



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 IMPRIMÉE

### Épreuve technologique

**Épreuve E2 – Étude d'une situation de production**

<b>CODE ÉPREUVE :</b> 0906-PI T		<b>EXAMEN :</b> BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	<b>SPÉCIALITÉ :</b> PRODUCTION IMPRIMÉE	
<b>SESSION</b> 2009	<b>CORRIGÉ</b> <b>BARÈME</b>	<b>ÉPREUVE :</b> E2 – Étude d'une situation de production		
<b>Durée : 2 heures</b>		<b>Coefficient : 3</b>	<b>N° sujet : 07PI055</b>	<b>Page : 1 / 3</b>

1

a) Un papier couché brillant est un papier ayant reçu une couche sur une ou deux faces grâce à une machine d'enduction appelée coucheuse qui dépose sur le papier une « sauce » composée de 75 à 90 % de pigments minéraux et de 10 à 15 % de liants, avec éventuellement des adjuvants spécifiques – *par exemple des azurants optiques*.

Le papier est qualifié de brillant du fait de son passage dans une calandreuse qui, par une action de compression et de polissage contribue à améliorer sa brillance.

Un papier sans bois est un papier fabriqué à base de pâte chimique et donc sans lignine.

Un couché sur chrome est un papier dont la couche est fondue sur un rouleau sécheur chromé surglacé dont la surface polie comme un miroir transmet au papier son état de surface.

b) La main du papier est le rapport entre l'épaisseur de celui-ci en microns et son grammage.

Cette caractéristique peut aussi s'appeler tenue du papier et peut s'apprécier au toucher.

Le passage dans une calandreuse, permettant d'obtenir un couché brillant, a fragilisé les fibres du papier, ce qui lui donne une souplesse supérieure à un papier non calandré.

2

a) Cette technique permet de réaliser une reproduction équivalente à une teinte Pantone par la superposition de couleurs primaires tramées.

b) Cette technique permet de reproduire l'équivalent d'une teinte en ton direct sans réaliser de cinquième passage. Toutefois le rendu ne peut pas être aussi précis qu'avec la réalisation d'une teinte Pantone. Certains Pantones sont même irréalisables avec la technique du Ben Day.

3

a) Cette courbe représente la manière dont l'engraissement des points de trame se fait sur les différents tons d'une image de 0 à 100 %. On peut employer des gammes spécifiques pour réaliser les mesures qui permettront de tracer la courbe.

L'engraissement des points de trame est inhérent au procédé offset. On peut le mesurer, vérifier que les paramètres de réglages sont respectés et le corriger par intervention en amont sur les fichiers numériques.

b) Raster Image Processor. Interface qui transcode les données de l'ordinateur dans le langage d'une photocomposeuse, d'un Computer To Plate, d'une presse D.I., d'une imprimante d'épreuve, etc.

c) Appareil permettant la gravure d'une plaque directement à partir d'un fichier informatique. On parle d'une gravure au laser qui insole chaque pixel individuellement.

4

a) L'espace colorimétrique L.a.b. se définit par trois paramètres qualifiant la couleur mesurée.

L indique la valeur de la luminosité

Les coordonnées a et b servent à placer la couleur sur un plan définissant la teinte et la saturation.

-a, +a représente l'axe vert rouge.

-b, +b représente l'axe bleu jaune.

L'espace Lch représente le même espace colorimétrique, mais la teinte est caractérisée par une valeur angulaire (h). 0° est représenté par +a.

La saturation est représentée par la longueur du segment (C) dont l'origine est le centre du diagramme.

b) Delta E définit la tolérance colorimétrique.

5

a) La représentation d'une image grâce à la technique de la trame aléatoire se caractérise par le fait que la variation des demi-tons n'est pas représentée par l'augmentation de la taille des points de trame mais par la concentration plus ou moins importante de points de même taille. On peut définir cela par le terme modulation de fréquence en opposition à la trame traditionnelle à modulation d'amplitude.

b) La trame aléatoire permet une impression sans moirage avec un rendu quasi photographique. Mais la taille des points de trame oblige à une insolation optimale sans surexposition, pour des plaques analogiques. De plus les fichiers numériques de stockage de ces images occupent une place conséquente.

## BARÈME

		Points
<b>Question 1</b>	a.	2
	b.	1
<b>Question 2</b>	a.	1
	b.	2
<b>Question 3</b>	a.	3
	b.	1
	c.	1
<b>Question 4</b>	a.	2
	b.	2
<b>Question 5</b>	a.	3
	b.	2
		<b>Total 20 points</b>