

Projet ANDRA

Client :
COMEX Nucléaire

Description :

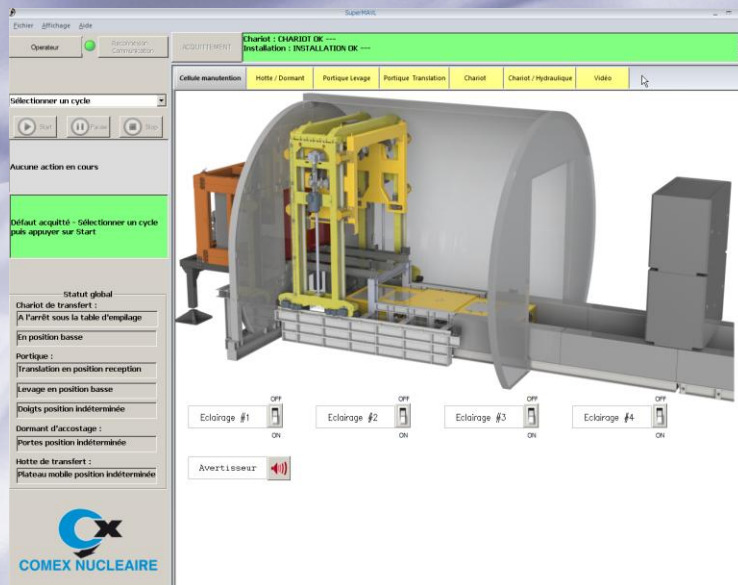
Le Projet ANDRA doit permettre de valider les principes technologiques élaborés par CxN pour le stockage de colis à Moyenne Activité à Vie Longue (MAVL).

Le projet comporte deux parties :

- D'une part, un chariot de transfert autonome assurant la dépose et le retrait de colis dans une galerie,
- D'autre part, un ensemble d'équipements de manutention pilotés depuis une Supervision qui centralise l'ensemble des fonctionnalités du contrôle commande.

Le chariot de transfert intègre une intelligence qui assure le contrôle local des équipements embarqués et communique avec la Supervision via une liaison hertzienne.

Une Interface Homme Machine développée spécifiquement permet le lancement des différents cycles unitaires ou complets des équipements.



Prestations:

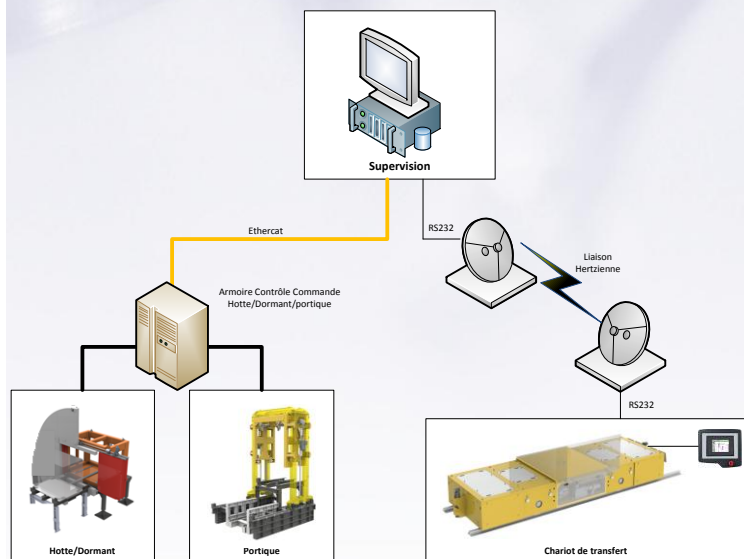
A2i a réalisé en association avec le service contrôle commande de CxN l'étude, le développement et la mise au point du contrôle commande de l'ensemble des équipements de manutention et du chariot de transfert. Ces développements incluent :

- les interfaces avec l'ensemble des équipements,
- l'asservissement de tous les axes,
- la gestion de l'ensemble des cycles machine,
- les moyens d'acquisition vidéo.

De plus A2i a participé à la mise au point et aux tests des outillages.

Technologies mises en œuvre :

- Plateforme Windows XP pour la supervision,
- Plateforme Windows XPe pour le chariot de transfert,
- Plateforme Windows CE pour le pupitre mobile,
- Architecture avec Entrées/Sorties déportées,
- Communication via Ethercat, CANOpen,
- Base de données SQL serveur,
- Développements réalisés en C++,
- Acquisition et traitement vidéo,
- Gestion de la synchronisation des axes.



Chiffres clés :

- Durée: 24 mois.
- Ressources : 2 développeurs dont un chef de projet.
- Exploitation : En cours.
- Volumétries : 3000 heures d'étude, de développement et de mise au point