

Collège Camille du Gast à Achères

Description

Nouveau collège de la commune d'Achères
Construction selon les normes BBC HQE

Matériels installés

Bus de communication

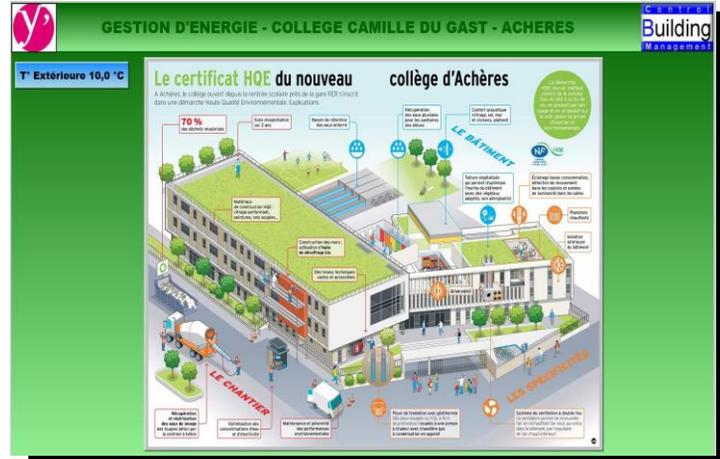
- BacNet/IP pour les automates CVC : chaufferie, CTA et compteurs d'eau
- Lonworks pour les VC
- Mbus pour les compteurs d'énergie
- Modbus pour les compteurs électriques

Equipements installés

- 1 serveur Web Jace 6xx *Tridium*
- 1 poste SAX de centralisation des données
- 7 régulateurs terminaux Lonworks de *Distech*
- 6 automates programmables Climatix de la société *Siemens* pour la CVC et compteurs d'eau
- 3 automates programmables pCO de la société *Carel* pour la commande des CTA
- 6 compteurs d'énergie
- 22 compteurs électrique

Informations reprises

- 250 points de données CVC
- 1 information par compteur électrique
- 4 informations par compteur d'énergie



Présentation

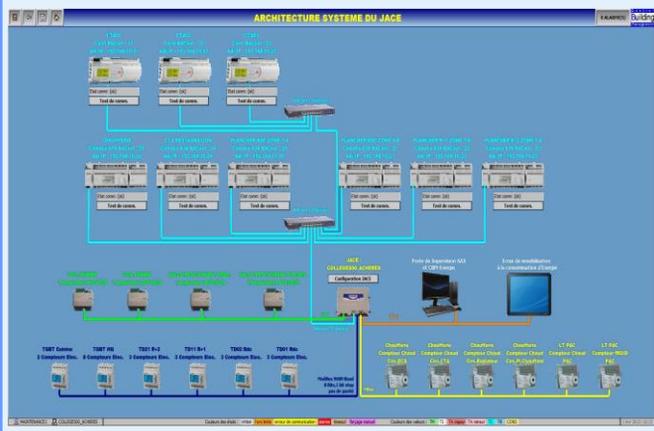
Il s'agit d'un nouveau collège construit selon les normes BBC HQE comprenant 3 étages situé à Achères. Il répond aux critères environnementaux avec notamment un chauffage géothermique, un système de récupération d'eau de pluie pour les sanitaires et une toiture végétalisée.

Demande du client

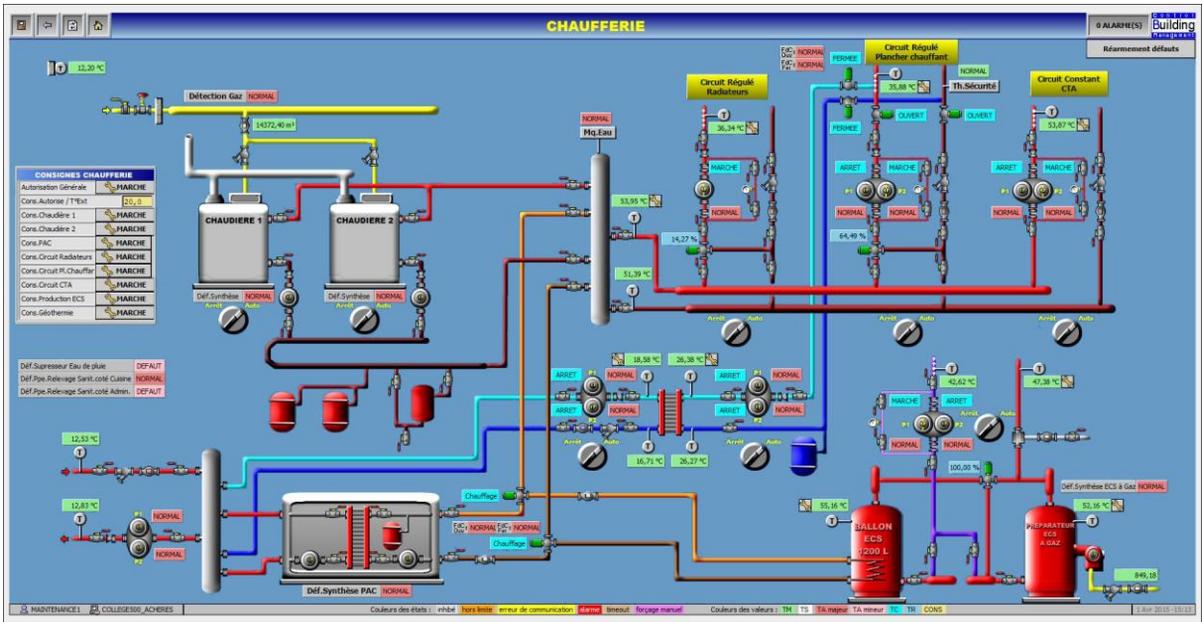
- Le bureau d'étude demandait une GTB capable de :
- Remonter les informations des automates de chauffage et des CTA en BacNet/IP
 - Remonter tous les compteurs d'énergie et électrique
 - De faire des calculs de performance énergétique du bâtiment
 - De visualiser quelques images de sensibilisation à la performance énergétique sur un écran dans le hall
- De plus il souhaitait pouvoir accéder à distance aux automates en BacNet/IP.

Solution apportée

L'utilisation de l'automate multi protocoles serveurs web Jace de *Tridium* a permis d'intégrer et de superviser dans un même équipement l'ensemble de l'installation. De plus, avec une solution de gestion d'énergie développée par **Control Building Management**, il a été possible de calculer les indicateurs de performance énergétique du bâtiment puis de les afficher sur un écran de sensibilisation.



Présentation de notre solution



L'interface graphique Web de la chaufferie affiche l'ensemble des informations nécessaires pour son exploitation et les différentes consignes permettant de la commander.

Les images de sensibilisation se composent du schéma de principe de l'installation, du diagnostic de performance énergétique du mois en cours et celui de l'année en cours.

Ces deux images comportent les indicateurs suivants :

a L'étiquette de consommation d'énergie du bâtiment calculée sur l'année et l'étiquette d'émission de Gaz à Effet de Serre calculée aussi sur l'année

b Les calculs de consommations générales d'électricité, de gaz et d'eau sur l'année

c Les calculs de consommations équivalentes sur l'année de la consommation du bâtiment exprimées en :

- En nombre de maison moyenne
- En nombre d'arbres
- En parcours en km de voiture
- En nombre de baignoires pour la consommation d'eau

