TECHNO MARKET - By Ouest Valorisation

L'accompagnement sur-mesure de vos projets d'innovation

Notre mission :
Proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7200 chercheurs.

Dispositif de surveillance d’au moins une ligne d’ancrage pour support flottant

Les plateformes et dispositifs offshore sont des installations situées en mer pour l'exploration et la production de pétrole et de gaz. Ces installations sont reliées au fond de la mer par des câbles d'attache qui peuvent subir des ruptures accidentelles et soudaines. Ces ruptures peuvent causer des dommages importants et coûteux, ainsi que des risques pour la sécurité des travailleurs. Il est donc crucial de détecter les signes de fatigue et de rupture des câbles d'attache pour éviter ces incidents.

Les solutions actuelles disponibles sur le marché pour détecter les signes de fatigue et de rupture des câbles d’attache sont difficiles à mettre en œuvre et ne répondent pas toujours aux besoins fonctionnels de détection. Il est donc nécessaire de trouver une solution plus efficace pour répondre à ces besoins.

L’innovation consiste à utiliser un système oscillant générant un bruit comme le ferait une « cloche » attachée aux amarres. Le tintement est surveillé via un système d’hydrophones. Lors de la rupture de l’amarre, le bruit du carillon est altéré par la différence induite par la perte de tension. Il s’agit alors de disposer ces cloches sur les lignes d’ancrage et d’identifier leurs sons pour en déduire une amarre tendue. L’absence ou l’altération de sons est un signe probable de rupture permettant un déclenchement d’alarme. Cette solution permet de répondre aux besoins fonctionnels de détection de fatigue et de rupture des amarrages tout en palliant aux difficultés de mise en œuvre des solutions actuelles. Elle est également plus efficace et plus facile à mettre en œuvre.

Nature de l'offre :

- Système mécanique robuste
- Peu couteux
- Peu invasif
- Possibilité de surveiller un parc complet

Domaines d'application :

- Acoustique

Votre contact :
Alexandre GAMBUTO
Alexandre GAMBUTO
alexandre.gambuto@ouest-valorisation.fr
DV n°4139 - KROTAL

Cette solution est faite pour vous si vous êtes :

- Une entreprise qui souhaite adapter la solution à son besoin