

DCNS Cherbourg

Pont roulant 260 tonnes (2007)

France - Cherbourg



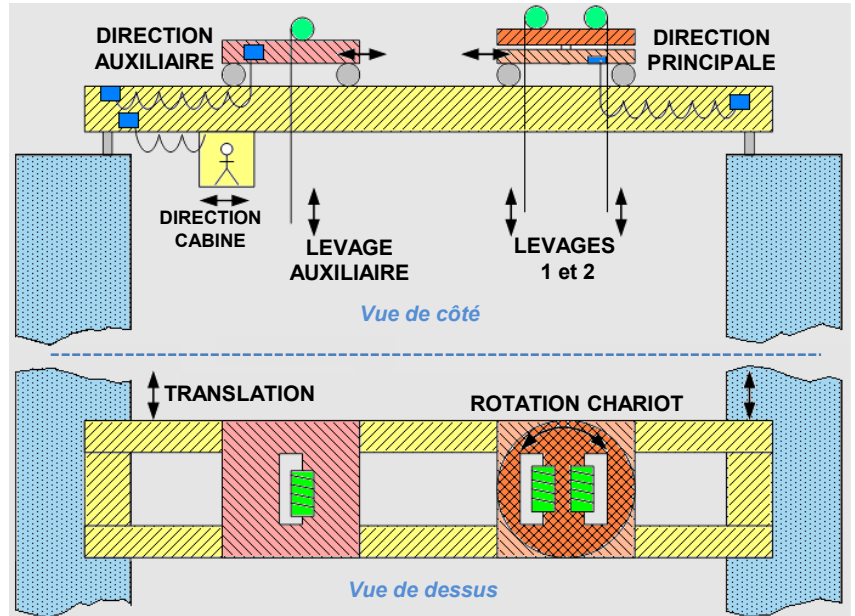
Rénovation électrique du pont 260 tonnes

Intervention

Ce pont roulant est situé dans l'atelier Coque NEF G de la DCNS de CHERBOURG.

La rénovation électrique du pont roulant consiste au remplacement du Contrôle-Commande en réautomatisant l'ensemble des mouvements avec :

- Utilisation de Variateurs RECTIVAR RTV84 sur tous les mouvements
- Séquences gérées par automate TSX-PREMIUM
- Synchronisation des mouvements de Levage et Direction par cartes d'axe
- Aide à la conduite et au dépannage par écran MAGELIS



Caractéristiques

- 3 Levages de 150 tonnes, mais avec capacité totale maximale de 260 t
- Force
 - Chariot principal : 2x1500 kN
 - Chariot auxiliaire : 1x1500 kN
- Capacité nominale du pont : 2600 kN = 2x1300 kN
- Chemin de roulement : 185 m
- Portée du pont : 35,9 m
- Hauteur sous poutre : 18 m
- Course de la cabine : 29,30 m

Performances

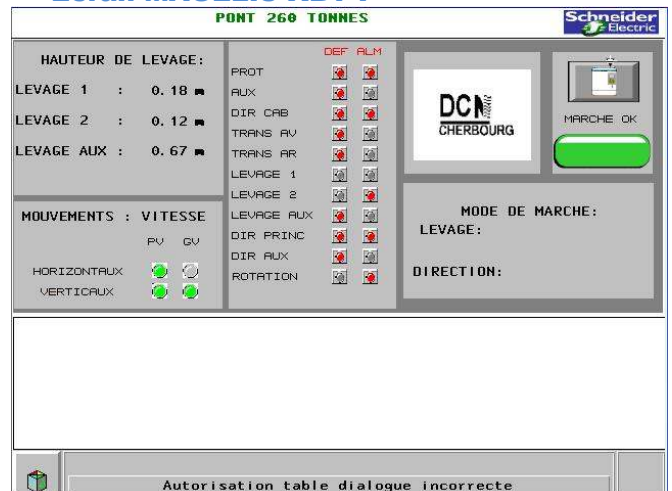
- Levages 1, 2, et AUX : 3 x 70 kW
 - vitesse maxi : 6 m/mn de 0 à 40 t
 - vitesse mini : 2 m/mn de 0 à 150 t
- Translation : 2 x 10 kW
 - vitesse maxi : 0 à 30 m/mn de 0 à 40 t
 - vitesse mini : 0 à 6 m/mn de 40 à 260 t
- Direction principale et auxiliaire : 2 x 2,8 kW
 - Vitesse : 0 à 6 m/mn de 0 à 260 t
- Rotation : 1 x 1,26 kW
 - Vitesse : 0,1 à 1 rd/mn de 0 à 260 t
- Translation cabine : 1 x 0,25 kW
 - Vitesse : 20 m/mn de 0 à 260 t

Aide à la Maintenance

Les écrans IHM MAGELIS XBT-F de 10 pouces indiquent à tout instant au travers de plusieurs écrans les principales informations du pont :

- Aide à la maintenance
- Aide à la conduite
- Signalisation des défauts
- Historique des alarmes

Écran MAGELIS XBT-F



DCNS Cherbourg Pont roulant 260 tonnes (2007)

Solution retenue

Automatisme :

- ❑ L'automate central SCHNEIDER TSX-PREMIUM assure, au travers de racks déportés par bus X, la commande des variateurs de vitesse SCHNEIDER RECTIVAR RTV84 pour chaque mouvement
- ❑ Un réseau FIPIO permet l'acheminement des entrées/sorties distantes des 2 chariots et de la cabine de conduite au travers de modules MOMENTUM
- ❑ Deux écrans MAGELIS d'aide à la conduite et à la maintenance sont connectés sur le même bus FIPIO
- ❑ Un commutateur en cabine permet d'asservir les Levages entre eux (2 par 2 ou les 3)
- ❑ Un dispositif d'anticollision empêche les 2 chariots de se toucher
- ❑ Un asservissement des deux directions en vitesse est possible

Architecture de l'automatisme

