

Mediteranneum

Clean
Propre
Limpio



Centre d'activités régionales
pour la production propre



Generalitat de Catalunya
Gouvernement Catalan
Ministère de l'Environnement
et du Logement

N° 94

Cas pratiques de prévention de la pollution

Production plus propre dans l'industrie du traitement des fruits et légumes

Entreprise	FANA d.o.o. SREBRENİK.
Secteur industriel	Agroalimentaire, traitement des fruits et légumes
Considérations sur l'environnement	<p>L'entreprise fabrique trois catégories de produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confitures (57 % de la production totale), • Produits acides : cornichons pasteurisés, poivres, betterave, salade mixte, aliments saumurés, tomates, choucroute, carottes (41 % de la production totale), • Compotes (2 % la production totale). <p>Le diagnostic environnemental a été effectué à partir du procédé de production des confitures ; ce diagnostic a été établi via une analyse détaillée du procédé et a pris en compte le pourcentage des dépenses destinées à l'approvisionnement en matières premières et auxiliaires ainsi que la consommation d'eau et d'énergie.</p>
Antécédents	<p>Fana d.o.o. Srebrenik est une PME principalement dédiée au traitement des fruits et légumes. La production dépend des périodes de récolte des fruits et légumes. L'entreprise emploie entre 70 et 80 personnes en saison et seulement 18 personnes hors saison.</p> <p>L'analyse détaillée de la production des confitures, qui représente la part la plus importante de la production totale, a montré que la consommation d'eau était élevée. Celle-ci, qui sert principalement à la cuisson sous vide, est rejetée dans les égouts. Étant donné que la production annuelle de confitures s'élève à approximativement 900 tonnes et qu'environ 2 % de l'eau sert à l'élaboration du produit, la quantité d'eau rejetée dans les égouts atteint approximativement 8 150 m³ par an. S'agissant d'eau potable provenant du système d'approvisionnement en eau, les préjudices économiques et environnementaux sont considérables.</p> <p>En outre, on a constaté qu'en raison d'un espace de stockage inadapté situé à proximité de l'emballuse, un pourcentage d'environ 1 % des produits finaux détériorés était dû aux débris de verre. Par ailleurs, les employés devaient consacrer beaucoup de temps à déplacer et à éliminer les produits finaux, ce qui réduisait la productivité.</p> <p>Fana industry produit d'importantes quantités de déchets d'emballage (cartons, caisses, emballages et sac en PVC) recyclables. De plus, ces déchets représentent une part importante de la quantité totale des déchets solides à éliminer dans le site municipal d'enfouissement des déchets.</p>
Résumé de l'action	<p>Afin de résoudre les problèmes précités, l'entreprise a mis en place les mesures suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Construction d'un réservoir de collecte et de recirculation de l'eau du système de cuisson vers les appareils sous vide. Ainsi, l'eau plus propre, qui a servi au refroidissement des appareils sous vide, peut-être réutilisée plusieurs fois. 2. Aménagement d'un espace de stockage correctement organisé destiné aux produits finaux. 3. Collecte de cartons, d'emballages en PVC et de papier d'aluminium en vue de les vendre aux entreprises de recyclage.

Photographie



Bilan

	ANCIEN PROCÉDÉ	NOUVEAU PROCÉDÉ
Bilan des matières	Bilan des matières	Bilan des matières
- Consommation d'eau	9,24 m ³ /t de confiture produits	3,76 m ³ /t de confiture produits
- Construction d'un espace de stockage	1 % de perte de volume, travail moins efficace	30 t de perte de volume, travail moins efficace
- Collecte de carton, d'emballages en PVC et de papier d'aluminium	30 t éliminées dans des décharges	30 t vendues à des entreprises de recyclage
Bilan économique		
- Consommation d'eau	6,71 €/t de confiture produite	2,7 €/t de confiture produite
Économies annuelles sur la base de 700 tonnes de confiture produites		
- Consommation d'eau		2 740 €/an
- Construction d'un espace de stockage		2 556 €/an
- Collecte de carton, d'emballages en PVC et de papier d'aluminium		511 €/an
Économies annuelles totales		5 807 €
Investissement total		27 200 €
Amortissement de l'investissement		4,6 ans

Conclusions

Grâce à la construction d'un réservoir de collecte et de recirculation de l'eau, l'eau propre, auparavant rejetée dans les égouts après avoir été utilisée pour le refroidissement des appareils sous vide, peut être réutilisée. La consommation d'eau potable provenant du système municipal d'approvisionnement en eau a été réduite de 60 %. La construction d'un entrepôt correctement organisé a permis d'éliminer les pertes entraînées par les débris de verre et le stockage inadapté des produits finis ; par ailleurs, le nombre d'heures de travail des employés de l'entrepôt a été réduit.

La collecte et le recyclage des déchets d'emballage ont permis de réduire de 30 tonnes par an la quantité de déchets éliminés dans les décharges.

NOTE : l'objectif de ce cas pratique est d'illustrer un exemple de prévention de la pollution et ne doit pas être considéré comme une recommandation générale.

Cas pratique présenté par :
Centre pour le développement durable de l'environnement - CESD
 Stjepana Tomica 1a 71 000 Sarajevo - Bosnie-et-Herzégovine
 Tél. : + (387 33) 212 466
 Fax : + (387 33) 207 949
 Courriel : coorsa@bih.net.ba
 Site Internet : www.coor.ba



Centre d'activités régionales
pour la production propre

Dr Roux, 80
 08017 Barcelone (Espagne)
 Tél. : (<34) 93 553 87 90
 Fax. : (<34) 93 553 87 95
 Courriel : cleanpro@cprac.org
 http://www.cprac.org