

PHOTO-NUMERIQUE / Saison 2009 – 2010

Atelier N°2 : Généralités – vocabulaire (suite)

- LA BALANCE DES BLANCS

Ce paramètre, dont les vidéastes se sont préoccupés en premier lieu quand les photographes « argentiques » devaient encore compenser les dominantes de couleur à l'aide de filtres, est aujourd'hui géré par un des automatismes de l'appareil photo-numérique.

Car il n'y a pas UNE lumière mais des rayonnements de couleurs différentes selon qu'il s'agit de lumière naturelle ou de lumière artificielle. Pour exprimer ces nuances on parle de température de couleur, mesurée en degrés Kelvin (°K)

Quelques repères :



- 1500°K: bougie, lampe à huile;
- 2800°K: ampoule domestique 75 Watts;
- 2900°K: ampoule domestique 100 Watts;
- 3000°K: ampoule domestique 200 Watts;
- 3100°K: lever ou coucher de soleil; lampe halogène
- 3200°K: lampe photographique tungstène (photoflood blanc ou quartz);
- 3500°K : tube néon
- 5600°K: lumière du jour moyenne (ou flash);
- 7000°K: ciel bleu légèrement couvert;
- 8000°K: ciel.

Le réglage de la balance des blancs est accessible dans les menus. Elle est le plus souvent calée sur la position AUTO. Cependant, il est bon de savoir que la position AUTO ou AWB (comme Automatic White Balance) peut être parfois débrayée pour un meilleur résultat.



Nuageux : cette position permet de **réchauffer** les couleurs d'une scène éclairée par un ciel nuageux et gris. Cela redonne du « peps » à une image autrement un peu terne.



Tungstène (ou incandescent) : à l'inverse, sur cette position, les couleurs seront **refroidies** pour compenser l'excès de rouge (spectacle)



Fluo : une scène éclairée par des néons est parfois exagérément verdâtre, cela se voit surtout sur la peau. Cette position apporte une correction parfois plus efficace que Auto.



Manuel : quand les autres réglages sont sans effet, on peut recalibrer avec ce choix le réglage sur un blanc de « référence » (nappe, feuille de papier, etc.)

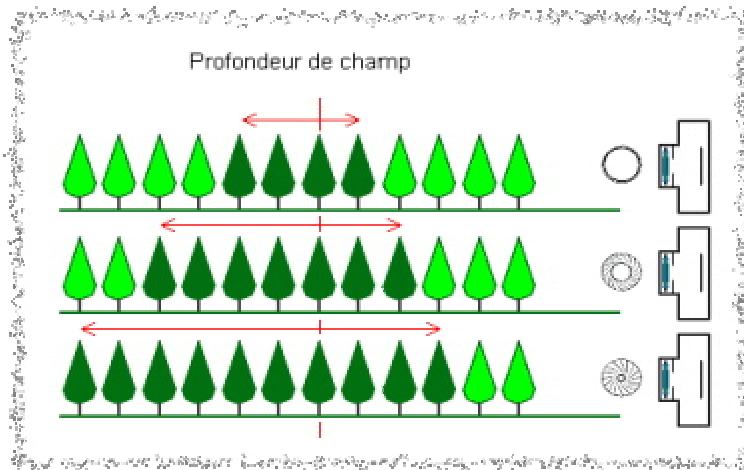
- LA PROFONDEUR DE CHAMP

On l'a vu lors de l'atelier précédent, les paramètres d'exposition peuvent influencer sur la qualité technique de la photo :

- la Sensibilité sur le grain (ou bruit numérique), on l'a déjà vu
- la Vitesse sur le flou de bougé, on le reverra

L'ouverture du diaphragme, elle, conditionne la netteté relative des éléments composant l'image.

On appelle « profondeur de champ » la zone à l'intérieur de laquelle les différents plans apparaîtront nets sur le capteur.



Les arbres de la zone vert foncé seront nets tandis que ceux de la zone vert clair resteront flous.

Attention : l'amplitude de cette zone varie également avec la focale de l'objectif.

Plus la focale est courte, plus la profondeur de champ est importante. Cette particularité permet aux objectifs dits « grand-angle » de photographier des vues avec des perspectives démesurées et nettes, ce qui est particulièrement adapté à l'architecture.

- FOCAL DE L'OBJECTIF

La focale de l'objectif qui s'exprime en millimètre est la distance qui sépare l'objectif du capteur (lorsque la mise au point est faite à l'infini). Plus la distance focale de l'objectif est longue plus l'angle de champ sera petit. En format 24x36 la focale standard est de 50mm ; elle est appelée ainsi car c'est celle qui approche le plus l'angle de vision humaine.

Il y a 2 types de focales :

- Les objectifs à focale variable sont des objectifs dit "**zoom**" qui ont la particularité de faire varier la distance focale et donc d'augmenter ou de diminuer la proximité virtuelle de l'objet.

- Les objectifs à focale fixe sont des objectifs qui présentent un rapport de grandissement et un angle de champ fixes. On les trouve sur les reflex (parce que sur ce type d'appareils ils peuvent être interchangeables) ou sur les compacts bas de gamme (par économie).

