

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.

Maroc

Arzak Tria

Secteur agroalimentaire

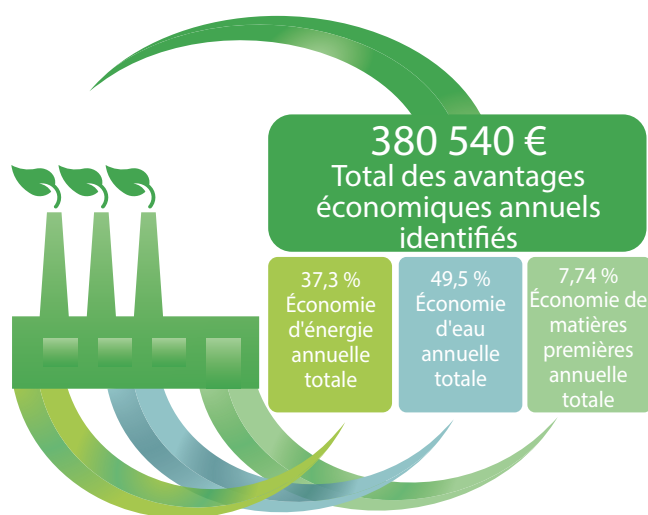
Aperçu de l'entreprise

Nombre d'employés : 70

Principaux produits : Pâtes alimentaires et cous-cous à base de blé dur

Principaux marchés : Local

Avantages



Graphique: ONUDI

La société ARZAK, filiale du groupe TRIA créée en 2006, est spécialisée dans la production de couscous et de pâtes alimentaires à base de blé dur. La principale force de TRIA est la réglementation en vigueur, la maîtrise de l'achat de sa matière première, son stockage, son procédé de fabrication ainsi que le conditionnement et la distribution de ses produits et ce, en respectant les cahiers des charges internes du groupe.

L'entreprise, certifiée ISO22000 et ISO9001 et ayant une politique qualité et sécurité des aliments (réf : EN/MG-01), a intégré le projet MED TEST II dans le but d'un développement industriel inclusif et durable dans le respect de l'environnement.

Le projet MED TEST II a identifié des possibilités d'économies annuelles totales de 380 540 euro en matières premières, en eau et en énergie pour un investissement prévisionnel de 847 893 euro (hors l'investissement pour l'extension de la production). Le temps de retour moyen est de 2,2 ans. Environ 93% des mesures identifiées et acceptées par la direction sont en cours de mise en œuvre.

Grâce à l'amélioration et l'optimisation de la production et l'installation d'équipements plus performants, ces mesures adoptées permettront de réduire les consommations énergétiques de 37,3%, la consommation d'eau de 49,5% et celle des matières premières de 7,74%. Les avantages environnementaux obtenus à l'aide de plusieurs mesures de traitement et de récupération d'eau et d'énergie, réduiront les charges annuelles et diminueront les émissions de CO₂ de 38,9% (2 705 t).

Prenant en compte les mesures identifiées permettant l'optimisation de sa production et la réalisation d'économies substantielles, la société a décidé d'investir dans l'extension de sa production avec des équipements modernes et performants et un processus technologique perfectionné. Les investissements qu'elle est en train de faire dépassent les 40 MDhs.

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
Énergie électrique et air comprimé	89 852	27 155	3,3	-	356	Total: 2 705 t CO ₂
Énergie thermique et économie de l'eau	221 322	111 680	2	9 930 m ³ d'eau	3 588	
Gestion et économie des matières premières	105 532	90 510	1,2	1 873 m ³ d'eau 167 t de MP	-	Total: 14 443
Amélioration de la technologie et optimisation de la production	76 044	90 170	0,8	2 640 m ³ d'eau 1 591 t de MP	2 789	m3 d'eaux usées
Installation Photovoltaïque	355 143	61 025	5,6	-	817	Total: 1 758 t
TOTAL²	847 893 €	380 540 €	2,2	14 443 m³ d'eau 1 758 t de MP	7 550 MWh	déchets solides

¹ Valeurs basées sur la production de 2015

² Total excluant l'investissement pour extension de production

Énergie électrique et air comprimé

La consommation électrique sera réduite grâce à des mesures visant l'optimisation de la puissance souscrite, l'amélioration des performances de l'éclairage intérieur et extérieur par l'installation d'appareils LED. La production d'air comprimé sera améliorée par l'installation de compresseurs plus performants et la réparation des fuites. Enfin, le COP du groupe froid sera amélioré en déplaçant ce dernier dans une zone plus fraîche.

Énergie thermique et économie d'eau

L'installation d'un système de récupération d'eau et d'énergie au niveau des cheminées des séchoirs permettra la réutilisation des condensats. Le remplacement du système d'adoucisseur par une filtration sur charbon activé générera des économies d'eau supplémentaires. Les coûts d'énergie thermique seront réduits par le calorifugeage des surfaces chaudes, l'utilisation d'eau osmosée comme appoint des chaudières, l'amélioration du rendement et la réduction des pertes thermiques des chaudières et la revaporisation des condensats.

Gestion des matières premières

Les arrêts des équipements génèrent des rejets de matière première et l'interruption de la production. Les mesures visant la maintenance préventive systématique des équipements et l'installation de citernes tampon contre les ruptures d'eau permettront de réduire ces pertes de matière première et de temps de production liés aux arrêts mécaniques et extérieurs. L'optimisation des arrêts programmés est aussi préconisée. De même, la mise en place d'un système d'information environnemental permettra une meilleure gestion de la consommation d'eau et des matériaux d'emballage.

Amélioration de la technologie et optimisation de la production

L'utilisation des moyens statistiques et l'implémentation de la méthode six-sigma permettra l'amélioration, l'optimisation et la maîtrise des processus en continu, la réduction des pertes en sorties non produites et une meilleure utilisation des ressources (matières premières, eau, énergie).

Installation photovoltaïque

La production autonome d'électricité par photovoltaïque en autoconsommation couvrant près d'un tiers de la consommation annuelle aura un impact positif sur le bilan environnemental de la société.

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



Fraquemar
Résidence Atlantic, Imm K appt.n°2,
Cité Yacoub El Mansour, Rabat
Tél : (+212) 5 37 28 14 26, Fax : (+212) 5 37 28 14 29
Email : yvan.gravel@fraquemar.ma
Web : www.fraquemar.ma



MSI Conseil
148, Bd BAHMAD, Bureau N° 15, Belvédère,
Roches noires, Casablanca
Tél : (+212) 0522 40 90 09, Fax : (+212) 0522 40 90 08
Email : msiconseil1@gmail.com
Web : www.msiconseil.ma