



COLORSOURCE

AVEZ VOUS BESOIN DE VOUS FORMER A LA COULEUR NUMERIQUE ?

Une précision importante : ce que nous appelons ci-après « couleur » est la couleur apparente telle que nous la percevons.

« Couleurs identiques » signifie donc « couleurs perçues identiques ».

NOIR & BLANC :

- 1) La couleur d'un gris dépend de la lumière ambiante : Vrai Faux
- 2) Un gris parfaitement neutre n'a pas de couleur : Vrai Faux
- 3) Deux gris identiques ont les mêmes densités : Vrai Faux
- 4) Si un corps est gris neutre c'est qu'il reflète uniformément toutes les longueurs d'ondes de la lumière visible : Vrai Faux
- 5) Sur une feuille de papier blanc, il y a environ :
 - 1 niveau de gris Vrai Faux
 - Environ 20 niveaux de gris Vrai Faux
 - plus de 256 niveaux de gris Vrai Faux

LUMIÈRE :

- 1) En mélangeant 3 lumières R, V et B bien choisies on peut produire toutes les couleurs visibles : Vrai Faux
- 2) En mélangeant 3 lumières R, V et B bien choisies on peut produire toutes les couleurs imprimables : Vrai Faux
- 3) On peut fabriquer une lumière 5000 K par filtrage coloré d'une lumière 6500 K (D65) : Vrai Faux
- 4) On peut fabriquer une lumière 6500 K par filtrage coloré d'une lumière 2800 K : Vrai Faux
- 5) La couleur d'une lumière dépend de la lumière ambiante : Vrai Faux
- 6) La lumière normalisée en pré presse est 5000 K : Vrai Faux
- 7) La lumière normalisée imprimerie est 6500 K : Vrai Faux
- 8) On sait reproduire en éclairage 6500 K l'apparence d'une couleur en 5000 K : Vrai Faux
- 9) Deux lumières de couleurs identiques ont des spectres visibles identiques : Vrai Faux
- 10) Pour mieux voir les points de trame jaunes il faut utiliser une lumière jaune : Vrai Faux

DENSITÉS :

- 1) Un densitomètre d'imprimeur utilise 3 filtres RVB pour afficher des densités CMJN : Vrai Faux
- 2) Un densitomètre de photographe utilise 3 filtres RVB pour afficher des densités RVB : Vrai Faux
- 3) La densité d'une couleur dépend de la lumière ambiante : Vrai Faux
- 4) Un gris reflétant 50 % de la lumière a une densité égale à 0,5 : Vrai Faux
- 5) Deux couleurs identiques sur un imprimé et une épreuve numérique ont des densités identiques : Vrai Faux

- 6) La densité D_{min} d'un film parfaitement transparent dépend :
- de la couleur du film Vrai Faux
 - de la vitesse de propagation de la lumière à travers le film Vrai Faux
 - de l'épaisseur du film Vrai Faux
- 7) Quand on mesure à l'aide d'un densitomètre optique un tramé 50 % sur un film Arts Graphiques, cela signifie que les points de trame occupent 50 % de la surface : Vrai Faux
- 8) Le facteur N d'un cromalin est plus proche de 1 que celui d'un film tramé : Vrai Faux
- 9) Le facteur N dépend de la trame utilisée : Vrai Faux

COULEURS :

- 1) La couleur perçue sur un objet dépend de la lumière ambiante : Vrai Faux
- 2) La couleur d'une photo papier opaque est produite en synthèse soustractive : Vrai Faux
- 3) La couleur d'une diapositive Fuji est produite en synthèse soustractive : Vrai Faux
- 4) La couleur d'une diapositive Polaroid est produite en synthèse soustractive : Vrai Faux
- 5) La couleur d'une plaque autochrome est produite en synthèse soustractive : Vrai Faux
- 6) La photographie utilise des pigments RVB alors que l'imprimerie utilise des pigments CMJN : Vrai Faux
- 7) Sur un très bon spectrophotomètre, les mesures obtenues sont exactes : Vrai Faux
- 8) En Arts Graphiques on utilise des spectrophotomètres assurant une précision de mesure colorimétrique meilleure que 0,5 Delta E Lab parce que cette précision est indispensable à l'obtention de résultats de haut de gamme : Vrai Faux
- 9) Un colorimètre étant plus spécialisé dans la mesure des couleurs, donnera des résultats un peu plus précis qu'un spectrophotomètre : Vrai Faux
- 10) Certains colorimètres ont 4 filtres pour mieux mesurer les couleurs CMJN Vrai Faux
- 11) Un densitomètre papier étant plus spécialisé dans la mesure des densités, donnera des résultats un peu plus précis qu'un spectrophotomètre : Vrai Faux
- 12) Toute couleur peut être mesurée en RVB : Vrai Faux
- 13) Toute couleur imprimable peut être mesurée en CMJN : Vrai Faux
- 14) Toute couleur peut être mesurée en xyY : Vrai Faux
- 15) Toute couleur peut être mesurée en Lab : Vrai Faux
- 16) L'écart Lab (Delta E Lab) est mesuré en densités : Vrai Faux
- 17) Le Lab Lch est plus précis que le Lab : Vrai Faux
- 18) Les mesures en xyY sont plus précises que les mesures en XYZ : Vrai Faux
- 19) La connaissance de la valeur xyY d'une couleur nous renseigne complètement sur l'apparence cette couleur : Vrai Faux
- 20) La connaissance de la valeur Lab Lch d'une couleur nous renseigne complètement sur l'apparence cette couleur : Vrai Faux
- 21) Un spectrophotomètre suffisamment précis permet de distinguer un vert-bleu d'un bleu-vert : Vrai Faux
- 22) Le filtre polarisant d'un spectrophotomètre est destiné :
- A mesurer les couleurs sur les documents transparents Vrai Faux
 - A protéger le spectro. lors des mesures sur écrans Vrai Faux
 - A mesurer des densités Vrai Faux
 - A mesurer la couleur des poissons Vrai Faux

COULEURS : (Suite)

- 23) Un spectrophotomètre 45/0° peut mesurer les couleurs xyY en angle 10° : Vrai Faux
- 24) Le filtre D65 d'un spectrophotomètre est destiné à mesurer l'apparence des couleurs en éclairage 6500 K : Vrai Faux

PHOTOGRAPHIE NUMÉRIQUE ET TRADITIONNELLE :

- 1) Deux appareils photo numériques différents avec les mêmes réglages voient le même RVB pour une même couleur : Vrai Faux
- 2) Deux couleurs identiques produisent le même RVB sur un même appareil photo numérique : Vrai Faux
- 3) Un appareil photo numérique doit se tester :
- Sur des images Vrai Faux
 - Sur des mires Vrai Faux
 - Avec des instruments de mesure Vrai Faux
- 4) L'œil distingue moins de 16 millions de couleurs : Vrai Faux
- 5) Pour bien exposer un positif film transparent, un fichier RVB 3 x 8 bits (16 millions de couleurs) suffit : Vrai Faux
- 6) Les filtres RVB d'un appareil numérique doivent être optimisés pour favoriser un bon affichage des données RVB sur l'écran : Vrai Faux
- 7) En photographie la résolution théorique des images est limitée par les longueurs d'ondes de la lumière visible : Vrai Faux
- 8) Sur un appareil photo classique, la qualité des images est limitée davantage
- Par la résolution des optiques Vrai Faux
 - Par le format de l'image au plan focal Vrai Faux
- 9) Sur un appareil photo numérique, la qualité des images est limitée davantage
- Par la résolution des optiques Vrai Faux
 - Par le format de l'image au plan focal Vrai Faux
- 10) Pour un appareil photo numérique tri-CCD produisant une image RVB de 2000 x 2000 pixels par couche, les photographies obtenues seront d'autant meilleures que la résolution de l'objectif utilisé sera élevée : Vrai Faux
- 11) Sur un appareil à capteur mono CCD matriciel en lumière tungstène la gamme de densités de l'image produite peut être identique sur les trois couches RVB : Vrai Faux
- 12) Les capteurs CCD étant sensibles à l'infrarouge, ICC prévoit de corriger la colorimétrie de l'image en tenant compte des infrarouges : Vrai Faux
- 13) Si on sous-expose de deux diaphragmes une photo numérique :
- On perd 0,5 D en gamme de densités Vrai Faux
 - On perd 0,6 D en gamme de densités Vrai Faux
 - On perd 2,0 D en gamme de densités Vrai Faux
- 14) Sur un appareil photo numérique, la résolution se mesure :
- En pixels Vrai Faux
 - En paire de lignes par millimètre au plan focal Vrai Faux
 - En méga pixel Vrai Faux
- 15) Les bancs d'essais d'appareils photo numériques dans la presse française publiés sont réalisés avec des instruments de mesure : Vrai Faux

SCAN ET CHROMIE :

- 1) Si on adresse à une imprimante le RVB d'un scanner et que les couleurs reproduites ne sont pas bonnes cela signifie :
 - Que le scanner n'a pas bien vu les couleurs RVB de l'original ? Vrai Faux
 - Que l'imprimante n'a pas reproduit correctement les couleurs RVB spécifiées ? Vrai Faux
 - Cette question est idiote Vrai Faux

- 2) Si l'image CMJN imprimée produite par un scanner à calculateur de couleur CMJN propriétaire n'est pas fidèle, cela signifie :
 - Que le scanner n'a pas bien vu la couleur sur l'original ? Vrai Faux
 - Que la couleur a été bien vue, mais que la séparation de couleur calculée est inadaptée au procédé d'impression ? Vrai Faux
 - On ne peut pas savoir Vrai Faux
 - Cette question est idiote Vrai Faux

- 3) Pour scanner fidèlement un original opaque il faut choisir sur son scanner un gamma proche de celui l'écran : Vrai Faux
- 4) Pour obtenir de bons résultats il faut au départ optimiser le choix du point noir et du point blanc sur chaque original : Vrai Faux
- 5) Les filtres RVB d'un scanner doivent être optimisés pour assurer un bon affichage des données RVB sur l'écran : Vrai Faux
- 6) Le gamma d'un scanner tri-CCD est une fonction de transfert :
 - Logarithmique Vrai Faux
 - Exponentielle Vrai Faux
 - Linéaire Vrai Faux
 - Bilinéaire Vrai Faux
 - Tri linéaire Vrai Faux

- 7) Le gamma d'un scanner moderne une fonction :
 - D'un choix technique du Constructeur Vrai Faux
 - De la non uniformité de la réponse spectrale des barrettes CCD Vrai Faux
 - D'une tension de charge des CCD non proportionnelle à la quantité de lumière reçue Vrai Faux
 - De l'ignorance du constructeur Vrai Faux

- 8) Si on multiplie par deux la vitesse d'analyse d'un scanner sans modifier les autres paramètres, sa gamme de densités :
 - Reste constante Vrai Faux
 - Diminue de 0,3 D Vrai Faux
 - Diminue de 0,5 D Vrai Faux

- 9) Pour une bonne reproduction imprimée il suffit de transformer le RVB scanner en CMJN presse, en utilisant les profils ICC du scanner et de la presse : Vrai Faux
- 10) Sur un scanner professionnel à cylindre muni de 4 photomultiplicateurs, ces 4 canaux sont utilisés :
 - Pour mesurer plus précisément la couleur Vrai Faux
 - Pour analyser l'image directement en CMJN par soucis de productivité Vrai Faux
 - Pour améliorer la netteté de l'image par calcul analogique Vrai Faux
 - Le quatrième photomultiplicateur est en fait utilisé en secours (architecture Raide) Vrai Faux

SCAN ET CHROMIE (Suite) :

- 11) Pour une même couleur sur un même original deux scanners avec les mêmes réglages voient la même valeur RVB : Vrai Faux
- 12) Deux couleurs identiques sur deux originaux KODAK et FUJI produisent le même RVB sur un même scanner : Vrai Faux
- 13) Il existe une seule manière de reproduire fidèlement un transparent sur un transparent : Vrai Faux
- 14) Il existe une seule manière de reproduire fidèlement un transparent sur un opaque : Vrai Faux
- 15) Les bancs d'essais de scanners publiés dans la presse française sont réalisés avec des instruments de mesure : Vrai Faux

IMAGE & RÉOLUTION :

- 1) Le gamma est :
- Une caractéristique des écrans LCD Vrai Faux
 - Une caractéristique des presses Vrai Faux
 - Une caractéristique des scanners Vrai Faux
- 2) Deux scanners ayant chacun une définition optique de 2500 dpi donneront des scans de même qualité : Vrai Faux
- 3) Deux scanners ayant chacun une définition optique de 2500 dpi et délivrant chacun du RVB 42 bits donneront des scans de même qualité : Vrai Faux
- 4) Deux scanners ayant chacun une définition optique de 2500 dpi et une gamme de densités mesurée de 3,6 D sont deux scanners de qualité équivalente : Vrai Faux
- 5) On diminue par 1,5 les dimensions d'une image de 1000 2000 pixels en conservant ses proportions :
- On gagne de l'information Vrai Faux
 - On perd de l'information Vrai Faux
 - On conserve l'information Vrai Faux
- 6) On multiplie par 2 la surface d'une image de 1000 2000 pixels en conservant ses proportions :
- On gagne de l'information Vrai Faux
 - On perd de l'information Vrai Faux
 - On conserve l'information Vrai Faux
- 7) On applique une correction de contraste à une image numérique pour mieux la voir ou la rendre plus jolie ; en général :
- On gagne de l'information Vrai Faux
 - On perd de l'information Vrai Faux
 - On conserve la même information Vrai Faux
- 8) Postscript est un langage de gestion de la couleur : Vrai Faux
- 9) Pour bien imprimer une image monochrome 8 bits suffisent : Vrai Faux
- 10) Pour une impression monochrome sur papier journal avec une gamme de densités vaut 1,5 D, 6 bits suffisent : Vrai Faux
- 11) La résolution d'une image peut s'exprimer :
- En DPI Vrai Faux
 - En PPP Vrai Faux
 - En pixels Vrai Faux
- 12) La résolution d'un scanner peut s'exprimer :
- En DPI Vrai Faux
 - En PPP Vrai Faux
 - En pixels Vrai Faux

IMAGE & RÉOLUTION : (Suite)

- 13) La résolution d'une imprimante peut s'exprimer :
- En DPI Vrai Faux
 - En PPP Vrai Faux
 - En pixels Vrai Faux
- 14) Un logiciel éditeur de profil ICC est destiné :
- A parfaire la simulation d'un cromalin ou d'une presse par un système d'épreuve numérique Vrai Faux
 - A compenser les dérives d'une imprimante professionnelle Vrai Faux
 - A corriger les imperfections inhérentes à ICC Vrai Faux
 - A corriger les bugs des logiciels Vrai Faux
- 15) On peut aussi bien utiliser ICC sous Windows NT4 que sous Mac OS : Vrai Faux
- 16) En Arts Graphiques il vaut mieux utiliser dans Adobe Photoshop comme espace de travail RVB :
- L'espace de son écran Vrai Faux
 - L'espace ColorMatch RVB Vrai Faux
 - L'espace Adobe RVB 98 Vrai Faux
 - L'espace sRVB Vrai Faux
- 17) Un des profils ICC RVB ci-dessus est optimisé pour les Arts Graphiques : Vrai Faux

ÉCRANS ET AFFICHAGE :

- 1) Un écran est un périphérique d'entrée : Vrai Faux
- 2) Un écran est un périphérique de sortie : Vrai Faux
- 3) Pour faire un gris sur un écran, il faut faire $R = V = B$: Vrai Faux
- 4) Quand deux écrans sont parfaitement étalonnés et de plus bien caractérisés chacun par leur profil ICC dans cet état de bon étalonnage, une même image RVB affichée sur ces deux écrans sera visualisée avec des couleurs les plus proches possibles : Vrai Faux
- 5) Quand deux écrans sont parfaitement étalonnés et de plus bien caractérisés chacun par leur profil ICC dans cet état de bon étalonnage, une image RVB créée sur un de ces écrans pourra être visualisée sur l'autre écran avec les couleurs les plus proches possibles : Vrai Faux
- 6) Quand deux écrans sont parfaitement étalonnés et de plus bien caractérisés chacun par leur profil ICC dans cet état de bon étalonnage, une même image Lab adressée à chaque écran par son profil ICC sera visualisée sur les deux écrans avec des couleurs les plus proches possibles : Vrai Faux
- 7) Un moniteur RVB doit être testé :
- Sur des images Vrai Faux
 - Sur des mires Vrai Faux
 - Avec des instruments de mesure Vrai Faux
- 8) Le gamma des écrans Windows est égal à 2,2 : Vrai Faux
- 9) Le gamma des écrans Apple est égal à 1,8 : Vrai Faux
- 10) Le profil ICC d'un écran doit tenir compte de la lumière ambiante : Vrai Faux

ÉCRANS ET AFFICHAGE : (Suite)

- 11) La sonde colorimétrique à 4 filtres livrée avec un moniteur calibré de haut de gamme indique un point blanc à 5000 K quand un spectrophotomètre mesure 5500 K :
- C'est normal car un colorimètre est plus spécialisé en mesure de la couleur Vrai Faux
 - Pourquoi livrer un colorimètre avec un écran de haut de gamme ? Vrai Faux
- 12) Sur un écran de haut de gamme, on peut visualiser toutes les couleurs d'un cromalin avec un écart de couleurs n'excédant pas 3 ou 4 Delta E Lab : Vrai Faux
- 13) Pour bien caractériser un écran, il est mieux qu'il soit mesuré individuellement à l'usine de production :
- Vrai, un spectro radiomètre donnera une mesure beaucoup plus précise des couleurs Vrai Faux
 - C'est une histoire belge Vrai Faux
- 14) Il faut une carte graphique permettant des corrections de gamma par 3 Look Up tables RVB pour utiliser ICC avec les écrans : Vrai Faux
- 15) Les bancs d'essais de moniteurs publiés par la presse française sont réalisés avec des instruments de mesure : Vrai Faux

ÉPREUVE COULEUR :

- 1) Deux couleurs identiques en éclairage D50 ont des spectres identiques : Vrai Faux
- 2) Deux couleurs identiques en éclairage D50 sur un même imprimé CMJN ont des spectres identiques : Vrai Faux
- 3) L'engraissement d'un cromalin est identique en trame 150 et en trame 80 : Vrai Faux
- 4) On peut simuler un cromalin CMJN sur une imprimante trichrome CMJ : Vrai Faux
- 5) On peut simuler un cromalin CMJN sur un imageur photographique RVB : Vrai Faux
- 6) On peut simuler un cromalin CMJN sur une presse d'imprimerie : Vrai Faux
- 7) On peut simuler un cromalin sur un écran RVB Vrai Faux
- 8) Un imprimé CMJN quelconque avec gammes de contrôle adéquates et profil ICC de l'imprimante CMJN utilisée a valeur d'épreuve contractuelle : Vrai Faux
- 9) Une photo papier quelconque avec gammes de contrôle adéquates et profil ICC l'imageur photographique RVB utilisé a valeur d'épreuve contractuelle : Vrai Faux
- 10) Un cromalin avec gammes de contrôle adéquates et sans le profil ICC du cromalin a valeur d'épreuve contractuelle : Vrai Faux
- 11) Pour sortir un imprimé simulant les couleurs d'un cromalin, il faut utiliser le profil ICC du cromalin comme profil de sortie : Vrai Faux
- 12) Les densités mesurées doivent être identiques sur le cromalin et sur l'épreuve numérique simulant le cromalin : Vrai Faux
- 13) Une bonne épreuve numérique reproduit parfaitement les couleurs d'un cromalin : Vrai Faux
- 14) Si la reproduction n'est plus parfaite il faut immédiatement ré étalonner le système d'épreuve numérique : Vrai Faux
- 15) Un imprimé sur presse héliographique doit être éprouvé sur un équipement possédant une excellente résolution sur le trait : Vrai Faux
- 16) Deux cromalins faits à partir du même fichier CMJN sont identiques : Vrai Faux
- 17) Deux cromalins faits à partir des mêmes films sont identiques : Vrai Faux
- 18) Deux épreuves numériques faites successivement à partir du même fichier CMJN sont identiques : Vrai Faux
- 19) Pour obtenir une bonne épreuve numérique l'écart entre le B.A.T. analogique et sa simulation numérique ne doit pas dépasser 2 ou 3 Delta E Lab : Vrai Faux
- 20) Un même tramé CMJN produit des couleurs identiques sur un cromalin et un MatchPrint : Vrai Faux
- 21) Une épreuve analogique simule bien la presse de l'imprimeur : Vrai Faux

IMPRESSION ET IMPRIMERIE :

- 1) Le travail d'un imprimeur consiste le plus souvent à simuler les couleurs du " Bon à tirer " en agissant sur les réglages de sa presse : Vrai Faux
- 2) Les réglages de densité ou de dilution des primaires et/ou réglages d'encrier sur une presse d'imprimerie sont destinés à bien simuler les couleurs de " Bon à tirer " du client : Vrai Faux
- 3) Les réglages de densité ou de dilution des primaires et/ou réglages d'encrier sur une presse d'imprimerie permettent de bien simuler le " Bon à tirer " du client : Vrai Faux
- 4) Une flacheuse est une imprimante couleur offrant une très haute résolution sur le trait (ex. 2540 dpi) : Vrai Faux
- 5) En mode soustractif, les spectres d'absorptions de chaque encre primaire C, M, J, N s'ajoutent : Vrai Faux
- 6) Pour faire un gris trichrome il faut faire $C = M = J$: Vrai Faux
- 7) Sur une imprimante couleur il faut mettre plus de Cyan que de Magenta et de Jaune pour faire un gris trichrome : Vrai Faux
- 8) Une imprimante est un périphérique de sortie : Vrai Faux
- 9) Une imprimante est un périphérique d'entrée : Vrai Faux
- 10) Une imprimante doit être testée
- Sur un jeu d'images Vrai Faux
 - Sur des mires Vrai Faux
 - Avec des instruments de mesure Vrai Faux
- 11) Pour améliorer la gamme chromatique d'une presse offset il faut obligatoirement utiliser des encres primaires supplémentaires : Vrai Faux
- 12) Les pilotes d'impression des imprimantes grand public sont optimisés :
- Pour maximiser la consommation des encres Vrai Faux
 - Pour autoriser une plus large gamme de couleurs grâce à l'impression en mode RVB Vrai Faux
- 13) Les bancs d'essais imprimantes publiés dans la presse française sont réalisés avec des instruments de mesure : Vrai Faux