

Améliorer la compétitivité d'un site de Vallourec

Leader mondial des solutions tubulaires premium, Vallourec est un important consommateur d'électricité et de gaz. EDF l'accompagne dans son projet GreenHouse dont l'objectif est de réduire de 20 % la consommation de gaz et d'électricité de toutes ses usines entre 2008 et 2020, à périmètre constant. EDF intervient notamment sur le site industriel de Saint-Saulve, dans le Nord, qui abrite une aciérie et une tuberie. L'électricité est utilisée pour la fusion des ferrailles dans un four à arc électrique, pour l'affinage de l'acier et pour le fonctionnement des machines. Le gaz naturel est la source principale des fours de chauffage ; il est utilisé aussi pour le traitement thermique des tubes d'acier. Ici, la consommation annuelle d'énergie équivaut à celle d'une ville de 200 000 habitants.



Rien que pour l'activité tuberie, l'énergie représente 10 % des coûts de transformation. L'objectif est d'améliorer la compétitivité du site en réduisant sensiblement sa facture énergétique.

Le partenariat porte sur deux volets :

- **des actions sur site pour améliorer les process industriels**, notamment en intervenant sur le four de chauffage de la tuberie : remplacement du récupérateur de chaleur sur les fumées pour augmenter la température de l'air utilisé pour la combustion. Ce dernier entre ainsi plus chaud dans le four, ce qui permet de baisser la consommation du gaz. De même, les moteurs électriques des ventilateurs ont été dotés de variateurs électroniques de vitesse pour réduire leur consommation d'électricité;
- **des actions de formation des techniciens** au sein des Universités Maîtrise de la demande en énergie, animées par EDF, dans le cadre d'un plan de performance énergétique (PPE).

Les améliorations opérées sur le four ont permis de réaliser 10 % d'économies d'énergie, de renforcer la compétitivité économique du site et sa performance environnementale. Fin 2014, le site de Saint-Saulve a obtenu **la certification ISO 50001**, relative au management de l'énergie. La démonstration est faite que l'efficacité énergétique est un levier d'amélioration de la productivité, l'énergie ayant un impact majeur sur la compétitivité des industriels et sur leur empreinte carbone.



REPÈRES

10 % : réduction de la consommation d'énergie du four de chauffage de la tuberie du site Vallourec de Saint-Saulve
10 GWh de gaz naturel et **165 MWh** d'électricité économisés annuellement
1 780 tonnes annuelles de CO₂ non rejetées

Source : Vallourec.

POUR LES CURIEUX

DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

Pour certaines grandes entreprises, pour lesquelles l'énergie représente une part prépondérante de leurs dépenses, et ayant pour objectif de réduire significativement leur consommation d'énergie sur l'ensemble de leur process industriel, EDF peut proposer :

1. Des formations au sein des laboratoires R&D EDF avec des experts techniques, au travers des Universités de Maîtrise de la demande en énergie
2. Des connaissances consolidées sur le site par un accompagnement assuré par les Ingénieurs d'Affaires Grands Comptes et les Experts en utilités industrielles d'EDF Entreprises.

Toutes nos solutions sur :
edf.fr/cop21

**50 SOLUTIONS
POUR LE CLIMAT**

