur le terrain ont permis d'analyser la sensibilité environnementale du site.

### 6.1 ETAT INITIAL DU BASSIN DE LA BRESLE

Le bassin de la Bresle s'étend sur une surface de 748 km<sup>2</sup> répartie sur 3 départements Somme, Seine Maritime et Oise. La rivière a huit affluents principaux dont le Ruisseau du Menillet à Aumale, La Méline à Vieux-Rouen sur-Bresle.

Ce fleuve côtier est alimenté par la nappe de la craie et prend sa source au niveau à Abancourt. (Oise) à environ 70 km de l'embouchure. La position de la source varie toutefois en fonction du niveau de la nappe qui l'alimente ; lorsque le niveau est au plus haut, elle est localisée plus en amont sur le territoire de Blargies, lorsqu'il est au contraire au plus bas, elle se situe au hameau de Hadancourt appartenant à la commune de Criquiers

La forte oxygénation de départ des eaux de la nappe de la craie et les faciès rapides rencontrés dans le milieu aquatique ont conduit au classement de la Bresle en 1ère catégorie piscicole. Ces cours d'eau sont caractérisés par la présence d'espèces salmonicoles comme le saumon atlantique, les truites de mer et fario mais aussi par les lamproies, l'anguille, le chabot...

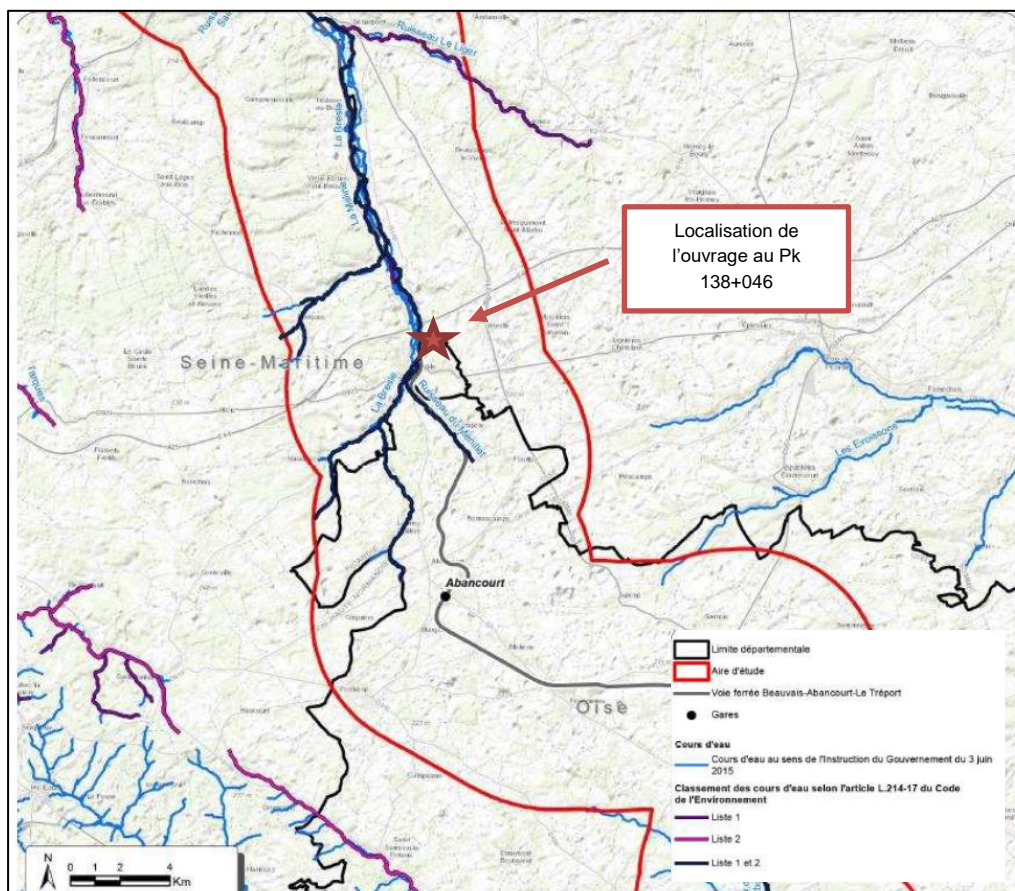


Figure 16 : Le bassin versant de la Bresle et classement catégorie piscicole (source inventaire écologique Systra)

Le tronçon du cours d'eau concerné par les travaux de remplacement de tablier, est concerné par le classement de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole. Selon la base de données SANDRE, le cours d'eau concerné par nos travaux est un « Bras de la Bresle » avec le code sandre : G0112501. Il prend sa source sur la commune d'Aumale et se jette dans la Bresle au niveau de la commune de Lafresguimont-Saint-Martin.

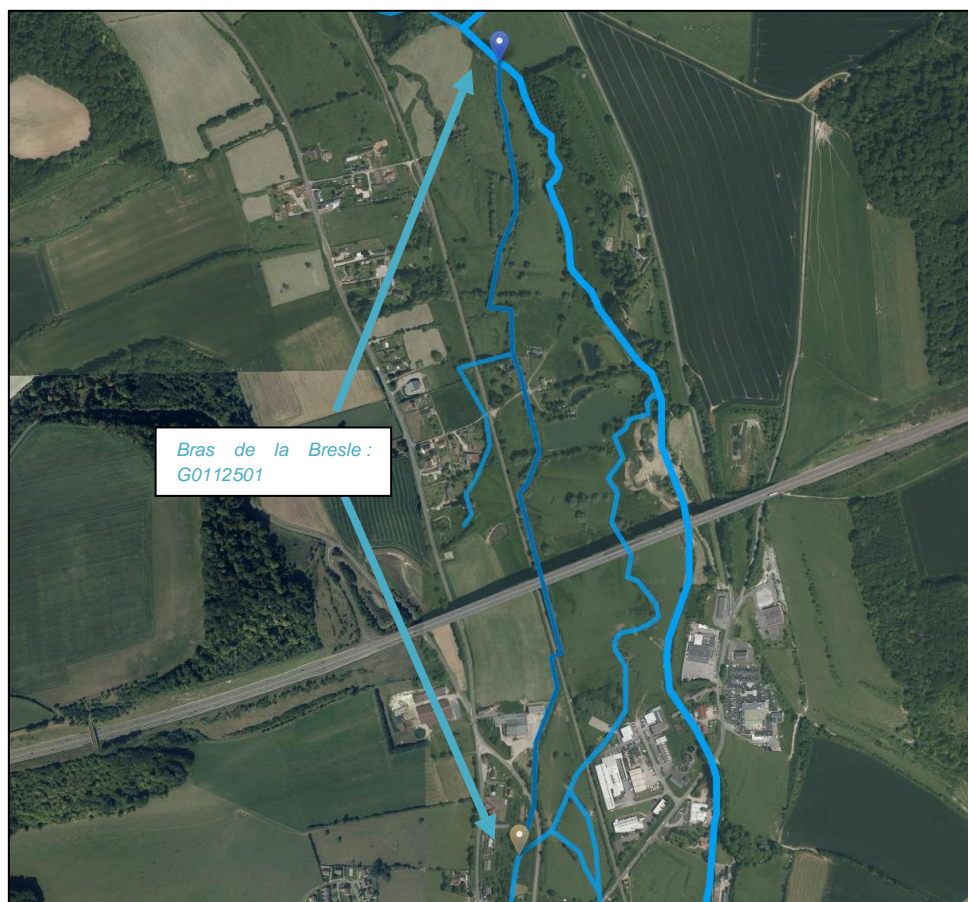


Figure 17 : Extrait de cartographie SANDRE – Cours d'eau selon la version carthage 2017

### 6.1.1 Données hydrologiques disponibles sur le bassin de la Bresle

Il existe sur le bassin versant une seule station hydrométrique qui permet la mesure des hauteurs d'eau. Il s'agit de la station hydrométrique de Ponts-et-Marais (en aval du bassin), à 6 km de l'exutoire de la Bresle.

Les débits moyens mensuels interannuels à la station de Ponts-et-Marais ont été calculés à partir de 23 années d'observation et sont donnés dans le tableau et l'hydrogramme. Le module, correspondant à la moyenne des débits mensuels interannuels, est de 7.3 m<sup>3</sup>/s sur la Bresle.

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m <sup>3</sup> /s)	8.250	8.970	9.040	8.450	7.840	7.080	6.520	6.150	5.880	5.990 #	6.570	7.550	7.350
Qsp (l/s/km <sup>2</sup> )	11.9	12.9	13.1	12.2	11.3	10.2	9.4	8.9	8.5	8.6 #	9.5	10.9	10.6
Lame d'eau (mm)	31	32	34	31	30	26	25	23	21	23 #	24	29	335

Figure 18 : Ecoulements mensuels (naturels) de la Bresle calculés sur 23 ans à la station de Pont-les-Marais (extrait de la banque Hydro)

### 6.1.2 Les écoulements interannuels

Pour suivre le débit d'écoulement d'une rivière, il a été utilisé le débit mensuel interannuel moyen ou Qm. Le graphique ci-dessous montre le débit mensuel interannuel de la Bresle sur différente zone.

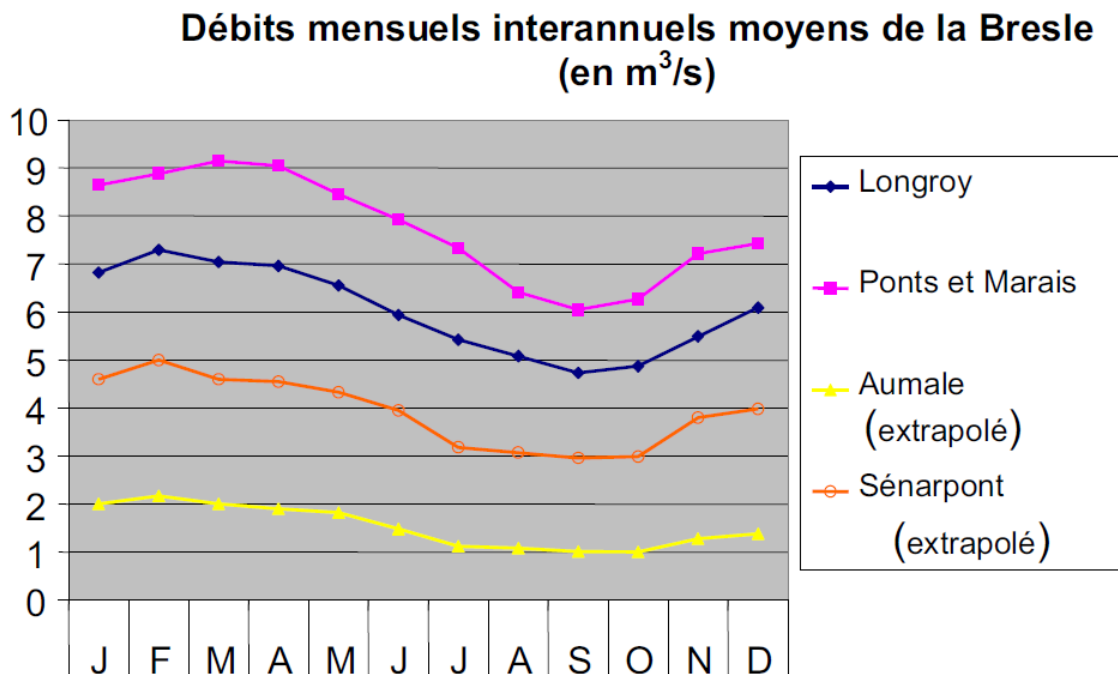


Figure 19 : Débits interannuels moyens mensuels en différents points de la Bresle (DREAL Haute- Normandie et étude Institution Bresle/CACG 1997)

### 6.1.3 Crues majeures récentes de la Bresle

On peut observer les crues historiques mesurées d'après Vigicrue. En outre, la Banque Hydro a estimé les débits de crue pour 4 périodes de retour à partir des 23 années d'observations.

Date	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Hauteur d'eau (m)
Décembre 1999	18.8	1.08
Avril 2001	17.7	0.98
Janvier 2018	15.3	0.85

Figure 20 : crues historiques de la Bresle (Vigicrue)

Vicennale	17.000	[15.200 ; 21.600]
Décennale	15.500	[14.000 ; 19.100]
Quinquennale	13.900	[12.800 ; 16.500]
Biennale	11.500	[10.600 ; 12.800]

Figure 21 : débits de crue de la Bresle estimés pour des périodes de retour 2, 5, 10 et 20 ans (Banque Hydro)



#### 6.1.4 Hydrologie du « Bras de la Bresle » traversé par l'OA au Pk 138+046

Cet ouvrage a fait l'objet d'une étude hydraulique particulière en 2022. La Bresle se sépare en deux bras dans la commune d'Aumale, pour franchir la voie ferrée aux km 136.974 et 138.046. La surface du bassin associé au km 138.046 est évaluée à 105 km<sup>2</sup>. La crue biennale s'établit à 1.82 m<sup>3</sup>/s, la quinquennale à 2.23 m<sup>3</sup>/s.

#### 6.1.5 Conclusion des études hydrauliques

Dans l'analyse il a été pris comme hypothèse une obstruction de l'ouvrage de 50% pour la mise en place d'un batardeau. Il a été noté que les crues sont débordantes en amont de l'ouvrage dès le débit biennuel. La mise en place d'un batardeau sous cet ouvrage se fera avec une structure fine doublée d'un système de pompage de l'amont vers l'aval pour limiter les débordements de cours d'eau.

Néanmoins, il n'y pas d'habitation à proximité de l'ouvrage, ce qui permet le risque d'inondation.

## 6.2 LIT MINEUR

Lors des inventaires écologiques, il a été noté que la zone d'étude était longée par une exploitation agricole et les parcs de bovins. Le lit mineur est d'une largeur moyenne de 3 mètres. Le fond du lit est composé de cailloux, de gravier et de sable avec la présence de plantes hydrophytes et d'hélophytes. Il a été noté également la présence d'algues.



Figure 22 : Ligne 325 000 - Vue aval du cours d'eau



Figure 23 : Ligne 325 000 - Vue amont du cours d'eau

#### Synthèse de la description du cours d'eau :

- Largeur moyenne au droit des travaux : **3,5 mètres**
- Description sommaire de l'état initial : la zone d'étude qui longe une exploitation agricole et des parcs de bovins.

- Vitesse estimée de l'écoulement : **15cm/sec**
- Existence de singularités (pont, seuil, vannage...) : D'après les outils cartographiques disponibles sur SANDRE et le retour de la DDTM76, le pont-rail au pk 138+046 n'est pas considéré comme un obstacle à l'écoulement.

Tableau 4: Description du cours d'eau

Nature du fond (blocs, graviers, sables, limons, argiles...)	Végétation du lit	Date de l'observation
Principalement des cailloux, des graviers et du sable. Il a été noté un peu d'algues.	La végétation principale est de type hydrophyte et héliophytes.	Les données suivantes sont issues des inventaires écologiques de 2021 et 2022. Les prospections ont été réalisées en juillet, août, décembre 2021 et printemps 2022

## 6.3 BERGES

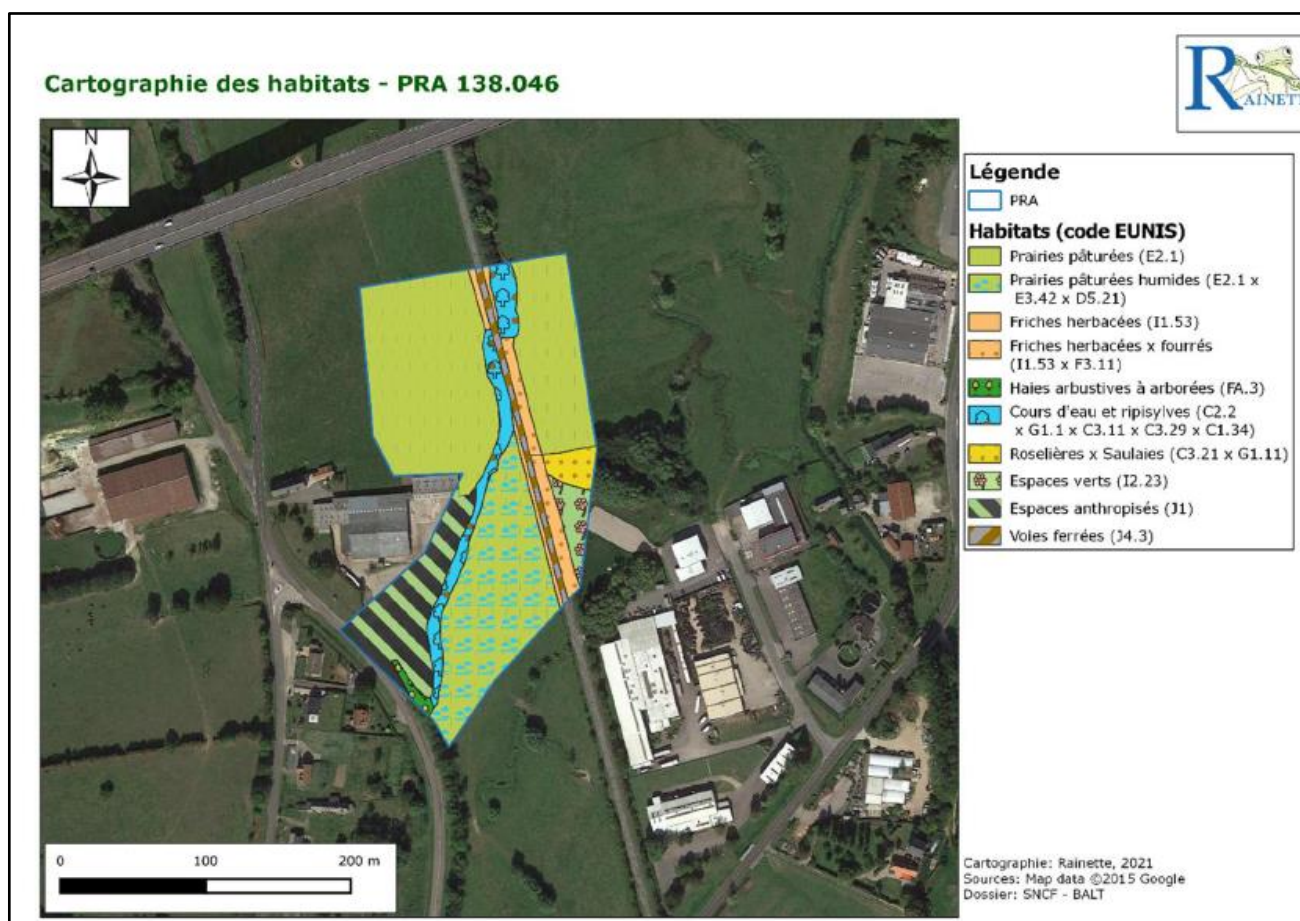


Figure 24 : Cartographie des habitats - PRa 138+046 (source : Systra)

Les berges situées aux abords de l'ouvrage sont principalement composées par :

- Cours d'eau et ripisylves : Ces milieux incluent, outre les cours d'eau sensu stricto, d'autres végétations humides comme des formations herbacées hygrophiles à petits héliophytes ou grandes Laïches ainsi

que des végétations aquatiques. Les cours d'eau sont majoritairement sinueux et bordés par des ripisylves décrites précédemment. La végétation aquatique s'avère peu diversifiée, caractérisée par la présence çà et là de l'Ache fauxcresson, de Callitriche à angles obtus, de Petite berle, de Petite lentille d'eau, de Potamot et de Véronique des ruisseaux, espèces aquatiques communes à l'échelle des deux régions. La strate herbacée qui se développe sur les berges s'avère dense et diversifiée, composée de Calamagrostide commune, de Cresson officinale, d'Iris jaune, de Populage des marais, de Renoncule scélérate et également de Petite berle et de Véronique des ruisseaux.

- Prairies pâturées : La composition floristique des prairies pacagées correspond à des espèces à port prostré ou en rosette basale, adaptées à la pression de pâturage et/ou de piétinement. Notons par exemple la présence de l'Achillée millefeuille, la Pâquerette vivace, la Renouée des oiseaux, le Trèfle des prés ou encore le Pissenlit. D'autres espèces prairiales complètent la strate herbacée comme le Fromental, la Crételle des prés et le Ray-grass anglais. Les zones de refus ou proches des reposoirs sont caractérisées par des espèces hautes, coriaces ou piquantes telles que le Chardon crépu, le Cirse commun, l'Ortie dioïque et les Patiences agglomérée et à feuilles obtuses.
- Friches herbacées : Ces friches graminéennes sont présentes sur plus de la moitié de la zone d'étude, principalement le long de la voie ferrée et, dans une moindre mesure, des chemins d'accès et des cours d'eau. Il s'agit de végétations faiblement diversifiées dominées par une espèce prairiale, le Fromental qui leur procure un aspect graminéen relativement uniforme. Quelques espèces de friche telles que la Carotte, la Picride fausse-épervière, le Millepertuis perforé et le Cirse des champs complètent le cortège floristique. Les friches herbacées situées à l'ombre accueillent des espèces à tendance sciaphile telles que le Brachypode des bois ainsi que le Lierre terrestre. Celles caractérisées par un contexte nitrophile un peu plus marqué, le Gaillet gratteron et l'Ortie dioïque.

Un ou deux accès seront réalisés sur la berge au droit de l'ouvrage d'art pour permettre un accès au lit mineur. Les accès permettront l'acheminement du matériel pour les injections et le passage de la foreuse à chenille. Dans la mesure du possible, les souches seront conservées pour ne pas déstabiliser les berges. La pente des berges pourra être adoucie afin d'éviter tout basculement des engins mettant en œuvre les batardeaux. La berge sera remise en état après les travaux.

## 6.4 LIT MAJEUR, BASSIN-VERSANT ET ZONE HUMIDE

La Bresle et ses affluents drainent un bassin versant de 748 km<sup>2</sup> repartit sur trois départements : l'Oise à l'amont sur 57 km<sup>2</sup>, la Somme sur 329 km<sup>2</sup> et la Seine-Maritime sur 362 km<sup>2</sup>. Frontière naturelle entre la Haute Normandie et la Picardie, la Bresle elle-même prend sa source au hameau de Hardancourt sur la commune de Criquiers et se jette dans la Manche au Tréport. Elle parcourt 71 km de linéaire. La Bresle possède plusieurs affluents : Le ruisseau d'Haudricourt (rive gauche), le Ménillet (rive droite), la Méline et ses bras (rive gauche), le Ru de Bouaffles (rive gauche) ...

La vallée de la Bresle est entaillée dans la craie du Crétacé avec une dissymétrie entre les deux flancs : pente douce en rive gauche (Seine-Maritime), talus abrupts en rive droite (Somme). Cette dissymétrie se poursuit sur le plateau avec une bonne densité de drainage rive gauche, tandis qu'il est faiblement drainé par le Liger et la Vimeuse rive droite. Le plateau est assez développé en rive droite et entaillé sur ses deux côtés par des thalwegs latéraux et des vallées sèches pentues.

Le réseau hydrographique de la Bresle est divisé en quatre parties :

- La source et son aval immédiat (de la source jusqu'à Aumale) ;
- La tête d'alimentation (d'Aumale à Sénarpont) ;
- La Bresle aval (en aval de Sénarpont jusqu'à Eu) ;
- La Bresle canalisée (d'Eu au Tréport).



La base-vie de 1175m<sup>2</sup> constitue une installation temporaire dans le lit majeur du cours d'eau. A la fin des travaux, l'ensemble des surfaces impactées seront remises en état et ne laisseront pas de remblai résiduel.

Deux relevés topographiques viendront conforter la bonne remise en état :

- Un relevé topographique avant le démarrage des travaux pour définir l'état initial.
- Un relevé topographique à la fin des travaux et après le démontage de la base-vie pour conforter la remise en état par rapport à la situation initiale.

Aucune surface ne sera soustraite au lit majeur à la suite des travaux.

D'après les inventaires écologiques (sondages pédologiques et relevés botaniques), la base-vie du chantier est situé en zone humide (pro-partie)

### Localisation des zones humides selon le critère habitat - PRA 138.046

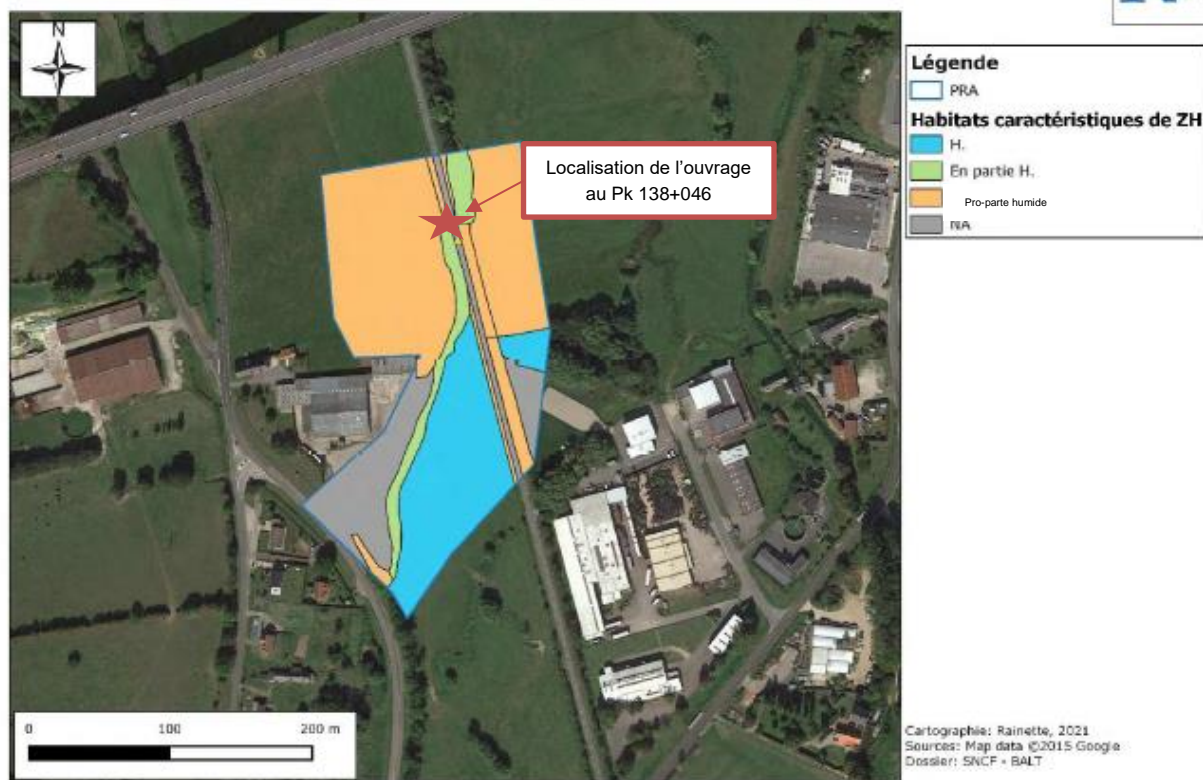


Figure 25 : Ligne 325 000 - Cartographie des zones humides - Source Systra

## 6.5 PLUVIOMETRIE

La Haute-Normandie connaît un climat tempéré océanique à influences continentales plus ou moins sensibles à l'intérieur des terres. D'un point de vue temporel, les pluies sont assez bien réparties sur toute l'année. D'un point de vue spatial, les précipitations moyennes sont assez contrastées entre la Seine-Maritime au Nord et le département de l'Eure au Sud. Les normales de précipitations 1981-2010 varient, sur la Haute-Normandie, entre 503 mm dans le secteur de Jouy-sur-Eure (dpt 27) et 1110 mm à Goderville (dpt 76). Les précipitations efficaces moyennes interannuelles suivent la même répartition géographique et évoluent entre 100 et 400 mm.

Les mois, en moyenne, les plus secs sont les mois de mai, juillet et août. Les automnes se révèlent en contrepartie particulièrement pluvieux avec un maximum au mois de décembre.

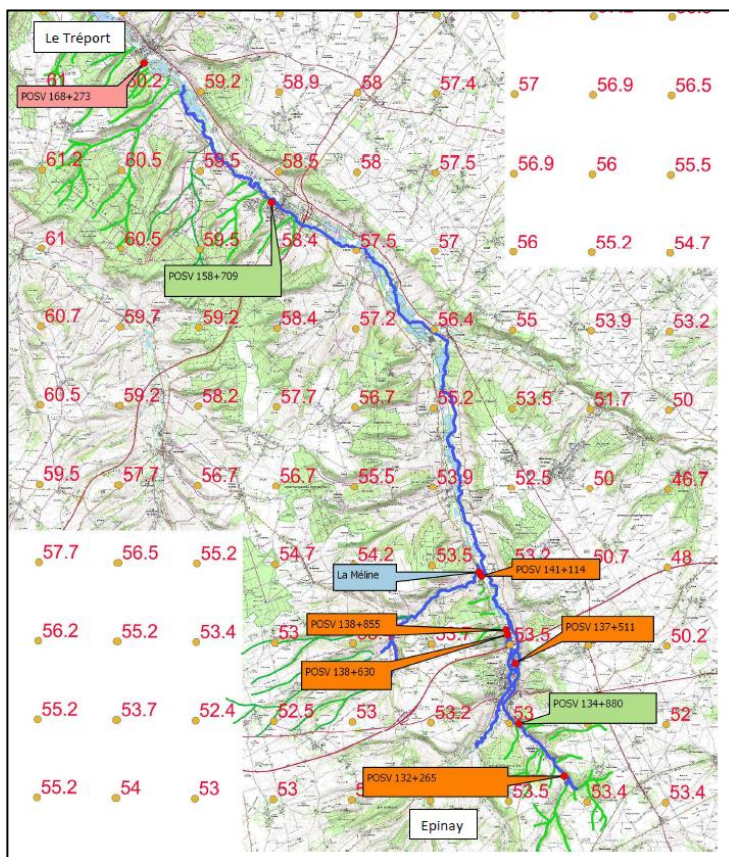


Figure 26 : Carte des valeurs de pluie décennale de 24 heures secteur Aumale / Gamaches (étude hydraulique 2022)

## 6.6 QUALITE PHYSICOCHIMIQUE ET HYDROBIOLOGIQUE

D'après le SAGE « Vallée de la Bresle », il existe quatre stations de surveillance de la qualité des eaux pour la Bresle :

- Vieux-Rouen-Sur-Bresle ;
- Ponts et Marais (Eu) ;
- Monchaux Soreng ;
- Longroy.

La station la plus proche de la commune d'Aumale (localisation de notre ouvrage d'art au PK 138+046) est celle de Vieux-Rouen-Sur-Bresle. Par conséquent, nous prendrons ces valeurs pour référence.

Selon le SAGE de la Vallée de la Bresle et les analyses réalisés par la DREAL Haute Normandie, la Bresle sur la station de Vieux-Rouen-Sur-Bresle est de bonne qualité biologique, de très bonne qualité physico-chimique et en mauvaise qualité sur les éléments chimiques (produits phytosanitaires, éléments-traces métalliques...).



## 6.7 QUALITE PISCICOLE

La Bresle et ses affluents sont des cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole. De plus lors de la réunion de cadrage des procédures administratives, il nous a été remonté par la DDT et le SMA de la Bresle que le cours d'eau concerné par les travaux présentait une période sensible de reproduction de la faune piscicole comprise entre le 31 octobre et le 1<sup>er</sup> avril.

Les inventaires écologiques réalisés en 2021 et 2022 ont permis de conclure que la zone d'étude au PRA 138+046 présentait un enjeu assez fort pour la faune piscicole et malacole. Il a été noté la présence des zones de frayères pour les espèces suivantes :

- La lamproie de planner (potentielle) ;
- La lamproie de rivière (potentielle) ;
- Saumon atlantique (potentielle) ;
- La truite commune forme fario,
- La truite commune forme mer,
- La vandoise.

Pendant la réunion avec la DDTM76 et le SMA de la Bresle du 10/01/2023, il a été conclu que la zone à proximité de l'ouvrage d'art (au pk 138+046) présentait un enjeu astacicole. En effet, le SMA nous a confirmé la présence probable d'écrevisses à pattes blanches dans la zone.

## 6.8 USAGES DE L'EAU



### 6.8.1 Alimentation en eau potable

Il s'avère que le chantier sur le Bras Bresle n'aura pas d'impact significatif sur les captages d'eau puisque **la zone de travaux n'intercepte aucun périmètre de protection.**

### 6.8.2 Irrigation

Le chantier n'ayant pas d'impact quantitatif sur la ressource en eau, les données sur l'utilisation agricole de l'eau n'ont pas été recueillies.

### 6.8.3 Activité halieutique

D'après l'Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) d'Aumale, il existe plusieurs parcours de pêche sur la commune :

- Des parcours rivières sur une longueur de 3 km ;
- 3 plans d'eau communaux.

Le pont-rail situé au Pk 138+046 est situé sur un parcours de pêche de 1<sup>ère</sup> catégorie. Il est précisé que sur la Bresle le peuplement piscicole principal est : la Truite fario, la truite de mer, et le saumon. La fédération de Seine-Maritime pour la pêche et la Protection du Milieu Aquatique et l'Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) seront averties quinze jours avant le début des travaux. De plus, pour éviter tout risque, le chantier sera interdit au public.

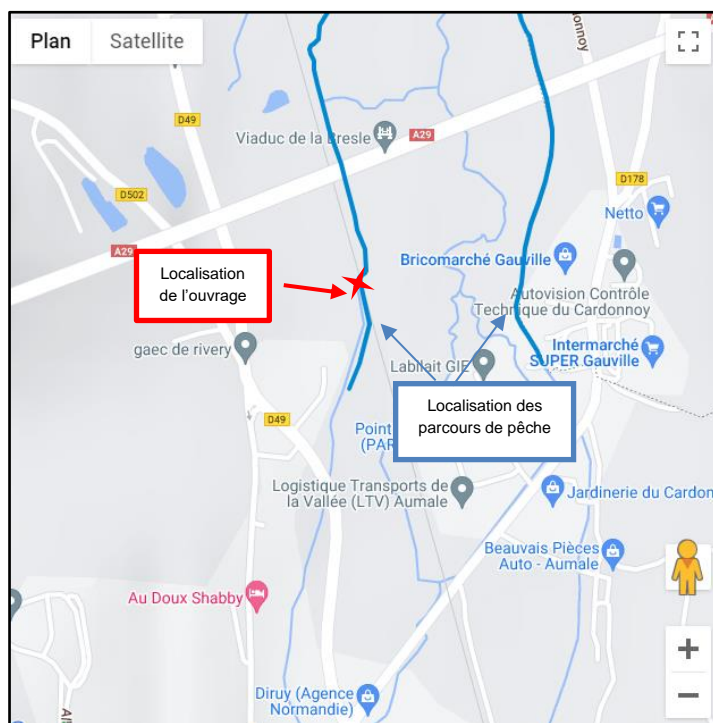


Figure 28 : Localisation des parcours de pêche sur la commune d'Aumale – Source : AAPPMA

### 6.8.4 Loisirs nautiques

La Bresle est inscrite à la nomenclature des voies navigables sur 2,5 km de Eu à Le Tréport. Le cours d'eau le « Bras Bresle » sur la commune d'Aumale n'est pas navigable. Les activités de canoë kayak ne sont pas développées sur la Bresle et ses affluents. La pratique des activités nautiques reste individuelle, ponctuelle et marginale. De plus, la rivière n'est pas aménagée pour cette pratique.

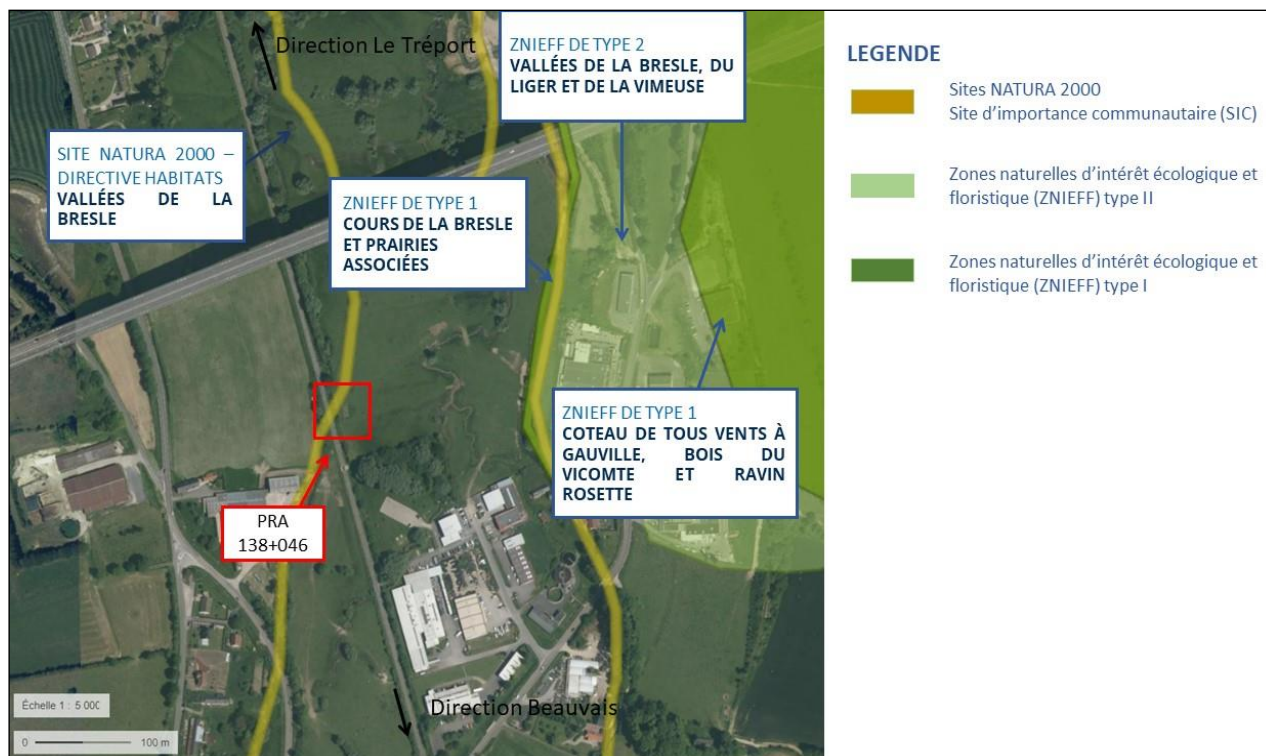
Il n'y a pas de baignades déclarées aménagées ou non, ouvertes au public sur le bassin de la Bresle.

## 6.9 LES ESPACES NATURELS RECONNUS (ZNIEFF, NATURA 2000,...)

Le tableau suivant présente les espaces naturels reconnus sur la commune d'Aumale :

**Tableau 5 : Ligne 325 000 - Espaces naturels patrimoniaux reconnus**

INSEE	Commune	Type de zone	N° de zone	Nom	Distance de l'ouvrage
76035	Aumale	Site Natura 2000	<b>FR2200363</b>	Vallée de la Bresle	0 m
76035	Aumale	ZNIEFF de Type 1	<b>230030514</b>	Le Bois de Beauséjour	À l'Ouest à 700 m
76035	Aumale	ZNIEFF de Type 1	<b>220320006</b>	Cours de la Bresle et prairies associées	Au Nord à 200 m
76035	Aumale	ZNIEFF de Type 1	<b>230030432</b>	Le bois de Cent Francs	A l'Ouest à 500 m
76035	Aumale	ZNIEFF de Type 1	<b>220013938</b>	Coteau de tous vents à Gauville, Bois du Vicomte et Ravin Rosette	À l'Est à 400 m
76035	Aumale	ZNIEFF de Type 2	<b>220320033</b>	Vallée de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse	A l'Est à 200m



**Figure 29 : Ligne 325 000 - Carte extraite de Géoportail référençant les zones naturelles protégées**

## 6.9.1 ZNIEFF de type I et II

### ZNIEFF de type I

L'ouvrage d'art concerné par les travaux de remplacement de tablier est situé à proximité de deux ZNIEFF de type I :

- Cours de la Bresle et prairies associées –situé à 200m au nord de l'ouvrage :

Le cours de la Bresle s'étend selon un axe sud/nord dans le département de l'Oise, puis prend un axe général sud-est/nord-ouest dans le département de la Somme. Le fleuve se divise en de nombreux bras et sillonne, au travers de zones pâturées et de nombreuses ballastières, le long d'une vallée assez étroite.

Le tronçon, situé entre les sources de la Bresle et Sénarpont, présente un grand intérêt pour les zones de frayères qui sont abondantes et fonctionnelles pour la plupart. Les zones de production sont très fréquentes (succession de radiers, de plats et de mouilles) et offrent des conditions optimales pour le développement des Salmonidés.

Parmi les espèces remarquables, on peut citer chez les espèces piscicoles la Truite fario, le Chabot, la Lamproie de planer) et l'Anguille. Le Saumon et la Truite de mer ont également été répertoriés en fortes densités près de l'embouchure du fleuve.

- Le Bois de Beauséjour –situé à 700 m à l'ouest de l'ouvrage.

Cet ensemble boisé regroupe les bois situés à l'Ouest du bourg d'Aumale. Il s'agit du Bois de la Vierge et du Bois de la Ville. Ces bois constituant la ZNIEFF présentent une diversité due en grande partie à la nature du sol constitué soit de calcaire, soit d'argile à silex.

Les formations forestières observées comprennent principalement une chênaie-charmaie à jacinthe des bois, un bois sur pente à frêne et érable sycomore, une hêtraie neutrophile et une frênaie-chênaie. Des formations de fourrés (ronces, noisetiers) sont également présents çà et là sur le site.

Au sein de ces bois, quelques plantes intéressantes sont à signaler. Elles sont pour la plupart des espèces de lisières, coupes ou taillis forestiers plus ou moins calcicoles. Il s'agit de la digitale jaune (*Digitalis lutea*), de l'épiaire des Alpes (*Stachys alpina*), de la céphalanthère à grandes feuilles (*Cephalanthera damasonium*), du rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*), du cardaminopside de Borbas (*Cardaminopsis arenosa* ssp. *borbasii*) et des très rares gnaphale des forêts (*Gnaphalium sylvaticum*) et brome de Beneken (*Bromus ramosus* ssp. *benekenii*).

- Coteau de tous vents à Gauville, bois Vicomte et Ravin Rosette – situé à 400 m à l'est de l'ouvrage

Au nord d'Aumale, sur le versant picard de la vallée de la Bresle et sur les versants des vallées sèches, est composé un ensemble de milieux pelousaires et boisés. La présence d'un éperon au niveau du "Ravin Rosette" confère au site un intérêt géomorphologique particulier. Du fait de cette géomorphologie, le site présente de nombreuses variations d'exposition qui sont favorables à une certaine biodiversité.

Les principales pelouses sont situées au sud du « Bois de Tous Vents », au nord du lieu-dit "Ravin Rosette" et à l'est du « Bois des Blocaux ». Elles présentent une végétation rase, partiellement entretenue par l'activité des lapins. Cependant, ces pelouses sont peu à peu envahies par les graminées sociales et par les arbustes. Ce phénomène est particulièrement visible au niveau du larris de Gauville, où les fourrés de recolonisation descendent progressivement depuis le sommet et le « Bois de Tous Vents ».

Le site comprend également trois bois de pente et de plateau : le « Bois de Tous Vents », le « Bois du Vicomte » et le « Bois des Blocaux ». Les boisements sont composés principalement de chênaies-charmaies et de hêtraies à Houx, sur le plateau limoneux, ainsi que de frênaies-acéraies, sur les pentes à caractère frais.

Quelques plantations de résineux localisées ont été effectuées sur la lisière est du « Bois du Vicomte » et au sud du « Bois des Blocaux ». Une ancienne voie ferrée traverse le « Bois du Vicomte » et présente, à l'est, un caractère de ravin : plusieurs espèces de fougères s'y sont installées.



### **ZNIEFF de type II**

Le pont-rail situé au Pk 138+046 est à 200 m au nord du site ZNIEFF de type 2 nommé « Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse ». Le site comprend, d'une part, le fond des vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse et, d'autre part, le contrefort picard de ces vallées.

En plus du lit mineur de la Bresle, plusieurs extensions alluviales, dans le lit majeur, sont réparties le long de la vallée de la Bresle. Ces extensions comprennent quelques prairies de fauche, des prairies mésophiles à hygrophiles pâturées, des haies, des vergers et quelques cultures. Quelques mégaphorbiaies et boisements humides sont présents. Sur l'ensemble de la zone s'étend un réseau hydrographique bien développé et relativement complexe.

Les espèces piscicoles de grand intérêt, présentes sur le tronçon compris entre les sources de la Bresle et Sénarpont, sont la Truite fario, le Chabot, la Lamproie de planer et l'Anguille.

Plusieurs autres espèces d'intérêts faunistiques sont présentes sur le site :

- ✓ le Damier de la Succise, espèce inscrite à l'annexe II de la Directive "Habitats" de l'Union Européenne ;
- ✓ le Sphinx de l'Epilobe, protégé au niveau national ;
- ✓ l'Agrion de Mercure,
- ✓ le Gomphe à pinces,
- ✓ le Grand Murin,
- ✓ le Grand Rhinolophe.

L'avifaune présente également plusieurs observations remarquables avec la présence du Busard Saint-Martin et la reproduction du Martin pêcheur d'Europe et de la Chevêche d'Athéna.

Au vu des différentes zones de conservation biologique et scientifique irremplaçables, le maximum d'attention sera apporté à la préservation de la faune et de la flore pendant toute la durée des travaux.

### **6.9.2 Site Natura 2000**

L'ouvrage d'art est situé dans le site Natura 2000 n° **FR2200363** nommé « Vallée de la Bresle ».

Le site de la vallée de la Bresle rassemble quatre sous-unités :

- La Bresle : une rivière de première catégorie, reconnue comme un élément majeur du réseau fluvial et piscicole du Nord-Ouest de la France, notamment avec ses populations de Saumon atlantique (*Salmo salar*). Sa conservation, qui a déjà fait l'objet d'un programme pilote de restauration, apparaît en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen. Il convient également de noter que certaines zones du lit majeur constituent des habitats relictuels de bocages prairiaux ou de systèmes hydromorphes paratourbeux (avec les prés paratourbeux subatlantique du *Selino carvifoliae-juncetum subnodulosi* et atlantique de *Hydrocotylo vulgaris-juncetum subnodulosi*) qu'il convient de rattacher au cours d'eau lui-même.
- Les coteaux et vallées de la Basse-Bresle constituent un ensemble de coteaux et vallées très original pour le nord de la France de coteaux et vallées crayeuses, sous " influence littorale " traduite par des affinités thermo-atlantiques marquées. Ce petit noyau d'habitats de pelouses, ourlets et bois calcicoles possède une aire très limitée en Picardie où il trouve sa limite Nord. Son originalité floristique est particulièrement bien marquée au niveau des ourlets et des pelouses (présence de *Senecio helenitis*, *Calamintha nepeta* subsp. *Spruneri*, *geranium sylvaticum* en aire isolée).
- Les coteaux de la Bresle moyenne et du Liger représentent pour leur part un ensemble de coteaux des versants chauds de la Bresle et du Liger assurant un réseau de pelouses, ourlets, fourrés et boisements



calcaïques à caractères thermo-continentaux teintés d'influences submontagnardes. Par son orientation sud-est/nord-ouest, la vallée de la Bresle constitue un long corridor écologique.

- Enfin, les coteaux et vallée de la Haute-Bresle sont un ensemble éclaté de coteaux calcaires et vallées du haut bassin de la Bresle, complémentaire des autres sous-sites de la Bresle, et réunissant un ensemble remarquable de pelouses crayeuses riches en orchidées et junipérides, avec leur cortège associé de formations dynamiques sériales, à caractère submontagnard sensible dans les situations fraîches et froides.

L'ensemble des séries pelousaires représentées avec les séries climaciques forestières donne une représentation exemplaire et très diversifiée des potentialités du plateau picard occidental, avec une remarquable richesse floristique.

Le lit mineur de la Bresle est reconnu de qualité et d'importance pour sa diversité ichtyologique, car il comporte 5 espèces de poissons de la directive : saumon atlantique, la lamproie fluviatile, la lamproie marine, la lamproie de planer et le chabot. La présence de l'écrevisse à pieds blancs témoigne la qualité élevée du cours d'eau.

L'article L. 414-4 du code de l'environnement précise que lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, les documents de planification, les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, les manifestations et interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 et figurant sur une liste nationale ou sur une liste locale, font l'objet d'une évaluation d'incidences encadrée par les articles R. 414-19 à R. 414-26 du code de l'environnement.

La liste nationale telle que fixée par l'article R. 414-19, concerne les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11. De plus les travaux de remplacement de tablier rentrent dans le périmètre d'application de l'arrêté du 2011 fixant les documents, programmes projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de Seine-Maritime.

**Le projet de remplacement de tablier de l'ouvrage au Pk 138+046 entrant le champ d'application de ces articles, il devra faire l'objet d'une évaluation d'incidence au titre de la réglementation sur les sites Natura 2000. Ces éléments sont repris dans l'annexe 5 au présent document.**

## 6.10 INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU RECEPTEUR ET MESURES CORRECTIVES

Les inventaires écologiques réalisés en 2021 et 2022 ont permis de conclure que les travaux n'entraîneront aucun impact résiduel sur l'environnement (faune, flore, habitat...).

Le tableau ci-après expose les incidences potentielles du projet par critère et les mesures correctives envisagées.

Critère étudié	Impact(s) potentiel(s)	Travaux concernés	Incidences et mesures correctives	
			En phase chantier	En phase définitive
Hydraulique	- Modification temporaire du profil du cours d'eau	- Mise en place de batardeaux - Travaux de remplacement tablier avec injection dans les	<b>Incidences :</b> - Incidence momentanée limitée à l'avancement des travaux  <b>Mesures :</b>	<b>Incidences :</b> - Pas d'incidence : suite aux travaux, la vitesse d'écoulement des eaux dans la

		culées depuis le lit mineur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveillance quotidienne des conditions hydrauliques auprès de Météo France et du site internet « Vigicrues » .</li> <li>- Travail en période d'étiage (en dehors des périodes de crues).</li> </ul>	<p>rivière restera inchangée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux de renforcement des culées n'auront pas d'impact sur les caractéristiques hydrauliques. La section hydraulique sera conservée.</li> </ul>
<b>Qualités physico-chimiques / Peuplement piscicole</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution de la qualité de l'eau</li> <li>- Risque de colmatage et d'uniformisation du lit par les MES notamment lors d'injection dans les culées</li> <li>- Dégradation des zones de frayères</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Injection dans les culées depuis le lit mineur</li> <li>- Utilisation de ciment.</li> </ul>	<p><b>Incidences potentielles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollutions potentiels liées à la présence d'engins</li> <li>- Pollution de MES due aux injections dans les culées et à l'utilisation du ciment</li> </ul> <p><b>Mesures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alerte immédiate des autorités en cas de pollution accidentelle.</li> <li>- Présence de pollukit en cas de pollution accidentelle.</li> <li>- Présence de contrôles techniques valable des engins de chantier attestant de leur bon fonctionnement.</li> <li>- Utilisation de produits dispersant interdit.</li> <li>- Travail à sec, à l'abri de batardeaux étanches permettant de limiter au maximum l'émission de MES.</li> <li>- Pompage de l'eau au sein des batardeaux et filtration de la laitance de ciment et des MES avant rejet dans le cours d'eau.</li> <li>- Retrait des terres éventuellement souillées.</li> <li>- Utilisation de fluide hydraulique biodégradable.</li> <li>- Pas d'incidences sur la frai des poissons car la période de réalisation des travaux se trouve en dehors de leur période de reproduction.</li> <li>- En cas de présence d'écrevisses à pattes blanches, le SMA de la Bresle sera averti pour les déplacer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pas d'incidences définitives</b> : dues à la production de MES puisqu'elles seront ponctuelles, temporaires et relativement légères,</li> </ul>
<b>Milieux naturels (site Natura 2000)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation du milieu naturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Injection dans les culées,</li> <li>- Dépose du tablier,</li> <li>- Passage d'engin...</li> </ul>	<p><b>Incidences :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidence ponctuelle et temporaire due à la circulation d'engin et l'installation de la base travaux</li> <li>- Potentielles pollutions dues à la présence d'engin contenant des hydrocarbures</li> </ul> <p><b>Mesures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage si nécessaire limité au strict minimum pour mener à bien les travaux et créer les accès (hors période de nidification)</li> <li>- Les bidons de produits polluants seront stockés sur une palette comportant une rétention couverte et abrités des précipitations</li> </ul>	<p><b>Pas d'incidence définitive :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les emprises seront remises en état à la fin du chantier</li> <li>- Le projet concerne un remplacement du tablier de l'ouvrage, sans aucune nouvelle emprise permanente au niveau des berges et du milieu naturel.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins de chantier seront réalisées sur des aires étanches aménagées et munies d'un déshuileur, situées hors zone inondable.</li> <li>- Base vie et piste d'accès limités au strict nécessaire</li> <li>- Mise en place de GNT et d'un géotextile pour la création des accès temporaire et de la base-vie</li> <li>- Remise en état du site à la fin du chantier</li> <li>- Installation d'une bâche anti-batraciens au début des travaux.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

## 6.11 COMPATIBILITE DES TRAVAUX AVEC LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

### 6.11.1 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le SAGE de la Vallée de la Bresle a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 18 août 2016. Le projet ne porte pas atteinte à la réglementation du SAGE et respecte l'enjeu suivant :

Enjeu	Objectifs	Dispositions	Le projet est-il compatible avec le SAGE ?	Commentaires
<b>Enjeu n°1 :</b> Préserver et améliorer l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau	<b>Objectif général 1.5</b> « Connaître et diminuer les pollutions ponctuelles issues des activités, industrielles, artisanales, agricoles et des collectivités »	<b>Disposition 26 :</b> Réduire les risques de pollutions ponctuelles liées au stockage de substance polluante	<input checked="" type="checkbox"/> Compatible <input type="checkbox"/> Non compatible	Pour réduire les pollutions, plusieurs mesures ont été mises en place : engins adaptés aux milieux aquatiques, stockage des produits dangereux sur des rétentions couvertes, opérations d'entretien des engins sur des zones étanches...

### 6.11.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le 23 mars 2022, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (2022-2027) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été approuvé par arrêté préfectoral. Au sein du SDAGE, il apparaît que la masse d'eau concerné par les travaux appartient à la « Bresle de sa source confluent de la Vimeuse (inclus) ».

Référentiel de la masse d'eau			Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique				
Unité hydrographique	Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Objectif d'état	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motifs de recours aux dérogations	Objectif d'état avec ubiquistes	Echéance d'atteinte de l'objectif avec ubiquistes	Objectif d'état sans ubiquistes	Echéance d'atteinte de l'objectif sans ubiquistes	Motifs de recours aux dérogations
BRESLE	La Bresle de sa source au confluent de la Vimeuse (inclus)	FRHR159	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	Depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles

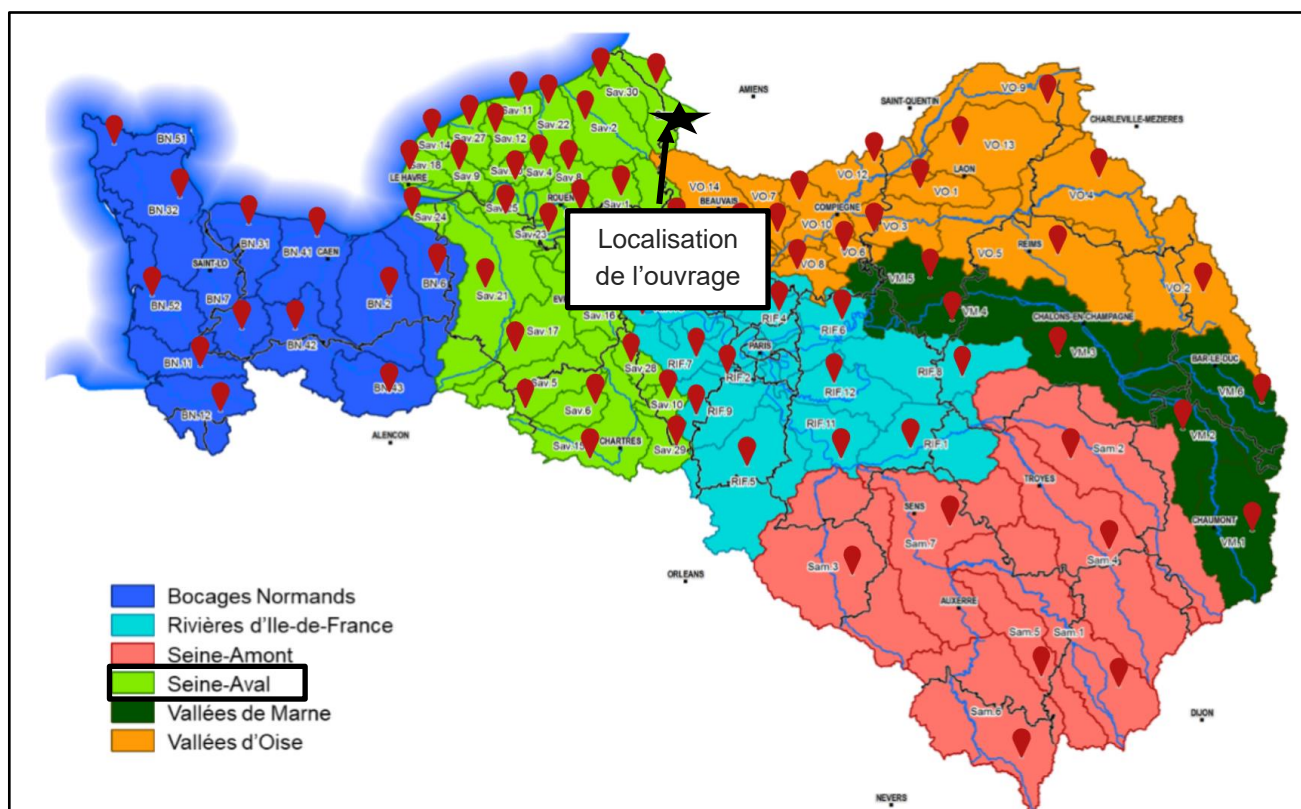


Figure 30 : Ligne 325 000 - Extrait du SDAGE par unité hydrographiques

Les enjeux du SDAGE de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ont identifié 5 orientations fondamentales :

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

Parmi ces 5 orientations, 2 concernent le programme travaux envisagé :

**Orientation 1.1 Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement**

Le chantier n'aura qu'une incidence temporaire sur le milieu aquatique, et sera uniquement localisé sous l'ouvrage ferroviaire. De plus, le choix de la période de réalisation des travaux, en dehors des périodes des hautes eaux, permet de préserver les écosystèmes aquatiques face aux risques de pollution associés.

**Orientation 3.1 Réduire les pollutions à la source**

La réduction des émissions de polluants à la source reste le moyen le plus efficace pour limiter la dégradation de la qualité des eaux, tout en préservant la biodiversité.



- Les polluants que pourront émettre les travaux sont des polluants classiques qui entraînent une baisse de l'oxygénation des eaux (ex : MES (matière en suspension)). Pour ce chantier, l'émission de matière en suspension ne sera que temporaire et ponctuelle puisqu'elles proviendront essentiellement des travaux d'injection dans les culées et de la pose et dépose du tablier.
- Pour les pollutions liées aux hydrocarbures ou déversement de ciment, des mesures de prévention et de dépollution sont prévues comme l'utilisation de rétentions à caillebotis et de tapis absorbant. De plus l'utilisation de produit dispersant sera formellement interdite. Enfin, les fluides hydrauliques contenus dans les engins seront biodégradables.

## **7 MOYENS DE SURVEILLANCE, D'ENTRETIEN ET D'INTERVENTION**

### **7.1 SURVEILLANCE EN PHASE TRAVAUX**

Le maître d'œuvre fait assurer une surveillance quotidienne de la bonne exécution du chantier par un personnel qualifié de la SNCF. La SNCF et un prestataire externe contrôleront régulièrement l'application des mesures environnementales.

### **7.2 SURVEILLANCE A POSTERIORI**

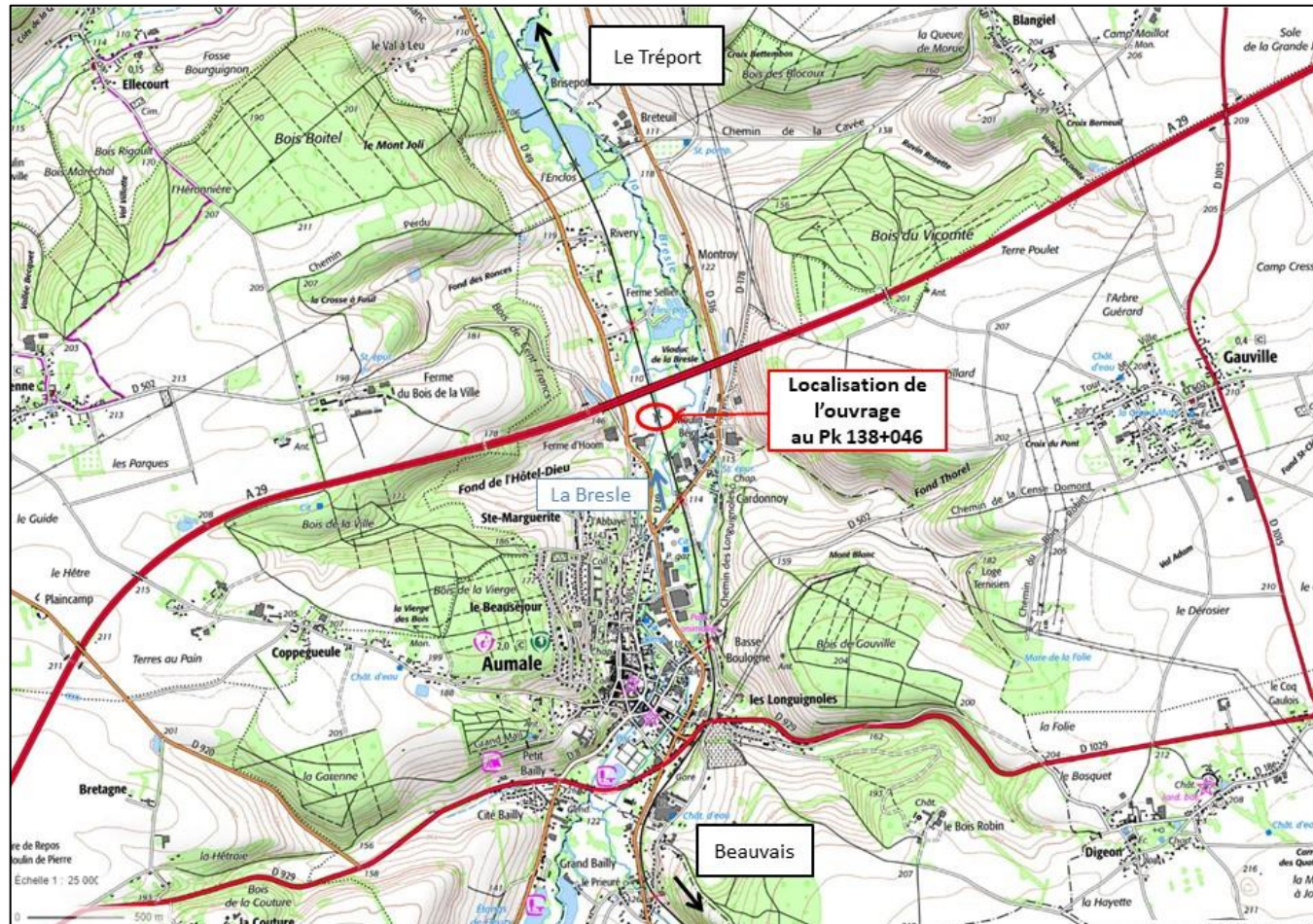
La surveillance des ouvrages d'art est assurée par des campagnes de visites d'une fréquence variable, en fonction de l'intensité des crues, d'éventuels incidents et des retours d'expériences concernant d'autres ouvrages du même type. Un ouvrage ne reste jamais 10 ans sans visite et peut être contrôlé tous les 3 ans ou moins si la situation le justifie.

Ces opérations seront assurées par le personnel de la maintenance des ouvrages d'art de la SNCF.

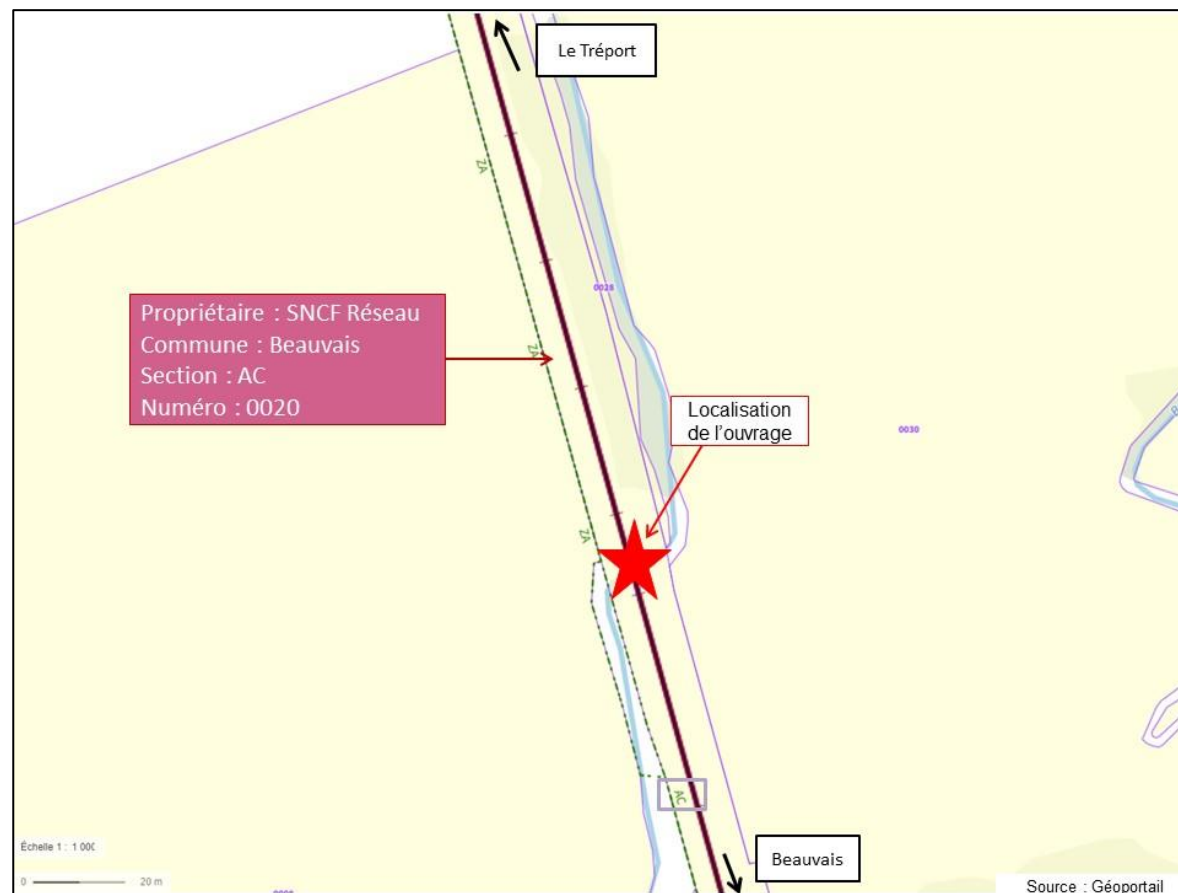
Même si le but de ces visites est d'assurer la sécurité des circulations, il y a convergence d'intérêt entre la stabilité de l'ouvrage et la bonne gestion du cours d'eau, afin de garantir le bon écoulement de l'eau et la circulation des poissons dans de bonnes conditions.

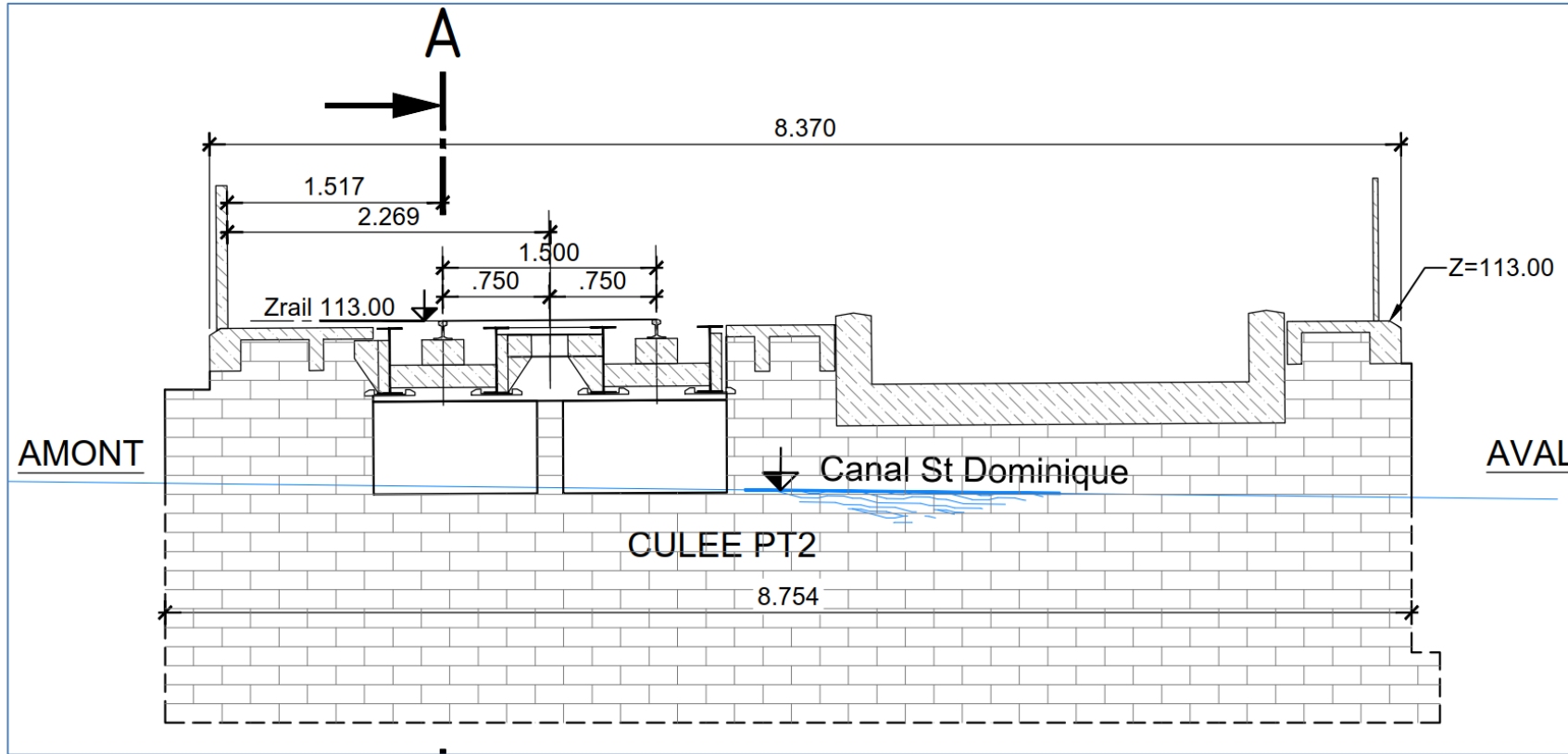
## 8 ANNEXES

**ANNEXE 1 : PLAN DE LOCALISATION (1/25 000) – communes de Aumale (76)**  
Remplacement de l'ouvrage par un tablier en béton armé situé au Pk 138+046  
Ligne IF 325000 reliant les villes de Beauvais et le Tréport



**ANNEXE 2 : PLAN CADASTRALE – communes de Aumale (76)**  
Remplacement de l'ouvrage par un tablier en béton armé situé au Pk 138+046  
Ligne IF 325000 reliant les villes de Beauvais et le Tréport



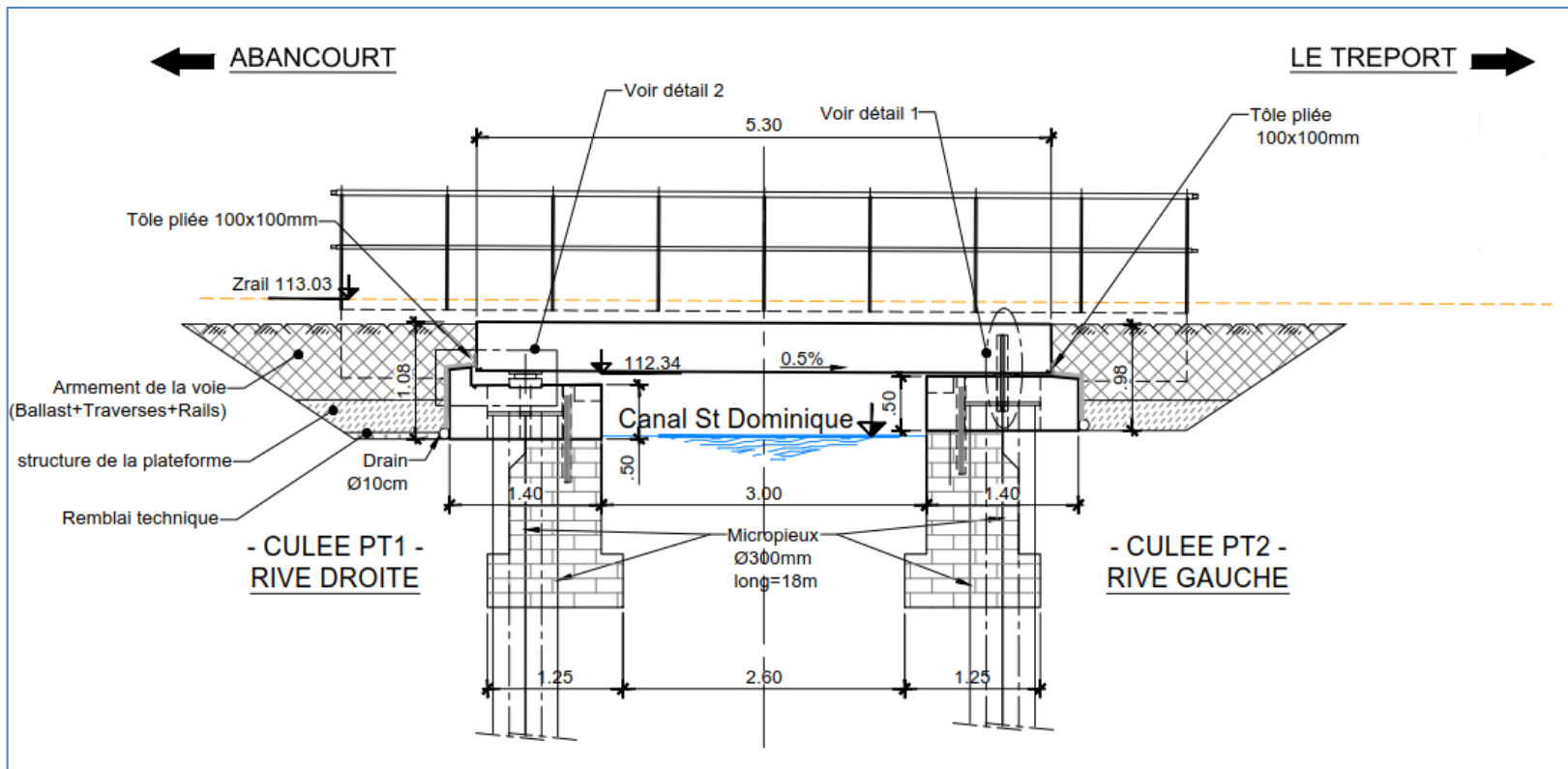


**Ligne 325 000 - Coupe transversale B-B de l'ouvrage au PK 138+046**









**Ligne 325 000 – Profil en long du tablier neuf du Pk 138+046**

### ANNEXE 4 : Schéma d'alerte

Remplacement de l'ouvrage par un tablier en béton armé au Pk 138+046  
Ligne IF 325000 reliant les villes de Beauvais et le Tréport

