

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

PRODUCTION GRAPHIQUE PRODUCTION IMPRIMÉE

Épreuve scientifique et technique

Épreuve E11 – Analyse d'un processus de fabrication

Le dossier comprend 8 pages.

CODE ÉPREUVE : 0706-PG ST 11 0706-PI ST 11		EXAMEN : BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	SPÉCIALITÉ : PRODUCTION GRAPHIQUE PRODUCTION IMPRIMÉE	
SESSION 2007	SUJET	ÉPREUVE : E11 – Analyse d'un processus de fabrication		
Durée : 3 heures		Coefficient : 2	N° sujet : 07PIPG005	Page : 1 / 8

Description de la commande :

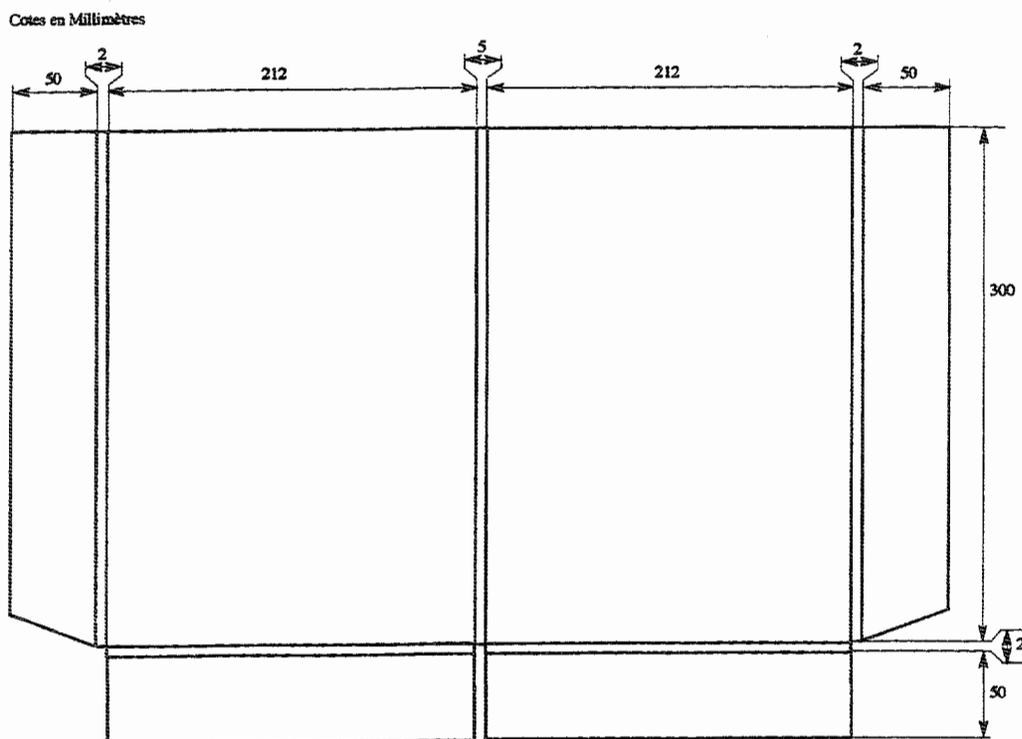
Pour un programme annuel de communication, une association de promotion et de diffusion de spectacles théâtraux et musicaux fait la demande suivante :

1 - CHEMISES :

Étudier la fabrication d'une chemise, selon le schéma ci-dessous, qui la représente à plat, ouverte, côté recto.

Ces chemises seront imprimées sur un chromolux 250 g/m², en quadrichromie, au recto seul, avec des fonds perdus sur les quatre bords.

Le tirage est de 20 000 exemplaires.



2 - FICHES :

Cette chemise contiendra, dans sa partie gauche, 36 fiches, au format 21 x 29,7 cm, imprimées sur un papier offset 120 g/m². Ces fiches, imprimées recto-verso, en quadrichromie, avec des fonds perdus sur les quatre bords, présentent les spectacles diffusés par l'association. Le tirage de chaque fiche est de 20 000 exemplaires.

3 - BROCHURE :

La partie droite de la chemise est destinée à contenir une brochure de 40 pages, au format 21 x 29,7 cm, imprimée sur un papier offset 90 g/m², en quadrichromie, avec des fonds perdus sur les quatre bords.

Le tirage est aussi de 20 000 exemplaires.

ON VOUS DEMANDE

LES CHEMISES

1 - La prise de pince, pour imprimer les chemises, est de 14 mm. Côté fin d'impression, on réserve 12 mm minimum pour placer la bande de contrôle. Latéralement, à gauche et à droite, la marge doit être, au minimum, de 12 mm. Les fonds perdus sont compris dans ces marges.

A quel format peut-on commander la carte chromolux, en justifiant votre choix?

LES 36 FICHES INTÉRIEURES

2 - Définir le processus de fabrication de ces 36 fiches.

3 - Définir, par poste, le temps de fabrication de ces fiches.

LES BROCHURES DE 40 PAGES

4 - Réaliser l'échelle de brochure et le schéma d'imposition du cahier n°2 recto et verso.

5 - Préparer la commande de papier pour ces brochures.

6 - Les 20 000 brochures doivent être livrées en priorité.

Le travail commencera le lundi 25 juin 2007. Les temps de fabrication sont indiqués page 5/8.

On vous demande de déterminer la date et l'heure de la signature du bon à rouler et la date et l'heure de la mise à disposition des brochures, en vous aidant de la fiche planning jointe (page 8/8), à rendre avec votre copie.

L'ensemble du matériel est disponible. Il n'y a aucun chevauchement de tâche, sauf pour le massicotage et le pliage pour lesquels le chevauchement est demandé.

Document 1

L'imprimerie travaille du lundi au vendredi de 6 heures à 20 heures.

Atelier de production graphique

Cet atelier est constitué des trois postes de travail.

Chaque poste possède un ordinateur, un scanner A4, une imprimante jet d'encre A4, une liaison réseau vers une imprimante contractuelle.

Unité de préparation à l'impression

Cette unité est composée d'un poste de travail dédié à l'imposition numérique,

Une liaison réseau vers :

- Un traceur, laize 1100 mm.
- Un C.T.Plate.

Atelier de production imprimée

Sont disponibles :

- Une presse, 4 couleurs, format papier maximum 52 x 74 cm.
- Une presse, 4 couleurs au format papier maximum 70 x 102 cm.
- Une presse, 4 couleurs, format papier maximum 35 x 52 cm.

- Une presse de découpe, format papier maximum 52 x 74 cm.
- Un massicot 120 cm d'ouverture.
- Une plieuse de labour, 70 x 102 cm, 4 plis parallèles + 2 plis croisés.
- Une chaîne d'encartage, piqueuse, tri lame, 6 postes.
- 4 tables papetières.

RATIOS APPLIQUÉS DANS L' IMPRIMERIE

Noter que tous les temps sont notés en heures et centi heures.

AU NIVEAU DU PRÉ-PRESSE

- Mise en page pour un document, recto, A4 ou d'une taille inférieure, à partir de textes de photos et d'images fournies, BAT compris : 1,50 h

Pour un document recto verso, on comptera le double.

- Imposition numérique. On compte 0,15 h page A4, sortie traceur comprise.

- Sortie d'une plaque depuis le système CTP : 0,25 h.

AU NIVEAU DES PRESSES

Dans l'atelier de production imprimée, la passe est intégrée dans les ratios de production.

PRESSES 4 couleurs	Temps de préparation, BAR compris	Cadence de production	Temps de lavage	Passe de calage et préparation BAR	Passe de roulage (par passage)
52 x74	0,55 h	6000 f/h	0,50 h	200 feuilles	2 %
70 x 102	0,45 h	10 000 f/h	0,50 h	200 feuilles	2 %
35 x 52	0,70 h	5500 f/h	1,00 h	150 feuilles	3 %

AU NIVEAU DU FAÇONNAGE - FINITION

	Temps de préparation, BAF compris	Cadence de production	Passe de calage et préparation BAR	Passe de roulage (par passage)
Presse Découpe/rainage	0,50 h	4500 f/h*	200 feuilles	2 %
Pliuse	0,25 h	10 000 f/h	100 feuilles	1%
Encarteuse	0,00 h	7000 f/h**	0 feuilles	1 %

* Le massicotage, le décorticage et le conditionnement sont compris dans ce ratio.

** Ce ratio intègre que les brochures sont conditionnées au rythme de la production.

- Pour le massicot, on compte 0,10 heure, conditionnement compris, par pile coupée si le nombre de coupes est compris entre 4 et 8 coupes. S'il y a entre 9 et 18 coupes, on compte 0,20 heure, conditionnement compris.

L'offset 120 g/m² sera coupé par pile de 500 feuilles.

Pour la fabrication des 20 000 brochures, on prendra en compte les temps suivants.

Mise en pages : 60 heures,

Imposition : 6 heures,

Réalisation des plaques : 5 heures,

Impression sur la presse Heidelberg 70 x 102, temps total : 13 heures,

Massicot : 2 heures,

Pliage : 6,5 heures,

Assemblage, piquage, rognage : 3 heures.

Document 2

Senlis

senlis

■ **Description** : Offset sans bois, fabriqué à partir de pâte sans chlore. Produit permanent.

■ **Applications** : Brochures, encarts, cartes, prospectus, dépliants, invitations.

■ **Points forts** : Bonne blancheur et opacité, excellente imprimabilité.

■ **Utilisations** : Typo, offset trame 133 recommandée. Pliage dans le sens des fibres et avec contre partie à partir du 125 gr

Conseils Plus

- Encres offset de préférence

g/m ²		Couleur	Format	Paq.	Poids	UF	Code	Enramé Prix € HT*
70	→	Blanc	45x64	500	20,2	MF	031818	38,79
		Blanc	58x92	500	37,4	MF	031819	71,49
		Blanc	65x92	500	41,9	MF	031820	79,80
		Blanc	70x102	500	50,0	MF	031821	97,46
80	→	Blanc	45x64	500	23,0	MF	031823	43,97
		Blanc	52x72	500	30,0	MF	031824	57,47
		Blanc	58x78	500	36,2	MF	031825	73,18
		Blanc	58x92	500	42,7	MF	031826	82,06
		Blanc	65x92	500	47,8	MF	031827	91,23
		Blanc	70x102	250	57,1	MF	031828	111,31
		Blanc	72x102	250	58,8	MF	033872	114,62
		Blanc	92x130	250	95,7	MF	031829	185,28
90	→	Blanc	45x64	500	25,9	MF	031830	49,51
		Blanc	52x72	500	33,7	MF	031831	65,10
		Blanc	58x92	500	48,0	MF	031832	91,78
		Blanc	65x92	250	53,8	MF	031833	102,32
		Blanc	70x102	250	64,3	MF	031834	122,91
100	→	Blanc	45x64	250	28,8	MF	031837	55,22
		Blanc	65x92	250	59,8	MF	031838	114,81
		Blanc	70x102	250	71,4	MF	031839	139,02
110	→	Blanc	45x64	250	31,7	MF	031840	60,60
		Blanc	52x72	250	41,2	MF	031841	79,29
		Blanc	58x92	250	58,7	MF	031842	112,36
		Blanc	65x92	250	65,8	MF	031843	125,69
		Blanc	70x102	250	78,5	MF	031844	153,22
120	→	Blanc	92x130	125	131,6	MF	031845	256,03
		Blanc	45x64	250	34,6	MF	031847	66,31
		Blanc	58x92	250	64,0	MF	031848	122,22
		Blanc	65x92	250	71,8	MF	031849	137,11
		Blanc	70x102	250	85,7	MF	031850	169,89
	Blanc	92x130	125	143,5	MF	031851	279,41	

Chromolux 700



■ **Description** : Couché sur chrome une face, sans bois fabriqué à partir de pâte sans chlore. Haute brillance au recto. Verso blanc neige surfacé

■ **Applications** : Plaquettes, étuis, boîtage, chemises, menus, cartes....

■ **Points forts** : Haute brillance au recto. Verso mat surfacé. Blancheur élevée.

■ **Utilisations** : Offset Typo, sérigraphie. Trame 300. Vernis Pelliculage, gaufrage.

Conseils Plus

- Encres à séchage par oxydation recommandées.
- Mouillage proche du pH neutre.
- Utiliser de la poudre anti-maculante.

g/m ²		Couleur	Format	Paq.	Poids	UF	Code	Enramé Prix € HT
80	→	Blanc	52x74	500	30,8	MF	001793	219,49
		Blanc	58x78	500	36,2	MF	004689	258,16
		Blanc	70x100	500	56,0	MF	004690	399,42
90	→	Blanc	70x100	250	63,0	MF	004691	427,19
100	→	Blanc	70x100	250	70,0	MF	004692	450,24
135	→	Blanc	70x100	250	94,5	MF	004693	608,39
180	→	Blanc	70x100	125	126,0	MF	031758	810,27
250	→	Blanc	58x92	100	133,4	MF	031759	858,01
		Blanc	65x92	100	149,5	MF	031760	982,05
		Blanc	70x100	100	175,0	MF	031761	1124,90
300	→	Blanc	70x100	100	210,0	MF	031762	1350,21
350	→	Blanc	70x100	100	245,0	MF	031763	1558,09
400	→	Blanc	70x100	50	280,0	MF	031764	1800,40

Fabrication spéciale :

Si vous avez un peu de temps, optez pour une fabrication spéciale pour :

- Choisir un sens de fabrication,
- Optimiser votre budget papier,
- Optimiser votre format d'impression,
- Obtenir une teinte, un filigrane personnalisé, un traitement de surface spécifique ou un grain particulier.

Toutes ces prestations sont disponibles auprès de votre négociatrice fabrication.

Document à rendre avec votre copie.

