



MED TEST Étude de cas

SECTEUR ALIMENTAIRE — TUNISIE

Industrie des boissons — Société de boissons du Cap-Bon (SBC)

Présentation de la société

La société de boissons du Cap-Bon (SBC) fait partie du groupe DÉLICE, leader de l'industrie agroalimentaire en Tunisie pour le secteur laitier. Le site produit approximativement 286 382 hectolitres par an de boissons répartis entre des marques locales et la marque Coca-Cola.

Rationaliser la consommation en eau et en énergie, se positionner par rapport aux entreprises performantes sur le plan environnemental, telles ont été les principales motivations qui ont poussé l'entreprise à participer au projet MED TEST.

Au démarrage du projet, l'entreprise n'avait pas de système de management en place; un comité de santé et de sécurité au travail était toutefois opérationnel. Actuellement, le site met en œuvre le référentiel Total Coca-Cola Quality System, qui inclut une facette environnementale.

Bénéfices

Le projet MED TEST a généré un gain économique annuel de 75 454 dollars des États-Unis en termes de matières premières, de produits semi-finis, d'eau et d'énergie, pour un investissement global de 56 331 dollars. Le retour sur investissement est estimé à neuf mois. La plupart des mesures identifiées ont été mises en œuvre.

Les coûts en énergie électrique ont été réduits de 21%. L'option qui a généré le plus de gains sur le plan énergétique a été l'optimisation de la production d'air comprimé. En effet, l'entreprise a mis en place un système de gestion et implanté un variateur de vitesse, qui ont considérablement limité la demande en électricité au niveau des compresseurs 40 bars.

L'entreprise a enregistré un gain de 22% sur les coûts d'achats de l'eau de ville par la mise en place d'une multitude de projets, dont le plus important a été la récupération du rejet d'osmose inverse (OI), son traitement et sa réutilisation pour alimenter une unité secondaire d'OI.



“En adhérant au projet MED TEST, SBC s'est engagée sur la voie du maintien de l'image d'une entreprise respectueuse de l'environnement.”

Karim BELOUARDA, du secteur Énergie et environnement

En termes de charge polluante à traiter, l'entreprise a enregistré des réductions annuelles de 25% de DBO₅ et 32% de DCO. Cet impact positif résulte de la réduction des pertes de produits, notamment de sucre et de concentré. Cette amélioration poussera l'entreprise à renégocier les frais d'assainissement de ses eaux usées rejetées, qui sont traitées dans la STEP de Stial, entreprise du même groupe située à proximité du site.

Durant la mise en œuvre du projet MED TEST, la SBC a bénéficié des outils nécessaires pour assurer le lien entre la démarche production propre et le système de management environnemental ISO 14001 afin de permettre la bonne gestion des actions mises en œuvre et la pérennité de l'approche. Dans ce cadre, l'entreprise a défini sa politique environnementale et appliqué des procédures opérationnelles et un plan de management environnemental adéquat.

MED TEST est une initiative de l'ONUDI en faveur de l'industrie verte, dont l'objectif est de promouvoir la durabilité et la compétitivité dans le secteur privé en Égypte, au Maroc et en Tunisie. L'approche intégrée TEST comprend des outils tels que l'utilisation efficace des ressources, la production plus propre, le système de gestion environnementale et de comptabilité, le transfert de technologies plus propres et la RSE.

On trouvera davantage d'informations concernant l'approche TEST sur le site www.unido.org.

MED TEST est sponsorisé par le Fonds pour l'environnement mondial, le Gouvernement italien et le MedPartnership.

Possibilités d'économies

Mesure	Principaux indicateurs économiques			Économies en ressources par an	
	Économies [dollars É.-U./an]	Investissement [dollars É.-U.]	PBP [an]	Eau, matières	Énergie [Mwh]
Rationalisation de la consommation d'eau	17 602	29 738	1,7	Eau: 18 310m ³	–
Réduction de la charge de climatisation	15 887	6 562	0,4	–	191
Réduction des pertes de produits	20 170	1 381	< 0,1	Sucre: 16 t Eau: 300 m ³	–
Optimisation de l'air comprimé	21 795	18 650	0,8	Eau: 199 m ³	709
TOTAL	75 454	56 331	0,8		900

Rationalisation de la consommation d'eau: plusieurs mesures permettant la réduction de la consommation d'eau ont été mises en œuvre par l'entreprise. Elles incluent l'installation d'un système permettant d'agir sur le volume d'eau de rinçage selon la taille des contenants de produits finis, sa réutilisation après filtration et l'usage du rejet d'osmose inverse (OI) après traitement pour alimenter une seconde unité d'OI. Quoique la consommation électrique ait marqué une hausse de 0,9%, l'ensemble des actions menées a engendré un gain significatif de 18 310 m³ d'eau.

Réduction de la charge de climatisation: une réduction des charges sur le système d'air conditionné a été entreprise par le déplacement des refroidisseurs des souffluses à l'extérieur de l'atelier et l'installation d'une hotte d'extraction de chaleur sur certains équipements. Ainsi, la consommation en électricité a enregistré une baisse de 191 mégawattheures, ce qui a engendré une réduction des émissions de CO² de 95 tonnes.

Réduction des pertes de produits: 4,8% de sucre correspondant à 16 tonnes par an a été récupéré grâce au rinçage du reliquat de sirop entre les lots et sa réutilisation comme appoint dans les

fabrications suivantes. Par ailleurs, l'entreprise a opté pour une pousse du produit au CO² et a récupéré 6,8 tonnes de concentré. Ces mesures ont réduit la DBO₅ et la DCO respectivement de 32 tonnes par an et de 60 tonnes par an.

Optimisation de l'air comprimé: les compresseurs 40 bars utilisent 35% de la consommation annuelle en électricité. Ces équipements opéraient en mode marche/arrêt avec un ballon tampon de 500 litres, ce qui entraînait une performance réduite par les démarrages et arrêts fréquents. Le problème avait été résolu en installant un variateur de vitesse permettant aux compresseurs de fonctionner à un régime adapté à la demande des consommateurs. Cela a réduit de 15% la consommation électrique et de 120 tonnes par an les émissions de CO². De plus, l'installation de débitmètres et de mètres kilowattheure permet d'identifier en temps réel les dysfonctionnements et de prévenir leur réapparition. Cette mesure relevant des bonnes pratiques a eu un impact environnemental positif, avec un gain en électricité de 48 mégawattheures.



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL
Service de la gestion de l'environnement
Centre international de Vienne, Boîte postale 300, 1400 Vienne, Autriche
Téléphone: (+43-1) 26026-0, Fax: (+43-1) 26926-69
Courriel: unido@unido.org, Site Web: www.unido.org



CENTRE TECHNIQUE DE L'AGROALIMENTAIRE (CTAA)
12, rue de l'Usine, Z.I. Charguia II, 2035 Ariana, Tunisie
Téléphone: (+216) 71 94 00 81, Fax: (+216) 71 94 10 80
Courriel: CTAA@topnet.tn, Site Web: www.ctaa.com.tn

