



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Bordeaux  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**



## CORRIGÉ U 4.1

### Partie 1 :

- Il est possible de faire de l'épreuvage numérique en simulant les tons directs à condition d'intégrer un système de gestion des couleurs. Ce système a toutefois ses limites dans certains champs colorimétriques.
- Il est possible de présenter un BAT en y joignant des modèles de couleurs réalisés sur presse de labo (IGT).
- Il est possible de réaliser une épreuve sur presse à essai en utilisant les encres et le papier de tirage.
- Il est possible de réaliser l'épreuve sur presse de production en présence du client dans les conditions réelles du tirage.

### Partie 2 :

Les qualités attendues du support sont :

- La faible épaisseur du papier. Le nombre de plis et le volume de conditionnement nécessite l'utilisation d'un papier de faible épaisseur.
- Le grammage. Il se situe entre 50 g/m<sup>2</sup> et 70 g/m<sup>2</sup>.
- L'opacité doit présenter un % élevé pour l'impression R°V°.
- L'indice de main doit être pris en considération afin d'obtenir un pliage parfait et une bonne aptitude à l'impression.
- Le choix s'oriente en premier lieu sur "Primapharm" pour ses aptitudes au pliage (grammage) et son opacité.

### Partie 3 :

Le produit fini exige une résistance aux rayures et aux manipulations diverses.

#### Pelliculage :

##### a :

- Il modifie l'aspect de l'imprimé par un film mat ou brillant.
- Il protège contre les salissures, les rayures. Il est très résistant à la déchirure et à l'humidité.
- Il procure une très haute brillance au produit imprimé.
- Il permet également des traitements complémentaires : le gaufrage, la surimpression, le vernissage de la couche pelliculée (apport d'un vernis sérigraphique).

##### b :

- Lors de l'application du pelliculage, il est impératif de vérifier la compatibilité avec l'encre et le papier du produit.



## CORRIGÉ U 4.1

### Vernis UV :

**a :**

- Le vernis UV valorise l'imprimé par un effet décoratif et de protection.
- Il est réalisé en machine d'impression par un groupe vernis UV en ligne.
- Il a un rôle protecteur contre l'abrasion, les rayures ainsi que les agressions chimiques.
- Il peut être mat ou brillant.
- Il permet de jouer sur les contrastes mat et brillant.
- On peut le déposer sur toute la surface du papier ou en dépôt partiel (patte de collage ou décor).
- Il favorise le glissant pour machine à cadence rapide.
- Il réduit le temps de séchage pour les opérations de façonnage.

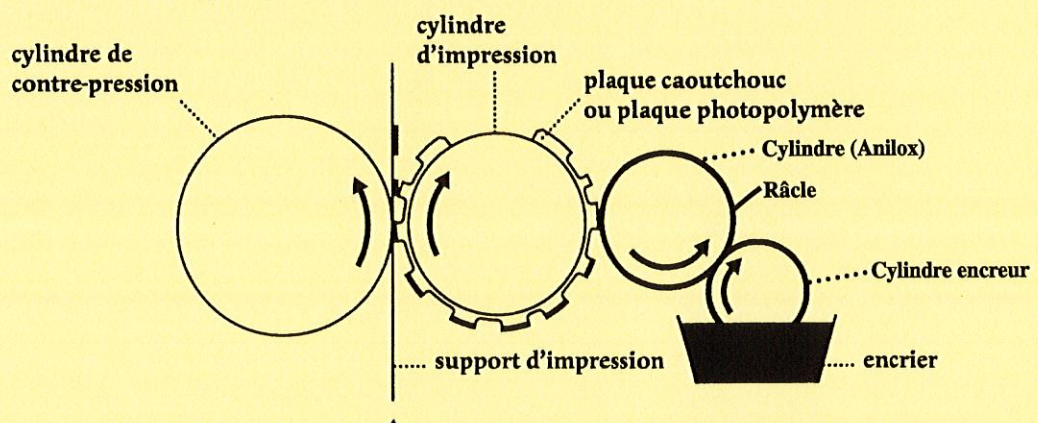
**b :**

- Il faut, dans le cadre de son application, vérifier la compatibilité avec l'encre et le support du produit. La solidité des encres doit être contrôlée.

### Partie 4 :

#### Flexographie :

- Définition : la flexographie est un procédé d'impression directe qui utilise une forme imprimante en relief, souple et flexible.
- Le principe : les presses flexographiques sont des machines rotatives à bobine. Un système d'encre (à râcle ou chambre à râcle) vient encrer un cylindre métallique alvéolé (anilox). Celui-ci encrè le cliché photopolymère (en relief). Lequel entre ensuite en contact avec le support pour y déposer l'encre. La flexographie exerce une faible pression sur les supports. C'est pour cette raison que ce procédé est le plus souvent utilisé pour l'impression d'emballages tels que le carton ondulé qui ne doit pas subir d'écrasement. Les encres fluides à séchage rapide employées par ce procédé conviennent particulièrement aux films en polyéthylène dont sont composés les sacs plastiques.

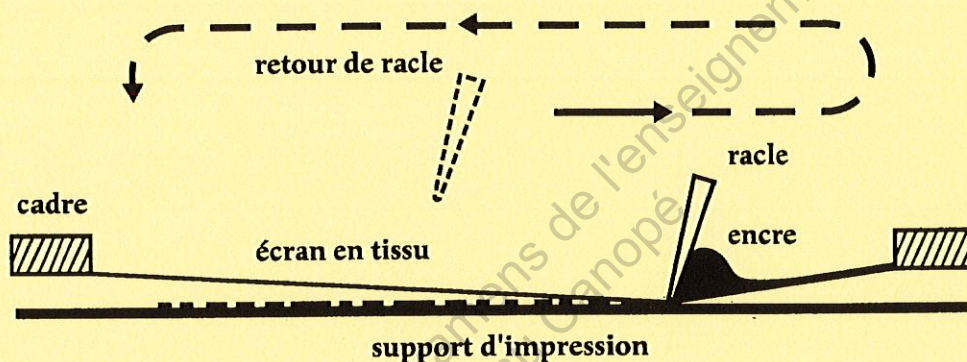




## CORRIGÉ U 4.1

### Sérigraphie :

- Définition : procédé d'impression directe par forme imprimante poreuse qui exploite le principe du pochoir.
- Principe : un écran, constitué d'un tissu tendu sur un cadre, reçoit les éléments du document à imprimer. La fonction du pochoir consiste à ne pas laisser passer l'encre sur les parties non imprimantes (les mailles du tissu sont obturées) et à la transférer sur le support d'impression, en reproduisant le document. C'est à l'aide d'une raclette, placée au contact de l'écran, que l'on force l'encre à passer au travers des mailles ouvertes du tissu. Ce procédé permet de réaliser un dépôt d'encre en épaisseur et d'obtenir une impression très couvrante. Ce procédé est polyvalent : il est capable d'imprimer sur des supports différents en forme et en nature.



Source : Encyclopédie de la chose imprimée Éditions RETZ.

### BARÈME :

- **Partie 1 - 8 points**
- **Partie 2 - 8 points**
- **Partie 3 - 12 points**
  - Pelliculage a - 4 points
  - Pelliculage b - 2 points
  - Vernis UV a - 4 points
  - Vernis UV b - 2 points
- **Partie 4 - 12 points**
  - Flexographie : 6 points
  - Sérigraphie : 6 points

**Total sur 40 points.**