

Cocteau sérigraphié.

La sérigraphie s'invite sur une bouteille de Suze.

La sérigraphie est très présente dans l'industrie du verre, notamment dans la décoration des bouteilles. Dans cette industrie on ne se sert plus d'encre, mais d'émail coloré par des oxydes de métaux.

La technique la plus répandue pour décorer le verre est la sérigraphie. Dans ce process, des émaux céramiques tiennent lieu d'encre. Cet émail est composé de silice, de kaolin et de silicate d'aluminium (les composants du verre) et de pigments. Les pigments sont des oxydes de métaux. Ces oxydes sont chauffés fortement pour stabiliser leur teinte. L'impression sur les volumes en verre peut se faire en direct ou par transfert. Les transferts imprimés avec des oxydes sont appelés des chromos. Les chromos ou décalcomanies sont imprimés en vitrophanie sur un papier recouvert de vernis, la couleur du fond étant posé en dernier. Les décalcomanies sont humidifiées avant d'être posé sur les supports, le papier est retiré, les bulles d'air sont éliminées, et les supports sont cuits. La température de cuisson varie en fonction du support, sur faïence entre 720/750°C, sur grès et porcelaine cuite à 1 300°C entre 780/820°C, sur porcelaine dure cuite à 1360°C (ou plus) 820/850°C, pour les chromos dits pour verre 500/550°C. Ce mode opératoire est grandement robotisé dans les industries.

L'impression directe se fait sur des machines prévues pour recevoir des objets cylindriques. Sur ces machines seul l'écran et le support entrent en mouvement, la racle est fixe. Vous avez un exemple au CFA avec la machine *Atma*. À l'école nous imprimons les bouteilles selon un autre mode opératoire, vous avez remarqué que nous ne disposons pas d'un four pouvant chauffer les pièces à 600°C. Nous utilisons une encre à deux composants, qui sèche à l'air, et qui est évidemment beaucoup moins résistante que les émaux vitrifiés, ces derniers étant indifférents à l'usure du temps.

Note :

(1) À consommer avec modération

(2) pour être précis : chlorure aurique (AuCl_3) en solution aqueuse avec du chlorure stanneux (SnCl_2)



Les bouteilles destinées à être sérigraphiées comportent un cran de repérage permettant un repérage précis des écrans. Une fois l'émail déposé et séché, les bouteilles de verre subissent un trempage. Dans le cas du verre il s'agit d'un trempage thermique (un trempage dit chimique existe aussi). Le trempage thermique consiste à refroidir brutalement les objets avec des jets d'air. Ce procédé donne au verre une meilleure résistance aux chocs, en créant des tensions dans la matière et de la compression à la surface. Un verre trempé se casse en petits morceaux qui présentent peu d'arrêtes tranchantes.

Les pigments métalliques.

Le sélénium (symbole chimique : Se) pour une coloration jaune.

L'uranium (symbole chimique : U) pour une couleur orangée.

Le fer (symbole chimique : Fe) pour le bleu, le brun, le noir.

Le chrome (symbole chimique : Cr) pour le vert et le rose.

Le cuivre (symbole chimique : Cu) pour le vert, le rouge et le bleu.

Le cobalt (symbole chimique : Co) pour un bleu profond et le vert.

Le manganèse (symbole chimique : Mn) pour le mauve.

L'or métallique² pour un rouge soutenu que l'on nomme aussi pourpre de Cassius.

Tous ces produits sont très toxiques, ils sont manipulés avec beaucoup de précaution. Une fois vitrifiés ils sont sans danger puisque la vitrification est inaltérable.



Encoche



Portrait du poète et réalisateur Jean Cocteau revêtu de l'uniforme de l'Académie Française, portant l'épée. Cette photo a été prise en février 1956 par Frank Scherschel, dans la maison de l'artiste, à Milly-la-Forêt dans l'Essonne.



Ci-dessous, la fresque qui a servi de modèle pour la reproduction sur la bouteille de Suze¹.

A l'occasion de l'ouverture de la maison de Jean Cocteau à Milly-la-Forêt dans l'Essonne, Suze rend hommage au célèbre auteur français à travers sa nouvelle édition limitée. La bouteille du célèbre alcool imprimera sur ses flans blancs nacrés la gentiane, dessinée par Cocteau, l'ingrédient principal de Suze.



La création est attendue dans les grandes surfaces en novembre prochain. Après avoir marqué ses 120 ans par un hommage à Gustave Eiffel l'année dernière, Suze utilise de nouveau sa date anniversaire pour son édition limitée. L'alcool a été conçu la même année que l'artiste français Jean Cocteau, soit en 1889. A l'occasion de l'ouverture de la maison de Milly-la-Forêt, dans l'Essonne, où l'auteur a passé les dix-sept dernières années de sa vie, la bouteille reprend la gentiane que Cocteau avait dessinée sur les murs de la chapelle Saint-Blaise-des-Simples, située dans cette petite commune de la banlieue sud parisienne. L'édition limitée sera disponible au prix de 30 euros sur le site Internet Bar-premium.fr à compter de septembre prochain puis s'installera dans les rayons des grandes surfaces en novembre.

Le Parisien - 1^{er} juillet 2010.



Machine pour imprimer des bouteilles, LC Printing Machine Factory Limited. Cette machine imprime en direct 900 pièces par heures en trois couleurs.

En complément voir :

La fiche de lecture sur les biberons.
La fiche de lecture sur le verre

Source :

<http://www.verallia.com/decor/>
<http://www.saga-decor.com/>
<http://www.leparisien.fr/>
<http://www.dotapea.com/oxydes.htm>

Note :

(1) À consommer avec modération

Objectifs :

Ce texte va vous servir à augmenter vos connaissances sur la polyvalence de la sérigraphie et à vous sensibiliser sur l'importance et le dynamisme de la sérigraphie dans l'industrie du verre. Il va aussi vous préparer à rédiger le mémoire du Bac.

Fiche de lecture Bac. Pro. Prod. Imp. conçue par Serge Renoud pour un usage pendant le cours de sérigraphie du CFA Victor Hugo.