



## FICHE RÉFÉRENCE

### IDENTITÉ

- Sujet : Supervision
- Process : GTB/GTC
- Client : Sanofi
- Intégrateur : INEO Industrie Aquitaine agence de Gradignan
- Date : 2009
- Parc installé :
  - Panorama E<sup>2</sup>
  - 1 serveur 25.000 variables
  - 4 postes clients
  - 1 serveur de données ORACLE
  - VLAN dédié
  - Communication OPC
  - Communication BACnet
  - 60 automates Siemens
  - 6 automates Wago

# Sanofi Ambarès maîtrise ses énergies



Site Sanofi d'Ambarès : Supervision de l'ensemble des installations techniques sur plus de 13 ha

### OBJECTIFS

Monitoring et optimisation des consommations d'énergies.

Application de GTB / GTC ouverte et évolutive.

### BÉNÉFICES

Traçabilité des consommations d'énergies du site par zone et au global.

Efficacité et performance énergétique.

Confort pour les utilisateurs.

Sensibilisation à la gestion de l'énergie.

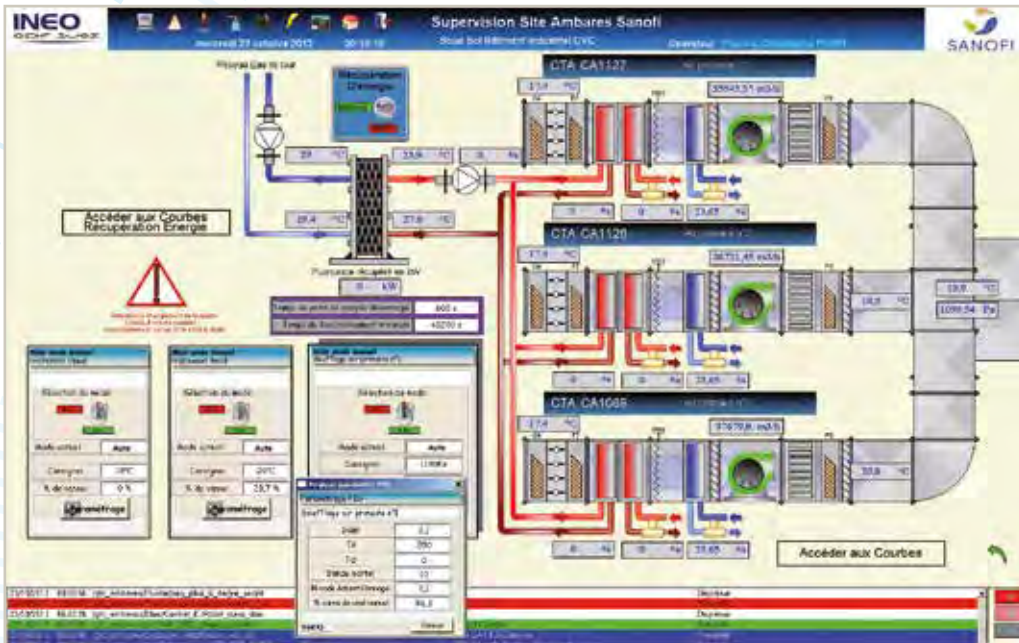
SANOFI Ambarès, unité majeure du groupe dédiée à la fabrication et au conditionnement pharmaceutique, s'est équipé d'une supervision Panorama E<sup>2</sup> afin de bénéficier d'une solution de GTB/GTC performante. Développée par INEO Industrie Aquitaine agence de Gradignan et déployée en 2009, l'application répond au besoin d'efficacité énergétique du groupe grâce à la visualisation des informations en temps réel, le pilotage et le paramétrage optimum des installations techniques et l'édition de rapports des consommations d'énergies.

Le site d'Ambarès, inauguré en 1968, est une unité majeure de fabrication et de conditionnement spécialisé de formules sèches (comprimés, comprimés enrobés, gélules) et de produits injectables sous forme d'ampoules. Ce site maîtrise des procédés complexes tels que la fabrication de mi-

cro-granules à libération programmée (MLP), la granulation sèche continue ou la compression double noyau. Son Centre de Développement Support et Lancement Industriel « IDSL » est reconnu pour son savoir-faire et son innovation. L'objectif est d'améliorer en permanence le savoir-

faire industriel au bénéfice du patient.

Le site SANOFI d'Ambarès, certifié par les autorités de santé de très nombreux pays à travers le monde, exporte vers les marchés internationaux : US, Asie, LA-TAM, Europe, ... et répond à tous les agréments : FDA (Food and Drug Admi-



Récupération d'énergie et paramétrage des CTA.

nistration aux Etats-Unis), PMDA (Pharmaceuticals Medical Devices Agency au Japon) et EMEA (European Medicines Agency).

### Le choix de la supervision Panorama

L'un des défis de notre génération est de maîtriser nos consommations d'énergies. Le groupe SANOFI met en œuvre une politique environnementale forte sur l'utilisation des énergies renouvelables, la diminution des déchets et les économies d'énergie. Un groupe de travail a été formé au sein du site d'Ambarès pour lancer une réflexion générale à ce sujet et plusieurs axes d'amélioration ont été identifiés. L'installation d'une GTB/GTC performante, ouverte et évolutive, permettant de visualiser les diverses consommations du site, a

ainsi été préconisée.

Les équipes techniques de SANOFI souhaitaient un logiciel ouvert afin de garder une maîtrise totale sur l'outil, faire évoluer l'application en l'adaptant aux besoins exprimés par les utilisateurs et la faire vivre dans le temps. Un appel d'offre a donc été rédigé et, au terme d'un processus de sélection rigoureux, c'est le logiciel de supervision Panorama E<sup>2</sup> qui a été retenu car répondant parfaitement à tous les critères de SANOFI.

Codra, éditeur des solutions Panorama, société française comme SANOFI, est proche de ses clients, à l'écoute et réactive. Reconnu comme un des acteurs principaux sur le marché de la Supervision Industrielle, les solutions Panorama sont implan-

tées sur la région de Bordeaux depuis plus de 20 ans, gage de pérennité nécessaire pour les grandes entreprises françaises à vocation internationale.

Panorama E<sup>2</sup>, logiciel orienté objet, permet de créer des modèles regroupant des fonctionnalités et des interactions. Ainsi l'application SANOFI a été développée pour une première centrale d'air, puis les objets ont été dupliqués (modèles et instances) avec ou sans les pré-paramétrages de valeurs. Cette méthodologie a ensuite été appliquée à tous les équipements du site intégrés à l'application. " On ne pourrait plus se séparer de Panorama ! C'est d'une grande facilité d'utilisation, un véritable confort pour les utilisateurs " affirme M.Philippe PERRICHON, présent à la genèse du projet, maintenant responsable du service Métrologie du site. " Nous avons même aujourd'hui des demandes d'autres services comme par exemple celle de l'équipe qualité qui désire accéder aux données historiques afin d'affiner ses recherches ". La DSI (Direction des Systèmes d'Information) d'Ambarès a aussi fait partie du projet dès le début. Un VLAN, réseau



local virtuel, est dédié uniquement à la GTB/GTC afin de bénéficier d'un réseau informatique indépendant. La DSI du site SANOFI de Floirac, également impliquée sur ce projet et ayant pour mission de mettre en œuvre des solutions informatiques adaptées aux activités industrielles du groupe, à la main sur le serveur ORACLE d'Ambarès (historisation de données).

L'application est accessible à plusieurs profils utilisateurs grâce à un annuaire LDAP fonctionnant avec Active Directory. La main courante manuelle a été supprimée et tout est répertorié dans Panorama : modifications de calendriers, arrêt de l'application, interventions volontaires, etc... De plus, un journal des transactions - audit trail - permet de vérifier les connexions des utilisateurs et leurs comportements.

### Performances énergétiques

L'application Panorama, développée par INEO Industrie Aquitaine, est divisée en 5 groupes :

- Fluides (production d'eau purifiée, vapeur, groupe de froid, azote, air comprimé, ...),

- CVC (Chauffage Ventilation et Climatisation),
- Gaz,
- Electricité,
- HSE (Hygiène Sécurité Environnement).

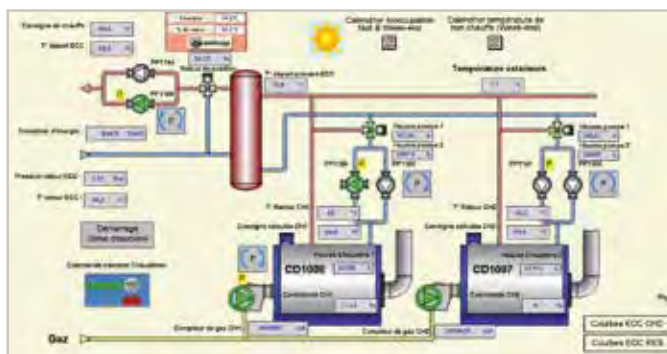
La GTB/GTC Panorama intègre le pilotage de l'ensemble des installations techniques du site comme l'enclenchement des groupes de froid ou l'ouverture des vannes, les installations HVAC tout air neuf et air recyclé, l'amélioration de la production des fluides, la maîtrise des consommations électrique / gaz / vapeur, la régulation des températures par zone, la sécurisation du site via l'anti-intrusion (aux normes HSE) et la sécurité-incendie, etc...

Ces applications sont gérées par des automates industriels standards, solution préconisée par SANOFI car plus ouverte que les automates classiques de CVC.

“ La philosophie Panorama E<sup>2</sup> se prête bien à une intégration d'une GTC multi-métiers. SANOFI est devenu une vitrine pour INEO, c'est une belle réussite ! Des clients comme la BEM (Bordeaux Management School) ont été convaincu en voyant sur site les possibilités qu'offre Panorama E<sup>2</sup> ” déclare Stéphane TESSIER, Chargé d'Affaires chez INEO Industrie Aquitaine agence de Gradignan, partenaire historique de Codra depuis une quinzaine d'année.

La distribution électrique du site est communicante en "full" BACnet. Orienté objet et intégré nativement dans Panorama E<sup>2</sup>, ce protocole de communication ouvert et international procure à l'application un contrôle précis du réseau et répond à la volonté d'une application ouverte et évolutive.

La supervision Panorama E<sup>2</sup> participe à l'optimisation du fonctionnement des équipements



### EN CHIFFRES

#### SANOFI EN FRANCE :

- 49 sites sur l'ensemble du territoire, dont 26 sites de production
- 28 000 collaborateurs (1/4 des effectifs mondiaux)
- 1/3 des emplois de l'industrie pharmaceutique française
- 3.5 Milliards d'Euros d'investissements sur ces 5 dernières années

#### SITE D'AMBARES :

- 745 personnes
- Surface du site : 13,6 ha
- Production : 4,2 milliards de comprimés
- 181 millions de boîtes conditionnées
- 26 millions d'ampoules injectables
- 758 produits finis différents (dont 110 en vrac)

la consultation quotidienne de la supervision participe à l'optimisation du fonctionnement des équipements et prolonge ainsi leur durée de vie.



Granulation continue.

(bloc de régulation, cycles de fonctionnement) et prolonge ainsi leur durée de vie. Cette maintenance préventive est possible grâce à la consultation quotidienne de la supervision. Les équipes d'intervention corrigent les anomalies au fur et à mesure, interviennent rapidement sur les pannes et ainsi améliorent les conditions de suivi maintenance des équipements par anticipation. Dans le cadre du programme d'économie d'énergie, l'investissement dans les nouveaux équipements et l'installation de la GTB/GTC Panorama a permis de baisser la consommation électrique de 40 GWh à 37 GWh sur 3 ans. La maîtrise des consommations d'énergie est le cheval de bataille du groupe SANOFI.

Le rendement d'une machine est calculé en temps réel en envoyant une requête toutes les 10 mn. Ainsi, une fuite d'air comprimé peut être détectée rapidement sur une machine, là où auparavant, elle aurait surconsommé tout le week-end " explique M. Christophe PICCOLO, Chef de Projets Courants forts/courants faibles Travaux Neufs. " La récupération d'énergie est aussi un axe d'amélioration, on se sert des calories récupérées pour chauffer ou refroidir les ateliers. Panorama permet de contrôler le fonctionnement de l'installation et de mesurer les gains obtenus " ajoute-il. Panorama a aussi permis d'optimiser le fonctionnement des chaudières et de diminuer la consommation de gaz.

Les données collectées sont éditées sous forme de rapports, transmis régulièrement à la direction et au comité de pilotage d'économie d'énergie. A ce jour, l'utilisation de Panorama a généré une économie estimée à 1GWh / an contribuant ainsi à l'amélioration constante de la productivité du site d'Ambarès. " Nous sommes très satisfaits de notre application. L'outil Panorama mérite d'être reconnu au sein du groupe SANOFI " conclut M. PERRICHON.

**A l'horizon**

Satisfaisant pleinement les exigences de SANOFI, l'application Panorama évolue sans cesse, l'équipe de développement restant à l'écoute des besoins exprimés par les utilisateurs. Elle dépasse même aujourd'hui le cadre de la GTB/GTC initialement prévue. SANOFI commence ainsi à utiliser Panorama pour visualiser le niveau de solvant dans les cuves de stockage, superviser la production d'eau chaude solaire ou bien rapatrier les données météo.

#### A l'horizon

Panorama s'adapte à tous les métiers !

La supervision industrielle évolue vers le système global d'information

Panorama   
E2

CODRA

Immeuble Hélios - 2 rue Christophe Colomb

CS 0851 - 91300 Massy

Tél : + 33 1 60 92 93 00 - Fax : + 33 1 60 92 93 01

E-Mail : panorama@codra.fr - codra.net

Les informations de ce document sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Codra se réserve le droit de modifier à tout moment celui-ci sans avertissement.

Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif. Crédits photos : Sanofi © 2013-2018