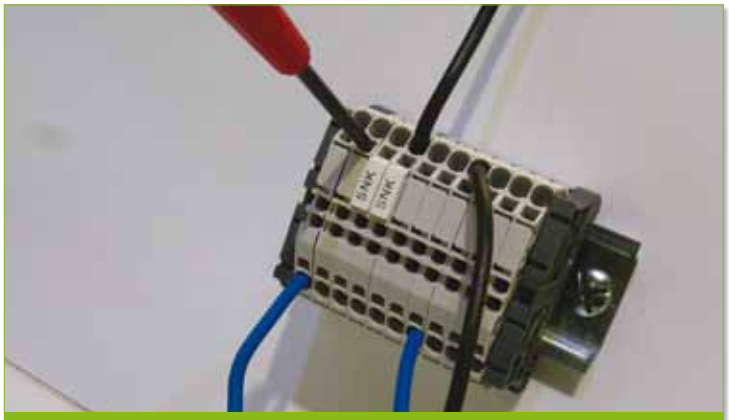
Les offres industrielles gagnent le bâtiment

Du 4 au 8 novembre, une petite visite à interclima+elec aura permis de confirmer que les solutions développées initialement pour l'industrie trouvent désormais leur place dans la gestion technique des bâtiments et la gestion de l'énergie.

Pas de doute, les solutions développées à l'origine pour l'industrie trouvent parfaitement leur place dans le bâtiment. C'est l'une des leçons de la dernière édition d'interclima+elec, qui se tenait du 4 au 8 novembre dernier au parc des expositions de Paris Nord Villepinte, parallèlement à Batimat. La preuve avec la dernière version de PCVue, le logiciel de supervision d'Arc Informatique. La V11 s'adapte en effet au monde du bâtiment, d'abord avec une ergonomie poussée et des bibliothèques d'objets dédiées aux grands segments de marché : chauffage, ventilation, fluides, etc. L'application permet d'agréger les lots dans un système unique, grâce à un système d'onglets. Elle bénéficie même de développements spécifiquement destinés aux acteurs de la gestion technique de bâtiments, comme la possibilité de gérer le contrôle des équipements en définissant des plages horaires. L'autre grande nouveauté de ce nouvel opus est son approche *« mobilité »*, également très adaptée aux besoins des acteurs de la GTB. La V11 est ainsi accessible de multiples manières : multiposte, client-serveur, architectures distribuées, utilisations mobiles de tablettes et smartphones…

Gestion d'énergie

Autre exemple, Schneider Electric dévoilait cette année sur le salon des services pour le bâtiment, au nom déjà connu des industriels, à commencer par Smart Struxure Lite, une *« solution pour la gestion du confort et de l'énergie des petits et moyens bâtiments »*. Ce système, qui met en œuvre des capteurs et détecteurs, des boîtiers *« managers »* baptisés MPM, une supervision intégrée et un contrôle à distance, est un cousin – ou plutôt petit cousin – du Plantstruxure



Dévoilé sur le salon, le bloc de jonction SNK PI-Spring d'ABB cumule les modes d'insertion directe (push in) et à ressort sur le même produit.

proposé dans l'industrie. De la même façon, le Français a lancé en septembre Energy Operation First, un outil de monitoring simplifié pour des ensembles de 2 à 5 bâtiments. Grâce à des compteurs disposés dans les bâtiments (jusqu'à neuf), le système mesure leurs consommations d'énergie, les analyse et les compare, et affiche les résultats sous forme d'indicateurs adaptés à l'utilisateur. Cette solution vise tout particulièrement les PME, les hôtels et les restaurants.

Dans le monde du matériel aussi, les développements industriels donnent lieu à des solutions pour le bâtiment. La preuve avec Beckhoff qui présentait sur le salon un exemple de solution complète capable de gérer l'éclairage, le chauffage et la ventilation, les différents équipements (moteurs, ouvrants, etc.) et la communication au sein d'un bâtiment, le tout grâce à des composants que l'on retrouve habituellement dans l'industrie, à commencer car le PC embarqué CX 1010, cerveau de la solution.

Autre acteur de l'industrie qui se fait une place dans la gestion des bâtiments, le Français Mios propose d'utiliser ses *« box »* généralement employées pour la remontée de données et l'analyse de la performance sur une même architecture hardware dans un bâtiment. Son atout ? *« Nous sommes les seuls à gérer la data (automatisme régulation et contrôle-commande), les alarmes, le contrôle d'accès RFID, la vidéo (pour du levé de doute vidéo) et même la voix avec une seule box »*, répond David de Grunelius, ingénieur commercial et marketing. Ces PC dépouillés dotés de quatre ports modbus sont ainsi capables de gérer jusqu'à 100 entrées/sorties déportées et 64 lecteurs RFID, embarquent leur propre base de données de type sql et un serveur full web. Très bientôt, l'entreprise d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) lancera également sa supervision Mios Vision, avec une offre *« cloud »*, et une version ultracompacte de sa box avec un émetteur 3G embarqué.

Des nouveautés

Rendez-vous de tous les industriels du bâtiment, chaque édition d'interclima+elec constitue l'occasion pour les fournisseurs de présenter leurs dernières nouveautés matérielles. Cette année, Flir exposait ainsi ses toutes nouvelles caméras thermiques Ex et la technologie MSX qui associe des images thermiques à des images réelles pour en améliorer la lecture (voir notre article page 27). De son côté, PL Systems dévoilait au monde du bâtiment les derniers modèles d'API+IHM d'Unitronics, baptisés Unistream. Faciles à programmer et intégrant un web server, ces appareils combinant un panel de 7 à 10 pouces et une CPU et différentes possibilités de connexion et d'entrées/sorties analogiques et digitales au dos, sont désormais enrichis de fonctions intégrées simples (calculatrice, agenda, etc.) et de fonctions destinées à faciliter la construction des IHM.

Dans le même domaine, Kep France présentait sur cette édition sa nouvelle gamme de panelPC économiques et le pupitre tactile multiprotocole eMMI 9000, capable d'envoyer des emails (d'où le préfixe *« e »*) avec, en pièce jointe, une capture de l'écran, via un logiciel gratuit. Ce modèle peut également y joindre un fichier CSV pour assurer l'historisation des informations. Evidemment, il supporte les protocoles de communication BACnet et KNX, très usités dans le monde du bâtiment.

Autre nouveauté pour les Français du monde de la GTB, mais pas pour les accros d'automatisation industrielle (et les fidèles lecteurs de Jautomatise…), le PFC 200 de Wago, dévoilé cette année à la Foire de Hanovre, a également

La caméra Ex de Flir fusionne une image thermique et une image réelle pour améliorer la lecture des informations.

Ce bloc complet de Beckhoff montre que ses solutions « industrielles » sont adaptées à la gestion technique des bâtiments.

Sur une seule « box », Mios gère les données, les alarmes, le contrôle d'accès RFID, la vidéo et même la voix.

La dernière version de PCVue adopte une interface adaptée au monde du bâtiment.

Le pupitre tactile eMMI 9000 de Kep peut envoyer des emails.

Les dernières versions des API+IHM d'Unitronics intègrent de nouvelles fonctions.

Sur interclima+elec, Schneider Electric dévoilait de nouveaux services dédiés au bâtiment.

Le PFC 200 de Wago, qui réunit les bénéfices du PC et de l'automate, a fait sa première apparition en France sur le salon.

fait sa première sortie française à interclima+elec. Cet hybride entre un PC et un automate classique du fabricant *« allie le déterminisme de l'automate à l'ouverture de l'informatique »*, annonce-t-on chez Wago. L'appareil emploie un processeur Cortex A8 600 MHz, dispose de deux ports Ethernet (il peut communiquer via des protocoles sécurisés), d'une ou plusieurs interfaces, de capacités de programmation et de stockage de données, le tout sous Linux 3.6 complété d'un noyau temps réel. Il est programmé sous Codesys. Il est disponible en 4 versions, dont le 750-8202 destiné notamment à la gestion technique des bâtiments et de l'énergie.

Des blocs de jonction innovants

Le bâtiment est un gros consommateur de blocs de jonction. On ne s'étonne donc plus de voir sur ce salon des innovations dans ce domaine. Ainsi, Phœnix Contact propose-t-il désormais des blocs de jonction employant la technologie d'insertion directe, ou *« push in »*, sur des blocs de transfert de signaux mais, aussi, sur ceux dédiés à la puissance. Une technologie *« push in »* que l'on retrouve également sur les modules d'entrées-sorties sur Ethernet de la série F Axioline.

Acteur incontournable du monde du bâtiment, ABB s'est lui aussi penché sur le sujet des blocs de jonction. Pour preuve, outre Emax2, *« le premier disjoncteur basse-tension au monde capable d'assurer la gestion d'énergie et la communication avec les réseaux intelligents, une innovation qui pourrait générer des économies d'énergie équivalentes à la consommation électrique de 1,4 million de foyers européens et contribuer à éviter les pannes électriques générales »*, le géant helvético-suédois dévoilait cette année sur le salon son SNK PI-Spring, un bloc de jonction qui intègre deux technologies de raccordement en une seule connectique. ABB parle ainsi de *« smart connection »*, connexion intelligente en français. Baptisée PI-Spring, cette technologie cumule l'insertion directe et un mode ressort. Il suffit d'introduire un tournevis dans le système (et le tournevis reste en place de lui-même) pour le déverrouiller et pouvoir insérer des fils de petite et grande section. Selon le fabricant, cela constitue une source de gain de temps mais, aussi, un gain de logistique grâce à la réduction des références. Cerise sur le gâteau, son design asymétrique évite les erreurs de câblage et offre une zone de marquage 20 % plus grande que celles des modèles existants, pour un gain de 15 % sur la hauteur du composant. Comment faire la promotion d'un système si discret ? Avec un défilé de mode, bien sûr ! Ainsi, à intervalles réguliers, des mannequins dont les robes étaient décorées avec des morceaux de blocs de jonction défilaient sur le stand d'ABB. So chic !

Phœnix Contact utilise désormais le push in sur tous ses blocs de fonction. Sur son stand, on retrouvait aussi ses automates redondants.