

Secteur de l'industrie chimique

Fiche technique N°15

Med

Amélioration de l'action environnementale

d'une industrie aéronautique

Description de l'Ancien Procédé et Aspects Environnementaux Clés

Une industrie appartenant au secteur de l'aviation présente trois sections industrielles qui génèrent une pollution environnementale qu'il fallait prendre en compte et minimiser.

Section 1 : La section de baignage de pièces utilise du nickel et génère des eaux résiduelles concentrées en cette substance dangereuse.

Section 2 : La section d'électronique utilise pour le nettoyage des circuits électroniques, ce qui génère une pollution environnementale.

Section 3 : Les travaux de peinture réalisés utilisent des pistolets pulvérisateurs pour peindre les avions et autres surfaces.

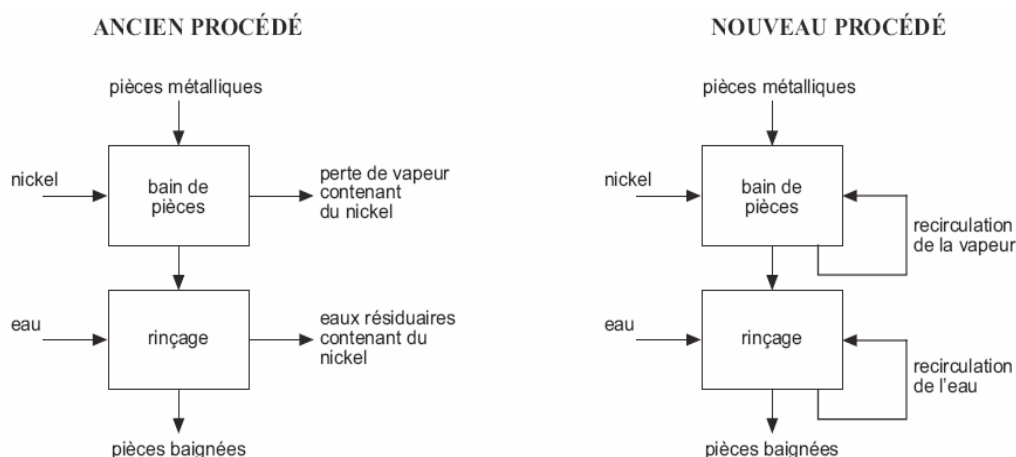
Description de la Nouvelle Technique de Production plus Propre

Afin d'améliorer l'action environnementale de l'entreprise, diverses options de production propre ont été prises en compte :

Option 1 : Modification du baignage en supprimant un bain de rinçage de pièces avec du nickel. Cette opération (rinçage) se réalise maintenant dans un circuit fermé, et en ajoutant un baignage fixe qui récupère les pertes de vapeur du bain de pièces avec du nickel.

Option 2 : Changement du matériel de nettoyage des circuits électroniques, où l'on utilise un composé d'ozone au lieu de CFC -113. Ce changement a permis une réduction annuelle de 28000 kg d'émission de COV dans l'atmosphère et une réduction annuelle de 10 t de déchets organiques.

Option 3 : Utilisation de pistolets pulvérisateurs conventionnels. Cela a permis de réduire l'émission de COV dans l'atmosphère de 40% ainsi que la peinture résiduelle.



POUR UNE INDUSTRIE PLUS PROPRE

Bilan économique:

<u>Option :</u>	Investissement	Gain annuel (USD)	Amortissement
01	12 500	3 3000	5 mois
02	360 000	754000	6 mois
03	600	87000	

Conclusion générale :

Les options de production plus propre adoptées par l'industrie ont permis de réaliser des bénéfices environnementaux et économiques majeurs, avec un amortissement très court.