

Maître de l'ouvrage

LN Industries SA
Usine de Champagne
Rue du Moulin
1424 Champagne

Entreprise totale

Unirenova
Un département de Steiner SA
Chemin du Viaduc 1
1008 Prilly
Chef de projet:
Benoît Boulon
Conductrice de travaux :
Laure-Anne Folio

Architectes

Piller Normann
Rue des Paquières 9
1424 Champagne

Ingénieurs civils

Sancha + Associés SA
Rue de Neuchâtel 42
1400 Yverdon-les-Bains

Bureaux techniques

CVS:
Minerg-Appelsa Services SA
Avenue des Baumettes 3
1020 Renens

Electricité:
Risse Christian SA
Rue Jean Prouvé 6
1762 Givisiez

Géotechnique:
Geotest SA
En Budron E 7
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Géomètre

Jaquier-Pointet SA
Rue des Pêcheurs 7
1400 Yverdon-les-Bains

Coordonnées

Rue du Moulin
1424 Champagne

Conception 2009

Réalisation 2011 - 2012

**SITUATION / PROGRAMME**

Regroupement stratégique et sécuritaire. Active depuis le début des années 1900 dans la fabrication de tubes, profilés de haute précision et électrodes tubulaires pour l'horlogerie, la bijouterie, le médical, l'aérospatiale et autres industries manufacturières, l'usine de LN Industries est située dans la zone industrielle de Champagne.

Le programme vise à regrouper dans un même complexe les différents bains nécessaires au traitement des tubes et dont la composition fait appel à maints produits chimiques. Seront ainsi couplées la construction d'une

extension d'environ 1'500 m² à l'usine et sa mise en conformité avec l'actuelle réglementation en matière de protection de l'environnement et du personnel.

La nouvelle halle devra respecter l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM) en matière de stockage et manutention de substances dangereuses, et garantir la protection de la nappe phréatique contre tout incident ou accident sur les installations. En même temps qu'une zone de bureaux et divers locaux affectés au contrôle dimensionnel, à l'emballage et à l'expédition, le constructeur fournira des espaces de stockage adéquats pour les substances chimiques, ainsi qu'une place sécurisée de déchargement.





PROJET / RÉALISATION

Une architecture simple et industrielle. Des murs en béton armé, une charpente métallique, une toiture en tôle et des façades harmonisées avec celles de la halle de 2010 qu'il prolonge, constituent l'enveloppe du nouveau bâtiment. Afin de garantir l'étanchéité et rendre détectable toute fuite éventuelle, l'ensemble repose sur un radier en béton armé sans incorporation de réseau.

Dans la zone de production, le constructeur réalise deux bassins de rétention sécurisés - destinés à accueillir respectivement les différentes cuves de bains acides et alcalins -, d'une profondeur de 80 cm et séparés par un mur en béton armé.

Les surfaces présentent un revêtement résistant aux substances à retenir. La nécessité d'installer sous cette zone un système de ventilation, réalisation du maître de l'ouvrage dans le caillebotis posé par le constructeur, a impliqué une coordination rigoureuse, tant dans la phase d'avant-projet qu'en cours de chantier.

Soigneusement compartimentées, protégées par coupe-feu, les zones de stockage présentent des revêtements de rétention adaptés à chacune des substances accueillies. De même pour la zone de traitement des décapages et lessivages. Pour renforcer et mettre aux normes la portance de la chaussée d'accès, devant le quai de déchargement, le sol a été stabilisé par fraiseage et injection de mortier.

En préalable aux travaux, il a fallu prendre des mesures de dépollution du site, avec mise en place de puits d'assainissement. Plus tard, les terres excavées pour la construction de la halle ont exigé décontamination par rinçage et procédure spéciale de tri.

L'usine étant en activité, les phases de transformation et de connexion des bâtiments ancien et nouveau ont réclamé une protection particulière pour ne pas gêner le travail des ouvriers.

La phase ultime du chantier, enfin, s'est déroulée en co-activité avec les entreprises mandatées par LNI pour la mise en place des bains et autres systèmes de production, imposant là encore une coordination pointilleuse.

