

FICHE OPÉRATION INDUSTRIE

SOLEV, une PME innovante qui maîtrise sa facture « énergie »

Activité : réalisation de décors sur flacons de parfums, cosmétiques, spiritueux
Mots clés : Diagnostic énergétique, comptage, économies de gaz, calorifugeage
Investissements : 70k€
Gains : 41k€
Temps de retour inférieur à 2 ans

SOLEV est une entreprise familiale en constante évolution.

Créée en 1983, elle emploie aujourd'hui 300 personnes et a intégré en 2010 le groupe français Pochet, spécialiste mondial du flaconnage et de l'emballage plastique pour la parfumerie et les cosmétiques.

En 2013, sa capacité de production a été de 100 millions de pièces produites pour de nombreuses marques à forte notoriété telles que : Dior, Chanel, Chivas, Guerlain, Shiseido, Dolce Gabbana, Lancôme, Armani, Hermès, Hennessy, Lanvin, Nina Ricci, Jean-Paul Gauthier, etc.

Depuis sa création, elle a remporté 26 prix dans le secteur de l'emballage de luxe. En particulier, elle a reçu, en 2012, le label « Entreprise du patrimoine vivant » pour une période de 5 ans.

Ce label, décerné par le ministère chargé des Petites et Moyennes Entreprises, récompense des entreprises uniques qui savent « concilier la tradition et l'innovation, le savoir-faire et la création, le travail et la passion, le patrimoine et l'avenir, le local et l'international ».

Contexte et enjeux

La société SOLEV est une entreprise spécialisée dans la réalisation de décors à haute valeur ajoutée sur les flacons et les bouchons de parfums, de cosmétiques et de spiritueux. Ses procédés de fabrication sont la métallisation sous vide, le vernissage, la sérigraphie ou la tampographie. Elle maîtrise également des techniques rares et complexes telles que la reprise au laser, le laquage intérieur et la sublimation.

Après son intégration au groupe Pochet (voir encadré de présentation) et pour faire face au développement de l'activité, il a été décidé en 2011 de créer une nouvelle ligne de production. Celle-ci a entraîné une augmentation de la consommation d'énergie dans un contexte marqué par une hausse continue des prix des énergies. Mieux maîtriser l'énergie est ainsi devenu une priorité affichée au plus haut niveau de l'entreprise, avec pour objectif de trouver les solutions les plus efficaces pour, in fine, réduire la facture d'énergie.

Un diagnostic énergétique qui débouche sur un plan d'action structuré

Un diagnostic énergie a été réalisé à partir d'avril 2012 sur une période d'une année par la société Optnergie. Il a permis de faire un bilan des consommations d'énergie, de définir les postes les plus énergivores et de proposer un plan d'actions d'efficacité énergétique.

Sur la base de ce travail d'investigation et de recommandations, il a été décidé de réaliser en priorité les actions nécessitant un investissement faible avec une efficacité maximale et notamment celles dont le temps de retour était inférieur à un an. Les principales actions mises en œuvre se déclinent comme suit :

- Mise en place de sous compteurs pour le gaz



La mise en place de sous compteurs pour le gaz est indispensable pour mesurer et visualiser les consommations de combustible et être en capacité de mesurer les économies d'énergie réalisées. Ces compteurs sont en outre, un outil précieux pour assurer efficacement une maintenance préventive des installations car ils permettent la mise en évidence, en temps réel, des anomalies et des écarts de consommation.

Chaque sous compteur a été installé à un endroit stratégique afin de pouvoir bien différencier la consommation de gaz du bâtiment et celle du process, ce qui est essentiel pour un suivi correct.

- Installation de batteries de condensateurs



Des batteries de condensateurs ont été remplacées par de nouvelles batteries idéalement dimensionnées afin de compenser l'appel d'énergie réactive pour éviter les dépassements. Cette action a été considérée comme prioritaire après la défaillance de l'une d'entre elles.

Ces batteries permettent de faire une économie annuelle d'environ 7000€ sur la facture d'électricité. Cet investissement dont le temps de retour est élevé, estimé à environ 4 ans, est toutefois nécessaire pour assurer la bonne marche des installations.

- Arrêt de certains équipements le week-end

Certains équipements comme les compresseurs d'air ou les centrales de traitement d'air sont arrêtés le week-end. On les maintient en marche pour le personnel travaillant le week-end. Cette action a eu un temps de retour de moins d'un an pour une économie annuelle sur la facture d'électricité d'environ 1800€.

- Arrêt des chaudières en période estivale

L'énergie principale utilisée par la SOLEV est le gaz propane stocké dans une cuve, le réseau de distribution de gaz naturel ne desservant pas le Nord du Lot. Ce gaz est distribué d'une part vers des chaudières assurant les utilités et d'autre part au niveau d'arrivées directes sur les lignes de production. Il a été décidé d'arrêter les chaudières en période estivale (de mi-mai à mi-septembre) entraînant des économies sur la consommation de gaz d'environ 30% et une réduction de la facture de gaz de 42% par rapport à la période estivale de l'année précédente. L'économie réalisée est de près de 35000€ pour environ 33 tonnes de gaz économisées.

- Mise en place d'un ballon d'eau chaude électrique

Ballon d'eau chaude fonctionnant au gaz



ballon d'eau chaude électrique

Pour suppléer à l'arrêt des chaudières en été, un ballon d'eau chaude électrique a été installé en parallèle au ballon d'eau chaude fonctionnant au gaz ce qui a permis de disposer d'une production d'eau chaude sanitaire indépendante.

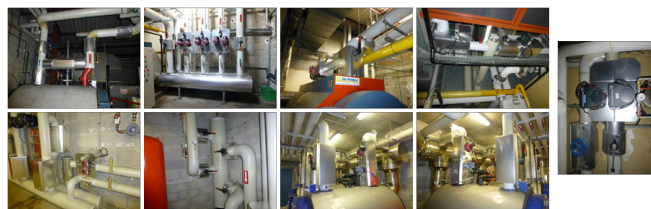
Cette action a naturellement entraîné une économie de gaz mais corrélativement une hausse de la consommation d'électricité limitée toutefois par le calorifugeage du ballon d'eau chaude électrique.

L'économie financière estimée est de 2840€/an, avec une économie sur le gaz chiffrée à 3940€/an et une consommation électrique évaluée à environ 1100€/an.

Le temps de retour de cette action est légèrement supérieur à un an.

A noter qu'après quelques mois d'utilisation, une économie sur la consommation d'eau qui reste à être chiffrée, a été mise en évidence.

- Calorifugeage des singularités



Le calorifugeage des singularités a été réalisé sur les pompes et les vannes du circuit d'eau se trouvant dans les chaufferies. Cette action a entraîné une réduction de 80% des déperditions de chaleur sur le réseau d'eau en chaufferie.

Cet investissement aurait pu être éligible au dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie en retenant comme technique les matelas d'isolation composés de laine de roche. Toutefois, après étude des devis, c'est la mise en place de caissons en aluminium composés de laine de roche qui a été retenue. Cette option qui présente la même efficacité énergétique que les matelas d'isolation n'ouvre pas droit aux Certificats d'Économies d'Énergie ce qui mériterait sans doute d'être modifié.

L'économie évaluée est de 8400€/an pour un temps de retour d'environ 2 ans et demi.

D'ores et déjà après quelques mois, l'économie énergétique par rapport à l'année précédente sur la période novembre 2012 – février 2013, est de 18.7%.

- Bilans énergétique et financier

Au total les bilans énergétique et financier se présentent comme suit :

- Gains sur l'énergie électrique : 11 MWh
- Gains sur l'énergie gaz : 508 MWh
- Gains financiers cumulés (électricité + gaz) : 41000€ / an

Avec un investissement total (diagnostic, matériels, travaux) de 70 000 euros, on voit que le temps de retour global du programme mis en œuvre est de moins de 2 ans. D'autres actions sont à l'étude notamment sur le volet « froid »



Jérôme SARRALIE,
Adjoint Responsable Maintenance
et responsable du dossier
de maîtrise de l'énergie



« Un plan d'actions d'économies d'énergie optimisé »

- Comment êtes vous organisés pour mettre en œuvre et assurer le suivi du plan d'action d'économies d'énergie ?

Suite au diagnostic énergétique, nous avons un indicateur énergétique, fourni par Optinergie, qui nous permet de faire le suivi des consommations de gaz, d'électricité, d'eau et d'air comprimé. Pour assurer la mise en œuvre et le suivi des plans d'action ainsi que la mise à jour de notre indicateur énergétique, nous avons engagé un étudiant en contrat de professionnalisation, qui effectue une licence professionnelle en gestion de l'efficacité énergétique en alternance avec notre entreprise.

- Avez-vous d'autres projets sur cette thématique « maîtrise de l'énergie » ?

Nous avons un projet sur la maîtrise des consommations électrique et un autre sur la production de froid industriel. Mais pour l'instant, ces deux projets ne sont qu'en phase d'étude.

Parties prenantes au dossier :

- L'entreprise :

SOLEV

Route de Souillac - 46600 Martel
Tél : 05 65 37 38 41

- Diagnostic énergétique :

OPTINERGIE

Technopole Hélio parc - 2 av. Pierre Angot
64053 Pau Cedex 09
Tél : 05 59 82 90 80
Email : contact@optinergie

- Installateur des batteries de condensateur :

BERGEVAL ELECTRICITÉ

Z.I de Bridal - 19130 Objat
Tél : 05 55 25 92 80

- Calorifugeage :

I.T.N. (Isolation Thermique Niortaise)

Z.A Luc - 79410 Echiré
Tél : 05 49 28 00 00