

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

Laiterie de Saïda

Secteur agroalimentaire

Aperçu de l'entreprise

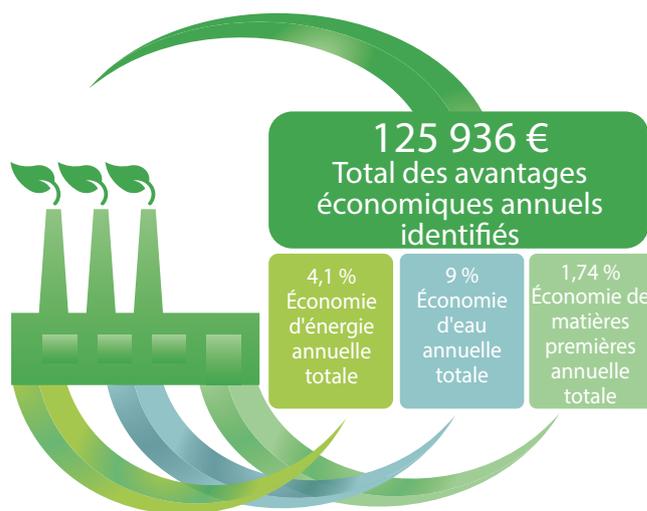
Nombre d'employés :	158
Principaux produits :	Laits, L'ben, Raïb, crème fraîche, beurre
Principaux marchés :	Local, national
Systèmes de gestion certifiés :	ISO 22000 en cours

La laiterie « La Source » de Saïda est une entreprise publique économique créée en 1984 et filiale du groupe GIPLAIT, elle est spécialisée dans la production d'une large gamme de produits notamment les laits; laits fermentés (L'ben et Raïb); fromage, crème fraîche et beurre. L'entreprise est située dans la zone industrielle de Saïda et œuvre, depuis l'assistance à l'élevage et jusqu'à la distribution des produits finis, à assurer la disponibilité au niveau de la région de Saïda et sur le marché national de ces produits de large consommation.

« La démarche TEST se présente alors pour nous comme une approche de gestion qui nous permet de renforcer notre compétitivité et de réduire nos impacts négatifs sur l'environnement favorisant ainsi l'accomplissement de notre mission et l'inscrivant dans la durabilité. »

Monsieur Aziz BENKHALFALLAH
Directeur Général

Avantages



Graphique: ONUDI

Le projet MED TEST II a identifié un gain annuel total de 125 936 € résultant de gains en matières premières, et en énergie ; contre un investissement global de l'ordre de 111 393 € soit un retour sur investissement global de 0,88 an.

Le temps de retour sur investissement varie entre un mois et 5,7 ans. 50 % des 20 mesures identifiées ont été retenues pour être mises en œuvre par la Direction de l'entreprise et 25 % des mesures ont été retenues pour des études complémentaires.

Les gains économiques en ressources seront de l'ordre de 1,74 % sur les coûts d'achat des matières premières, de 4,14 % sur les coûts énergétiques et 9 % sur les coûts de l'eau par le biais de la mise en œuvre des mesures ERPP.

Les gains environnementaux se traduiront par une réduction de 9,52 % du CO₂ émis, de 18,3 % sur la génération de déchets solides et une réduction de 18,4 % du flux de pollution dans les eaux usées. Encouragée par les résultats du projet TEST, l'entreprise compte intégrer l'outil MFCA comme outils d'analyse complémentaire dans le système de gestion comptable de l'entreprise.

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
Réduction de la consommation d'énergie thermique	9 613	2 657	3,6	902 m ³ d'eau 0,9 t de MP	904	Total: 224 t CO ₂
Optimisation de la consommation d'énergie électrique	1 378	1 172	1,2	-	6	
Modification des systèmes et procédures de manutention	79 339	71 678	1,1	273 m ³ de lait 9,6 t de MP	-	20,1 t déchets solide
Amélioration des spécifications techniques des emballages	10 427	46 135	0,2	32,1 T de MP 27 m ³ de lait	-	66 t DCO
Réduction de la consommation d'eau	10 636	4 294	2,5	10 182 m ³ d'eau	-	11 384 m ³ d'eaux usées
TOTAL	111 393 €	125 936 €	0,9	11 084 m³ d'eau 342,6 t de MP	910 MWh	

¹ Valeurs basées sur la production de 2015

Réduction de la consommation d'énergie thermique

L'isolation thermique des circuits de vapeur ainsi que l'installation d'un circuit de retour des condensats chauds vers la chaudière permettent, d'une part, de réduire la consommation d'énergie de 904 MWh par an et d'autre part, de réduire la consommation d'eau et des produits chimiques nécessaires à son traitement. Ces mesures permettent en outre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 220 T CO₂ par an soit 8,77 % des émissions totales de l'entreprise.

Optimisation de la consommation d'énergie électrique

Une série de mesures telles que l'installation de batteries de condensateurs pour améliorer le facteur de puissance, l'effacement de la consommation d'énergie active en heures de pointe et la réduction de la puissance maximale appelée permettent l'optimisation des consommations d'énergie électrique au niveau de l'entreprise avec une réduction de la facture de l'énergie de 1,54 %.

Modification des systèmes et procédures de manutention

Afin de réduire les opérations de manutention qui sont des sources de casses générant des pertes de produits et des déchets, quatre mesures ont été retenues par l'entreprise : 1/ Installation d'un nouveau convoyeur à tapis, assurant le convoyage des produits depuis la sortie des machines de conditionnement et jusqu'au camion de livraison ; 2/ Utilisation d'un transpalette gerbeur électrique au niveau de la zone d'expédition ; 3/ Utilisation d'un transpalette gerbeur manuel au niveau de la zone de réception et 4/ Emploi de crochets mieux adaptés pour le tirage des bacs. Ces mesures permettent de réduire les déchets d'emballage en polyéthylène de 9,63 t par an soit 8,74 % des déchets générés au niveau de l'entreprise ainsi que la réduction du flux de pollution dans les eaux usées de 60 t, exprimé en DCO, par an soit 16,7 % du flux de pollution total de l'entreprise.

Amélioration des spécifications techniques des emballages

Cette mesure consiste à améliorer les spécifications techniques des emballages en polyéthylène utilisés pour le conditionnement du lait et renforcer leurs contrôles. En effet, l'utilisation d'emballage aux normes internationales permet de garantir une qualité optimale d'emballage avec une économie de matière. En outre, l'amélioration des spécifications techniques des bacs à lait en polyéthylène permet d'augmenter leur résistance à l'usure et prolonger leur durée de vie. Cela se traduit par une réduction des consommations des matériaux d'emballage de 32,1 t par an soit 11,2% de la consommation totale, une réduction des déchets de 10,5 t par an soit 9,52% des déchets de l'entreprise ainsi qu'une réduction de la perte de lait et du flux de pollution dans les eaux usées dues à la casse des bacs et de sachets de lait.

Réduction de la consommation d'eau

Les principales mesures déterminées dans ce cadre sont : 1/ La récupération des purges de déconcentration des tours de réfrigération et réutilisation pour le nettoyage des quais et parking ; 2/ La réutilisation des eaux de rinçages finaux de la station NEP pour les rinçages initiaux ou pour le nettoyage des sols ; 3/ L'utilisation de nettoyeurs sous pression (type Karcher) ainsi que des pistolets à pression au bout des tuyaux et flexibles destinés aux nettoyages divers. Ces mesures permettent une économie annuelle d'eau de 11 084 m³ soit 9 % de la consommation totale et une réduction du volume d'eau usée à traiter.

« Grâce à la démarche TEST, nous avons modifié notre approche de gestion de l'environnement, en passant d'une approche réactive à une approche d'anticipation et d'évitement à la source. Les avantages économiques et environnementaux qu'offre la démarche s'inscrivent en droite ligne avec la politique nationale de rationalisation des dépenses et d'économie des ressources. »

Monsieur Abdelkader BENKHALED
Directeur Technique

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
Tél : + 213 (0) 21 77 83 85, Fax : + 213 (0) 21 77 83 87
Email : tpp@cntppdz.com
Web : www.cntppdz.com