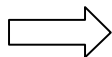


## Réduction de la consommation de propane par le calorifugeage de la tuyauterie de la chaudière

### **Le problème:**

Tuyaux d'admission et de refoulement de l'huile thermique (à 200°C) non calorifugés

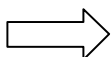


Perte de 2Tonnes/an de propane. Risque de brûlures et émanations de gaz de combustion



### **Mesures:**

Réalisation du calorifugeage des deux tuyaux d'admission et de refoulement



Réduction des pertes de chaleur et économie en propane

### **Effets Economiques :**

Economies nettes/an: 18.237 Dhs  
Investissement: 2000 Dhs  
Délai de récupération: 1.5 Mois

### **Effets environnementaux :**

Dégagement de 5280 Kg de CO<sub>2</sub> évité par an

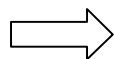
### **Amélioration de sécurité de travail:**

Elimination des risques de brûlures. Température à la surface 50 °C.  
Le milieu est moins chaud donc meilleures conditions de travail

## Réduction des déchets de bitume par le recyclage des échantillons de laboratoire

### Le problème:

2 tonnes /an de bitume composés des échantillons prélevés sur la matière 1<sup>ère</sup> et les P.F sont évacués vers la décharge

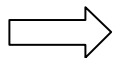


Perte de 2Tonnes/an de bitume évacué à la décharge d'où Contamination du sol



### Mesures:

Réalisation de deux bouilloires pour recyclage de ce bitume



Réduire les pertes et surtout éviter de polluer le sol (décharge)

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: 10 000 Dhs  
Investissement: 3 000 Dhs  
Délai de récupération: 3.6 mois

### Effets environnementaux :

Eviter la pollution du sol  
Moins de déchets de bitume à la décharge

### Effets organisationnels :

Redéploiement de la main d'œuvre de nettoyage

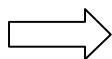
### Amélioration de sécurité de travail:

Espace de travail plus propre

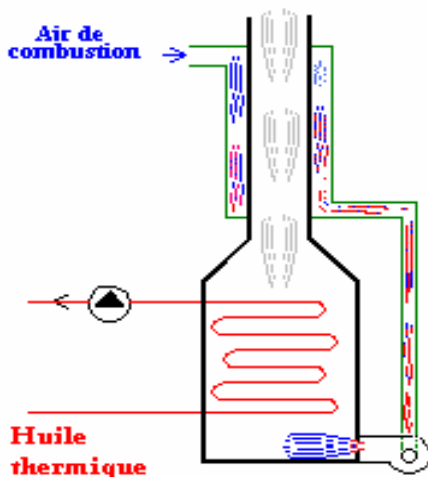
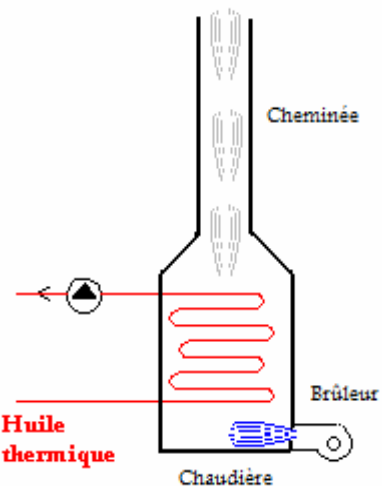
## Réduction de la consommation de propane par la récupération de la chaleur des fumées de la chaudière

### Le problème:

La chaleur portée par les fumées (à 215°C) n'est pas récupérée

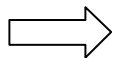


Perte de 59 Tonnes/an de propane, et émanations de gaz de combustion



### Mesures:

Installation d'un échangeur thermique pour récupérer la chaleur des fumées



Réduction de la consommation de propane de 10%

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: 560 000 Dhs  
Investissement: 200 000 Dhs  
Délai de récupération: 4.3 Mois

### Effets environnementaux :

Dégagement de 171 T de CO<sub>2</sub> évité par an  
Récupération de 600 m<sup>3</sup> d'eau

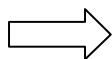
### Amélioration de sécurité de travail:

Le milieu sera moins chaud donc meilleures conditions de travail

## Réduction des coupures électriques par Installation d'un groupe électrogène

### Le problème:

Coupures d'électricité répétitives

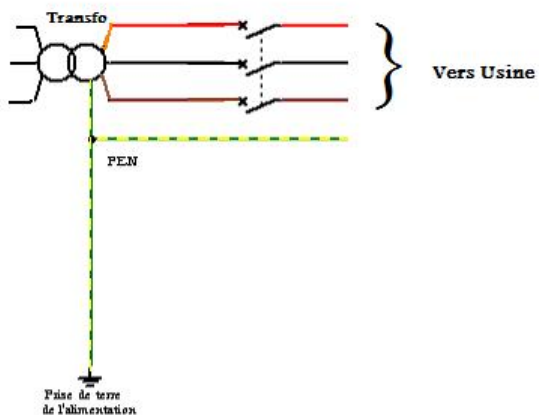


Perturbation de la production, arrêt de l'usine et perte de productivité

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: **non quantifiées**  
 Investissement: 205.000 Dhs  
 Délai de récupération:

Alimentation sans groupe de secours

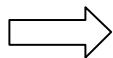


### Effets environnementaux :

Moins de surconsommation de propane,  
 Moins de génération de déchets

### Mesures:

Installation d'un groupe électrogène de secours



Elimination des perturbations et des arrêts

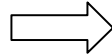
### Effets organisationnels :

Eliminations des arrêts fréquents de l'usine  
 Moins de perturbations de la production  
 Meilleur service aux clients

# Réduction des pertes MP par la Construction d'un abri de stockage

**Le problème:**

Stockage de matières premières à l'air libre et sans identification

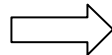


Perte de matières premières ; déchets contamination du sol risques d'accidents



**Mesures:**

Construction d'un abri de stockage de matières premières et leur identification



Réduction des pertes premières, des déchets et accidents au travail

**Effets Economiques :**

Economies nettes/an: 23000 DHS  
Investissement: 80 000 DHS  
Délai de récupération: 42 Mois

**Effets environnementaux :**

Réduction des pertes de matières premières,  
Réductions des déchets à évacuer, Elimination de la pollution du sol

**Effets organisationnels :**

Meilleure organisation et gestion des stocks

**Amélioration de sécurité de travail:**

Réduction des risques d'accidents au travail

## Evacuation des déchets et Réaménagement de la cour en parking et espace vert

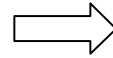
### Le problème:

Occupation de la cour par un tas ferrailles, déchets et futs vides de produits chimiques,



### Mesures:

Dégagement des ferrailles et déchets et aménagement du parking et d'un espace vert



contamination du sol, accumulation de déchets, risques d'accidents de travail



Réduction des déchets, Meilleur aménagement de l'usine

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: néant  
Investissement: 55000 Dhs  
Délai de récupération:

### Effets environnementaux :

Élimination de la contamination du sol  
Meilleure aspect visuel

### Effets organisationnels:

Récupération de l'espace occupé;  
respect des procédures de triage;

### Amélioration de sécurité de travail:

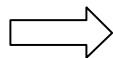
Diminution de risques d'accidents de travail;  
Améliorations de conditions de travail



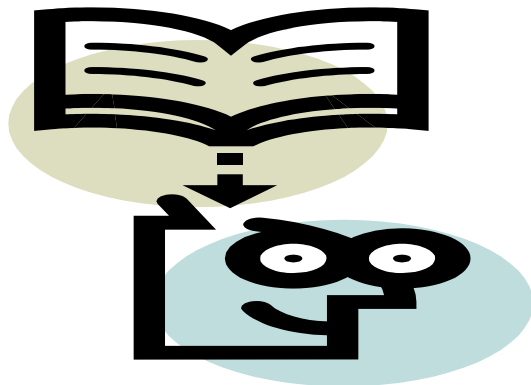
## Réduction des déchets par la réactivation et la mise à jour de la procédure de dépotage

### Le problème:

Mauvaises manipulations  
manque de vérification et  
inattention lors de  
l'opération de dépotage

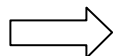


Pertes de matières  
premières et produits  
finis, produits non  
conformes par  
contamination et  
risques d'explosions



### Mesures:

Application et mise à jour de  
la procédure de dépotage  
qui existait déjà



Réduction des pertes  
de matières  
premières et produits  
finis, diminution des  
risques d'explosion

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: 299 320 MAD  
Investissement: 0  
Délai de récupération: immédiat

### Effets environnementaux :

Réduction des pertes de matières  
premières et produits finis et  
limitation des déchets et produits  
non conformes

### Effets organisationnels :

Application de procédures  
Meilleure organisation du travail

**Amélioration de sécurité de travail:** Diminution des risques  
d'explosion et d'accidents de  
travail

## Augmentation des points de chargement de 1 à 3

### Le problème:

Un seul point de chargement de bitume →

Manque à gagner  
Capacité de stockage limité par le déchargement  
Déchets produit au déchargement

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: 300.000 Dhs  
Investissement: 802000 Dhs  
Délai de récupération: 32 Mois

### Effets environnementaux :

Moins de déchets à évacuer,  
Propreté du site  
Meilleure aspect visuel

### Effets organisationnels :

Meilleure planification,  
fidélisation des clients,

### Amélioration de sécurité de travail:

Meilleure conditions de travail  
Moins de manipulations

### Mesures:

Augmentation des points de chargement de 1 à 3 →

Augmentation des ventes  
Augmentation de la capacité de stockage;  
gain de temps  
Moins de déchets

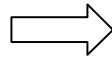




## Réduction des produits non conformes par l'acquisition d'un nouvel équipement d'émulsion du bitume

### Le problème:

Absence de maintenance préventive des pompes  
Dosage Manuel

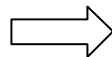


Perte de matières premières ;  
Génération de Produit non conformes  
Contamination du sol



### Mesures:

Installation d'une nouvelle unité d'émulsion de bitume



Amélioration des rendements;  
réduction des produits non conformes et des déchets

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: non quantifier  
Investissement: 1,9 MDhs  
Délai de récupération:

### Effets environnementaux :

Réduction des produits non conformes et des déchets à évacuer

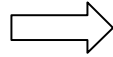
### Effets organisationnels :

Amélioration des Propreté de l'atelier

## Extension du bassin de refroidissement

### Le problème:

Le personnel ayant un impact sur la création des MPR

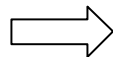


Impact économique, environnemental, organisationnel et sécurité et santé au travail



### Mesures:

Réunion d'information sur la GEP pour le personnel ayant un impact sur la création des MPR



Réduction des MPR

### Effets Economiques :

Economies nettes/an: **non quantifiés**

Investissement: 90000MAD

Délai de récupération:

### Effets environnementaux :

Réduction des pertes de matières, moins de déchets à évacuer, limitation de la pollution du sol

### Effets organisationnels :

Application des procédures , adhésion du personnel et meilleure circulation de l'information

### Amélioration de sécurité de travail:

Réduction des risques d'accidents au travail et amélioration des conditions de travail