

ÉTUDES DE MOE ET REALISATION DES DOSSIERS REGLEMENTAIRES DANS LE CADRE DE LA CONCEPTION DES OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE LE RISQUE DE SUBMERSION MARINE SUR LE LITTORAL DES BOUCHOLEURS

POITOU-CHARENTES



Cliant : SYNDICAT INTER-COMMUNAUTAIRE DU LITTORAL YVES-CHATELAILLON-AIX-FOURAS (SILYCAF)

Calendrier : 2013 - 2015

Missions réalisées

- Etudes préalables de définition de dispositifs de défense contre la mer
- Levés topographiques et bathymétriques
- Etudes géotechniques
- Etudes d'Avant-Projet Sommaire (APS)
- Etudes de modélisation hydrodynamiques et hydrosédimentaires
- Etudes d'Avant-Projet détaillé (APD)
- Etudes réglementaires
- Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)

Informations clés

- Confortement et optimisation du brise-lame existant
- Conception de 2 Brise-lames en mer de 170ml
- Conception d'une protection frontale en bord de mer sur 1600ml
- Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)
- Dispositifs de protection contre la submersion marine
- Réalisation d'une piste ostréicole et d'un cheminement piétons
- Réhabilitation des ouvrages hydrauliques

Description du projet

Le 28 février 2010, la tempête Xynthia a balayé les côtes du littoral Charentais, entraînant de nombreux dégâts liés à la submersion marine. De nombreuses habitations et des zones d'activités ont été inondées. Les secteurs de Châtelailon-Plage, d'Yves, de Fouras et de l'Île d'Aix ont été particulièrement touchés révélant la faiblesse des ouvrages de défenses contre la mer. Au total, ce sont plusieurs quartiers d'habitations et des centaines de maisons qui ont été inondés.

Dans le cadre du Programme d'Action de Prévention contre les Inondations (P.A.P.I), le Syndicat Intercommunal du Littoral d'Yves – Châtelailon – Aix – Fouras (SILYCAF), créé en ce sens, a lancé les études nécessaires à la réalisation des ouvrages maritimes de défense contre la mer sur le littoral des Boucholeurs et du Marais d'Yves.

Des études préliminaires (études préalables, APS, dossier PAPI, ...) ont déjà été réalisées et ont permis de dresser les principales pathologies et faiblesses des ouvrages.

Pour poursuivre la définition du projet, le groupement CREOCEAN / SCE, associé au cabinet GEOTEC, s'est vu confier la maîtrise d'œuvre, en phase conception, du dispositif de défense contre la mer du secteur des Boucholeurs et les dossiers réglementaires requis au titre du code de l'environnement.

Caractéristiques de la mission

Les équipes de CREOCEAN et de SCE ont mis leur expertise au profit du SILYCAF pour mener à bien les **études préalables de définition du dispositif de défense contre la mer sur le secteur des Boucholeurs**.

Les études réalisées dans ce contexte sont les suivantes :

Définition et études de scénarios d'aménagement :

- **Etudes complémentaires de scénarios de protection** : Etude de définition et analyse des scénarii de protections. Ces études ont permis d'optimiser le système de défense qui prévoit une série de brise-lames en mer en enrochements (immergés/émergés) et une protection frontale de type muret anti-submersion adossé à un talus en enrochements.
- **Modélisation des processus hydrodynamiques et hydrosédimentaires** : simulation numérique des conditions hydrodynamiques permettant d'obtenir, de manière précise, les paramètres d'entrée nécessaires au dimensionnement des ouvrages, Estimation des effets des ouvrages sur les processus hydrosédimentaires
- **Modélisation fine** : test d'efficacité des scénarios proposés avec modélisation précise des taux de transmission de la houle, des conditions de franchissement hydrauliques (calcul des débits instantanés et des volumes engendrés), capacité de stockage dans les ouvrages de rétention et/ou propagation de l'inondation en zone terrestre.

Eléments de mission de maîtrise d'œuvre :

- **Dossier d'avant-projet (AVP)** : Etude des scénarios au stade Avant-Projet
- **Dossier Projet (PRO)** : Définition des aménagements au stade Projet
- **Assistance à la passation du contrat de travaux (ACT-DCE)** : Elaboration des dossiers de consultation des entreprises

Dossiers réglementaires :

- **Dossier d'incidences "loi sur l'eau"** incluant l'évaluation des incidences sur les sites **Natura 2000**