

Référence	St_2023_13
Titre	Réaliser une plateforme de simulation de navire 0 émission de CO2 en utilisation
Responsable	UMBSE
Type	Stage
Date de la fiche	avr.-23

Finalité Sherpa	Avoir un modèle de démonstration/test/formation au MBSE sur un système donné.
------------------------	---

Contexte	<p>Le stage sera basé à Nantes, dans notre agence localisé dans l'IMT Atlantique.</p> <p>Dans un contexte de décarbonation du naval, une étude a été lancée pour définir et modéliser une plateforme de simulation et démonstration d'un navire à 0 émission (très certainement basé sur de l'hydrogène).</p> <p>Cette étude prend la forme d'un avant projet technique et économique pour vérifier la viabilité d'une telle architecture.</p> <p>Le stage consiste à participer à la réalisation de cette étude en réalisant un modèle fonctionnel d'un navire et de son système de propulsion sur le logiciel Capella.</p>
-----------------	--

Description	<ol style="list-style-type: none"> 1) Découverte du projet: <ol style="list-style-type: none"> 1.1) Introduction / formation à l'ingénierie Système 1.2) Introduction au MBSE 1.3) Introduction au contexte de l'étude et aux données d'entrée du projet 1.3) Initiation au logiciel de modélisation Capella 2) Construction du modèle du navire et système de propulsion : <ol style="list-style-type: none"> 2.1) Identifier les attendus de l'étude concernant le modèle 2.1) Participer aux réunions de convergence sur les besoins des stakeholders 2.2) Faire Retex des données d'entrée (décomposition fonctionnelle existante, etc.) 2.3) Converger avec les experts métiers sur un modèle fonctionnel de navire, système de propulsion et système de production d'énergie 2.4) Définir architecture du modèle Système et les différents métiers (thermodynamique, aéro, mécanique, hydraulique, elec,...) pouvant être projetés en modèles physiques. (option si le temps le permet : lien d'exécution vers ces modèles) 2.5) Définir les contours de ce qui peut être réutilisable sur d'autres systèmes 3) Diffusion du modèle: <ol style="list-style-type: none"> 3.1) Créer les présentations introductives aux modèles 3.2) Valider la compréhensibilité des pages avec utilisateurs 3.3) Faire un suivi du déploiement sur une équipe Sherpa travaillant sur le MBSE/Spécifications
--------------------	---

Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Modèle MBSE du navire et système de propulsion (Sous Capella) - Doc/ppt d'intro au modèle - Analyse d'impact du déploiement du modèle sur la qualité des prestations (gain de temps, reuse,...)
---------------------------	---

Compétences requises	<ul style="list-style-type: none"> - Fin d'études ingénieur - Curiosité
-----------------------------	---

Période envisagée	6 Mois
--------------------------	--------