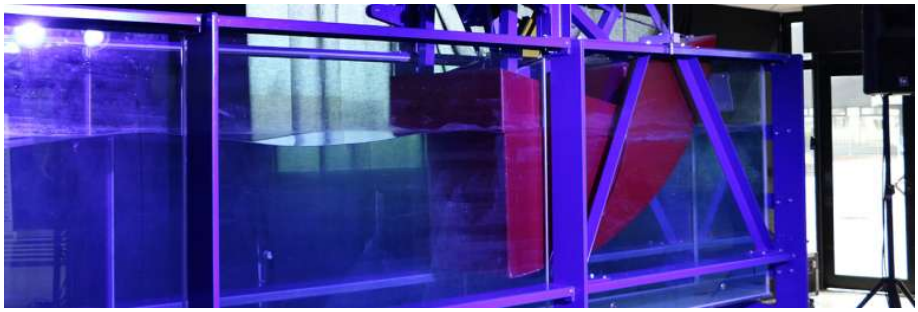
OFFRE DE SERVICE

Tester sur modèle physique le comportement des ouvrages en canal à houle



VOTRE BESOIN

La remontée du niveau des mers va aggraver les **problèmes de protection des zones littorales**. Les structures côtières seront soumises à des conditions de **houle** plus sévères. Davantage sollicitées, ces ouvrages connaîtront des dommages plus importants et verront le niveau de protection qu'elles offrent s'abaisser, en particulier leur capacité à limiter les franchissements des vagues.
En conséquence, en fonction des enjeux de sécurité des biens et des personnes, les autorités locales pourront être amenées à étudier des renforcements ou des adaptations de leurs **structures de protection**. De même, dans le cadre d'appels de travaux de génie côtier, des entreprises pourraient vouloir tester des variantes d'ouvrages dans l'espoir de bénéficier d'un avantage économique par rapport à la solution de base. Enfin, ces entreprises peuvent avoir besoin de recourir à des outils de modélisation physique dans le cadre de leur propre R&D.

LA RÉPONSE DU CEREMA

Les études de pré-dimensionnement des structures côtières s'appuient sur des formules analytiques très peu fiables. Dès que l'ouvrage est important, de par sa taille ou en raison des enjeux qu'il représente en termes de sécurité publique, la réalisation d'essais physiques pour simuler l'action des houles et le comportement des ouvrages devient indispensable.
De même, dans le cadre d'un appel d'offres, lorsqu'une entreprise propose une variante, elle doit prouver qu'elle est au moins aussi performante que la solution de base. Cela signifie que l'entreprise devra fournir au Maître d'œuvre des résultats convaincants obtenus sur la base de la réalisation d'essais de modélisation physique.
L'ESITC dispose des moyens techniques et humains nécessaires à la mise en œuvre de ce type d'essais. Le Cerema, de par ses compétences propres en génie côtier, est en mesure d'intervenir dans la définition du programme d'essais, la conception des structures à tester, l'exploitation des résultats et la synthèse à dégager des tests effectués.

CONTACT

✉ Nos contacts en région
https://cerema.app.box.com/v/nos-contacts-en-region

THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Risques inondations et mouvements de terrain
- Ports et voies navigables
- Observation, planification et gestion du littoral et de la mer