

## OFFRE DE SERVICE

# Modélisation numérique hydraulique maritime et fluviale

### VOTRE BESOIN

Vous souhaitez mieux **appréhender les phénomènes hydrauliques dans les milieux maritimes ou fluviaux** et vous souhaitez bénéficier d'une assistance pour vous accompagner.

Pour cela, vous cherchez un appui technique et une expertise pointue pour **représenter schématiquement un site ou un phénomène** dans le but de comprendre et d'expliquer son fonctionnement mais également de prévoir son comportement comme par exemple :

- Connaître les courants (champs de vitesse) des voies navigables à différents niveaux de débits (étiage, moyen, crue) ;
- Connaître les courants en amont immédiat d'ouvrages hydrauliques transversaux des voies navigables (barrages, seuils...) à différents niveaux de débits (étiage, moyen, crue) ;
- Connaître les conditions de navigation sur une voie navigable (simulateur trajectographie) ;
- Connaître l'agitation (états de mer), les vitesses de courants et le niveau marin ;
- Connaître la dynamique de la propagation d'une crue ou d'une submersion marine ;
- Connaître les champs d'expansion des crues ou de submersion marine (interaction niveau d'eau et Modèle numérique de terrain) ;
- Avoir un outil de prévision des inondations.

### LA RÉPONSE DU CEREMA

**Le Cerema vous accompagne dans la modélisation numérique des phénomènes hydrauliques en vous apportant des réponses sur-mesure, souples et adaptées à vos besoins.**

Dans ce cadre nous mettons en œuvre des approches complémentaires :

- La récupération des différentes données de terrains et hydrauliques existantes ;
- L'analyse et la construction du modèle numérique spécifique à la demande ;
- Le calage du modèle en fonction d'éléments ou d'événements connus ;
- Les sorties graphiques d'études et rapports d'études ;
- La formation potentielle des futurs utilisateurs ;
- Étude qualitative et quantitative de l'aléa inondation.

### CONTACT

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

### THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Risques inondations et mouvements de terrain
- Sécurité et trafics maritimes et fluviaux
- Ports et voies navigables