

# CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE

## EP2 – Analyse d'un dossier technique

### Ce dossier comprend :

- Un dossier sujet (p 1/4 à 4/4)
- Un dossier réponse (p 1/3 à 3/3)
- Un dossier technique (p 1A/7A à 7A/7A)

*Le dossier réponse est à rendre à la fin de l'épreuve*

<b>Groupement inter académique II</b>	Session <b>2004</b>	Facultatif : code		
Examen et spécialité <b>CAP de Sérigraphie Industrielle</b>				
Intitulé de l'épreuve <b>EP 2 : Analyse d'un dossier technique</b>				
Type <b>Page de garde</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>4 h</b>	Coefficient <b>4</b>	N° de page / total <b>1 / 1</b>

# SUJET

## On donne :

### Objet de la commande :

- Une entreprise spécialisée dans la fabrication de produits chimiques, vous commande un adhésif d'un format de 280 x 132 mm, destiné à être apposé sur des bidons de solvant. Impression en 5000 exemplaires.
- Ci-joint un exemplaire de l'adhésif en annexe 1.
- Cet adhésif est tiré en multiposes.
- Support d'impression : vinyle blanc brillant. format de tirage 500 x 700 mm.

### Matériel à disposition :

Ecrans :

Qté	Dimensions extérieures en mm.	Nbre de fil. au cm	Couleur	Volume théorique d'encre en $\text{Cm}^3 / \text{m}^2$	Ø du fil en $\mu$	Ouverture de maille en $\mu$
3	700 x 800 mm	51	Blanc	49	70	112
2	600 x 800 mm	90	Blanc	29	30	82
2	1000 x 900 mm	120	Orange	20	35	48
2	700 x 800 mm	120	Orange	19	40	43
2	700 x 800 mm	140	Orange	17	35	37
1	1000 x 900 mm	140	Orange	17	35	37
1	1200 x 1000 mm	165	Orange	14	34	27

- Machine semi-automatique couplée avec un tunnel de séchage air pulsé, marges pour les courses de racles : 150 mm en haut et en bas et 100 mm à droite et à gauche.
- Ecran maximum : 1000 x 900 mm
- Dossier technique : encres, système d'insolation (document joint)
- Visuel en couleurs du document réalisé

<b>Groupement inter académique II</b>	Session	<b>2004</b>		Facultatif : code
Examen et spécialité				
<b>CAP de Sérigraphie Industrielle</b>				
Intitulé de l'épreuve				
<b>EP 2 : Analyse d'un dossier technique</b>				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
<b>SUJET</b>		<b>4 h</b>	<b>4</b>	<b>1 / 4</b>

## On demande :

### 1- Préparation des écrans :

- a - Parmi les écrans proposés choisissez les 3 écrans nécessaires à la réalisation de cet adhésif et justifiez votre sélection.
- b - Enumérez les étapes de la préparation d'un écran vierge à l'écran prêt au tirage en méthode directe.
- c - Au dépouillage, l'émulsion s'enlève dans des zones non souhaitées. Quelles sont les raisons de ce problème ?
- d - Calculez la distance minimale lampe / châssis  
Calculez le nouveau temps de pose.

### 2- Préparation du poste de travail et tirages :

- a - Ce tirage étant réalisé en multiposes, tracez le schéma d'imposition à l'échelle 1/4 sur la feuille millimétrée fournie.
  - une marge de 12 mm entre chaque pose est à respecter, l'orange étant imprimé à bord perdu
- b - Indiquez l'encre que vous utiliseriez parmi les trois encres à votre disposition et justifiez votre réponse.
- c - Indiquez l'ordre de passage théorique des couleurs pour l'impression de ces adhésifs.
- d - Calculez le nombre de formats d'impression nécessaires aux tirages demandés sachant que la quantité de passes de fabrication est de 5%.
- e - Calculez le nombre de paquets de 100 feuilles de vinyle utiles à la réalisation de ce travail sachant que le fournisseur propose des paquets de 100 feuilles au format : 1000 x 700 mm
- f - Sachant que le coût d'impression est de :
  - noir coûte 0.60 euros Hors Taxes (H.T),
  - orange coûte 0.90 euros H.T
  - vert coûte 0.60 euros H.TCalculez le coût Toutes Taxes Comprises (T.T.C) pour la quantité d'autocollants demandée, sachant que la T.V.A est de 19,6%.
- g - Les écrans servant à l'impression de cet adhésif sont tendus droit fils, expliquez ce choix ?  
Qu'elle est l'autre possibilité ?
- h - Pendant la réalisation de ce tirage on a constaté un certain nombre d'anomalies :
  - 1) au tirage du noir, l'encre bave sous l'écran,
  - 2) au tirage de l'orange des manques apparaissent à l'impression dans le nid d'abeillesrépondre à l'aide d'un tableau : causes / remèdes
- i - Notre client souhaite un deuxième devis avec un aplat sous le nid d'abeilles. Nous devons donc calculer la consommation d'encre jaune, après avoir calculé la surface à imprimer pour 5000 exemplaires. Vous trouverez dans le document dossier de fabrication le rendement en surface (m<sup>2</sup>/litre) de l'encre que vous utilisez avec un écran de maille 120-34.  
Sachant que le fournisseur vous vendra l'encre au litre, combien de pots d'un litre il vous faudra commander ?

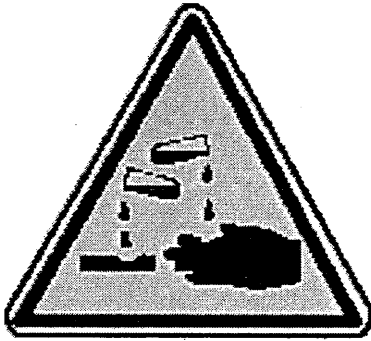
CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE	Rappel codage
EP2 : Analyse d'un dossier technique	2 / 4

### 3- Hygiène et Sécurité :

a - Quels sont sur vos machines d'atelier (semi et 3/4 automatiques, tunnels etc...) les dispositifs prévus pour assurer la sécurité de l'opérateur ?  
(ces dispositifs peuvent être aussi bien de type électrique que mécanique).

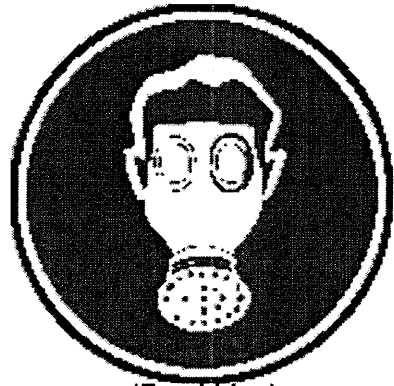
b - Donnez la définition de ces icônes :

1)



(Fond jaune)

2)



(Fond bleu)

CAP SERIGRAPHIE INDUSTRIELLE	Rappel codage
EP2 : Analyse d'un dossier technique	3 / 4

# DOCUMENT REPONSE

CANDIDAT N° : .....

Sujet EP2

## 1) Préparation des écrans

a).....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

b) 1<sup>ère</sup> étape : ..... 2<sup>ème</sup> étape : .....  
2<sup>ème</sup> étape : ..... 6<sup>ème</sup> étape : .....  
3<sup>ème</sup> étape : ..... 7<sup>ème</sup> étape : .....  
4<sup>ème</sup> étape : ..... 8<sup>ème</sup> étape : .....  
9<sup>ème</sup> étape : .....

c).....  
.....  
.....  
.....

d).....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

<b>Groupement inter académique II</b>		Session <b>2004</b>	Facultatif : code	
Examen et spécialité <b>CAP de Sérigraphie Industrielle</b>				
Intitulé de l'épreuve <b>EP 2 : Analyse d'un dossier technique</b>				
Type <b>SUJET</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>4 h</b>	Coefficient <b>4</b>	N° de page / total <b>1/3</b>

## 2) Préparation du poste de travail et tirages

a).....  
.....  
.....  
.....

b).....  
.....

c).....  
.....

d).....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

e).....  
.....  
.....

f).....  
.....  
.....  
.....  
.....

g).....  
.....  
.....  
.....

h)

Défaut Constaté	Cause du dysfonctionnement	Remèdes à apporter
L'impression bave	- - - - -	- - - - -
Manques dans l'impression	- - - - -	- - - - -

i).....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3) Hygiène et sécurité**

a).....  
.....  
.....  
.....  
.....

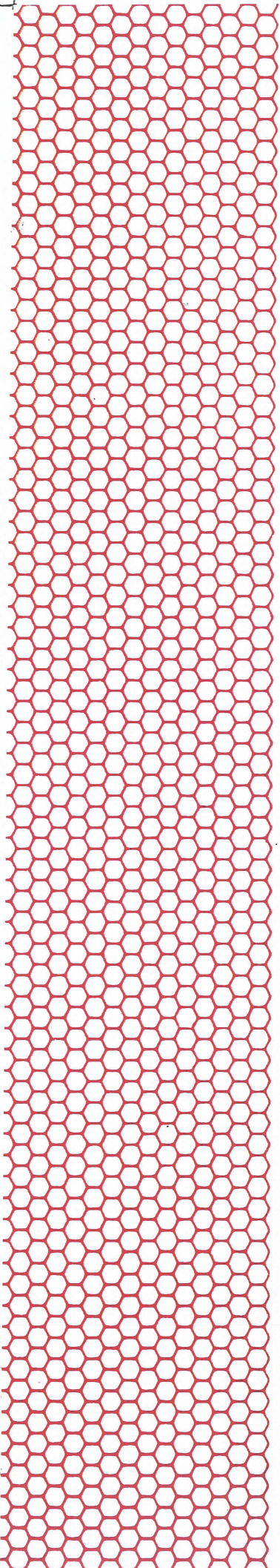
b).....  
.....  
.....

/ 80 pts

# MOJER

38, avenue d'Oyomax - B.P. 97 - 01116 BELLIGNAT - Tél. 04.74.81.28.81 - Fax 04.74.73.76.11

**PRODUITS CHIMIQUES - FOURNITURES INDUSTRIELLES**



CAP de sérigraphie

EP 2 : Analyse d'un dossier technique

4 / 4