

domot^{te}tech

magazine professionnel romand des technologies du bâtiment et de l'énergie



TOUR AUX SOURCES



chiffres concluants



Les nouveautés energo

PARTENAIRES: **HAFNER**

BECKHOFF

NYFFENEGGER
ARMATUREN

Hoval



La plateforme Web de gestion énergétique des bâtiments energoTOOLS constitue déjà un solide module ingénieur et propose un ensemble d'outils qui permettent de gérer d'un coup d'œil les parcs de bâtiments.

Les nouveautés energo

Le Centre de compétences energo propose des nouveautés pour l'efficacité et l'exploitation énergétique dans le bâtiment. Zoom sur ses suggestions du moment.

TEXTE MARY-LUCE BOAND COLOMBINI/ENERGO

Outils supplémentaires pour plateforme Web, nouvelles formations pour les professionnels du bâtiment, subventions pour les abonnements au niveau communal, cantonal et fédéral et exemplarité du canton de Fribourg à travers la Fondation féD constituent les nouveautés du Centre de compétences pour l'efficacité énergétique dans le bâtiment energo, également fort de séminaires et de formations continues pour les professionnels.

PLUS D'OUTILS ENERGOTOOLS

En matière de plateforme Web de gestion énergétique des bâtiments, energoTOOLS constitue déjà un solide module ingénieur et propose un ensemble d'outils qui permettent de gérer d'un coup d'œil les parcs de bâtiments. A l'aide d'algorithmes exclusifs, il est aisé de visualiser les économies d'énergie réalisées, les événements d'exploitation, les dérives et de classer les parcs selon différents critères afin de prioriser des actions. «Des outils supplémentaires viennent compléter le module de suivi standard: benchmarking, rapports personnalisés, présentations Powerpoint générées automatiquement, suivi grands consommateurs, bourse pour la valorisation du CO₂, etc. Il répond également aux exigences de suivi les plus accrues pour ISO 50001, IPMVP, label Cité de l'énergie, etc.», détaille le responsable de la filiale Suisse romande et Tessin, Joël Lazarus. Le Centre propose aussi des modules personnalisés et adaptés aux contextes régionaux, une aide dans la mise en place de la

télé-relève des compteurs garantissent la cohérence et la fiabilité du rapatriement des données. Une interface directe avec d'autres solutions du marché (supervision MCR/GTB, concentrateur, etc.) est également possible. En outre, il offre une aide à l'utilisation de l'outil au quotidien et configure l'intégralité des profils de consommation. Les clients energo disposent gratuitement d'un accès au nouvel outil energoTOOLS.

La Fondation féF

féF encourage en particulier l'optimisation d'exploitation OE qui consiste à réduire les consommations de chaleur, de froid, d'électricité et d'eau en prenant des mesures principalement de réglage des installations à l'optimum, c'est-à-dire utilisant le minimum de ressources pour réaliser la prestation juste tout en garantissant un certain confort. Grâce à cette structure à but non lucratif, les bénéfices des économies sont en partie rétrocédés à la fondation, ce qui lui permet de soutenir des projets novateurs. La principale rétribution à la fondation est constituée de négawatheures, c'est-à-dire d'une partie des économies financières réalisées chaque année par la réduction des consommations, ce qui équivaut à une rétribution aux résultats.

Une commande pour tous les corps de métier.

Automatisation globale des bâtiments par Beckhoff.



Les formations energo, qui sont destinées aux différents corps de métier liés au bâtiment et à l'énergie, proposent régulièrement des visites pratiques sur site.



La compréhension d'un concept énergétique dans son ensemble et un transfert de connaissances du concepteur au personnel technique jouent un rôle important.

NOUVELLE FORMATION

Services techniques, ingénieurs, architectes, gestionnaires et exploitants de bâtiments peuvent désormais suivre une nouvelle formation sur l'exploitation des bâtiments neufs. Le cours inclut des informations sur l'évolution des prescriptions et des labels, sur l'introduction aux systèmes de chauffage et de ventilation les plus courants. Les réglages optimaux de la régulation, le confort et la sensibilisation des occupants, la mise en œuvre avec points de contrôle et problématiques les plus fréquentes, le monitoring, le suivi continu avec des exemples de cas concrets complètent cette formation dispensée sur un jour. Des connaissances de base des installations techniques du bâtiment sont requises. «Les prescriptions légales, les labellisations toujours plus pointues, les concepts énergétiques parfois complexes exigent une connaissance spécifique de l'exploitation des bâtiments neufs. Leur mise en service constitue trop souvent un point faible dans la chaîne de l'efficacité énergétique», précise Joël Lazarus. Cette formation, qui aura lieu



Microsoft Technology Center, Cologne : Le bâtiment entièrement automatisé est la solution sur base PC de la solution sur base PC de la solution sur base Ethernet de Beckhoff.

www.beckhoff.ch/building

L'intégration globale des bâtiments par Beckhoff permet d'implémenter une solution de contrôle sur base PC qui répond aux toutes dernières exigences d'efficacité énergétique. Tous les corps de métiers sont contrôlés par un système centralisé. Les changements ou extensions au sein du bâtiment sont gérés de manière logicielle. Grâce à l'harmonisation optimale des différents corps de métier, toutes les possibilités d'économies d'énergie sont entièrement exploitées, permettant ainsi jusqu'à 30 % d'économies sur les constructions neuves ou les rénovations.

La solution globale d'automatisation par Beckhoff :

IPC

I/O

Automation



Visualisation / commande

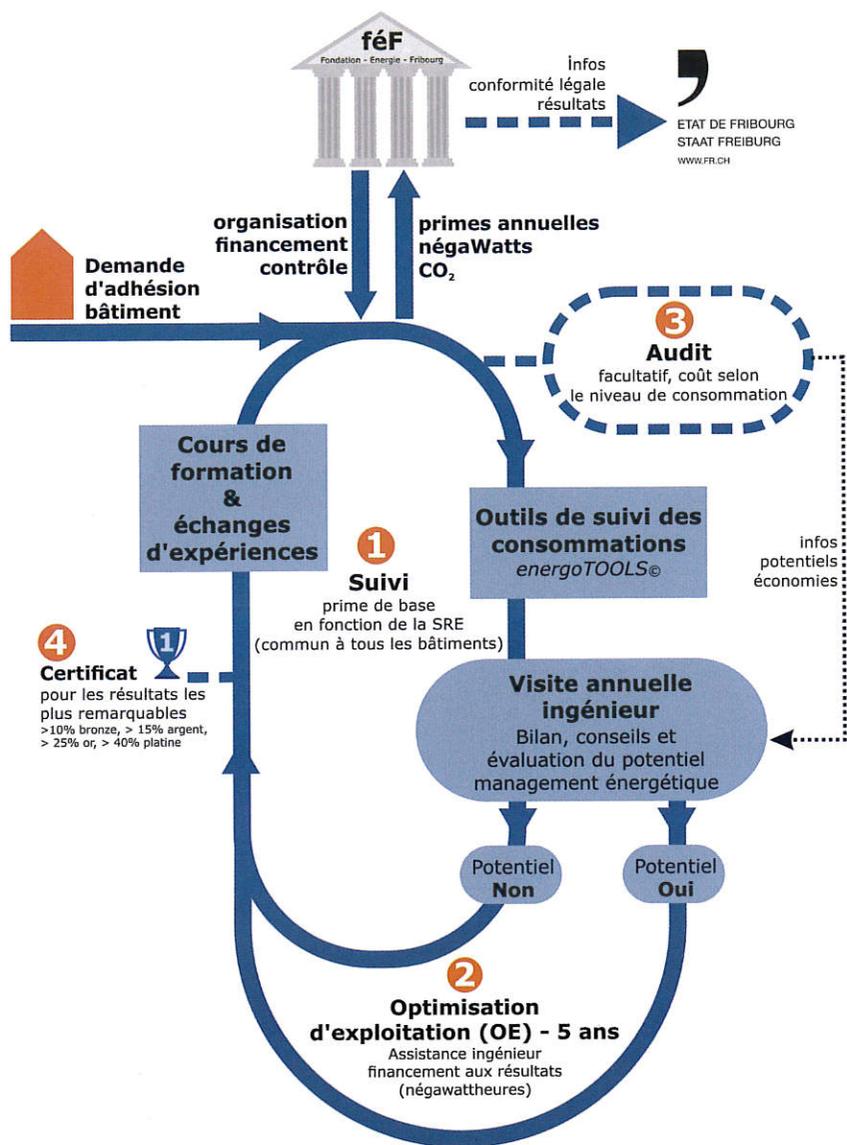


Technique de commande modulaire, Bornes d'E/S modulaires



Bibliothèque de logiciels

New Automation Technology **BECKHOFF**



Fondation énergie Fribourg, mode d'emploi.

le 22 septembre à Lausanne, permet une exploitation minutieuse des installations techniques pour sensibiliser les occupants, une compréhension du concept énergétique dans son ensemble et un transfert de connaissances de la part du concepteur au personnel technique qui joue un rôle clé.

SUBVENTIONS COMMUNALES, CANTONALES OU FÉDÉRALES

Les abonnements energo permettent d'obtenir des subventions communales, cantonales ou fédérales. Dans les communes de Montreux et Nyon, la première année d'abonnement peut être subventionnée à hauteur de 80%. Dans le canton de Berne, une subvention de CHF 3000.- maximum est allouée par abonnement. En ce qui concerne les hôtels, la Confédération subventionne les abonnements jusqu'à concurrence de CHF 7000.-.

FRIBOURG SE DISTINGUE À GRANDE ÉCHELLE

C'est sous l'impulsion du canton de Fribourg et de l'association energo, que la Fondation énergie Fribourg féF a été créée. Elle vise à diminuer les consommations thermiques et électriques des bâtiments publics du canton et des communes par des

mesures d'optimisation, tout en pérennisant les économies obtenues par la formation du personnel technique.

Son modèle économique prévoit une cotisation de base pour le suivi des consommations, les outils internet et la formation continue. L'optimisation énergétique, quant à elle, est financée à 100% par les économies réalisées (type ESCO). Celles-ci sont comptabilisées en tant que négaWatts, au même titre que n'importe quelle fourniture d'énergie. Les revenus de la fondation sont principalement constitués d'une part des taxes annuelles d'adhésion et, d'autre part, des économies réalisées par ces négawattheures. Afin de permettre à la fondation de réaliser ses premières actions, l'Office fédéral de l'énergie lui a octroyé un soutien financier en tant qu'aide au démarrage.

En s'organisant sous forme de fondation, la féF regroupe sous une même bannière les responsables fribourgeois de bâtiments publics qui souhaitent agir en faveur de l'efficacité énergétique. L'échange d'informations, le partage d'expériences et la formation sont ainsi mutualisés et des économies d'échelle permettent d'offrir, à des conditions avantageuses, toute une gamme de services pour soutenir les efforts d'économies entrepris.

Ces mesures sont dans le principe «sans grand investissement». Elles ne nécessitent que l'action d'ingénieurs et d'exploitants formés et motivés mais pas fondamentalement de changements d'équipements.

La féF offre également la possibilité d'effectuer un audit énergétique. Celui-ci permet d'établir un état des lieux et de quantifier chaque mesure d'économie d'énergie (optimisation ou investissement). Sources: <http://www.fef-esf.ch>.

PRÉPARER LA RELÈVE

Soutenu par des communes ou cantons, enerschool permet aux élèves dont le bâtiment scolaire fait l'objet d'un abonnement energo de découvrir le travail des ingénieurs et des exploitants techniques, de les aider dans leur travail et de diffuser l'information. L'association energo et la fondation Juvene collaborent depuis plusieurs années afin de sensibiliser les jeunes à l'optimisation énergétique des bâtiments.

Un groupe d'élèves du collège de Delémont/JU a collaboré durant trois années avec l'ingénieur energo. En mars dernier, ces jeunes ont réalisé une exposition sur l'énergie et présenté les résultats obtenus, soit près de 25% d'économies tant sur le chauffage que sur l'électricité. Une bonne manière de les encourager et de les initier à des métiers liés à l'optimisation de l'efficacité énergétique des bâtiments. COPYRIGHT ENERGO

Nouvelle formation

Exploitation des bâtiments neufs pour les services techniques, ingénieurs, architectes, gestionnaires et exploitants de bâtiments.

Le 22 septembre 2016 à Lausanne.

Plus d'infos sur: www.energho.ch.