

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

Nutridar

Secteur de l'alimentation et des boissons

Aperçu de l'entreprise

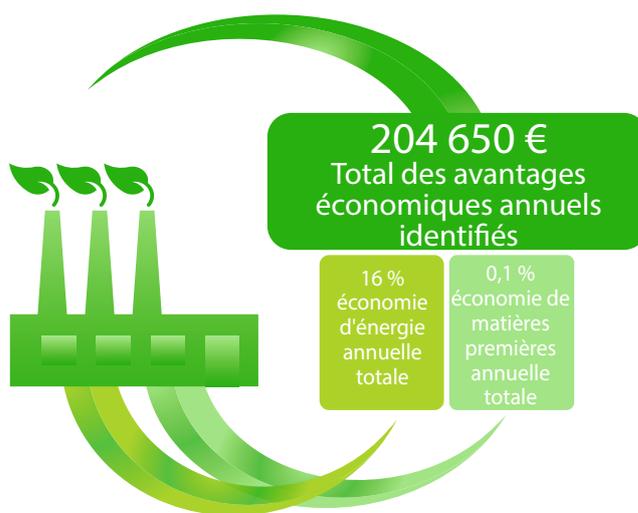
Nombre d'employés :	143
Principaux produits :	Lait pour nourrissons et bébés, céréales et tisanes
Principaux marchés :	Locaux 50 % et régionaux 50 %
Systèmes de gestion certifiés :	ISO 9001:2008, ISO 22000:2005, ISO 26000, GMP, HACCP

The Nutridar Company est une entreprise moyenne créée en 1998 et produisant du lait pour nourrissons et bébés (jusqu'à 3 ans), des céréales et des tisanes pour les marchés locaux et régionaux. L'entreprise a participé au projet MED TEST II pour améliorer sa performance en matière d'efficacité de la production et de la consommation énergétique principalement pour réduire la consommation d'électricité puisqu'elle avait sensiblement augmenté.

« La réduction de la consommation d'énergie est un objectif relatif au management qui pourrait nous aider à réduire les coûts et nous avons hâte de voir comment MED TEST II va pouvoir nous aider à atteindre cet objectif, en faisant de ce dernier une stratégie principale pour l'entreprise. »

Haidar Zubaidi
Directeur général

Avantages



Graphique: ONUDI

Le projet MED TEST II a identifié des économies annuelles totales de 204 650 euros au niveau de l'énergie et des matières premières avec un investissement estimé à 1 240 070 euros. Le temps moyen de retour sur investissement est d'environ 5,9 ans, et certaines de ces mesures sont déjà mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre. 11 options d'économies découlent de ce projet pour réduire la consommation d'énergie (électricité et combustible) et de matières premières. Toutefois, une seule de ces 4 options proposées pour réduire les matières premières est acceptée par la haute direction en raison de la nature sensible de ce produit. Plus de 64 % de ces mesures identifiées ont été acceptés par la haute direction pour être mises en œuvre.

La consommation de matières sera réduite de 0,1 % et la consommation d'énergie d'environ 16 %. En outre, les émissions de CO₂ découlant des activités sur place de l'entreprise seront réduites de 17,6 % et les déchets solides de 2,7%.

L'entreprise a également publié une déclaration de politique SME et a reçu un guide pour établir un système SME intégré dans l'ERPP.

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
Nouvel entreposage des matières premières	1 133 335	168 550	6,7	3,5 t de matières premières	96	Total : 136,2 t de CO ₂ 3,5 t de déchets solides
Production sur place de N ₂	53 335	20 000	2,7	-	45	
Système d'éclairage et d'air comprimé	16 550	9 100	1,8	-	71	
Système à vapeur	-	320	-	-	6	
Système de refroidissement	850	6 680	0,1	-	52	
TOTAL	1 204 070 €	204 650 €	5,9	3,5 t de MP	270 MWh	

¹ Valeurs basées sur la production de 2015

Nouvel entreposage des matières premières

Un nouvel entrepôt pour les matières premières qui sont entreposées pendant de longues périodes (en fonction de la demande du marché) est nécessaire pour améliorer la gestion de la maintenance des matières et pour réduire le pourcentage de matériaux d'entrée endommagés. Environ 20 % de la toiture du nouvel entrepôt seront utilisés pour installer des panneaux solaires afin de réduire le coût d'investissement.

Production sur place de N₂

Au lieu d'acheter de l'azote (N₂) dans des cuves, l'entreprise a acheté un générateur pour sa propre production sur place de N₂, permettant ainsi de réduire les coûts de fonctionnement et les émissions de CO₂ indirectes résultant de l'expédition de N₂ vers la Jordanie.

Système d'éclairage et d'air comprimé

Un certain nombre de lampes halogènes pour éclairage à grande hauteur inefficaces, de lampes fluorescentes et de lampes au mercure est remplacé par des lampes LED et des lampes LED pour éclairage à grande hauteur efficaces afin de réduire la consommation d'électricité. En outre, la consommation électrique pourrait être réduite en arrêtant 90 % des fuites d'air dans le système d'air comprimé.

Système à vapeur

La réduction du point de réglage de la pression de vapeur de 8 à 7 bars permettra de diminuer la durée de fonctionnement et les pertes de vapeur, ce qui se reflètera sur la consommation de combustible.

Système de refroidissement

La performance énergétique réelle des refroidisseurs (capacité de refroidissement, charge de refroidissement, COP) a été analysée. Il est apparu que le COP est inférieur à la valeur minimale acceptable (3,5), en raison de la faible efficacité du compresseur et du condenseur du refroidisseur non ombragé. La température ambiante élevée au niveau de la zone d'aspiration en raison du manque de ventilation est responsable de la consommation élevée d'énergie.

L'entretien régulier et le déplacement des refroidisseurs permettront d'améliorer l'efficacité des compresseurs et des condenseurs des refroidisseurs.

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