

# MAN DIESEL- Saint-Nazaire

## Rénovation de 2 ponts roulants (2011)

France – Saint-Nazaire (44)



### Rénovation électrique du contrôle-commande de 2 ponts roulants 60 et 80t.



#### Caractéristiques des ponts

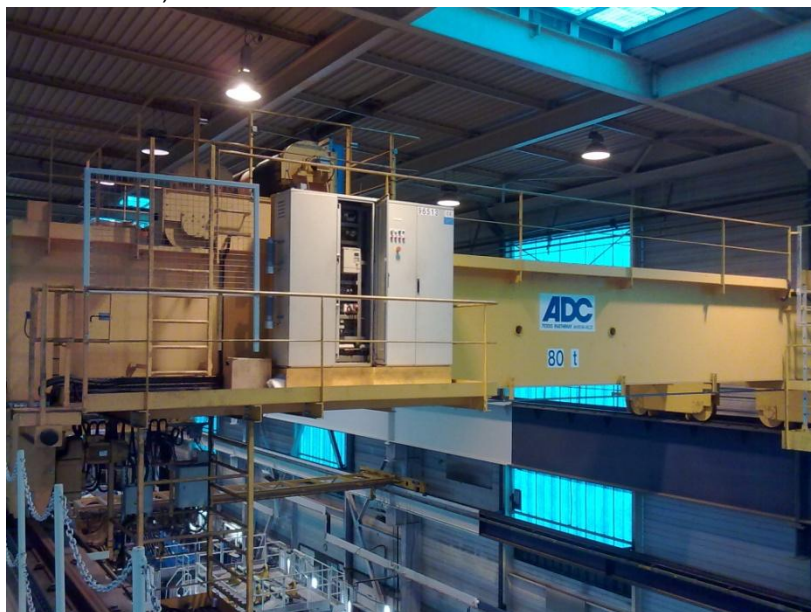
- Type de motorisation :
  - 60t
    - levage: moteur AC à bagues
    - translation: moteurs AC à bagues
    - direction: moteur AC à bagues
  - 80t
    - levage: moteur DC
    - translation: moteurs AC à cage
    - direction: moteur AC à cage
- Mode de pilotage : Radio et boîte à boutons (secours)

#### Rénovation

Les 2 ponts roulants 60 et 80t situés sur la même nef chez MAN DIESEL ont fait l'objet d'une refonte électrique du contrôle commande :

- Refonte complète des armoires du pont 60t
- Mise en place d'un automate programmable sur le pont 80t
- Conservation des moteurs
- Mise en place d'une fonction couplage permettant d'asservir le pilotage de l'ensemble des mouvements des 2 ponts en vitesse avec une seule radiocommande (système maître esclave)

Maîtrise d'ouvrage : **AES**  
Ingénierie des études électriques : **AES**  
Chantier : **S.E.I. Brest**  
Mise en service : **AES**



#### Réalisation

- Analyse fonctionnelle
- Études électriques
- Plate forme d'essai
- Montage câblage
- Essais mise en service
- Assistance au couplage

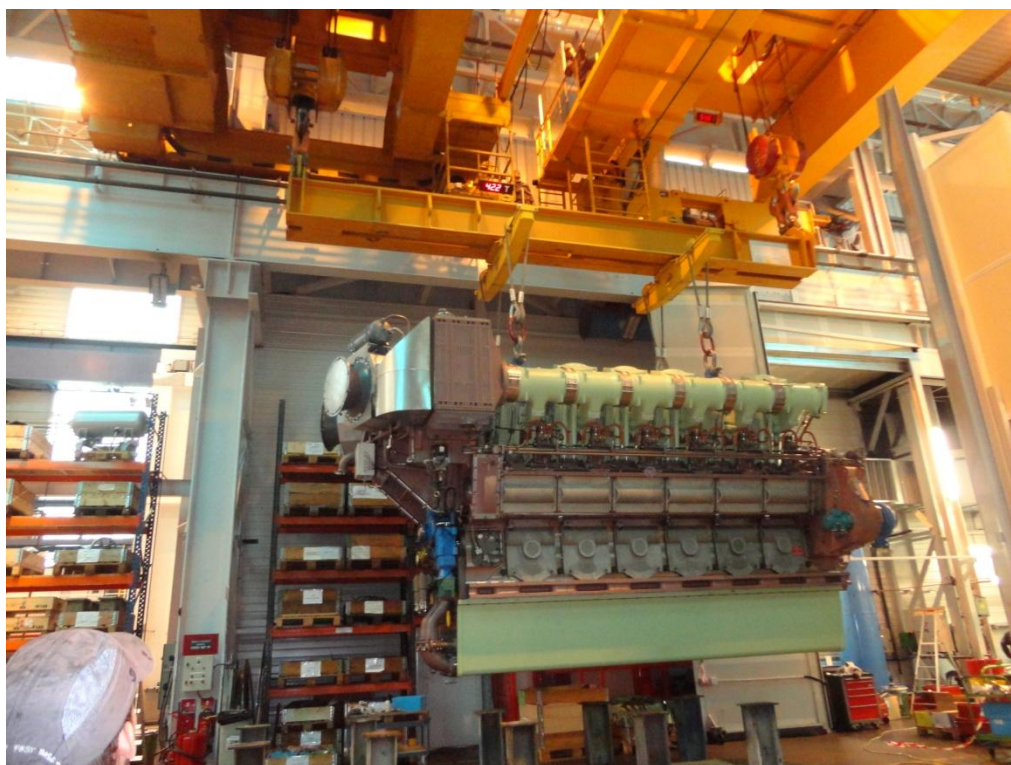
# MAN DIESEL- Saint-Nazaire

## Rénovation de 2 ponts roulants (2011)

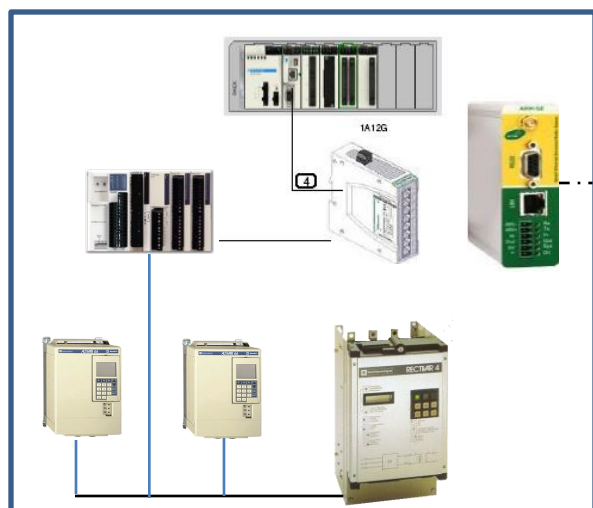
### Solution retenue

La solution retenue met en œuvre les équipements suivants :

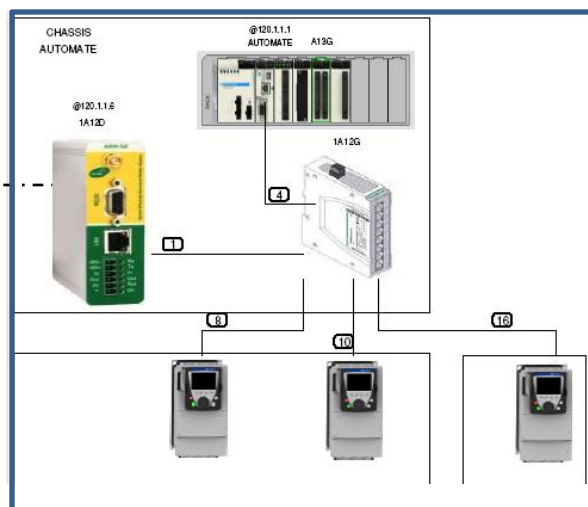
- ❑ Remplacement des variateurs du pont 60t (ATV66 et STV64) par des convertisseurs de fréquence ATV71
- ❑ Mise en place d'un codeur incrémental sur le moteur levage
- ❑ Pilotage de ces variateurs en IO scanning sur le réseau Ethernet
- ❑ Mise en place d'un automate M340 sur chaque pont
- ❑ Développement de l'appliquatif sous logiciel UNITY PRO
- ❑ Utilisation de 2 modems radios pour faire communiquer les automates de chaque pont pour la fonction couplage (pilotage, sécurité, et reporting des défauts)
- ❑ Utilisation de la fonction Global Data sous UNITY PRO



Sortie d'un moteur de la cellule avec les 2 ponts



Pont 80t



Pont 60t