



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

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé  
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.**

<b>DANS CE CADRE</b>	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
	Prénoms :	N° du candidat <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
<b>NE RIEN ÉCRIRE</b>	Appréciation du correcteur	
	<input style="width: 150px; height: 40px;" type="text"/> Note :	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

# CAP SÉRIGRAPHIE INDUSTRIELLE

## EP2 ANALYSE D'UN DOSSIER TECHNIQUE

*Unité UP2 - ponctuelle écrite*

### DOSSIER SUJET

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>- Une mise en situation</b>     | <b>pages DS 2/18 à DS 5/18</b>   |
| <b>- Questionnaire</b>             | <b>pages DS 6/18 à DS 15/18</b>  |
| <b>- Un dossier de fabrication</b> | <b>pages DS 16/18 à DS 18/18</b> |

**Il est demandé aux candidats :**

- de contrôler que votre dossier est complet ;
- d'inscrire votre nom, prénom et N° d'inscription sur votre dossier de travail ;
- de ne pas dégraffer les feuilles ;
- de vérifier que toutes les feuilles sont remplies à la fin de l'épreuve ;
- de rendre le dossier de travail en fin d'épreuve.

*« L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé »*

CAP Sérigraphie industrielle	Code : 1806 CAP SI EP2	Session 2018	SUJET
EP2 Analyse d'un dossier technique	Durée : 4H00	Coefficient : 4	Page DS 1/18

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## **MISE EN SITUATION**

### **A) DESCRIPTIF DE LA COMMANDE :**

**Le garage DUPONT fait appel à votre entreprise de sérigraphie pour réaliser des autocollants sur ses véhicules.**

**Le support choisi est un autocollant blanc non refendu.**

**Quantité : 150 exemplaires de format fini : 220 x 280 mm « A »  
300 exemplaires de format fini : 110 x 180 mm « B »**

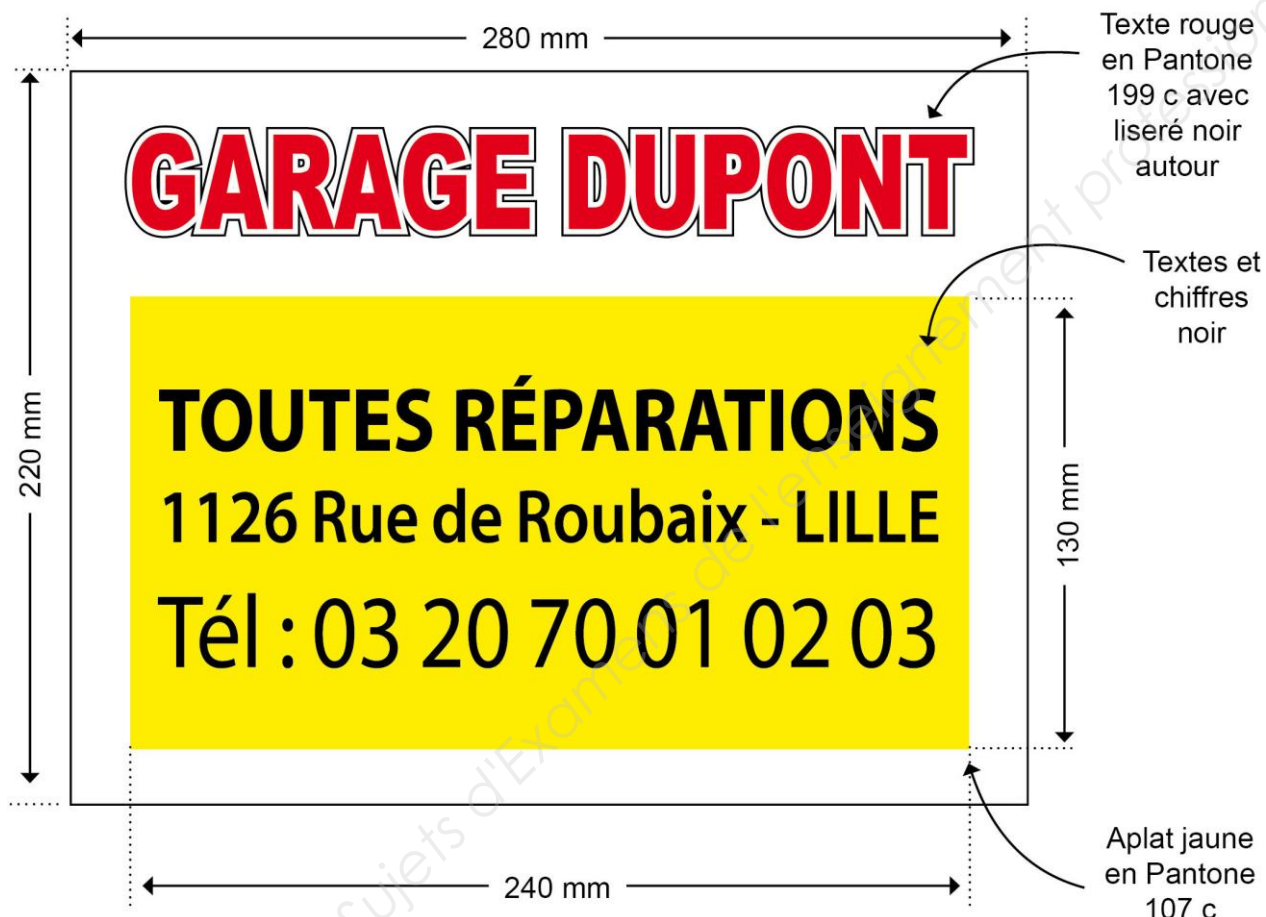
**Couleurs identiques pour les deux formats (Visuel de la commande BAT p3/18)**

- Jaune Pantone : 107C**
- Rouge Pantone : 199C**
- Noir**

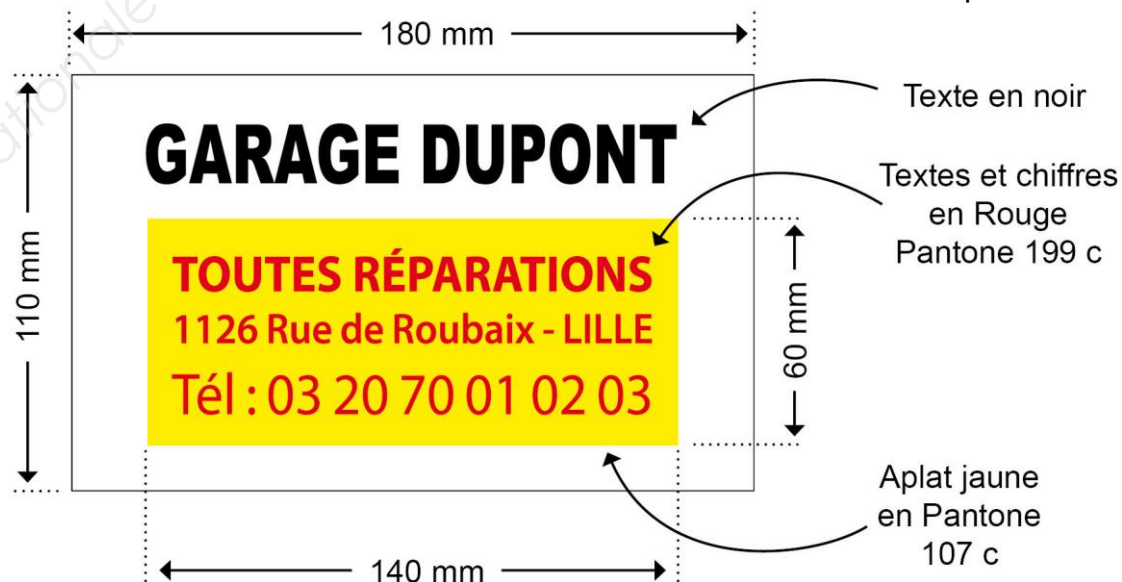
**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**B) BAT – VISUELS COULEUR DES COMMANDES CLIENTS (échelle 1:2)**

**Modèle « A »** : format fini de 220 x 280 mm. Quantité : 150 exemplaires



**Modèle « B »** : format fini de 110 x 180 mm. Quantité : 300 exemplaires



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### C) DESCRIPTIF DE VOTRE ATELIER :

AUTOCOLLANTS EN STOCK	Autocollant	Caractéristique	Format	Quantité en stock
	Blanc brillant	Refendu	700 x 1000 mm	100 feuilles
	Jaune brillant	Refendu	700 x 1000 mm	25 feuilles
	Blanc brillant	Non refendu	700 x 1000 mm	50 feuilles
	Transparent	Non refendu	700 x 1000 mm	200 feuilles

ENCRE EN STOCK	Désignation	Aspect	Applications possibles
	Encre U.V. : TR UV 3900	Brillant	PVC souple, rigide et adhésif
	Encre U.V. : Aquaflash	Brillant	Papier, carton
	Encre à solvant : TR SAT 65000	Satiné	Papier, carton
	Encre à solvant : MPI	Brillant	PVC adhésif, polystyrène
	Encre textile : Aquatex	Mat	Coton (pour tissus clairs)

ÉCRANS EN STOCK	Série	Format	Mailles	Quantité	Tension
	1	500 x 700 mm	120	6	16 N
	2	500 x 700 mm	77	4	16 N
	3	900 x 1000 mm	90	4	18 N
	4	900 x 1000 mm	120	6	18 N
	5	900 x 1000 mm	165	5	18 N
	6	1200 x 1600 mm	120	6	18 N

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Machines d'impression :

### • Semi-automatique :

Format maximum d'impression : 600 x 800 mm  
Marges en haut et en bas : 200 mm  
Marges à droite et à gauche : 150 mm  
Format d'écran maxi : 1000 x 1100 mm

### • 3/4 automatique

Format maximum d'impression : 400 x 600 mm  
Marges en haut et en bas : 200 mm  
Marges à droite et à gauche : 170 mm  
Prise de pince minimale : 10 mm

## Matériels de séchage

- 4 claies de séchage : format 1000 x 700 mm
- 1 tunnel U.V. couplé à la 3/4 automatique (largeur : 800 mm)

## Autres matériels

- châssis et lampe d'insolation
- bac de dépouillement
- bac de récupération d'écran
- massicot : ouverture de 720 mm

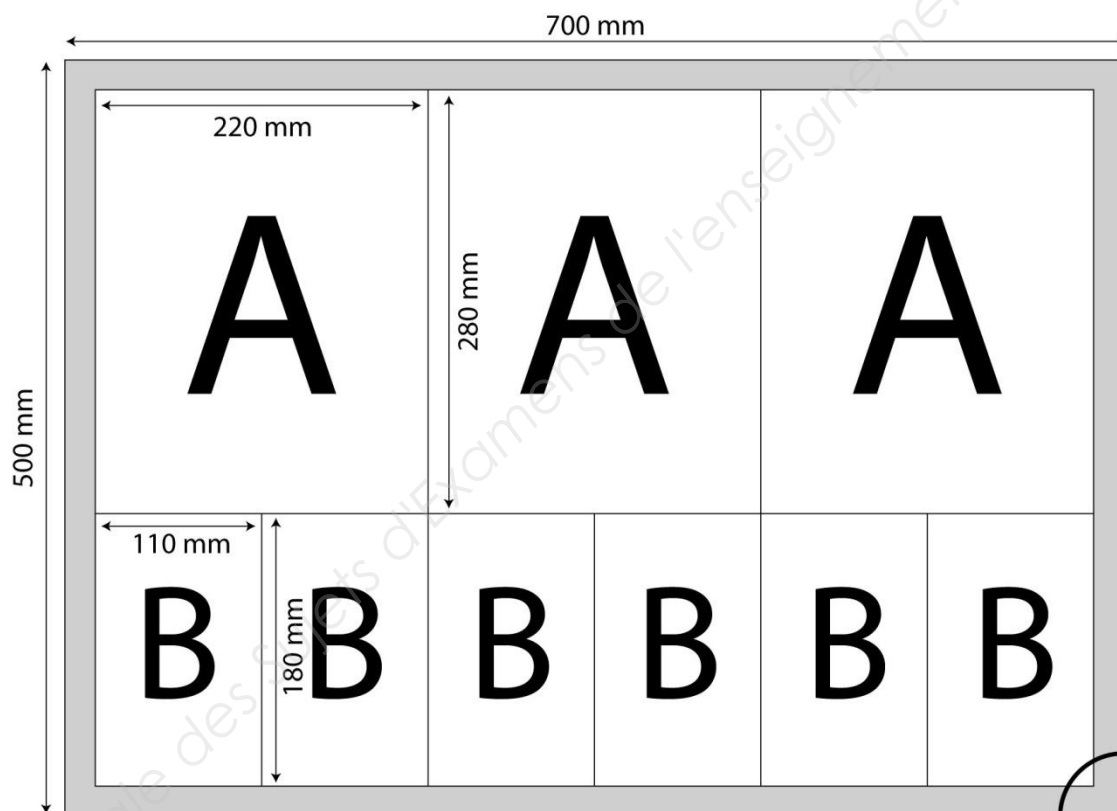
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## QUESTIONNAIRE

### 1) Choix du support

#### SCHÉMA D'IMPOSITION AMALGAME

Schéma échelle 1/5 :



#### QUESTION 1.1 :

En fonction de votre commande, **déterminer** le support d'impression le plus adapté.  
**Justifier** votre réponse.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**QUESTION 1.2 :**

**Donner** les avantages d'une impression en amalgame.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

**QUESTION 1.3 :**

**Déterminer** le nombre de feuilles d'autocollant nécessaires à l'impression de cette commande.  
(Passe de fabrication de 8%)

Aurez-vous suffisamment de feuilles d'autocollant en stock ? (Détaillez vos calculs)

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel



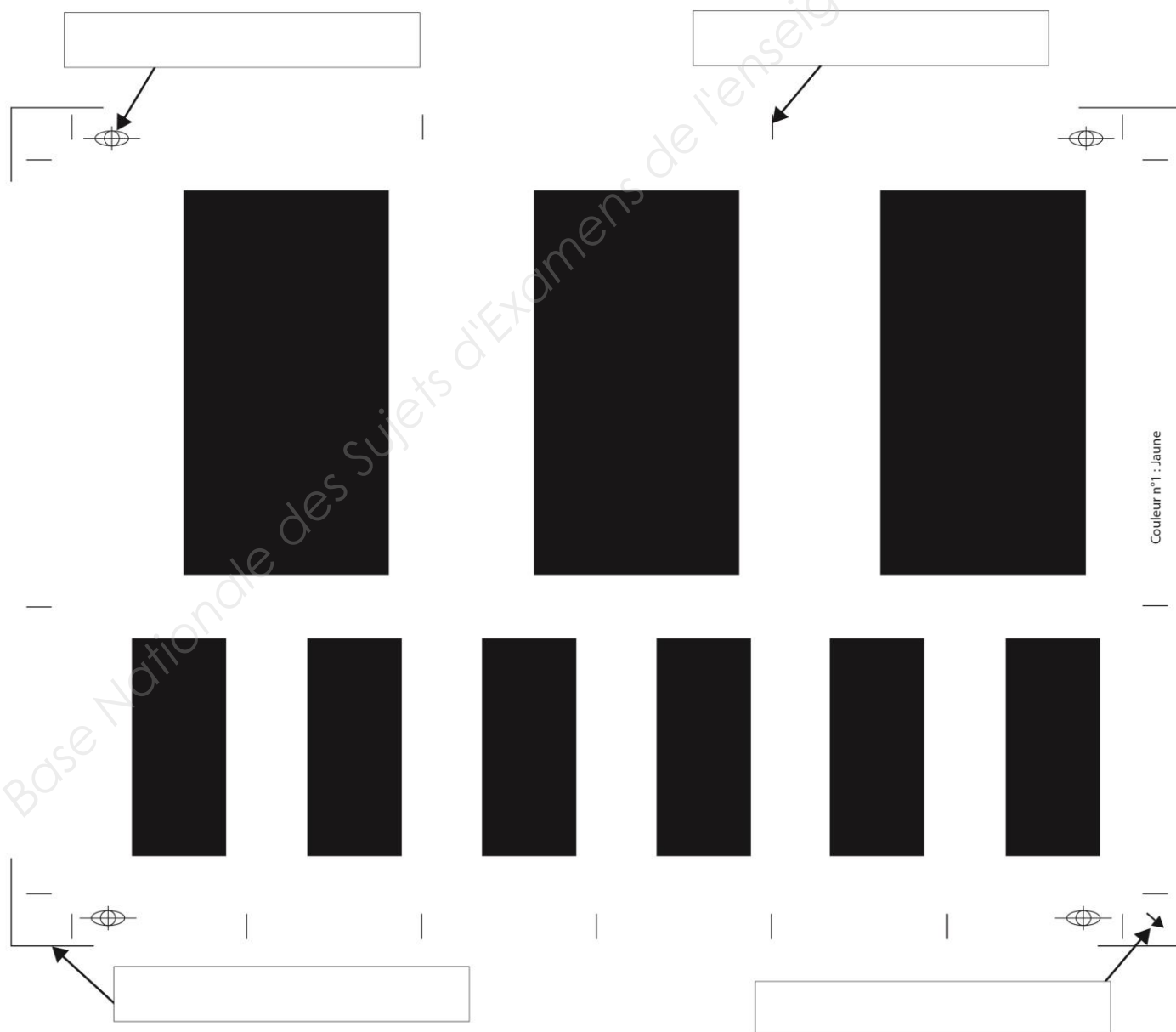
**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## 2) Préparation des films

### QUESTION 2.1 :

À l'aide de la liste de termes techniques ci-dessous, **renseigner** le film du jaune de la commande :

- traits de coupe ;
- croix de repérage ;
- sens de marge ;
- format de support.



**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**QUESTION 2.2 :**

Avant de préparer vos écrans, **indiquer** les vérifications à effectuer sur le film.

**3) Choix du matériel d'impression et de séchage**

**QUESTION 3.1 :**

Pour réaliser votre commande, **choisir** la machine de production la plus adaptée.  
**Justifier** votre choix.

**QUESTION 3.2 :**

**Choisir** le matériel de séchage pour cette commande. **Justifier** votre choix.

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## QUESTION 3.3 :

Parmi les écrans en stock, **choisir** pour chaque couleur le plus adapté pour réaliser la commande.

**Justifier** tous vos choix.

### JAUNE

Format d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

Maille d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

### ROUGE

Format d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

Maille d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**NOIR**

Format d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

.....

.....

.....

Maille d'écran : .....

Raison de ce choix : .....

.....

.....

.....

#### **4) Choix du matériel d'insolation et d'enduction**

##### **QUESTION 4.1 :**

La commande d'autocollants impose le choix de trois écrans.

**Entourer** parmi les propositions ci-dessous les paramètres rentrant dans le choix du temps d'insolation.

Formats d'écran

Taille du châssis d'insolation

Couleur du tissu

Puissance de la lampe

Taux d'humidité dans l'atelier

L'épaisseur d'enduction

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## **5) Réalisation des écrans**

### **QUESTION 5.1 :**

**Citer** les problèmes rencontrés :

- lors d'une surexposition d'un écran :

- lors d'une sous-exposition d'un écran :

### **QUESTION 5.2 :**

Vos écrans ont été insolés et dépouillés.

**Citer** le nom du produit utilisé pour réaliser les retouches.

## **6) Impression**

### **QUESTION 6.1 :**

Dans le stock mis à votre disposition, **choisir** le type d'encre le plus adapté pour réaliser cette commande. **Justifier** votre réponse.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**QUESTION 6.2 :**

L'encre choisie a un pouvoir couvrant de 45 m<sup>2</sup>/litre avec une maille 120.

**Calculer** la quantité d'encre jaune nécessaire à la réalisation de la commande sachant que la surface totale de l'aplat jaune est de 7,8 m<sup>2</sup>.



**QUESTION 6.3 :**

**Citer** deux techniques possibles pour réaliser la mise à la teinte jaune Pantone n° 107C.



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### QUESTION 6.4 :

Au moment de l'impression, des incidents sont constatés.

**Compléter** la fiche de suivi d'incidents ci-dessous :

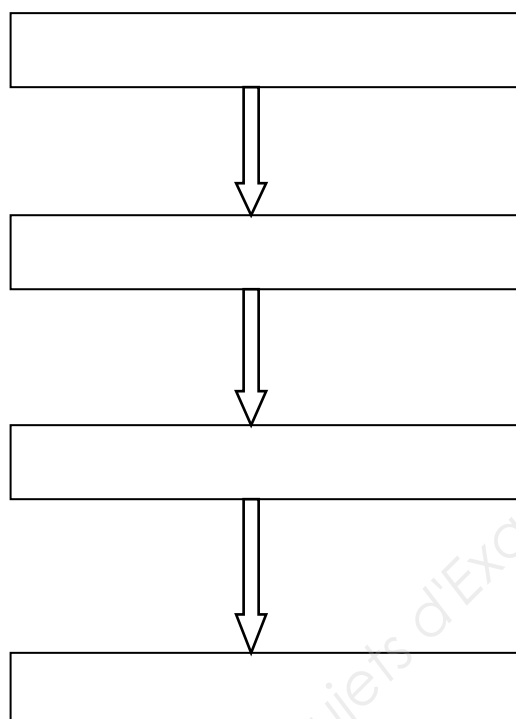
Problèmes rencontrés	Causes probables	Solutions à apporter
<p>On constate des trainées dans l'impression de l'aplat jaune</p>	<p>1 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>1 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>L'impression est baveuse lors du tirage du rouge</p>	<p>1 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>1 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2 .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## 7) Récupération des écrans / Hygiène et sécurité

### QUESTION 7.1 :

Dans le schéma ci-dessous, **compléter** dans l'ordre les étapes du dégravage d'un écran :



#### Termes à utiliser

Laisser agir le produit quelques secondes

Retirer l'émulsion au jet haute pression

Sécher l'écran

Appliquer le dégraveur

### QUESTION 7.2 :

Pour l'opération de dégravage, **citer** trois EPI (Équipement de Protection Individuelle) :

-
-
-



# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## 8) Dossier de fabrication

### QUESTION 8.1 :

Renseigner le dossier de fabrication suivant à l'aide du dossier technique et de vos réponses.  
Cocher les cases adéquates et décrire votre choix.

## DOSSIER DE FABRICATION

Client : GARAGE DUPONT

Rue : 1126 rue de Roubaix

Tél : 03 20 70 01 02 03

Commande passée le : 12 juin 2013

Date de livraison: 8 juillet 2013

Code postal : 59 000

Ville : Lille

Fax : /

Contact : Monsieur Dupont

### DESCRIPTIF DE LA COMMANDE

Motif à imprimer : .....

Document au trait

similigravure

quadrichromie

Descriptif support :

Papier : ..... Format fini en mm : .....

Adhésif : ..... Format fini en mm : .....

Autre : ..... Format fini en mm : .....

T-shirt : ..... Taille et quantité : .....

### DOCUMENTS FOURNIS PAR LE CLIENT :

Film : .....  Autre : .....

Cromalin : .....

Maquette : .....

Document imprimé : .....

Document informatisé : .....

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## ENCRE

**Les couleurs :** 1 ..... (Pantone) 5 ..... (Pantone)  
2 ..... (Pantone) 6 ..... (Pantone)  
3 ..... (Pantone) 7 ..... (Pantone)  
4 ..... (Pantone) 8 ..... (Pantone)

**Type d'encre :**  Encre à solvant  Encre à l'eau  Autre (Epoxy, Plastisol...)  
 U.V. **Descriptif :** .....

**Aspect de l'encre :**  Mat  Satiné  Brillant

**Si mise à la teinte, descriptif, formule... :** .....

**Additifs utilisés :**  Diluant  Retardateur  Catalyseur  Autre

## SUPPORT ET IMPRESSION

**Impression :**  En une pose **Format fini en mm :** .....

En plusieurs poses **Format fini en mm :** ..... **Nombre de poses :** .....

En amalgame **Format fini en mm :** ..... **Nombre de poses A :** .....

**Format fini en mm :** ..... **Nombre de poses B :** .....

**Format fini en mm :** ..... **Nombre de poses C :** .....

**Support :** **Format d'achat ou en stock (en mm) :** .....

**Nombre de feuilles nécessaires passe comprise :** .....

**Motif(s) :** A **Quantité :** ..... **Passe fabrication :** ..... **Quantité totale avec passe :** .....

B **Quantité :** ..... **Passe fabrication :** ..... **Quantité totale avec passe :** .....

C **Quantité :** ..... **Passe fabrication :** ..... **Quantité totale avec passe :** .....

**Application :**  Recto  Verso  Vitrauphanie 1 face  Vitrauphanie 2 faces

**Machines d'impression :**

Manuelle

Semi-automatique

Trois quart automatique

Automatique

Carroussel

**Systèmes de séchage**

Séchoirs à claies

Tunnel à air pulsé

Tunnel infrarouge

Tunnel U.V.

Autre

**Tee-shirts :**

Côté coeur

Dos

Manche

Autre

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**CLICHAGE**

Encollage :           Émulsion directe           Autre :

Écrans : Format en mm	Tissu, maille	Tension	Quantité	Couleur
1 .....	.....	.....	.....	.....
2 .....	.....	.....	.....	.....
3 .....	.....	.....	.....	.....
4 .....	.....	.....	.....	.....

**FINITION :**

Massicot            Platine de découpe            Sous-traitance