

# 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.**

Toutes académies		Session 2008	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PHOTOGRAPHIE		0806	
		PH \$T 21 BIS	
Épreuve : U.21 Étude de cas	Coefficient : 3	Durée : 4 heures	Feuillet : 1/2

### Total sur 90 points

- 1.1 Nombre de documents à numériser : 73
  - 1.2 Nombre de tirages pour l'exposition : 41
  - 1.3 Mode RVB
  - 1.4 2
  - 1.5 PNG
  - 1.6 Le seul scanner utilisable est l'Epson V700, c'est le seul qui présente une surface de numérisation des documents transparents suffisante pour les calotypes.
  - 1.7 C'est un tirage utilisant des encres Epson Ultrachrome K3 sur papier d'art haut de gamme dont la pérennité est supérieure à celle des tirages couleurs argentiques.
  - 1.8 40 ans sous verre, 26 sans protection pour le Crystal Archive (source Wilhelm Imaging Research).
  - 1.9 Chimie E-6
  - 1.10 Le rééchantillonnage consiste à modifier le poids du fichier en changeant la taille et/ou la résolution de l'image : il s'agit d'une interpolation modifiant le nombre de pixels de l'image source.
- 2.1 C'est la dynamique du scanner : le contraste maximum qu'il peut enregistrer.
  - 2.2 C'est le nombre de bits utilisés pour coder les informations d'un pixel.
  - 2.3 Après la numérisation normale en RVB, une seconde numérisation dans l'infra rouge détecte poussières et rayures ne transmettant pas l'infra rouge ; celles-ci sont ensuite "soustraites" à la numérisation RVB. Inapplicable de ce fait aux négatifs NB argentiques : l'argent est opaque à l'infra rouge.
  - 2.4 La résolution optique de 4800 dpi correspond à la résolution réelle du capteur, la résolution de sortie est une résolution interpolée.
- 3.1 William Henry FOX TALBOT, brevet déposé en 1840.
  - 3.2 Premier procédé Négatif-Positif. Fox Talbot est le premier à avoir compris l'intérêt du négatif comme matrice de tirage.
  - 3.3 Le tirage est effectué par contact à la lumière du jour, sur du papier salé sensibilisé au nitrate d'argent (procédé décrit par Fox Talbot en 1839). *On acceptera la réponse d'un candidat précisant que le tirage s'effectue sur le même support que celui utilisé à la prise de vue (texte du brevet de 1840).*
- 4.1 L'histogramme est une représentation de la distribution des valeurs de pixels dans l'image : en abscisses le nombre de différentes valeurs de luminosité que peut prendre un pixel ; en ordonnées, le nombre des pixels ayant la même valeur.
  - 4.2 Réglages du point blanc et du point noir.
- 5 Une image RVB 16 bits est d'abord transformée en 8 bits (le jpeg ne gère pas le 16 bits). Elle est ensuite rééchantillonnée avec une résolution de 72 dpi pour une taille compatible avec l'affichage écran. L'enregistrement se fera avec une compression assez élevée.

Toutes académies		Session 2008	Code(s) examen(s)
Corrigé BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PHOTOGRAPHIE			0806 PH ST 21 BIS
Épreuve : U.21 Étude de cas	Coefficient : 3	Durée : 4 heures	Feuillet : 2/2

- 6.1 Le profil ICC d'un périphérique est sa carte d'identité. Il décrit l'espace colorimétrique qu'il est capable de restituer.
- 6.2 Colorimètre (un spectrophotomètre est également utilisable)
- 6.3 On utilise un spectrophotomètre.
- 6.4 Il faut imprimer, sur le papier et avec les encres choisies, une charte comportant plusieurs centaines de plages colorées **en désactivant toute gestion de couleur** dans le pilote de l'imprimante. Après séchage complet, on lit chacune des plages avec le spectrophotomètre, les valeurs lues sont envoyées au logiciel pilotant l'appareil. Elles sont ensuite comparées aux valeurs théoriques et le logiciel calcule le profil correspondant.
- 6.5 Dans photoshop, il faudra désactiver la gestion des couleurs par l'imprimante et sélectionner la gestion des couleurs par photoshop en déclarant le profil nouvellement créé.
- 7.1  $300 \text{ dpi} = 300/2,54 = 118,11 \text{ d/cm}$   

$$\text{Poids du fichier} = \frac{30 \times 40 \times (118,11)^2 \times 3 \times 16}{1024^2 \times 8} = 95,79 \text{ Mégaoctets}$$
- 7.2 Image 30 x 40 cm, objet 21,6 x 16,2 cm donc  $G = i/o = 40 / 21,6 = 1,852$   
 Résolution de numérisation =  $300 \times 1,852 = 555,55 \text{ dpi}$
- 7.3 73 documents à 95,79 MO par document.  $\frac{73 \times 95,79}{650} = 10,76 \text{ CD}$  soient 11 CD

NB : Conformément aux normes du Bureau International des Poids et Mesures (Le Système International d'Unités SI - 8<sup>ème</sup> édition - 2006), on acceptera les réponses considérant que 1 kO = 1000 octets ; soit, pour la question 7.1 la valeur de 100,44 Mégaoctets et consécutivement, 12 CD pour la question 7.3.

- 8 Les images destinées au dossier de presse sont inédites : il s'agit d'œuvres posthumes divulguées après la période de 70 ans consécutive au décès de l'auteur. En conséquence, le propriétaire des œuvres bénéficie d'une protection pendant encore 25 ans au 1<sup>er</sup> janvier suivant la date de première diffusion. La municipalité a donc tout intérêt à réserver ses droits.

DÉSIGNATION	Quantité	Prix Unitaire	Total
<b>NUMERISATION</b>			
Tirage	1	40,00€	40,00€
Calotypes (+50% taille > 4x5")	72	60,00€	4 320,00€
CD	12	15,00€	165,00€
<b>TIRAGES et DUPLIS</b>			
Duplis 20x25	2	55,00€	110,00€
Digigraphie 30x40 sur Ultrasmooth	100	26,79€	2 679,00€
Tirages expo 30x40	40	30,00€	1 200,00€
Tirage Tyvek 120x160 cm	1,92	105€/m <sup>2</sup>	201,60€
Tirages presse 13x18 (1ère image)	75	1,30€	97,50€
Tirages presse 13x18 (2ème image)	75	1,30€	97,50€
Texte verso	1	60,00€	60,00€
Frais de compo	1	25,00€	25,00€
TOTAL H.T			8 915,60€
TVA			19,6%
TOTAL TTC			10 663,06€