Étude de cas Utilisations - Eau





- « Les produits d'automatisation industrielle de Red Lion nous ont permis d'installer un bypass moderne temporaire intégré au système SCADA de l'usine afin d'obtenir des possibilités de surveillance et de contrôle en temps réel sans avoir recours à un API traditionnel. »
- Steven Rock, Ingénieur en conception de contrôle, Xylem Dewatering Solutions

Client

Station de traitement des eaux usées

Intégrateur système

Xylem Dewatering Solutions www.godwinpumps.com

Site

États-Unis

Enjeux

- > Implémenter un bypass d'eaux usées temporaire
- Coordonner le contrôle des pompes à l'aide de débitmètres individuels
- Configurer des interfaces utilisateur redondantes pour contrôle et enregistrement des données en ligne

Produits

Automatisation industrielle Contrôleurs modulaires Red Lion Interfaces utilisateur Red Lion G3

Résultats

- Intégration complète avec l'équipement existant
- Contrôle des lecteurs, des instruments de mesure et des pompes sans à avoir recours à un API
- Enregistrement des données, visualisation et conversion de protocole en temps réel

Portée du projet

Une station de traitement des eaux usées d'une grande ville des États-Unis s'est tournée vers Xylem Dewatering Solutions dans le cadre d'un récent projet d'expansion et de rénovation requérant un système de bypass temporaire, pour détourner un courant d'eau dont le débit dépassait 480 000 m³ par jour et devant s'intégrer à un système SCADA existant. Xylem a installé un système de bypass électrique capable de transporter un grand volume d'eau via 6 pompes électriques submersibles de 335 cv reliées à des variateurs électroniques de vitesse (VFD) et 8 débitmètres de 60 cm, le tout alimenté par un puissant générateur diesel. La conception de ce bypass a permis de répartir le flux en 8 réservoirs distincts en installant un collecteur séparant le courant en 8 conduites distinctes de 60 cm de section. Chacune des huit conduites d'évacuation était équipée d'un débitmètre en ligne.

Solution

Xylem a eu recours aux produits d'automatisation industrielle Red Lion Controls dans le cadre du déploiement de son système de bypass. En connectant directement chaque débitmètre magnétique à un contrôleur modulaire Red Lion, la station est désormais en mesure d'enregistrer les débits individuels et totaux du système mais aussi de contrôler les vannes d'arrêt pour assurer un flux adéquat pour chaque réservoir. Les administrateurs de la station peuvent également réguler les VFD contrôlant les pompes électriques submersibles. De plus, un panneau Red Lion G306 est utilisé dans l'interface centrale de la station pour assurer la conversion du protocole, un enregistrement des données intégrées, un serveur OPC qui interagit avec le système SCADA et un serveur email pour l'envoi de notifications. Des interfaces additionnelles Red Lion G303 sont installées sur chaque VFD pour afficher les statuts locaux et pour permettre une intervention manuelle si nécessaire.

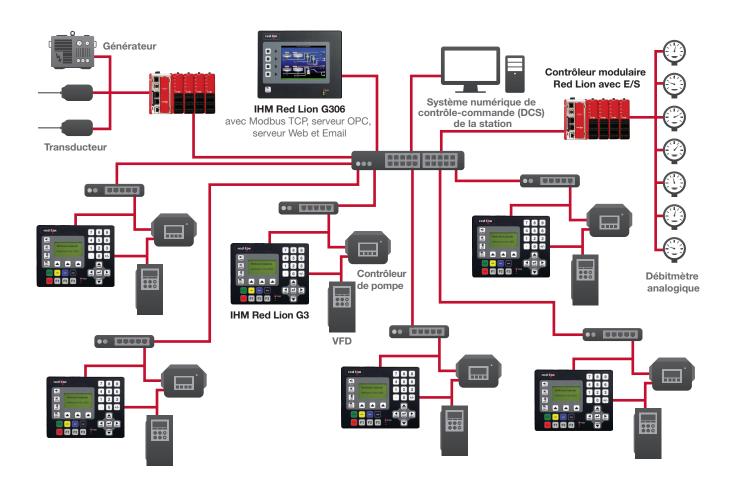
Avantages

La solution complète d'automatisation industrielle Xylem/Red Lion permet à l'usine d'intégrer harmonieusement le bypass temporaire à son système SCADA, tout en surveillant les statuts et en accédant aux données enregistrées en temps réel. Ce site est désormais en mesure de contrôler les lecteurs, les instruments de mesure et les pompes sans à avoir recours à un API traditionnel. Cette solution offre une visualisation locale qui permet aux administrateurs de prendre plus facilement des décisions critiques.

Produits

Modèle	Description
CSMSTRSX	Contrôleur modulaire Red Lion avec E/S
G306MS00	IHM Red Lion G306 avec affichage d'extérieur 6 pouces
G303S000	IHM Red Lion G303 avec affichage d'extérieur 3 pouces

Schéma de réseau





www.redlion.net

Amérique

sales@redlion.net

Asie-Pacifique asia@redlion.net

Europe Moyen-Orient Afrique

europe@redlion.net

+1 (717) 767 6511

En tant qu'experts mondiaux en communication, surveillance et contrôle pour l'automatisation industrielle et mise en réseau, Red Lion fournit des solutions innovantes depuis plus de quarante ans. Notre technologie d'automatisation, Ethernet et cellulaire M2M permet aux entreprises du monde entier de bénéficier d'une visibilité des données en temps réel, stimulant la productivité. Les marques de produits incluent Red Lion, N-Tron® et Sixnet®. Le siège social de la société est à York en Pennsylvanie, et l'entreprise dispose de bureaux en Amérique, Asie-Pacifique et Europe. Red Lion fait partie de Spectris plc, société d'instrumentation et de contrôle qui améliore la productivité. Pour des informations complémentaires, veuillez visiter le site internet www.redlion.net.

ADLD0433 100515 © 2015 Red Lion Controls, Inc. Tous droits réservés. Red Lion, le logo Red Lion, N-Tron et Sixnet sont des marques déposées de Red Lion Controls, Inc. Tous les autres noms de sociétés et de produits sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.