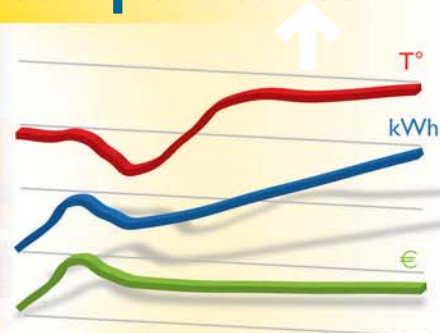


# Corréler consommations d'énergie et températures



## > L'OBJECTIF

- > **Réduire de 10 % les consommations liées au chauffage/climatisation** en ajustant les paramètres d'exploitation dans la GTB (Ex : consignes de température) sans altération du niveau de confort des occupants du bâtiment
- > **Sensibiliser le personnel des bureaux** à ne pas dépasser certaines consignes de température au travers d'**indicateurs facilement compréhensibles**
- > **Mesurer le retour sur investissement** des actions d'efficacité énergétique sur les consommations de chauffage/climatisation

## > LA STRATÉGIE PROPOSÉE

- > **Analyser l'influence des températures sur les consommations** de chauffage et de climatisation pour établir la signature énergétique précise de bâtiments tertiaires et du site de production
- > **Mesurer et enregistrer les consommations d'énergie électrique** dédiées au chauffage et à la climatisation
- > **Comparer les données enregistrées** sur plusieurs semaines, mois ou années
- > **Mettre en œuvre un logiciel de relève, d'analyse et de diffusion automatique des données**

## > LA SOLUTION RETENUE

- > **Installation de compteurs d'énergie ULYS** avec modules de communication Ethernet sur chaque départ électrique (chauffage, climatisation)
- > **Installation d'une sonde PT100** avec sortie 4-20 mA à l'extérieur du bâtiment
- > **Implantation à l'intérieur des bâtiments de 3 sondes de température** équipées chacune d'une sortie 4-20 mA
- > Raccordement de toutes les sorties analogiques sur un concentrateur équipé d'une liaison Ethernet pour **enregistrer l'évolution des températures dans le temps** et les relever via le réseau de communication
- > Déploiement du logiciel de gestion des énergies E.online 2® pour la **télérelève automatique et l'analyse des températures et de toutes les consommations électriques**

Production, transport & distribution énergie

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Surveillance réseau

MESURE MÉTÉO

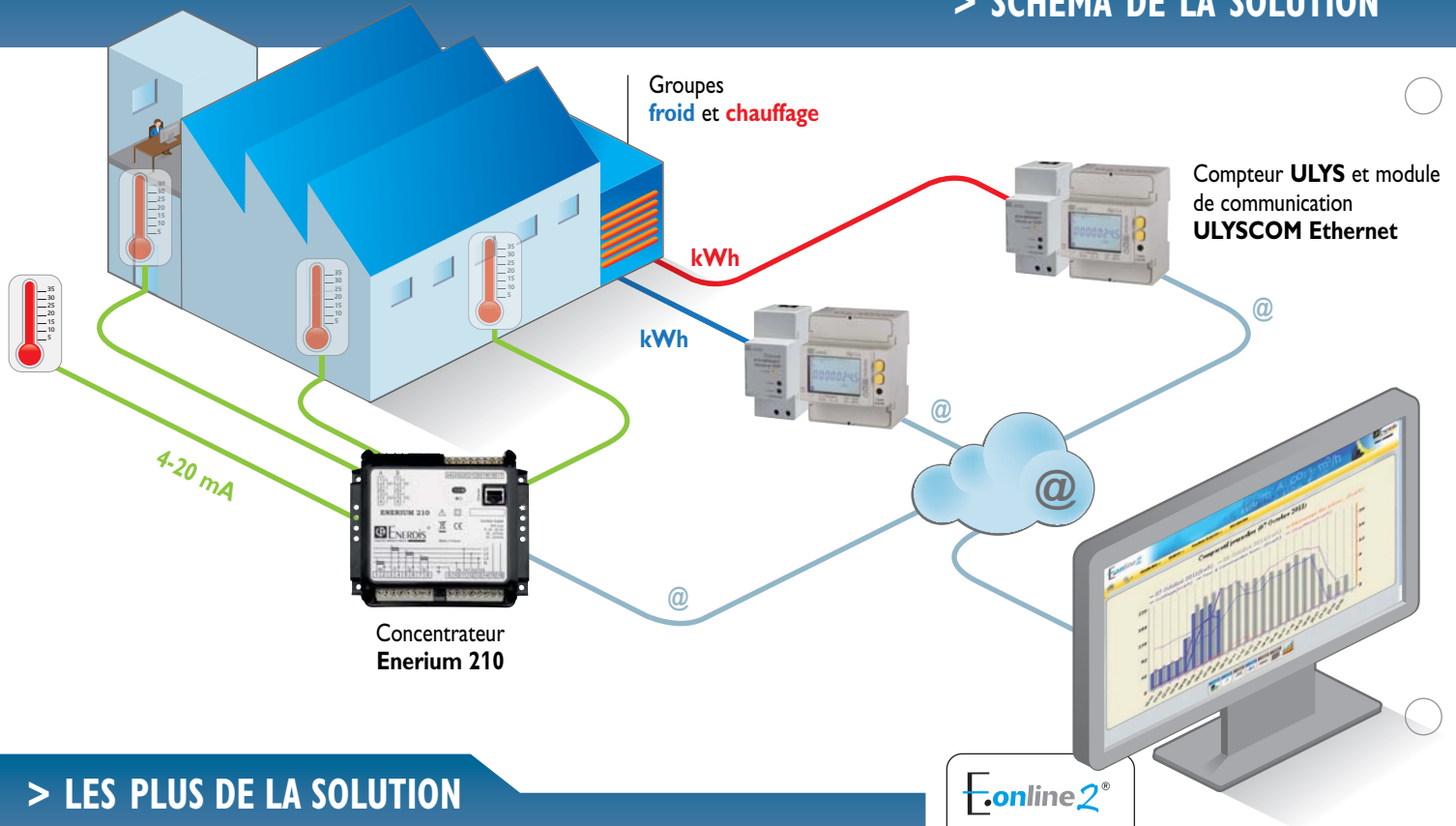
Audit & Expertise



➔ Gain de **10%\*** sur la facture énergétique

➔ Retour sur investissement en **2 ans**

\*source : Gimelec "Classification des actions d'efficacité énergétique"



## > LES PLUS DE LA SOLUTION

- Solution globale rapidement mise en œuvre qui a permis un retour sur investissement en 2 ans et des économies moyennes de 10 % sur la facture énergétique
- L'historisation de toutes les données afin de mesurer le retour sur investissement des actions d'efficacité énergétique
- Grâce aux graphiques et tableaux de bord d'E.online 2<sup>®</sup>, il a été possible de sensibiliser le personnel aux actions d'efficacité énergétique mises en place, puis progressivement de les faire participer activement à la politique énergétique de l'entreprise.



Cartographie énergétique : synthèse et analyse

**E.online2<sup>®</sup>**  
Logiciel d'analyse énergétique

- Envoi automatique de bilans énergétiques (T° - kWh) par email chaque jour, chaque semaine ou en fin de mois
- Envoi d'alarmes par SMS en cas de dépassements de seuils chaque semaine ou en fin de mois
- Calcul d'indices de performance énergétique et économiques (kWhep/m<sup>2</sup>/an, kWh/pièces fabriquées, ...)

## > LES PRODUITS RECOMMANDÉS

Libellé	Code
Logiciel de gestion des énergies Eonline2 <sup>®</sup>	P01335050
Concentrateur Enerium 210 Communication Ethernet 8 entrées analogiques	20000120805
Capteur d'ambiance PT100 en boîtier IP65 Sortie 4-20mA intégrée	L918856-001
Sonde de température extérieure Sortie 4-20mA intégrée	L919253-002
Alimentation continue pour les sondes PT100	P01376001
Compteur ULYS TTA	P01331015
Module de communication ULYSCOM Ethernet Modbus TCP	P01331032

## > PRESTATIONS ET SERVICES ASSOCIÉS

- AUDIT ET EXPERTISE PRÉALABLE DE L'INSTALLATION
- CONSEIL À LA DÉFINITION DES ÉQUIPEMENTS
- MISE EN SERVICE ET CONTRÔLE APRÈS INSTALLATION

**FRANCE**  
Enerdis  
16, rue Georges Besse - Silic 44  
92182 ANTONY Cedex  
Tél : +33 1 75 60 10 30  
Fax : +33 1 46 66 62 54  
info@enerdis.fr  
www.enerdis.fr

**SUISSE**  
Chauvin Arnoux AG  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél : +41 44 727 75 55  
Fax : +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

**MOYEN ORIENT**  
Chauvin Arnoux Middle East  
P.O. BOX 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN  
Tél : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com