



## Guide Technique

CLICHES, MANCHONS, PLAQUES, ECRANS ET CHABLONS

# LES FORMES IMPRIMANTES DE L'ÉTIQUETTE ADHESIVE

2011

---

## OBJECTIFS

---

- ✓ Recenser les solutions existantes
- ✓ Préciser les différentes technologies
- ✓ Aider les fabricants d'étiquettes adhésives dans leurs choix technologiques
- ✓ Mettre en évidence les différences selon les procédés technologiques
- ✓ Evaluer les évolutions à venir
- ✓ Définir les bonnes conditions d'utilisation des formes imprimantes
- ✓ Aider à la compréhension entre le fabricant d'étiquettes et son fournisseur
- ✓ Donner des éléments clés au fabricant d'étiquettes pour optimiser ses coûts et sa consommation de formes imprimantes

---

## INTRODUCTION ET AVERTISSEMENTS

---

Le choix de traiter indépendamment chacun des procédés d'impression est un parti pris de ce guide. Cela ne doit en aucun cas occulter la tendance de « dé-compartmentation » de ces procédés dans l'étiquette, qui se manifeste sous différentes formes : machines hybrides, flux numériques multi procédés, systèmes de gravage (notamment numérique) multi procédés, etc.

D'autre part, ce guide ne traitera pas des flux numériques pour deux principales raisons : il s'agit d'un sujet pour un guide technique à part entière, et il est difficile de l'aborder de façon impartiale, sans évoquer les marques présentes sur le marché.

Enfin, ce guide se veut un panorama des formes imprimantes et des technologies mises en jeu. Or, le domaine du prépresse est sans doute un des plus innovants dans la chaîne graphique. Aussi, il est impossible d'aborder dans ce guide de façon exhaustive toutes les technologies qui font le prépresse d'aujourd'hui et feront celui de demain. Un constat semble cependant général : tous les procédés d'impression sont tirés vers le haut en terme de qualité, au gré des innovations des différents acteurs. Pour chaque procédé seront évoquées les directions prises par les innovations les plus récentes.

## SOMMAIRE

OBJECTIFS.....	2
INTRODUCTION ET AVERTISSEMENTS.....	2
SOMMAIRE.....	3
<b>1- PRESENTATION DES PROCÉDES D'IMPRESSION D'ÉTIQUETTES ADHÉSIVES.....</b>	<b>5</b>
1.1- La flexographie.....	5
1.2- La typographie.....	5
1.3- L'offset.....	6
1.4- La sérigraphie.....	6
1.5- L'héliogravure.....	7
1.6- Les autres procédés.....	7
1.7- Utilisation des procédés dans l'étiquette adhésive.....	7
<b>2- CLICHES ET MANCHONS FLEXOGRAPHIQUES.....</b>	<b>9</b>
2.1- Présentation générale.....	9
2.1.1- Le cliché à plat.....	9
2.1.2- Les manchons d'impression.....	10
2.2- La préparation des fichiers.....	11
2.3- Réalisation du cliché.....	13
2.3.1- Gravage au solvant.....	13
2.3.2- Gravage à l'eau.....	15
2.3.3- Gravage thermique.....	16
2.3.4- Comparatif des différents modes de gravage.....	17
2.4- Traitement des déchets de gravage.....	17
2.5- Choix du cliché.....	17
2.5.1- Cliché / support.....	18
2.5.2- Cliché / adhésif.....	18
2.5.3- Cliché / encre.....	19
2.5.4- Cliché / motif d'impression.....	19
2.6- Utilisation du cliché en machine.....	19
2.6.1- Montage.....	19
2.6.2- Réglage de pression.....	19
2.6.3- Démontage.....	20
2.6.4- Nettoyage.....	20
2.6.5- Stockage.....	21
2.7- Les évolutions technologiques.....	21
<b>3- LES FORMES IMPRIMANTES EN TYPOGRAPHIE.....</b>	<b>22</b>
3.1- Présentation générale.....	22
3.2- La préparation des fichiers.....	22
3.3- Réalisation du cliché.....	22
3.4- Traitement des déchets de gravage.....	22
3.5- Choix du cliché.....	23
3.5.1- Cliché / support.....	23
3.5.2- Cliché / adhésif.....	23
3.5.3- Cliché / encre.....	23
3.5.4- Cliché / motif d'impression.....	23

3.6- Utilisation du cliché en machine.....	23
3.6.1- Montage.....	23
3.6.2- Réglage de pression.....	24
3.6.3- Démontage.....	24
3.6.4- Nettoyage et Stockage.....	24
3.7- Les évolutions technologiques.....	24
<b>4- LES FORMES IMPRIMANTES EN OFFSET.....</b>	<b>25</b>
4.1- Présentation générale.....	25
4.1.1- Offset humide.....	25
4.1.2- Offset waterless (sans mouillage ou offset sec).....	25
4.2- La préparation des fichiers.....	26
4.3- Réalisation de la plaque.....	27
4.3.1- Plaques UV conventionnelles (analogiques).....	27
4.3.2- Plaques numériques.....	29
4.4- Traitement des déchets de gravage.....	30
4.5- Utilisation de la plaque en machine.....	30
4.5.1- Montage de la plaque en machine.....	30
4.5.2- Démontage et nettoyage.....	31
4.5.3- Stockage.....	31
4.6- Les évolutions technologiques.....	31
<b>5- ÉCRANS ET CHABLONS SERIGRAPHIQUES.....</b>	<b>32</b>
5.1- L'écran en sérigraphie à plat.....	32
5.1.1- Composantes d'un écran de sérigraphie à plat.....	32
5.1.2- Réalisation d'un écran sérigraphique.....	32
5.1.3- Traitement des déchets de gravage.....	36
5.1.4- Utilisation de l'écran en machine.....	36
5.1.5- Vie de l'écran après le tirage.....	36
5.2- Le chablon en sérigraphie rotative.....	37
5.2.1- Composition du chablon.....	37
5.2.2- La préparation des fichiers.....	37
5.2.3- Réalisation des chablons.....	38
5.2.4- Traitement des déchets de gravage.....	39
5.2.5- Choix du chablon.....	39
5.2.6- Utilisation du chablon en machine.....	40
5.2.7- Nettoyage et stockage.....	40
5.2.8- Dégravage du chablon.....	40
5.3- Les évolutions technologiques.....	40
<b>6- LES FORMES IMPRIMANTES ET L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>41</b>
<b>ANNEXE - Mini-glossaire de la photogravure.....</b>	<b>42</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>44</b>
<b>BON DE COMMANDE GUIDES TECHNIQUES UNFEA.....</b>	<b>47</b>