

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

CODE ÉPREUVE : 0706-PI T		EXAMEN : BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	SPECIALITÉ : <i>PRODUCTION IMPRIMÉE</i>
SESSION 2007	CORRIGÉ	ÉPREUVE : E2 – Étude d'une situation de production	
Durée : 2 heures		Coefficient : 3	N° sujet : 07PI355
			Page : 1 / 2

1) Les différences de rendu des couleurs sont dues à la différences des supports (offset et couché) ; la différence des procédés d'impression ; la différence de gestion du Pantone (superposition d'encre pour la jet d'encre et ton direct pour l'impression) ; la réalisation de la quadri en fonction de trames pour l'offset.

2) Les différents contrôles qualité réalisables à l'aide d'un densitomètre :

- Le relevé de densité : suivi de l'encrage en mesurant les plages d'aplats.
- Le contraste : calcul de la valeur densitométrique pour un encrage optimal.
- L'engraissement : mesures de l'élargissement du point de trame sur presse.
- Le trapping : déterminer la séquence d'impression sur la presse afin d'éviter le refus.
- Le contrôle de la balance des gris : afin de voir l'équilibre des couleurs primaires.

3) Déchets banals (DB) : ce terme désigne les déchets non toxiques.

Déchets spéciaux (DS) : ce terme désigne les déchets toxiques, nocifs et dangereux pour l'environnement et l'homme.

Peuvent être collectés par des organismes spécialisés : les boîtes d'encre vides, les solvants usagés, les boues d'encre, les solutions de mouillage usagées.

DB : plaques usagées, plastique, chiffons, gants, boîtes vides (poudre, gomme...), papiers imprimés.

DS : boîtes d'encre vides, solvants usagés, boues d'encre, solutions de mouillage usagées.

4) Les paramètres mesurés sont :

- le pH (potentiel d'hydrogène) correspond aux ions H⁺ contenus dans la solution ; il permet de déterminer si une solution est acide, basique ou neutre. Le pH doit être compris entre 4,7 et 5,5. Il se mesure à l'aide d'un pH-mètre ou à défaut avec des bandelettes.
- La conductivité : elle se mesure en micro-siemens par cm. Il s'agit d'évaluer la capacité d'une solution à transporter de l'énergie électrique. Elle se mesure à l'aide d'un conductimètre. Il n'y a pas de valeur type, il faut se reporter aux données constructeur.
- Le taux d'alcool : l'alcool utilisé pour l'offset est l'alcool isopropylique. Il est préconisé d'avoir un taux de 10%. Il se mesure à l'aide d'un pèse alcool.
- La température : celle-ci doit être également contrôlée. Si la solution est trop chaude l'alcool s'évapore et la solution de mouillage en est perturbée. Elle est en général voisine de 10° pour (systèmes réfrigérés).

5) - Cette valeur n'est pas acceptable car elle est située au-delà du standard Delta E qui est fixé ou inférieur à 3. Cet écart est visible à l'œil nu.

- Ces mesures s'effectuent à l'aide d'un spectrocolorimètre.

- Les avantages de ce contrôle sont reconnus, car les écarts entre l'original et la reproduction sont mesurables et modifiables avec une grande précision. La communication colorimétrique est moins subjective que la nuance Pantone car il s'agit d'une valeur chiffrée et non visuelle, objective et communicable avec fiabilité à tous les partenaires de la chaîne graphique.

- Les lettres L,C,h signifient dans l'ordre :

- L (Luminance) ou clarté : axe qui va du blanc au noir.
- C (Chroma) ou saturation : couleur saturée ou pure à l'extérieur et couleur désaturée ou sale au centre.
- h (hue) ou teinte : angle de teinte (0° rouge - 90° jaune - 180° vert - 270° bleu).