



Le site

Vilmorin, société française de semences potagères compte aujourd'hui un réseau de production de semences implanté dans de nombreux pays du monde.

Son siège social se situe à La Ménitré, en Maine et Loire. Il héberge une unité de recherche agronomique et de développement de nouvelles espèces, et une usine de production. Le site comporte les unités suivantes :

- ✓ Le Centre de recherche, qui totalise, avec les serres et les tunnels, une surface de 55 000 m²,
- ✓ L'usine (Vilmorin Oxadis) : 30 000 m²,
- ✓ La sécherie (atelier de séchage, nettoyage et stockage des graines de résineux) et le stockage de conditionnement Oxadis : 1800 m²,
- ✓ Le laboratoire et les bureaux de recherche, les salles de culture : 500 m²,
- ✓ La salle de battage et de séchage des semences : 1000 m²,
- ✓ Le vestiaire, la salle de semis et stockage des matières premières utilisées dans les serres : 1300 m².
- ✓ Le bâtiment central :
 - 1) le rez-de-chaussée, composé de bureaux et laboratoires : 1500 m²,
 - 2) l'étage bureaux paysagers et individuels ainsi que le restaurant d'entreprise : 2400 m².
- ✓ L'informatique centrale et les bureaux du personnel informatique : 400 m²,
- ✓ Dans ce bâtiment, la GTB gère les alarmes des chambres froides de la cuisine.

La surface totale équipée par la GTC ENERGIE SYSTEME représente près de 10 ha

Matériel installé

Un poste de supervision "SCADA" est relié en amont sur le réseau informatique existant. Ceci permet d'agir sur la GTC à partir de plusieurs PC "VIEW" dédiés à chacun des secteurs d'activités.

En aval, les automates Schneider TSX Prémium associés à des modules MOMENTUM totalisent environ 1500 points répartis de la manière suivante :

- 60% pour la gestion des alarmes,
- 20% pour la régulation,
- 20% sont affectés à la mesure et autres fonctionnalités.

Les fonctionnalités

1) DESCRIPTION DU SITE

Du fait de l'évolution de son parc de production, Vilmorin s'est trouvé confronté à un problème de gestion d'alarmes et de traçabilité. Aussi a-t-il été décidé de mettre en place un système de GTC lui permettant de gérer au jour le jour ses alarmes, d'améliorer le rendement de son outil de production.

2) DESCRIPTION DES FONCTIONS

Pour répondre à tous ses besoins Vilmorin a choisi une GTC ENERGIE SYSTEME pour équiper son site.

Le système de GTC installé gère les applicatifs suivants :

- ✓ Régulation, supervision et traçabilité des différents produits mis en culture par les laboratoires.
- ✓ Suivi et régulation des tunnels et des serres de recherche

Exploitation du système

Chacun des chargés d'exploitation n'accède dans le système qu'à son domaine d'intervention propre grâce à des fonctions de contrôle d'accès structurelles. Après une formation faite par Energie Système, ils ont acquis une parfaite autonomie pour la gestion et le pilotage de l'installation.

Le système basé sur une architecture distribuée autour d'un réseau Ethernet leur permet d'avoir accès aux fonctions de supervision.

L'utilisateur à partir de son poste, peut recevoir et consulter sur synoptiques interactifs, courbes, bandeaux d'alarmes et tableaux, l'ensemble des informations nécessaires à l'optimisation du process.

Les alarmes installées sur tous les appareils de ventilation et chauffage sont de deux niveaux :

- Niveau 1 : information d'une anomalie pour le service maintenance.

- Niveau 2 : intervention urgente nécessaire.

Dans le cas d'une alarme de niveau 1, le client a plusieurs heures pour intervenir.

Dans le cadre d'une alarme de niveau 2, l'intervention doit être immédiate, 24h/24 et 7jours/7.



Références Industrie

> Fleury Michon Charcuteries

La Gare BP1 – POUZAUGES 85

> Airbus

Bd des Apprentis – ST NAZAIRE 44

> Leroy Somer

Bd Marcellin Leroy – ANGOULEME 16

> Nestlé

Rue de Cluj BP47709 –DIJON 17

> Jeanneau

Route des Sables – LES HERBIERS 85

Spécificités et bilan de l'exploitation

L'application "Energie Recette" a été développée dans le but de posséder un outil de gestion de recettes et de traçabilité pour le process industriel.

Sur le site de VILMORIN, le module "Recette" permet de réaliser une régulation séquentielle intelligente des modules de culture.

La GTC permet de réguler les modules (salle de culture climatisée) du laboratoire de germination à 0,1 °C près afin de garantir la fiabilité des résultats.

Les serres avec les tunnels exigent également une gestion des températures.

La GTB est présente pour éviter le gel des plantes et prévenir les personnes d'astreinte en cas de panne d'un chauffage.