

Partenariat gagnant pour réduire la dangerosité des déchets :



Client : IME

Imprimerie

CA 2011 : 23 M€, Effectifs : 220

Certifié ISO 14001, Labellisé Imprim'Vert®

Localisation : Franche-Comté

Fournisseur : Druck Chemie

Fabricant de liquides techniques
d'impression

CA 2010 : 14M€, Effectifs : 30

Conforme à Imprim'Vert®

Localisation : Alsace

IME et Druck Chemie ont trouvé ensemble un substitut à l'alcool isopropylique utilisé dans l'impression offset. Ils ont ainsi réduit la nocivité des déchets d'IME ainsi que ses émissions de COV.

Une collaboration de longue date

L'alcool isopropylique est ajouté à la solution de mouillage dans l'impression offset pour optimiser le transfert de l'eau dans les parties non encrées. Ce produit possède deux inconvénients :

- 100 % COV*
- point éclair* 12°C

On comprend alors pourquoi 75 % des incidents dans les imprimeries sont des incendies.

Dès 2004, IME a donc collaboré avec Druck Chemie pour définir la composition en additifs sans alcool afin de réduire les COV, les risques d'incendie et la dangerosité des déchets tout en conservant un haut niveau de qualité et de productivité.

Challenge : créer un substitut qui, à performance équivalente, évite l'utilisation d'alcool pur.

Pour une réduction des coûts et de la toxicité des déchets

- ✓ Responsabilisation du fournisseur dans le traitement des déchets
- ✓ Une économie de 28 % en coût de traitement et de 34 % en coût d'achat



Machine d'impression IME
Crédit photo : IME

*COV : composés organiques volatils

Point éclair : Température à partir de laquelle un liquide peut s'enflammer au contact d'une source de chaleur

Motivation des partenaires

Les émissions de COV importantes et le risque incendie associé ont poussé IME à travailler avec Druck Chemie sur la substitution de l'alcool isopropylique dans la solution de mouillage.

Une solution moins nocive : IME et Druck Chemie ont travaillé ensemble à l'élaboration de cette solution qui contient moins de COV mais qui reste un déchet dangereux classé 13 01 05* (huiles hydrauliques non chlorées).

Des déchets repris par le fournisseur : le camion qui livrait les produits de Druck Chemie lors d'une tournée repartait à vide après la livraison. Aujourd'hui les sociétés ont adopté une démarche plus responsable, le camion arrive chargé des produits utilisables chez IME et repart chargé des déchets de ces produits. Tous les 15 jours, 7 à 8 tonnes de déchets sont récupérés chez IME.

La collaboration

Les partenaires ont du tester de nombreux réglages machine et plusieurs compositions de solution pour obtenir la même qualité d'impression qu'avec l'alcool.

Performances techniques : certaines caractéristiques de l'alcool sont en effet difficiles à égaler :

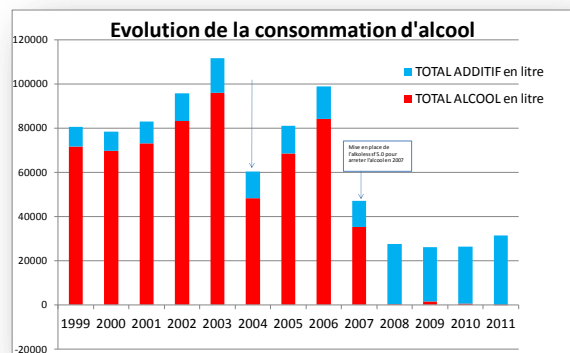
- augmentation du pouvoir mouillant de la solution et donc de l'étalement sur les parties non-imprimantes de la plaque.
- augmentation de la viscosité de la solution de mouillage (meilleur transport de la solution de mouillage vers les plaques)
- action désinfectante : évite la formation d'algues et moisissures.

Un enjeu, la qualité : la formulation aujourd'hui utilisée permet de conserver un haut niveau de qualité et de productivité avec un ratio performance/économie/écologie amélioré.

La solution retenue

Les premiers tests de solutions de mouillage sans alcool ont été effectués en 2004.

Des réglages nécessaires : de nombreux réglages machines et ajustement de concentration ont été nécessaires pour aboutir à la suppression de l'alcool en 2008. En effet il était impensable que la qualité puisse baisser en contrepartie de l'utilisation d'un produit moins nocif pour l'impression.



Un exemple à suivre

La substitution de l'alcool par des composés chimiques non nocifs en imprimerie offset n'est pas un procédé encore très répandu. Druck Chemie évalue aujourd'hui la consommation d'alcool à plus de 3 000 tonnes par an pour les 4 000 imprimeries offset-feuilles recensées. Selon l'UNIC et le GMI*, environ 50 % des imprimeries ont engagé une action pour réduire la consommation d'alcool isopropylique et 5 à 10 % de ces imprimeries utilisent des solutions de mouillage sans alcool.

*UNIC : Union Nationale de l'Imprimerie et de la Communication
GMI : Groupement des Métiers de l'Imprimerie

Les résultats pour IME

A production égale :

- ✓ Solution de mouillage : - **68 % en quantité utilisées** et - **34 % en coût d'achat** (98 940 l -> 31 300 l)
- ✓ **Déchets aqueux de mouillage** : - **6 % en quantité** et - **28 % en coûts d'élimination**, diminution de la dangerosité et changement de la filière de traitement (42 820 l -> 40 375 l)
- ✓ **COV** : - **37 %** sur les quantités émises

Les résultats pour Druck Chemie

- ✓ **Economie de 100 tonnes d'alcool** par an, ce qui représente un **gain de 8000€/an** en transport
- ✓ Prix de vente de la solution de mouillage sans alcool supérieur à la solution avec alcool
- ✓ **Reprise des déchets issus de ses produits** pour une élimination selon la législation en vigueur
- ✓ Valorisation de l'expérience avec Druck Chemie, des clients intéressés par la solution de substitution.

Actions connexes / Déploiement

IME utilise aujourd'hui une seule solution de mouillage sans alcool sur toutes ses machines. IME porte maintenant ses efforts sur les quantités consommées et sur la composition des solvants. IME suit au plus près les consommations du substitut et travaille avec Druck Chemie sur la diminution des COV dans les solvants.

“ Les PME innovantes, qui n'ont pas les moyens des grandes entreprises, n'ont pas attendu la RSE pour réfléchir ensemble aux moyens d'optimiser leurs productions et de réduire leurs impacts environnementaux.

Eliminer du processus majeur d'une entreprise la substance prépondérante et ancestrale constitue en soi une gageure et un challenge bâti sur la durée et la pérennisation d'une collaboration entre deux acteurs industriels.

Entre l'énoncé de l'exigence et la validation de la suppression totale du produit, il aura fallu presque 2 ans de réflexion, de tests industriels, de formation des utilisateurs et de l'encadrement.

Henry Labat
Directeur Prépresse chez IME

Cette fiche a été réalisée avec le concours de M. Henry Labat, Melle Joanna Bernez (animatrice HSE de IME) et M. Philippe Edel.

“ Anticiper les besoins futurs de l'imprimerie et les valider dès aujourd'hui, pourrait résumer la fructueuse collaboration avec IME. Le point de départ était une profonde volonté des dirigeants de conduire leur entreprise vers une véritable excellence en terme de qualité environnementale, cela a impliqué de convaincre tous les acteurs concernés de modifier leurs procédés en essayant de nouveaux produits induisant une évolution de leurs modes opératoires.

Nous devons comprendre cette détermination et apporter notre savoir-faire pour accompagner notre client-partenaire vers son but.

Grace à cette collaboration, nous sommes fiers d'avoir apporté à IME un liquide technique plus vertueux et permettant de réduire la consommation, ce qui contribue également à réduire l'impact transport sur l'environnement.

Philippe Edel
Directeur Général France de Druck Chemie.

Pour en savoir plus : 12 exemples de partenariats BtoB gagnants pour réduire les déchets

www2.ademe.fr

