

Secteur de l'industrie du Tannage

Fiche technique N°4

Liban

Production propre dans l'industrie du tannage

Description de l'Ancien Procédé et Aspects Environnementaux Clés

Une tannerie utilise du chrome et la peau de vaches et de chèvres (80 % et 20 % respectivement) et pollue les eaux, le sol et l'air.

Elle cause également des pollutions du fait des odeurs et du bruit de ses installations, en plus de divers effets sur la santé de son personnel et des communautés voisines.

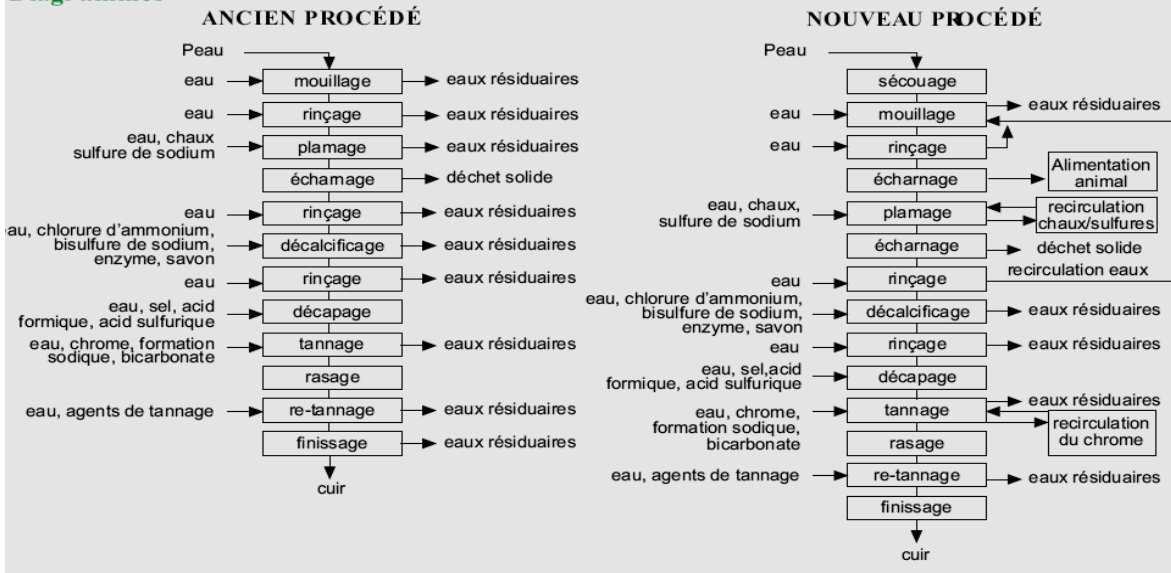
Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

Les actions suivantes ont été entreprises :

- 1/Le secouage manuel des peaux contenant du sel afin de réduire la salinité des eaux résiduaires provenant du mouillage.
- 2/ Réutilisation des peaux provenant du rinçage dans d'autres opérations où la faible concentration des agents chimiques résiduels provoque une faible pollution.
- 3/ Réutilisation des eaux avec des composés de chaux et de sulfure dans le plamage, en filtrant au préalable les restes de solides et de poils, ceci permet de réduire les dépenses d'eau ainsi que les sulfures et la chaux qu'il faudra encore ajouter.
- 4/ Bonne détermination du poids des peaux après chaque opération pour calculer le dosage correct des produits chimiques dont chaque partie a besoin.
- 5/Echarnage préalable après le mouillage : Cette opération permet d'obtenir de la chair résiduelle acceptable pour la production de graisses et de protéines, ainsi que d'améliorer le degré de pénétration des produits chimiques et donc la réduction du poids des peaux, par conséquent réalisation des économies en produits chimiques.
- 6/Haut épuisement du chrome à travers la fixation de ce métal dans un délai plus court, à une température initiale optimale (38 °C), augmentation du temps de tannage et optimisation de l'alcalinité permet de diminuer la concentration des déchets de chrome des eaux résiduaires.

Pour une Industrie plus Propre

Diagrammes



Bilan

Option :	Coûts (USD)		Economie (USD /an)	Amortissement de l'investissement
1	Filtres à mailles :	800	28 000	4 mois
	Réservoir de rétention :	7500		
	Pompe centrifuge :	500		
2	Filtres à mailles :	800	5 600	19 mois
	Réservoir de rétention :	7500		
	Pompe centrifuge :	500		
3	Filtres à mailles :	2 800	44 280	3 mois
	Réservoir de rétention :	7 500		
	Pompe centrifuge :	500		
4	2000		7 120	3,5 mois
6	Coût nul		Traitement des eaux résiduaires	
7	35 000		9 180	46 mois
8	En fonction de conditions de chaque tannerie		2 340	

CONCLUSION GENERALE

L'adoption de ces mesures a diminué la charge polluante des effluents et les effets nuisibles de cette activité.

Par ailleurs, la réutilisation et le recyclage permettent de réaliser des économies d'eau et de substances chimiques.