

Le contact hebdomadaire du PCP

2022 semaine 07

Vendredi prochain :

Vendredi **18 TUTOS ET DOCUS**

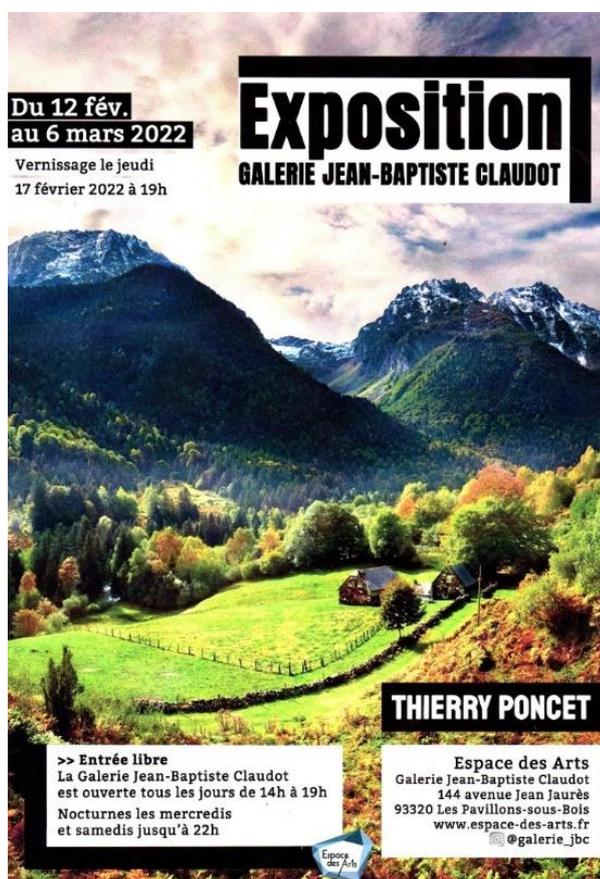
Courtes **vidéos** d'internet pour découvrir, apprendre et progresser ...
Et on en cause après ensemble ...

Résultats de l'assemblée générale :

Un nouveau conseil d'administration : Jean-René A., Philippe C., Thierry D., Dominique D., Catherine F., Carole G. et Maryline T.. Très probablement un membre d'honneur en tant qu'ancien Président : Bernard C.. Le bureau est composé de Thierry D. (Président), Philippe C. (Vice-président), Carole G. (Trésorière), Catherine F. (Trésorière-adjointe), Jean-René A. (Secrétaire). Le procès-verbal est mis en ligne sur le site internet du Photo-Club.

Des visites :

Un collègue de l'UR expose à la galerie J.B. Claudot :



**Du 12 fév.
au 6 mars 2022**
Vernissage le jeudi
17 février 2022 à 19h

Exposition

GALERIE JEAN-BAPTISTE CLAUDOT

THIERRY PONCET

>> **Entrée libre**
La Galerie Jean-Baptiste Claudot
est ouverte tous les jours de 14h à 19h
Nocturnes les mercredis
et samedis jusqu'à 22h

Espace des Arts
Galerie Jean-Baptiste Claudot
144 avenue Jean Jaurès
93320 Les Pavillons-sous-Bois
www.espace-des-arts.fr
@galerie_jbc

Au mois de mars le Festival MultiPhot à Chelles :

Pas de séance au photo-club ce soir-là ! Le rendez-vous sera à Chelles



Du nouveau pour les semaines à venir dans l'heβδο ?

Prendre une photo ! C'est capter de la lumière. Nos appareils photo numériques (APN) ont des compétences extraordinaires pour nous offrir une prise de vue optimale. Ils sont capables de définir la nature et de mesurer la « force » de la lumière et de régler en conséquence les conditions de prise de vue, ils peuvent focaliser la mise au point sur le sujet de notre photo... Il est devenu très facile d'appuyer sur le déclencheur et d'obtenir une photo sans faire l'effort de comprendre ce qui est mis en jeu par ces merveilleux appareils

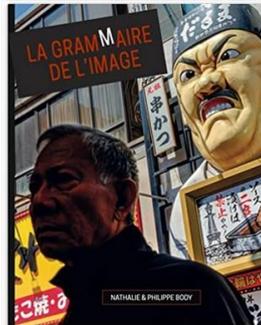
Les prouesses techniques mises en jeu sont, pour beaucoup, fastidieuses à maîtriser ; voire inutiles à connaître pour atteindre son but de photographe. Beaucoup de photographes renommés avouent d'ailleurs sans complexe ne rien connaître aux aspects techniques. Mais c'est oublier qu'autour de la photo gravitent de nombreuses compétences : éclairagiste, cadres, assistants, retoucheurs, coloristes, imprimeurs... En tant qu'amateurs faire appel à toutes ces compétences n'est guère possible. Aussi faut-il, si on désire apporter une plus-value à nos productions photographiques, tenter de percer certains mystères techniques de production et de post productions photographiques pour pleinement profiter de notre passion.

Il y a bien entendu aussi les points fondamentaux du cadrage et de la mise en valeur du sujet qui restent du ressort artistique du photographe. Les quelques analyses d'images que j'essaie de vous donner depuis peu essaient d'éclairer sur ce point.

C'est à la demande de quelques membres du photo club, et en particulier ceux participant aux ateliers regains, que je (nous) vous proposerai (proposerons) dans les hebdomadaires à venir de brefs mémos relatifs à des points théoriques et techniques, voir des « digest » de livres ou articles. Si certains d'entre-vous veulent participer à cette rédaction, n'hésitez pas !

Un livre des idées :

La semaine dernière le livre de Nathalie et Philippe Body : « la grammaire de l'image » était évoqué.



Parmi les sujets évoqués : quelles sont les quatre questions à se poser lorsque l'on fait ou qu'on la propose une photo au regard des autres :

- 1°) quel est le sujet de ma photo ?
- 2°) en quoi les autres éléments de l'image (visuels ou de composition) servent-ils ou desservent-ils mon sujet ?
- 3°) Que puis faire (ou aurai-je du faire) pour que le regard aille sur le sujet de ma photo ?
- 4°) Est-ce que l'image (ou l'émotion que j'ai ressentie lors de la prise de vue) sera compréhensible et lisible pour les gens qui n'étaient pas présents et qui regardent ma photo ?

Une nouvelle analyse d'image...

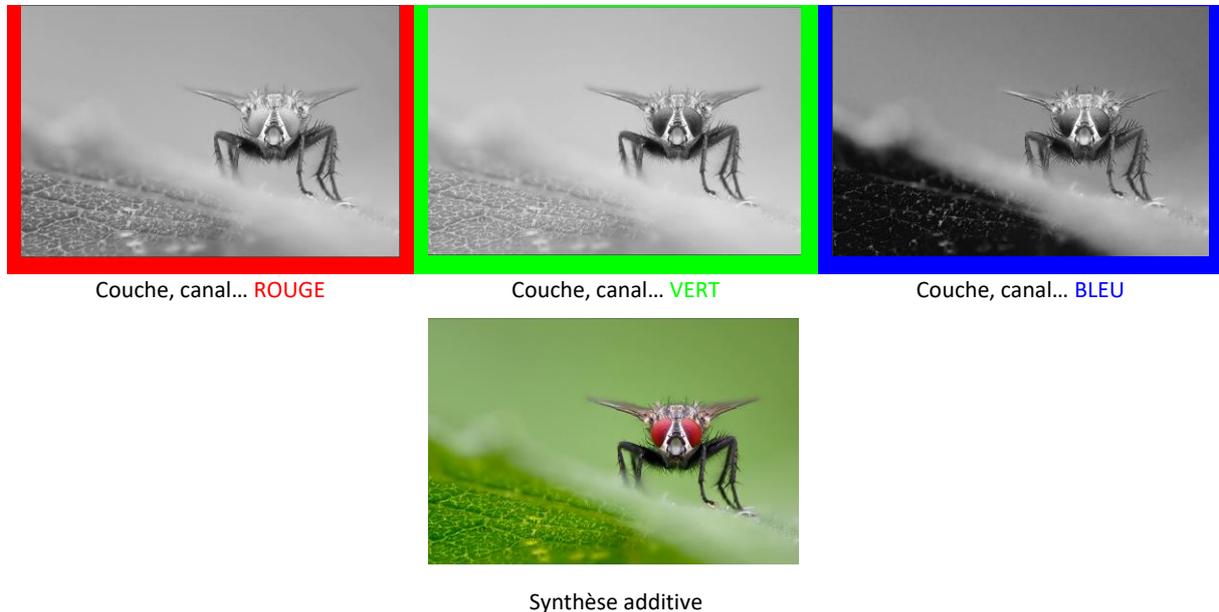


" Vignoble enneigé " – Serge Poussardin

Pour les commentaires de l'analyse voir en fin d'hebdo.

De la théorie : modes et profils colorimétriques, profils ICC ?

Lorsque notre appareil photo numérique (APN) prend une photo il capture en fait trois images simultanément qui correspondent aux trois couleurs primaires que sont le **ROUGE**, le **VERT** et le **BLEU**.



Ces trois couleurs primaires permettent, lorsqu'on les fusionne, de reproduire un spectre de couleurs au moins équivalent à celui de la vision humaine qui autorise la perception d'environ 8 à 10 millions de nuances. De manière extraordinaire on produit une photographie qui se rapproche au plus près de la réalité (voir figure ci-dessus). Mais attention, sur le plan de la perception des couleurs, nous sommes très différents les uns des autres. De plus de nombreux facteurs intrinsèques (individuelles, culturelles, éducationnelles, émotionnelles, psychologiques, âge...) et extrinsèques (résonnances des couleurs entre elles, illumination de l'objet observer...) modifient notre ressenti des couleurs. Mais ceci nous écarte un peu de notre propos.

Revenons à notre APN. Les informations relatives à ces trois couleurs sont enregistrées dans un mode RVB (ou RGB si vous voulez parler anglais) pour rouge, vert et bleu : une lettre et une valeur numérique pour chaque couleur. L'échelle la plus fréquemment utilisée pour les fichiers jpeg (mode 8 bits/couche) commence à 0 (pas de lumière de la couleur concernée) et finit à 255 (maximum enregistrable (sinon au-delà on reste à cette valeur mais c'est la surexposition de la couleur concernée)¹. Il y donc pour chaque couleur 256 valeurs différentes. En conséquence la quantité de nuances colorées enregistrées est de $256^3 = 16\,777\,216^2$. D'autres modes colorimétriques sont

¹ Le flux d'électrons produit par le capteur est mesuré et la valeur analogique enregistrée est transformée en information numérique. Qui dit numérique dit binaire, à savoir que l'information minimal ne prend que deux valeurs (0 ou 1) stocké sur un bit. En associant par 8 ces bits on obtient un octet qui autorise d'obtenir une échelle de $2^8 = 256$ valeurs.

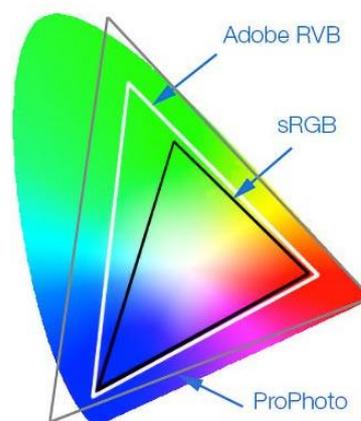
² Si vous utiliser le format natif de votre APN les couches y sont codés sur 12 voire 14 bits. Lors du passage en mode jpeg il a donc une compression des données couleurs.

utilisables et proposées dans les menus de tous les programmes qui gèrent les couleurs. À côté du RVB nous pouvons citer CIE Lab, TSL, CMJN... Nous reviendrons une prochaine fois sur ce point et comment faire varier ces valeurs avec les réglages proposés par des logiciels de retouche d'images.



Exemples de fenêtres de dialogue proposées par différents logiciels

Tant que la photo que vous avez prise est en format brut (« RAW » = format natif de nos APN) toutes ces informations sont disponibles. Mais dès lors que la photo est développée, il va lui être appliqué, en outre, un profil ou un espace colorimétrique, intégré au fichier, qui va réduire un peu la diversité des nuances enregistrées par le capteur de votre APN. Ce traitement pourrait être comparé à l'usage que fait un peintre de sa palette de tubes de couleurs. Il a devant lui toutes les couleurs visibles mais il les reproduit avec un nombre réduit de couleurs. Dans les menus de votre APN vous avez la possibilité de choisir le profil à utiliser si vous enregistrez vos photos en format jpeg. Idem des logiciels de développement. Les principaux profils (format) utilisés sont sRGB (= *standard*RGB, utilisé sur le web et même compressé qui propose environ 1,5 millions de couleurs), AdobeRGB98 (environ 3 millions de couleurs) et ProPhoto (environ 6 millions de couleurs) (source : http://techniquesphoto.fr/espaces_couleurs/). Le choix du profil va dépendre des périphériques que vous utilisez. Si ceux-ci ont un espace colorimétrique plus grand que celui que vous avez choisi pour enregistrer vos images, il serait envisageable de le changer pour un espace plus grand. Pour des images publiées sur internet sRGB est suffisant. Ci-dessous est reproduit l'espace occupé par ces profils en comparaison de celui assimilable à la vision humaine.



Comparaison de trois profils en rapport avec le spectre des couleurs présentées, perceptibles par l'œil humain. Source : <https://georgespaquinphoto.com/la-gestion-des-couleurs/>

On peut également considérer la question d'une autre manière. Lorsque l'on compare les trois profils on constate une assez importante différence pour la couleur verte. Pour une même valeur en mode RVB (0,255, 0 (couleur verte)) le profil ProPhoto va permettre une plus grande profondeur de cette couleur que l'Adobe RVB et a fortiori pour le sRGB. La perception colorimétrique pour une même valeur du mode RVB sera différente à condition bien entendu que le périphérique puisse le rendre (voir plus loin)... Ce qui risque de ne pas être le cas pour l'exemple indiqué ci-dessus : Mais essayer avec RVB 177, 68, 60 ! Cela ne signifie pas pour autant que la couleur obtenue avec le profil ProPhoto ne puisse pas être atteinte avec le profil sRVB, simplement les valeurs seront différentes.

Jusqu'à maintenant nous avons évoqué le stockage de l'information. Mais cette information doit être restituée sur des périphériques qui ne reproduisent pas exactement les nuances telles qu'elles devraient être. Nous avons tous été confrontés à la surprise de constater que l'image imprimée ne correspond pas aux couleurs de notre écran, que la même image possédant la même information n'a pas les mêmes tonalités sur deux écrans différents... C'est à ce niveau qu'intervient le profil ICC (International Color Consortium) et la nécessité de calibration de nos périphériques. Revenons à notre peintre qui montre ses toiles à des (« périphériques ») personnes. Si l'un d'entre eux porte des lunettes colorées, sa vision ne va pas correspondre à ce que l'artiste veut montrer aussi l'artiste va lui proposer de modifier sa manière de regarder en lui proposant d'utiliser un profil ICC correct : à savoir retirer ses lunettes, mais aussi d'utiliser un éclairage convenable. Plus sérieusement, un profil ICC est un fichier numérique d'un format particulier (extensions *.icc et *.icm) décrivant la manière dont un périphérique informatique doit restituer les couleurs pour être en cohérence avec la vraie valeur. Si vous calibrez votre écran d'ordinateur avec une sonde, la sonde mesure la couleur produite par l'écran pour des couleurs de référence et produit un profil ICC pour la correction. Exemple imaginons que la couleur présentée soit grise (RVB = **128**, 128, 128)³ mais que la valeur produite par l'écran ait une valeur RVB = **120**, 128, 128 telle que la sonde la détecte (donc un manque de rouge). Le profil ICC, enregistré après étalonnage sera utilisé ultérieurement pour corriger de telle sorte qu'à l'envoi de la valeur 128 pour le rouge la valeur que l'écran va devoir restituée sera de 8 points supplémentaires. Pour l'impression de photographie, la même situation existe. Toutefois c'est à l'imprimeur de prendre en charge votre image et de restituer les couleurs au plus juste des valeurs RVB que contient votre fichier.

Enfin un dernier point important à connaître : le Gamut d'un périphérique est la limite des couleurs qu'il est capable de reproduire.

³ Plus de précision sera apportée sur ces valeurs dans le prochain hebdo.

Un peu de pratique :

Correspondance de la couleur (Photoshop® Menu > image/réglage/correspondance de la couleur...)

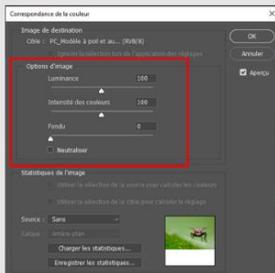


Il nous arrive parfois d'avoir des doutes sur la qualité colorimétrique de nos images en particulier sur la balance des blancs. Parfois nous aimerions attribuer à une image l'ambiance colorimétrique d'une autre image.

Avec ce réglage vous allez avoir la possibilité d'y remédier.

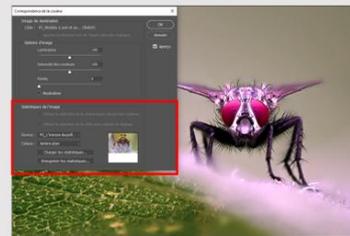
Mais ATTENTION lorsque vous validez vos réglages il n'y a pas de retour en arrière ! Il faut donc utiliser ce réglage avec beaucoup de prudence !

La fenêtre que se présente à l'utilisateur propose deux niveaux d'intervention :
partie haute : options de l'image,
partie basse : statistiques de l'image.



- Ouvrir votre image lancer le réglage.
- Cliquer sur neutraliser (le programme va tenter d'équilibrer les trois couche RVB).
- Avec les curseurs
 - « Faded » il est possible de moduler l'intensité du réglage.
 - « Intensité des couleurs » il sera possible de modifier la saturation des couleurs.
 - Luminance : modification de la luminosité.

NB : La coche aperçu permet de voir en direct les modifications apportées



- Il est nécessaire d'ouvrir deux images
- A partir de celles qui doit recevoir le réglage lancer le programme.
- A source indiquer la seconde photo comme référence à la colorimétrie à adopter (si plusieurs calques à cette photo, préciser lequel).
- A noter
- qu'il est possible d'enregistrer les caractéristiques colorimétriques et de les rappeler ultérieurement.
- Que les curseurs « Faded », « Intensité des couleurs » et « Luminance » sont aussi utilisables

Bonne semaine à tous.

Philippe C.

Et voilà deux propositions d'analyse :

" Vignoble enneigé " – Serge Poussardin

Pour 92 % des sondés, le paysage représenté est agréable à regarder, les inéluctables personnages sont placés conformément à la Sainte Règle des tiers (leur look les rend plus proches de promeneurs du dimanche que d'humbles immigrés venus travailler les vignes, mais bon...), le cadre est rempli de façon homogène, les montagnes à l'arrière-plan ont le bon goût de culminer avant d'être coupées par le cadre, les pieds de vigne en premier plan respectent le même principe ; aidées par la brume, les couleurs sont harmonisées à souhait, aucun bidon d'herbicide en plastique bleu vif n'a été oublié après la récolte !

Bien que je ne dispose que d'une maigre reproduction (0,5 mégapixel), je suis prêt à parier que le tirage est très propre.

Tout est (bien) fait pour ne pas perturber l'agréable rêverie somnolente du spectateur ; voilà une image qui fait parfaitement son travail de « photo de concours » !!

Alain Second

Une impression de quiétude chaleureuse se dégage de cette image. On y voit un couple de promeneurs avec un chien dans un vignoble, probablement alsacien, enneigé. Le photographe semble avoir été là pour réaliser un cliché de paysage alors que les promeneurs sont venus se loger dans l'objectif.

Le premier plan net et sombre soutient le fond de la photo qui se trouve dans la brume. On note une proportion d'un tiers pour le premier plan et de deux tiers pour le fond. Le soleil traversant le brouillard offre une lumière tamisée et chaude digne d'une fin d'après-midi d'hiver. Les méandres du chemin mènent aux promeneurs. La petitesse de l'humain dans l'image renforce l'immensité du paysage. Le format, proche du panoramique, associé aux couleurs chaudes et aux courbes du chemin et des montagnes procure le sentiment de calme et d'ambiance feutrée par la neige.

Le photographe a réussi à offrir à celui qui regarde cette image l'impression de voir une aquarelle.

Michel MICHEL