RESUME

Le port du Havre est le plus grand port français en nombre d'EVP. Les porte-conteneurs accueillis sont de plus en plus gros avec une surface de fardage de plus en plus importante. Les navires sont donc soumis à des forces extrêmement élevées dues aux conditions météorologiques mais il existe d'autres facteurs internes et/ou externes aux navires qui impactent fortement leur tenue à quai.

Face à ces problèmes d'amarrage et aux demandes de la manutention, une nouvelle technologie est apparue sur le Port du Havre : le Shore Tension Dynamic Mooring System.

Le Shore Tension est un système mobile permettant le renforcement de l'amarrage, il s'utilise par paire et vient en complément de l'amarrage du navire et est constitué d'un vérin hydraulique, d'une double bitte d'amarrage et d'une aussière en Dyneema.

Le Shore Tension est un système qui permet de stabiliser les navires à quai pour éviter principalement le phénomène de cavalement. C'est un outil qui a nécessité la formation des lamaneurs et a demandé une meilleure cohésion dans la collaboration les divers acteurs portuaires et maritimes.

Il est performant, autonome, écologique, certifié mais couteux.

L'objectif de cette thèse est de prouver que le Shore Tension System est la solution afin d'avoir une bonne tenue des navires à quai et est essentiel tant pour la sécurité des personnels de manutention que pour celle des navires et des portiques.