

**FORMATION**

Génie civil  
Ouvrages maritimes et fluviaux

Mis à jour le 24/11/2025

## Conception des ouvrages de protection du littoral

**> CETTE FORMATION S'ADRESSE À**

- Ingénieurs et techniciens de la maîtrise d'ouvrage maritime - Ingénieurs et techniciens de maîtrise d'oeuvre, de bureaux d'étude et entreprises en charge de travaux maritimes et littoraux - Gestionnaires d'ouvrages de protection du littoral

**> PRÉ-REQUIS**

Aucun

**> INFORMATIONS PRATIQUES**

Modalité : Présentiel

Durée : 3,00 jours

**EN BREF**

La conception d'ouvrages de protection du littoral doit prendre en compte les contraintes techniques, réglementaires et environnementales spécifiques au milieu maritime. Elle doit aussi intégrer la surveillance, la maintenance et plus généralement la vie à long terme des ouvrages, particulièrement dans un contexte de changement climatique.

**OBJECTIFS**

APPREHENDER le contexte physique et réglementaire de l'environnement maritime IDENTIFIER les méthodes de conception des ouvrages de protection du littoral : guides de référence en matière de conception hydraulique et structurelle METTRE EN EVIDENCE les points-clefs pour la conception des ouvrages et leur vie à long terme

**THÉMATIQUES**

Le milieu et les ouvrages. Les études pour l'élaboration des projets. Le contexte réglementaire des ouvrages. La conception des ouvrages. La vie à long terme des ouvrages.

**PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

**EVALUATION DES CONNAISSANCES**

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

**COORDINATION**

Denis GATEAU, Responsable d'études, DTer Risques, eaux et littoral,  
CEREMA

PROGRAMME DÉTAILLÉ

<b>Journée</b>	Accueil des participants et présentation de la session
<b>Le milieu et les ouvrages</b>	Les ouvrages de protection du littoral Contexte de la réflexion, enjeux, cellules hydro-sédimentaires, systèmes de protections Fonction des ouvrages et grands types d'ouvrages
<b>Le contexte réglementaire des ouvrages</b>	Réglementation applicable aux ouvrages de protection : les ouvrages hydrauliques de protection contre les inondations (obligations réglementaires, GEMAPI...)
<b>Le milieu et les ouvrages</b>	L'environnement maritime littoral : Les sollicitations hydrauliques (marées / houles / courants / surcotes - mesures et sources d'informations)
	Retour sur la journée Discussion
<b>Journée</b> <b>Les études pour l'élaboration des projets</b>	Environnement sédimentaire : études sédimentologiques
	Vue générale sur les études hydrauliques : . Principes de conception hydraulique . Modélisation numérique et physique
<b>La conception des ouvrages</b>	Principes de conception des ouvrages / types d'ouvrages
	Caractérisation et spécification des enrochements naturels et des bétons
<b>Journée</b>	Retour sur la journée précédente
<b>La vie à long terme des ouvrages</b>	. Surveillance . Maintenance . Adaptation de l'ouvrage, notamment dans un contexte de changement climatique
<b>Retours d'expérience et cas concrets</b>	Exemple d'étude d'ouvrage de maintien du trait de côte
	Exemple d'étude d'ouvrage de protection contre les inondations
	Synthèse : vers une approche globale et à long terme de protection des côtes - notion de gestion intégrée du trait de côte
	Synthèse et bilan de la session