



PLAN D'ADAPTATION ET DE GESTION DU RESEAU DES JALLES DU MARAIS DE LA PRESQU'ILE D'AMBES POUR L'EVACUATION DES EAUX D'INONDATIONS FLUVIALES

DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

ARTELIA

Agence de Bordeaux

Parc Sextant – Bâtiment D
6-8 avenue des Satellites – CS 70048
33187 LE HAILLAN Cedex

Tel. : +33 (0)5 56 13 85 82
Fax : +33 (0)5 56 13 85 63



Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)



Agence de Bordeaux
 Parc Sextant – Bâtiment D – 6-8 av. des Satellites – CS 70048
 33187 LE HAILLAN Cedex
 Tél : 05.56.13.85.82 – Fax : 05.56.13.85.63

Indice	Date	Établi par	Vérifié par	Commentaires / Modifications
A	Avril 2018	MEE	MLE	Version initiale
B	Juin 2019	MEE	YBR	Pise en compte des remarques du SPIPA
C	Juin 2019	MEE	YBR	Pise en compte des remarques du SPIPA
D	Aout 2021	MEE	YBR	Modification du demandeur

SOMMAIRE

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
1.1. INTRODUCTION	4
1.2. PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER	5
1.3. EFFETS DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)	6
2. PRESENTATION DU PROJET	8
2.1. LOCALISATION DES BIENS ET ACTIVITES CONCERNEES PAR LES OPERATIONS	8
2.2. CONTEXTE DU PROJET	10
2.3. PRESENTATION DU PROJET	14
2.3.1. Reprofilage des jalles	14
2.3.2. Recalibrage des jalles	14
2.3.3. Traitement des singularités	16
2.3.3.1. OUVRAGES HYDRAULIQUES IMPLANTES DANS L'AXE DE LA JALLE	16
2.3.3.2. OUVRAGE HYDRAULIQUE CONNECTE AUX JALLES	16
2.3.3.3. PISTE D'ENTRETIEN	16
3. MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION	19
3.1. HISTOIRE DU TERRITOIRE	19
3.2. SYNTHESE DE L'ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT DU RESEAU HYDRAULIQUE DE LA PRESQU'ILE D'AMBES – PHASE 1 – DIAGNOSTIC – CACG – MARS 2008	20
3.3. SYNTHESE DE LA MODELISATION HYDRAULIQUE DES ECOULEMENTS FLUVIO-MARITIMES DE LA PRESQU'ILE D'AMBES (ARTELIA - OCTOBRE 2013)	20
3.3.1. Remarques préalables des conditions de ressuyage	20
3.3.2. Fonctionnement hydraulique actuel	21
3.3.3. Enjeux et objectifs de vidange	23
3.3.4. Évolutions temporelles	24
3.4. ACTION 5.7 PAPI ESTUAIRE DE LA GIRONDE	24
3.5. CONCLUSION DE L'INTERET GENERAL	25
4. MEMOIRE EXPLICATIF	26
4.1. ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS PAR CATEGORIE DE TRAVAUX, D'OUVRAGES OU D'INSTALLATIONS	26
4.2. MODALITES D'ENTRETIEN OU D'EXPLOITATION DES OUVRAGES, DES INSTALLATIONS OU DU MILIEU QUI DOIVENT FAIRE L'OBJET DES TRAVAUX, ET ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES	28
4.2.1. En phase travaux	28
4.2.1.1. SURVEILLANCE DU CHANTIER	28
4.2.1.2. PLAN D'ALERTE EN CAS DE POLLUTION	28
4.2.1.3. PREVENTION DES USAGERS	29
4.2.1.4. GESTION EN CAS DE CRUE	29
4.2.2. En phase d'exploitation	30
5. CALENDRIER PREVISIONNEL DE REALISATION DES TRAVAUX ET D'ENTRETIEN DES OUVRAGES, DES INSTALLATIONS OU DU MILIEU QUI DOIT FAIRE L'OBJET DES TRAVAUX	31
6. LISTE DES CATEGORIES DE PERSONNES PUBLIQUES OU PRIVEES, PHYSIQUES OU MORALES, APPELEES A PARTICIPER AUX DEPENSES	32

TABLEAUX

TABL. 1 - HYPOTHESES RETENUES POUR REPROFILER ET RECALIBRER LES JALLES DE LA PHASE 2	17
TABL. 2 - HYPOTHESES RETENUES POUR REPROFILER ET RECALIBRER LES JALLES DE LA PHASE 3	18
TABL. 3 - HYPOTHESES RETENUES POUR REPROFILER ET RECALIBRER LES JALLES DE LA PHASE 4	18
TABL. 4 - PLAN DE FINANCEMENT DU PAPI (SOURCE : ACTION 5.7 PAPI ESTUAIRE DE LA GIRONDE)	26
TABL. 5 - ESTIMATION DES COUTS DES TRAVAUX PAR JALLE (SOURCE : PRO – ARTELIA 06/2019)	27
TABL. 6 - PHASAGE DES TRAVAUX AU DROIT DES JALLES (PRO)	31

FIGURES

FIG. 1. CARTE DE LOCALISATION DES 13 JALLES A REHABILITER	9
FIG. 2. EXEMPLE DE REPROFILAGE DE JALLE	15
FIG. 3. LOCALISATION SCHEMATIQUE DES 3 PRINCIPALES ZONES DE STOCKAGE	22
FIG. 4. IDENTIFICATION DES ENJEUX PRINCIPAUX	23

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.1. INTRODUCTION

Conformément aux dispositions de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement, une collectivité peut entreprendre la réalisation de travaux présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et visant :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;**
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;**
- 3° L'approvisionnement en eau ;**
- 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;**
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;**
- 6° La lutte contre la pollution ;**
- 7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;**
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;**
- 9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;**
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;**
- 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;**
- 12° L'animation et la concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.**

Avant toute intervention, le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux doit être prononcé par décision préfectorale.

Les travaux du projet d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales nécessite donc cette procédure administrative obligatoire et préalable de Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G.) au regard de l'article L 211-7 du Code de l'Environnement.

De plus, de par la nature des travaux à réaliser, l'opération est également soumise au régime de **Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau** (articles L.214-1 et suivants).

Enfin, d'après l'article R214-89 du Code de l'Environnement, la déclaration d'intérêt général ou d'urgence mentionnée à l'article L. 211-7 du présent code est précédée d'une **enquête publique** effectuée dans les conditions prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27.

Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

La D.I.G est soumise à enquête publique :

- Le caractère d'intérêt général ou d'urgence de la D.I.G est prononcé par décision préfectorale précédée d'une enquête publique ;
- L'enquête publique en vue de la D.I.G et de la Déclaration d'Utilité Publique (D.U.P) est commune aux deux procédures.

1.2. PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER

Conformément à l'article R.214-101 du Code de l'Environnement, le dossier de l'enquête comprend, outre les pièces exigées à l'article R.214-6 du Code de l'Environnement :

- Le dossier de déclaration prévu par l'article R. 214-32 (**pièce fournie à part**) ;
- Les pièces mentionnées au I de l'article R. 214-99 (**présent dossier**), correspondant à :

I.- Dans tous les cas :

1. Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération ;
2. Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :
 - a. Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations ;
 - b. Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux, ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes ;
3. Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux.

- S'il y a lieu, les pièces mentionnées au II de l'article R. 214-99 (**présent dossier**), correspondant à :

II.- Dans les cas d'opérations pour lesquelles les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt sont appelées à participer aux dépenses :

1. La liste des catégories de personnes publiques ou privées, physiques ou morales, appelées à participer à ces dépenses ;
2. La proportion des dépenses dont le pétitionnaire demande la prise en charge par les personnes mentionnées au 1°, en ce qui concerne, d'une part, les dépenses d'investissement, d'autre part, les frais d'entretien et d'exploitation des ouvrages ou des installations ;
3. Les critères retenus pour fixer les bases générales de répartition des dépenses prises en charge par les personnes mentionnées au 1° ;
4. Les éléments et les modalités de calcul qui seront utilisés pour déterminer les montants des participations aux dépenses des personnes mentionnées au 1° ;
5. Un plan de situation des biens et des activités concernés par l'opération ;

6. L'indication de l'organisme qui collectera les participations demandées aux personnes mentionnées au 1°, dans le cas où le pétitionnaire ne collecte pas lui-même la totalité de ces participations.

Le délai accordé au préfet pour lui permettre de s'opposer à cette opération est de trois mois à compter du jour de la réception par la préfecture du dossier de l'enquête.

Ainsi, dans le cadre du présent projet, la procédure de D.I.G est menée parallèlement à un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau incluant l'évaluation des incidences Natura 2000 et à un dossier d'enquête publique.

1.3. EFFETS DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

La procédure, à son terme :

- **autorise** l'intervention de la collectivité territoriale sur les propriétés privées : en effet, en l'absence de D.I.G, les riverains sont susceptibles de contester les travaux ;
- **justifie** l'engagement de fonds publics et l'intervention des collectivités publiques en domaine privé ;
- **permet** de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt ;
- **garantit**, vis à vis des financeurs, le bon déroulement d'une opération programmée sur le long terme ;
- **simplifie** les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique au titre de la nomenclature eau et au titre de la déclaration d'utilité publique

Application d'une servitude de droit temporaire :

- Conformément à l'article L215-18 du Code de l'Environnement :

Pendant la durée des travaux, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de six mètres.

Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenant aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins.

La servitude s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants.

- Conformément à l'article L151-31-1 du Code rural et de la pêche maritime :

Une servitude de passage permettant l'exécution des travaux ainsi que l'exploitation et l'entretien des ouvrages peut être instituée, en cas de besoin, à la demande de la collectivité, après enquête publique réalisée conformément au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, pour compléter la servitude de droit précitée.

Les propriétaires ou occupants des terrains grevés de cette servitude de passage ont droit à une indemnité proportionnée au dommage qu'ils subissent, calculée en tenant compte des avantages

**Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales**
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

que peuvent leur procurer l'exécution des travaux et l'existence des ouvrages ou installations pour lesquels cette servitude a été instituée. Les contestations relatives à cette indemnité sont jugées comme en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Les mentions relatives à cette servitude de passage pour l'exécution de travaux, l'exploitation et l'entretien d'ouvrages sont listées aux articles R152-29 à R152-35 du Code rural et de la pêche maritime.

La servitude de droit temporaire exonère le maître d'ouvrage public de contractualiser avec les riverains, mais il est très fortement conseillé de faire signer des conventions.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. LOCALISATION DES BIENS ET ACTIVITES CONCERNEES PAR LES OPERATIONS

Les communes concernées par le présent dossier sont Ambès, Saint-Vincent-de-Paul, Ambarès et Saint-Louis-de-Montferrand.

La carte suivante localise les 13 jalles concernées par les travaux de réhabilitation.

Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

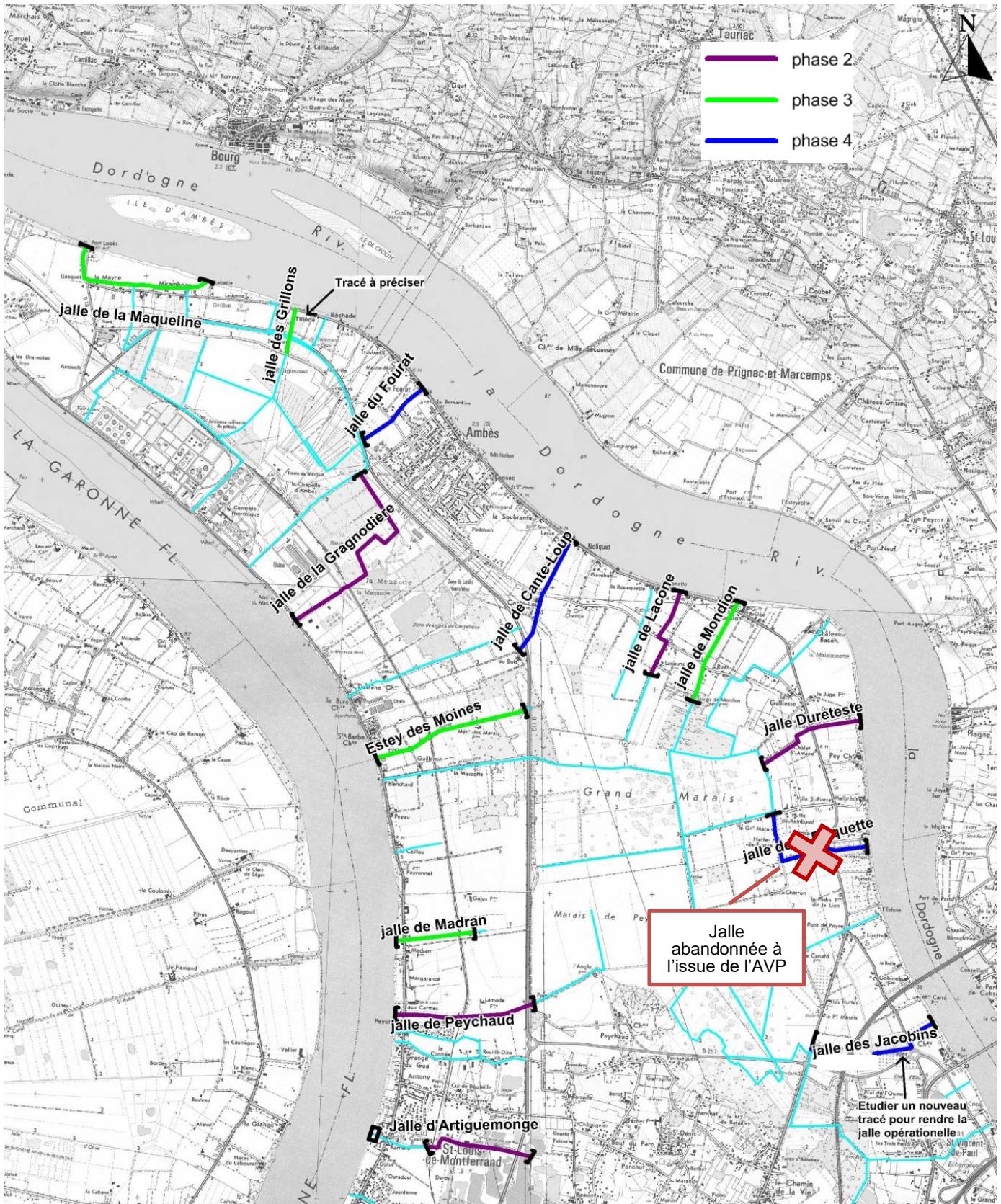


Fig. 1. Carte de localisation des 13 jalles à réhabiliter

2.2. CONTEXTE DU PROJET

Le projet s'inscrit dans l'application de la **fiche action 5.7** « Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales », issue du **PAPI de l'estuaire de la Gironde**.

L'objectif est multiple :

- adapter le réseau afin de rendre fonctionnel le système pour le stockage et l'évacuation aussi bien en période normale qu'en période d'inondation.
- améliorer l'évacuation des eaux et le drainage de la nappe par les principales jalles ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés et ainsi, en réduire leur vulnérabilité ;
- proposer un phasage de travaux cohérent avec le calendrier prévisionnel inscrit dans le PAPI et les enjeux de protections existants sur la Presqu'île d'Ambès (zones urbanisées et industrielles).

Par ailleurs, la mise en place d'un système hydraulique cohérent est un préalable à l'acceptabilité sociale du rôle de champ d'expansion de crue. En montrant que le système fonctionne de manière optimale, l'acceptation de la place des marais de la Presqu'île en tant que zone d'expansion de crues sera plus aisée à démontrer dans le cadre de l'élaboration d'un schéma global d'aménagement ultérieur.

Notons que, après le choix des solutions techniques à retenir, les AVP ont intégré des mesures d'accompagnement et d'insertion dans le milieu. Pour ce faire, les écologues du groupement ont échangé avec la maîtrise d'œuvre pour chercher ensemble le meilleur compromis entre technique et respect de l'environnement.

Les travaux objet du présent dossier portent sur les **phases 2, 3 et 4** de la fiche PAPI présentée ci-après :

Axe 5- ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

ACTION 5.7 : PLAN D'ADAPTATION ET DE GESTION DU RÉSEAU DES JALLES DU MARAIS DE LA PRESQU'ÎLE D'AMBÈS POUR L'ÉVACUATION DES EAUX D'INONDATIONS FLUVIALES.

Objectif : Adapter et gérer le réseau de ressuyage de la Presqu'île d'Ambès pour améliorer la vidange en cas d'inondations, mettre en place un réseau hydraulique cohérent et réduire la vulnérabilité des secteurs à enjeux les plus exposés

Description de l'action :

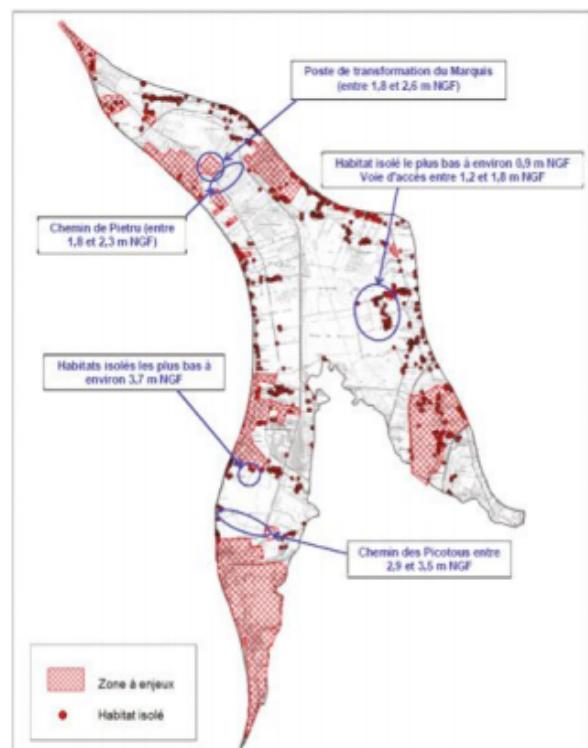
L'objectif est d'adapter le réseau afin de rendre fonctionnel le système pour le stockage et l'évacuation aussi bien en période normale qu'en période d'inondation. L'amélioration de l'évacuation des eaux et le drainage de la nappe par les principales jalles de raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés et d'en réduire leur vulnérabilité. Ce réseau de ressuyage fait partie intégrante du système d'endiguement (action 7.3) dans la mesure où il permet le ressuyage de l'ensemble de la zone protégée par les ouvrages de protection et les principaux ouvrages de rejet se trouvent directement connectés aux digues. Par ailleurs, la mise en place d'un système hydraulique cohérent est un préalable à l'acceptabilité sociale du rôle d'expansion de crue et à l'accentuation de ce rôle à l'avenir. En montrant que le système fonctionne de manière optimale, l'acceptation de la place des marais de la Presqu'île en tant que zone d'expansion de crues sera plus aisée à démontrer dans le cadre de l'élaboration d'un schéma global d'aménagement.

Le réseau hydraulique est composé d'un réseau primaire qui compte 25 jalles principales, chacune rattachée à un casier hydraulique et permettant de vider les points les plus bas de la presqu'île, et d'un réseau secondaire composé de fossés de parcelle des particuliers.

Le présent plan d'action se concentrera sur le réseau primaire. Pour le réseau secondaire, des actions d'accompagnement et de sensibilisation des particuliers seront développées afin qu'ils réalisent des travaux.

La restauration des jalles augmentera à la fois leur capacité d'évacuation à marée basse et la capacité de stockage à marée haute. Le drainage de la nappe sera également amélioré, surtout lorsque celle-ci sera haute, voire affleurante, en période hivernale.

Les travaux s'attacheront à concilier les usages d'expansion des crues avec la préservation des zones humides et de leur biodiversité.



Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

Travaux prévus :

Deux jalles ont fait l'objet de travaux en 2014 par Bordeaux Métropole (Jalle de Pietru et jalle du Burck) et une par le SPIPA (Jalles de Ménaude). Deux jalles (Jalle du Canard et Estey du Flouquey) ont fait l'objet de travaux en janvier 2015 dans le cadre d'une procédure d'urgence avant les grandes marées de février et Mars 2015.

Les travaux de restauration des jalles du présent projet se décomposeront en 4 phases :

Phase 1 : Jalles des Grandes du Gua, Jalles des Toureils, Jalles de Gereyme (dont l'AVP est réalisé)

Phase 2 : Artiguemonge, Dureteste, Gragnodièrre, Lacône, Peychaud

Phase 3 : Grillon, Estey du Moine, Mondion, Bousquette, Madran, Séglière, Maqueline

Phase 4 : Margarance, Lajard, Bacon, Fourat, Jacobin

Jalles	Travaux Jalles	Travaux ouvrages
Phase 1		
Granges du Gua	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/Remplacement
Toureils	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Remplacement/Création d'un ouvrage
Gereyme	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Rénovation
Phase 2		
Artiguemonge	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	
Dureste	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Renovation
Granodièrre	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/remplacement
Lacône	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	
Peychaud	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	
Phase 3		
Grillon	Création	
Moine	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/Remplacement
Mondion	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/Remplacement
Bousquette		Redimensionnement/Remplacement
Madran	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/Remplacement
Séglière	Création	Redimensionnement/Remplacement
Maqueline	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	
Phase 4		
Margarance	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Renovation
Lajard	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Renovation
Bacon	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Renovation
Fourat	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	
Jacobin	Rénovation (nettoyage, reprofilage, curage)/Recalibrage	Redimensionnement/Remplacement

Demande d'avenant au PAPI :

Suite au diagnostic de terrain de la CACG en 2009, proposant un programme de travaux retenus dans le cadre de l'élaboration des fiches du PAPI, des évolutions sont apparues en phase DIAG/AVP réalisé par ARTELIA en 2018. Celles-ci feront l'objet d'une demande d'avenant au PAPI :

Phase 2 :

La Jalle de Dureteste est passée en phase 3 pour disposer d'un délai suffisant pour mener à bien les acquisitions foncières nécessaires au projet de réhabilitation.

Phase 3 :

- Abandon de la restauration des jalles :
 - La Jalle de Bousquette : jalle bien entretenue par l'agriculteur mitoyen, ouvrages hydrauliques en très bon état ;
 - La jalle de Séglière : jalle aménagée par l'agriculteur local, souterraine. Il serait difficile de rouvrir cette jalle sans compromettre l'activité de l'agriculteur.
 - La jalle de Peyronnet : cette jalle préexistante a un statut de jalle locale aux enjeux limités (parcelles agricoles)

Phase 4 :

- Abandon de la restauration de jalles :
 - Jalles de Margarance et de Bacon : jalles fonctionnelles, bien entretenues à ce jour ;
 - Jalle de Fort Lajard : jalle qui comprend une contrainte technique majeure, imposée par la présence d'un pipe, à une très mauvaise cote.
- Création de la jalle de Grillon : afin de remplacer le rôle de la jalle de Fort Lajard, correspondant à la vidange du marais des Religieuses.
- Deux nouvelles jalles du réseau primaire ont été identifiées :
 - Jalle de Canteloup : jalle très importante au sud d'Ambès en Dordogne. Elle permet de vidanger le Nord du grand marais.
 - Jalle de la Roquette : abandonnée.
- Réduction du linéaire de la jalle des Jacobins à la rue de Jean Faugère du fait de la présence d'un réseau TIGF à faible profondeur.

Conséquences financières :

Il s'agit bien de jalles primaires qui participeront, après leur restauration, à la lutte contre les inondations.

A l'issue des études de Projet, le montant des travaux est estimé à 10 456 075 € HT hors frais d'études et d'acquisitions foncières.

2.3. PRESENTATION DU PROJET

Les principales orientations d'aménagements portent sur le reprofilage, le recalibrage et le traitement des singularités de chaque jalle.

Les principes généraux proposés pour aborder ces objectifs d'aménagements sont présentés au présent chapitre.

Tous les plans sont fournis (stade AVP) en annexe 1 du dossier d'enquête.

2.3.1. Reprofilage des jalles

Les niveaux altimétriques utilisés pour définir les hypothèses de reprofilage sont déterminés à partir de l'analyse des points durs recensés sur le tracé (ouvrages hydrauliques, réseaux concessionnaires) et de nature à imposer un niveau au fond de jalle. A titre d'exemple, les ouvrages de franchissement de type voie ferrée sont considérés comme des ouvrages ne pouvant faire l'objet de modification de leur fil d'eau. Il en est de même pour les réseaux concessionnaires de transport de gaz et de pétrole.

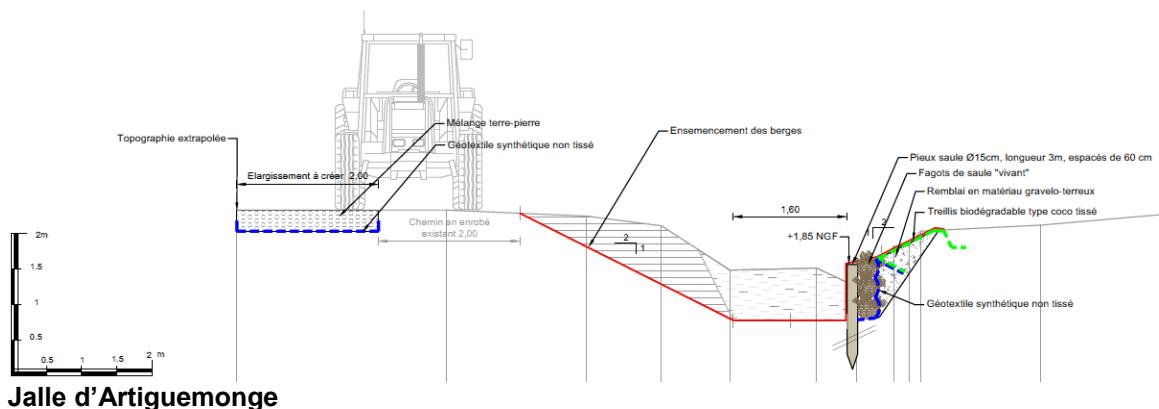
Les valeurs ainsi obtenues sont confrontées au niveau global du casier hydraulique raccordé à chaque jalle pour vérifier la pertinence de l'aménagement.

2.3.2. Recalibrage des jalles

Sur le principe appliqué au reprofilage, la section hydraulique de recalibrage est déterminée par l'analyse des sections imposées par les points durs recensés sur le tracé. Une section dite de projet est alors définie et retenue pour la suite du projet.

Dans le cas d'un recalibrage par terrassement des emprises, une pente de 2H/1V (H : Horizontal et V : Vertical) est proposée pour le reprofilage des berges. En l'absence de caractéristiques mécaniques des sols en place, cette valeur est considérée comme satisfaisante pour justifier de la stabilité des berges. Elle devra toutefois être confirmée par la suite des études.

Les talus de jalle ainsi reprofilés sont enherbés sur toute leur surface d'un mélange grainier adapté aux conditions du site. Les différentes configurations proposées sur les jalles sont présentées en suivant :



Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

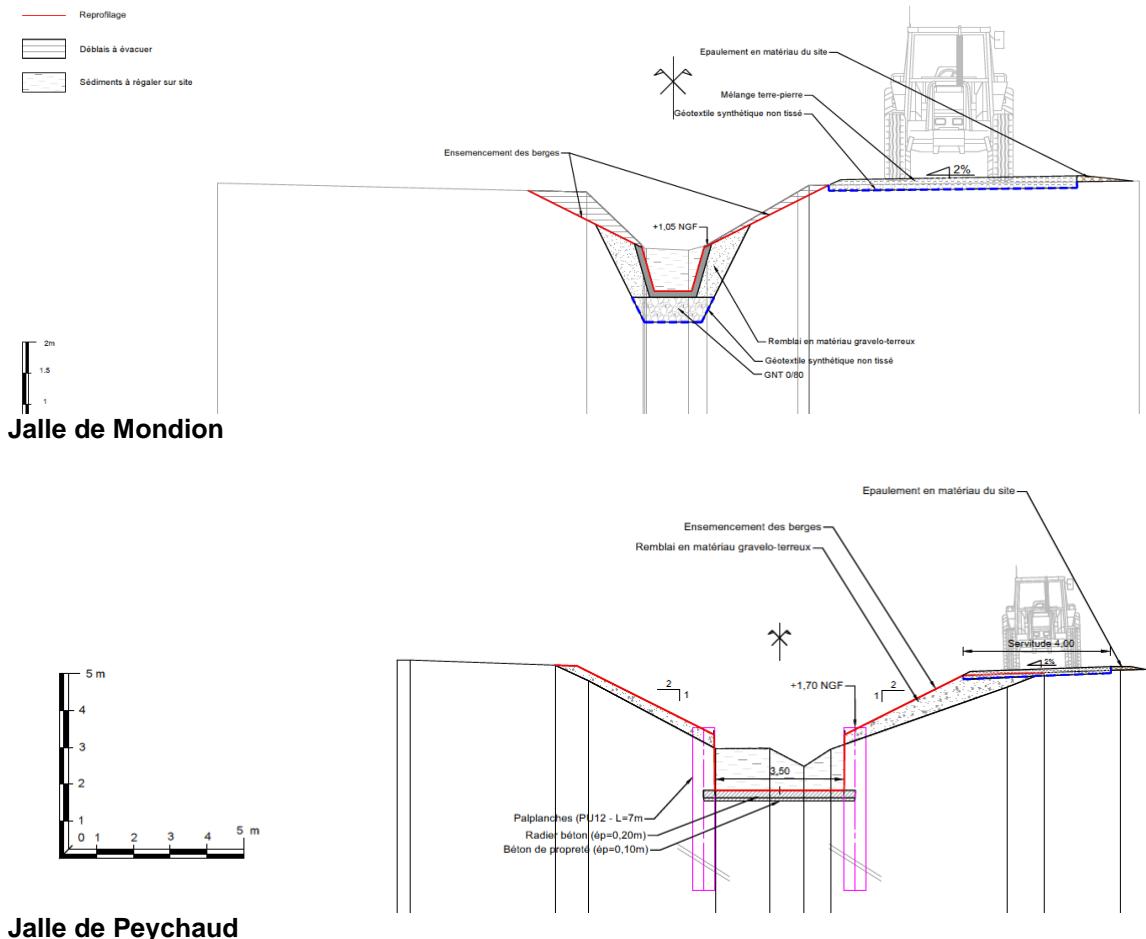


Fig. 2. Exemple de reprofilage de jalle

2.3.3. Traitement des singularités

2.3.3.1. OUVRAGES HYDRAULIQUES IMPLANTES DANS L'AXE DE LA JALLE

Dans le cas des ouvrages hydrauliques existants et conservés dans le cadre des aménagements, on distingue 2 configurations : ouvrage équipé de soutènements latéraux et ouvrage sans soutènement latéral.

Lorsque l'ouvrage existant n'est pas équipé de soutènements latéraux, un alignement de pieux bois est mis en place en pied de chacune des berges de jalle.

2.3.3.2. OUVRAGE HYDRAULIQUE CONNECTE AUX JALLES

On distingue 3 cas de figure :

- la démolition,
- la conservation en l'état
- la réhabilitation des ouvrages.

Les travaux de réhabilitation consistent à l'intégration des ouvrages dans les talus de la berge avec, lorsque cela s'avère nécessaire, la mise en place d'une tête de pont et d'un clapet antiretour.

2.3.3.3. PISTE D'ENTRETIEN

Une piste d'entretien et/ou une servitude d'entretien sont envisagées sur la totalité des tracés étudiés. La largeur de la piste est fixée à 4.0m minimum pour sécuriser les travaux d'entretien des jalles. La structure de la piste est composée d'un mélange terre / pierre qui permet à terme un enherbement de la piste d'entretien.

**Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales**
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

Tabl. 1 - Hypothèses retenues pour reprofiler et recalibrer les jalles de la phase 2

JALLE	LINEAIRE (m)	REPROFILAGE		RECALIBRAGE Principales dimensions
		Z amont (mNGF)	Z aval (mNGF)	
Artiguemonge (phase 2)	1 095.0	1.49	0.81	Section de 1.6m de largeur en base, Solution à emprise contrainte par renforcement du talus type génie végétal pieux + fagots de saules L=700m => soutènement de 0.8m + talutage à 2H/1V sur 25+175+100=300ml Solution à emprise égale dite "section courante" => talutage à 2H/1V
Gragnodièvre (phase 2)	2 250.0	0.5	0.05	Section amont voie ferrée de 1.15m de largeur en base (L=820m) Section comprise entre l'aval de la voie ferrée et l'OH3 : mise en place d'un cuvelage béton rectangulaire et de 1,0m de largeur en base (L=325m) Section aval comprise entre OH3 et OH4 : réhabilitation du cuvelage existant (L=215m) Section en reprofilage courant => Talutage à 2H/1V
Lacône (phase 2)	1 145.0	0.5	0.13	Tronçon amont à la station de pompage recalibré selon une section de 1,3m de largeur et une pente nulle sur un linéaire de 290 m Station de pompage et relevage de eaux par une conduite DN700mm en PRV mise en place sur un linéaire de 270 m (fil d'eau compris entre +0.5 et +1.8mNGF) en lieu et place de la jalle actuelle avec comblement de ce tronçon dont les talus sont jugés très instables Rejet des eaux de relavage dans un cuvelage béton trapézoïdale à ciel ouvert accompagné d'un reprofilage des talus supérieurs à 2H/1V sur un linéaire de 140m Recalibrage de la jalle sur le restant du linéaire (450m) avec un talutage à 2H/1V et un fil d'eau du fond de la jalle compris entre +0.5 et +0.13mNGF
Peychaud (phase 2)	1 365.0	0.4	-0.23	Recalibrage de la jalle de la voie rapide jusqu'au croisement de la voie ferroviaire sur une section de 3,5m de large et talutage à 2H/1V (L=440m) Débroussaillage et conservation des murs de soutènement existant sous réserve de leur état général (200m de maçonneries non visibles au stade des études pris l'axe de la jalle) Réalisation d'un radier béton en fond de jalle en bouton d'un double rideau de palplanches de type AU14 de 7m de longueur (tête des palplanches calées à +1,7mNGF) et reprofilage des talus supérieurs à 2H/1V sur une longueur de 540m

Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

Tabl. 2 - Hypothèses retenues pour reprofiler et recalibrer les jalles de la phase 3

JALLE	LINEAIRE (m)	REPROFILAGE		RECALIBRAGE Principales dimensions
		Z amont (mNGF)	Z aval (mNGF)	
Grillon (phase 3)	890.0	+0.50	+0.00	Section de 1.0 m de largeur en base Section en reprofilage courant => Talutage à 2H/1V jusqu'à une profondeur de jalle < 2,9m et talutage à 2.5H/1V pour une profondeur > 2,9m
Moine (phase 3)	1 545.0	+0.50	+0.28	Tronçon amont à la voie ferrée recalibré selon une section de 0,8m de largeur avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire de 980m Tronçon aval à la voie ferrée recalibré sur une section équipée d'un cuvelage béton de 1.0m de largeur en base Renforcement des berges des talus par des plançons de saules associés à un reprofilage des talus supérieurs à 1H/1V sur un linéaire de 540m
Mondion (phase 3)	1 080.0	+0.5	+0.29	Tronçon amont au chemin de la vie recalibré selon une section de 0,6m de largeur en base avec un talutage des berges à 2H/1V sur un linéaire de 350m Tronçon aval au chemin de la vie, recalibrage sur une section équipée d'un cuvelage béton de 0,6m de largeur en base avec un talutage des berges à 2H/1V sur un linéaire de 450m
Madran (phase 3)	650.0	+0.6	+0.5	Tronçon amont de la voie ferrée recalibré selon une section de 1.5m de largeur avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire de 140 m Tronçon aval de la voie ferrée recalibré sur une section équipée d'un cuvelage béton de 1.5m de largeur en base avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire de 485 m
Maqueline (phase 3)	1 670.0	+2.60 (nord) +2.36 (centre) +2.66 (sud)	+1.29 (nord) +1.24 (centre) +1.54 (sud)	Tronçon recalibré selon une section de 1.0m de largeur avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire total de 1670 m décomposé en 3 tronçons nord, central et sud
Dureteste (phase 3)	1 121.0	0.71	0.1	Section de 1.0 m de largeur en base Section en reprofilage courant => Talutage à 2H/1V jusqu'à une profondeur de jalle < 2,9m et talutage à 2.5H/1V pour une profondeur > 2,9m Intervention sur le tronçon amont limitée à des travaux de débroussaillage, d'élagage et d'éclaircissement => sur 200 ml

Tabl. 3 - Hypothèses retenues pour reprofiler et recalibrer les jalles de la phase 4

JALLE	LINEAIRE (m)	REPROFILAGE		RECALIBRAGE Principales dimensions
		Z amont (mNGF)	Z aval (mNGF)	
Fourat (phase 4)	460.0	+1.0	+0.27	Section de 1.0m de largeur en base, Solution à emprise égale dite "section courante" => talutage à 2H/1V
Jacobins (phase 4)	780.0	+1.25	+0.92	Section de 1.2m de largeur en base, Solution à emprise égale dite "section courante" => talutage à 2H/1V . Voir fichiers xls.
Canteloup (phase 4)	1 205.0	+0.74	+0.09	Tronçon amont du chemin de la vie recalibré selon une section de 1.5m de largeur avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire de 500 m Tronçon aval du chemin de la vie recalibré sur une section équipée d'un cuvelage béton de 1.5m de largeur en base avec un talutage à 2H/1V sur un linéaire de 525 m

3. MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

Le présent chapitre est basé sur les réflexions opérées dans le cadre des études préalables menées sur la presqu'île d'Ambès, en lien avec la problématique inondation, et qui ont conduit à la nécessité des travaux envisagés.

3.1. HISTOIRE DU TERRITOIRE

Du fait de sa position et de la morphologie des terrains, ce secteur est particulièrement vulnérable aux inondations, des débordements pouvant subvenir depuis la Garonne et la Dordogne. Il est en outre constitué de plusieurs zones de marais dont l'altimétrie est très basse par rapport aux terrains bordant les lits mineurs de la Garonne et de la Dordogne, appelés bourrelet alluvionnaire.

Afin de drainer ces marais, un réseau de jalles et d'esteys munis d'écluses et de clapets a été mis en place par l'homme au cours du 17^{ème} siècle dans le but de répartir et d'évacuer le trop-plein d'eau qui avait tendance à se concentrer dans les zones les plus basses. Le réseau mis en œuvre devait également servir à faire rentrer de l'eau lorsque nécessaire.

En effet, différents usages sont recensés sur la Presqu'île :

- l'irrigation ou le drainage pour l'agriculture ;
- l'abreuvement du bétail ;
- le remplissage des étangs installés au fil de l'eau ou en dérivation (tonnes de chasse) ;
- la protection contre les inondations ;
- prélèvement d'eau par les riverains.

Or, plusieurs observations spécifiques au territoire, et dont la question de l'eau est centrale, ont été faites au cours des dernières décennies :

- des difficultés de ressuyage des marais ;
- des conflits d'usages liés à l'eau (agriculture, chasse, pêche...) ;
- une prise en compte accrue du risque inondation (urbanisation croissante, projet PAPI) ;
- une intégration et une valorisation des enjeux environnementaux (inventaires faune/flore, classement Natura 2000).

En outre, suite aux études réalisées ces dernières années par Bordeaux Métropole et le SPIPA, la connaissance du système hydraulique de la presqu'île a été améliorée. Ce réseau est en effet très dense avec quelques jalles principales et une multitude de jalles et fossés secondaires. Les ouvrages hydrauliques sont également très nombreux. Sont dénombrés plus de 300 ouvrages de rejet vers les fleuves et une centaine d'ouvrages de franchissement en lit majeur. Il a également été constaté qu'au cours des dernières années, l'état des jalles s'était dégradé, générant des dysfonctionnements hydrauliques importants.

3.2. SYNTHESE DE L'ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT DU RESEAU HYDRAULIQUE DE LA PRESQU'ILE D'AMBES – PHASE 1 – DIAGNOSTIC – CACG – MARS 2008

Les études préalables réalisées mettent en évidence une variabilité amont / aval de l'état des jalles. **Peu de jalles voient leur état stationnaire d'un bout à l'autre** à l'exception de certaines jalles courtes comme Grillon 2, Fourat, Tillède ou de jalles récemment réhabilitées comme la jalle du Bürck ou de jalles d'utilisation courante comme la jalle de Gereyme dont le rôle de prise d'eau pour le Grand marais constitue une nécessité de fonctionnement.

Par ailleurs, on recense **un certain nombre de jalles entièrement dégradées** à des stades différents : parfois inexistante, envahie par les arbres, ou obstruée par des embâcles et broussailles.

3.3. SYNTHESE DE LA MODELISATION HYDRAULIQUE DES ECOULEMENTS FLUVIO-MARITIMES DE LA PRESQU'ILE D'AMBES (ARTELIA - OCTOBRE 2013)

3.3.1. Remarques préalables des conditions de ressuyage

L'analyse du ressuyage a été réalisée à partir de différentes données d'entrée disponibles au moment de l'étude, à savoir :

- la topographie des terrains,
- les caractéristiques des ouvrages (localisation, cote radier, section),
- les gabarits et fils d'eau des jalles principales,
- les évolutions de la marée dans la Garonne et la Dordogne.

Après analyse du contexte général du ressuyage sur la presqu'île d'Ambès, plusieurs difficultés inhérentes au secteur ont été identifiées ainsi que plusieurs dysfonctionnements. Ils sont listés ci-dessous :

- **le fil d'eau d'une grande partie des ouvrages de rejet est plus haut que le fond des marais**, essentiellement dans le Grand Marais. Par conséquent, seuls quelques ouvrages participent pleinement au ressuyage des zones les plus basses.
- **le profil en long des jalles est très plat et présente parfois des contrepenches**. Cette pente quasi nulle du fond des jalles ne favorise pas l'évacuation des eaux.
- il n'est pas possible d'imaginer des pentes beaucoup plus importantes sur le réseau hydraulique. En effet, **le rejet à l'aval est contraint par la marée** ; le radier de l'ouvrage de rejet ne peut donc être placé trop bas pour éviter qu'il soit noyé en permanence et pour limiter son envasement.
- **la période de rejet est limitée à quelques heures** lorsque le niveau d'eau est suffisamment bas dans la Garonne et la Dordogne (environ 8 heures).
- **les sols tourbeux présents dans les marais ne présentent pas une stabilité importante**. Des vitesses trop fortes dans les jalles risqueraient de déstabiliser fortement les berges de celles-ci.

- la **capacité des ouvrages n'est pas toujours cohérente sur certaines jalles**. De plus, les ouvrages de rejet présentent souvent une section plus faible que les ouvrages de franchissement situés dans le lit majeur.
- sur certains secteurs, **les réseaux d'assainissement pluvial ou de drainage semblent inexistant ou de très faible capacité** (jalles ou fossés remblayés ? ouvrages bouchés ?). Sur ces zones, il est probable que les volumes provenant des débordements de la Garonne ou de la Dordogne stagnent assez longtemps.

Ainsi, le ressuyage de la presqu'île d'Ambès semble difficile en raison des contraintes naturelles du secteur et de l'état général du réseau hydraulique. Une vidange très rapide de l'ensemble de l'aire d'étude paraît illusoire sans modification majeure du système.

L'amélioration de la vidange passera donc :

- par la restauration du réseau hydraulique actuellement en mauvais état (jalles envasées ou remblayées, ouvrages bouchés ou cassés, cuvelages détériorés...) ;
- par l'agrandissement des ouvrages de rejet en rivière ;
- par la mise en place d'un plan de gestion du réseau hydraulique (en cours d'élaboration par Artelia) qui doit permettre d'assurer la pérennité des travaux qui vont être réalisés.

3.3.2. Fonctionnement hydraulique actuel

L'étude hydraulique a conclu à l'identification de 3 zones de stockage principales sur la presqu'île d'Ambès :

- le marais des Religieuses (incluant ici le marais Capel jusqu'à la zone de loisirs de Cantefrêne),
- le Grand Marais (incluant ici le Petit Marais),
- le secteur de Sabarèges.

Les volumes débordés se concentrent principalement dans ces 3 zones de stockage. La vidange passe alors par le biais du réseau hydraulique composé des jalles et des ouvrages. Le secteur de Sabarèges fonctionne de manière indépendante, tandis que le marais des Religieuses se vidange en partie dans le Grand Marais pour les évènements extrêmes.

Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

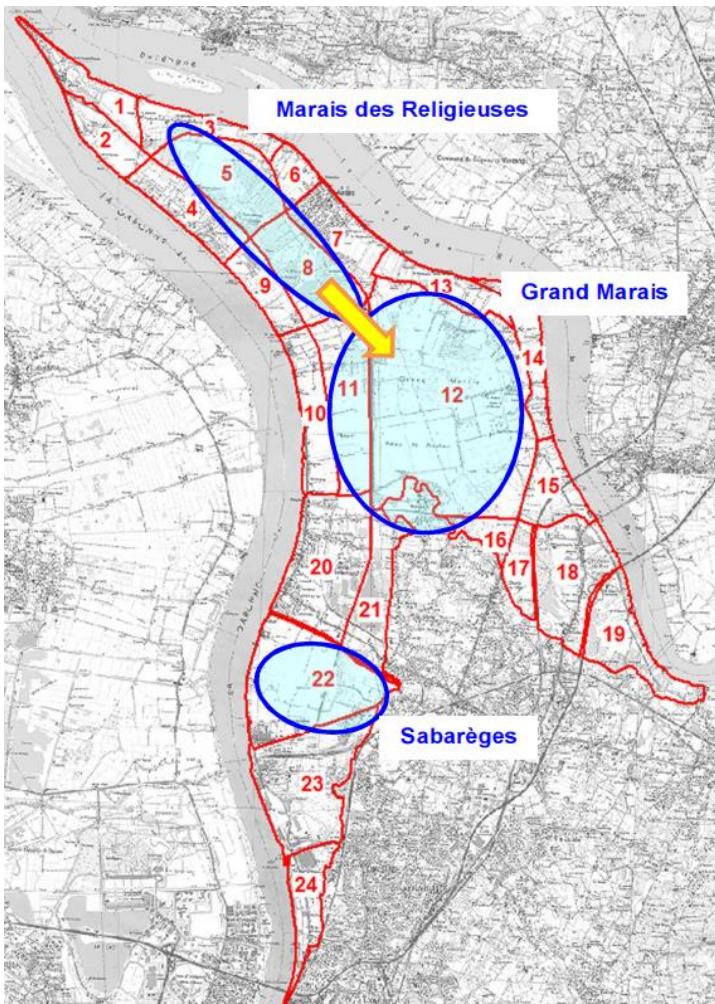


Fig. 3. Localisation schématique des 3 principales zones de stockage

MARAIS DES RELIGIEUSES

Cette zone de stockage offre un volume de rétention important aux débordements. Elle se vidange en partie vers le Grand Marais (dynamique moyenne) puis via le réseau hydraulique local qui est très hétérogène (dynamique lente).

GRAND MARAIS

Cette zone de stockage collecte les volumes les plus importants sur l'aire d'étude en cas de crue mais la capacité à évacuer ces eaux par le biais du réseau hydraulique existant est très limitée. Sa dynamique de remplissage et de vidange est particulièrement lente.

SABARÈGES

Cette zone de stockage possède une dynamique relativement rapide. Elle présente un fonctionnement distinct de part et d'autre de la RD113. La vidange s'opère principalement par l'estey de Flouquet.

3.3.3. Enjeux et objectifs de vidange

Sur la base du recensement des enjeux réalisé en 2013 au cours de l'étude des zones de rétention des crues de la Presqu'île d'Ambès illustré par la figure ci-dessous, les niveaux altimétriques suivants ont été retenus comme objectifs de vidange :

- Marais des Religieuses : +1,8 m NGF (mise hors d'eau du poste du Marquis + arrêt des transferts vers le grand marais),
- Grand Marais : +1,2 m NGF (mise hors d'eau de la voie d'accès aux habitations),
- Sabarèges : +3,0 m NGF (sur la partie ouest : mise hors d'eau de la rue Jean-Michel Bertranet/chemin des Picotous).

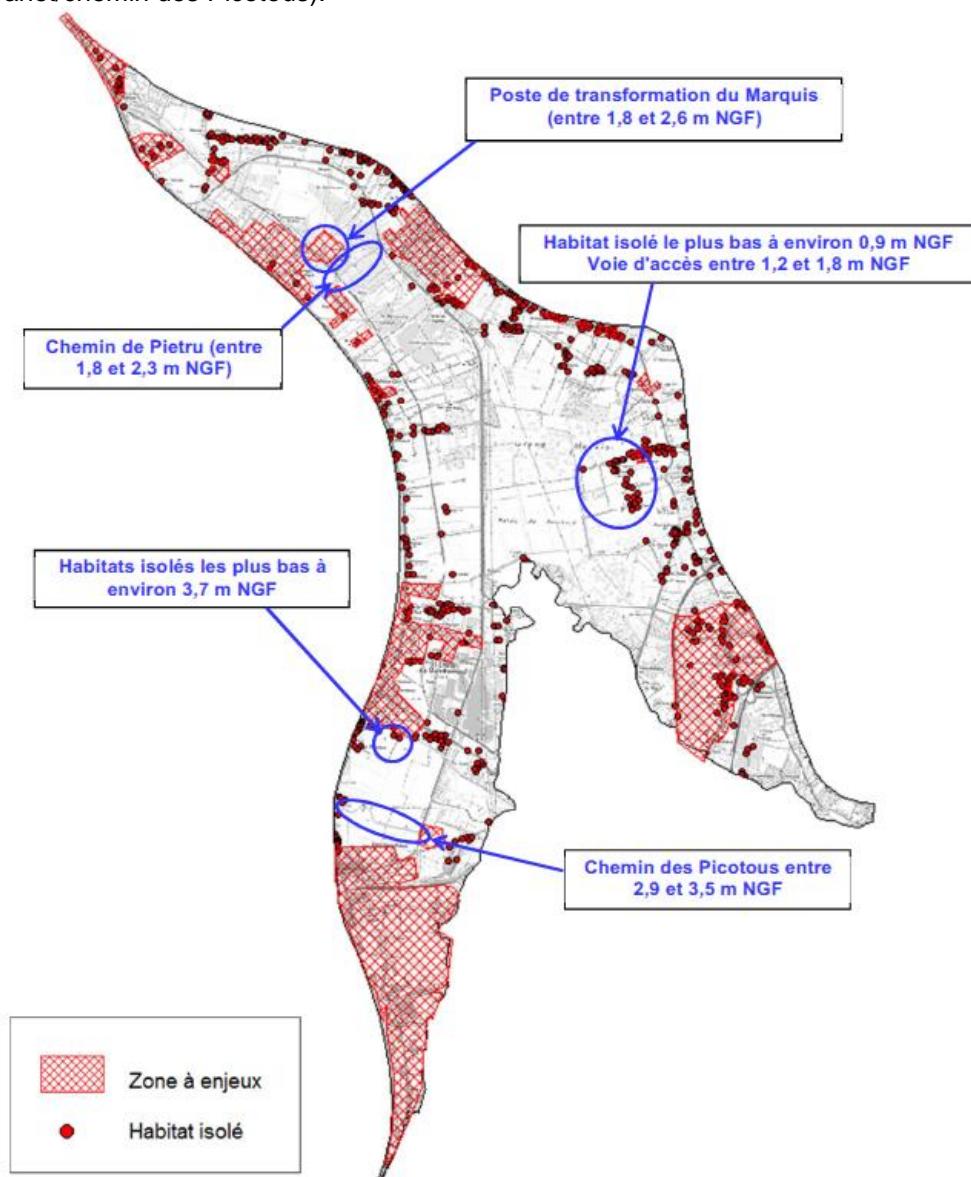


Fig. 4. Identification des enjeux principaux

3.3.4. Évolutions temporelles

L'étude hydraulique montre que pour un évènement Tempête de 1999 + 20 cm au Verdon en l'absence de pluie concomitante à la submersion :

- sur le marais des Religieuses, le **niveau d'objectif +1,8 m NGF est atteint après 6 jours de submersion** ;
- sur le Grand Marais, le **niveau d'objectif +1,2 m NGF est atteint après environ 40 jours de submersion** ;
- sur le secteur de Sabarèges, le **niveau d'objectif +3 m NGF sur la partie ouest est atteint après environ 1 jour de submersion**.

Il convient de préciser que la prise en compte d'une pluie concomitante influence nettement les niveaux d'eau maximaux atteints sur la presqu'île d'Ambès. Les rehausses du niveau d'eau sont principalement observées dans les zones de stockage et peuvent aller jusqu'à +70 cm environ. Certains secteurs hors d'eau pour l'état de référence deviennent alors inondables, en particulier sur la commune de Saint-Louis-de-Montferrand.

La prise en compte d'une pluie concomitante a une influence importante sur les durées de submersion des terrains de la presqu'île d'Ambès. Cela montre l'importance d'un ressuyage des eaux efficace avant que les débordements ne surviennent.

En conclusion, pour les évènements hydrométéorologiques extrêmes, il est indispensable d'améliorer le ressuyage de la presqu'île d'Ambès dans sa configuration actuelle au vu du nombre d'enjeux touchés et inondés pendant une très longue période.

3.4. ACTION 5.7 PAPI ESTUAIRE DE LA GIRONDE

Comme évoqué plus haut, les travaux s'inscrivent dans le cadre du plan d'action de prévention des inondations (PAPI) de l'estuaire de la Gironde (action 5.7) afin d'adapter et gérer le réseau de ressuyage de la Presqu'île d'Ambès pour améliorer la vidange en cas d'inondations, mettre en place un réseau hydraulique cohérent et réduire la vulnérabilité des secteurs à enjeux les plus exposés.

Les PAPI ont été initiés pour traiter le risque inondation de manière plus globale, à travers des actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation des zones d'expansion des crues, ralentissement dynamique, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (limitation stricte de l'urbanisation des zones inondables, réduction de la vulnérabilité des constructions et des installations qui s'y situent, amélioration de la prévision et de la gestion des crises...).

Le reprofilage, le recalibrage et le traitement des singularités de chaque jalle ont été adaptés afin de rendre fonctionnel le système pour le stockage et l'évacuation aussi bien en période normale qu'en période d'inondation.

Dans la mesure du possible le tracé a été étudié afin de s'intégrer au mieux dans le contexte paysager et d'impacter au minimum les enjeux écologiques.

3.5. CONCLUSION DE L'INTERET GENERAL

D'après les études menées dans le secteur de la Presqu'île d'Ambès, telles que celles de la CACG et d'ARTELIA, ont dévoilé le mauvais état des jalles entraînant des dysfonctionnements hydrauliques sur la Presqu'île d'Ambès, notamment concernant l'évacuation des eaux d'inondations fluviales. Ainsi, il a été démontré l'intérêt et l'urgence des travaux à effectuer au droit des jalles de la Presqu'île afin d'améliorer ce fonctionnement hydraulique. Pour rappel, les objectifs du projet sont les suivants :

- adapter le réseau afin de rendre fonctionnel le système pour le stockage et l'évacuation aussi bien en période normale qu'en période d'inondation.
- améliorer l'évacuation des eaux et le drainage de la nappe par les principales jalles ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés et ainsi, en réduire leur vulnérabilité ;
- proposer un phasage de travaux cohérent avec le calendrier prévisionnel inscrit dans le PAPI et les enjeux de protections existants sur la Presqu'île d'Ambès (zones urbanisées et industrielles).

Ces objectifs s'inscrivent dans l'action 5.7 du PAPI de l'Estuaire de la Gironde.

4. MEMOIRE EXPLICATIF

4.1. ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS PAR CATEGORIE DE TRAVAUX, D'OUVRAGES OU D'INSTALLATIONS

Le plan de financement de la fiche action 5.7 du PAPI Estuaire de la Gironde « Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales » est présenté dans le tableau suivant.

Tabl. 4 - Plan de financement du PAPI (source : Action 5.7 PAPI Estuaire de la Gironde)

Objet	Coût (€ TTC)	Participations
Coût Etude Maîtrise d'œuvre		
Etude Maîtrise d'œuvre	628 800 € TTC	Bordeaux Métropole : 60 % Etat : 40 %
Coût Travaux		
Phase 1	1 986 480 € TTC	Bordeaux Métropole : 60 % Etat : 40 %
Phase 2	2 953 200 € TTC	
Phase 3	1 825 200 € TTC	
Phase 4	1 512 000 € TTC	
Total Coût travaux	8 276 880 € TTC	
Coût Plan de Gestion		
Plan de Gestion	180 000 € TTC	Bordeaux Métropole : 80 % Etat : 20 %
Coût Panneaux d'information		
Panneaux d'information	6 000 € TTC	Bordeaux Métropole : 50 % Etat : 50%
COUT TOTAL : 9 091 680 € TTC		

Suite aux études AVP, l'estimation du coût des travaux sur les jalles en phases 2, 3 et 4, au stade AVP, a été revu. Elle est présentée dans le tableau suivant.

**Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales**
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

Tabl. 5 - Estimation des coûts des travaux par jalle (Source : PRO – ARTELIA 06/2019)

PHASE	JALLE	Linéaire de jalle (m)	Gestion des déblais			COUT (€HT)
			Evacuation (m3)	Réutilisation (m3)	Régalage sur site (m3)	
2	Artiguemonge	1 095.00	3620	140	1470	522 646.00 €
	Gragnodière	2 250.00	2400	0	1380	790 210.00 €
	Lacône	1 145.00	2422	0	1980	598 440.70 €
	Peychaud	1 365.00	2830	410	3790	2 243 773.20 €
3	Grillon	890.00	13550	990	430	917 858.80 €
	Moine	1 545.00	1705	300	2210	1 025 826.20 €
	Mondion	1 080.00	0	430	1070	591 187.20 €
	Madran	650.00	110	0	1510	628 465.40 €
	Maqueline	1 670.00	2400	0	1380	464 775.80 €
	Dureteste	1 121.00	7660	0	2450	950 884.50 €
4	Fourat	460.00	1130	0	90	370 994.20 €
	Jacobins	780.00	2910	0	1795	369 480.20 €
	Canteloup	1 205.00	60	2540	2970	981 533.60 €

Le coût des travaux des jalles est estimé à un total de 10 456 075.80 €HT, soit 12 547 290.96 €TTC pour les phases 2, 3 et 4.

4.2. MODALITES D'ENTRETIEN OU D'EXPLOITATION DES OUVRAGES, DES INSTALLATIONS OU DU MILIEU QUI DOIVENT FAIRE L'OBJET DES TRAVAUX, ET ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

4.2.1. En phase travaux

4.2.1.1. SURVEILLANCE DU CHANTIER

L'entrepreneur organise son chantier pour avoir un impact minimal sur l'environnement pendant toute son intervention. Il se donne ainsi les moyens d'éviter toute pollution du sol et des milieux aquatiques.

Les travaux sont donc exécutés dans le plus strict respect de la réglementation en vigueur en matière d'environnement. L'entrepreneur organise le tri sélectif des déchets de chantier et met à la disposition du personnel, à côté des locaux et sur toutes les zones d'interventions, autant de stockages dédiés que nécessaire.

Il est rappelé à l'entrepreneur que le code de l'environnement interdit tout enfouissement ou tout brûlage de déchets sur le chantier ainsi que toute mise en dépôt sauvage. Le brûlage des emballages est également interdit du fait de l'obligation de les valoriser.

Chaque jour, les véhicules de chantier sont contrôlés par l'entrepreneur : tout véhicule dont un circuit serait fuyard, est immédiatement retiré du chantier et remis en état avant d'être réutilisé. Tous les ravitailllements et entretiens des engins et matériels sont effectués sur des aires étanches ou hors zones sensibles. Tous les engins sont munis d'un kit de dépollution.

Les eaux usées issues des baraques de chantier sont récupérées dans les dispositifs étanches puis orientées vers des filières de traitement adaptées.

À la fin des travaux, le Maître d'ouvrage adressera au Préfet un compte-rendu de chantier qui aura été établi au fur et à mesure de l'avancement de celui-ci. Ce compte-rendu retracera le déroulement des travaux, les mesures prises pour respecter les prescriptions faites ci-dessus, ainsi que les effets des aménagements sur le milieu qui auront été identifiés.

4.2.1.2. PLAN D'ALERTE EN CAS DE POLLUTION

Toutes les précautions seront prises pour éviter le moindre incident.

Cependant, l'entreprise de pose devra établir un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle afin que des moyens de protection du milieu naturel puissent être correctement utilisés et rendus ainsi efficaces.

Ce plan devrait reprendre les principaux éléments suivants :

- modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, ainsi que le matériel nécessaire,
- le plan des accès permettant d'intervenir rapidement,
- la liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (Police de l'eau, ARS, ONEMA, maître d'ouvrage...).

En cas d'incident lors des travaux, le Maître d'ouvrage devra immédiatement interrompre les travaux, et résoudre celui-ci. Les dispositions devront être prises pour limiter l'effet induit par celui-ci sur le milieu, l'écoulement des eaux et pour éviter qu'il ne se reproduise.

Plan d'adaptation et de gestion du réseau des Jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
DOSSIER PREALABLE A DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

Le Maître d'ouvrage informera le service chargé de la Police de l'Eau dans les meilleurs délais, de l'incident et des mesures prises pour y faire face.

En cas de pollution pendant la phase travaux, le responsable du port devra alerter le cabinet du Préfet ou du Sous-Préfet en précisant :

- le lieu de pollution,
- ses constatations :
 - aspect de la pollution,
 - importance de la pollution,
 - évolution,
 - l'origine probable de la pollution.

En matière de pollution accidentelle des eaux, il faudra tenir compte du caractère évolutif de la situation et réaliser un suivi de la pollution.

Des prélèvements devront permettre de fournir des éléments d'estimation de l'évolution de la pollution dans l'espace et dans le temps.

Après isolement des pollutions accidentelles, le gestionnaire des équipements :

- prélèvera par pompage le volume de polluants isolés,
- prélèvera la partie polluée des matériaux constitutifs du chenal (à traiter ou à mettre en décharge autorisée),
- remettra en état les ouvrages suivant leur configuration d'origine.

4.2.1.3. PREVENTION DES USAGERS

Une attention particulière sera apportée à la prévention des usagers autour de la zone de travaux :

- informations relatives aux travaux,
- signalisation à mettre en place (panneaux, barrières),
- zone d'installation du chantier,
- sécurisation de la zone de travaux

Le maître d'ouvrage devra établir un plan de chantier, ainsi qu'un planning visant à organiser dans le temps et dans l'espace les travaux en intégrant la nature et l'ampleur des activités de navigation de pêche et d'agrément.

4.2.1.4. GESTION EN CAS DE CRUE

Le Maître d'ouvrage devra garantir une capacité d'intervention rapide de jour ou de nuit, afin d'assurer le repliement des installations de chantier en cas de crue consécutive à un orage ou à un phénomène pluvieux de forte amplitude.

4.2.2. En phase d'exploitation

Le maître d'ouvrage effectuera un entretien régulier de l'ensemble des équipements.

Dans cet objectif, **BORDEAUX METROPOLE** a validé le **Plan de gestion hydraulique des jalles de la presqu'île d'Ambès** porté par le SPIPA qui vient préciser toutes les mesures d'entretien des jalles et des ouvrages réhabilités, ainsi que leur coût, de manière à pérenniser les investissements PAPI et la fonctionnalité de tous ces ouvrages.

5. CALENDRIER PREVISIONNEL DE REALISATION DES TRAVAUX ET D'ENTRETIEN DES OUVRAGES, DES INSTALLATIONS OU DU MILIEU QUI DOIT FAIRE L'OBJET DES TRAVAUX

La proposition de phasage des travaux reprend les éléments fournis à la fiche action du PAPI, mis à jour suite à la validation des études de Projet par le SPIPA et reprises par BORDEAUX METROPOLE en juin 2019.

Le détail est présenté en suivant :

Tabl. 6 - Phasage des travaux au droit des jalles (PRO)

Jalles	Emprise à traiter (ml)	Durée estimative des travaux	Année d'exécution envisagée
PHASE 2			
Artiguemonge	1 095.00	5 mois	2022
Gragnodière	2 250.00	5 mois	2022
Lacône	1 145.00	5 mois	2022
Peychaud	1 365.00	11 mois	2022 – 2023
PHASE 3			
Grillon	890.00	7 mois	2023
Moines	1 545.00	7 mois	2023
Mondion	1 080.00	5 mois	A préciser
Madran	650.00	5 mois	A préciser
Maqueline	1 670.00	4 mois	2023
Dureteste	1 121.00	7 mois	A préciser
PHASE 4			
Fourat	460.00	4 mois	A préciser
Jacobins	780.00	4 mois	A préciser
Canteloup	1 205.00	7 mois	A préciser

6. LISTE DES CATEGORIES DE PERSONNES PUBLIQUES OU PRIVEES, PHYSIQUES OU MORALES, APPELEES A PARTICIPER AUX DEPENSES

Le transfert de la compétence GEMAPI du Syndicat de Protection contre les Inondations de la Presqu'île d'Ambès vers Bordeaux Métropole a été validé le 1^{er} janvier 2020 avec dissolution du SPIPA.

Dès lors, l'organisme qui collectera les participations aux travaux et à l'entretien des jalles et de leurs ouvrages est **BORDEAUX METROPOLE**.

Conformément aux dispositions financières en vigueur, **BORDEAUX METROPOLE** mixte peut bénéficier de subventions provenant de :

- du Conseil Départemental de Gironde ;
- Financement dans le cadre du PAPI ;
- Agence de l'Eau Adour Garonne.

oOo