

## Secteur de l'industrie Chimique

### Fiche technique N°10

CROITIE

## La production propre dans une industrie chimique en adoptant de bonnes pratiques et des changements de procédés

### Description de l'Ancien Procédé et Aspects Environnementaux Clés

Une industrie chimique, générait des eaux résiduares fortement polluées par l'herbicide Atrazine. Qui étaient déversées dans la nature.

Avant la mise en marche du projet de production propre, la concentration d'herbicide dans les eaux résiduares était de 67.2mg/l, surtout en raison de l'Atrazine en suspension dans les eaux résiduares.

### Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

Deux mesures importantes de production propre ont été mises en place, afin d'améliorer la qualité des eaux résiduares et de diminuer la taxe de déversement :

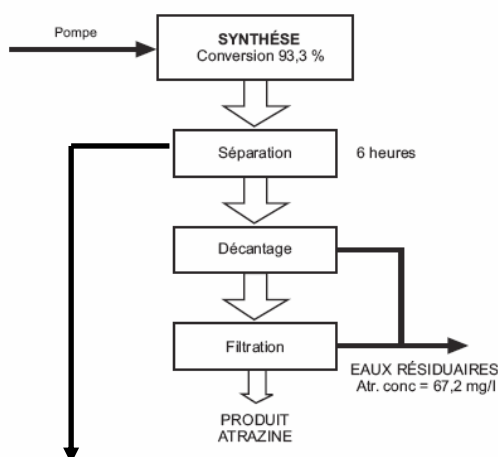
L'augmentation du profil obtenu des matières premières (1%) se fit grâce à un meilleur contrôle du procédé, à une meilleure gestion et à quelques modifications du procédé.

La réduction de la pollution des eaux résiduares. En ajoutant plus de tenside dans le processus de synthèse de l'Atrazine, on peut mieux filtrer la suspension ; la filtration de tout le mélange était plus simple et plus rapide et la phase de **décantation ne s'avérait plus nécessaire** (il s'agissait de la principale source de pollution de l'eau).

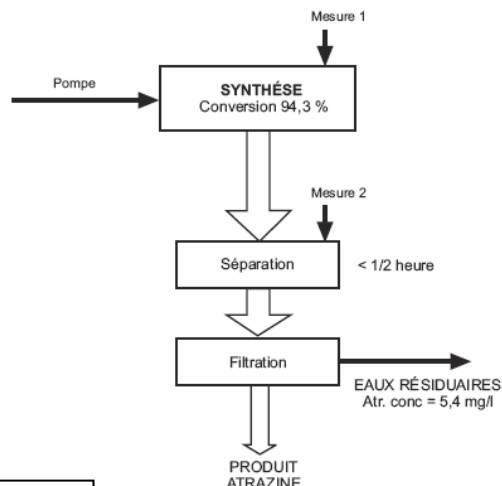
Ces mesures n'ont supposé aucun investissement de capital.

**Pour une Industrie plus Propre**

ANCIEN PROCÉDÉ



NOUVEAU PROCÉDÉ



**En Résumé :** Cette étape a été supprimée ; l'ajout de Tenzide est une solution de remplacement.

## Bilan

	Ancien procédé :	Nouveau procédé :	Gain :
<b>Matières premières du procédé :</b> Concentration d'Atrazine dans les	62.7 mg/l	5.4mg/l	57.3mg/l
<b>Bilan économique :</b>		<b>Gain :</b>	
Matière première		101 tonnes	
Produit final		21 tonnes	
COD (Composés Organiques Déversés)		54 tonnes O <sub>2</sub>	
<b>Economie totale</b>	215000USD/an		
<b>Investissement total :</b>	0		
<b>Amortissement de l'investissement</b>	immédiat		

### Conclusion générale

Le profit obtenu des matières premières augmenta de 1% et en ajoutant plus de tenzide, on améliora la filtration de la suspension du produit.

L'entreprise a obtenu des bénéfices financiers en réduisant la consommation de matières premières, la perte de produit final, les taxes de déversement des eaux résiduaires et par conséquent, les investissements dans l'usine de traitement des eaux résiduaires ont significativement augmenté.

Cet exemple prouve qu'un meilleur contrôle du procédé suivi de simples mesures techniques et d'organisation, peuvent offrir une solution susceptible d'amoindrir le coût du problème des déchets et des émissions. L'entreprise est à présent plus respectueuse de l'environnement.