

Un usage professionnel du JPEG direct

On oppose traditionnellement la qualité élevée des fichiers RAW à la qualité moindre des JPEG. D'aucuns ont même pu écrire que le JPEG serait du fast-food quand le RAW serait de la haute cuisine... Il arrive cependant que le photographe ait besoin de fichiers légers, exploitables rapidement avec une qualité suffisante pour un usage professionnel.

Si Fuji communique en direction des photographes de mariage, ce n'est pas un hasard... Pour être compétitifs, nombre d'entre eux se servent du numérique pour proposer une sélection des photos dès la fin de la cérémonie, quand les invités sont là. Il est plus délicat de passer du temps sur l'ordinateur pour convertir les fichiers RAW que d'envoyer directement des fichiers JPEG sur la tireuse numérique. Celles-ci ne sont pas équipées pour traiter les fichiers RAW, qui sont spécifiques à chaque marque et même souvent à chaque modèle. Par contre elles reconnaissent toutes les fichiers JPEG.

Mais le JPEG ne pardonne rien à la prise de vue : une image trop sombre est délicate à corriger car éclaircir les ombres augmente le bruit et, surtout, une image trop claire, dont les blancs sont "grillés", est impossible à récupérer, alors qu'il existe une marge de manœuvre en RAW. C'est là que les caractéristiques des S3 et S5 font merveille : si l'appareil est correctement configuré en fonction du sujet, il est quasiment impossible de griller une haute lumière et les ombres restent délicates et nuancées. De fait, il est quasiment toujours possible d'obtenir des tirages de haute qualité en JPEG.

Exploiter la dynamique maximale

Le capteur a double photodiode

Fuji doit la qualité de ses images à sa grande maîtrise de la colorimétrie, grâce à sa très longue expérience des procédés chimiques, et des moyens mis en œuvre pour tenter d'obtenir des rendus comparables à ceux des films, notamment négatifs.

Un film négatif a pour qualité première de pouvoir absorber une forte surexposition des hautes lumières – de 1 à 2 valeurs de diaphragme selon les émulsions, voire plus – sans que la qualité de l'image finale ne soit altérée. Cette caractéristique a été permise par la mise au point de films comportant des "sandwichs" de couches sensibles plus ou moins réactives selon le niveau de lumière.

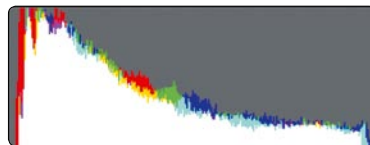


Lors des débuts du numérique, il est apparu qu'aucune marge n'existait plus en surexposition et qu'il était indispensable de régler exactement son appareil pour que les hautes lumières ne se traduisent pas par du blanc pur sur le papier ou sur l'écran.

Plusieurs voies permettent de contourner le problème. La première est de régler les appareils en sous-exposition pour préserver les hautes lumières et de corriger les ombres pour les éclaircir. La seconde est de s'appuyer sur le fait que si une couche du RAW garde des informations on pourra reconstituer une partie des lumières en post-traitement. La troisième, choisie par Fuji, est de mettre au point un capteur qui, comme un négatif multicouche, comporterait des photosites très sensibles à la lumière et d'autres beaucoup moins sensibles. À la base, les capteurs des S3 et S5 comportent donc des zones sensibles comme un film 100 ISO, et d'autres comme un 25 ISO seulement, soit quatre fois moins réceptives (400 %) à la lumière.



Des reflets de soleil sur l'eau sont un piège redoutable. N'importe quel appareil numérique aurait "cramé" les blancs. Le Fuji S3 en mode dynamique **Wide 2** évite le phénomène. L'histogramme montre que l'ensemble des tons sont représentés, des noirs les plus profonds (à gauche) aux blancs purs (à droite).



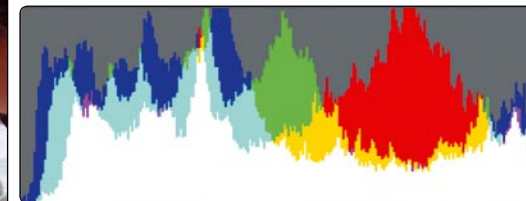
Un gain de 2 IL en haute lumière

Cet écart de sensibilité de quatre fois correspond à deux indices de lumination, soit deux crans de diaphragme ou deux vitesses d'obturation. Si l'appareil choisit d'exposer pour 100 ISO, les photosites de 25 ISO enregistrent toutes les nuances des hautes lumières ce qui permettra de reconstituer ces dernières par rapport au reste de la scène. Inversement, si la mesure d'exposition conclut qu'il vaut mieux exposer l'ensemble de la scène sur les photosites à 25 ISO, les ombres seront beaucoup plus claires sur les photosites de 100 ISO et là aussi le processeur de l'appareil rétablira l'équilibre de la scène. Régler son appareil en mode **Wide 2** (ou 400 %) permet donc d'enregistrer le maximum de valeurs.

Sur la vue ci-dessous, il s'agissait de rendre le plumage d'une colombe



en plein soleil sans que les ombres ne soient bouchées. Le mode automatique ici a fait merveille: la colombe présente un blanc éclatant en plein soleil, et l'histogramme ne montre aucun débordement.



Les quelques "pics" à 255 sont localisés sur l'attache de l'aile de l'oiseau et l'épaule de l'enfant est à 247. Les ombres restent claires et nuancées et le tirage fera merveille sans aucune retouche.

Des JPEG aptes au tirage direct A3

La force des Fuji S3 ou S5, correctement réglés selon le contexte de prise de vue, est de pouvoir sortir immédiatement des tirages A3 sans aucune retouche. La définition de 12 Mpix, accessible par interpolation interne au boîtier, évite même de redimensionner le fichier en post-traitement. Ce point est moins crucial qu'au début du numérique, car le rééchantillonnage direct par les pilotes d'imprimante est de haute qualité.

La définition de base étant de 6 Mpix, on pourra aussi gagner de la place sur les cartes en photographiant dans ce format, en vérifiant selon le périphérique de sortie s'il est besoin d'interpoler ou non avant le tirage. À sa définition native (20x30 cm en 254 dpi), dès lors que l'on utilise un bon objectif, les tirages sont excellents avec un piqué bien visible et des couleurs profondes et nuancées. Par contre je déconseille absolument d'utiliser les définitions les plus basses prévues pour les tirages 13x18 cm (2304 x 1536) voire 10x15 cm (1440 x 960, sur le S3). Une telle baisse de définition est tellement destructive pour les détails qu'un post-traitement ultérieur ne saurait garantir un bel agrandissement.

Il est également inutile, sauf manque dramatique de carte mémoire, de trop compresser les fichiers JPEG. Choisir systématiquement la meilleure qualité est une sage précaution que l'on ne regrette jamais quand on est amené à faire quelques retouches dans l'image. Le fait d'avoir des fichiers plus légers est un faible avantage aujourd'hui, compte tenu de la baisse spectaculaire du prix des supports de stockage et l'accélération importante des débits sur Internet. On regrette toujours d'avoir un fichier dégradé par la compression si l'on décide de beaucoup l'agrandir!

Comment régler au mieux la dynamique ?

En RAW, comme on le verra dans le chapitre suivant, on peut revenir sur ses choix de dynamique en post-traitement avec Hyper Utility. Mais en JPEG toute erreur est irréversible, et parmi les réglages de dynamique disponible je conseille de s'en tenir au strict minimum et d'oublier les étapes intermédiaires.

Les options de réglage

Tout d'abord il faut vérifier que le S3 est bien configuré en dynamique étendue, ceci étant déjà le réglage par défaut du S5. Ensuite il ne faut jamais choisir la position **Standard** ou **100 %** qui annule la dynamique étendue. Reste à décider si l'on préfère la position automatique ou un grade particulier (**Wide 1** ou **2** sur le S3, de **130 %** à **400 %** sur le S5).

Ma réponse sera sans ambiguïté: soit on choisit de faire confiance à l'appareil en automatique, soit choisit la sécurité maximale en sélectionnant **Wide 2** sur le S3 et **400 %** sur le S5, c'est donc le réglage qui conditionne la dynamique maximale.

Il serait vraiment dommage de brider son appareil si les lumières sont délicates.

En théorie, le réglage automatique procurera le même effet que **400 %** en cas de contrastes très violents, mais si des reflets ou des spots se situent sur les bords de l'image, il existe un risque que la cellule de l'appareil n'en tienne pas assez compte. On aura l'esprit plus tranquille en réglage le plus étendu. Si les zones d'ombre sont très profondes et les lumières très brillantes, on aura la même attitude.

Enfin il faut se souvenir que si l'on choisit un mode de simulation de film (**F1** ou **F2** sur le S3, **F1**, **F1a**, **F1b**, **F1c** et **F2** sur le S5) on perd le contrôle de la dynamique en JPEG et ce n'est qu'en RAW que l'on pourra ajuster. C'est pour cette raison qu'après des dizaines de milliers de prises de vue sur ces reflex Fuji je préfère, en JPEG, le mode standard et à la dynamique automatique ou la dynamique augmentée de 2 IL.

Privilégier un rendu claquant grâce au mode automatique

De façon générale le choix de la dynamique automatique en mode standard procurera des images plus claquantes et le mode de correction forcé de 2 IL des images plus douces. Chaque fois que l'éclairage n'est pas critique je n'ai pas été déçu par la dynamique automatique alors que je reste en contraste standard.



L'image ci-contre a été prise en Espagne, avec un Fuji S3 à 100 ISO en dynamique automatique, sous un violent soleil d'été en milieu de journée.

Le niveau de blanc sur le mur est resté stable à 245. La photo fourmille de détails fins dans les ombres qui ne sont jamais bouchées comme le montre l'histogramme.

On constate l'importance des zones sombres de l'arrière-plan ("cloche" centrale) et la pointe de la façade blanche à droite.

