

# **BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**

## **PRODUCTIQUE GRAPHIQUE**

Session 2004

DÉFINITION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

U 5.3 — CALCUL D'UN DEVIS

*Coefficient 1 — Durée 1 heure*

## DÉFINITION DES PROCESSUS DE PRODUCTION

### U 5.3 — CALCUL D'UN DEVIS

*Coefficient 1 — Durée 1 heure*

#### SITUATION

Vous venez de terminer les devis, pour la réalisation de la commande 852003/1, située en annexe 1.

Le client vous fournit les fichiers, pour la réalisation de son produit, via internet. Il vous livrera son papier 3 jours avant chaque début de production.

Votre entreprise est équipée d'un laboratoire traitement des fichiers (*Preps, CTP...*), d'une presse numérique QM DI 46-4, de deux presses 4 couleurs format 52 x 74 cm, d'une presse 4 couleurs format 70 x 102 cm, de l'ensemble du matériel nécessaire à la finition.

#### DESCRIPTIF DE LA COMMANDE

Dépliant 2 plis 3 volets.

Format ouvert : 24 x 32 cm.

Impression quadri recto-verso.

Tirage : 8000 exemplaires.

Papier : Médiaprint Brillant 115 g/m<sup>2</sup>.

#### SOLUTIONS ÉTUDIÉES

Solution 1 : Impression sur presse numérique QuickMaster DI 46-4 - 1 pose.

Solution 2 : Impression sur presse 4 couleurs SpeedMaster 74 - 4 poses.

Solution 3 : Impression sur presse 4 couleurs SpeedMaster 102 - 8 poses.

## TRAVAIL À RÉALISER

### *PARTIE 1*

À partir de l'annexe 1, on vous demande :

- de calculer le seuil de rentabilité entre ces trois presses ;
- de représenter le graphique correspondant.

### *PARTIE 2*

Cette commande sera réalisée une fois par trimestre. Il est à noter que les quantités varient suivant les périodes.

Période 1 : 6 000 exemplaires ;

Période 2 : 20 000 exemplaires ;

Période 3 : 3 000 exemplaires ;

À partir de ces données, on vous demande de déterminer, par calcul, la presse sur laquelle chaque production sera réalisée du fait de sa rentabilité.

## BARÈME

Écriture des équations	<i>1 pt/équation</i>	<b>3 points</b>
Seuil de rentabilité	<i>2 pts/seuil</i>	<b>6 points</b>
Représentation graphique		<b>4 points</b>
Calcul de rentabilité	<i>1,5 pts/calcul</i>	<b>6 points</b>
Choix final		<b>1 point</b>

**ANNEXE 1**  
**EXTRAIT DES DEVIS**  
**Commande 852002/1**

	<b>QuickMaster DI 46-4</b>	<b>SpeedMaster 74-4</b>	<b>SpeedMaster 102-4</b>
Copie	/	16,5 €	20,1 €
Plaques	62,5 €	42,7 €	48,8 €
Calage	152,5 €	230,2 €	292,7 €
Tirage	186,0 €	62,2 €	31,1 €
Lavage	30,5 €	58,0 €	73,2 €
Massicot (coupe)	62,5 €	28,2 €	18,3 €
Réglage plieuse	7,6 €	7,6 €	7,6 €
Pliage	26,9 €	26,9 €	26,9 €
<b>TOTAL</b>	<b>528,5 €</b>	<b>472,3 €</b>	<b>518,7 €</b>