



Présentation du Site

En 2010, la Banque Africaine de Développement « BAD » a loué le bâtiment en cours de construction « Zahrabed », en tant d'extension de ses sièges de Tunis « EPI & ATR ».

Dès son acquisition, le service technique de la BAD a décidé de doter ce bâtiment d'un système de G.T.B. pour assurer la gestion et le contrôle de la sa climatisation bureau par bureau.

Le déploiement sur ce bâtiment d'une solution à intelligence répartie a été rendu possible par le fait qu'il était possible de faire un pré câblage durant la phase d'achèvement de la construction du bâtiment nécessaire à la mise en place par bureau ou espace climatisé d'un régulateur communicant et son thermostat. La production du calorique et frigorifique est assurée par 6 PAC Carrier dont la gestion est intégrée au système de G.T.B. par des modules E/S sous Lonworks.

Comme pour les bâtiments « EPI & ATR » de la BAD à Tunis, le système Niagara de Tridium a été choisi pour la réalisation de la Gestion Technique du siège de la BAD « Zahrabed » aux berges du lac.

Avis de l'utilisateur final

Son intelligence répartie (régulateur intelligent et communicant par bureau), sa capacité de communication sur divers protocoles et sa connexion sur le réseau Ethernet de la BAD, ont permis une supervision aisées bureau par bureau locaux et ont facilité l'exploitation des Pompes à Chaleurs pour la production des besoins en chaud et froid.

Le système a permis d'assurer le confort négocié des occupants avec des conditions optimales de fonctionnement des ventilo-convecteurs dans les différents bureaux. Il a permis aussi de réduire la consommation électrique des installations de climatisation des bureaux par l'optimisation des consignes du confort et par la gestion de l'occupation.

Le système étant « full web », permet au service technique de la banque de prendre en main rapidement et aisément la supervision en local ou à distance via internet de n'importe quel endroit au monde.

Réalisation des travaux

L'ingénierie et la réalisation du système ont été faites par : **Tunisie Energie Services.**

SIEGE DES BERGES DU LAC «Zahrabed»



Spécificités techniques

Un automate-serveur Web- Contrôleur de Réseaux « **JACE 650** » de **Tridium** contrôle un réseau de terrain LonWorks et gère les informations provenant des **150 régulateurs VC de la marque Distech Controls** des bureaux et des espaces climatisés, ainsi que des modules PAC pour assurer le contrôle/commande des :

- Ventilo-convecteurs des 150 Bureaux et espaces,
- 6 Pompes à Chaleurs

Le Bâtiment est composé de 3 Etages repartis en 3 Blocs (A,B,C), la production chaud/froid de chaque Bloc est assurée par 2 PACs en cascade.

La cinquantaine de régulateurs Lonworks de chaque Bloc sont mis sur un bus Lonworks. Les trois bus lonworks aboutissent sur l'automate Jace au RDC (Bureau Building Automation du siège).

La supervision est faite en local à partir d'un PC du Bureau Building Automation et aussi à partir d'un PC du service de maintenance « **SOMEM** », elle faite aussi à partir du poste de supervision global de la BAD de Tunis « Bureau de Mr MASSE à l'EPI » et de n'importe qu'elle PC sur le VLAN GTB du réseau Ethernet de la BAD.