

Secteur de l'Industrie Textile

Fiche technique N°3

Turquie

Récupération de l'énergie dans une entreprise textile

Description de l'Ancien Procédé et Aspects Environnementaux Clés

L'impact des activités des entreprises textiles sur l'environnement **dépend essentiellement de la technique de teinture qui consomme beaucoup d'eau et d'énergie.**

En fait, les procédés humides utilisent environ 60% de l'énergie consommée par l'industrie textile dont l'étape de traitement humide du coton consomme 70% à 85% de l'ensemble de l'énergie thermique et 25% de l'énergie électrique.

Il apparaît **donc crucial de récupérer le maximum d'énergie thermique possible tant pour des raisons économiques qu'environnementales.**

Avant l'implantation du nouveau procédé, de grandes quantités **d'eau chaude** étaient déversées dans la station d'épuration des eaux résiduaires, ce qui impliquait évidemment des pertes significatives de chaleur.

Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

L'entreprise a installé un échangeur de chaleur afin de pouvoir récupérer la chaleur du processus. (l'entreprise avait besoin d'une capacité de 26t/heure pour la récupération de chaleur).

Pour une Industrie plus Propre

Bilan

matières :	Ancien procédé :	Nouveau procédé :	Gain :
Consommation d'énergie (MJ/an).	71692991	610038	10689
Consommation d'eau (m³/an).	239526	84	107
Consommation de matières premières (t/an).	1589	239526	0
Génération d'eaux résiduaires (m³/an).	198806	1589	0
Génération de déchets (kg/an)	42493	198806	0
Economies:	Ancien procédé	Nouveau procédé	Gain :
Coût de la consommation d'énergie (€/an).	671014	477791	193223
Coût de la consommation d'eau (€/an).	218482	218482	0
Coût de la consommation des matières premières (€/an).	343818	343818	0
Coût du traitement des eaux résiduaires (€/an).	38308	38308	0
Cout de la gestion des déchets. (€/an).	3550	3550	0
Coût annuel total (€).	1275172	1081949	
Investissement (€).		10556	
Economies annuelles (€).		193223	
Amortissement de l'investissement	un peu moins d'un mois.		

CONCLUSION GENERALE

Avec la mise en place de cette nouvelle technique plus propre, l'entreprise a réduit sa consommation d'énergie de 28.85% ainsi que son coût total, ce qui a permis de mettre moins de pression sur l'environnement