

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

### Nakheel Palestine

### Secteur de l'alimentation et des boissons

#### Aperçu de l'entreprise

Nombre d'employés :	71 à temps plein 200 saisonniers
Principaux produits :	Produits à base de dattes Medjool
Principaux marchés :	Locaux et internationaux
Systèmes de gestion certifiés :	ISO 22000, HALAL, GlobalGAP, PSI, FSSC22000

#### Avantages



Graphique: ONUDI

Nakheel Palestine for Agricultural Investment est une entreprise agro-industrielle située à Jéricho depuis 2010. L'entreprise transforme des dattes (principalement Medjool) en cinq calibres différents. L'entreprise exerce ses activités selon les principales normes internationales, avec les certifications ISO 22000, HALAL, GlobalGAP et FSSC2200. La haute direction a fait preuve d'un niveau d'engagement élevé en participant au projet MED-TEST II pour mettre en œuvre l'approche ERPP sur les lignes de production.

*« Notre principal défi était de réduire les pertes d'énergie associées au refroidissement et à la surgélation de nos produits. Le projet MED TEST II nous a aidé à identifier les meilleures solutions et à relever nos défis. »*

Mustafa Hasan  
Directeur général

Le projet MED-TEST II a identifié quatre principaux projets d'économies d'énergie qui généreront des économies totales de 27 855 euros, pour un investissement de 39 600 euros et un temps de retour sur investissement de 1,4 an. À l'heure actuelle, deux projets sont en cours de mise en œuvre et deux autres projets doivent être mis en œuvre en 2018.

L'avantage le plus important pour l'entreprise a été l'amélioration du contrôle des flux de matières et d'énergie et leurs coûts associés. L'entreprise s'est félicitée de l'opportunité de quantifier les coûts associés aux inefficacités et aux pertes spécifiques et a confirmé que l'utilisation inefficace de l'énergie est le domaine ayant le potentiel d'amélioration le plus élevé.

## Opportunités d'économies <sup>1</sup>

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
Système d'éclairage LED économique	7 000	5 000	1,4	-	42	Total: 216 t CO <sub>2</sub>
Conservation de l'énergie	20 000	6 095	3,2	-	62	
Optimisation du contrôle du dégivrage et de la condensation dans les congélateurs et les réfrigérateurs	4 200	9 760	0,4	-	126	
Couverture des systèmes de réfrigération	8 400	7 000	1,2	-	61	
<b>TOTAL</b>	<b>39 600</b>	<b>27 855</b>	<b>1,4</b>	-	<b>297 MWh</b>	

<sup>1</sup> Valeurs basées sur la production de 2015

### Système d'éclairage LED économique

Au cours du projet, les lampes fluorescentes inefficaces ont été remplacées par des lampes à tube LED économes en énergie, permettant d'économiser 42 MWh/an. L'investissement de 7 000 euros sera amorti au bout de 1,4 an.

### Conservation de l'énergie

Une série de mesures d'efficacité énergétique a été identifiée et est actuellement en cours de mise en œuvre, telles que l'étanchéisation des zones ayant des conditions de température spécifiques, l'isolation des tuyaux, l'installation de coupeurs d'air et l'achat d'un déshumidificateur. Ces mesures d'efficacité énergétique incluant la maintenance préventive et le bon entretien entraîneront des économies d'environ 6 095 euros par an, pour un investissement total de 20 000 euros. Les émissions de CO<sub>2</sub> ont été réduites de 46 t chaque année.

### Optimisation du dégivrage et de la condensation dans les congélateurs et les réfrigérateurs

Des économies d'énergie associées aux congélateurs et aux réfrigérateurs ont été réalisées en associant le changement des réglages du temps de dégivrage aux améliorations de l'efficacité des procédures pour retirer la glace et la vapeur de condensation à l'intérieur des appareils. Les opérations de dégivrage plus efficaces ont permis d'économiser plus de 10 % de l'énergie utilisée pour les réfrigérateurs et les congélateurs. La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> a été calculée à 95 t/an.

### Couverture des systèmes de réfrigération

L'entreprise a déboursé 8 400 euros pour la couverture des parties mécaniques et électriques des systèmes de réfrigération de la nouvelle installation. Étant donné que l'entreprise est située dans la région de Jéricho dans la vallée de la mer morte, où elle est exposée à des températures très chaudes, les économies annuelles d'énergie correspondent à 7 000 euros et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à 45 t/an.

*« Le projet MED-TEST II a mis en lumière certains problèmes relatifs à notre consommation d'énergie.*

*L'approche TEST et les visites de l'usine réalisées par des experts nous ont aidées à identifier ces problèmes et à élaborer des plans pour améliorer nos activités et réaliser des économies. La capacité à suivre constamment les coûts des matières et de l'énergie nous a permis d'avoir la maîtrise sur les dépenses et les pertes. Et cela a été un des principaux enseignements tirés de ce projet. »*

Mustafa Hasan  
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