

**PROJET DE RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE
DE L'AJON AU DROIT DE 5 OUVRAGES TRANSVERSAUX
LE GUÉ AVAL DE MAISONCELLES-SUR-AJON (14)**

**PROCÉDURE D'IDENTIFICATION DE DÉTENTEUR DE TITRE DE
PROPRIÉTÉ**

Article R.214-27 du Code de l'Environnement



Table des matières

Préambule	4
1) Contexte	4
1.1 Historique et porteur de projet.....	4
1.2 Enjeux et contexte réglementaire.....	5
1.3 Le Bureau d'étude	5
1.4 L'ouvrage	6
1.4.1 Localisation et contexte foncier	6
1.4.2 État actuel et franchissabilité.....	6
1.4.3 Enjeu historique et patrimoine	8
1.4.4 Prélèvement d'eau	8
2) Solution d'aménagement.....	8
2.1 Scénario retenu	8
2.2 Principes généraux des travaux.....	8
2.3 Déroulement des travaux.....	8
2.4 Analyse multicritères.....	10
2.5 Estimation financière des travaux.....	11

Préambule

La Communauté de Communes de Pré-Bocage Intercom (CCPBI) et la Communauté de Communes des Vallées de l'Orne et de l'Odon (CCVOO) souhaitent mener un projet de renaturation et de restauration de la continuité écologique de l'Ajon au droit de 5 ouvrages transversaux afin de répondre à la législation en vigueur. La propriété de l'ouvrage « Gué aval de Maisoncelles-sur-Ajon » étant inconnue à ce jour, la CCPBI porte une procédure d'identification de détenteur de titre de propriété prévue par l'article R.214-17 du Code de l'Environnement afin de pouvoir avancer au mieux dans le projet, dans l'intérêt général et la coopération des acteurs et ayant droit.

Ainsi, le présent document a pour objet de présenter la synthèse des connaissances, qu'elles soient foncières, réglementaires ou fonctionnelles, concernant le Gué aval de Maisoncelles-sur-Ajon.

Ce document présente également le projet de restauration de la continuité écologique prévu sur cet ouvrage.

1) Contexte

1.1 Historique et porteur de projet

En 2010, grâce à l'impulsion d'un groupement de collectivités, une étude sur l'intégralité du réseau hydrographique du bassin versant de l'Odon a été réalisée.

Au cours de cette étude, un diagnostic multicritère a été réalisé sur l'état global du réseau hydrographique de l'aire d'étude, notamment une caractérisation de tous les ouvrages présents sur les cours d'eau du bassin versant de l'Odon (SERAMA 2010).

Depuis 2016, les 3 collectivités membres de l'Entente intercommunale de l'Odon (Communauté urbaine de Caen la mer/Communauté de communes Vallées de l'Orne et de l'Odon/Communauté de communes Pré-Bocage Intercom) sont engagées dans une démarche de restauration des cours d'eau via la mise en œuvre du programme de restauration des cours d'eau du bassin versant de l'Odon.

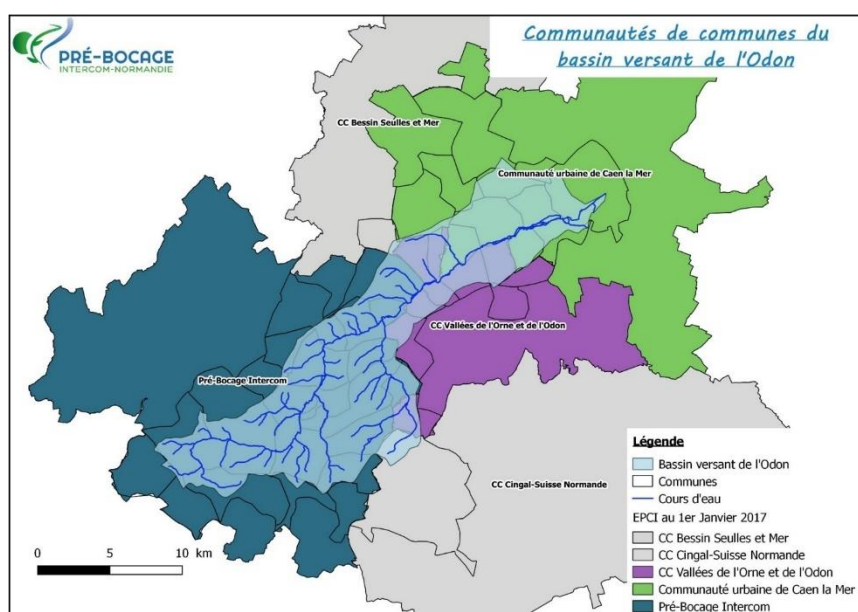


Figure 1: Bassin versant de l'Odon

Un programme de restauration de la continuité écologique listant une vingtaine d'ouvrages a vu le jour en 2019. Il liste plusieurs ouvrages hydrauliques prioritaires, pour les services de l'État, pour répondre aux exigences réglementaires sur l'Odon.

1.2 Enjeux et contexte réglementaire

Les travaux et actions menés par la CCPBI s'inscrivent dans un objectif d'atteinte et/ou de maintien du bon état écologique des masses d'eau sur son territoire, défini par la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000. Le bon état écologique visé par la DCE implique en partie le rétablissement de la continuité écologique, c'est-à-dire la libre circulation de la faune aquatique et des sédiments. Afin de répondre aux objectifs européens, une partie des travaux dans lesquels la CCPBI s'engage sont des opérations d'aménagement ou d'effacement d'ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique, qui ont également pour but un meilleur écoulement des eaux dans le respect de l'équilibre des milieux et le développement harmonieux des différents usages des cours d'eau.

De plus, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) a imposé de nouveaux classements des cours d'eau à travers l'article L.214-17 du Code de l'Environnement. Le bassin versant de l'Odon est concerné par les deux listes de cours d'eau (arrêtées par le Préfet de Bassin le 04/12/2012) :

- La liste 1 a pour objectif la non-dégradation de la situation actuelle. Aussi, toute construction de nouvel obstacle à la continuité écologique est interdite sur ce type de cours d'eau ;
- La liste 2 exige le rétablissement de la continuité écologique (piscicole et sédimentaire) pour tous les ouvrages. Sur le bassin de l'Odon, le cours principal de l'Odon et ses deux principaux affluents (la Douvette et l'Ajon) sont concernés.

Pour le secteur considéré, le document d'accompagnement technique de l'arrêté du préfectoral de bassin indique de prendre en compte les espèces telles que la Truite Fario, la Truite de mer, la Lamproie fluviatile, le Saumon atlantique et l'Anguille.

L'étude prend également en compte les points suivants :

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Orne Aval – Seullès », approuvé le 11 octobre 2012, identifiant 5 objectifs dont l'action sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides.
- Article L214-18 du code de l'environnement (Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006, article 6) relatif au maintien du débit minimal dans le cours d'eau.

En référence à l'article R214.27 du code de l'environnement, la Direction Départementale des Finances Publiques du Calvados a été sollicitée par courrier le 24/01/2023 afin de savoir si elle disposait d'éléments identifiant soit des bénéficiaires, soit des propriétaires, soit des détenteurs de droits réels sur les ouvrages, afin de les informer des conditions de réalisation des aménagements projetés. La DDFIP n'a pas apporté de réponse à cette sollicitation.

1.3 Le Bureau d'étude

Le prestataire recruté par l'entente Odon pour réaliser l'étude projet est ICEO, un bureau d'étude spécialisé dans le conseil et l'ingénierie des milieux aquatiques et de l'environnement littoral. La mission de ce bureau d'étude était de réaliser un diagnostic détaillé des incidences générées par l'ouvrage en termes d'habitats aquatiques et d'accès à ces derniers pour les espèces cibles. Puis de rédiger une note de synthèse sur le fonctionnement hydraulique du site tout en définissant le niveau

d'ambition maximal d'amélioration de la continuité écologique compatible avec les usages actuels, soit l'effacement pour le « Gué aval de Maisoncelles-sur-Ajon ».

1.4 L'ouvrage

1.4.1 Localisation et contexte foncier

L'ouvrage est enclavé entre des parcelles privées à vocation agricole appartenant à un propriétaire privé. Le passage à gué permettant l'accès au seuil est situé sur le chemin communal. Le seuil empiète potentiellement sur le chemin.

En ce qui concerne l'aspect historique et réglementaire, il n'y a pas de donnée historique collectée ni de règlement d'eau ou de reconnaissance de l'ouvrage auprès des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados (DDTM 14).

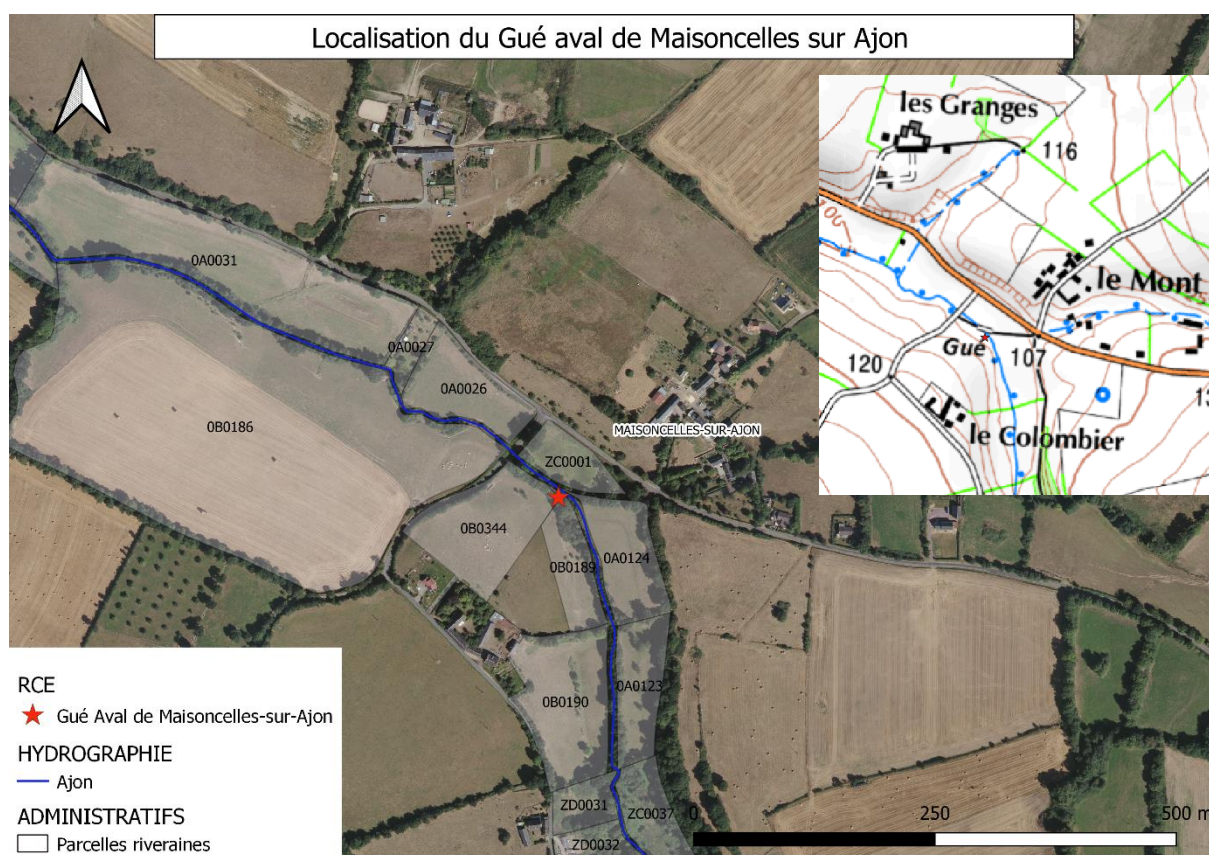


Figure 2: Localisation de l'ouvrage

1.4.2 État actuel et franchissabilité

Le gué aval de Maisoncelles-sur-Ajon présente :

- Une vanne non manœuvrable d'une longueur de 0,41 m et d'une hauteur de 0,5 m ;
- Un déversoir d'une longueur de 4,3 m et d'une hauteur de 0,8 m ;
- Présence d'une fosse à l'aval immédiat de l'ouvrage (40 cm) ;

En termes structurels, le seuil est plutôt dans un état moyen et présente une brèche et des signes d'affouillements qui peuvent évoluer vers une dégradation généralisée de l'ouvrage. Le batardeau n'est pas manœuvrable.

Les résultats du protocole ICE relatif aux seuils à parement vertical sont les suivants :

Groupe d'espèce	Classe de franchissabilité ICE
Groupe 4a : Truite de rivière ou truite de mer [25-55]	Classe 0,66 : Moyennement franchissable
Groupe 4b : Truite de rivière [15-30]	Classe 0,33 : Difficilement franchissable
Groupe 1 : Truite de mer ou de rivière [50-100]	Classe 0 : Infranchissable
Groupe 1 : Saumon atlantique	Classe 0 : Infranchissable
Groupe 7b : Lamproie fluviatile	Classe 0 : Infranchissable
Groupe 11 : Anguille	Classe 0 : Infranchissable

Tableau 1: Indice pour la Continuité Écologique

Le débit de la brèche ne fait pas concurrence au débit transitant par surverse au niveau de la vanne qui reste le débit le plus attractif.

Dans le cas où l'obstacle est considéré comme potentiellement franchissable, la présence de gué à l'aval (faible hauteur d'eau) apparaît aussi comme un facteur limitant.

Pour l'anguille, des passages par reptation sur les zones de bordures sont envisageables.

Pour ce qui est du diagnostic sédimentaire, le bureau d'étude, grâce aux observations de terrain et levés bathymétriques (absence de protocole règlementaire), indique que l'ouvrage n'a pas ou peu d'impact sur le transport sédimentaire.

Enfin, le diagnostic hydro morphologique est le suivant :

Compartiment	Ensemble de la zone d'étude	Justification
Lit mineur	Bon	Faciès d'écoulement diversifiés (alternance radier/fosse). Cours d'eau non envasé, très peu de colmatage (sauf amont immédiat ouvrage). Attention : circulation d'engins agricoles directement dans le lit (nettoyage des roues, départ de MES)
Berges et ripisylve	Bon	Berges de faible hauteur sur la partie amont mais présence de zones de piétinement (bétail). Berges aval plus hautes (présence du chemin).
Lit majeur	Moyen	Plusieurs zones d'abreuvement direct (bétail) observées en RD et RG en amont immédiat du seuil. Ruissellement et lessivage au niveau du chemin rural entraînent des fines en direction du cours d'eau
Continuité piscicole	Moyen	Ouvrage franchissable mais sélectif pour les truites. Difficilement franchissable pour les autres espèces.
Continuité sédimentaire	Bon	Ouvrages n'occasionnant pas d'impact sur le transport sédimentaire dans leur configuration actuelle
Ligne d'eau	Moyen	Observations en conditions d'étiage sévère : lame d'eau réduite et abris cantonnés à quelques surprofondeurs sur le secteur observé (fosses d'appel des ouvrages)

Tableau 2: Diagnostic hydromorphologique

1.4.3 Enjeu historique et patrimoine

Le gué aval de Maisoncelles-sur-Ajon n'est pas situé dans les périmètres d'un site inscrit ou classé nécessitant un avis de l'Architecte des bâtiments de France (AFB) en cas d'aménagement.

1.4.4 Prélèvement d'eau

Il n'y a pas de points de prélèvement d'eau pour l'industrie ou l'irrigation sur la zone influencée par l'ouvrage. Il ne peut également pas être utilisé par le SDIS14 comme point de pompage en cas d'incendie.

D'après la commune de Maisoncelles-sur-Ajon, l'eau est prélevée par des tracteurs équipés de tonnes à eau qui circulent sur le passage à gué pour nettoyer les routes. Ce point de prélèvement n'a pas d'autorisation administrative et sa régularisation administrative n'est pas possible (fort impact des prélèvements sur les cours d'eau à faible débits).

2) Solution d'aménagement

2.1 Scénario retenu

L'ensemble des éléments précédemment énoncés sont en faveur d'une suppression (effacement) du seuil et une restauration totale de la continuité écologique (poisson, sédiments).

2.2 Principes généraux des travaux

- Déconstruction du seuil en amont du passage à gué : démantèlement de la vanne, déconstruction du seuil et évacuation des matériaux en centre agréé ;
- Léger reprofilage du lit de l'Ajon sur le passage à gué pour préserver un chenal d'étiage et accroître la lame d'eau.

2.3 Déroulement des travaux

La durée des travaux est estimée à environ 1 semaine.

Les différentes étapes du chantier sont :

- Installation du chantier et installation d'un by-pass (buse PEHD) pour limiter la mise en eau du passage à gué et réduire les risques de départ de fines dans le cours d'eau ;
- Ouverture progressive (si possible) du vannage pour abaissement de la retenue puis démantèlement complet du vannage pour finaliser la mise en transparence ;
- Démantèlement progressif du réservoir depuis la rive droite ;
- Évacuation des produits de démolition et démantèlement du batardeau ;
- Levée du chantier et remise en état des abords.



Figure 3: Projection des travaux

Il est également prévu des travaux annexes tels que la suppression de la clôture qui traverse l'Ajon en amont du seuil (piège à embâcle) et la mise en place d'une clôture et d'une descente aménagée pour l'abreuvement des bovins.



Figure 4: Exemple de descente aménagée

2.4 Analyse multicritères

L'analyse multicritère est récapitulée dans le tableau ci-dessous :

Enjeu	Effets positifs	Effets négatifs
Qualité de l'eau	Amélioration du pouvoir auto-épurateur et de la qualité hydrobiologique.	
Paysage et patrimoine	Restauration d'une configuration d'écoulement naturelle	
Hydraulique	Absence d'obstacle à l'écoulement	
Réglementaire	Projet conforme aux objectifs réglementaires de restauration de la continuité écologique	
Usages locaux	Maintien du passage à gué	Retenue d'eau supprimée => nécessité de déterminer un nouveau point de prélèvement pour l'aspect nettoyage des voiries. Ce prélèvement devra faire l'objet d'une autorisation réglementaire à minima au titre de la Loi sur l'eau.
Entretien ultérieur	Pas de maintenance / entretien d'ouvrages	

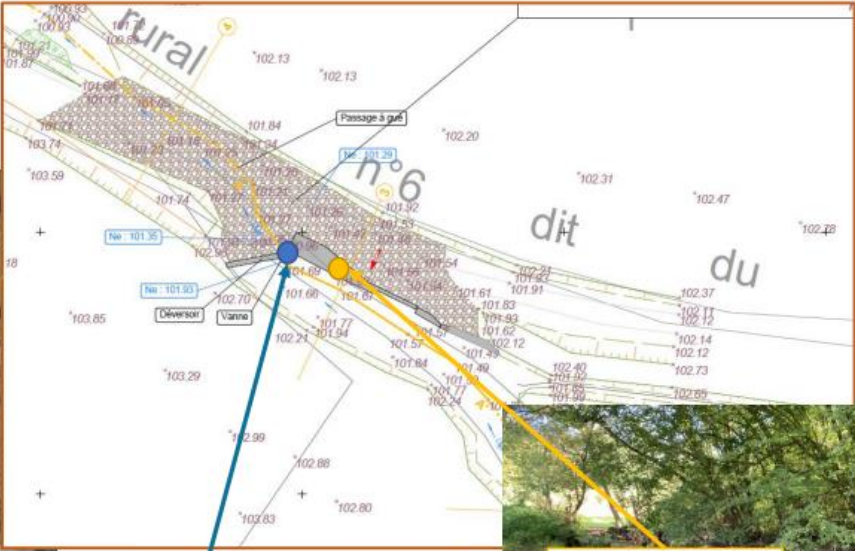
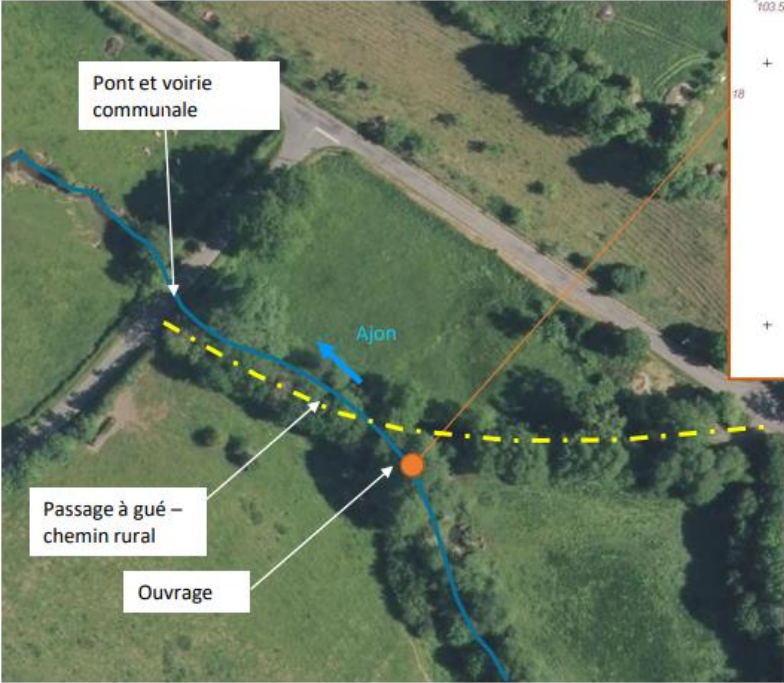
Tableau 3: Analyse multicritère

2.5 Estimation financière des travaux

Le projet est estimé à 13 980 € TTC. Une subvention à hauteur de 90% de financement est accordée par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Les 10 % restant seront à la charge de la Communauté de Communes de Pré-Bocage Intercom.

ANNEXE 1 : Situation et présentation des ouvrages

Situation et présentation des ouvrages



ANNEXE 2 : Situation et présentation des ouvrages

Situation et présentation des ouvrages

Paramètre	Vanne	Déversoir
Longueur	0.41m	4.3m
Hauteur	0.5m	0.8m
Crête (mNGF)	101.75	variable
Etat	Vanne non manœuvrable	Etat moyen, des infiltrations sous le seuil et des signes d'affouillement en pied d'obstacle



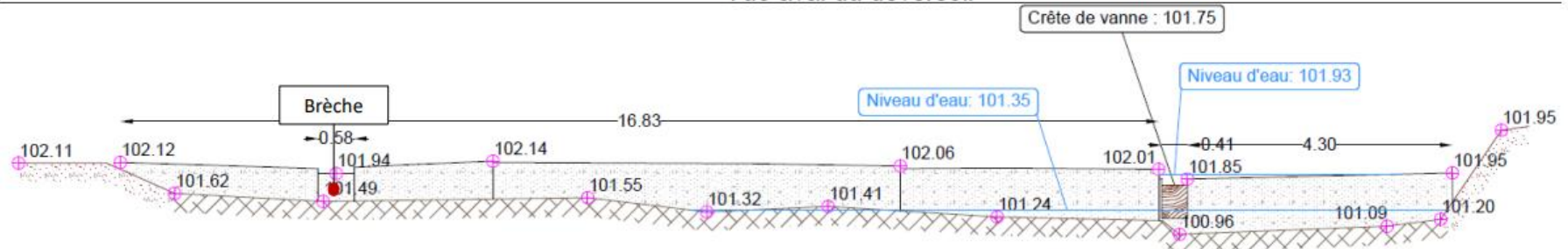
Brèche



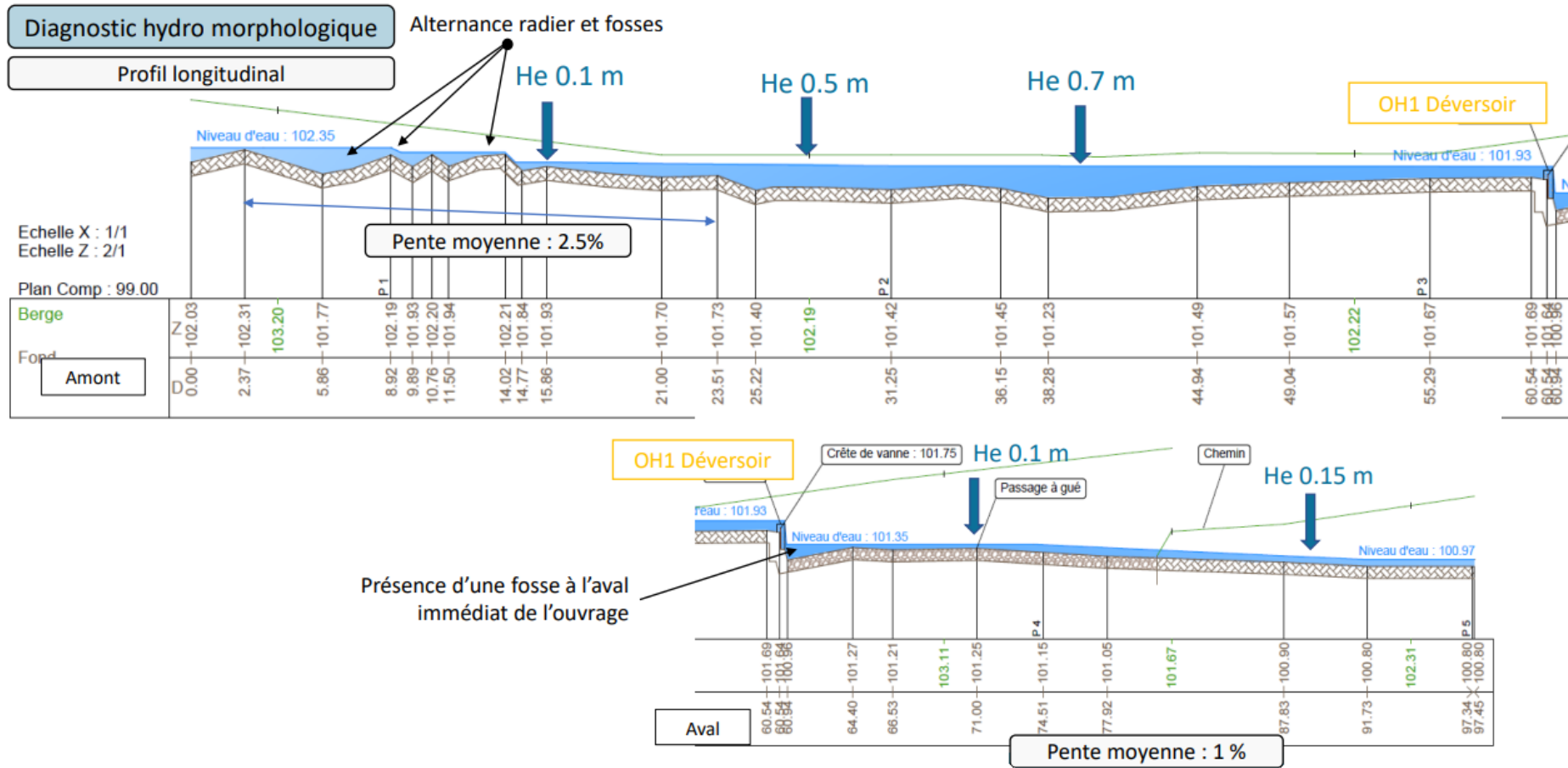
→ Présence d'une fosse à l'aval immédiat de l'ouvrage (40 centimètres en eau lors des prospections de terrain le 11/10/2021)

1/50

Vue aval du déversoir



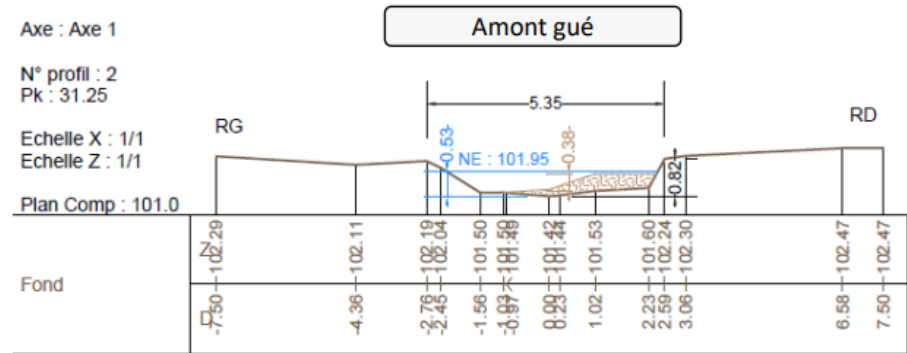
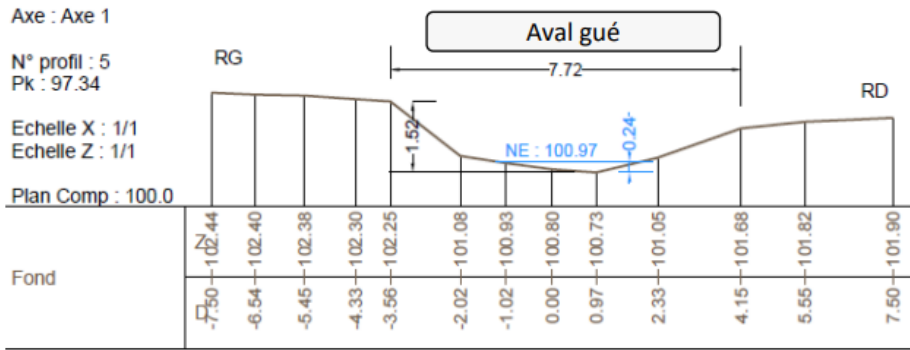
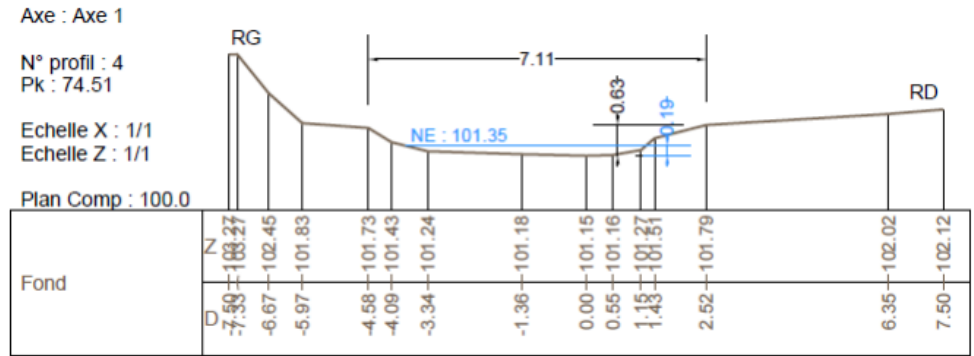
ANNEXE 3 : Diagnostic hydromorphologique



ANNEXE 4 : Diagnostic hydromorphologique

Diagnostic hydro morphologique
 Profils transversaux

Passage à gué → Faible profondeur et faible hauteur d'eau dû à la présence du gué

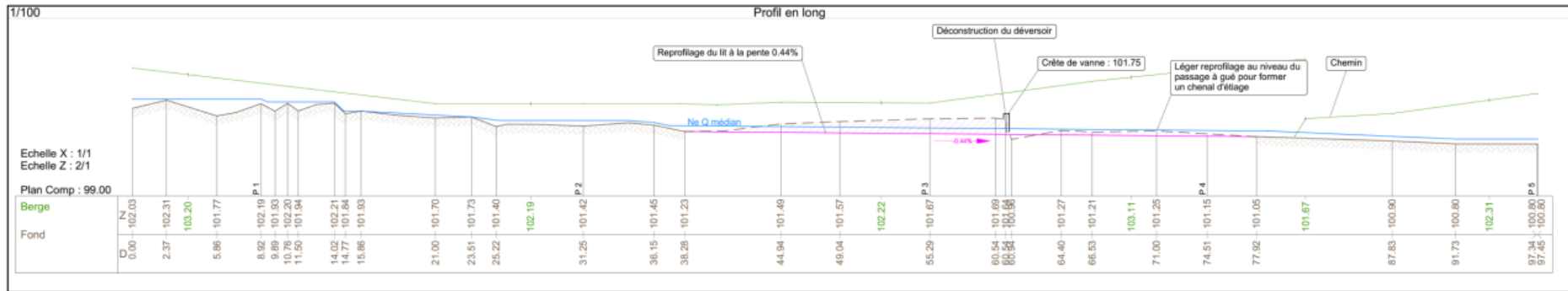


→ Présence de vase en amont immédiat du vannage. Possiblement causé par les départs de matériaux (zone de traversée du bétail et abreuvoir sauvage).

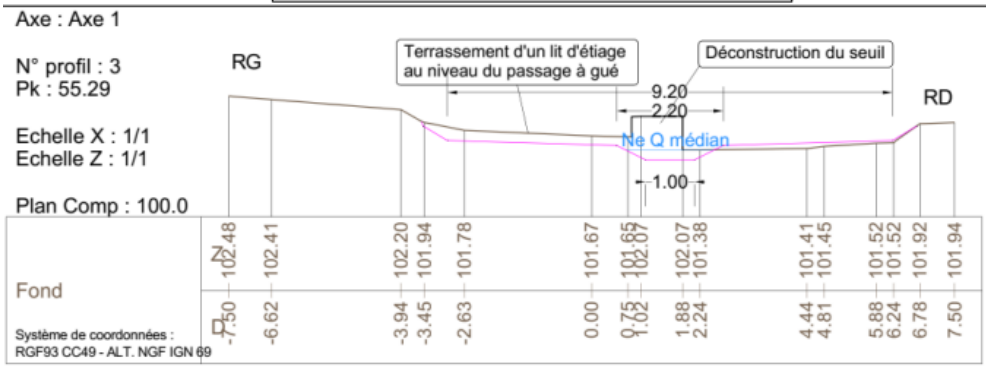
ANNEXE 5 : Projection effacement

Scénario 1 : Effacement

Vue générale



Profil en travers au niveau du passage à gué



Profil en travers en amont du seuil, création d'une descente aménagée

