

Le fichier RAW

Profiter pleinement de la richesse de son capteur

Cette fiche vous présente la synthèse du cours sur le fichier RAW.



- **Jpeg** (norme). Format 'final' (vieillissant) de compression destructive. Destiné au partage (e-mail, clef usb, réseaux sociaux...) et à l'impression non professionnelle. Limitation de 8 bits = 16,7 millions de nuances. Contient un profil colorimétrique. Il est peu modifiable (surtout la balance des blancs) et a une dynamique très faible. L'avenir : l'HEIF ? - Fig.1
- **Le Tiff**. Format 'final' développé par Adobe (compressé ou non, avec possibilité d'être destructif ou non). Format de haute qualité (jusqu'à 16 bits = 281 billions de nuances) d'archivage ou d'impression professionnelle. Contient un profil colorimétrique.
- **Le RAW**. Fichier avec les données brutes de capteur. Il est nécessaire de le développer. Il contient toutes les informations de luminance et chrominance (teintes et saturations) de la scène, jusqu'à 16 bits en 2025. Il n'a pas de rendu visuel propre (somme de données à interpréter). Pour visualiser une possibilité d'interprétation, il intègre un fichier jpeg de visualisation. Il n'a pas de profil colorimétrique. C'est un fichier de travail (de prise de vues) avec beaucoup de souplesse (grande dynamique). Il intègre les données de prises de vues, de matériel et même la localisation GPS (si disponible).

- **Les logiciels de dérawtisation** permettent de développer les fichiers Raws (Camera Raw, LightRoom, DxO, Capture One, Luminar, Darktable...). Ces logiciels appliquent un profil Raw à l'importation du fichier (profil avec courbe 'standard').

- 1 - chaque logiciel a ses profils Raw (d'où des aspects visuels différents)
- 2- le rendu visuel est différent du Jpeg encapsulé dans le fichier (créé par le constructeur de l'appareil).



Fig.1

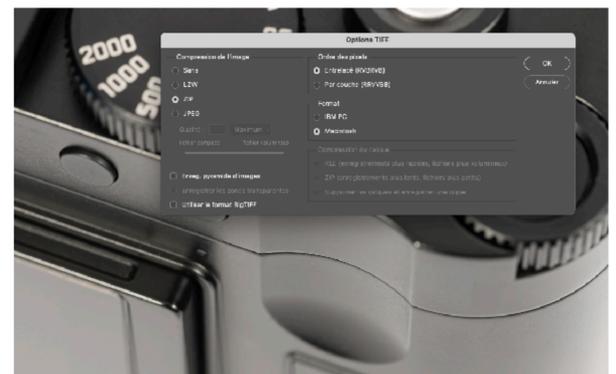


Fig.2



Fig.3





Le fichier RAW

Profiter pleinement de la richesse de son capteur

Cette fiche vous présente la synthèse du cours sur le fichier RAW.

- **Répartition (simplifiée) de l'information entre les hautes et basses lumières par couche (RVB) - Fig.4**

- 512 nuances en très basses lumières => 3%
- 1024 nuances en basses lumières => 6%
- 2048 nuances en lumières moyennes => 13 %
- 4096 nuances en hautes lumières => 26%
- 8192 nuances en très hautes lumières => 52%

- **Exposer à droite**

Il est conseillé donc de garder un maximum d'informations dans les basses lumières et donc de ne pas exposer à gauche (sous-exposer) mais plutôt d'exposer à droite (sur-exposer de 1,3 iL) et de développer ce fichier avec un profil Raw Linéaire. Attention cela demande du temps et un long apprentissage. Fig.5

- **L'histogramme**

Graphique représentant la répartition des tons d'une image, des ombres (noirs) aux hautes lumières (blancs) - pour les fichiers Raws, représentation du Jpeg de visualisation (idem hachures d'exposition). Outil visuel d'évaluation de l'exposition et la dynamique d'une photo. Fig.6

L'axe horizontal : les tonalités de l'image du noir (gauche) au blanc (droite) avec les gris intermédiaires.

L'axe vertical : la quantité de pixels dans chaque tonalité. Plus une barre est haute, plus il y a de pixels dans cette gamme de tonalité.

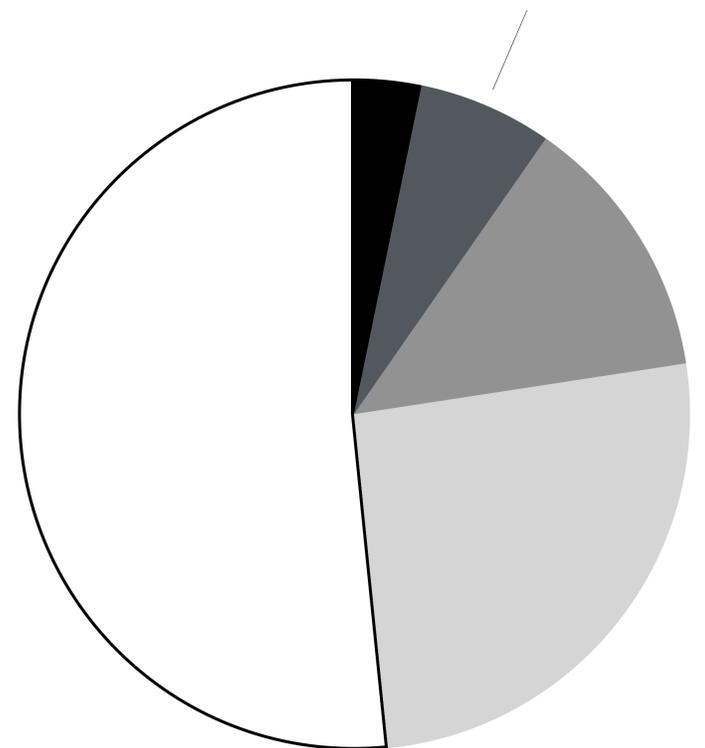


Fig.4



Fig.5

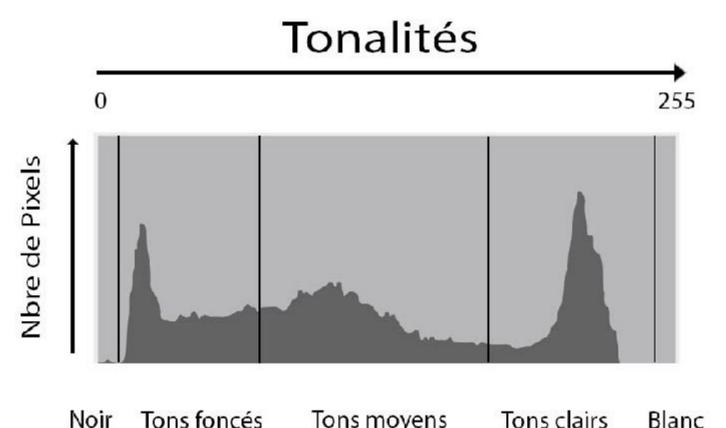


Fig.6