

## 1. PRESENTATION DU PROJET

Les aménagements décrits ci-après s'inscrivent dans la stratégie de protection locale du PAPI Bassin de la rivière Vendée et du Programme LIFE.

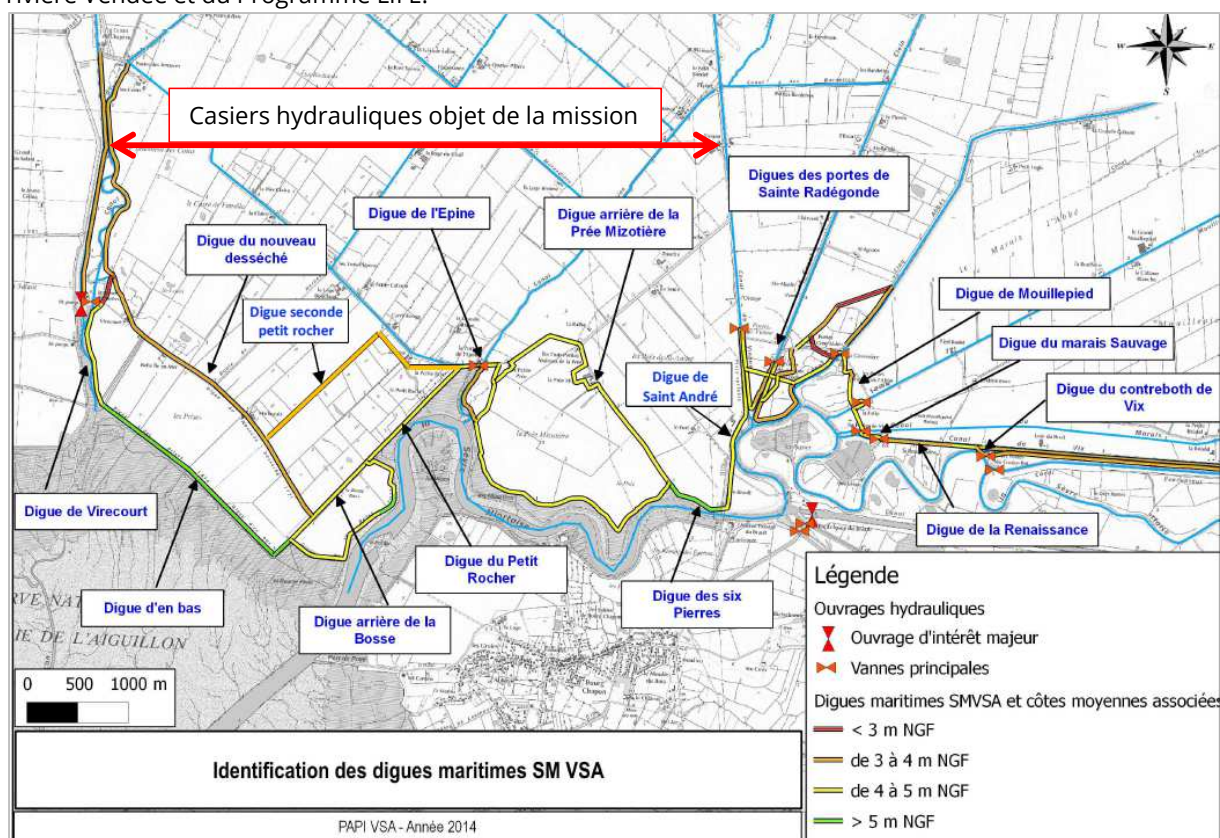


Figure : Stratégie maritime locale

Ils concernent les secteurs 1 prises de Champagné et 2 Pont du Braud – RD10 décrits dans l'annexe 8 «fiches de Synthèse du Fonctionnement Hydraulique par Bassin et sous-secteurs cohérents»

### 1.1. Création de la digue seconde petit Rocher

**Secteur arrière de la digue du Petit Rocher :** Ce secteur non habité de 130 ha, a été labellisé dans le Cadre du PAPI bassin de la rivière Vendée comme zone d'expansion des submersions. L'optimisation de cette zone passe par la création d'une digue seconde de 2.2km, dont le linéaire Ouest à la côte de 4mNGF et le linéaire Nord passant à proximité directe de plusieurs habitations à la côte de 4.5m. L'altimétrie de ce compartiment est légèrement supérieure au bassin sud, afin qu'à saturation de celui-ci, le surplus se déverse dans le compartiment au Sud qui dispose d'un volume plus conséquent. Le terrain naturel étant à 2.2m environ, la digue présentera une hauteur oscillant entre 1.8 et 2.3m. Cette stratégie permet de limiter l'inondation des secteurs habités, en orientant les déversements sur les secteurs agricoles.

Projet Digue 2 <sup>nd</sup> petit Rocher	Terrain naturel	Digue Projet
Cote moyenne Nord (objectif)	2.2m	4.5m
Cote moyenne Ouest (objectif)	2.2m	4m
Longueur approximative	0	2.2 km

La digue est à créer. Elle traversera des terres agricoles actuellement en cours d'acquisition.

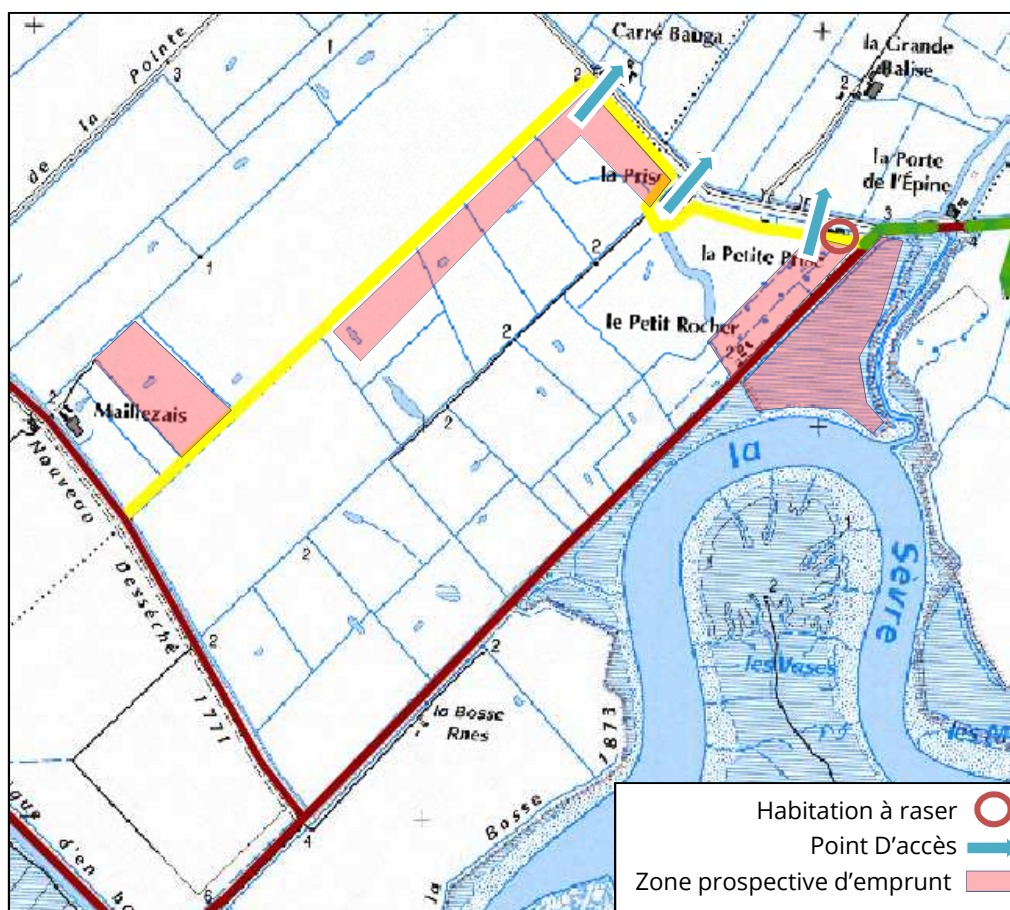


Figure 1 : Lot 1 - tracé prévisionnel de la digue seconde du petit rocher

#### Points particuliers :

- 1) L'habitation de la Petite Prise est localisée sur le tracé prévisionnel de la digue. L'AVP devra statuer du tracé effectif de la digue, pour déterminer si la démolition de la maison est bénéfique et nécessaire.
- 2) Les points d'accès aux passerelles agricoles (3) devront être maintenus.
- 3) Les zones de prospective d'emprunts sont situées à proximité immédiate de la digue. La mission G1 permettra de déterminer les zones d'emprunt effectives.
- 4) Le réaménagement environnemental des zones d'emprunt devra être intégré au projet (mesures d'accompagnement)
- 5) Le foncier est globalement maîtrisé par le SMVSA (tracé des digues et zone d'emprunt).
- 6) Un arrêté de classement est à obtenir pour la modification du système d'endiguement (Cf annexe 3 : contenu des éléments de mission - MC1)

#### **1.2. Restauration et déplacement de la digue de Virecourt**

La digue de Virecourt se trouve à l'ouest de la digue seconde du nouveau desséché dont la cote est globalement de 3.5m. Elle n'est à ce jour pas classée. Les simulations hydrauliques ont montré que la digue de Virecourt constituait un point faible du système de protection. En outre une habitation se trouve en zone de suraléa dans ce casier, à proximité de la digue de Virecourt, elle est donc très sensible aux événements tempétueux.

L'action consiste à la remise à la côte de ce tronçon de 700 m de digue afin :

- d'éviter les surverses localisées avec risque de rupture de la digue
- d'augmenter la capacité de rétention du polder agricole et optimiser le rôle des zones tampon.

Les déblais de l'ancienne digue seront utilisés pour réaliser la nouvelle digue.

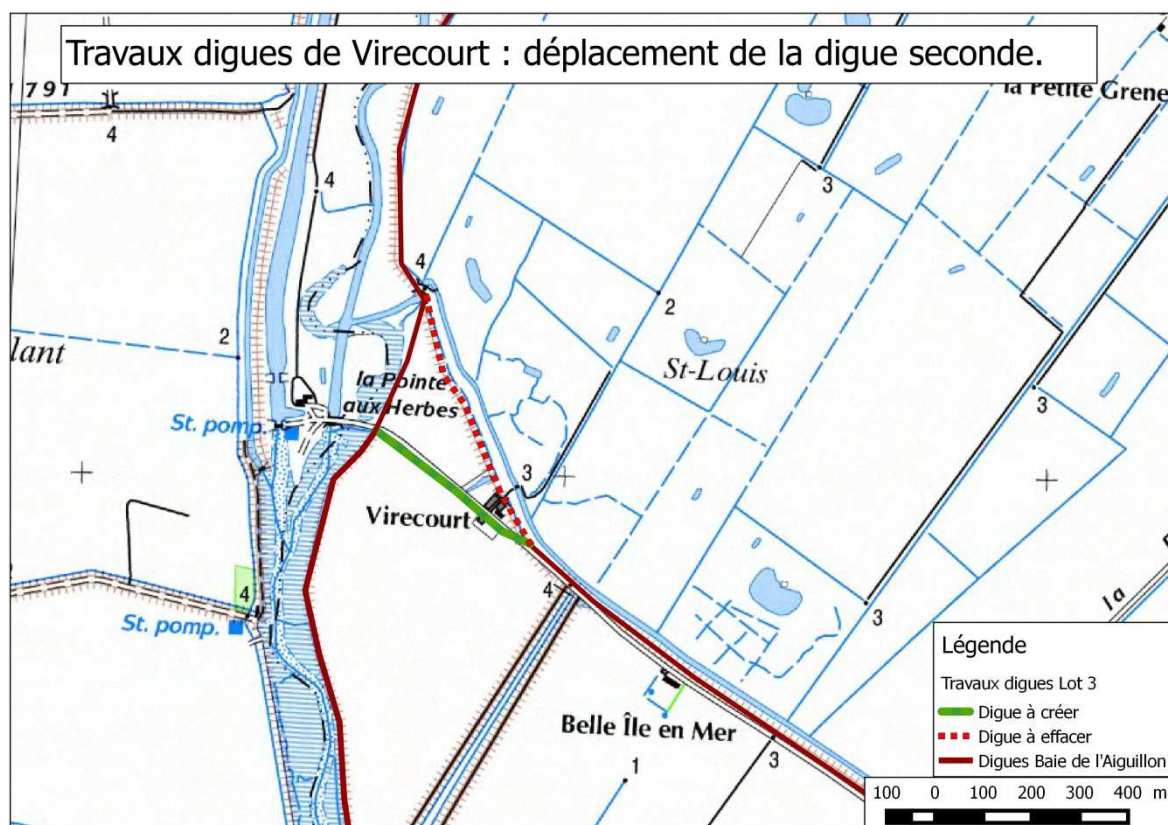


Figure 2 : Lot 2 - déplacement digue seconde de Virecourt

	Digue à effacer	Digue à créer
Cote digue (objectif)	3.5	3.5
Cote TN	1.8	1.5
Longueur estimée	600m	500m

**Points particuliers :**

- 1) L'effacement de la digue devra permettre d'éviter un effet cuvette sur l'habitation de Virecourt.
- 2) La nouvelle digue verra son tracé passer au sud immédiat et en limite de la route, le foncier disponible pour sa création étant localisé de l'autre côté de la route. Elle se raccordera à l'ouest à la digue de Virecourt et au Nord à la digue 2<sup>nd</sup> des Prises. Pour cette dernière jonction, **le franchissement de la voirie devra être prévu**. Le Bureau d'étude étudiera plusieurs options durant la phase AVP, dont 1 rehausse éventuelle de la route à 3.4m sur 200m au cas où le foncier de la digue ne pourrait être maîtrisé.
- 3) Cette digue (nouveau desséché) ne dispose à ce jour pas d'arrêté de classement. L'entièreté de la digue seconde sera intégrée à l'Etude de danger et bénéficiera d'un arrêté de classement préalable à la réussite des travaux. Le système d'endiguement comportera les deux bassins constitué par la digue existante avec la modification prévue dans le lot 3 et la digue à créer au lot 1. (Cf annexe 3 : contenu des éléments de mission - MC1)
- 4) Le réaménagement environnemental des zones d'emprunt devra être intégré au projet (mesures d'accompagnement).



### 1.3. Renforcement de la digue de l'Epine et de la digue seconde de la Prée Mizottière (Classe C)

**Rehausse et confortement de la digue seconde de la Prée Mizottière :** Le polder de la Prée Mizottière est déjà largement inondable et participe fortement au laminage des volumes de submersion. La digue seconde présente cependant une côte insuffisante pour assurer la pérennité de ce casier. Cette digue participant directement à la protection de plusieurs habitations, il est prévu de rehausser et de conforter la digue de la Prée Mizottière et de l'Epine à la **cote objectif de 5m**. La cote moyenne actuelle de la digue est de 4.2m environ, avec des points bas à 4m.

La digue est classée par arrêté préfectoral n°11-DDTM-SERN-805, 14 dec. 2011.

Les digues dans ce lot présentent des propriétaires hétérogènes.

- Digue de l'Epine SMVSA
- Digue 2<sup>nd</sup> Nord de la Prée Mizottière Commune et Conservatoire du Littoral.
- Digue 2<sup>nd</sup> Est de la Prée Mizottière SMVSA et Conservatoire du Littoral.

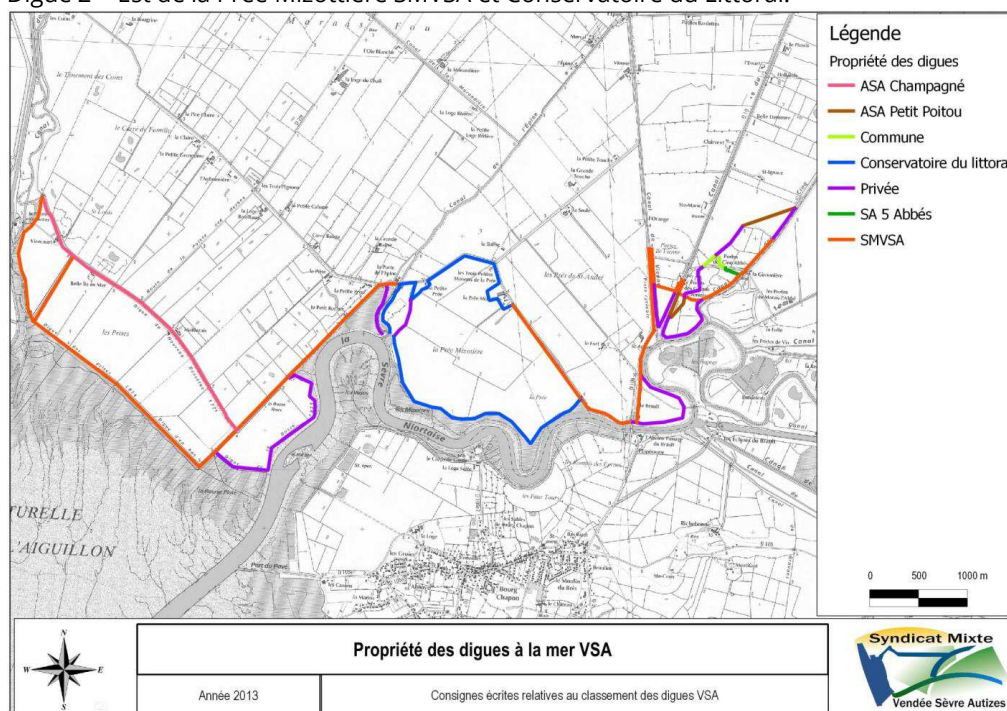


Figure 3 : propriété foncières des digues

Cote en m NGF	Niveaux Actuel	Niveaux objectif
<b>Cote moyenne</b>	4.2m	5m
<b>Cote minimale</b>	3.5m	5m
<b>Cote Terrain Naturel</b>	3m	
<b>Cote spécifique enjeux</b>		5.2m
<b>Longueur</b>	3.8km	3.8km

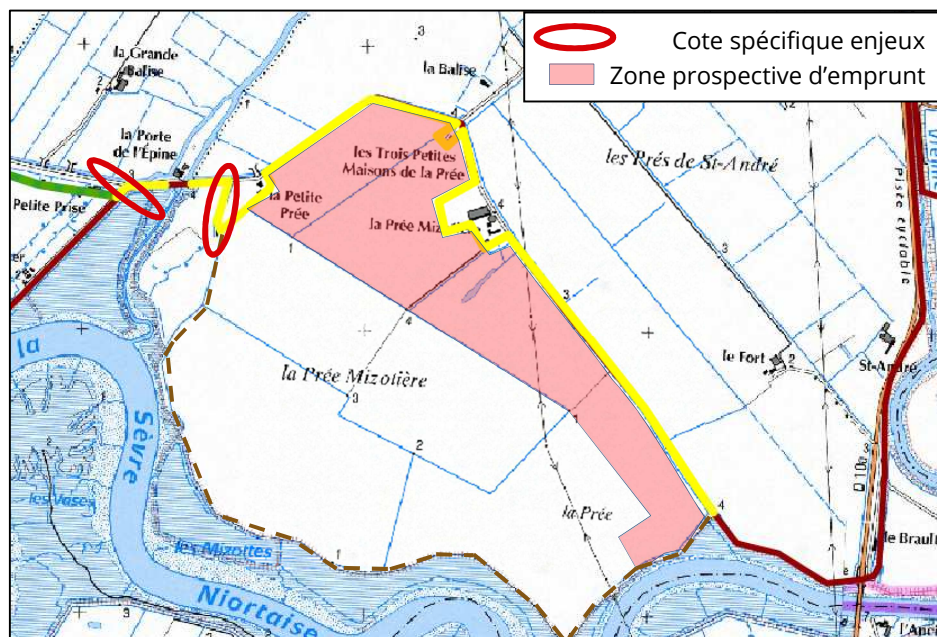


Figure 4 : localisation du linéaire concerné par le lot 3

**Profil digue :** Les profils de la digue existante sont données en annexe 6 : VTA des digues Classées. Les données sont issues de la VTA qui a été réalisée sur les digues maritimes classées du SMVSA.

#### Points particuliers :

- 1) Le projet prêter une attention particulière à l'ancrage dans l'ouvrage de protection contre les surverses aux portes de l'Épine. Les digues devront être pensées pour bien s'intégrer aux parapets anti-submersions existants.
- 2) La digue présentera une cote de 5.2m NGF en deux secteurs particuliers afin de protéger des surverses directes deux enjeux de type habitat :
  - La digue à l'ouest de la Petite Prée sur un linéaire de 210m environ.
  - La digue à l'ouest de l'Épine, entre la jonction de la digue première avec la digue seconde, et la route. Le linéaire est variable en fonction du tracé effectif de la digue seconde du Petit Rocher objet du lot 1.
- 3) Les zones prospectives d'emprunts : la zone d'emprunt exacte n'a pas encore été précisément définie. La mission G1 déterminera la zone qui représentera le meilleur compromis en termes de surface de sol nécessaire pour les emprunts, profondeur des emprunts, et coûts des travaux.
- 4) Le réaménagement environnemental des zones d'emprunt devra être intégré au projet (mesures d'accompagnement).
- 5) Les points d'accès aux parcelles agricoles existants devront être maintenus, et des points d'accès supplémentaires piétons pourront être étudiés afin de coïncider avec un projet d'observatoire environnemental sur les zones d'emprunts.
- 6) Un arrêté de classement est à obtenir pour la modification du système d'endiguement. L'EDD et L'arrêté de classement intégrera les modifications qui sont projetées par le SMVSA à une échéance proche sur la digue de Saint André mais non intégré au programme de travaux de ce dossier de consultation. (Cf annexe 3 : contenu des éléments de mission - MC1)

## 2. CARACTERISTIQUES DE L'AMENAGEMENT

L'objectif des études à mener, est de pouvoir lancer les travaux pour se conformer au schéma de protection inscrit dans le PAPI bassin de la Vendée, ainsi que de préserver la zone d'expérimentation du conservatoire du littoral conformément au programme LIFE.

Les digues devront être réalisées dans les règles de l'art et devront pouvoir supporter la surverse (50cm).

**Tassement :** Les digues étant localisées sur des terres poldérisées peu portantes, il a été observé de forts phénomènes de tassement sur les dernières réalisations post Xynthia, assimilés à un phénomène d'isostasie. Fort de ce retour d'expérience, et en accord avec le PAPI labellisé, il est demandé d'anticiper les phénomènes de tassements par la réalisation de digue 20cm supérieure à la cote objectif. Une attention particulière devra être portée sur la mise en place des matériaux et leur compactage.

**Profil de digue souhaité :** Les digues présenteront une pente maximale de 3h/1v pour être compatible avec un entretien par engin agricole. La crête de digue sera de 4 m.

**Protection renforcée à proximité d'habitation :** Les digues qui sont au droit d'habitation (- de 100m) seront dimensionnées de manière plus importante pour garantir l'absence de brèche. Il pourra être proposé selon le cas : une risberme, une largeur plus importante, ou une surhauteur en fonction des digues.

**Zones d'emprunt :** les zones d'emprunts ont été anticipées dans les acquisitions foncières, localisées à proximité immédiate des digues concernées par les travaux. Les zones d'emprunts décrites dans le présent programme constituent des zones de prospective. La mission G1 devra permettre de localiser les emprunts effectifs, la profondeur et le réaménagement post travaux en concertation avec les Maîtres d'Ouvrage respectifs. Les matériaux seront prélevés de telle sorte à constituer une prairie basse. Cette technique a été validée par les services de l'Etat comme permettant d'éviter les compensations environnementales sur les zones d'emprunt, car ne modifiant pas la fonction écologique du sol. Le projet fait donc l'objet de mesures d'accompagnement et non de mesures compensatoires. (CF : contraintes particulières)

**Mesures d'accompagnement :** Les mesures d'accompagnement feront l'objet d'une concertation avec l'ONCFS gestionnaire de la Réserve Naturelle, le PNR, l'EPMP, les Associations de Protection de la Nature, le Conservatoire du Littoral, les Associations Syndicales Autorisées et tout autre acteur ayant trait à ces actions. Il est attendu la constitution d'un groupe de travail spécifique conformément à l'action V.7.16.A de l'avenant au PAPI.

**Couvert Végétal :** Les digues à terme devront présenter une végétation de type herbacée. Le maître d'œuvre indiquera les consignes de gestion des ouvrages pour atteindre le couvert herbacé souhaité, ainsi que les caractéristiques de l'ensemencement à prévoir (densité, espèces...).

**Fossé en pieds :** Les fossés devront être éloignés des pieds de digue afin de garantir la stabilité de ces dernières.