

Sujet

**Organisation et mise en œuvre des processus
de production graphique**

Sous épreuve U 5.2
Préparation à la réalisation de la production
commune aux 2 options

Durée : 3 heures
Coefficient 2

BTS Communication et Industries Graphiques		
Session 2008	Sous épreuve U 5 2	Page 1 sur 10

Situation

L'entreprise MDP réalise des imprimés du prépresse à la finition sur machine offset feuille.
La clientèle est diversifiée : entreprises de commerce, publicitaires, collectivités locales...

Présentation de l'entreprise :

Effectif de l'entreprise

- 1 directeur
- 1 secrétaire comptable
- 4 commerciaux
- 2 deviseurs fabricants
- 4 opérateurs PAO
- 1 opérateur flux numérique / CTP
- 2 façonniers

Secteur presse feuille

- 6 conducteurs offset

Matériels de l'entreprise

Secteur prépresse

- 5 postes PAO Mac G5
- 1 poste PC dédié à l'imposition et au logiciel de flux de gestion de fichiers numériques
- 1 scanner à plat A3+1 imprimante noir et blanc A3
- 1 imprimante couleur A3+
- 1 traceur laize 80 cm pour les épreuves contractuelles
- 1 traceur laize 105 cm pour les épreuves d'imposition
- 1 CTP 8 poses A4

Secteur impression feuille

- 4 presses offset :
- 1 presse offset feuille 53 x 74 – 4 couleurs
- 2 presses offset feuille 36 x 52 - 2 couleurs
- 1 presse offset feuille 53 x 74 – 1 couleur

Secteur finition

- 1 plieuse mixte 4 + 4 + 1 (4 poches + 4 poches + 1 couteau) positionnable en ligne ou le deuxième module (4+1) positionnable perpendiculairement ouverture 49 cm
- 1 massicot droit ouverture 112 cm
- 1 encarteuse piqueuse 6 postes avec margeur de couverture et massicot trilatéral en sortie
- 1 assembleuse 8 postes
- 1 presse typo pour le rainage, la découpe et la perforation
- 1 emballeuse sous film rétractable

Descriptif des travaux demandés**Commande 1**

1 brochure 48 pages + couverture assemblée – dos carré collé sans couture
Papier couché brillant 300 g/m² pour la couverture
Papier couché brillant 135 g/m² pour l'intérieur
3500 exemplaires
Format fini A4
Imprimé en quadrichromie pour la couverture et en une couleur pour l'intérieur (pantone)
Livraison J + 20 impératif

Commande 2

1 dépliant
200 000 exemplaires
Papier couché mat 120 g/m²
3 volets – 2 plis parallèles accordéons + 1 pli croisé
Sans fonds perdus
Format fini livré 99 x 105 mm
Format à plat ouvert 297 x 210 mm
Imprimé en quadrichromie R° V°
Livraison J + 10

Commande 3

1 affiche
5000 exemplaires
Papier couché brillant 150 g/m²
Format fini 400 x 600 mm
Imprimé en quadrichromie R° seul
Livraison J + 20

Commande 4

Tickets d'entrée pour un théâtre municipal (10 spectacles)
600 tickets en 60 carnets de 10 tickets pour chaque spectacle
Papier offset couleur (1 couleur par spectacle)
Format fini 210 x 70 mm – sans fonds perdus
Perforation (pour le talon) à 70 mm du bord gauche
Imprimé en 1 couleur R° seul (noir)
Pas de délai de livraison

Tous les formats d'impression sont calculés à partir du format d'achat 45 x 64 cm

BTS Communication et Industries Graphiques		
Session 2008	Sous épreuve U 5 2	Page 4 sur 10

Travail demandé

- 1 – Pour chaque commande, définir les éléments du processus de fabrication, les quantifier à l'aide du document DR1
- 2 – Etablir le schéma d'imposition (angle de marge, tête des pages, coupes, plis, cotes) de la commande 2.
- 3 - Calculer les temps de production de la commande 2 selon le descriptif technique (annexe 1) et les temps opératoires (annexe 2).
- 4 - Positionner les 4 commandes sur le planning de Gantt sur le document DR2.
Respecter le code couleur : commande 1 en vert / commande 2 en rouge /commande 3 en noir et commande 4 en bleu
Il ne sera pas envisagé de chevauchement en pré presse et en impression.
Les temps de production prévisionnels seront arrondis à l'heure entière supérieure.
- 5 – A quelle date pourriez-vous proposer l'épreuve imposée de la commande 2 ?
- 6 – A quelle date sera disponible la commande 4 ?
- 7.1– Après planification des 4 commandes, calculer la charge de travail de la presse offset feuille 53 x 74 – 4 couleurs sur la période J à J+10. Que peut-on en déduire ?
- 7.2 – Pour cette presse, quelles solutions peut-on envisager si la charge de travail est supérieure à la capacité de production ?

Descriptif technique de la commande 2

Descriptif global

Format fini plié : 99 x 105 mm

Format à plat ouvert : A4

2 plis parallèles accordéon + 1 pli croisé

Impression en offset feuille en quadrichromie R° V°

Papier couché mat 120 g/m² – fournisseur :

200 000 exemplaires

Livré en paquets de 200 exemplaires

Textes

12000 signes (à saisir)

Police : Futura

Images

7 images numériques

2 photos papier

Linéature : 150 lpi

AVT : 12 % - Taux d'encre : 320 % - Mode CMJN

Corrections et retouches à prévoir

Format d'enregistrement JPEG

Images fournies sur CD Rom

Mise en page

Adobe Indesign CS2

Pas de fonds perdus

8 feuilles de style

Imposition

Modèle d'imposition : Preps

Barre de contrôle : Techkon

Imposition : ApogeeX

Epreuves

2 épreuves noir A3 (pour relecture des textes)

2 épreuves couleur A3 (pour placement des images)

1 épreuve imposée contractuelle sur traceur Epson signée par le client (prévoir 2 jours pour la signature et les corrections d'auteur).

Archivage

CD RW

Annexe 2**Barème de temps****Texte**

Analyse du dossier	0,10 heure
Saisie / Correction 7000 s/heure	

Image

Analyse du dossier	0,10 heure
Préparation et numérisation par document	0,15 heure
Chromie, retouche et vérification par document	0,20 heure

Mise en page

Analyse du dossier	0,10 heure
Création d'une page A5	0,20 heure
Création d'une page A4	0,30 heure
Création d'une page A3	0,40 heure
Création d'une feuille de style	0,05 heure
Mise au point avant épreuve par page	0,20 heure
Sortie épreuve et correction par page	0,10 heure
Epreuve traceur certifié	0,30 heure

Imposition

Réalisation du modèle d'imposition 4 pages A4	0,10 heure
Réalisation du modèle d'imposition 8 pages A4	0,15 heure
Autre imposition	0,30 heure
Epreuve traceur d'imposition	0,20 heure

Réalisation des plaques

Presse offset feuille 53 x 74 par plaque	0,20 heure
Presse offset feuille 36 x 52 par plaque	0,15 heure

Epreuves

Noir et blanc A4 et A3	0,10 heure
Couleur A4 et A3	0,15 heure

Impression***Presse offset feuille 53 x 74 – 4 couleurs***

Calage (pour 4 plaques) . . . 0,5 heure
 Vitesse de production 10 000 feuilles / heure

Presse offset feuille 36 x 52 - 2 couleurs

Calage (pour 2 plaques) . . . 0,5 heure
 Vitesse de production 9 000 feuilles / heure

Presse offset feuille 53 x 74 – 1 couleur

Calage (pour 1 plaque) 0,5 heure
 Vitesse de production 8 000 feuilles / heure

Finition***1 plieuse mixte 4 + 4 + 1 (4 poches + 4 poches + 1 couteau) positionnable en ligne ou le deuxième module (4+1) positionnable perpendiculairement ouverture 56 cm***

Réglage 0,30 heure par groupe de poches + 0,10 heure pour le couteau
 Vitesse de production 12 000 feuilles / heure

1 massicot droit ouverture 112 cm

0,015 heure par coupe par paquet de 500 feuilles

1 encarteuse piqueuse 6 postes avec margeur de couverture et massicot trilatéral en sortie

Réglage 0,5 heure par poste
 Vitesse de production 5000 exemplaires / heure

1 assembleuse 8 postes

Réglage 0,5 heure par poste
 Vitesse de production 5000 exemplaires / heure

1 presse typo pour le rainage, la découpe et la perforation

Réglage 0,2 heure
 Vitesse de production 3500 exemplaires / heure

1 emballeuse sous film rétractable

0,015 heure par paquet

BTS Communication et Industries Graphiques		
Session 2008	Sous épreuve U 5 2	Page 9 sur 10

	Commande 1 couverture	Commande 1 intérieur	Commande 2	Commande 3	Commande 4
Presse					
Type de papier					
Format de la feuille d'achat					
Format de la feuille d'impression					
Nombre de cahiers Nombre des pages par cahier Ou nombre de pose par feuille d'impression					
Façonnage (nb de plis, matériel...)					

Académie : _____ Session : _____

Examen ou Concours _____ Série* : _____

Spécialité/option* : _____ Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

NOM : _____

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

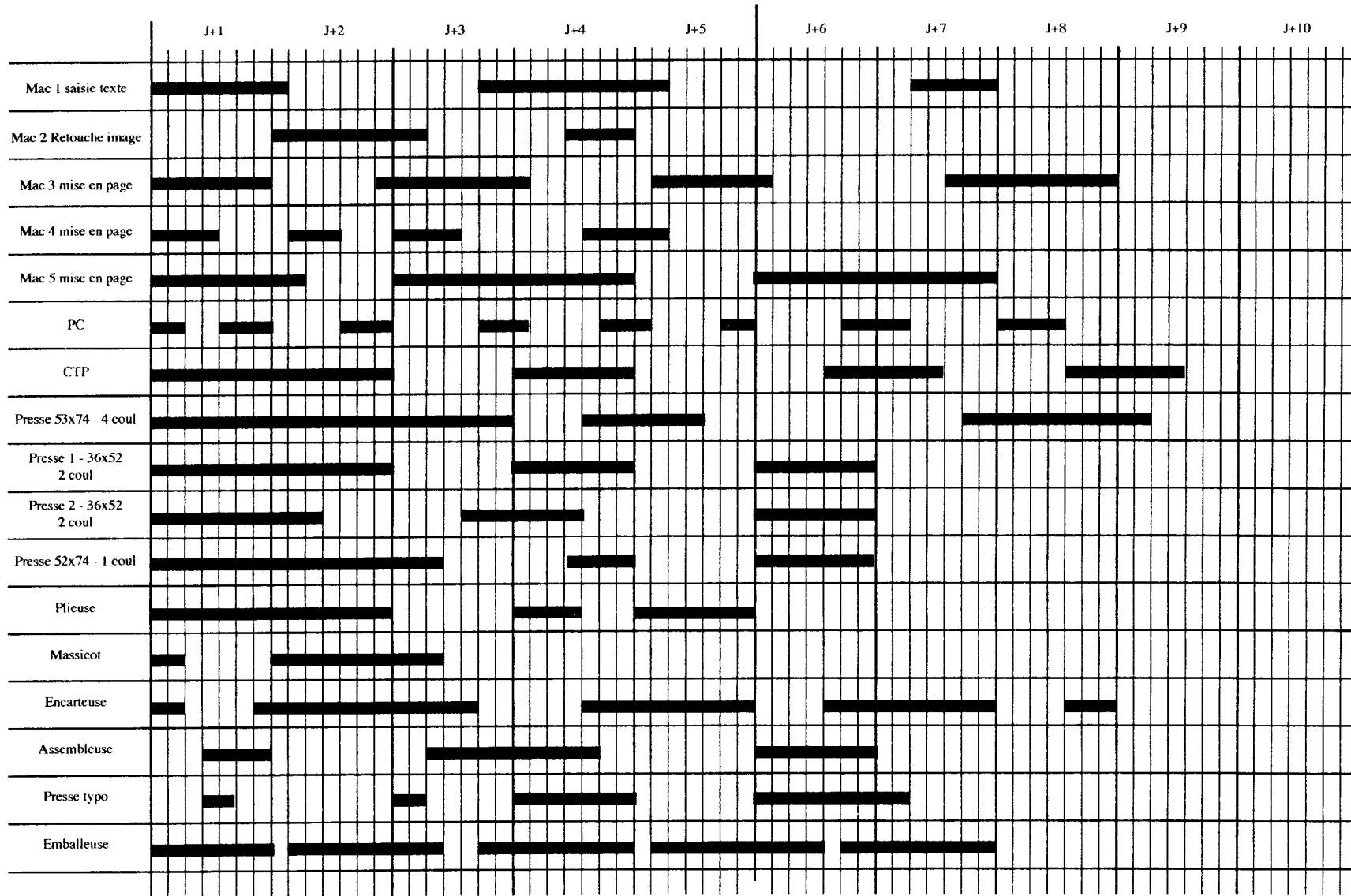
Prénoms : _____

Né(e) le : _____

N° du candidat _____

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

BTS Communication et Industries Graphiques		
Session 2008	Sous épreuve U 5 2	Page 10 sur 10



* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

Académie : _____

Session : _____

Examen ou Concours : _____

Spécialité/option* : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

Série* : _____

NOM : _____

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : _____

Repère de l'épreuve : _____

Né(e) le : _____

N° du candidat

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

Code couleur : commande 1 en vert / commande 2 en rouge / commande 3 en noir et commande 4 en bleu