

Présentation

Le Mastère Spécialisé Ingénierie Marine et Éolien Offshore (MS IMEO) est une formation bac+6 de haut niveau qui participe au développement durable, la gestion intégrée des zones côtières et marines ainsi que de l'exploitation des énergies marines renouvelables (EMR) y compris l'éolien offshore posé ou flottant. C'est un cursus complet destiné à former des experts aussi bien en éolien en mer qu'en ingénierie côtière et portuaire ou dans l'exploitation d'autres EMR.

Objectifs

Le programme de la formation est constitué de deux temps :

Temps 1 : 4 thématiques sur 6 mois

1. **Connaissance fondamentales – 120h**
2. **Conception, déploiement de structures en mer – 132h**
3. **Environnement côtier – 84h**
4. **Aspects métiers interdisciplinaires – 108h**

Temps 2 : Thèse professionnelle de 4 à 6 mois

Stage en entreprise, en France ou à l'étranger, de 4 à 6 mois

Savoir-faire et compétences

Cette formation vise à donner aux participants des **compétences spécifiques pour l'ingénierie d'ouvrages maritimes ou de protection littorale, flottants ou sur fondation.**

Elle fournit une forte base scientifique et technique, une connaissance approfondie des enjeux et des systèmes d'organisation des secteurs d'activités (incluant les aspects économiques, réglementaires et environnementaux), ainsi qu'un apprentissage des outils et techniques spécifiques à ces métiers.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Julien Touboul

✉ julien.touboul@centrale-med.fr

Contact administratif

Céline Auger

✉ celine.auger@centrale-med.fr

Campus

 Marseille

Programme

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Semestre 1	Module				
Hydrodynamique marine Première partie	Module	16h	8h		1
Génie Côtier	Module	16h	8h		1
Calcul de Structures par Éléments finis	Module				2
Hydrodynamique marine Deuxième partie	Module	16h	8h		1
Sédimentologie et Mécanique des sols	Module	12h	12h		1
Corrosion des matériaux métalliques en milieu marin	Module	8h	4h		0,5
Opérations Marines	Module	8h	4h		0,5
Hydrodynamique Côtière	Module	12h			1
Spécialité Eolien : Techniques pour l'éolien en mer	Module				1
Spécialité Eolien : Cadre économique, règlementaire et intégration environnementale des énergies marines renouvelables	Module				2
Spécialité Naval : Outils numériques pour l'hydrodynamique	Module				1
Spécialité Naval : Elements d'introduction à l'Architecture navale	Module				1
Electricité	Module				3
Environnement Océano-Météo	Module				2
Wind Turbine Design	Module				2
Activités sous-marines	Module				2
Hydrodynamique expérimentale	Module				2
Enjeux Technologiques et Economiques des Energies Marines	Module				3
Droit des énergies marines renouvelables	Module				2
Projets et conférences	Module				9

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Semestre 2	Module				
Thèse professionnelle	Module				30