

## Secteur de l'industrie Agroalimentaire

### Fiche technique N°11

# Réduction de la pollution issue des eaux résiduaires, et des émissions de poussières dans une industrie alimentaire

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

Une entreprise produit de l'amidon, des protéines, du fromage et du maïs via six procédés de fabrication :

Irrigation, séparation et filtrage du maïs, liquéfaction, séchage et emballage du produit final. Ces procédés entraînent la formation d'environ **250 m<sup>3</sup>/jour** de déchets liquides, présentant une concentration élevée d'amidon, de sulfure et de protéines ainsi qu'une quantité importante de poussière contenant des composés d'amidon.

Les canalisations étant très longues et non isolées, la consommation d'énergie est plus élevée (**entre 3 et 5%**) et plus grandes quantités d'électricité et de carburant sont nécessaires

## Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

Les actions suivantes ont été entreprises :

- Installation d'une usine de traitement des eaux résiduaires en vue de récupérer l'amidon contenu dans l'eau, l'objectif est de rejeter une eau présentant une qualité conforme aux valeurs limites d'émissions.
- Installation d'un système de filtration humide permettant de récupérer l'amidon présent dans les émissions de poussières.
- Isolation des canalisations en vue de limiter les pertes et par conséquent de réduire la consommation d'électricité et de carburant.

# POUR UNE INDUSTRIE PLUS PROPRE

## Bilan

Action :	Investissement (USD)	Gain (USD/an)	Amortissement de L'investissement
Installation d'une usine de traitement des eaux résiduaires.	<b>29000</b>	<b>69000</b>	<b>7 mois</b>
Installation d'un système de filtration humide destiné aux émissions de poussières.	<b>11 500</b>	<b>12000</b>	<b>1 an</b>
Isolation des canalisations dans le cadre de l'acheminement de la vapeur.	<b>15 3000</b>	<b>5 % de la consommation d'énergie</b>	<b>1 an</b>
<b>Amortissement de l'investissement</b>		<b>10 mois</b>	

## Conclusion Générale

**Grâce à l'adoption des modifications, l'industrie a récupéré une quantité importante de l'amidon présent dans les eaux résiduaires et les émissions avant de le vendre**

**-Enfin, l'isolation de l'ensemble des canalisations a permis de réduire les pertes d'énergie, les dépenses énergétiques et la quantité d'huile utilisée.**