



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier 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.

# CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## PRODUCTION GRAPHIQUE PRODUCTION IMPRIMÉE

Épreuve scientifique et technique

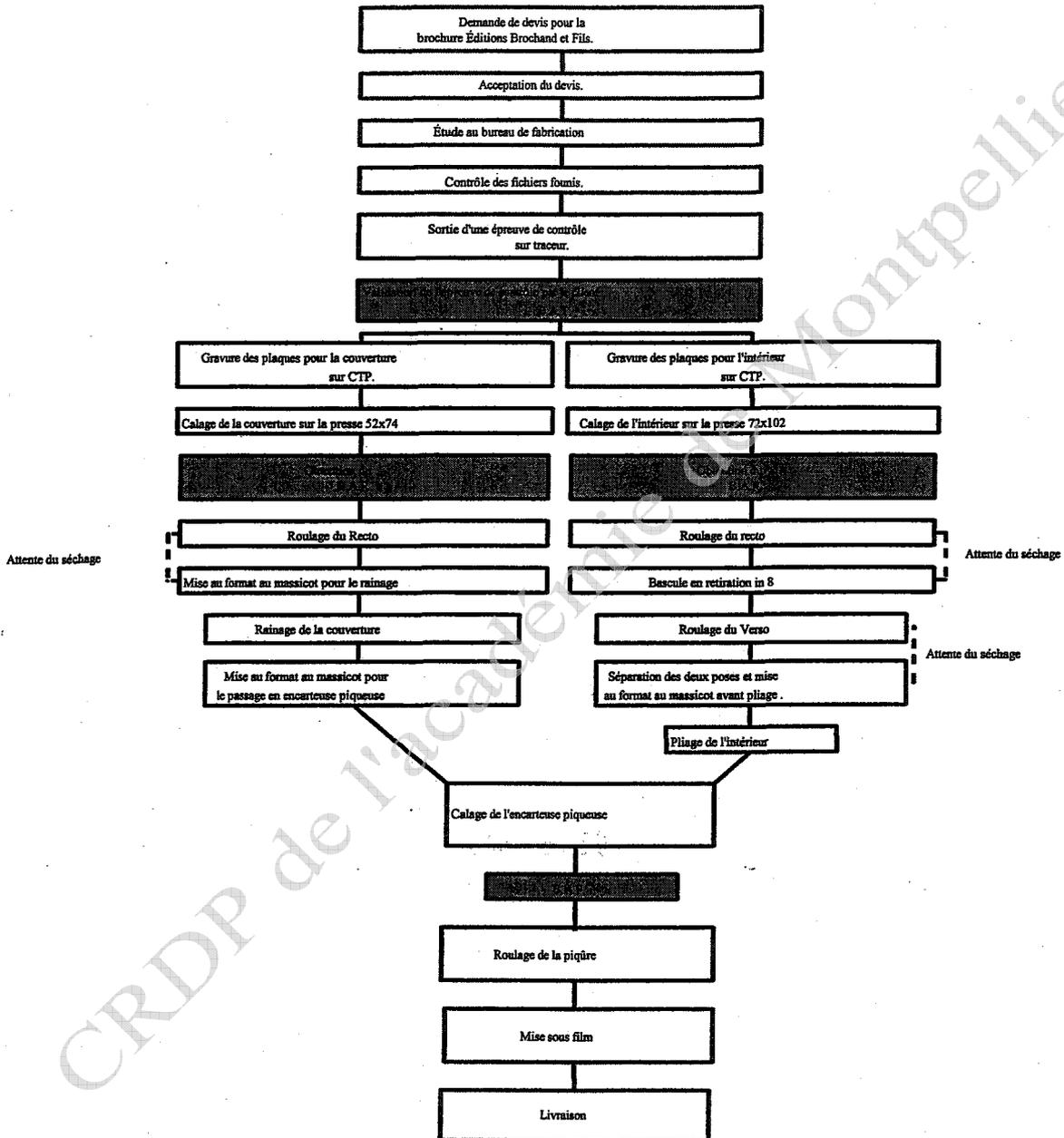
**Épreuve E11 – Analyse d'un processus de fabrication**

<b>CODE ÉPREUVE :</b> 0906-PG ST 11 0906-PI ST 11		<b>EXAMEN :</b> BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	<b>SPÉCIALITE :</b>  PRODUCTION GRAPHIQUE PRODUCTION IMPRIMÉE	
<b>SESSION</b> 2009	<b>CORRIGÉ</b> <b>BARÈME</b>	<b>ÉPREUVE :</b> E11 – Analyse d'un processus de fabrication		
<b>Durée :</b> 3 heures		<b>Coefficient :</b> 2	<b>N° sujet :</b> 07PIPG305	<b>Page :</b> 1 / 9

# 1 - COUVERTURE

Machine choisie :	72 x 102 – 4 couleurs	1 point
Format de la feuille d'achat :	72 x 102 cm	2 points
Processus de fabrication :	couverture	3 points
<b>TOTAL</b>		<b>6 points</b>

Processus de fabrication de la brochure



# Schéma d'imposition de la couverture

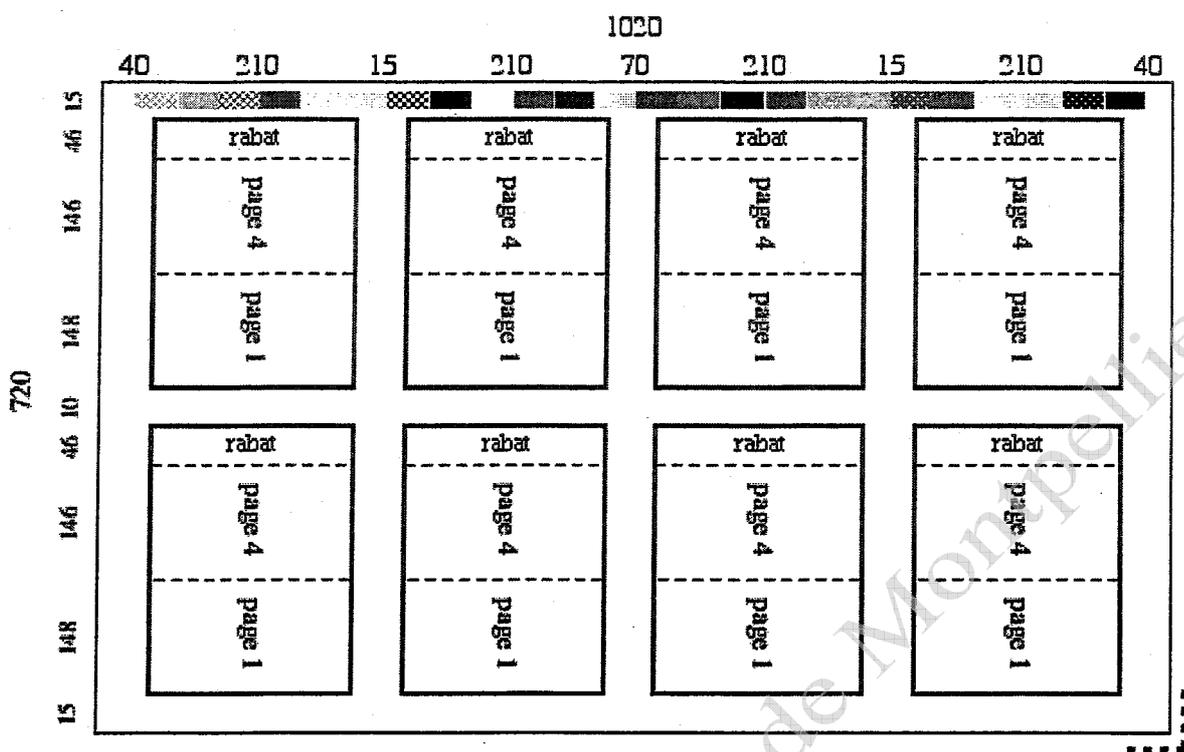


Schéma d'imposition :

- |   |           |
|---|-----------|
| • Code couleur                            | 0,5 point |
| • Format de la feuille d'impression en mm | 0,5 point |
| • Dimensions en mm                        | 0,5 point |
| • Prise de pinces                         | 0,5 point |
| • Folios                                  | 0,5 point |
| • Angle de marge                          | 0,5 point |
| • Sens des fibres                         | 0,5 point |
| • Gamme de contrôle                       | 0,5 point |

**TOTAL**

**4 points**

## Calcul du papier pour la couverture

Quantité commandée : 20 000 exemplaires

### Passe FINITION

#### Encarteuse-piqueuse

Calage : 50 feuilles  
Roulage : 20 000 + 2% soit 400 feuilles  
Total encarteuse : 450 feuilles de passe  
Total : 20 450 1 point

#### Pliage

Calage : 50 feuilles  
Roulage : 20 450 + 2% soit 408 feuilles  
Total pliage : 458 feuilles de passe  
Total : 20 908 1 point

#### Presse typo

Calage : 50 feuilles  
Roulage : 20 908 : 4 = 5227 + 1% soit 53 feuilles  
Total typo : 103 feuilles  
Total : 5330 1 point

**TOTAL FINITION : 1011 feuilles**

### Passe IMPRESSION

5330 : 2 = 2665 au format d'impression  
Calage : 400 feuilles  
Roulage : 2665 + 4% soit 107 feuilles

**TOTAL IMPRESSION: 2645 + 107 + 400 = 3172 feuilles 1 point**

Nombre de feuilles à commander : 3250 soit 13 paquets de 250 feuilles

Coût de la commande de papier :

Format d'achat : 72 x 102 cm  
Prix au mille : 302,13 euros

**TOTAL : 3250 x 302,13 / 1000 = 981,92 euros H.T. 1 point**

**TOTAL 5 points**

## 2 - CAHIER INTÉRIEUR

Machine choisie : 72 x 102 – 2 couleurs 1 point  
Format de la feuille d'achat : 65 x 92 cm 2 points

Processus de fabrication (voir p.3) : Intérieur 3 points

**TOTAL 6 points**

# Schéma d'imposition du cahier intérieur de 16 pages

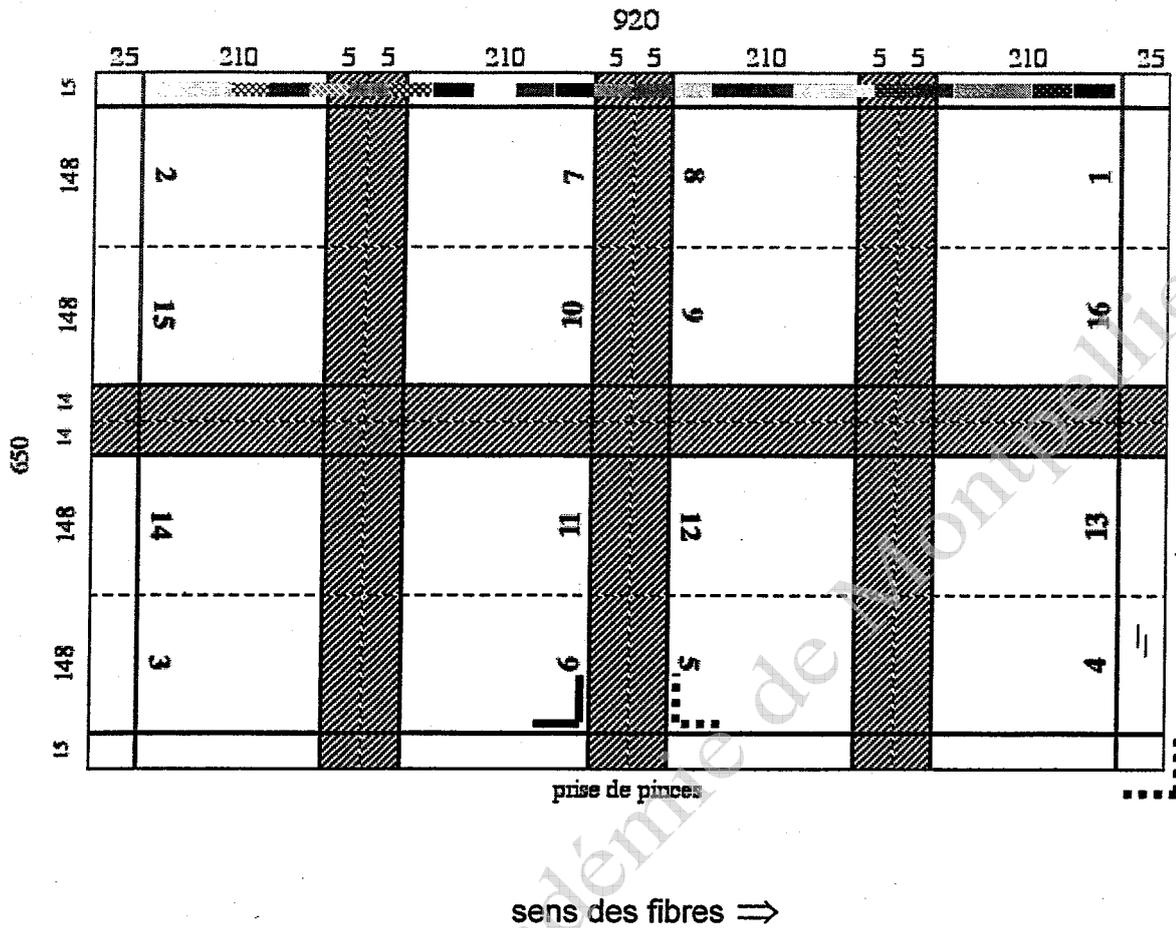


Schéma d'imposition :

- |   |           |
|---|-----------|
| • Code couleur                            | 0,5 point |
| • Format de la feuille d'impression en mm | 0,5 point |
| • Dimensions en mm                        | 0,5 point |
| • Prise de pinces                         | 0,5 point |
| • Folios                                  | 0,5 point |
| • Angle de marge                          | 0,5 point |
| • Sens des fibres                         | 0,5 point |
| • Gamme de contrôle                       | 0,5 point |

**TOTAL**

**4 points**

# Calcul du papier pour l'intérieur

Quantité commandée : 20 000 exemplaires

## Passé finition Encartuse-piqueuse

Calage :	50 feuilles	
Roulage :	20 000 + 2% soit 400 feuilles	
Total encartuse :	450 feuilles de passe	
Total :	20 450	1 point

### Pliage

Calage :	50 feuilles	
Roulage :	20 450 + 2% soit 408 feuilles	
Total pliage :	458 feuilles de passe	
Total :	20 908	1 point

**TOTAL FINITION :** 908 feuilles

## Passé impression

Calage :	200 feuilles	
Roulage :	20900/2 poses = 10450	
Nombre de tours :	20900	
Passé roulage :	20900 / 2% = 418 feuilles	
Total impression :	10450 + 418 + 200 = 11068 feuilles	1,5 point

Nombre de feuilles à commander : 11250 soit 45 paquets de 250 feuilles

Coût de la commande de papier :

Format d'achat : 65 x 92 cm

Prix au mille : 166,42 euros

**TOTAL :**  $11250 \times 166,42 / 1000 = 1872,22$  euros H.T. 1,5 point

**TOTAL** 5 points

## Calcul des temps de production.

### Encartreuse-piqueuse (temps valable pour la couverture et l'intérieur):

1 poste de couverture et 1 poste pour le 16 pages, soit 2 postes.  
20 400 exemplaires à encarter.  
 $20\ 400 : 4000 = 5,1\text{h}$   
 $5,1 + (0,25 \times 2) = 5,6\text{ h}$

1point

### Plieuse:

1 réglage: 0,5 h  
20858 exemplaires à plier.  
 $20\ 858 : 4000 = 5,21 + 0,5 = 5,71\text{ h}$

1point

### Massicot avant plieuse:

1 équerrage 4 faces et 1 coupe pour séparer les poses, soit 5 coupes.  
10 450 feuilles à couper.  
 $10\ 450 : 500 = 20,9$  paquets soit 21 paquets.  
 $0,03 \times 21 = 0,63\text{ h}$

1point

### Impression sur machine:

1 calage 2 couleurs : 1 h  
1 lavage : 0,5 h  
10 450 feuilles à imprimer et 20900 tours machine  
 $20900 : 8000 = 2,61\text{ h}$   
 $2,61 + 1,5 = 4,11\text{ h}$

1point

TOTAL

4 points

# DOSSIER DE FABRICATION

BROCHURE/LIVRE

N° DOSSIER : BAC 09 arrivé le : 13-juin-09 Livraison le : 2 juillet 2009

<b>CLIENT :</b> <u>Les éditions Brochand</u>	Code client : <u>Ref.123</u>
Adresse : <u>24 rue de la gare</u>	Tél. : <u>02 40 00 00 00</u>
CP : <u>23000</u> Ville : <u>Évaux-les-bains</u>	Fax : <u>02 40 00 00 00</u>
Adresse de livraison : <u>24 rue de la gare</u>	E mail : _____
	Contact : <u>M. Brochand</u>
	Dossier suivi par : _____
	Mode de livraison : <u>transport 23</u>

<b>DESCRIPTIF DE LA COMMANDE :</b> <i>Brochure 16 pages piquée à cheval</i>	<b>Documents fournis :</b>
<b>Quantité :</b> <u>20000</u>	<input type="checkbox"/> Modèle imprimé
Format fini : <u>148</u> x <u>210</u> mm.	<input type="checkbox"/> Référence couleur
Ft ouvert : <u>296</u> x <u>210</u> mm.	<input type="checkbox"/> Maquette
Ft ouvert couverture : <u>340</u> x <u>210</u> mm.	<input checked="" type="checkbox"/> CD - DVD
	<input type="checkbox"/> Originaux - Photos

**PAPIER**

Désignation	Couleur	Gr/m2	Ft d'achat	Ft d'impression	Passé impression	Passé finition	Total feuilles fourni au conducteur
<i>Samarkand</i>	<i>blanc</i>	<i>170</i>	<i>72 x 102 cm</i>	<i>71,5 x 91,5 cm</i>	<i>506</i>	<i>1167</i>	<i>3250</i>
<i>Samarkand</i>	<i>blanc</i>	<i>115</i>	<i>65 x 92 cm</i>	<i>65 x 92 cm</i>	<i>1036</i>	<i>908</i>	<i>11500</i>

**IMPRESSION** Machine : Couv : 4 coul 72 x 102 cm  
Machine : Int. 2 c 72 x 102 cm

**Couverture**  
Nb Plaques R° : 4 Nb Plaques V° : \_\_\_\_\_ Nb Plaques R°/V° : \_\_\_\_\_ Retiration : \_\_\_\_\_  
Nb de calages : 1 Séquence : BCMY Nb de tours : 2850

**Cahier intérieur**  
Nb Plaques R° : \_\_\_\_\_ Nb Plaques V° : \_\_\_\_\_ Nb Plaques R°/V° : 2 Retiration : in 8  
Nb de calages : 1 Séquence : \_\_\_\_\_ Nb de tours : 2850

**ENCRE**

	RECTO	VERSO	Référence :
<b>COULEURS</b>			
Couverture	<i>quadri</i>		
Intérieur	<i>noir 299</i>	<i>noir 299</i>	

**FINITION**

<input checked="" type="checkbox"/> Massicot de 115 cm d'ouverture	<input type="checkbox"/> Plieuse d'ouverture de 52 cm
<input checked="" type="checkbox"/> Presse typo pour découpe et rainage	<input checked="" type="checkbox"/> Plieuse d'ouverture de 78 cm

TOTAL

6 points

# BARÈME

## 1 - COUVERTURE

Processus de fabrication

- Choix du processus
  - Processus du devis à la livraison 3points
  - Choix de la machine 1 point
  - Format de la feuille d'achat 2 points
  
- Schéma d'imposition :
  - Code couleur 0,5 point
  - Format de la feuille d'impression en mm 0,5 point
  - Dimensions en mm 0,5 point
  - Prise de pinces 0,5 point
  - Folios 0,5 point
  - Angle de marge 0,5 point
  - Sens des fibres 0,5 point
  - Gamme de contrôle 0,5 point
  
- Calcul de la commande de papier 5 points

**TOTAL COUVERTURE**

**15 points**

## 2 - CAHIER INTÉRIEUR

Processus de fabrication

- Choix du processus
  - Processus du devis à la livraison 3 points
  - Choix de la machine 1 point
  - Format de la feuille d'achat 2 points
  
- Schéma d'imposition :
  - Code couleur 0,5 point
  - Format de la feuille d'impression en mm 0,5 point
  - Dimensions en mm 0,5 point
  - Prise de pinces 0,5 point
  - Folios 0,5 point
  - Angle de marge 0,5 point
  - Sens des fibres 0,5 point
  - Gamme de contrôle 0,5 point
  
- Calcul de la commande de papier 5 points
- Calcul des temps de production 4 points

**TOTAL CAHIER INTÉRIEUR**

**19 points**

## 3 - DOSSIER DE FABRICATION

**TOTAL DOSSIER**

**6 points**

**TOTAL**

**40 points**