

CONSEIL GENERAL DE LA SARTHE
40 rue Joinville - 72000 LE MANS

Architecte : Laze & Pétolat
1 rue du Moulin l'Evêque – 72 000 – Le Mans

MISE EN PLACE D'UN COLLEGE MODULAIRE AU COLLEGE VAL D'HUISNE

10 Allée du Val d'Huisne - 72100 LE MANS

**Le Bureau d'Etudes BLIN est Bureau d'Etudes GTB sur ce dossier de l'APS à l'AOR
De plus nous avons effectués les calculs RT 2005**

Le système de GTB a pour objectif de pérenniser l'investissement immobilier et de l'optimiser en coût global. Il permettra notamment :

- D'apporter le meilleur confort thermique aux occupants des logements,
- De faciliter l'exploitation des équipements techniques du bâtiment,
- D'optimiser la consommation énergétique du bâtiment,
- De permettre la flexibilité des équipements et de leur gestion,
- De contribuer à la sécurité des personnes et des biens,
- D'offrir à l'exploitant un tableau de bord synthétique lui permettant de visualiser et de piloter ses installations.

Pour cela le système de GTB devra :

- Piloter en temps réel et optimiser le fonctionnement des dispositifs de chauffage, de climatisation, d'éclairage... en fonction de l'occupation du bâtiment,
- Surveiller et signaler la défaillance des équipements techniques,
- Afficher et archiver les mesures de puissance, de température...,
- Elaborer le bilan énergétique du bâtiment avec la comparaison avec un bilan théorique.

Le système de GTB devra :

- Piloter en temps réel et optimiser le fonctionnement des dispositifs de chauffage, d'éclairage... en fonction de l'occupation du bâtiment,
- Surveiller et signaler la défaillance des équipements techniques,
- Afficher et archiver les mesures de puissance, de température...,
- Elaborer le bilan énergétique du bâtiment.

Le réseau de terrain sera de type BatiBUS

Le réseau haut débit sera du type ETHERNET 10 base T.

Sur ce réseau seront raccordés :

- Le poste de supervision
- Les routeurs de communication permettant l'interfaçage bus de terrain :
 - BatiBUS <-> ETHERNET
 - MODBUS/JBUS <-> ETHERNET

Le système sera équipé d'un poste de supervision

La GTB sera connectable à distance via le réseau ADSL

Le système disposera d'une fonction de bilan portant sur tous les comptages et sous comptages gérés par la GTB.

Fonctions à assurer :

Gestion du tarif jaune, délestage cyclique selon différents niveaux de priorité

Régulation du chauffage dans chaque pièce

Programmation du chauffage dans chaque pièce avec horloge annuelle

Contact sur chaque fenêtre afin de permettre la coupure du chauffage en cas d'ouverture d'une fenêtre.

Commande des convecteurs via les fils pilotes en programmation et régulation.

Gestion des ballons ECS

Gestion de l'éclairage extérieur

Programmation de la ventilation des salles de sciences et des sanitaires

Mesure du temps de fonctionnement des ventilateurs

Pour satisfaire à la RT 2005, il sera prévu des sous-comptages permettant le décomptage du chauffage et de l'éclairage.



Réceptionné 24 02 2012.