

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.

Palestine

Al-Zara'oun

Secteur de l'alimentation et des boissons

Aperçu de l'entreprise

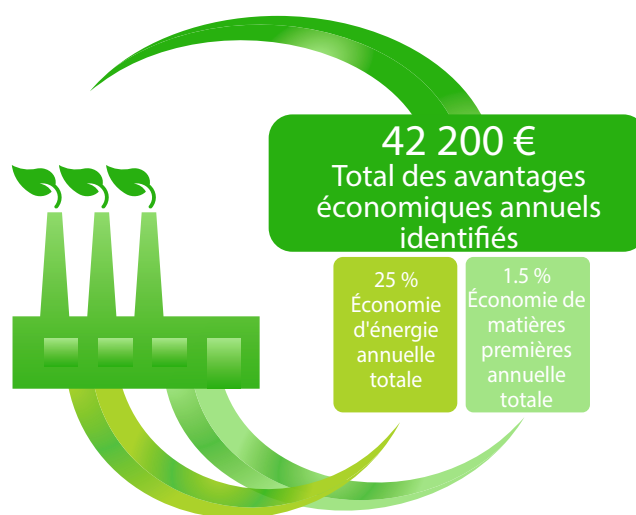
Nombre d'employés :	15 à temps plein 50 saisonniers
Principaux produits :	Dattes, principalement Medjool
Principaux marchés :	Locaux et internationaux
Systèmes de gestion certifiés :	Global GAP et FSSC

Al-Zara'oun a été créée en tant qu'entreprise agro-industrielle à Jéricho pour produire des dattes Medjool de différentes tailles comme culture principale. L'entreprise cultive des dattiers sur une terre louée et produit actuellement environ 400 t de dattes par jour, 50 % destinées au marché local et 50 % aux marchés régionaux et mondiaux. Bien que l'entreprise soit relativement nouvelle sur le marché, elle a investi dans ses installations en achetant quatre nouvelles unités de réfrigération, chacune d'une capacité de plus de 400 t (ce qui donne une capacité d'environ 1 000 t).

« Al-Zara-oun a participé à MED-TEST II car le concept d'ERPP a déjà été mis en œuvre dans plusieurs secteurs industriels dans le monde entier et s'est avéré être une approche complète qui peut améliorer la performance de l'entreprise tout en économisant les ressources et en protégeant l'environnement. »

Tareq Al Qawasmi
Directeur général

Avantages



Graphique: ONUDI

Le projet MED TEST II a identifié des économies annuelles totales de 42 200 euros sur les coûts de l'énergie pour un investissement estimé à 42 000 euros et un temps moyen de retour sur investissement d'un an. L'entreprise a déjà mis en œuvre un nombre considérable de ces mesures identifiées. Outre les économies financières, ces mesures permettront de réduire les émissions de CO₂ de 163 t/an.

L'entreprise envisage de déménager dans des installations récemment construites et a l'intention d'appliquer les capacités développées et l'expérience acquise au cours du projet MED TEST II pour faire fonctionner la nouvelle usine.

Cela a extrêmement intéressé la haute de direction de participer au projet MED TEST II. Une des priorités pour la direction était la formation du personnel de l'entreprise aux outils ERPP comme base pour une amélioration continue dans ce domaine. Étant donné que l'entreprise est située dans la zone protégée du rift du Jourdain qui est particulièrement sensible à toute pollution potentielle, la haute direction est également consciente de l'opportunité que l'ERPP procure pour préserver l'environnement et l'écosystème unique qui fournit ses matières premières.

Opportunités d'économies ¹

Domaines d'intervention	Chiffres économiques clés			Économies des ressources et impacts environnementaux par an		
	Investissements (euro)	Économies euro/an	Temps de retour (années)	Eau et matières premières (MP)	Énergie MWh	Réduction de la pollution
Efficacité énergétique du système de refroidissement	5 100	16 850	0,3	-	141,5	Total: 163 t CO ₂
Éclairage	7 800	5 000	1,6	-	42	
Amélioration de l'efficacité du CVC	4 050	4 250	1	-	25,8	
Optimisation de la stérilisation des produits	25 000	16 100	1,6	5 t de matières premières	-	
TOTAL	42 000	42 200	1	5 t de MP	210 MWh	

¹ Valeurs basées sur la production de 2016

Efficacité énergétique de l'entreposage frigorifique et des refroidisseurs

Plusieurs mesures d'efficacité énergétique abordables ont été mises en œuvre. L'efficacité du processus de décongélation a été améliorée en installant des réchauffeurs thermiques dans la cuve du réservoir de condensation. Cette mesure a permis de réduire les émissions de CO₂ de 51 t/an. La rénovation des joints d'étanchéité de porte et d'autres mesures pour prévenir l'infiltration d'air chaud dans les chambres froides, ainsi que l'isolation appropriée du système de réfrigération, entraînent des économies supplémentaires et réduisent les émissions de CO₂ de 61 t/an.

Amélioration de l'éclairage

L'ancien éclairage inefficace a été remplacé par un éclairage à LED et un système de contrôle de l'intensité de l'éclairage grâce à des capteurs d'occupation a été installé pour réduire davantage l'énergie consommée par l'éclairage. Ces mesures permettent de réduire les coûts et les émissions de CO₂ de 31 t/an.

Amélioration de l'efficacité du CVC

L'entreprise exerce ses activités sous le climat très chaud de la vallée de la rivière du Jourdain et ses unités de refroidissements externes sont directement exposées au soleil. La construction d'une couverture de toit pour les parties mécaniques et électriques externes des unités de refroidissement entraînera des économies d'énergie et la réduction des émissions de CO₂ de 27 t/an et la diminution des coûts d'entretien.

Optimisation de la stérilisation des produits

L'entreprise a déjà construit la chambre de stérilisation qui sera équipée d'une unité de refroidissement pour la stérilisation et l'entreposage réfrigéré. Cette chambre est conçue pour faire passer les pertes d'humidité des produits de 2 % à 0,5 %, permettant ainsi d'atteindre une qualité optimale. La conservation des dattes dans les nouvelles chambres de stérilisation permettra d'atteindre une réduction de la perte de poids, en économisant environ 5 t/an de produits et ainsi 16 100 euros/an.

« La plupart des mesures recommandées dans le cadre du projet TEST ont été perçues comme étant simples à mettre en œuvre tout en générant des économies considérables. Mais surtout, nous avons appris que pour réaliser des économies significatives cela nécessite que les employés comprennent la valeur de l'approche ERPP. L'entreprise a mis en œuvre la plupart des mesures recommandées et les économies actuelles sont importantes. »

Tareq Al Qawasmi
Directeur général

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



PALAST Academy for Science and Technology
Jerusalem Ramallah Road
Ramallah, Palestine
Tél: +9722 29605246 Fax: +9722 2960525
Email: ikhatib@palestineacademy.org
Web: www.palestineacademy.ps