

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.

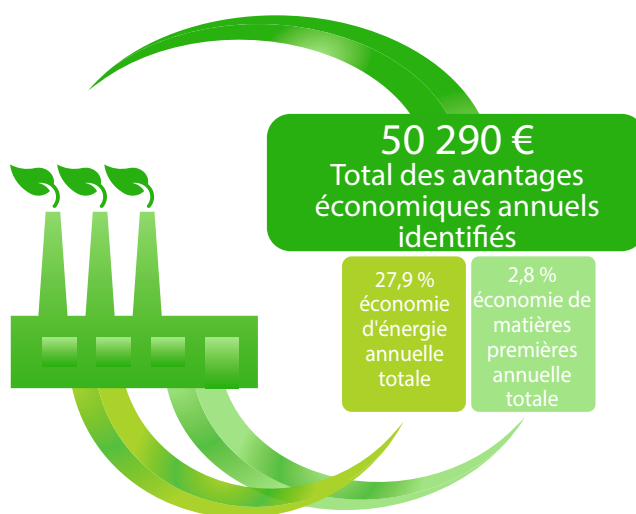
## Jordanie

# Al-Haj Mahmoud Habibah & Sons Co. Secteur de l'alimentation et des boissons

### Aperçu de l'entreprise

Nombre d'employés :	90-100 employés à plein temps
Principaux produits :	Différents types de bonbons et pâtisseries orientales (chaudes et froids)
Principaux marchés :	locaux
Systèmes de gestion certifiés :	ISO 9001

### Avantages



Graphique: ONUDI

Al-Haj Mahmoud Habibah & Sons Co. est une entreprise moyenne qui a été créée en 1951 pour produire différents types de pâtisseries et de bonbons orientaux (chauds et froids) destinés au marché local. L'entreprise a participé au projet MED TEST II pour réduire les pertes de matières et d'énergie, et pour prendre davantage conscience des questions environnementales. L'entreprise est certifiée ISO 9001 et, durant la période de mise en oeuvre du projet, elle a conçu un système de SME intégré à l'ERPP, effectué des mesures environnementales et demandé un audit auprès de Lloyd pour obtenir une certification ISO 14001.

**« Notre principal objectif en participant au projet MED TEST II était de réduire les pertes de matières et d'énergie, et de prendre davantage conscience des questions environnementales et comment améliorer notre conformité aux normes et exigences internationales afin d'améliorer notre compétitivité. Il est également attendu que notre participation améliore nos connaissances sur les outils d'évaluation disponibles tels que l'analyse TEST, la MFCA et le SME pour améliorer la prise de conscience de notre personnel et pérenniser les améliorations. »**

Waleed Habibah,  
Directeur d'usine

Le projet MED TEST II a identifié des économies annuelles totales de 50 290 euros au niveau de l'énergie et des matières premières pour un investissement estimé à 67 460 euros. Le temps moyen de retour sur investissement est de 1,3 an, et 46 % de ces mesures sont déjà mises en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre. Plus de 92 % de ces mesures identifiées ont été acceptées par la haute direction pour être mises en oeuvre en mettant en place les mêmes mesures proposées ou de meilleures alternatives.

La consommation de matières sera réduite de 2,8 % et la consommation d'énergie d'environ 27,9 %. En outre, les émissions de CO<sub>2</sub> seront réduites de 20,6 % et les déchets solides de 64 %.

## 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
Récupération des matières premières et des produits	35 540 €	21 400 €	1,7	29,2 t de matières premières	-	Total : 124,1 t de CO <sub>2</sub> 29,2 t de déchets solides
Conservation de la chaleur	25 920 €	23 990 €	1,1	-	425	
Système d'éclairage	2 670 €	2 090 €	1,3	-	20	
Système de refroidissement	3 330 €	2 810 €	1,2	-	26	
<b>TOTAL</b>	<b>67 460 €</b>	<b>50 290 €</b>	<b>1,3</b>	<b>29,2 t de MP</b>	<b>471 MWh</b>	

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

### Récupération des matières premières et des produits

Les pertes de déchets solides, de matières premières et de produits pourraient être minimisées grâce à plusieurs mesures de bon entretien telles que le changement/l'amélioration de méthodes de découpe des produits et le contrôle des opérations du personnel pour réduire les volumes de déchets. En outre, cet ensemble de mesures inclut un investissement pour remplacer le coupe pâte par une machine plus efficace pour une répartition uniforme de la pâte et pour créer un laboratoire sur place pour tester le ghee utilisé pour la friture et déterminer à quel moment le disposer.

### Conservation de la chaleur

La consommation de combustible pourrait être nettement réduite en améliorant l'isolation des lignes de production des bonbons pour réduire la perte de chaleur. En outre, un échangeur de chaleur doit être installé pour récupérer la chaleur résiduelle issue du gaz de combustion pour chauffer l'eau de nettoyage.

### Système d'éclairage

Les lampes à tubes fluorescents inefficaces et les appareils MH d'éclairage par projecteur ont été remplacés par des lampes à tubes LED efficaces et des appareils d'éclairage par projecteur LED pour réduire la consommation d'électricité.

### Système de refroidissement

Les unités de refroidissement de l'entreposage frigorifique sont moins performantes à cause d'un entretien inapproprié. La mise à niveau de ces unités (serpentins réfrigérants bien isolés, réparation des ventilateurs des condensateurs, nettoyage du filtre à air des condenseurs, ventilation de l'air aspiré et de l'air d'extraction dans les unités extérieures, etc.) permettra de réduire à la fois leurs heures de fonctionnement et la consommation d'énergie.

*« Notre objectif est l'amélioration continue en mettant en oeuvre toutes les options d'économies recommandées et en identifiant des nouvelles, en demandant une certification ISO 14001, une évaluation annuelle MFCA et un suivi régulier systématique des déchets produits. Le projet MED TEST II nous a fait prendre davantage conscience des coûts des SNP et comment les identifier et les réduire. L'audit énergétique a eu l'impact le plus fort sur les bonbons Habibah. »*

Waleed Habibah  
Directeur d'usine

## 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



الجمعية العلمية الملكية  
Royal Scientific Society

**Royal Scientific Society**  
P.O.Box: 1438 Amman, 11941 Jordanie  
Tél: +962 6 5344701 Fax: +962 6 5344806  
Email: rafat.assi@rss.jo  
Web: www.rss.jo