

ETUDE DE SCÉNARIOS D'AMÉNAGEMENT POUR LA PROTECTION DU LITTORAL - SECTEURS DE COUDEPONT, LES ORMEAUX ET JEAMBLET Ile d'Aix (17)



Client : CONSEIL DEPARTEMENTAL DE LA CHARENTE-MARITIME

Calendrier : 2014 - 2015

Missions réalisées

- Modélisation hydraulique des conditions de site
- définition de cotes de protection des ouvrages
- Diagnostic visuel des ouvrages
- Proposition de scénarios d'aménagement et de réparation des ouvrages

Informations clés

- Protection contre la submersion
- Perré maçonné
- Digue en enrochement

Description du projet

Suite à la tempête Xynthia du 28 février 2010, le Conseil Général de la Charente Maritime a mandaté les sociétés SCE et CREOCEAN (groupe KERAN) pour la mise en œuvre d'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.

Dans ce cadre, le groupement SCE-Créocéan s'est vu confier la réalisation des études liées aux opérations d'aménagement, de reconstruction ou de réhabilitation des dispositifs de protection du littoral de l'île d'Aix : l'une pour les Ormeaux et Coudepont et l'autre pour la digue du Jeamblet, définies dans les fiches action V-7-1 et V-7-2 du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) « Yves-Châtelailon Avenant Aix-Fouras ».

Ces études se décomposaient en deux phases :

- Etude de diagnostic d'ouvrages telle que défini dans la fiche action V-7-2 de l'axe 5 du PAPI « Yves-Châtelailon-Aix et Fouras », porté par le SILYCAF ;

- Réalisation du volet "Modélisation de base des conditions hydrodynamiques et finalisation des scénarios de protection".

Caractéristiques de la mission

La mission s'est déroulée en deux phases :

- Phase 1:
 - Synthèse des données d'entrée disponibles ;
 - Description des différents ouvrages présents dans la zone d'étude : la nature des ouvrages, leur géométrie, leurs spécificités ;
 - Synthèse de l'inspection visuelle réalisée avec mise en évidence des faiblesses notamment ;
 - Détermination des travaux de confortement à réaliser sur les ouvrages, la méthodologie et les coûts associés ;
 - Inventaire des investigations complémentaires à mener ;
 - Diagnostic urbanistique de la zone d'étude.
- Phase 2 :
 - Définition des conditions hydrodynamiques de projet (niveau d'eau, agitation) pour la conception des ouvrages à partir de l'analyse de plusieurs événements météorologiques caractéristiques ;
 - Calcul, en fonction des caractéristiques des ouvrages, des niveaux de protection existant à travers une estimation des sollicitations hydrodynamiques (débits et les volumes hydrauliques franchissant les ouvrages) ;
 - Finalisation de la définition des ouvrages pour le scénario retenu.

Les prestations réalisées par le groupement sont les suivantes :

CREOCEAN

Sur les deux secteurs :

- Modélisations hydrodynamiques ;
- Définition et études de scénarios d'aménagement.

Sur le secteur de Coudepont-les Ormeaux :

- Diagnostic des ouvrages ;
- Etude de scénarios d'aménagement.

SCE

Sur le secteur de Jeamblet :

- Diagnostic des ouvrages ;
- Etude de scénarios d'aménagement.