

Etudes de dispositifs de défense contre la mer à Saint-Clément des Baleines (Ile de Ré) Mise en sécurité des digues ouest

Charente-Maritime (17)



Client : CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA CHARENTE-MARITIME

Calendrier : 2012 - 2017

Missions réalisées

- Etudes préalables de dispositif de défense contre la mer (modélisations hydrodynamiques)
- Etudes d'avant-projet (AVP)
- Etude de danger (EDD)
- Dossier de présentation commission des sites
- Dossier d'incidences "loi sur l'eau"
- Document d'évaluation incidences Natura 2000
- Dossier Projet (PRO) du programme de travaux
- Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)
- Contrôle extérieur dans le cadre de la MOE Travaux

Informations clés

- Digue de protection contre la submersion marine
- Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)
- 1608 ml de linéaire
- Site inscrit et classé
- Prescriptions paysagères et patrimoniales contraignantes

Description du projet

Lors du passage de la tempête Xynthia, le 28 février 2010, la combinaison d'une pleine mer de vive eau, d'une forte houle associée et d'une surcote importante associée à des vents violents ont induit de graves dommages et des inondations importantes tout le long du littoral charentais et vendéen, dont certaines situations réellement catastrophiques.

De nombreux ouvrages du département charentais ont été gravement touchés par cette tempête, révélant la faiblesse de certains d'entre eux.

C'est le cas notamment des digues Ouest du Secteur de Saint-Clément des Baleines qui doivent faire l'objet d'une redéfinition afin d'optimiser la défense contre la mer.

KERAN (ex Groupe SCE), au travers des sociétés SCE et CREOCEAN, a été mandaté par un accord cadre multiattributaire pour travailler sur une importante "opération d'aménagement et de reconstruction ou de réhabilitation des dispositifs de protection du littoral et des ouvrages d'infrastructures portuaires" sur des zones vulnérables du département.

L'objectif est de réaménager les zones côtières prenant en compte de nouveaux objectifs de protection vis-à-vis des aléas de submersion marine à long terme.

Ces opérations s'inscrivent dans le cadre d'un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) validé.

Une première phase relative à l'étude de définition des dispositifs de protection contre les submersions marines a été restituée par notre groupement sur le secteur de Saint-Clément des Baleines. Cette étude intégrait les résultats de l'étude initiale (Phase 1) ainsi qu'une recherche complémentaire de nouveaux scénarios.

Après concertation, le choix de la solution de défense contre la mer s'est porté sur la mise oeuvre d'une protection frontale en enrochements après dépose des ouvrages existants, sur tout le linéaire de la zone d'étude.

Ensuite (Phase 2) ont été constitués les dossiers réglementaires requis, notamment du point de vue des conditions environnementales et paysagères.

Enfin le Dossier Projet validé, le marché de travaux a été lancé avec réalisation des dossiers de Consultation des Entreprises et d'une mission de contrôle et d'assistance technique durant la période d'exécution des travaux.

Caractéristiques de la mission

Les équipes de CREOCEAN et de SCE ont mis leur expertise au profit du Conseil Départemental pour mener à bien les **études préalables de définition d'un dispositif de défense contre la mer du secteur des digues Ouest de Saint-Clément des Baleines.**

Les études réalisées dans ce contexte sont les suivantes :

- **Définition et études de scénarios d'aménagement :**
 - **Définition de scénarios de protection :** Esquisse de tracés de protections
 - **Modélisation de base et finalisation des scénarios :** simulation numérique des conditions hydrodynamiques permettant d'obtenir, de manière précise, les paramètres d'entrée nécessaires au dimensionnement des ouvrages,
 - **Modélisation fine :** test d'efficacité des scénarios proposés avec modélisation précise des conditions de franchissement, 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.

- **Éléments de mission de maîtrise d'oeuvre :**
 - **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
 - **Contrôle des études d'Exécution :** Assistance à la maîtrise d'oeuvre (CD17) sur la phase VISA réalisée par le Conseil Départemental.

- **Dossiers réglementaires :**
 - **Etude de danger (EDD)**
 - **Dossier de présentation "commission des sites"**
 - **Dossier d'incidences "loi sur l'eau"** incluant l'évaluation des incidences sur les sites **Natura 2000.**