



Réalisation de pontons d'accostage sur la presqu'île de Béthune-Annezin

Note présentation du projet

Maître d'ouvrage :



Communauté d'Agglomération
Béthune-Bruay
Artois Lys Romane

Sommaire

1. Contexte du projet.....	3
2. Description détaillée du projet.....	3
2.1 Périmètre du projet.....	3
2.2 Détail des aménagements.....	5
2.2.1 Aménagements fluviaux.....	5
2.2.2 Aménagements urbains et VRD.....	9
2.3 Fonctionnement en phase exploitation	14
3. Travaux de mise en oeuvre	14
3.1.1 Méthodologie de travaux	14
3.1.2 Mesures de protection environnementale	16
4. Démantèlement et remise en état du site	17
5. Planning prévisionnel.....	18

1. Contexte du projet

Le secteur dénommé « presqu'île de Béthune-Annezin », se situe sur deux communes (Béthune et Annezin), et fait l'objet d'une juxtaposition de propriétaires qui sont les deux communes respectives et les Voies Navigables de France (VNF).

Le site existant est aujourd'hui dédié à de multiples usages : le club d'aviron dispose d'une convention d'occupation temporaire sportive (utilisation du canal pour les entraînements), les pêcheurs sont également autorisés à occuper le secteur (principalement au niveau de la pointe de la presqu'île), et du stationnement marinier existe le long de la rue du Halage.

Dans le cadre de sa compétence « actions de valorisation, d'aménagement et de développement du canal d'Aire et du canal de la Haute Deûle », la Communauté d'Agglomération de Béthune-Bruay, Artois Lys Romane souhaite conforter les usages actuels et les rendre lisible, participant ainsi à l'animation du site.

Les objectifs de la collectivité pour l'aménagement de la presqu'île de Béthune-Annezin à court terme sont les suivants :

- l'implantation d'équipements permettant le stationnement de bateaux de plaisance (de façon permanente) comprenant les accès de cheminements depuis la berge,
- le déploiement d'une offre de services susceptibles d'évoluer participant à l'aménagement du site et à l'accueil des plaisanciers (bornes d'alimentation et de paiement, système de collecte des déchets...),
- la sécurisation du site et notamment du lieu de stationnement des bateaux,
- le réaménagement de l'espace dédié aux pêcheurs (sur la pointe de la presqu'île),
- la conservation des usages actuels du site et à proximité

2. Description détaillée du projet

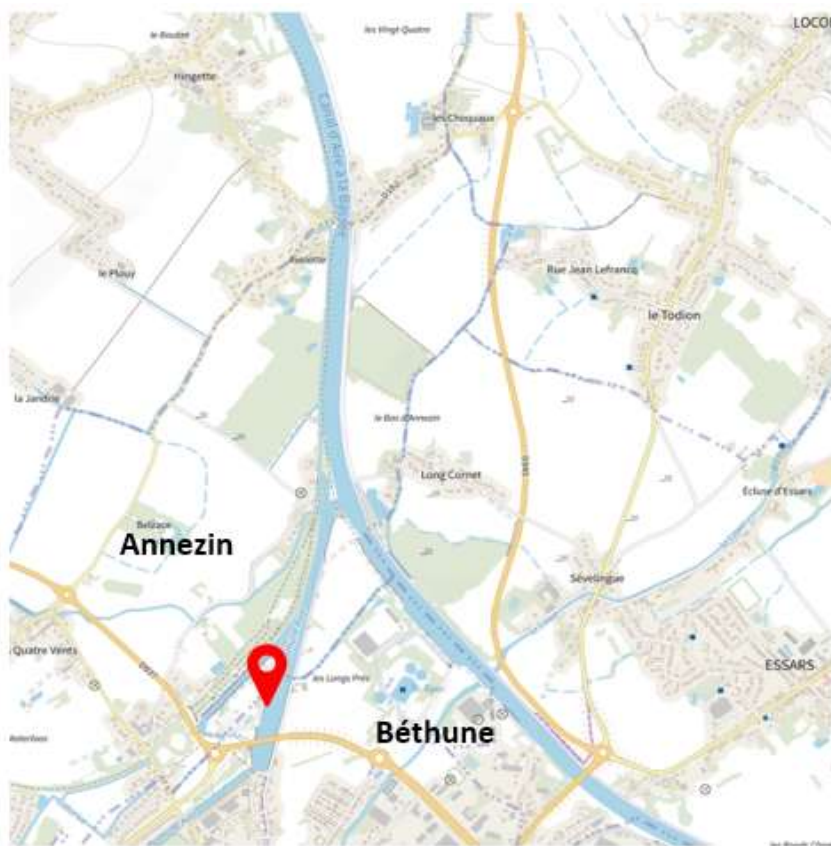
2.1 Périmètre du projet

Le site projet dénommé la presqu'île se situe le long du bras du canal d'Aire à la Bassée, qui marque les limites des deux communes Béthune et Annezin, dans le département du Pas De Calais (62).

La zone d'étude est limitée par :

- Le canal grand gabarit d'Aire, au Nord,
- La commune d'Annezin, à l'Ouest,
- La rue du Halage sur la commune de Béthune, à l'Est,
- Le club Aviron Béthune Artois au Sud.

Le périmètre d'emprise des aménagements est repris sur les vues aériennes ci-dessous. Il comprend également celui de la halte fluviale pour la plaisance de passage, au Sud, sur la rive opposée (côté zone de stationnement VNF).



2.2 Détail des aménagements

2.2.1 Aménagements fluviaux

2.2.1.1 *Nouvelle halte_stationnement longue durée*

Le projet comprend l'aménagement d'un appontement principal flottant à partir de la pointe de la presqu'île sur 110 ml parallèlement à la berge. Celui-ci est équipé de 3 pannes perpendiculaires de 21 ml de long. Deux des trois pannes comprennent 4 catways implantés à 45° et mesurant de 8 ml.

Les deux premières pannes permettent l'amarrage de 8 bateaux chacune sur la base de bateaux projet de 10 et 12 m.

Sur la 3ème, la proximité avec la pointe de la presqu'île permet l'amarrage de deux bateaux de 14 m et un bateau de 12m . Cette configuration permet de maintenir une distance de sécurité par rapport au talus de la pointe qui prend la forme d'un arrondi.

Les pannes sont suffisamment écartées afin de créer une zone de manœuvre permettant la giration des bateaux (diamètre minimal équivalent à 1.5 fois la longueur du bateau projet).

Les pontons sont ancrés sur des pieux métalliques munis d'anneaux de guidage coulissants permettant aux pontons de s'adapter aux variations du niveau d'eau.

L'accès au ponton se fait via une passerelle reliant le haut de la berge au ponton principal. Celle-ci est équipée d'un portail de sécurité pour en limiter l'accès aux personnes autorisées.

L'ouvrage est équipé de bollards d'amarrage 3 tonnes, de cinq bornes de distribution d'eau et électricité, d'échelles de secours et de dispositif de sécurité (bouée, extincteur, ligne de vie).

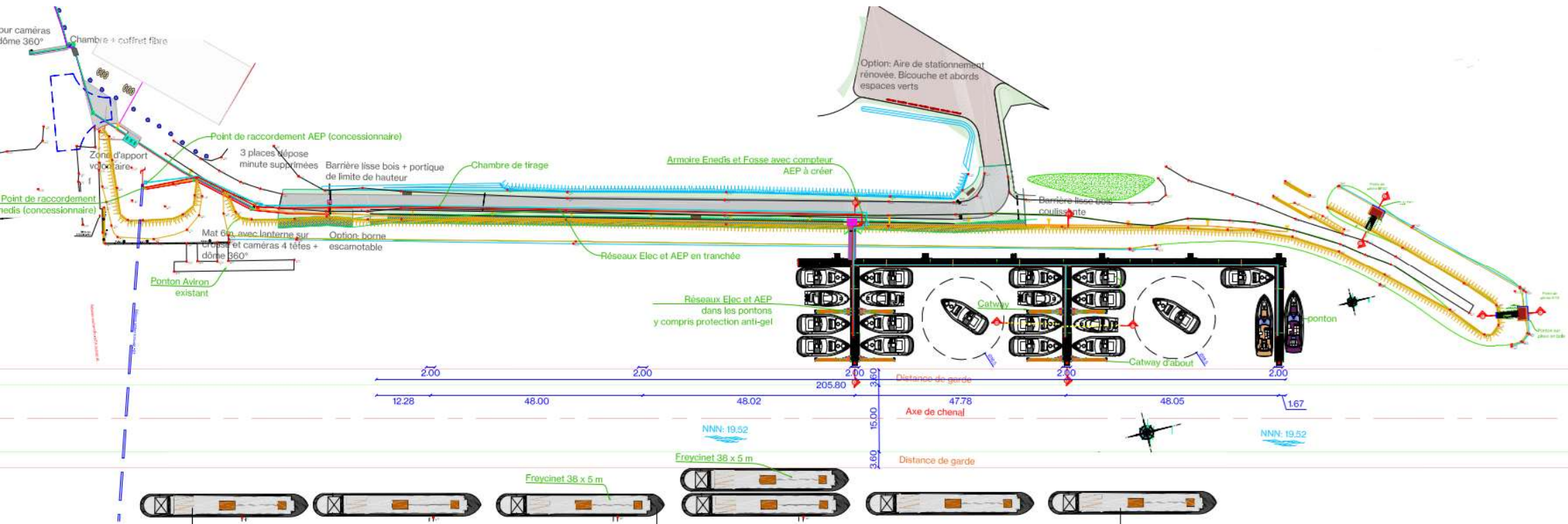


Figure 1 : vue en plan des aménagements fluviaux sur la zone stationnement longue durée

2.2.1.2 Halte plaisance existante_stationnement courte durée

Sur la rive opposée, côté zone de stationnement VNF, en amont du pont, le ponton flottant VNF de la halte plaisance existante est complété par deux unités de ponton de 6 ml en amont et aval de l'existant. Chaque unité est raccordée à un système de bracon fixé à un massif béton d'un mètre cube positionné dans le talus de la berge et fondé sur un HEB.

L'unité de ponton amont est équipée d'une borne de distribution d'eau et d'électricité pour les plaisanciers de passage. Les réseaux eau potable et électricité sont amenés au droit du ponton pour l'alimentation de la borne.

L'unité de ponton aval est également équipée d'une borne de pompage des eaux grises/noires (hors eaux de fond de cale) pour les bateaux de plaisance. Ces derniers viennent se stationner sur le ponton au droit de la borne le temps de l'utilisation de la pompe.

Les eaux pompées sont refoulées directement au réseau d'assainissement présent au niveau de la chaussée en haut de berges.

Un panneau fluvial est apposé sur l'unité de ponton aval pour indiquer que la zone est réservée à une « aire de stationnement réservée à l'usage de la station de pompage des eaux usées ».

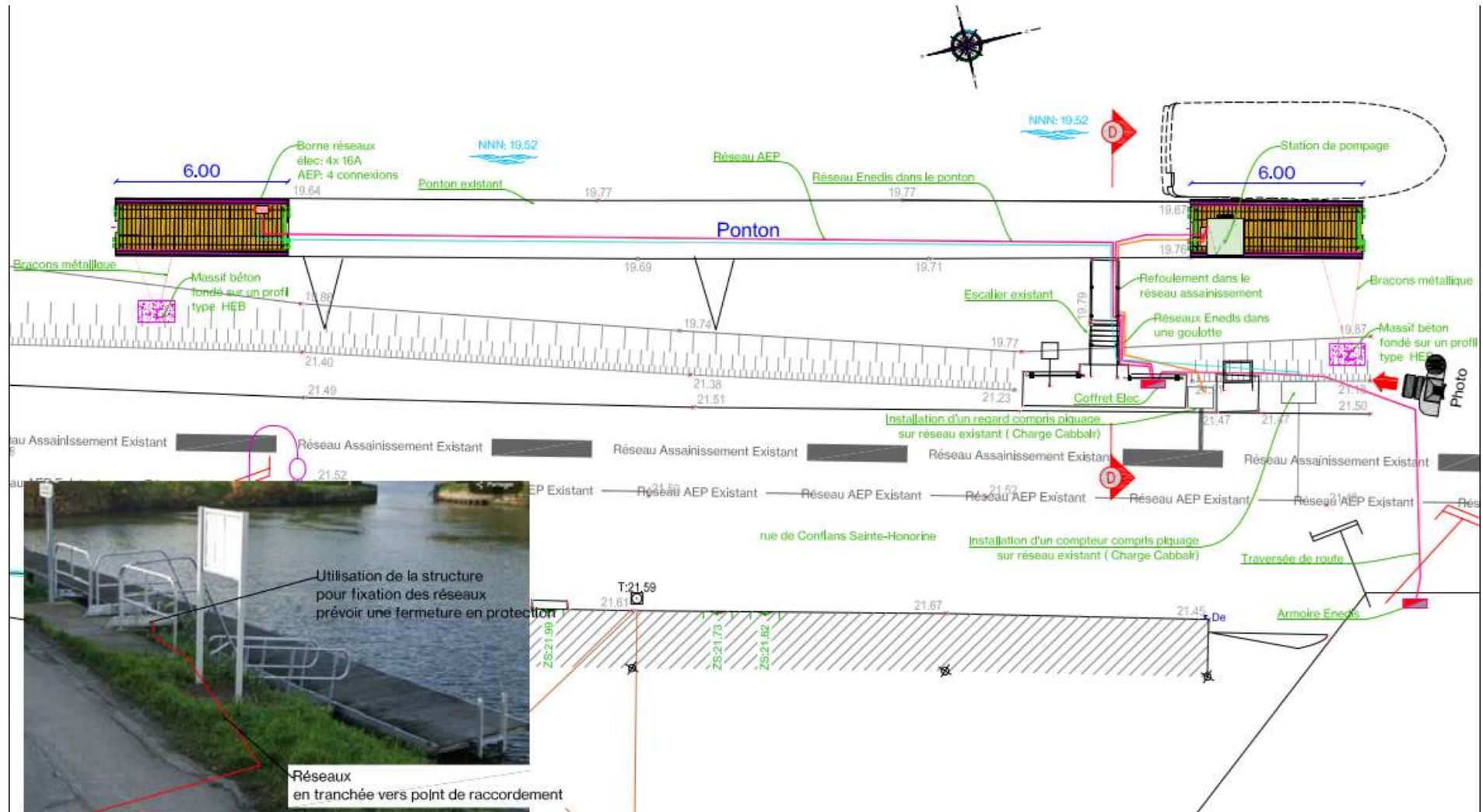


Figure 2 : Vue en plan des aménagements sur la halte plaisance existante

2.2.1.3 Aménagement zones de pêche

Sur la pointe de la presqu'île, deux emplacements réservés aux pêcheurs sont aménagés pour garantir un accès sécurisé et pratique depuis la berge.

Deux pontons avec un platelage bois de 2 m de large x 3 m de long, reposent sur des pieux en bois. Ils sont équipés d'un chasse-roue pour éviter tout risque de chute.

L'accès au ponton depuis la berge est assuré par un escalier paysager. Des marches sont terrassées dans le talus de la berge existante depuis le haut de la berge jusqu'au ponton. Les contre-marches sont réalisées avec des planches ou rondins bois maintenues pas des piquets bois forcés dans le talus. Le dessus des marches est recouvert d'une finition en stabilisé sur 15 cm d'épaisseur.

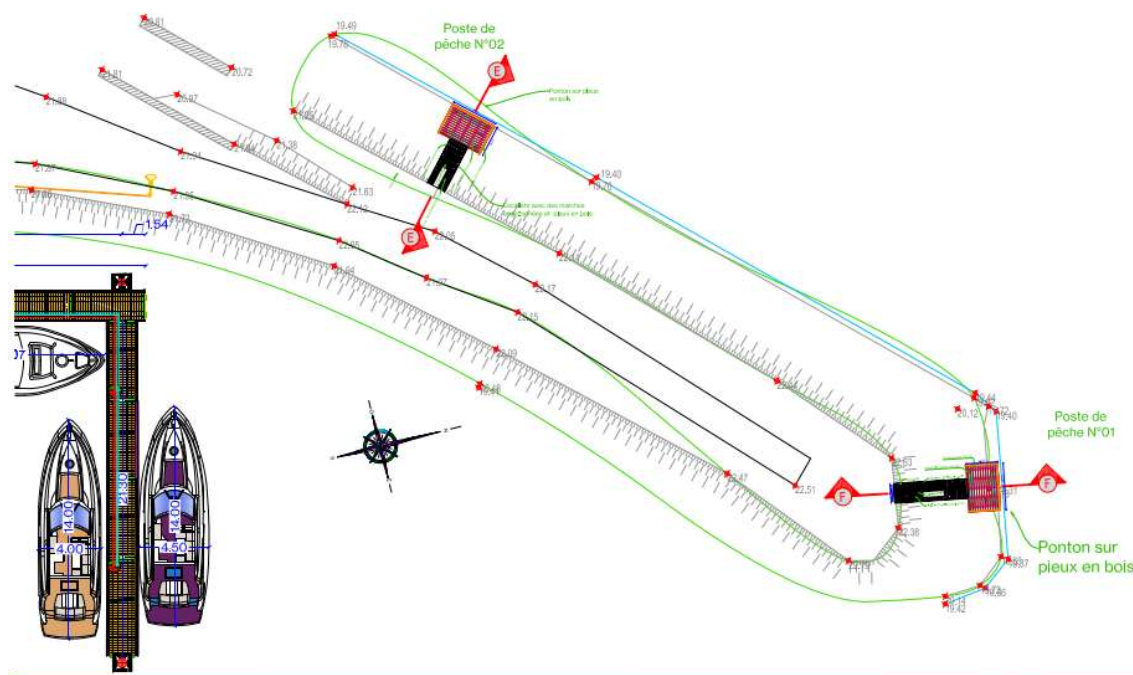
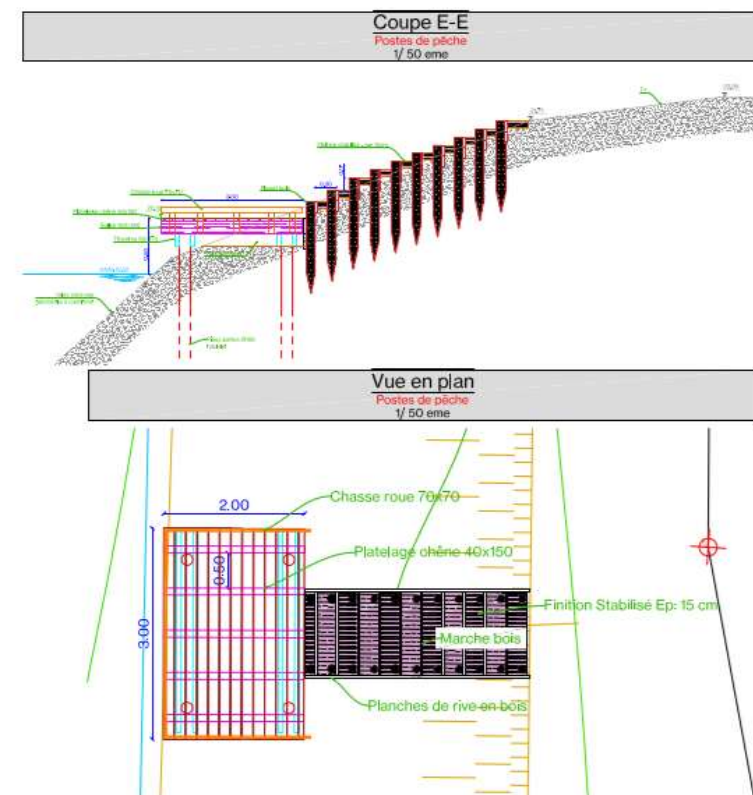


Figure 3 : Vue en plan et coupes d'aménagement des pontons de pêche



2.2.2 Aménagements urbains et VRD

2.2.2.1 Accessibilité

Les pontons flottants sont accessibles depuis la rive par une voirie en enrobé. Le chemin actuel en grave très abîmé est remplacé par une voirie de 3.40 m de largeur (équivalent au gabarit actuel) ceinturée par des bordures P1.

Cette chaussée prévue pour un usage ponctuel et pour des véhicules légers reposant successivement sur :

- Un fond de forme compacté
- Un géotextile non tissé
- Une couche de forme en Grave Non Traitée (GNT) 0/31.5 de 35 cm d'épaisseur
- Une couche de fondation en Grave laitier sur 20 cm d'épaisseur
- Un enduit de cure et une couche d'accrochage
- Un enrobé porphyre noir sur 6 cm d'épaisseur

La nouvelle voirie s'inscrit dans le prolongement de la chaussée existante qui s'arrête actuellement juste après le bâtiment.

Le revêtement en enrobé permet l'accès à l'ensemble de l'équipement en véhicule mais aussi pour des personnes utilisant des chariots et aux PMR.

La voirie suit la topographie générale du site qui est peu marquée. Une pente en travers à 2% est appliquée à tout le linéaire. La pente est orientée en direction du fossé très profond qui longe une partie de l'aménagement. Aucun ruissellement de la voirie n'est dirigé vers le canal.

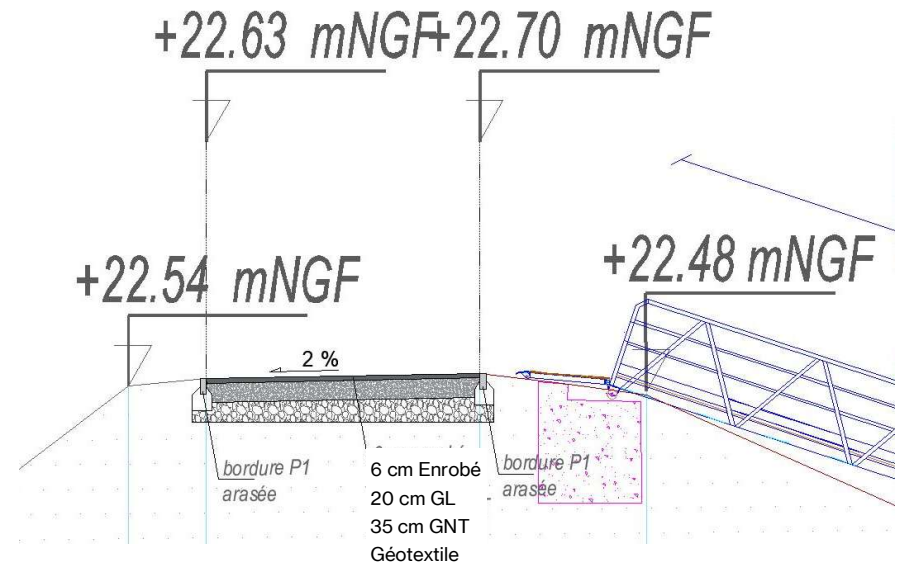
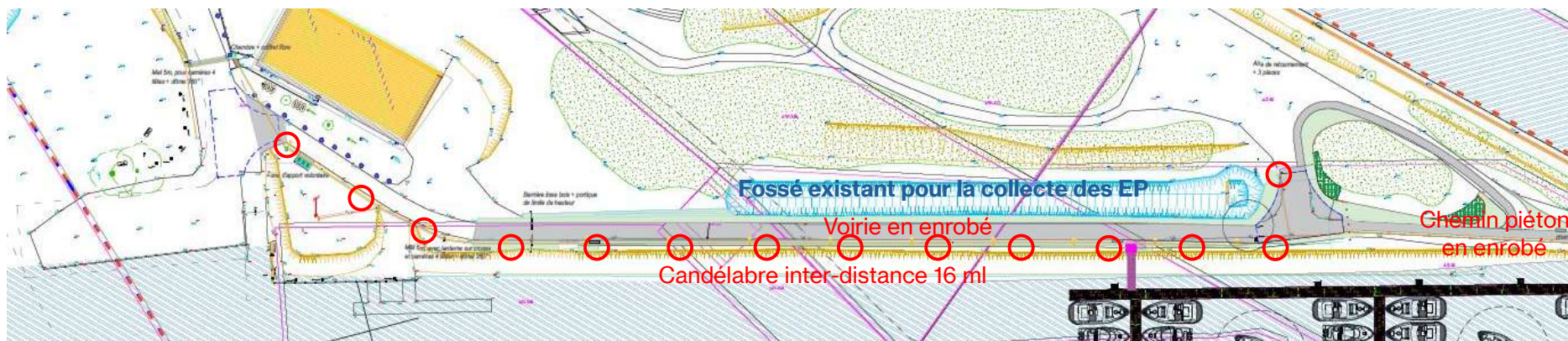


Figure 4 : Vue en coupe de la nouvelle voirie au droit de l'accès au ponton



Un éclairage public est prévu. Il se compose de mâts droit de 6.00 m de hauteur. Les candélabres sont disposés le long de la voirie côté rive avec une inter-distance de 16.00 ml. L'éclairage public est prévu sur 220.00 ml depuis le devant de la salle de sport jusqu'à l'aire de retournement.

L'ensemble est donc équipé de 14 candélabres alimentés depuis un nouveau point de piquage (face à la salle de sport) avec une horloge de commande programmable (abaissement de puissance et extinction) et un système de détection de présence et de communication sur les mâts et avec une passerelle pour un allumage pendant les heures de nuit.



Candélabre avec crosse type
versus 13

Un dispositif de contrôle d'accès à la halte est prévu. Il se compose d'une barrière coulissante en lisse bois installée au niveau de l'actuelle barrière.

Cette barrière est accompagnée d'un portique en bois limitant la hauteur de passage à 2.00 m (ou 2.10 m à choisir). La barrière coulissante en deux parties permet le passage des piétons au centre.

Un panneau de police équipé d'un panonceau désignant les personnes autorisées à emprunter la voirie est mis en place. Pour une signalisation claire, un second panneau informatif propose un plan schématique de l'aménagement.



Figure 6 : portique de limitation de hauteur



Figure 5 : barrière coulissante et potelet en chêne



A l'extrémité de la voirie nouvellement créée, dans la continuité du cheminement, une série de plots en chêne empêche les véhicules de passer. Ceux-ci sont dirigés vers un parking informel existant.

2.2.2.2 Cadre de Vie

Les accotements de la voirie créée sont engazonnés.

Les abords de la chaussée et du chemin piéton impactés par les travaux seront remis en état avec un semi de gazon rustique.

Le mobilier qui accompagne l'équipement se compose de :

- 3 bancs en bloc de béton massif de type VETIL de chez URBASTYLE
- corbeille de propreté habillée en latte de bois
- supports vélos.

De plus, le projet prévoit l'aménagement d'une aire de dépôt pour 3 grandes poubelles 660 l face à la salle de sport. Cet équipement se compose d'une dalle en béton entouré de claustrât en bois. La chaussée à proximité est légèrement élargie pour permettre la manœuvre du camion de ramassage de déchets.

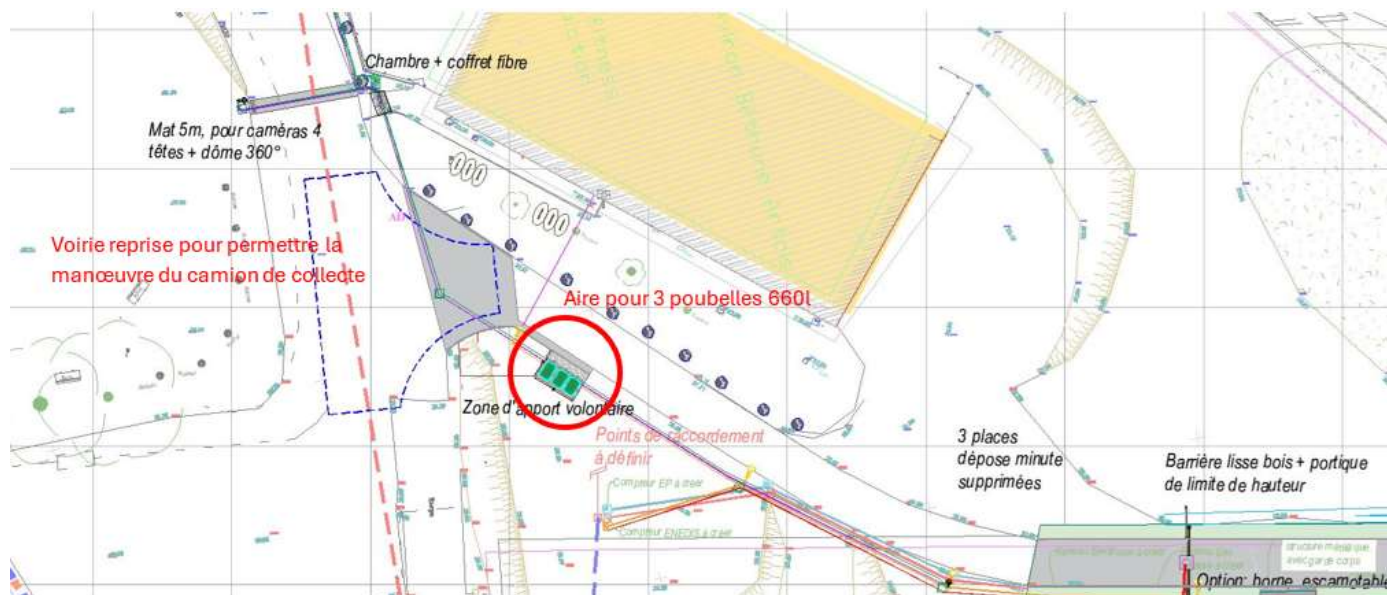


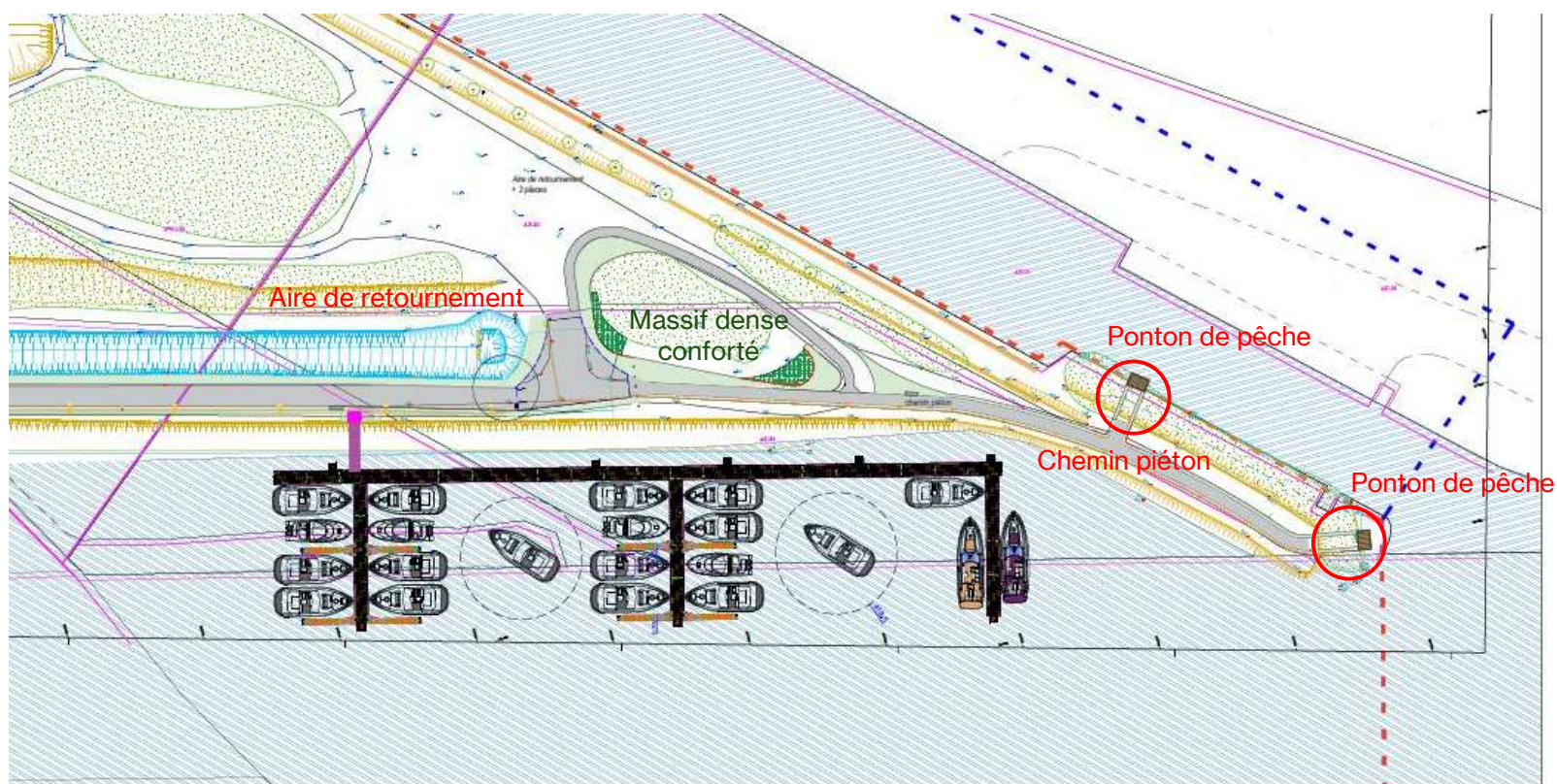
Figure 7 : localisation de l'aire de dépôt des poubelles



Dans la continuité de la voirie et de l'aire de retournement créées, le projet prévoit l'aménagement d'un chemin piéton pour permettre aux promeneurs et aux pêcheurs de rejoindre la pointe de la presqu'île et les deux pontons de pêche.

Un second chemin également en enrobé permet de faire une petite boucle proche de l'aire de retournement et ainsi rejoindre les chemins piétons déjà présents sur le site.

Les rives du chemin sont également semées en gazon rustique et le massif arbustif est renforcé par la plantation de jeunes plants d'essences adaptées aux bords de cours d'eau.



2.3 Fonctionnement en phase exploitation

Le site sera géré par la Communauté d'Agglomération Béthune-Bruay Artois Lys Romane. Il sera en accès libre pour les plaisanciers, pêcheurs et promeneurs.

La partie plaisance sera exploitée en libre-service pour les plaisanciers disposant d'un droit d'accès et sera ouvert 24h/24 et 7 j/7. Pour la nouvelle halte en stationnement longue durée, les usagers auront un badge pour le portail d'accès au ponton et l'utilisation des bornes eau/électricité. L'éclairage sera contrôlé par horloge et détecteurs de présence. Le site sera sous vidéo surveillance. Le gestionnaire effectuera un passage régulier pour l'entretien du site et vérifier le bon usage des installations.

Pour les plaisanciers utilisant la halte plaisance lors d'une escale (stationnement courte durée – max 5 jrs), le mode de fonctionnement changera légèrement. À leur arrivée sur le ponton, ils devront se connecter à l'application mobile, accessible via un QR Code placé sur la borne, afin de créer un compte utilisateur. Ils pourront ensuite acheter de l'eau et de l'électricité, soit en achetant des KWh, soit en optant pour un forfait prédéfini.

Les opérations d'entretien et de maintenance des installations comprendront principalement le nettoyage haute pression du platelage du ponton, la vérification et l'entretien régulier des divers équipements (bornes, réseaux, système d'accès...). Le ponton nécessitera la vérification régulière et le changement des pièces d'usures en cas de nécessité (galets, liaisons inter-pontons, platelage...). Pour le reste du site, l'entretien concernera essentiellement la gestion des espaces verts et l'enlèvement des déchets au niveau du point de collecte.

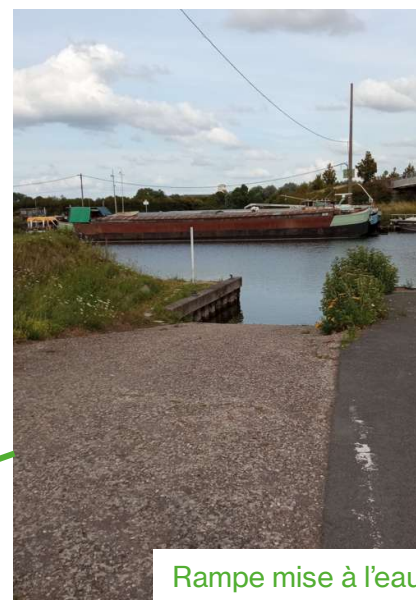
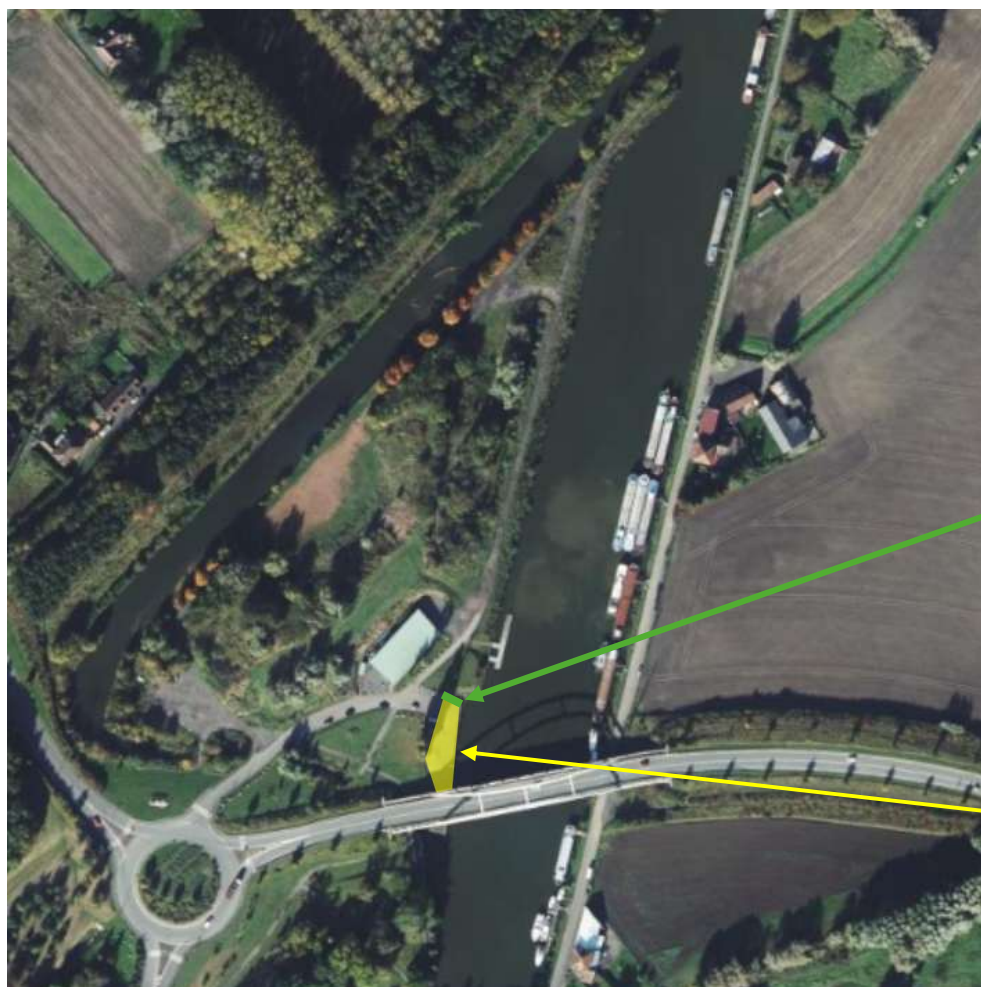
3. Travaux de mise en oeuvre

3.1.1 Méthodologie de travaux

Pour les travaux de réalisation de la nouvelle halte, les pontons et pieux arriveront par transport terrestre sur le site. L'emplacement retenu à ce stade se situe sur la zone de quai, face à la salle de sport (voir photo ci-dessous) et pour laquelle il n'y a aucun enjeu de biodiversité ou de contraintes techniques. Ils seront stockés provisoirement sur la zone neutralisée à cet effet en attendant d'être repris via une grue/pelle sur un ponton flottant et transféré par voie fluviale pour mise en oeuvre. Les matériels pourront être mis à l'eau via la rampe de mise à l'eau existante sur le site (à proximité du ponton d'aviron).

Les travaux de mise en place des pieux seront réalisés via une grue disposée sur une barge flottante. La mise en œuvre des pieux dans les tolérances d'exécution sera possible grâce à un guide de battage réalisé spécialement pour le chantier. La mise en œuvre s'effectuera prioritairement par vibrofonçage, ou par battage.

La partie de travaux à terre concernera principalement des travaux de terrassement pour l'aménagement des accès (voierie et cheminement piéton), la pose des réseaux eau et électricité pour les bornes, l'éclairage public et la vidéoprotection, et la pose du mobilier urbain.



Le phasage général des travaux sera le suivant :

- Travaux préparatoires (livraison des matériels, amené de la barge) ;
- Livraison des pieux sur l'emprise dédiée ;
- Reprise des pieux par grue sur barge et transport à pied d'œuvre ;
- Mise en place des pieux depuis l'atelier nautique au moyen d'un guide réalisé spécifiquement pour le chantier ;
- Mise en œuvre par vibrofonçage et/ou battage ;
- Livraison des pontons et passerelle sur emprise dédiée ;
- Transport à pied d'œuvre des pontons par voie nautique et accouplement aux pieux ;
- Transport à pied d'œuvre de la passerelle et mise en œuvre par levage ;
- Travaux de terrassement pour la réalisation des réseaux et de la voirie
- Mise en place des réseaux terrestres et dans les pontons puis raccordement aux compteurs ;
- Réalisation des accès aux pontons de pêche ;
- Mise en place des pontons pêche ;
- Mise en place des équipements fluviaux (bornes, station pompage, équipements sécurité sur pontons...) et terrestres (mât éclairage, mobilier, borne éclairage piéton...°
- Repli des installations.

3.1.2 Mesures de protection environnementale

Les principales mesures de protection de l'environnement qui seront mises en œuvre durant les travaux sont les suivantes :

- Les mesures générales de chantier
- Elaboration d'un Plan d'Assurance Environnement (PAE) et d'un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) par les entreprises ;
- Suivi environnemental des travaux par un écologue ;
- Gestion des eaux et des déchets du chantier ;
- Moyens de prévention et de lutte contre le risque de pollution accidentelle ;
- Mesures de sécurité : clôture du site et sécurisation des accès, balisage du chantier, signalisation des engins...

- Les mesures pour la mise en place des pieux
 - Un suivi qualitatif des eaux superficielles sera réalisé pendant le battage. En cas de dépassement des valeurs limites fixées, un barrage (type barrage à bulles ou boudin flottant) pourra être mis en place autour de la zone de travaux.
 - Surveillance visuelle du plan d'eau pour contrôler la turbidité des eaux
 - Les travaux de battage des pieux (en lit mineur du cours d'eau) s'effectueront en dehors des périodes de reproduction de l'espèce repère (brochet).
 - En phase travaux, des mesures seront prises pour éviter toute pollution accidentelle du cours d'eau notamment en période de crue.
 - Installation d'un dispositif réducteur de bruit sur les équipements lors des opérations de vibrofonçage ou de battage final des pieux.
 - Mise en route des engins en « soft-start » / « ramp-up » consistant à augmenter graduellement le niveau sonore en vue de provoquer l'éloignement de la faune à proximité
 - Suivi des mesures de vibrations pendant la mise en oeuvre des pieux
- Les mesures lors des travaux à terre
 - Balisage par un écologue de l'ophrys abeille et la Régliasse sauvage présentes sur les berges ;
 - Sensibilisation des intervenants du chantier
 - Gestion des eaux et des déchets de chantier ;
 - Limitation de l'emprise des zones de travaux à la stricte nécessité ;
 - Limitation des émissions de bruit, des rejets et dispersion de poussière sur le chantier.

4. Démantèlement et remise en état du site

La durée de vie prévisible des pontons et passerelle est d'environ 20 ans en fonction de l'entretien et le changement des pièces d'usures, et une quinzaine d'année pour les bornes. La durée de vie des pieux est d'environ 50 ans .

Le démantèlement des installations se fera par voie nautique et comprendra la dépose et l'évacuation des pontons flottants, l'extraction si possible ou le recépage des pieux métalliques. Les matériaux seront extraits et évacués par voie terrestre vers des filières de recyclage adaptées. A l'issue des travaux, le site fera l'objet d'un nettoyage des macro- déchets et sera remis à son état d'origine.

5. Planning prévisionnel

La durée prévisionnelle de l'opération est estimée à 5 mois :

- 2 mois pour la préparation des travaux
- 3 mois pour le battage des pieux, la mise en place des pontons et équipements et les travaux terrestres

Sous réserve de l'absence de soumission du projet à une étude environnementale, le démarrage des travaux est estimé à fin juin 2026, ceci permettant de limiter l'éventuel impact du projet en dehors de la période de reproduction de l'espèce repère (brochet).

La mise en service de l'équipement est prévue en début 2027