

Maitre de l'ouvrage : SOLAREC
Rue de Saint-Hubert, 75
6800 RECOGNE

Travaux : Construction d'une tour de séchage T4

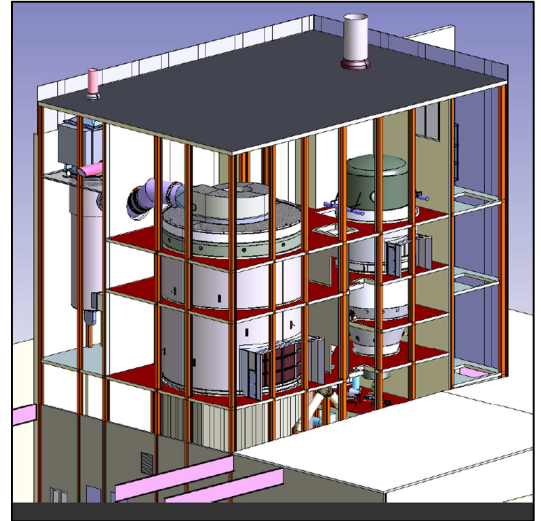
Architecte : Atelier d'Architecture du Fraïchaux
Rue du Fraïchaux, 20
5530 MONT

Situation chantier : Zoning de Recogne

Budget : 10.100.000,00 € HTVA

Réalisation : 2012-2013

Mission : Etude de stabilité complète.



Spécification et description :

Cette tour aux dimensions imposantes (20m de large, 30m de long, 32m de haut) se compose d'une multitude de niveaux et est destinée à abriter la machinerie intervenant dans le processus de fabrication de la poudre de lait.

Elle est construite à un endroit où il existait déjà une structure acier-béton.

Pour des raisons de délais (11mois entre la démolition de la tour existante et la mise en production à plein rendement de la nouvelle tour), il a été décidé de réaliser la structure porteuse en ossature métallique, les planchers de forme simple en hourdis précontraints et les planchers de forme complexe en prédalles (calculées pour être bétonnées sur chantier sans étaçons).

La tour est fondée sur un réseau de longrines sur pieux. Les pieux ont dû être décalés des pieux existants soutenant les bâtiments adjacents, ce qui a imposé de travailler avec des longrines en porte-à-faux. Certains pieux ont été réalisés pour contrebalancer la traction au bout de la longrine.

L'étude a été réalisée en 3D et le calcul en non-linéaire.

