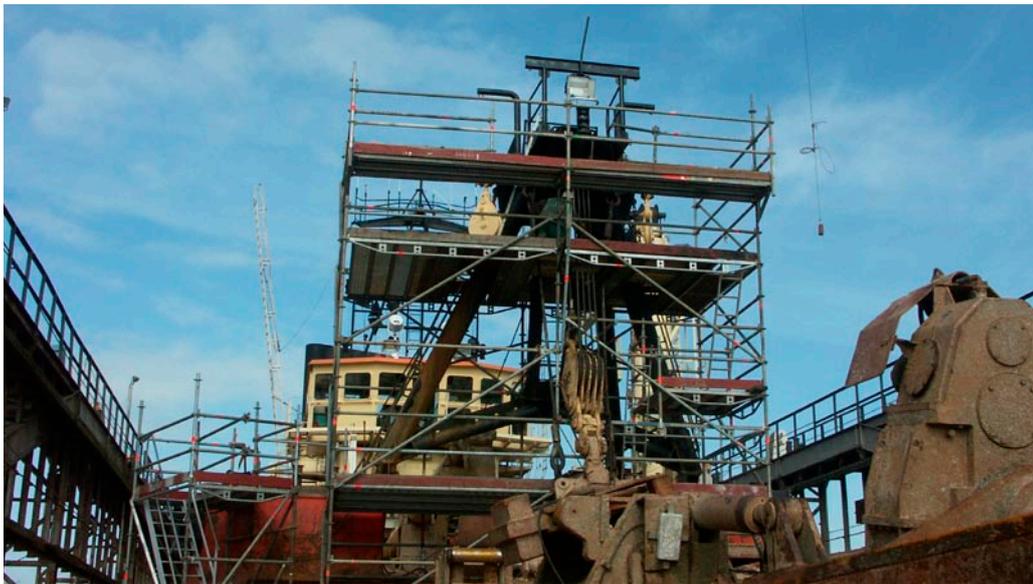


Une faille dans la drague de Nantes

Une fissure importante sur la drague André Gendre du Port Autonome de Nantes Saint Nazaire a obligé les équipes techniques à réagir vite lors de sa mise à sec.



NOTRE CLIENT

Raison sociale :
Port Autonome
de Nantes Saint Nazaire

Effectif :
700 personnes

C.A :
85,9 millions d'euros

Pays :
France

Contexte :
Placé sous la tutelle du Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, le Port de Nantes St Nazaire a été créé en 1965. Il est le 4^e port autonome français après Marseille, Le Havre et Dunkerque et est en relation avec près de 400 ports dans le monde. Il est chargé des travaux d'extension et d'amélioration, de renouvellement et de reconstruction, ainsi que de l'exploitation et de l'entretien du port et de ses dépendances.

Construite en 1984, la drague André Gendre permet de curer régulièrement le fond de la Loire afin d'entretenir la cote du chenal entre Nantes et Saint-Nazaire. À la faveur de la mise au sec pour maintenance en avril 2006, les équipes techniques du Port Autonome de Nantes St-Nazaire (PANSN) décèlent une fissure importante sur le tirant principal tribord en tête de bigue de maintien de l'élinde.

Un mois pour réparer...
Soucieuse de la sécurité de son personnel, elle fait appel aux experts du Cetim pour réparer au mieux cette défaillance.

« Un beau défi quand on sait que l'arrêt technique ne devait pas excéder un mois » explique Christophe Legal, responsable production maintenance amont du PANSN. Et d'ajouter : « Nous sommes un atelier de maintenance et ne disposons pas de bureau d'étude. L'analyse de cette défaillance nécessitait un service d'ingénierie capable de réaliser des simulations et des calculs de charge complexes ».

...une fissure de 50 cm
Analysée en profondeur, la fissure (longue de 500 mm) « coupait » littéralement le tirant principal (un tube en acier de 4,8 mètres de long) sur la moitié de sa circonférence.

À la demande de l'inspecteur maritime à bord, le Cetim a étudié et proposé une solution de renforcement provisoire, exécutable sans démontage lourd, comprenant notamment l'ajout d'un renfort de forme optimisée capable de reprendre les efforts à l'origine du désordre..

En attendant la nouvelle bigue

Remise à l'eau en mai 2006, la drague André Gendre bénéficiera d'un arrêt de longue durée en décembre 2006. Les équipes du PANSN, qui ont suivi entre temps une formation au Cetim, préparent la conception d'une bigue neuve, en travaillant particulièrement aux nœuds et liaisons soudées. « Nous ferons encore appel au Cetim pour nous guider dans cette tâche, d'autant que la drague sera encore en service pendant probablement plusieurs années... » conclue Christophe Legal.

L'atout Cetim



- la réactivité de la réponse
- l'expertise des équipes en matière d'aptitude à

l'emploi de structures fortement sollicitées en dynamique

- l'écoute et la prise en compte des contraintes spécifiques du client