MED TEST II Étude de cas

switchmed

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.

Algérie

BOUKELLAL
Secteur agroalimentaire

Aperçu de l'entreprise

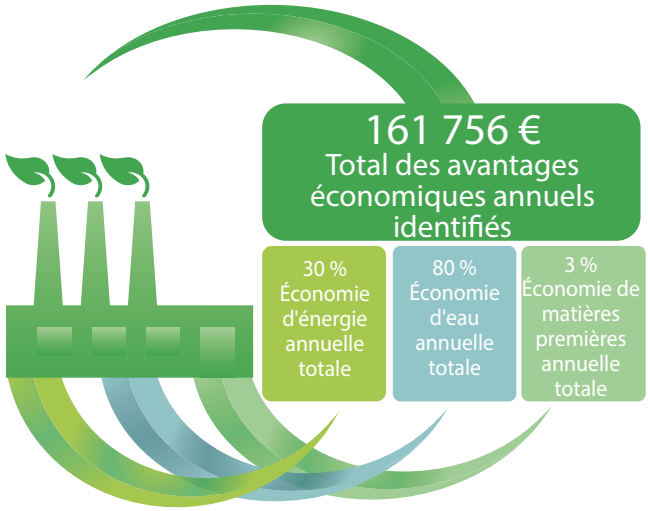
Nombre d'employés :	160
Principaux produits :	Dattes transformées
Principaux marchés :	Export
Systèmes de gestion certifiés :	ISO22000 v2005

BOUKELLAL, est une entreprise Fondée en 2010 de conditionnement des dattes en particulier la variété « Deglet Nour ». Les produits sont exclusivement destinés à l'export. Dotée d'une capacité installée de production de 5 000 tonnes/An.

« ETS BOUKELLAL s'inscrit dans la politique nationale de rationalisation des dépenses, et oriente ses objectifs de management dans la préservation de l'environnement et de l'énergie par : L'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles ; La réduction des pertes en Matière première, en eau et en énergie tout au long du processus de production et la valorisation des déchets de dattes.»

M.Boukellal M.Tahar
Directeur Général

Avantages



Graphique: ONUDI

Le projet MED TEST II a identifié un gain annuel total de 161 756 € . Résultant de gains en matières premières, eau et en énergie contre un investissement global de l'ordre de 444 857 €. Le temps de retour sur investissement est de 2,7 ans. Le taux de mesures retenues est de 62 % pour un taux de réalisation actuel de 27 %.

Les gains économiques en ressources seront de l'ordre de 3 % sur la matière (dattes et phosphine), 80 % sur l'eau et 30 % sur l'énergie ce par le biais de la mise en œuvre de mesures ERPP. Les gains environnementaux se traduiront par une réduction de 349,45 tonnes/an de CO_2 et 16 000 m^3/an d'eau usée, 61 tonnes/an de déchets. Encouragée par les résultats du projet TEST, l'entreprise compte intégrer l'outil MFCA dans le système de gestion comptable de l'entreprise et reprendre la méthode TEST pour les prochains exercices.

ONUDI
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

SwitchMed est financé par l'Union européenne.

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	142 857	35 407	4	-	1 056	Total: 349 t CO_2
Productivité fumigation et optimisation du trempage	2 000	48 737	immédiat	132 kg de phosphine 32 tonnes dattes	-	
Nouveaux processus pour la production du sirop de dattes	-	18 611	immédiat	29 tonnes dattes (fibres & noyaux)	-	16 000 m^3 d'eau usée
Récupération d´eau	300 000	59 000	5	16 000 m^3 d'eau	-	61 t déchets solide
TOTAL	**444 857 €**	**161 756 €**	**2,7**	**16 000 m^3 d'eau 61,1 t de MP**	**1 056 MWh**	

1 Valeurs basées sur la production de 2015

Efficacité énergétique

L'action principale pour l'amélioration de la performance énergétique est l'utilisation d'un seul groupe électrogène 1200 kVA si besoin (une économie de 10 560 €/an), et de faire la connexion de l'usine au réseau électrique de la région d'El Eulma. Cette connexion permet de réduire de manière considérable la consommation du gasoil.

Productivité fumigation

Installation des contrôles de température (sondes de températures), d´humidité (sondes d'humidité) et de la concentration de Phosphine, dans la chambre permet un gain en productivité et une réduction du temps de fumigation de 30 à 50 %, et une réduction de la consommation de phosphine. Le remplacement de phosphine d'aluminium par phosphine de magnésium et optimisation du trempage permet une économie additionnelle de 76 kg/an de phosphine et 32 tonnes/an de déchets de dattes.

Nouveaux processus pour la production du sirop de dattes

La Société est en train de modifier la configuration du broyeur et du tamis pour réaliser un nouveau processus pour la réduction des déchets de matières premières de dattes en les valorisant en sirop de dattes naturel à forte valeur ajoutée. Il aura une augmentation du rendement entre 40 à 70 % de la valorisation du déchet d'extraction de sirop à savoir des fibres naturelles de dattes. Ceci permet de gagner 18 611 €/an et 29 tonnes/an de déchets (fibres et noyaux).

Récupération d'eau

L'action consiste en la récupération de 80 % des eaux de processus (lavage dattes) qui partent dans les eaux usées, non seulement l'entreprise va abandonner les livraisons par des citernes qui coûtent cher mais réduire la consommation annuelle d'eau. La mesure tient compte de l'augmentation des capacités de production de l'unité et engendra une économie d'eau de 16 000 m^3/an d'eau pour une consommation totale d'eau de près de 20 000m^3/an.

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

Le Centre National des Technologies de Production plus Propre (C.N.T.P.P)
1, rue Hamlet Said
Hussein Dey – Alger – Algérie
Tél : + 213 (0) 21 77 83 85, Fax : + 213 (0) 21 77 83 87
Email : tpp@cntppdz.com
Web : www.cntppdz.com