

COMMENT BIEN CONNAITRE LE CYCLE ÉNERGÉTIQUE D'UN NAVIRE PILOTE ?

22^{nov.}

09^{janv.}
2020



L'ENTREPRISE

Les Pilotes de la Loire guident et manœuvrent les navires vers les ports de Saint Nazaire à Nantes 24h00/24h00 et 365 jours sur 365. Ils coordonnent les moyens et les communications avec l'autorité portuaire, les remorqueurs et les lamaners. Pour remplir cette mission au service de la sécurité et de la protection de l'environnement, ils montent à bord à partir d'un navire stationnaire de 40m de long ou de vedettes de 15 à 17m. Ces navires sont équipés de moteurs Diesel pour leur propulsion et la production d'énergie.

NOUS DEVONS INSTRUMENTER LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE ET LES ORGANES DE PROPULSION...

Problématique :

Toute évolution de la source primaire d'énergie vers une énergie décarbonée, ne peut s'envisager qu'avec la connaissance précise des cycles énergétiques dans les différentes configurations d'utilisation qui dépendent du vent, du courant, de la houle, de la mer du vent, de la visibilité, de la température extérieure, de l'humidité, du trafic, des saisons...

Pour cela nous devons instrumenter la distribution électrique et les organes de propulsion sur du long terme sans altérer la fiabilité et la disponibilité opérationnelle du navire.

Dans un deuxième temps, l'analyse des données recueillies permettra d'identifier les cycles réels de fonctionnement et de trouver des pistes d'amélioration pratiques et de faire des choix de matériel pertinents en assurant un juste dimensionnement économe en énergie.

BÉNÉFICES ATTENDUS ET PERSPECTIVES EN CAS DE SUCCÈS

Des évolutions techniques sont envisageables sur les navires existants et sur de prochaines constructions neuves à condition d'abandonner l'approche de l'architecture navale actuelle basée sur "la puissance installée largement dimensionnée" d'une source d'énergie primaire par une approche basée sur "la connaissance des cycles d'énergétiques" avec des sources multiples.

Cette démarche bénéficiera à l'ensemble de l'industrie navale et nautique et permettra de valider le matériel de mesure, les procédures de recueil de données et les modèles d'analyse.



MODALITÉS DE COLLABORATION

Nous souhaitons mettre à disposition des entreprises notre navire qui est une excellente plateforme de test et de validation. Le navire évolue dans des conditions météorologiques difficiles, il est toujours en portée 4G et revient à quai toutes les semaines pour les interventions. Notre équipe technique composée d'officiers mécaniciens mettront à votre disposition leur savoir et leur expérience.