

EMBARCADERE POUR LA SOCIÉTÉ DE LAMANAGE DE BORDEAUX

PHASE AVANT-PROJETS

Référence : LAM 25-01 AVP rév.1



Document modifié	LAM 25-01 AVP	1	26/12/2025
Edition originale	LAM 25-01 AVP	0	27/11/2025
Observations	N° Document	Révision	Date

Rédacteur :	O. HUNAUT	Vérificateur :	A. T. LAUSSEUR
-------------	-----------	----------------	----------------

CERENIS - 31 RUE DE LA BLANCHERIE - 33370 ARTIGUES PRES BORDEAUX - Port. 06 14 01 63 14
S.A.R.L. au capital de 7500 € - N° SIRET 494 056 617 00041 - R.C.S. BORDEAUX - Code APE 7112B

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX		Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025		Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS			<i>Document modifié</i>

OBJET	DATE	INDICE
Création du document	27/11/2025	0
Révision du document : - Choix scenario 2 retenu - Choix marchés privés locaux, versions pontons alu/acier, suppression alimentation eau	26/12/2025	1

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

TABLE DES MATIERES

1- INTRODUCTION	4
1.1 Présentation générale	4
1.2 Données générales	6
1.3 Données de site	8
2 RAPPORT DE VISITE ET ETAT DES LIEUX	10
2.1 Quai	10
2.2 Passerelles du poste remorqueurs	10
2.3 Massif à terre (pour mémoire)	11
2.4 Sécurité	12
3 ETAT REGLEMENTAIRE	13
3.1 Procédure	13
3.2 Réglementation des ouvrages	13
3.3 Loi sur l'eau	13
3.4 Règlement d'exploitation	14
3.5 Impact urbanistique	14
3.6 Conclusion	14
4 INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES	15
4.1 Bathymétrie	15
4.2 Amarrage	15
4.3 Caractéristiques de la passerelle existante (pour mémoire)	15
5 SCENARIO D'AMENAGEMENT	16
5.1 Travaux de base	16
5.2 Conditions particulières	21
5.3 Scenario 2	21
5.4 CHIFFRAGES scenario 2	23
5.5 RAPPELS : HORS CHIFFRAGE	24
6 CONCLUSIONS - RECOMMANDATIONS	25
6.1 Remarques	25
6.2 Planning	25
6.3 Prochaines étapes	25

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

1- INTRODUCTION

1.1 Présentation générale

1.1.1 Le projet

La société du LAMANAGE DE BORDEAUX souhaite aménager un embarcadère (ou ponton flottant) dédié à l'amarrage de ses 4 bateaux de service, au poste 402-aval de BASSENS.

L'avant-projet est chargé de proposer des solutions d'aménagements en tenant compte des contraintes exprimées par le client.

Une présentation des avant-projets a eu lieu le 18/12 (version 0 du présent document), en orientant l'aménagement vers le scénario 2. Le présent document en révision 1 conserve les anciennes parties utiles, et supprime le développement des avant-projets 1A et 1B conçus au départ de la passerelle fixe des remorqueurs.

Le client souhaite avoir les estimations du scénario 2 en version incluant les matériaux suivants :

- Passerelle et pontons en aluminium
- Passerelle aluminium et pontons acier.

Ces 2 versions confirmeront les impacts sur le nombre de pieux prévus à 3 pour la version « tout aluminium ».

1.1.2 Le contexte

Les 4 bateaux de service sont actuellement amarrés au ponton RORO un peu plus aval, ce ponton est destiné au démantèlement à terme. Les lamaneurs souhaitent avoir leurs propres installations pour une utilisation professionnelle.

Il est acté que le futur ponton sera situé à l'aval de celui existant des remorqueurs au poste 401-aval et 402-amont, qui avaient accepté le principe que leur passerelle fixe puisse être utilisée. Le projet sera discuté avec eux pour confirmer la solution partagée dans une zone à proximité, avant de la présenter au GPMB en tant que gestionnaire du domaine public fluvial.

Il est prévu que le client prenne en charge les prestations et fournitures suivantes :

- Etudes d'implantation et de mise en œuvre de leur embarcadère
- Approvisionnement et installation de passerelle
- Approvisionnement et installation de pontons flottants
- Equipements en eau (partiels) et électricité (complets) du ponton.

Il est éventuellement envisagé que le GPMB prenne en charge la fourniture et la mise en œuvre des pieux et ducs d'Albe de ce projet, dans le cadre d'une convention avec la société de Lamanage.

La durée de la convention et le montant des redevances, ne font pas parties de l'avant-projet.

1.1.3 L'exploitation

Le client souhaite amarrer ses 4 bateaux sur le ponton à créer, en tant que stationnement permanent toutes saisons.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN REPARATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

Les acteurs intervenants autour de ce projet sont :

- Mairie de BASSENS (informatif : pendant les travaux, et pour présenter une nouvelle implantation portuaire)
- GPMB, pour les aménagements à quai et du plan d'eau, le dragage...
- Remorquage
- Capitainerie
- CNL
- DDTM33
- Les concessionnaires des réseaux eau/électricité
- Un organisme de contrôle (expert fluvial)
- Lamanage
- CERENIS.

La DDTM33 représente l'autorité environnementale, envers qui un dossier sera à déposer pour obtenir l'autorisation d'intervenir sur le milieu aquatique pour réaliser les travaux et exploiter le ponton.

On ajoute que sur cette partie fluvio-maritime en aval du pont de Pierre, la DDT31 de TOULOUSE n'a pas la compétence pour les embarcadères, seulement pour les bateaux fluviaux navigants. Le ponton pourrait être immatriculé en maritime, mais n'aura pas de titre de stationnement sur les eaux intérieures pour un établissement flottant. Depuis 2020, le GPMB souhaite conserver le même protocole qu'avant, le client devra leur fournir :

- Un dossier technique complet fait par un bureau d'études
- L'autorisation préfectoral pour les travaux en milieu aquatique
- Le visa d'un organisme de contrôle (expert fluvial), valable 10 ans (projet neuf)
- Le PV de contrôle électrique des installations, valable 1 an.

Dans la future demande d'AOT, les surfaces des ouvrages fluviaux et terre-pleins qui pourraient être pris en compte seraient :

- Un ponton de 30 mètres à environ 26 m du quai, soit 780 m² sur le plan d'eau
- L'aménagement du terreplein (déjà dans la convention GPMB / Lamanage).

1.2 Données générales

L'ouvrage sera implanté sur la rive droite de la Garonne, accessible depuis les quais portuaires appartenant du GPMB-BASSENS AMONT.

A cet emplacement, il n'y a jamais eu d'installation en débordement du quai fixe, ou flottante. Une zone de manutention portuaire appartenant au lamanage existe à l'aval du ponton des remorqueurs, le futur ponton devra éviter au maximum cette emprise de travail maritime.

1.2.1 Les bateaux accueillis

Seuls les bateaux du lamanage pourront être accueillis sur le futur embarcadère. Les gabarits existants en 2025 sont des bateaux monocoques de longueurs ; 18 m, 12 m, 6 m et 5 mètres. Ces gabarits ne devraient pas évoluer sensiblement en nombre et en longueur ces prochaines années.

L'avant-projet retenu proposera une répartition des 4 bateaux côté fleuve/berge, et amont/aval, il n'y a pas de contraintes particulières du lamanage à ce sujet.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

Un franc bord du ponton flottant a été défini à 0.5 m lège, compatible avec le franc-bord moyen des 4 bateaux, les autres caractéristiques des bateaux sont reprises ci-dessous :

- Déplacement maxi : à préciser par le client
- Tirant d'eau maxi : < 1 m
- Fardages : faibles
- Franc bord moyen : +/- 0.5 m
- Accessibilité : sur le côté bâbord ou tribord
- Avitaillement : hydrocarbures par jerrican
- Pas de chargeur pour une propulsion électrique.

1.2.2 Infrastructures existantes

Les infrastructures existantes sont :

- La passerelle fixe du poste remorqueurs : longueur 8 m, largeur utile 1.3 m, et un niveau plancher +7.26 m NGF pour mémoire
- Le terreplein du quai vertical est au niveau + 7.05 m NGF
- Les bollards de quai.



1.2.3 Les réseaux existants

Les réseaux arrivant à la zone portuaire dédiée aux lamaneurs sont :

- Eau potable
- Electricité (puissance disponible à préciser).

Des extensions de réseaux seront à prévoir, depuis les compteurs actuels aux prises futures, pour alimenter la borne eau/électricité du ponton. Une demande de travaux est à faire au GPMB, le client devra préciser s'il souhaite un sous-comptage au pied de la passerelle à quai.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

1.3 Données de site

1.3.1 La Garonne

Le fleuve a les caractéristiques suivantes :

- La Garonne, eau saumâtre
- Marnage maximum de 7 m (navigable de 0 à +7 m CM)
- Présence de courant : 5 Nœuds
- Embâcles pouvant être importants (plusieurs tonnes, et plusieurs mètres de long)
- Clapot 1 m, vent pouvant être fort
- Présence faible du Mascaret
- Les fonds ne sont pas réputés encombrés
- Le chenal de navigation est à au moins 50 mètres du quai (à vérifier).

Les niveaux caractéristiques à BASSENS sont les suivants :

- Crue centennale : + 7.98 m CM
- Etiage : - 0.86 m CM
- Quai : + 7.05 m CM

1.3.2 Sondages de sol

Les sondages de sol et l'étude géotechnique utilisés, seront ceux réalisés pour les ducs d'Albe du poste des remorqueurs.

Compte tenu de la taille des bateaux du lamanage, les futurs pieux auront des dimensions moins importantes. Pour la longueur des pieux, les pieds des pieux devront être battus jusqu'à la cote -20.00 m CM au minimum.

1.3.3 Topographie

Le plan topographique utilisé est celui transmis par le GPMB, les nivellements principaux sont connus et repris dans le projet.

1.3.4 Bathymétrie

Il n'y a pas de plan bathymétrique récent et disponible de la zone, on considère que si les navires remorqueurs manœuvrent, c'est que les bateaux de moindre tirant d'eau pourront naviguer aussi. Une bathymétrie de contrôle sera à faire, sur la partie intérieure du ponton jusqu'au droit de la zone de manutention.

Nous avons une information sur le terrain naturel au droit des pieux du poste remorqueurs à - 7.70 m CM. L'envasement ou l'érosion du site d'implantation de l'embarcadère n'est pas connu.

Pour le calcul des pieux, il est nécessaire de réaliser une bathymétrie sur la zone du futur ponton des lamaneurs, pour connaître le niveau des fonds.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFABRICATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>	

1.3.5 Les massifs à quai

Dans le cas où la passerelle fixe des remorqueurs est utilisée, le projet n'amène pas de chargement supplémentaire, mais une fréquentation complémentaire qui nous paraît largement admissible.

Dans le cas où une nouvelle passerelle fixe serait installée à quai, le projet amènerait un chargement supplémentaire, qui nous paraît largement admissible compte tenu de la capacité de charge des quais (+/- 5 T/m² sauf indication contraire).

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PREMIERES QUALITES NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX		Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025		Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS			<i>Document modifié</i>

2 RAPPORT DE VISITE ET ETAT DES LIEUX

Dans ce chapitre, nous faisons une synthèse de nos observations sur site, lors de la visite à quai du 21 octobre 2025, à marée basse.

2.1 Quai



Marée basse : octobre 2023

L'emprise du projet se situe entre la passerelle existante et le début aval de la zone de manutention portuaire du lamanage. Les bollards de quai 13-14-15 sont inclus dans cette zone.

2.2 Passerelles du poste remorqueurs

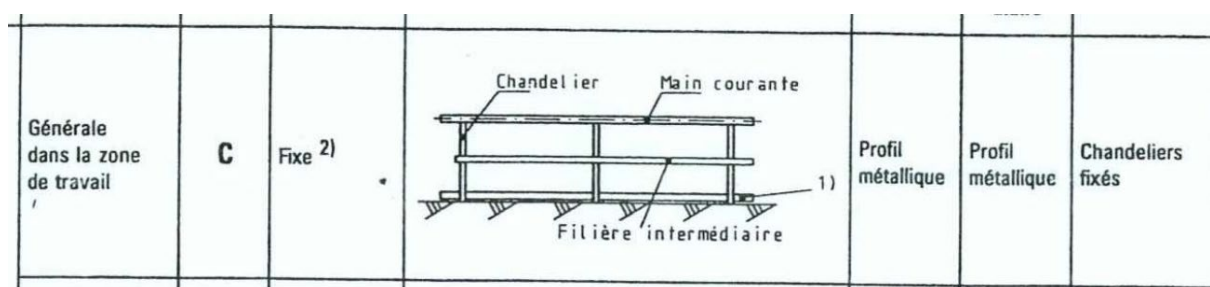
2.2.1 Passerelle fixe (pour mémoire)

Caractéristiques de la passerelle fixe existante du poste des remorqueurs :

- Longueur Hors tout : 8.10 m
- Largeur Hors tout : 1.6 m
- Largeur utile : 1.3 m
- Hauteur de main courante : 1.20 m
- Matière : aluminium
- Plancher : caillebotis composites beige
- Masse propre estimée : <1 T
- Surcharge nominale : 350 kg/m²
- Garde-corps : EN711 TYPE C

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRATIQUES NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié

- Appui fixe au terre-plein : sur marginale de quai
- Appui en rivière : sur pieu battu diamètre 1016 mm via un chevêtre
- Angle fixe : 0- horizontale



Garde-corps EN711-TYPE C

Les travaux des interfaces d'appui de la future passerelle fixe existante seront à réaliser sans dépose de celle-ci pour la continuité de service, ce qui est une contrainte de réalisation importante.

2.2.2 Passerelle articulée (pour mémoire)

Caractéristiques de la passerelle articulée (structure similaire à la passerelle fixe) :

- Longueur HT : 27.00 m
- Largeur Hors tout : 1.6 m
- Largeur utile : 1.3 m
- Hauteur de main courante : 1.20 m
- Matière : aluminium
- Plancher : caillebotis composites beige
- Masse propre estimée : 2.5 T
- Surcharge nominale : 350 kg/m²
- Garde-corps : EN711 TYPE C
- Appui fixe sur pieu : sur pieu battu diamètre 1016 mm via un chevêtre
- Appui en rivière : sur pont du ponton
- Angle variable : 0 à -16°

L'intervention à prévoir sur cette passerelle articulée, est la liaison avec la passerelle fixe des lamaneurs : chaînes de continuité des garde-corps entre la partie fixe et la partie articulée.

2.3 Massif à terre (pour mémoire)

L'ancrage de la passerelle fixe sur le massif à terre a été conçu pour reprendre la moitié des descentes de charges suivantes :

- le poids propre de la passerelle fixe actuelle, estimé à 1 T
- la surcharge de 350 daN/m², soit 3.7 T.

Le point d'appui a donc été conçu pour une descente de charge minimum de $(1+3.7) / 2 = 2.35$ T. L'état visuel des massifs ne donne pas d'informations alarmantes sur une éventuelle déstabilisation, ou insuffisance de portance.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>	

2.4 Sécurité

Il n'y a pas de panneau ni d'autres éléments de secours existants à quai.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

3 ETAT REGLEMENTAIRE

3.1 Procédure

La procédure chronologique d'homologation de l'embarcadère a été validée par le GPMB, elle est la suivante :

- Demande d'une COT au GPMB
- Choisir un expert fluvial
- Définir le programme complet des travaux (projet à suivre)
- Affiner les coûts de travaux (à suivre selon définition du projet final)
- Consulter pour choisir un chantier de réalisation (consultations)
- Déclarer la mise en chantier au GPMB – Mairie...
- Visa des plans et suivi de la conformité des travaux par l'expert (à sec et à flot)
- Réalisation des travaux – visite à sec
- Mise à l'eau
- Equipements de sécurité du ponton
- Visite à flot et attestation de conformité de l'expert
- Visite à flot avant mise en service
- Attestation ponton+passerelle : valable 10 ans maximum
- Attestation électricité : valable 1 an maximum
- Mise en service de l'EMBARCADERE.

3.2 Règlementation des ouvrages

Le ponton neuf devra être conforme à la réglementation en vigueur, tant en termes de construction que des équipements de sécurité. On rappelle ces normes tout au long du présent document.

3.3 Loi sur l'eau

Le projet de création du ponton est considéré comme une opération d'ouvrages neufs, et est concerné par les rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » en tant *qu'équipements légers*.

On rappelle le zonage spécifique de la zone, a minima :

- La Garonne : FR7200700 classée dans le réseau européen "Natura 2000" (protection des habitats naturels et des espèces végétales locales).

Par ailleurs, la période des travaux de battage des pieux devrait se situer entre octobre et mars afin de diminuer l'impact sur la faune et la flore, sauf dérogation particulière.

Une liste de mesures compensatoires sera établie pour limiter les éventuels impacts et les pollutions, pendant les travaux par voie nautique voire pendant l'exploitation (transbordement d'hydrocarbures...).

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉPARATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>	

3.4 Règlement d'exploitation

S'agissant de l'exploitation de l'embarcadère, un règlement d'exploitation pourra être établi par le client, et diffusé aux intervenants.

Les principes suivants seront à valider :

- Types de bateaux autorisés à l'accostage et à l'amarrage par le gestionnaire
- Front d'accostage côté fleuve et côté berge
- Dimensions et caractéristiques des bateaux
- Temps d'amarrage : permanent
- Règles à préciser :
 - o par rapport aux déchets venant du fleuve ou du bateau
 - o interdiction de rejeter tous liquides
 - o pas de stockage sur le ponton, la passerelle et sur le terre-plein, au-delà d'une journée
 - o responsabilités, assurances pour les ouvrages (utilisation normale, catastrophe naturelle, crue, incendie à bord, explosion...)
 - o usage eau/électricité
 - o collecte des ordures venant des bateaux
- Devoir de l'exploitant :
 - o utiliser les ouvrages conformément au règlement
 - o signaler tout avarie
 - o cas d'interruption de l'accueil des bateaux
 - o sanctions en cas de
- Tarification (pas prévue)
- Pas de limitation d'accueil en cas de conditions météorologiques particulières
- Les conditions de stockage de matériaux dangereux ou combustibles
- Les conditions de stockage des charges, qui peuvent influencer la stabilité
- Contrôle régulier des ouvrages et des réseaux par l'exploitant.
- Dans le cadre de ce projet, le réseau électrique ne sera pas dimensionné pour pouvoir recharger des bateaux électriques.

3.5 Impact urbanistique

La zone portuaire n'est pas soumise à la procédure d'un permis de construire ou d'aménager, ni à l'avis des bâtiments de France, et ni à celui du club UNESCO. L'impact visuel et l'intégration paysagère en rive droite pourront faire l'objet d'observations de tel ou tel intervenant.

En fonction de l'état des réseaux portuaires, le client établira une déclaration préalable de travaux diffusée aux concessionnaires, et l'entreprise qui remettra en fonctionnement les réseaux à terre réalisera une DICT.

3.6 Conclusion

Dans le cadre d'un ponton neuf conforme pour l'accueil des bateaux professionnels du lamanage, dont l'implantation serait validée par tous les intervenants, il n'y a pas d'obstacles réglementaires ni technique à réaliser le projet.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉALICATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>	

4 INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

4.1 Bathymétrie

Les hauteurs d'eau semblent suffisantes aux marées basses au droit du ponton.

Une bathymétrie est recommandée pour vérifier la présence d'encombrants dans les fonds, et valider la fiche des pieux dans le sol.

4.2 Amarrage

Les plans de pont des 4 bateaux seront fournis pour établir un plan d'amarrage afin de définir les points d'amarrage sur les pontons.

Il est précisé que le besoin est de 2 fronts d'accostage et d'amarrage pour 2 bateaux en file par bord, l'amarrage à couple pourra être possible pour les petites unités de longueur < 8 m.

4.3 Caractéristiques de la passerelle existante (pour mémoire)

Le plan de la passerelle et du pieu support existant figurent sur un document BALINEAU visé par GPMB. La passerelle est alignée sur l'ancien bollard 13.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRATIQUES NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié

5 SCENARIO D'AMENAGEMENT

5.1 Travaux de base

5.1.1 Prestations et fournitures de BASE

1. MOE et contrôles

Les prestations et travaux suivants sont une base commune quelque soit le scenario retenu :

- Maitrise d'œuvre pour l'étude de projet, les consultations de gré à gré vers des entreprises locales, et pour le suivi des travaux
- Cadrage réglementaire et études environnementales adaptées pour l'autorisation préfectorale pour réaliser les travaux nautiques (pieux battus et travaux en milieu aquatique).

Ces prestations représentent une estimation de 40 000 € H.T., répartis entre environ 25 k€ de MOE et 15 k€ d'études environnementales.

2. Investigations complémentaires

Les investigations suivantes sont à prévoir :

- Bathymétrie de la zone autour des pontons flottants (fleuve/berge, et amont/aval, sur environ 1 000 m².

Ces prestations représentent une estimation de 4 500 € H.T.

3. Frais de chantier

Si les entreprises sont locales, la base et l'installation de chantier seront faibles . Ces prestations représentent une estimation de 5 000 € H.T. (solution retenue).

Pour les pieux, l'installation de chantier est incluse dans le prix des pieux, le personnel nautique reste sur les engins nautiques. *Si les entreprises ne sont pas locales, la base et l'installation de chantier seront plus élevés. Pour information, ces prestations représenteraient une estimation de 10 à 15 000 € H.T.*

4. Etudes et plans exécution

Les plans et notes de calculs exécution à faire valider par le MOE puis l'expert fluvial et l'organisme de contrôle électrique, seront pris en charge par les entreprises titulaires.

Ces prestations représentent une estimation de 10 000 € H.T. au total.

5. Pontons flottants : 30 m linéaires

Les travaux suivants seront à conduire pour l'approvisionnement, la réalisation en ateliers, le déchargement, et la pose des pontons.

Version aluminium

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PREPARATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

2 modules de 15 m de longueur, reliés avec butées élastomères de continuité, nécessite 3 pieux de guidage-amarrage.

Version acier

Un ponton monobloc de 30 m x 3m assemblés soudés sur quai, ou 2 modules de 15 m assemblés par chapes de liaison sur axes, nécessite 3 pieux de guidage-amarrage. Un ponton monobloc de 30 m serait à renforcer pour éviter les déformations en torsion et en fatigue en arc et contre-arc. La fabrication de 2 modules assemblés sont préconisés.

Pour les 2 versions, les caractéristiques générales sont suivantes :

- Longueur : 2 x 15 ml
- Largeur : 3 m
- Construction : 2 modules d'étrave assemblés entre eux, avec pointes en pare-embâcles (amont/aval)
- Creux : +/- 0.65 m à confirmer par le fabricant
- Tirant d'eau lège : +/- 0.15 m à confirmer par le fabricant (selon matériaux)
- Masse par module : 3 T estimée en aluminium (6 T pour 30 ml)
7.5 T estimée en acier (15 T pour 30 ml)
- Franc bord lège : 0.5 m mini
- Structure : Platelage aluminium renforcé, plancher caillebotis
composites sur profilés à rainures en aluminium
Bordés en acier et pont peint avec grains de silice
- Amarrage : Sur 3 ducs d'Albe pour 30 m
- Guidage : par colliers de guidage à 4 rouleaux PEHD
- Garde-corps : pas obligatoire pour des pontons professionnels (port du gilet...)
- Réseau d'eau : tuyau d'eau PE100-NF114 en DN32 PN10- fourreau sous
Plancher – pas de raccordement fixe d'alimentation depuis
le local
- Réseau électrique : alimentation électricité depuis le local - fourreaux sous
planchers conforme EN 60529 et NF C 15100, protection des équipements IP55
minimum
- Drome de sécurité : 1 gaffe – 2 bouées couronnes équipées avec ligne de jet
30 m et feu de retournement – 1 panneau secours aux noyés – 2 échelles de
remontée aux extrémités, feu de positionnement
- Linéaires de stationnement :
30 m libre côté fleuve, et 28 m sur 2 places côte berge
(encombrement de la passerelle)

En sortie d'usine, cette fourniture représente une estimation de :

- 100 000 € H.T. en version pontons aluminium
- 170 000 € H.T. en version pontons acier.

La prestation de transport, mise à l'eau, et mise en place en nautique représentent une estimation de +/- 10 000 € H.T. pour chaque 2 versions.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié

6. Ducs d'Albe pontons (pieux battus)

Pour l'amarrage des pontons en aluminium ou en acier, nous prévoyons la fourniture de 3 ducs d'Albe pour l'amarrage des 30 ml de pontons. Ces ducs d'Albe auront les caractéristiques suivantes :

- Niveau du pied : - 20.00 m CM mini
- Niveau d'arase de la tête : + 9.50 m CM
- Longueur : +/- 30.00 m (longueur qui sera à adapter en fonction de la bathymétrie)
- Diamètre : 813 mm
- Epaisseurs : +/-20 mm à confirmer en phase projet
- Finition haute : Opercule acier ép. 15 mm soudé en continu
- Matériaux : S235 JRG2
- Protection : Peinture Im2.

Cette fourniture représente une estimation de 120 000 € H.T. La prestation de convoyage, d'implantation nautique des 3 pieux et de finition représentent une estimation de 80 000 € H.T.

Les prix ci-dessus pourront être revus à la baisse, en fonction de la conjoncture d'un prestataire (local), et de la prise en charge par GPMB ou non, dans le cadre d'un accord cadre par exemple où les prix sont moindres.

7. Passerelle articulée 24 m

Caractéristiques de la future passerelle articulée :

- Longueur Hors tout : 24.00 m (pour angle maxi à marée basse -18°)
- Largeur Hors tout : 1.2 m
- Largeur de passage utile : 0.9 m (minimum réglementaire)
- Hauteur de main courante : 1.20 m (> 1.1 m réglementaire)
- Matière : aluminium
- Plancher : caillebotis composites beige
- Masse propre estimée : 2.5 T
- Surcharge nominale : 350 kg/m²
- Garde-corps : EN711 - TYPE C
- Appui articulé : platines avec chapes d'articulation ancrée au quai
- Appui en rivière : sur pont du ponton (renforts et guides de roulement)
- Angle variable : 0 à marée haute
-18° à marée basse (< 20° réglementaire).

Une platine de liaison de la passerelle sera ancrée à quai par chevillages chimiques, pour reprendre les articulations de la passerelle sur chapes. Cette platine est prévue en acier galvanisé et devra être installée avant la pose de la passerelle.

Cette fourniture passerelle + platine à quai représente une estimation de 70 000 € H.T. La prestation d'ancrage sur site, de convoyage et d'installation nautique de la passerelle représente une estimation de 5 000 € H.T.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

8. Extensions de réseaux à quai

Le réseau électrique est à prolonger depuis les tableaux principaux situés dans le local, jusqu'à la borne électricité implantée sur le ponton.

Le réseau d'eau est prévu non-raccordé au local de façon définitive, les fabricants des pontons et passerelles fourniront un fourreau rouge sous les planchers de bout en bout, avec un tuyau raccordé à la borne, et un raccord à quai en attente.

Le réseau électrique pourra être pris en charge par le service électricité du GPMB, ou par un électricien. L'installation électrique sera contrôlée par un organisme habilité.

Cette prestation est estimée à 9 000 € HT.

9. Sécurité

Un panneau d'interdiction aux personnes non autorisés par le lamanage est prévu. Un portillon d'accès pourra être demandé ou recommandé par l'expert fluvial, malgré l'enceinte portuaire qui n'est accessible qu'aux professionnels et non au public.

La drome de sécurité à prévoir est la suivante :

Sécurité	- Feu blanc continu tous azimuts (alimentation solaire) sur un pieu - 2 bouées SOLAS EN, avec 30 m de ligne de jet et feu de retournement sur le ponton - 1 panneau de secours aux noyés sur le ponton - 2 échelles de remontée des personnes, 1 amont et 1 aval au ponton (fourniture du ponton) - 2 panneaux d'informations (règlement, note, limites d'utilisation...) : - 1 sur le quai - 1 sur le ponton.
-----------------	--

Cette fourniture installée représente une estimation de 4 000 € H.T. (prise en charge par le client)

5.1.2 Contrôles techniques

1. Expert fluvial

L'expert fluvial délivrera l'attestation de conformité à la norme NF EN 15-504 : 2024 et à l'ESTRIN : 2025 pour l'embarcadère flottant, qui sera transmise au GPMB. La mission de l'expert fluvial intervient sur le :

- Dossier technique de la passerelle articulée à viser
 - o Plans et notes de calcul de solidité
 - o Visite sur site, passerelles en place, après les travaux de remise en état
 - o Attestation de conformité à la réglementation d'origine, pour des piétons en transit (chargement > 250 kg/m²)
 - o Essai en charge

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN RÉPARATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>

- Dossier technique des pontons professionnel :
 - o Visites à sec
 - o Visite à flot
 - o Visa du dossier ponton (solidité, flottabilité et stabilité).

L'expert ne vise pas le dossier technique des pieux.

Cette prestation représente une estimation de 4 500 € H.T. en moyenne, selon la conception du ponton :

- Aluminium, le suivi est allégé car les éléments constituant les pontons sont une plateforme aluminium sur des flotteurs PEHD : 4 000 €
- Acier, le suivi est renforcé car les pontons sont réalisés en tôle et raidisseurs type construction navale, coque compartimentée avec accès de pont, événements... 5 500 €.

2. Coordonnateur SPS

Selon les travaux prévus, le nombre d'entreprise... un CSPS pourra être nommé pour cette opération. Pour des petits travaux avec une seule entreprise, la présence d'un CSPS ne serait pas obligatoire. (le GPMB pourrait le demander)

Pour mémoire, cette prestation représenterait une estimation de 2 000 € H.T.

3. Expert génie civil

Cette tierce partie n'est pas obligatoire :

- Le massif de quai existe, il appartient au GPMB, le GPMB pourrait le demander
- La garantie décennale n'est pas obligatoire pour les pieux et ducs d'Albe. En principe, l'envoi du dossier technique des pieux au GPMB pour non-contre-indication, suffit. Un contrôleur technique peut toutefois être recruté si le client (ou son assureur) le demande.

Pour mémoire, cette prestation représenterait une estimation de 3 000 € H.T.

4. Contrôleur électrique

En fin de chantier, le contrôleur électrique délivrera une attestation de conformité du nouveau réseau électrique :

- Visa du schéma électrique
- Contrôle :
 - o De la nouvelle ligne depuis le local existant
 - o Des protections au départ, jusqu'au tableau secondaire (recommandé en cas de déconnexion du ponton depuis le quai)
 - o Du raccordement au tableau de la borne eau/électricité.

Une attestation de conformité à la norme NF C 15-100 sera remise.

Cette prestation représente une estimation de 1 000 € H.T.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PREMIERES NAVIGATIONS INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

5.1.3 Options (non chiffrées)

En fonction des budgets, les options suivantes pourront être envisagées, y compris ultérieurement :

- Éclairage commandé des planchers le long des passerelles fixe et articulée
- Éclairage commandé le long du ponton
- Portillon anti-intrusion, avec digicode mécanique.

5.2 Conditions particulières

A ce stade, nous identifions les travaux et prestations suivantes qui pourraient être prises en charge par le client :

- Amenée du réseau d'alimentation en eau du local du lamanage à pied d'œuvre (raccord en attente à la passerelle à quai)
- Fourniture et pose du matériel de sécurité
- Convoyage fluvial pour la mise en place sur pieux avec une vedette de remorquage.

Nous les prenons en compte dans le cadre de travaux des entreprises, ils pourront être réalisés par le client par la suite.

Le mode de consultation sera direct (marchés privés), vers des entreprises spécialisées sur la Vendée ou la Loire Atlantique (version aluminium), ou locales (version acier).

5.3 Scenario 2

Après présentation des scenario 1 et 2, le client retient le scenario 2.

Hypothèse principale : La passerelle FIXE du poste des remorqueurs n'est pas utilisée, une nouvelle passerelle de 24 m est articulée depuis le quai, à 12 m l'aval de la passerelle fixe des remorqueurs.

AVANTAGES de cette implantation

L'implantation des pontons lamineurs est à 16 mètres à l'aval des pontons remorqueurs et empiètent de 8 mètres à l'amont de leur passerelle (limite requise)

L'aval des pontons est aligné sur le début de la zone de manutention portuaire (limite requise)

Le ponton est à 23 mètres parallèle au quai, satisfaisant pour l'éloignement par rapport à la rétention d'embâcles

La disposition de 2 pieux en pointe et d'un pieu intermédiaire intégré au ponton permet l'amarrage des 4 bateaux, tout en étant les plus « transparents » possibles vis-à-vis des embâcles

La passerelle articulée est perpendiculaire au quai et aux pontons, sans risque de talonner

L'angle de la passerelle articulée est de 15° (au lieu de 18°)

L'accès au poste lamanage est indépendant du poste remorquage

La largeur de circulation sur le ponton est de 3 m partout (sauf au pieu intermédiaire), plus simple pour éviter de faire le tour d'un bateau à un autre, pour stocker du matériel sur le pont...

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PREMIERES REALISATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

INCONVENIENTS

Les inconvénients sont minimums pour ce scenario, il subsiste les risques classiques d'un ponton flottant.

Pour ce scenario 2, on reprend ci-dessous les avantages/inconvénients des 2 conceptions de pontons aluminium et acier, sachant qu'elles sont compatibles avec l'exploitation prévue et avec les 4 bateaux actuels.

Remarque :

Si des bateaux plus lourds et/ou plus longs/larges sont envisagés dans le futur, un ponton acier sera plus adapté, qui aura des surcoûts à prendre en compte.

	PONTONS ALUMINIUM	PONTONS ACIER
AVANTAGES	Légers pour la manutention et le levage Flotteurs interchangeables à flot Coûts moindres Aucune corrosion, durée de vie plus longue des matériaux	Robustesse Meilleures stabilité et tenue dynamique dues au poids
INCONVENIENTS	Résistance moindre que l'acier (chocs, gros embâcles...) Stabilité et tenue dynamique moindres que l'acier Nécessite 3 pieux sur 30 m vu la souplesse de la structure (ou structure non standard)	Lourds pour la manutention et le levage Mise à sec probable en cas de voie d'eau Coûts de construction, de suivi et de maintenance régulière plus importants Construction navale type coque raidie, compartimentée, trous d'évents et accès... Corrosion (remise en peinture) Nécessite 3 pieux sur 30 m vu la largeur de 3 m faible pour une tenue sur 30 m (ou structure renforcée donc plus onéreuse)

Nous donnons ci-après les estimations de prix pour :

- Le scenario 2-pontons alu ou le scenario 2-pontons acier, et
- Pour une éventuelle prise en charge de la partie ducs d'Albe par le GPMB :
 - o Les coûts liés à la fourniture et à la pose des 3 DAC, selon études fournies
 - o Les études et les coûts liés à la fourniture et à la pose des 3 DAC.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING EN REPARATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié	

5.4 CHIFFRAGES scenario 2

5.4.1 Chiffrage global

Le tableau ci-dessous reprend les estimations d'études, de travaux, et d'installation pour le projet dans sa globalité, pour les versions pontons aluminium ou pontons acier.

SCENARIO 2 - PONTONS ALUMINIUM + PASSERELLE + PIEUX	ESTIMATIONS HT	TVA 20%	ESTIMATIONS TTC
MOE - DOSSIER REGLEMENTAIRE	40 000 €	8 000 €	48 000 €
INVESTIGATION COMPLEMENTAIRE (BATHY)	4 500 €	900 €	5 400 €
FRAIS DE CHANTIER LOCAL	5 000 €	1 000 €	6 000 €
ETUDES EXECUTION ENTREPRISES	10 000 €	2 000 €	12 000 €
2 PONTONS NEUFS ALUMINIUM	110 000 €	22 000 €	132 000 €
3 DUCS D'ALBE	200 000 €	40 000 €	240 000 €
1 PASSERELLE NEUVE ARTICULEE (+PLATINE A QUAI)	75 000 €	15 000 €	90 000 €
EXTENSIONS RESEAU ELECTRIQUE A QUAI	9 000 €	1 800 €	10 800 €
DROME DE SECURITE	4 000 €	800 €	4 800 €
EXPERT FLUVIAL (suivi allégé)	4 000 €	800 €	4 800 €
CONTROLEUR ELECTRIQUE	1 000 €	200 €	1 200 €
TOTAL	462 500 €	92 500 €	555 000 €

SCENARIO 2 - PONTONS ACIER + PASSERELLE + PIEUX	ESTIMATIONS HT	TVA 20%	ESTIMATIONS TTC
MOE - DOSSIER REGLEMENTAIRE	40 000 €	8 000 €	48 000 €
INVESTIGATION COMPLEMENTAIRE (BATHY)	4 500 €	900 €	5 400 €
FRAIS DE CHANTIER LOCAL	5 000 €	1 000 €	6 000 €
ETUDES EXECUTION ENTREPRISES	10 000 €	2 000 €	12 000 €
2 PONTONS NEUFS ACIER	180 000 €	36 000 €	216 000 €
3 DUCS D'ALBE	200 000 €	40 000 €	240 000 €
1 PASSERELLE NEUVE ARTICULEE (+PLATINE A QUAI)	75 000 €	15 000 €	90 000 €
EXTENSIONS RESEAU ELECTRIQUE A QUAI	9 000 €	1 800 €	10 800 €
DROME DE SECURITE	4 000 €	800 €	4 800 €
EXPERT FLUVIAL (suivi type construction navale)	5 500 €	1 100 €	6 600 €
CONTROLEUR ELECTRIQUE	1 000 €	200 €	1 200 €
TOTAL	534 000 €	106 800 €	640 800 €

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX	
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS		Document modifié

5.4.2 Chiffrage sans les pieux

Si le GPMB prend en charge les pieux (approvisionnements, soudures, peintures, battage, operculage), mais ne souhaite pas prendre en charge les études et les frais autres que les coûts liés à la fourniture et à la pose des 3 DAC (études, bathymétrie), les prix sont les suivants.

SCENARIO 2 - PONTONS ALUMINIUM + PASSERELLE	ESTIMATIONS HT	TVA 20%	ESTIMATIONS TTC
MOE - DOSSIER REGLEMENTAIRE	40 000 €	8 000 €	48 000 €
INVESTIGATION COMPLEMENTAIRE (BATHY)	4 500 €	900 €	5 400 €
FRAIS DE CHANTIER LOCAL	5 000 €	1 000 €	6 000 €
ETUDES EXECUTION ENTREPRISES	10 000 €	2 000 €	12 000 €
2 PONTONS NEUFS ALUMINIUM	110 000 €	22 000 €	132 000 €
3 DUCS D'ALBE	- €	- €	- €
1 PASSERELLE NEUVE ARTICULEE (+PLATINE A QUAI)	75 000 €	15 000 €	90 000 €
EXTENSIONS RESEAU ELECTRIQUE A QUAI	9 000 €	1 800 €	10 800 €
DROME DE SECURITE	4 000 €	800 €	4 800 €
EXPERT FLUVIAL (suivi allégé)	4 000 €	800 €	4 800 €
CONTROLEUR ELECTRIQUE	1 000 €	200 €	1 200 €
TOTAL	262 500 €	52 500 €	315 000 €

SCENARIO 2 - PONTONS ACIER + PASSERELLE	ESTIMATIONS HT	TVA 20%	ESTIMATIONS TTC
MOE - DOSSIER REGLEMENTAIRE	40 000 €	8 000 €	48 000 €
INVESTIGATION COMPLEMENTAIRE (BATHY)	4 500 €	900 €	5 400 €
FRAIS DE CHANTIER LOCAL	5 000 €	1 000 €	6 000 €
ETUDES EXECUTION ENTREPRISES	10 000 €	2 000 €	12 000 €
2 PONTONS NEUFS ACIER	180 000 €	36 000 €	216 000 €
3 DUCS D'ALBE	- €	- €	- €
1 PASSERELLE NEUVE ARTICULEE (+PLATINE A QUAI)	75 000 €	15 000 €	90 000 €
EXTENSIONS RESEAU ELECTRIQUE A QUAI	9 000 €	1 800 €	10 800 €
DROME DE SECURITE	4 000 €	800 €	4 800 €
EXPERT FLUVIAL (suivi type construction navale)	5 500 €	1 100 €	6 600 €
CONTROLEUR ELECTRIQUE	1 000 €	200 €	1 200 €
TOTAL	334 000 €	66 800 €	400 800 €

5.5 RAPPELS : HORS CHIFFRAGE

- Ouvrages / autres équipements sur terre-plein (portillon...)
- Parking et accès terrestres
- Options d'éclairage
- Autres ouvrages nautiques non mentionnés dans le présent document.

Selon les devis et le montant global de l'opération, des options pourront être ajoutées au projet de base.

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX		Réf. : LAM 25-01 AVP
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025		Révision : 1
Etude : AVANT-PROJETS			<i>Document modifié</i>

6 CONCLUSIONS - RECOMMANDATIONS

6.1 Remarques

6.1.1 Assurance

Il est recommandé de vérifier si la police d'assurance du client couvrira l'exploitation de l'embarcadère. A minima, une responsabilité civile et une assistance juridique sont conseillées, et si possible l'ouvrage en tant que tel, suivant des formules de type « au tiers » ou « tout risque » suivant les montants proposés.

6.1.2 Validité des estimations

Nous rappelons que le contexte de crise des matières premières (tout matériau), et les évolutions des prix sont parfois instables, y compris sur l'énergie et la main d'œuvre, ce qui pourrait avoir comme effet de faire évoluer les prix de l'ouvrage au moment de sa réalisation.

Les offres à ce jour, sont très différentes d'un fabricant à l'autre, les estimations sont moyennes.

6.2 Planning

Sous réserve de décision du client, le planning prévisionnel pessimiste serait le suivant :

- Décision du client : janvier 2026
- Etudes du projet – Dossier Règlementaire : fin mars 2026
- Instruction du DR : mai 2026
- Consultation ponton + passerelle : février 2026
- Dossier technique pieux pour GPMB : février 2026
- Contrats – Démarrage travaux de fabrication : avril 2026
- Travaux de fabrication ateliers : mai à juillet 2026
- Mise en place des pieux (GPMB) : octobre 2026 (voir avant si possible)
- Installation ponton+passerelle sur site : octobre 2026
- Finitions - Réceptions - Mise en service : novembre 2026.

Suivant les délais du dossier et de l'instruction de l'autorisation environnementale, et les prescriptions techniques imposées, le planning pourrait être compressé.

6.3 Prochaines étapes

Le client présente le projet retenu aux intervenants pour obtenir les différents accords préalables :

 cerenis CONSULTING & ENGINEERING PRÉFÉRATIONS NAUTIQUES INDUSTRIELLES & STRUCTURES	AVANT-PROJETS D'UN EMBARCADERE POUR LE LAMANAGE DE BORDEAUX		
Maître d'ouvrage : STE DE LAMANAGE DE BDX	CERENIS – 33 BORDEAUX	Réf. : LAM 25-01 AVP	
Projet : PONTON POUR 4 NAVIRES	Réf : Cde du 20/10/2025	Révision : 1	
Etude : AVANT-PROJETS		<i>Document modifié</i>	

- Remorqueurs
- GPMB (aménagement, travaux pieux, extensions des réseaux)
- Capitainerie et CNL.

En parallèle ou après cette séquence avec les interlocuteurs portuaires, le client pourra informer la mairie de Bassens du projet, et des futurs travaux.

Le client pourra ensuite lancer la phase projet et le dossier réglementaire avec :

- Un maître d'œuvre pour le projet, les consultations, et le suivi de travaux
- Un bureau d'études environnemental pour l'autorisation préfectorale DDTM33
- Un expert fluvial pour l'homologation de l'embarcadère.

Une consultation sera engagée pour réaliser le ponton, les passerelles, les travaux sur site (réseaux, installation...). La société de lamanage n'est pas soumise aux codes des marchés publics, des consultations directes seront organisées directement vers des sociétés spécialisées.