

DCNS Brest – L'île longue Rénovation du Pont 75 tonnes (2007)

France - Brest



Rénovation électrique d'un pont 75 tonnes



Intervention

Le pont roulant à sécurité renforcée de 75 t du bassin sud de l'île longue a été mis en service en 1981. Ce pont sert essentiellement à la manutention de colis nucléaires. Les mouvements étaient pilotés par des variateurs de vitesse STATOVAR et ROTOVAR associés à des séquences électromécaniques à relais. Ces produits n'étant aujourd'hui plus commercialisés il était important de les remplacer par du matériel récent. Un délai de 6 mois a été nécessaire depuis la commande jusqu'à la mise en service.

Caractéristiques

Vitesse mouvement en Translation

- PV : 0 à 6 m/mn
- GV : 0 à 20 m/mn

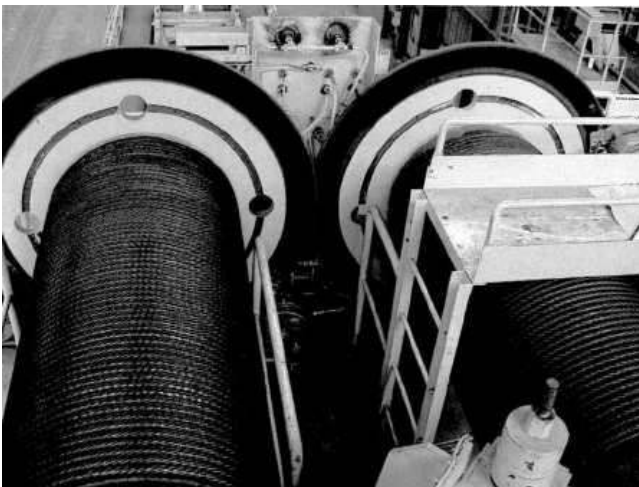
Vitesse mouvement en Direction :

- PV : 0 à 3 m/mn
- GV : 0 à 10 m/mn

Vitesse mouvement en Levage :

- PV : 0 à 1,8 m/mn
- GV : 0 à 6 m/mn

Vue des treuils



Maîtrise d'ouvrage : **DCNS Brest**

Lot électrique : **SEI Brest**

Ingénierie des études électriques : **AES**

Matériel utilisé : **SCHNEIDER ELECTRIC**

Aide à la Maintenance

Les écrans IHM MAGELIS situés en cabine de conduite et sur le chariot indiquent à tout instant au travers de plusieurs écrans les principales informations du pont :

- Aide à la maintenance
- Aide à la conduite
- Localisation dans l'armoire de l'élément en défaut
- Historique des alarmes



DCNS Brest – L'île longue Rénovation du Pont 75 tonnes (2007)

Solution retenue

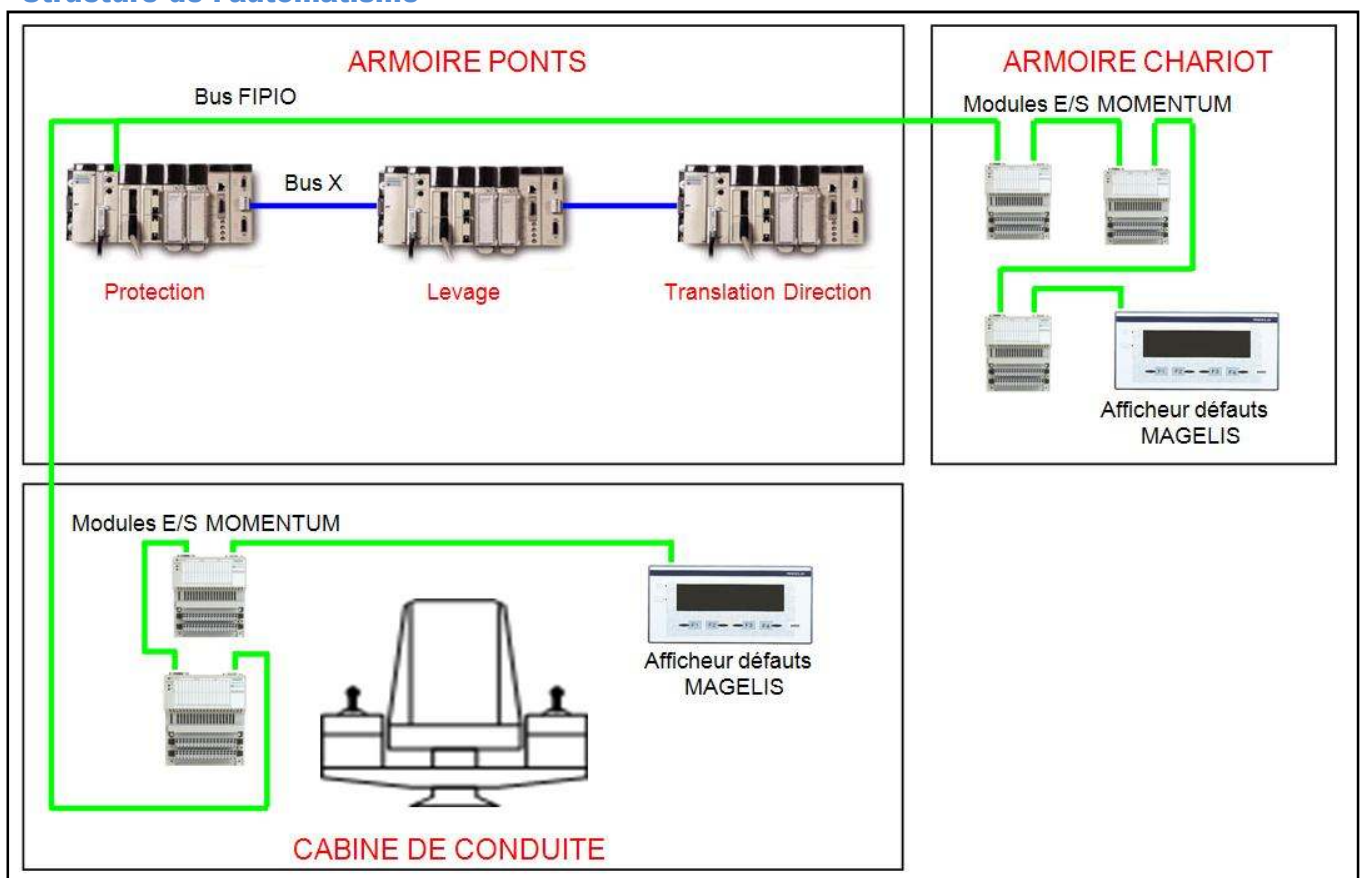
Automatisme :

- ❑ L'automate central TELEMECANIQUE TSX-PREMIUM assure, au travers de racks déportés par bus X, la commande des 3 variateurs de vitesse SCHNEIDER ATV71 (en boucle fermée) pour les mouvements de levage (160 kW), de translation (30 kW), et de direction (4 kW),
- ❑ Un réseau FIPIO permet l'acheminement des entrées/sorties distantes du chariot et de la cabine de conduite au travers de modules MOMENTUM,
- ❑ Les écrans MAGELIS d'aides à la conduite et à la maintenance sont également connectés sur ce bus.

Sécurité :

- ❑ Arrêts d'urgences et surcours Levage traités en câblé.
- ❑ Pilotage et possibilité de tests des freins de service, sécurité, secours 1 et secours 2 Levage.
- ❑ Test survitesse Levage en mode statique ou dynamique.
- ❑ Altimétrie gérée par codeur incrémental associé à une carte d'axe.
- ❑ Positions du chariot et du pont gérées par codeur incrémental associé à une carte d'axe.

Structure de l'automatisme



Armoire LEVAGE



Armoire TRANSLATION-DIRECTION

