

VALIDATION du mode opératoire de la démarche d'amélioration envisagée



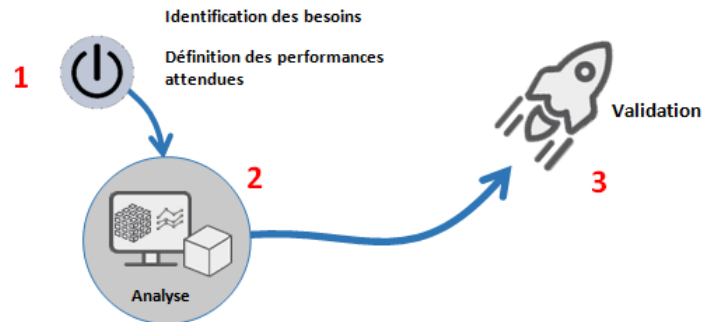
Pilote automatique TP32

RAPPEL de la problématique générale à résoudre

Comment améliorer les performances du Pilote TP32 afin de limiter sa consommation électrique et de permettre ainsi au skipper de bénéficier d'une plus grande autonomie d'énergie ?

La première phase de la démarche de résolution vise à **déterminer les paramètres cinématiques et statiques en bout de tige du pilote de bateau.**

A travers cette activité, nous allons valider cette procédure comme suit.



Problème technique de l'activité 1 : Pourquoi déterminer les paramètres cinématiques et statiques en bout de tige du pilote de bateau ?



1- Consulter le cahier des charges de l'ensemble barre et safran installé sur un voilier 11m pris en référence.

Ce document décrit les caractéristiques cinématiques et statiques de la barre-safran permettant de modifier ou conserver un cap.

2- Compléter le tableau récapitulatif des caractéristiques cinématiques et statiques :

Caractéristiques Cinématiques		Caractéristiques Statiques		
Mouvement de l'ensemble barre-safran		Action mécanique de l'eau sur le safran		
Débattement angulaire total de la barre [degré]	Temps maximal de parcours du débattement angulaire [s]	Point d'application	Direction	Norme maximale [N]

3- Analyser les résultats : existe-t-il à votre avis un lien entre les performances du pilote de bateau et le respect du cahier des charges décrit dans le tableau ci-dessus ?



4- Conclure quant à la pertinence du problème technique posé ci-dessus.