Master mention ingénierie de conception - Parcours Ingénierie marine

M IC-IM (2e année en apprentissage)

Certifiante | Contrat appr. | Contrat pro. | Formation continue

Réf. : 25180527F — Mise à jour : 23 avril 2026

Organisme responsable : **UNIVERSITE BRETAGNE SUD - SFPA**

Présentation de la formation

Objectifs

Une formation qui répond aux besoins émergents en termes de nouvelles compétences et de nouveaux métiers.
Vous êtes intéressés par l'innovation dans le domaine des matériaux, de l'ingénierie marine et vous êtes soucieux de leur impact sur l'environnement ?

Le Master MARINE, «Matériaux, Transition écologique et Ingénierie marine», forme un collaborateur à des missions de haut niveau dans le domaine des matériaux , des polymères et composites aux métaux, aux nouvelles méthodes de conception environnementale et mécanique (Écoconception, optimisation topologique, virtual prototyping…) appliqués pour les applications marines (défense, course au large, énergie, pêche, plaisance…

Compétences attestées

- Concevoir, développer et industrialiser des structures optimisées en matériaux polymères, composites et métalliques, intégrant à la fois des spécifications techniques et environnementales en utilisant les outils de mise en œuvre de caractérisation et de simulation adaptés
- Appréhender les enjeux maritimes et littoraux d'aujourd'hui et de demain
- Comprendre le comportement des matériaux et savoir les sélectionner
- Concevoir, optimiser et fabriquer une structure polymère/composite/métal à l'aide d'outils innovants
- Mettre en place une démarche d'éco-conception
- Appréhender les interactions environnement marin/matériaux

Programme

L'Enjeu de l'environnement littoral, portuaire et marin (Spécificités du milieu marin et comprendre l'éco-système maritimes et littoraux)

- Matériaux pour structures marines ; Polymère-composites-métaux (Avoir une base de connaissance sur ces matériaux)
- Éco-conception des structures marines/ économie, circulaire et écologie portuaire (Savoir évaluer l'impact environnemental d'une structure marine)
- Transformation des matériaux (Connaitre les méthodes de transformation usuelles)
- Fabrication additive des matériaux (Appréhender les potentiels de ces nouvelles technologies)
- Interaction matériau/milieu marin : Vieillissement en milieu marin (Comprendre ses effets sur les structures polymères/composites ou métallique)
- Outils scientifiques et multi-physiques (Avoir les bases sur les outils calculatoires et les relations environnement-matériau-conception)
- Virtual design (Savoir concevoir une structure marine avec les outils actuels)

- Gestion de projets, Projet HYDROCONTEST

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée	Niveau de sortie
Sans niveau spécifique	**Niveau Master, ingénieur - Bac +5 et plus**

Liste des certifications

Master mention ingénierie de conception
Code RNCP : 38685

Métiers associés

H1203 — Conception et dessin produits mécaniques
H1206 — Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
H1402 — Management et ingénierie méthodes et industrialisation
H1502 — Management et ingénierie qualité industrielle

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2091279S	Présentiel	Lorient	01/09/2026	31/08/2027
2272945S	Présentiel	Lorient	01/09/2026	31/08/2027

Source : GREF Bretagne #25180527F