

Informations systèmes

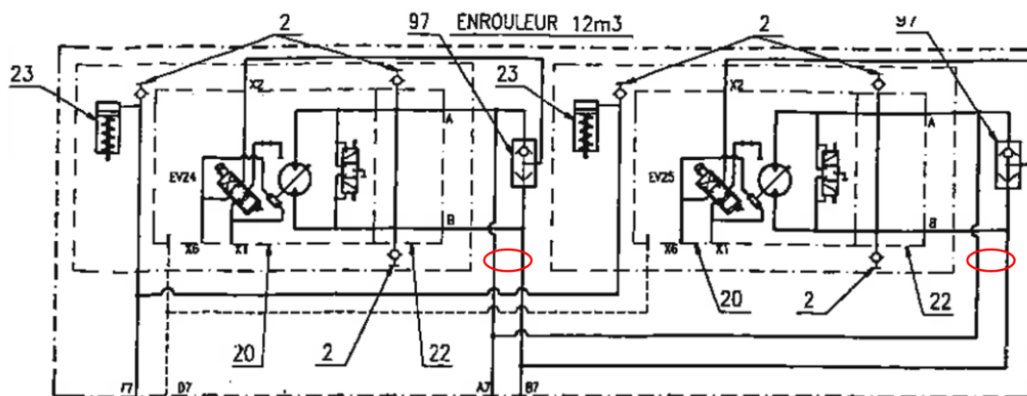
Application :	Enrouleur pélagique du pont D du THALASSA	Client :	IFREMER
Système :	HPU Equipements auxiliaires pour la pêche	Commande :	4500058733
Essais :	Enregistrement des pressions et débits	Navire :	THALASSA



Conditions d'essai

Matériel de mesure :	2x Débitmètres à turbine PARKER 15-600L/min 2x Capteur de pression PARKER 600 bar	Date :	22/04/2021
----------------------	--	--------	------------

Position des débitmètres et capteurs de pression :



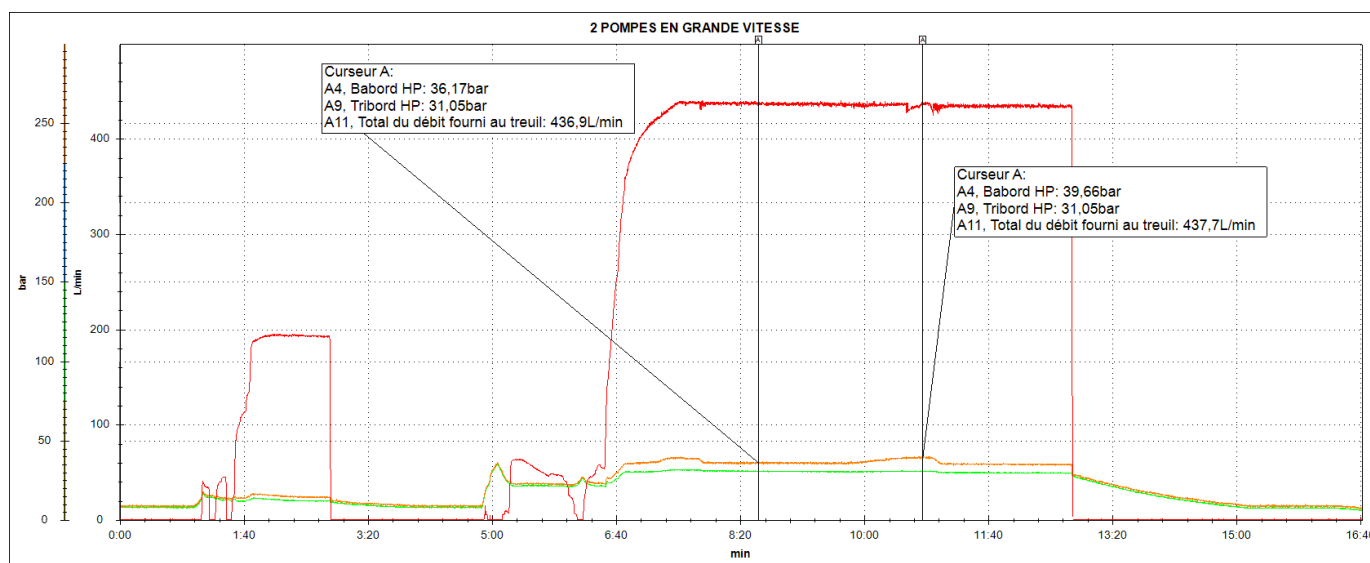
Les mesures de débit ont été réalisées par la mise en place d'un débitmètre et d'un limiteur de débit pour créer une charge. Ces 2 composants ont été montés en lieu et place de chaque moteur hydraulique. A l'emplacement indiqué sur le schéma ci-dessus.

Relevé des mesures

Légende utilisée pour chaque courbe :

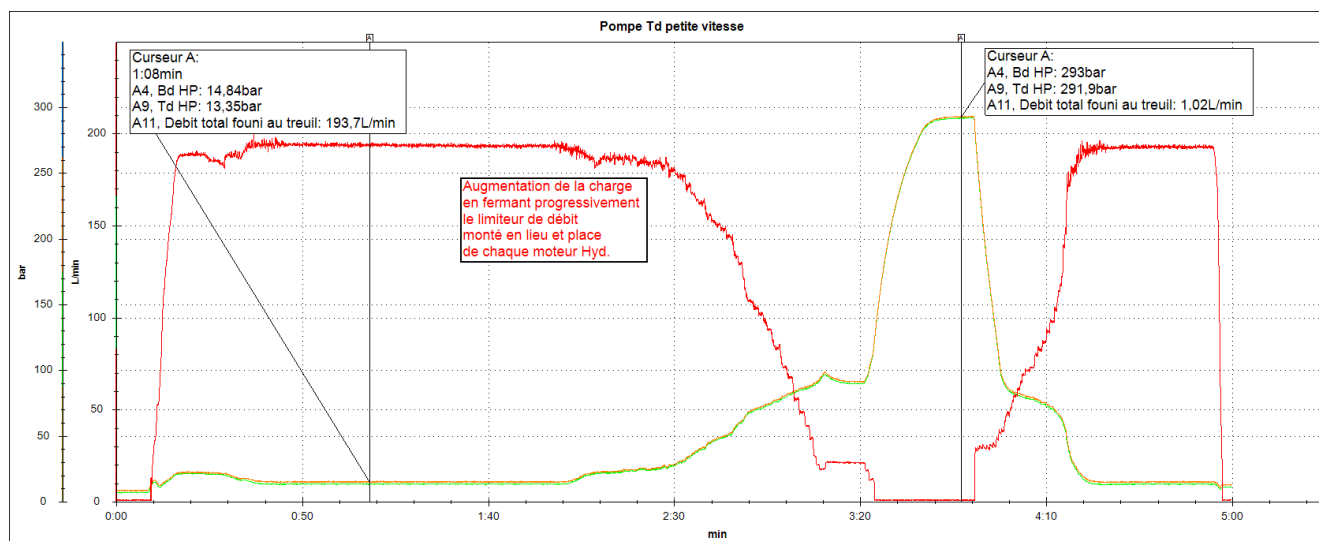
Canal	Entrée	Nom	Vue	Unité	Visible
A11	Formule	Debit total fourni au treuil	ACT	L/min	<input checked="" type="checkbox"/>
A4	IN3	Bd HP	ACT	bar	<input checked="" type="checkbox"/>
A9	CANX1	Td HP	ACT	bar	<input checked="" type="checkbox"/>

Enregistrement N°1 : Essai sans charge avec 2 pompes en Grande vitesse (pas de restriction sur le limiteur de débit)



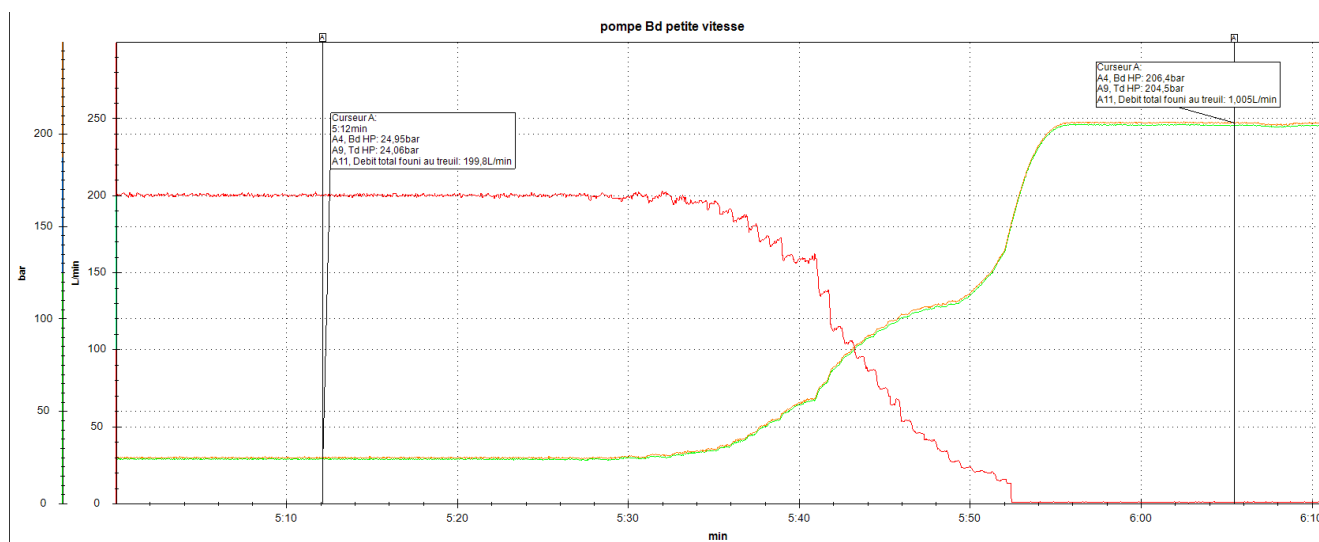
Mesure	Valeur enregistrée	Observation
Débit max	436.9 l/mn	Dans cette configuration le débit max enregistré, avec les 2 pompes et une position en grande vitesse, est de 437 L/mn
Pression Ligne babord à plein débit	Non significative	
Pression Ligne Tribord à plein débit	Non significative	

Enregistrement N°2 : Essai Pompe Td Petite Vitesse



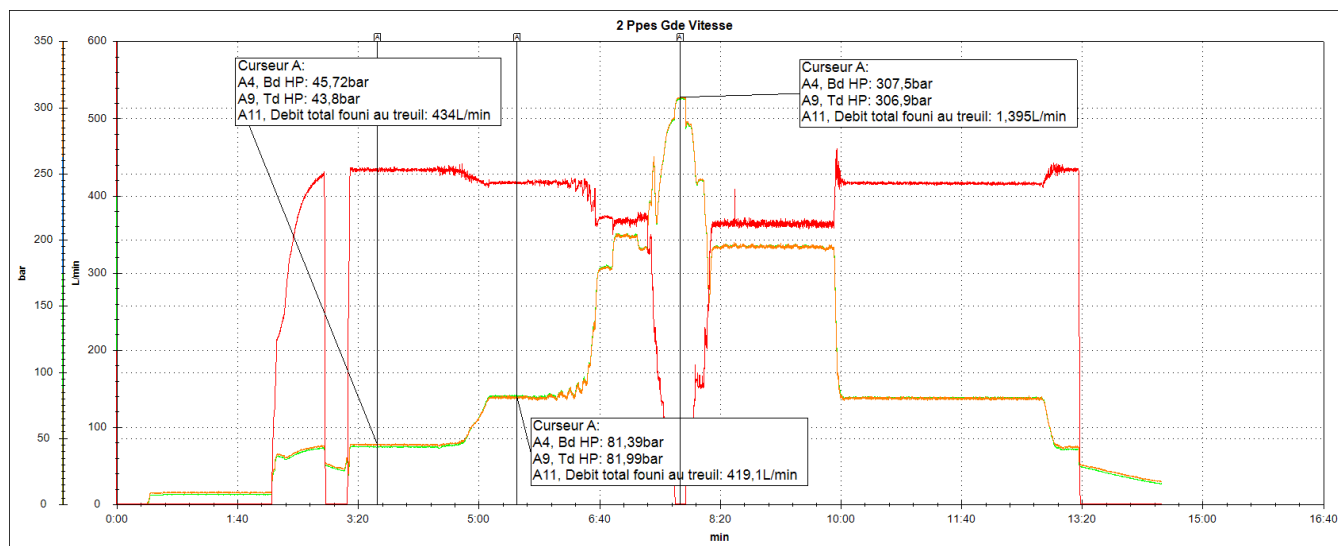
Mesure	Valeur enregistrée	Observation
Débit max à une pression d'environ 14 Bars	193.7 L/mn	
Pression Max Ligne babord	293 bar	
Pression Max Ligne Tribord	291 bar	
Débit à une Pression de 50 bars	148 L/mn	
Débit à une Pression de 100 bars	37 L/mn	
Débit à une Pression de 150 bars	30 L/mn	
Débit à une Pression de 200 bars	30 L/mn	

Enregistrement N°3 : Essai Pompe Bd Petite Vitesse

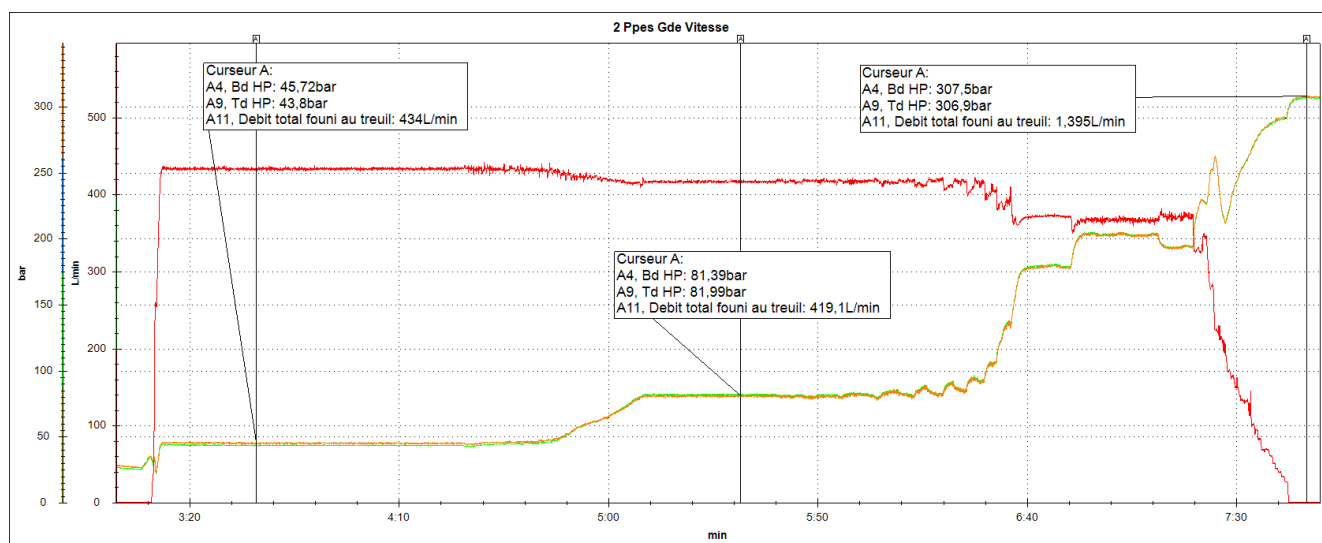


Mesure	Valeur enregistrée	Observation
Débit max	199.8 L/mn	
Pression Max Ligne babord	206 bar	
Pression Max Ligne Tribord	204 bar	
Débit à une Pression de 50 bars	160 L/mn	
Débit à une Pression de 100 bars	67 L/mn	
Débit à une Pression de 150 bars	18 L/mn	
Débit à une Pression de 200 bars	1.2 L/mn	

Enregistrement N°4 : Essai avec 2 pompes en grande vitesse



Détail de l'enregistrement n°4



Mesure	Valeur enregistrée	Observation
Débit max à 44 bars	434 L/mn	Le debit nul en grande vitesse est obtenu à 305 bars
Pression Max Ligne babord	307 bar	
Pression Max Ligne Tribord	307 bar	
Débit à une Pression de 50 bars	427.2 L/mn	
Débit à une Pression de 100 bars	398 L/mn	
Débit à une Pression de 150 bars	367 L/mn	
Débit à une Pression de 200 bars	346 L/mn	
Débit à une Pression de 250 bars	139 L/mn	

Analyse des données, interprétations et conclusion

La cylindrée pour chaque pompe est 180 cc. Le débit théorique total est 540 l/mn. Le débit maximum mesuré était de 435 l/mn, ce qui donne un rendement volumétrique global est de 0,85.

Nous constatons quelques écarts entre le circuit de la pompe Babord et celle de tribord en petite vitesse. Ces écarts sont probablement des réglages à affiner.

Fait à St Herblain le 18/05/2021

Jean-Luc MOUËZY