

installée sur les réseaux d'eau potable est le fruit d'une collaboration entre Saint-Gobain PAM et un partenaire spécialiste du turbinage d'eau sous pression. Elle s'installe au niveau des réducteurs de pression sur le réseau pour produire de l'électricité à partir de l'énergie cinétique de l'eau. La conception de ce projet et sa

mise en œuvre sont le résultat de la collaboration entre Saur et Hydrowatt, une entreprise lyonnaise spécialisée dans l'exploitation de turbines hydroélectriques. Depuis plusieurs années, Hydrowatt étudie la possibilité de récupérer l'énergie excédentaire des réseaux d'eau potable pour produire de l'électricité.

La modélisation hydraulique ainsi que le savoir-faire de l'entreprise Hydrowatt ont permis à Saur, chargée de l'exploitation du réseau d'eau potable de la ville de déterminer les emplacements optimaux pour la mise en place de micro-turbines sur le réseau de la Ville d'Annonay. L'installation d'une première turbine

est prévue au 2^{ème} trimestre 2017 au niveau de l'usine de production d'eau potable du Ternay à Annonay. Cette turbine, d'une puissance de 26 kW, permettra de produire 132 000 kWh annuel soit 30 % des besoins électriques de la station de production d'eau potable. L'énergie produite sera commercialisée via un contrat avec EDF. ■

Codra déménage...

Codra déménage à l'occasion de ces 30 ans. Objectif: mieux répondre aux attentes de ses clients.

Codra Ingénierie Informatique vient de s'installer dans de nouveaux locaux en région parisienne pour mieux répondre aux attentes de ses clients et accompagner le développement de son activité en France et à l'International.

L'ensemble des équipes Codra basées en Ile de France est désormais joignable aux coordonnées suivantes: Immeuble Hélios, 2 rue Christophe Colomb, CS 0851 91300 Massy.

Ce déménagement permet à la société de renforcer sa proximité géographique avec ses principaux partenaires et clients, mais aussi avec les acteurs régionaux majeurs



Ce déménagement permet à la société de renforcer sa proximité géographique avec ses principaux partenaires et clients, mais aussi avec les acteurs régionaux majeurs sur le marché de l'ingénierie informatique.

sur le marché de l'ingénierie informatique.

« Ce déménagement est une étape nécessaire dans la straté-

gie de développement de Codra: il nous permet de renforcer les relations avec nos clients locaux, et de répondre davantage à leurs

problématiques en informatique industrielle, indique Eric Oddoux, Président de Codra. Nos nouveaux locaux, plus modernes et plus grands nous permettent également de nous projeter, et de continuer à renforcer nos équipes ».

Codra Ingénierie Informatique, créée en 1986, est une société spécialisée en informatique, et notamment éditeur des logiciels industriels 'Panorama': COM, E², H², SLP et P². Ces solutions, dédiées au marché de la Supervision Industrielle/Usine 4.0, sont entièrement développées en France et commercialisées dans de nombreux domaines industriels: industrie, GTB/GTC, transport, énergie, environnement, production & distribution d'eau, assainissement, chimie, pharmacie... etc. ■

Traitement des eaux usées

À Aarhus, Danfoss aide à produire plus de chaleur et d'électricité

La station de traitement des eaux usées de Marselisborg, à Aarhus au Danemark, a réussi à produire plus d'électricité et de chaleur qu'elle n'en consomme, tout en maintenant ses exigences en matière de traitement. Un développement imputable en grande partie aux convertisseurs de fréquence de Danfoss.

Les stations de traitement des eaux usées font partie des plus gros consommateurs d'électricité: elles

représentent de 35 à 40 % de la consommation totale d'énergie des collectivités locales. Ces installations doivent donc clairement améliorer leurs performances. L'ONU prévoit en effet une augmentation de la demande mondiale en eau de 55 % d'ici à 2050, ce qui entraînera mécaniquement une hausse des consommations d'énergie et une accélération du changement climatique. Or, selon le forum économique mondial, le manque d'eau

et le changement climatique font partie des cinq principaux risques mondiaux...

La principale installation de traitement des eaux usées d'Aarhus, à Marselisborg, a trouvé une solution à ce problème en se transformant à la fois en centrale de production de chaleur et d'électricité.

En 2014, l'usine de Marselisborg a réussi à produire 140 % d'électricité (40 % de surplus) et 2,5 GWh de chaleur excédentaire qui ont pu

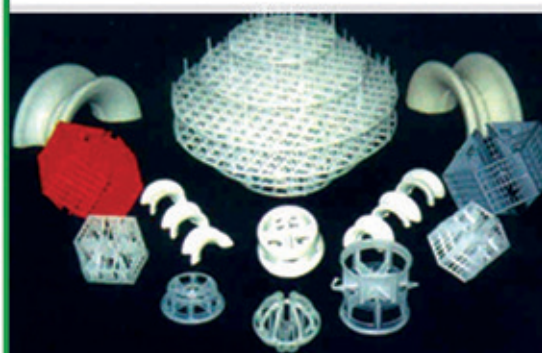
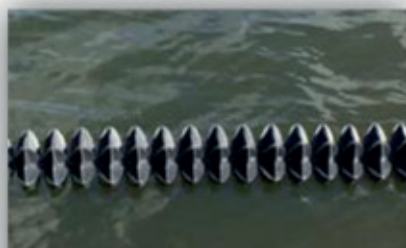
être utilisés dans le système de chauffage urbain de la ville, réduisant ainsi substantiellement son empreinte carbone.

Cette production combinée de chaleur et d'électricité équivaut à une production d'énergie de 190-200 %, soit 90 % de plus que la consommation de l'installation. Et tout ceci en maintenant ses objectifs particulièrement stricts en termes de niveaux de traitement.

Ce développement de la production

Traitement et dépollution de l'Air et de l'Eau

- Garnissage structuré et vrac (air/eau)
- Dévésiculeurs et séparateurs
- Buses de Pulvérisation
- Lit bactérien
- Lit immergé
- Flocformer
- Décanteur lamellaire
- Bassin de rétention et d'infiltration
- Diffuseurs d'air fines bulles
- Filtre à tamis autonettoyant
- Mélangeur statique
- Traitement ultraviolet





Danfoss

En 2014, l'usine de Marselisborg a réussi à produire 140 % d'électricité (40 % de surplus) et 2,5 GWh de chaleur excédentaire qui ont pu être utilisés dans le système de chauffage urbain de la ville, réduisant ainsi substantiellement son empreinte carbone.

d'énergie a été rendu possible par une démarche d'optimisation systématique des processus et par un recours non moins systématique à des technologies économes en énergie. Plus de 140 variateurs Danfoss VLT® AQUA Drive ont ainsi été installés sur des mélangeurs, des compresseurs, des pompes... etc. L'implantation de capteurs en ligne a permis d'alimenter en données les variateurs AQUA Drive permettant ainsi à l'installation de s'adapter aux fluctuations de

charge et ainsi d'économiser de l'énergie. Cette technique a également permis d'augmenter la quantité de boue envoyée au digesteur, et donc de méthane à l'origine de la production de chaleur et d'électricité.

Le VLT® AQUA Drive a été conçu pour offrir un niveau de performance élevé en applications de traitement des eaux. Il est doté de nombreuses fonctionnalités, auxquelles peuvent s'ajouter un certain nombre d'options et convient aussi bien aux

nouveaux projets qu'à la rénovation. Sa configuration rapide et intuitive réduit le temps d'installation, ce qui permet d'atteindre rapidement une efficacité énergétique et un contrôle maximal du moteur.

Les actifs sont protégés grâce à un logiciel spécialement conçu, qui évite, par exemple, les coups de bélier, tandis que l'efficacité énergétique reste optimisée grâce, notamment aux algorithmes de contrôle qui se concentrent sur la réduction des pertes de chaleur.

En outre, les interférences électromagnétiques et la distorsion harmonique sont réduites grâce aux filtres RFI et aux selfs de liaison à courant continu intégrés.

En plus d'être une usine de traitement des eaux usées, l'installation de Marselisborg fait donc office aujourd'hui de centrale de production de chaleur et d'électricité générant un important surplus d'énergie. Aucune autre usine de traitement des eaux au monde ne produit autant d'énergie supplémentaire à partir de ses eaux usées. Si l'exemple d'Aarhus était reproduit à l'échelle mondiale, la quantité d'énergie économisée serait équivalente à la quantité d'électricité actuellement produite à partir de l'ensemble des sources d'énergie renouvelables, hors hydroélectricité. La réussite de ce projet a d'ailleurs attiré l'attention de nombreuses collectivités dans le monde. Aarhus Water a par exemple signé un accord de coopération avec MWRD, la compagnie d'approvisionnement en eau de la ville de Chicago, aux États-Unis. La société Aarhus Water envisage maintenant d'augmenter la quantité d'énergie excédentaire de ses usines de traitement des eaux usées pour subvenir aux besoins énergétiques des usines de production d'eau potable de la ville d'ici à 2020. ■

Locken obtient la certification ISO 9001

Locken vient d'obtenir la certification ISO 9001-2008 pour sa solution et ses services de contrôle d'accès sans câblage. Cette certification consacre la démarche initiée par l'entreprise depuis sa création en 2003.

« Cette réussite a été possible grâce à l'implication de toute l'équipe Locken, souligne Arnaud Flecchia, Associé et Directeur Administratif, Financier et Qualité. La mobilisation au cours du processus démontre clairement que notre capacité à offrir des services de qualité est aussi liée aux synergies et à la bonne communication en place dans l'entreprise ».



Locken

La clé Locken constitue le cœur de la solution : elle intègre la source d'énergie, les droits d'accès et permet la traçabilité. Sans variateur mécanique, reprogrammable et non reproductible, elle apporte une réponse à la problématique du vol et de la perte : une clé égarée ou volée devient inutilisable par la simple désactivation des droits d'accès.

Locken place quatre axes majeurs au cœur de sa politique qualité, visant à accroître constamment la satisfaction client et l'efficacité de son organisation : favoriser une relation mutuellement bénéfique avec ses partenaires, conquérir de nouveaux marchés, se différencier à travers l'innovation, assurer un haut niveau de performance notamment à travers une dynamique interne entrepreneuriale.

« Nous sommes heureux d'obtenir la certification ISO9001, souligne Roland de la Chapelle, Associé et Directeur du Développement de Locken, c'est un élément structurant supplémentaire qui nous permet, en apportant un gage de qualité