



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.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

PRODUCTION IMPRIMÉE

Épreuve technologique

Épreuve E2 – Étude d'une situation de production

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

Un projet de réalisation d'une chemise est en cours d'étude. On vous demande d'intervenir en tant que conseiller sur les différents choix techniques concernant la préparation, l'impression et les critères de qualité qui peuvent être appliqués à ce projet.

Cette chemise est en quadrichromie, accompagné de 2 teintes Pantone. L'impression sera faite seulement sur le recto à bords perdus.

Parmi le matériel à disposition pour la réalisation de ce travail, nous citerons seulement celui qui est nécessaire à la réalisation du sujet.

Vous disposez donc :

- d'une presse 4 couleurs avec sécheurs U.V.
- d'une presse 6 couleurs avec sécheurs U.V.
- d'un C.T.P.
- d'un spectrocolorimètre
- d'un densitomètre.

- 1) Deux choix de papier sont proposés : un couché brillant sans bois de 350 grammes par mètre carré ou une carte couché sur chrome recto de 290 grammes par mètre carré.
 - a. Définissez les termes « couché brillant sans bois » et « couché sur chrome ».
 - b. La carte couché a le plus faible grammage des deux papiers et pourtant sa main est supérieure au couché brillant. Qu'est-ce ce que la main du papier et quel traitement lors de sa fabrication a atténué la main du papier couché brillant ?
- 2) Si la réalisation de ce travail se fait sur la presse 4 couleurs, les teintes Pantone pourraient être traitées en Ben Day.
 - a. Qu'est-ce qu'un Ben Day ?
 - b. Comparez les avantages et inconvénients de la réalisation d'un Ben Day à la place d'un Pantone.
- 3) Dans le cas d'impression en Ben-Day des teintes Pantone, des variations chromatiques pourraient se produire si les engraissements de trames n'étaient maîtrisés. En fonction de la presse utilisée, les courbes d'Augmentation de la Valeur Tonale, mesurée avec un densitomètre, pourraient différer des valeurs attendues. Une correction de celles-ci pourrait être envisagée par un traitement en amont de l'impression dans un logiciel de retouche d'images ou sur le R.I.P. du C.T.Plate
 - a. Expliquez ce qu'est une courbe A.V.T. . *Vous accompagnerez l'explication de sa fonction par un schéma représentatif d'un exemple de courbe.*
 - b. Qu'est-ce qu'un R.I.P. ?
 - c. Qu'est-ce qu'un C.T.Plate ?
- 4) Avec deux teintes et le contrôle de la qualité réalisé grâce au spectrocolorimètre, le traitement des teintes en Ben-Day est abandonné. Le tirage se fera donc sur la presse 6 couleurs. Votre client vous a fourni un cahier des charges précis sur les valeurs numériques L.a.b. et L.c.h. des teintes, ainsi qu'un ΔE qui ne doit pas excéder 2.5.
 - a. Expliquez ce que sont les espaces colorimétriques L.a.b., L.c.h.
 - b. Que définit un ΔE en colorimétrie ?
- 5) L'option de la presse six couleurs étant retenue, vous proposez une alternative d'impression que votre client n'envisageait pas. Un traitement global de l'image, Pantone compris pour une impression en hexachromie. Et pour éviter les problèmes de moirage sur certains motifs, ainsi que pour contribuer à une valorisation totale de la chemise, vous proposez d'utiliser une trame aléatoire.
 - a. Expliquez ce qu'est une trame aléatoire.
 - b. Comparez les avantages et inconvénients des trames aléatoires par rapport aux trames conventionnelles.