

Dans le cadre du programme SwitchMed, l'ONUDI soutient les industries du sud de la Méditerranée par le biais du transfert de technologies écologiquement rationnelles (MED TEST II) pour qu'elles deviennent plus économes en ressources et qu'elles génèrent des économies pour améliorer la compétitivité et la performance environnementale.

Tunisie

ZGOLLI FRERES

Secteur agroalimentaire

Aperçu de l'entreprise

| | |
|---------------------------------|--|
| Nombre d'employés : | 80 à temps plein et 300 saisonniers |
| Produits : | Conserves de fruits et légumes (Double concentré de tomates, harissa, tomates pelées...) |
| Principaux marchés : | Locaux et internationaux |
| Systemes de gestion certifiés : | ISO 22000, FDA |

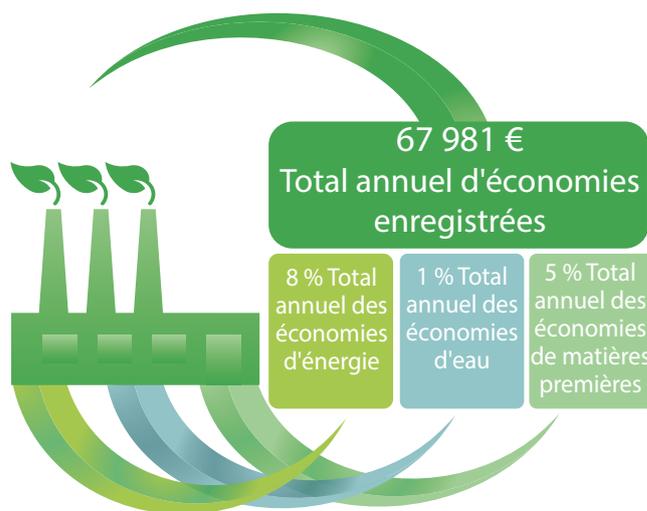
ETABLISSEMENTS ZGOLLI FRERES est une entreprise installée dans la région du Cap Bon de la Tunisie. Depuis sa création en 1975, l'entreprise s'est consacrée à la fabrication de conserves de fruits et légumes. L'entreprise produit 25 680 T de produits finis par an. Ses produits sont commercialisés dans le marché local et à l'export à raison de 10 à 20 % de sa production totale principalement vers l'Europe, les USA, le Canada et la Malaisie. Au démarrage du projet, ETS ZGOLLI FRERES était déjà certifié ISO 22000 et FDA.

Avec l'appui du programme MED TEST II, l'entreprise compte s'engager à mettre en place le système de management de l'environnement dans un futur proche.

« La société ZGOLLI Frères a eu l'honneur de participer à un programme qui contribue à la protection de l'environnement et le respect de Mère nature, défi majeur de ce 21ème siècle. Ainsi, notre objectif était d'améliorer notre performance environnementale tout en préservant nos ressources »

Meriem Zgolli Ep Telmseni
Marketing Manager

Avantages



Graphique: ONUDI

Le projet MED TEST II a identifié un gain annuel total de 67 981 euros résultant des gains en matière, en eau et en énergie ; contre un investissement global de l'ordre de 48 868 euros. Le temps de retour sur investissement est de 6 mois. La totalité des mesures identifiées ont été retenues pour être mises en œuvre par la Direction de l'entreprise.

Les gains économiques en ressources seront de l'ordre de 5 % sur les coûts d'achat de matières, de 8 % sur les coûts énergétiques et de 1 % sur les coûts d'approvisionnement en eau et ce à travers la mise en œuvre des mesures ERPP.

Les gains environnementaux se traduiront par une réduction de 6 % du CO₂ émis, 5 % des déchets solides et 1 % des rejets hydriques. La société a lancé une étude de faisabilité complète concernant la valorisation des déchets de tamisage des tomates dans la production de fibres sans et avec pépins qui sont reconnus pour leur effet stabilisateur dans l'industrie agro alimentaire.

De plus, la direction de l'entreprise a manifesté un fort engagement à assurer l'efficacité des ressources et à maintenir une performance environnementale conforme à la réglementation. En effet, l'entreprise compte mettre en place un système de management de l'environnement selon les référentiels 14001 afin de consolider et pérenniser l'approche TEST.

Opportunités d'économies ¹

| Domaines d'intervention | Chiffres économiques clés | | | Économies des ressources et impacts environnementaux par an | | |
|--|---------------------------|-------------------|--------------------------|--|----------------------|--|
| | Investissements (Euros) | Économies Euro/an | Temps de Retour (années) | Eau et matières | Énergie MWh | Réduction de la pollution |
| Valorisation des déchets de lavage | 753 | - | - | 502 T Matières premières | - | Total: 368 T CO ₂ 10 000m ³ Eaux usées |
| Conservation de l'eau et des huiles de cuisson | 6 500 | - | - | 10 000 m ³ Eau | - | |
| Optimisation de la consommation en énergie | 35 787 | 55 569 | 0.6 | - | 830 | |
| Mise en place des bonnes pratiques | 5 828 | 12 412 | 0.5 | - | 629 | |
| TOTAL | 48 868 € | 67 981 € | 0.7 | 502 T Matières premières 10 000 m³ Eau | 1 459 MWh | |

¹ Valeurs basées sur la production de 2015

Valorisation des déchets de lavage

Cette action consiste à récupérer environ 502 T de résidus (déchets tomates, herbes etc.) au niveau de l'étape de lavage des matières premières et à l'entrée de la STEP pour les utiliser comme engrais organiques au niveau des champs de production de tomates.

Conservation de l'eau et des huiles de cuisson

(1) Il s'agit de réaliser une modification au système de lavage des matières premières en appliquant un système contre-courant pour économiser de l'eau et pour produire moins d'eaux usées. Une partie des eaux usées peut être recyclée pour le transport initial des tomates. (2) Ce projet consiste à acquérir d'une remplisseuse d'huile semi automatique dans l'atelier de production de l'harissa traditionnelle ce qui permettra de minimiser les pertes d'huile dans la canalisation et augmentera le rendement des ouvrières.

Optimisation de la consommation en énergie

Dans ce cadre, les actions identifiées sont les suivantes : (1) l'optimisation du fonctionnement du tunnel de stérilisation pour économiser 3 % de l'énergie thermique du tunnel ; (2) l'acquisition et la mise en place d'un système de gestion de l'énergie pour le suivi de la consommation énergétique ce qui permet de gagner 334 MWh en énergie électrique et ainsi un gain environnemental de 221 T de CO₂ ; (3) L'acquisition et la mise en service d'une batterie de condensateurs automatiques qui permet d'éviter les dépassements de la puissance souscrite et ainsi d'éviter les pénalités et d'avoir des bonifications.

(4) Acquisition d'un variateur de vitesse sur les moteurs des deux pompes de la station d'épuration permettra d'économiser 13 MWh en énergie (5) Formation du personnel de l'entreprise à l'efficacité énergétique (6) La société a également lancé une étude pour optimiser le traitement thermique des produits selon le format et ce, en utilisant des sondes spécifiques pour déterminer la valeur F.

Mise en place des bonnes pratiques

Les principales actions concernent : (1) l'optimisation de la cuisson dans l'atelier de production de la Harissa qui se fait dans des autoclaves, cela permet d'économiser 7 000 kWh d'énergie thermique; (2) la réparation des fuites d'air comprimé afin de minimiser l'émission de CO₂ de 7 T ; (3) l'amélioration de la performance du compresseur BELAIR ; (4) la régulation de la combustion des chaudières, (5) l'isolation thermique des vannes et des brides du circuit de vapeur (local des chaudières et dans les zones de production) ce qui engendre un gain environnemental de 91,4 T de CO₂ émis.

« Nous avons pu à travers cette enrichissante expérience bénéficier du savoir-faire des experts qui nous ont aidés à revaloriser et optimiser les ressources utilisées tout en respectant l'environnement. Certes, il reste beaucoup à faire dans ce domaine, mais les options entreprises, à travers ce programme, ne font que nous conforter dans l'idée de redoubler d'efforts en matière d'économies positives »

Meriem Zgolli Ep Telmseni
Marketing Manager

Pour plus d'informations, contactez:



Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
Département de l'environnement
VIC, P.O. Box 300, 1400 Vienne, Autriche
Tél : (+43-1) 26026-0, Fax : (+43-1) 26926-69
Email : C.GONZALEZ-MUELLER@unido.org
Web : www.unido.org



CTAA – Centre Technique de l'Agro-alimentaire
Adresse : 12, Rue de l'Usine 2035 Charguia II Ariana
Tél. : +216 71 940 081 / 71 940 198 / 71 941 015
Fax: +216 71 941 080
Email : ctaa@ctaa.com.tn
Web : www.ctaa.com.tn