



CAS CLIENT

A PROPOS D'ACKSYS

ACKSYS accompagne les industriels dans la transformation digitale de leurs usines depuis 40 ans.

Les connectivités WiFi et cellulaires déployées par ACKSYS dans les environnements industriels les plus contraignants assurent :

- Une convergence sécurisée des réseaux industriels (OT) et informatiques (IT),
- Garantissent la mobilité des hommes et des machines (ponts roulants, chariots mobiles...) en toutes circonstances,
- Facilitent le contrôle et la remontée d'informations à distance.

CONTEXTE

Client : L'un des principaux fabricants d'acier au monde

Lieu : Shanghai, Chine

A propos du client : Ce géant sidérurgique produit des aciers de haute qualité pour l'automobile et la construction. Engagé dans l'innovation et la durabilité, il investit pour améliorer l'efficacité et réduire son impact environnemental, influençant l'industrie mondiale en fixant de nouveaux standards.

Engins équipés : une quarantaine de ponts roulants

Produits ACKSYS installés :

1. Gamme RailBox, routeurs WiFi industriels sécurisés
2. Environnement de supervision : WaveManager, pour une surveillance continue du réseau sans fil WiFi et une maintenance simplifiée et à distance.
3. Expertise et étude de couverture radio sur site pour garantir le bon fonctionnement du réseau WiFi mis en place.

CHALLENGE

L'entreprise visait à moderniser et optimiser ses procédés de manutention pour assurer un fonctionnement ininterrompu de ses usines. Réputée pour la qualité de ses produits, elle souhaitait :

- augmenter sa production de 30 %,
- réduire ses coûts (main-d'œuvre, énergie...),
- renforcer la sécurité des travailleurs au sol et en cabine.

Dans un contexte industriel exigeant, l'automatisation des ponts roulants était essentielle. Face à une forte concurrence régionale, ACKSYS Communications & Systems et Schneider Electric devaient proposer une solution performante et disponible 24/7 pour un fonctionnement continu.

Environnement contraignant : températures jusqu'à +70°C, vibrations, synchronisation de ponts sur plus de 350 m, visibilité réduite, densité métallique, perturbations radio, poussière et graisses industrielles.



SOLUTION :

Pour répondre aux besoins de modernisation et d'automatisation, Schneider Electric, en collaboration avec ACKSYS Communications & Systems, a conçu une solution innovante et intégrée. Celle-ci comprend des automates programmables (PLC) M580, M251, des automates de sécurité, des interfaces homme-machine (HMI) XBT, des entrées/sorties Ethernet et de sécurité, ainsi que des variateurs de vitesse. Les points d'accès WiFi RailBox d'ACKSYS, spécialement conçus pour des environnements difficiles, assurent des communications fiables sur une longueur de 350 mètres, facilitant le contrôle des ponts roulants automatiques.

La solution répond aux exigences du client en matière de réseau sans fil haute capacité, permettant de mutualiser, isoler et prioriser tous les flux de données industriels essentiels (SafeEthernet, Modbus TCP/IP, Ethernet IP, E/S déportées, flux vidéo). Elle garantit une très haute disponibilité réseau pour éviter les interruptions de service, renforcer la sécurité des biens et des personnes, et satisfaire de fortes exigences de cybersécurité.

Grâce à cette architecture, l'entreprise a pu augmenter significativement sa production, améliorer la sécurité en réduisant les interventions humaines, et diminuer les coûts de main-d'œuvre par l'automatisation. Ce projet a non seulement répondu aux attentes, mais les a dépassées, consolidant ainsi la position du client en tant que leader de l'industrie sidérurgique.

Cette réussite démontre comment des technologies avancées et une collaboration stratégique peuvent transformer des défis industriels en opportunités d'innovation et de croissance.