

Définition des processus de production graphiques

ENTREPRISE ACTUELLE

L'entreprise au sein de laquelle vous occupez un poste d'agent de fabrication réalise des travaux divers du prépresse à la finition (travaux commerciaux et publicitaires, petites brochures...).

EFFECTIF DE L'ENTREPRISE

- 1 directeur
- 1 chef de fabrication
- 1 agent de fabrication
- 2 commerciaux
- 1 secrétaire comptable
- 3 opérateurs de mise en page couleur
- 1 opérateur de flashage, épreuve et montage
- 2 monteurs copistes
- 6 conducteurs
- 3 façonniers-transformateurs

MATÉRIEL DE L'ENTREPRISE

Atelier de P.A.O.

- 3 postes Mac G3 Power PC
- 1 traceur grande laize pour épreuve d'imposition
- 1 scanner T5000 Agfa
- 1 flasheuse Aventura avec développeuse en ligne 4 poses Agfa
format maximum 754 x 635 mm résolution 2400 dpi
- 1 système d'épreuve IRIS numérique
format maximum 533,4 x 711,2 mm
- Logiciels habituels de mise en page, de traitement de la couleur et d'imposition (Preps)
- 1 atelier de montage-copie

Impression – Finition

- Matériel de copie
- 1 presse 1 couleur 36 x 52 cm
- 1 presse 1 couleur 46 x 66 cm
- 1 presse 2 couleurs 52 x 74 cm
- 1 presse 4 couleurs 52 x 74 cm
- 1 presse typographique 45 x 64 cm
- 1 massicot d'ouverture 92 cm
- 1 plieuse 4-4-2 format 78 x 116 cm
- 1 encarteuse piqueuse
- 1 assembleuse
- Matériel de reliure sans couture

MISE EN SITUATION

Suite à une absence de votre chef de fabrication, vous êtes amené à prendre la suite d'un dossier et à établir une étude sur l'implantation de l'atelier impression-finition.

TRAVAIL A RÉALISER

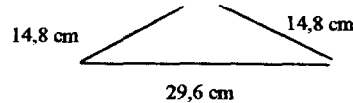
- 1/ a) **Établir** l'étude quantitative des quatre éléments de la brochure annexe 1 (cahiers de 8 pages, dépliant, calque, couverture). Un extrait du catalogue papier vous fourni en annexes 2 et 3. Documents réponse **DR1-DR2-DR3-DR4**.
b) **Calculer** le poids d'un exemplaire réponse sur la copie.
- 2/ **Mettre en évidence** les types de sécurité et les points d'eau (annexes 4 et 5) de l'atelier impression-finition. Document réponse **DR5** annexe 5.

ANNEXE 1

Descriptif de la commande :

5 000 brochures collées et cousues composées de :

- 8 pages quadri
- + 1 dépliant de 6 pages quadri R°/V° pli fenêtre
- + 8 pages quadri
- + 1 calque 2 pages noir R° collé sur un cahier
- + 24 pages quadri R°/V°
- + couverture 4 pages quadri R°



Papier intérieur:

- Satimat 2 faces 150 g/m²
- Calque 90 g/m²

Papier couverture :

- Balkis blanc naturel 240 g/m²
- L'épaisseur du dos est évaluée à 4 mm.

— format fini fermé 30 x 20 cm à l'italienne

Le client fournit les films nécessaires à la réalisation soit un film par page et par couleur. Le coût du dupli est de 7,62€ le film en 24 x 32 cm.

La finition est assurée à "Sud Reliure" pour des raisons internes.

La matière est livrée à plat. Coût du transport et de la préparation : 152,45 €.

Extrait du devis de sous-traitance "Sud Reliure" :

Façonnage de :

5 000 brochures cousues format fini 30 x 20 cm en largeur

— 40 pages couché 150 g/m² (5 cahiers de 8 pages)

— 6 pages couché 150 g/m² (dépliant fenêtre) à coller sur un cahier

— 2 pages de calque 90 g/m² (1 x 2 pages) à coller sur un cahier

— Couverture (1 x 4 pages) Balkis 240 g/m² avec double encollage latéral

— Dos carré cousu collé

Paquetage rétractable + caisse carton

Frais de port non comptés

Pour 5 000 exemplaires = 8384,70€

pour 1 000 exemplaires = 640,29€

ANNEXE 2

Satimat club blanc

Couché moderne et carte couchée moderne blanc

1/2 mat 2 faces sans bois.

Publicité, édition, quadrichromie.

G/m ²	Format	Paquet	Poids aux 1000 f	Prix H.T. aux 1000 feuilles en €			
				de 50 à 99 kg	de 100 à 299 kg	de 300 à 749 kg	750 et +
90	45 x 64	500	25,9	93,30	67,69	64,33	62,96
	65 x 92	250	53,8	192,85	139,80	133,09	130,19
	70 x 102		64,3	230,05	166,78	158,70	155,19
115	45 x 64	500	33,1	116,62	84,46	80,49	78,66
	52 x 74		44,3	156,11	113,12	107,63	105,34
	65 x 92	250	68,8	242,09	175,62	167,08	163,43
	70 x 102		82,1	289,04	209,62	199,40	195,13
135	45 x 64	500	38,9	137,20	99,55	94,67	92,69
	52 x 74	250	51,9	182,79	132,48	126,08	123,33
	65 x 92		80,7	284,16	206,11	196,05	191,78
	70 x 102		96,4	339,35	246,05	234,16	229,13
150	45 x 64	500	43,2	152,45	110,53	105,19	102,90
	65 x 92	250	89,7	315,87	229,13	218,00	213,28
	70 x 102	125	107,1	377,31	273,65	260,38	254,74
170	45 x 64	250	49	172,42	125,00	119,06	116,47
	52 x 74		65,4	230,35	167,08	159,00	155,50
	65 x 92		101,7	357,95	259,62	246,97	241,63
	70 x 102	125	121,4	427,77	310,08	295,14	288,74

ANNEXE 3

Couverture Balkis

G/m ²	Format	Couleur	Paquet.	Poids aux 1 000 feuilles	Prix H.T. aux 1000 feuilles en €			
					50 à 99 kg	100 à 299 kg	300 à 749 kg	750 et +
180	70 x 100	blanc naturel	125	126,0	1171,11	848,99	807,98	790,45
		coquille d'œuf						
240	65 x 100	cyclamen	100	156,0	1464,27	1061,65	1010,28	988,33
		grège						
		miel						
		vert d'eau						
	70 x 100	sable	100	168,0	1576,48	1142,91	1087,72	1064,09
		blanc naturel						
coquille d'œuf								

Calque Canson

G/m ²	Format	Paquetage	Poids ramette	Prix H.T. à la ramette en €			
				50 à 99 kg	100 à 299 kg	300 à 749 kg	750 et +
90	21 x 29,7	2	2,8	45,04	33,78	31,52	30,63
	29,7 x 42	1	5,6	90,32	67,74	63,22	61,42

G/m ²	Format	Paquetage	Poids aux 1000 feuilles	Prix H.T. aux 1000 feuilles en €			
				50 à 99 kg	100 à 299 kg	300 à 749 kg	750 et +
90	50 x 65	500	29,3	472,9	354,6	330,97	321,51

Académie :	Session :
Examen ou Concours	Série* :
Spécialité/option* :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div>

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

Repère : IPE5EVA
Page : 8/11

Session 2002

Durée : 2 h
Coefficient : 2

ANALYSE QUANTITATIVE
Document réponse DR1

Principales caractéristiques du produit :		Format bruts :	x
Format fini :	Nature du papier :	Nombre de couleurs :	x
Nombre d'exemplaires :	Grammage du papier :	dont basculables :	x
Machines :	Format :	Format :	
	Nombre de groupes :	Nombre de groupes :	
Imposition :			
Nbre de films à imposer (1/page/couleur)			
Nombre de jeu de duplis			
Nbre de montages – plaques			
Nombre de calages			
Format de la feuille d'impression			
Nombre de feuilles d'impression			
Nombre de tours machine brut			
Format de la feuille d'achat			
Nbre de feuilles d'achat mini			
Poids brut de papier			
Nbre de poses / feuille de pliure			
Nbre de feuille de pliure			
Observations :			
Solution retenue :			

Académie :	Session :
Examen ou Concours	Série* :
Spécialité/option* :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<input type="text"/>

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

Repère : IPE5EVA
Page : 9/11

Session 2002

Durée : 2 h
Coefficient : 2

ANALYSE QUANTITATIVE

Document réponse DR2

Principales caractéristiques du produit :		Format bruts :	x
Format fini :	Nature du papier :	Nombre de couleurs :	x
Nombre d'exemplaires :	Grammage du papier :	dont basculables :	x
Machines :	Format : Nombre de groupes :	Format : Nombre de groupes :	
Imposition :			
Nbre de films à imposer (1/page/couleur)			
Nombre de jeu de duplis			
Nbre de montages – plaques			
Nombre de calages			
Format de la feuille d'impression			
Nombre de feuilles d'impression			
Nombre de tours machine brut			
Format de la feuille d'achat			
Nbre de feuilles d'achat mini			
Poids brut de papier			
Nbre de poses / feuille de pliure			
Nbre de feuille de pliure			
Observations :			
Solution retenue :			

Académie :	Session :
Examen ou Concours	Série* :
Spécialité/option* :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
<i>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</i>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<input type="text"/>

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

Repère : IPE5EVA
Page : 10/11

Session 2002

Durée : 2 h
Coefficient : 2

ANALYSE QUANTITATIVE
Document réponse DR3

Principales caractéristiques du produit :		Format bruts :	x
Format fini :	Nature du papier :	Nombre de couleurs :	x
Nombre d'exemplaires :	Grammage du papier :	dont basculables :	x
Machines :	Format :	Format :	
	Nombre de groupes :	Nombre de groupes :	
Imposition :			
Nbre de films à imposer (1/page/couleur)			
Nombre de jeu de duplis			
Nbre de montages – plaques			
Nombre de calages			
Format de la feuille d'impression			
Nombre de feuilles d'impression			
Nombre de tours machine brut			
Format de la feuille d'achat			
Nbre de feuilles d'achat mini			
Poids brut de papier			
Nbre de poses / feuille de pliure			
Nbre de feuille de pliure			
Observations :			
Solution retenue :			

Académie :	Session :
Examen ou Concours	Série* :
Spécialité/option* :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<input type="text"/>

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

Repère : IPE5EVA
Page : 11/11

Session 2002

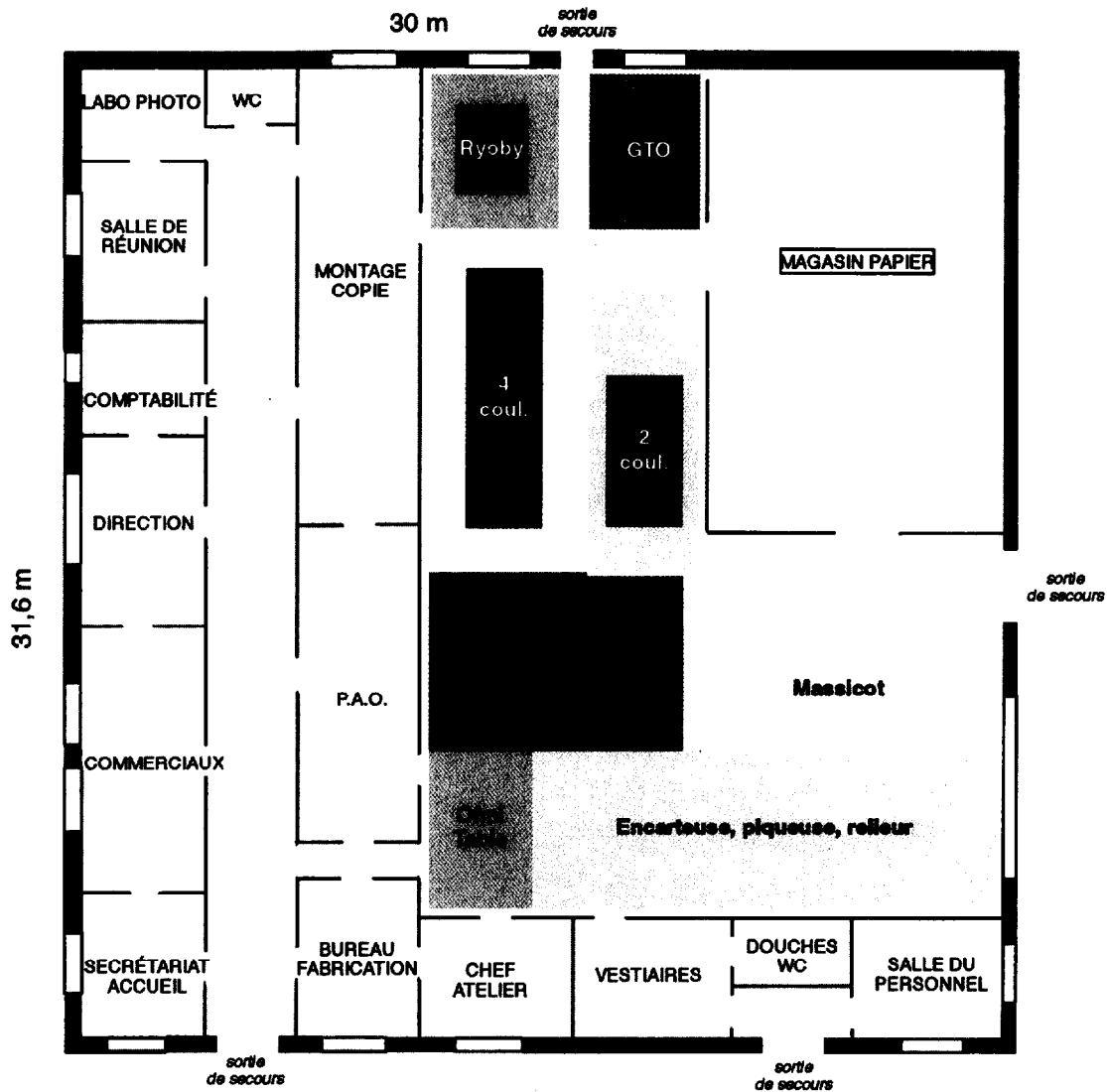
Durée : 2 h
Coefficient : 2

ANALYSE QUANTITATIVE

Document réponse DR4

Principales caractéristiques du produit :		Format bruts :	x
Format fini :	Nature du papier :	Nombre de couleurs :	x
Nombre d'exemplaires :	Grammage du papier :	dont basculables :	x
Machines :	Format :	Format :	
	Nombre de groupes :	Nombre de groupes :	
Imposition :			
Nbre de films à imposer (1/page/couleur)			
Nombre de jeu de duplis			
Nbre de montages – plaques			
Nombre de calages			
Format de la feuille d'impression			
Nombre de feuilles d'impression			
Nombre de tours machine brut			
Format de la feuille d'achat			
Nbre de feuilles d'achat mini			
Poids brut de papier			
Nbre de poses / feuille de pliure			
Nbre de feuille de pliure			
Observations :			
Solution retenue :			

ANNEXE 4



Matériels

	Surface poste de travail	Surface machine	Dimensions machines longueur x largeur
4 couleurs	65 m2	18,00 m2	8,00 x 2,40
2 couleurs	40 m2	12,37 m2	5,0 x 2,40
Ryoby	25 m2	4,80 m2	2,40 x 2,00
GTO	20 m2	3,50 m2	2,00 x 1,25

Encarteuse			
plieuse, relieur	70 m2		
Plieuse, assembleuse	50 m2		
Massicot	40 m2		
Platine, finition main	20 m2		

Symboles

- Issue de secours
- Manette de désenfumage
- Sirène
- Armoire électrique avec coupe-circuit
- Extincteurs (6 kg) Type AB ou ABC
- Point d'eau

Échelle : 1/200

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 : _____ N° du candidat

Né(e) le : _____ *(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)*

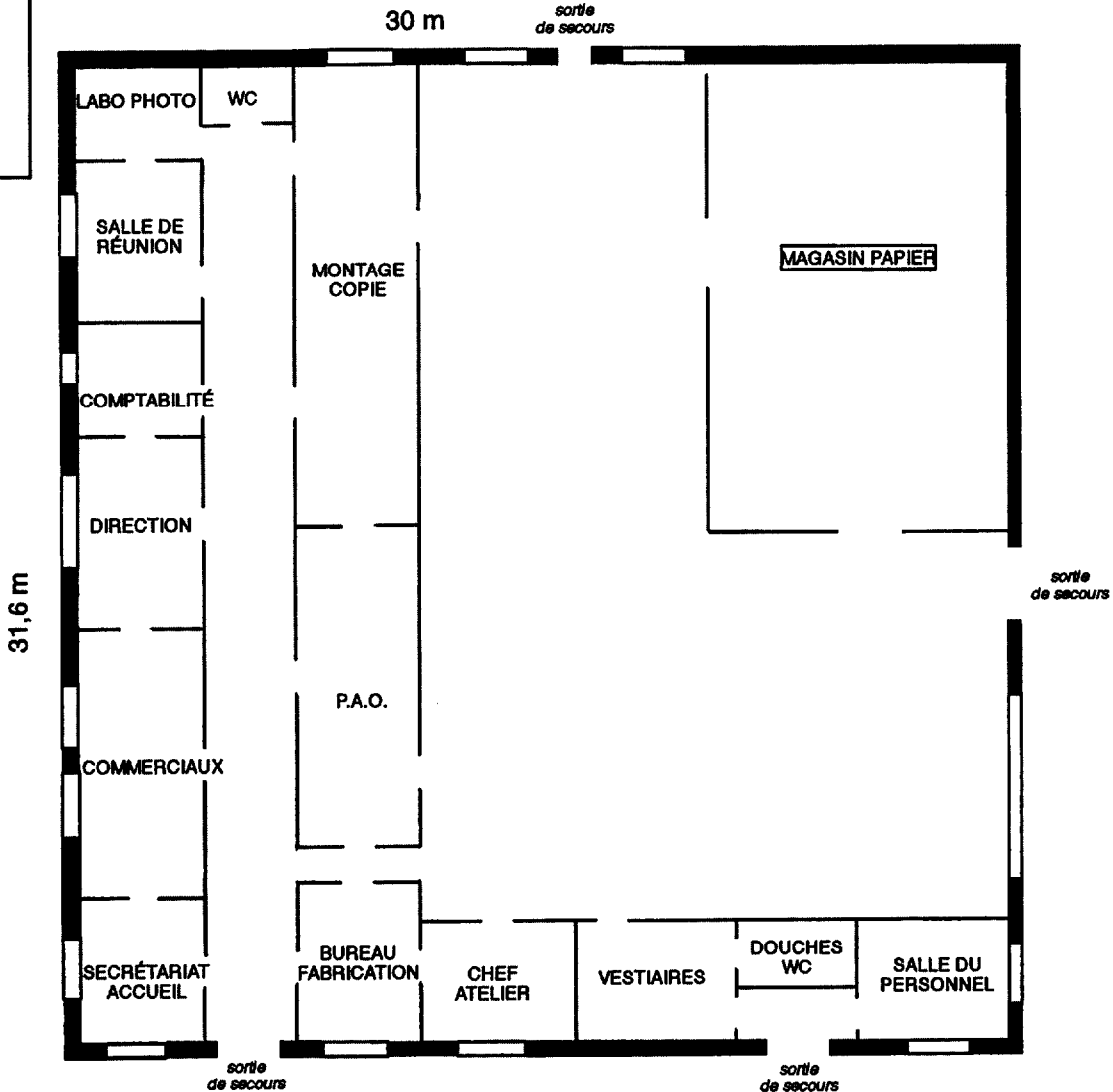
* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

Repère : IPE5EVA **Session 2002**
Page : 7/11

Durée : 2 h
Coefficient : 2

ANNEXE 5

Document réponse DR 5



Matériels	Surface poste de travail	Surface machine	Dimensions machines longueur x largeur
4 couleurs	65 m2	18,00 m2	8,00 x 2,40
2 couleurs	40 m2	12,37 m2	5,0 x 2,40
Ryoby	25 m2	4,80 m2	2,40 x 2,00
GTO	20 m2	3,50 m2	2,00 x 1,25
Encarteuse piqueuse, relieur	70 m2		
Pliieuse, assembleuse	50 m2		
Massicot	40 m2		
Platine, finition main	20 m2		

Symboles

- Issue de secours
- Manette de désenfumage
- Sirène
- Armoire électrique avec coupe-circuit
- Extincteurs (6 kg) Type AB ou ABC
- Point d'eau

Échelle : 1/200