Titre des stages	Nbre de jours	sept-26	oct-26	nov-26	déc-26	janv-27	févr-27	mars-27	avr-27	mai-27	juin-27	juil-27	août-27	sept-27	oct-27	nov-27	déc-27
DECARBONATION DU TRANSPORT MARITIME																	
Certificat : Piloter l'ingénierie de conception de navire à propulsion vélique	15							8 - 12	5 - 9	10 - 14							
Navire marchand et propulsion vélique : Clés pour la prise de décsion	5							8 - 12									
Enjeux économiques et réglementaires du navire à décarbonner	2							8 - 9									
Propulsion vélique fonctionnement et état de l'art	2							10 - 11									
Introduction au routage météo pour optimiser l'exploitation de la propulsion vélique	0,5							12									
Dimensionner système de propulsion vélique	5								5 - 9								
Conduire une analyse du risque du système vélique pour approbation de principe	1								5								
Identifier les impacts du système de propulsion vélique sur le navire	2								6 - 7								
Définir les stratégies d'optimisation aérodynamique du système vélique	2								8 - 9								
Navire à propulsion vélique : réaliser la boucle d'intégration pour la recherche de performance	5									10 - 14							
Prédire la performance aérodynamique du système vélique avec CN AeroModels	1										3						
ENERGIES MARINES RENOUVELABLES (EMR)																	
Certificat : Piloter un projet EMR	15,5							15 - 18	12 / 23	10 - 11 / 18 - 20	1 - 2 / 14 - 15						
Introduction aux technologies EMR et éolien offshore	4							15 - 18									
Appréhender les risques maritimes dans un champ éolien	2								14-15								
Diagnostiquer les mécanismes de corrosion et biocorrosion sur les structures offshore	2															4-5	
Utiliser les données météo-océan pour otpimiser la chaîne de valeur des EMR	1,5									10 - 11							
Maîtriser les bases de la géotechnique marine pour analyser les interactions sol-structure en environnement marin	3									18 - 20							
Interpréter les phénomènes hydrodynamiques influençant les technologies EMR	2			9-10													
Identifier les enjeux du partage de l'espace maritime et de la préservation de l'environnement naturel	1,5							30 - 31									
Identifier les principes de dimensionnement et de certification des fondations et structures éoliennes	2										1 - 2						
Caractériser la production d'énergie électrique par éolienne et l'intégration au réseau	2										14 - 15						
Intégrer les évolutions réglementaires dans l'exploitation des installations offshore	1								12								
Sécuriser un projet EMR : risques et assurances	1								23								
Opérations, maintenance	3									26-27-28							
NUMERIQUE ET ROBOTIQUE																	
Robot Operating System 2	3							23 - 25									
Outils mathématiques et numériques pour l'analyse et le filtrage de signaux	2				2 - 3						9 - 10						
Introduction au calcul haute performance	2		14 - 15						1 -2								
Outils pour le développement en HPC / IA : Gestion des versions (Git)	1			12						13							
Outils pour le développement en HPC / IA : Compilation (Cmake - Création de librairies)	1			19						20							
Outils pour le développement en HPC / IA : Containers pour le HPC et l'IA	1			26						27							
Outils pour le développement en HPC / IA : Introduction à Jupyter	1				3						3						
Outils pour le développement en HPC / IA : Analyse de la performance d'une application de déboggage	1				10						10						
Calcul Haute Performance : Programmation objet (langage C++ moderne)	2							15 - 16			17 - 18						
Calcul Haute performance : Développer une application en programmation parallèle (MPI - Open MP)	2							17 - 18			24 - 25						
Calcul Haute performance Parcours IA : Accélérateurs graphiques (GPU - Cuda)	2							24 - 25									
Calcul Haute performance Parcours parcours IA : Développer une application multi-GPU	1								1								
Calcul Haute performance Parcours Pacours IA : Fondamentaux du machine / Deep learning	1								8								

Mise à jour le 06 octobre 2026