Quel mode d’exposition choisir et pourquoi ?

Tutoriels Photo Les bases

30 mars 2015

Vous ne savez pas **quel mode d’exposition choisir** parmi ceux que propose votre boîtier ? Vous ne comprenez pas la différence entre **mesure matricielle** et **mesure spot** ? Vous aimeriez **contrôler** votre exposition plutôt que de subir un automatisme ?

Voici quelques **notions de base sur l’exposition** et pourquoi utiliser chaque mode de mesure.

Qu’est-ce que l’exposition ?

Revenons-en aux fondamentaux de la prise de vue : l’exposition photo n’est rien d’autre que le fait de laisser passer plus ou moins de lumière au travers de l’objectif pour venir impressionner le capteur pendant un laps de temps donné. Les deux paramètres qui font une bonne exposition sont donc l’**ouverture** et la **vitesse**.

Pour faire une analogie un peu plus parlante, si l’exposition est la quantité d’eau nécessaire pour remplir un seau, l’ouverture est le diamètre du tuyau d’arrosage et la vitesse est la

durée pendant laquelle le robinet reste ouvert.

Une photo bien exposée est donc une photo qui a reçu la juste quantité de lumière pour n'être ni **sur-exposée** – *trop claire* – ni **sous-exposée** – *trop sombre.*

Pour mesurer la quantité de lumière, le boîtier dispose d'un module de mesure de lumière – la cellule. Ce dernier mesure l'intensité de la lumière pour la scène à photographier et calcule un couple ouverture – vitesse à adopter en fonction :

- du mode de prise de vue choisi (*voir les modes P,S,A,M*)
- de la sensibilité (*ISO*)
- de la complexité de la scène photographiée (*plus ou moins contrastée par exemple).*

C'est cette complexité qu'il faut savoir gérer et c'est pour vous faciliter la vie que les constructeurs ont incorporé aux boîtiers des modules de mesure de lumière de plus en plus élaborés.

Le sélecteur de mode de mesure de lumière (ici Nikon D700)

Si les premiers boîtiers argentiques comportaient tout au plus une aiguille à la position variable, les plus récents reflex numériques proposent 3 modes de mesure historiques :

- **mesure matricielle**
- **mesure pondérée centrale**
- **mesure spot**

Un quatrième mode a fait son apparition sur les boîtiers Nikon récents, il découle du mode de mesure spot :

- **mesure spot pondérée hautes lumières**

Pourquoi une telle complexité ?

Mesurer la lumière peut sembler facile mais ne l'est pas toujours.

Une simple cellule vous donne en temps réel la valeur attendue (*il existe d'ailleurs des applications pour smartphones comme Pocket Light Meter sur iOS ou LightMeter Free pour Android*).

Mais disposer d'une valeur brute vous impose d'interpréter cette valeur, de faire la part des choses entre un sujet et un autre. Certains sont plus contrastés avec des zones très sombres et d'autres très claires. D'autres sont plus homogènes avec un sujet éclairé partout de la même façon. La quantité de lumière mesurée correspondante peut donc être la même, mais demander un réglage différent sur le boîtier pour rendre compte des écarts.

La puissance des processeurs embarqués dans les reflex récents permet désormais au boîtier de se baser non plus sur une simple mesure, mais sur une base de connaissances de situations types. La mémoire du boîtier connait des milliers de types de photos différents et le module de mesure de lumière est capable de faire le lien entre votre sujet et un modèle proche en mémoire. Et d'adapter la mesure de lumière pour vous donner la meilleure exposition possible.

Ainsi, selon que vous photographiez une plage en plein soleil ou un portrait à l'ombre, ou encore que vous orientez le boîtier en mode portrait ou paysage – *le ciel change de position dans le cadre par exemple* – la valeur d'exposition calculée pour une même mesure de lumière sera différente.

Apparue avec le Nikon FA en 1983, le mode de mesure matricielle fait ainsi appel à plusieurs zones sensibles qui permettent de faire des micro-mesures localisées. Chacune de ces micro-mesures est ensuite prise en compte pour déterminer le type de sujet et adapter l'exposition.

Mesure matricielle

Principe de fonctionnement

La mesure matricielle fait appel à un capteur spécifique RVB sur les reflex récents. Ce capteur analyse la scène cadrée et transmet les informations au module de mesure – il sait tenir compte des couleurs du sujet. Le module de mesure fait le lien entre ces informations et les milliers de modèles stockés en mémoire pour déterminer quel est le type de sujet photographié.

Une fois que le type de sujet est identifié, le processeur donne un couple vitesse-ouverture qui tient compte des autres réglages – sensibilité, mode de prise de vue.

Mesure matricielle

Dans cette scène en extérieur, le boîtier a pris en compte la forte luminosité des portes de garage qui sont un peu surexposées tout en préservant les zones plus sombres. L'ensemble reste toutefois équilibré.

Quand utiliser la mesure matricielle ?

La mesure matricielle est le mode de fonctionnement à utiliser par défaut avec un reflex numérique. Les performances des modèles récents sont très élevées et les résultats souvent meilleurs que ce que le photographe amateur est capable de faire par lui-même.

La mesure matricielle permet toutefois de garder le contrôle et de modifier le résultat donné par le boîtier. C'est ce que vous pouvez faire avec le *correcteur d'exposition* ou le *mode Manuel*.

Mesure pondérée centrale

Principe de fonctionnement

La mesure pondérée centrale est apparue sur les reflex argentiques et reste un mode disponible sur les modèles numériques même si elle a tendance à perdre de l'intérêt face à la mesure matricielle. Dans ce mode, la mesure de lumière tient compte du fait que le sujet est souvent au centre de la photo et le module de mesure adapte l'exposition pour favoriser cette zone.

Cette 'pondération centrale' est fonction de la taille de la zone centrale considérée. Celle-ci peut en effet être assez large comme plus réduite (*le réglage se fait dans les menus*).

Réglage de la taille de la zone pondérée centrale

Quand utiliser la mesure pondérée centrale ?

La mesure pondérée centrale permet de donner la priorité au centre de la photo. Si votre sujet est centré et qu'il se trouve éclairé différemment du fond ou de l'avant-plan – *par exemple un portrait à l'ombre avec ciel très lumineux en arrière-plan* – alors ce type de mesure peut s'avérer intéressant.

La mesure pondérée centrale est à utiliser avec précaution si vous ne maîtrisez pas parfaitement la notion d'exposition car elle peut donner des résultats erronés si vous n'appréciez pas suffisamment bien la nature du sujet.

Mesure pondérée centrale

Le boîtier a pris en compte la forte luminosité des portes de garage qui sont correctement exposées tout en assombrissant légèrement le reste de l'image. L'ensemble reste équilibré mais manque de luminosité.

Mesure spot

Principe de fonctionnement

La mesure spot permet de ne mesurer la lumière que sur une zone très réduite – et ajustable sur certains modèles. Cette zone n'est pas nécessairement localisée au centre de l'image, elle suit le collimateur autofocus actif sur les reflex Nikon.

Quand utiliser la mesure pondérée spot ?

La mesure spot trouve tout son intérêt quand votre cadrage présente un contraste très important entre le sujet et le reste de l'image : visage clair sur fond de scène noir, sujet sombre sur fond de paysage très lumineux par exemple.

La mesure spot permet d'exposer correctement une petite zone de la photo – *le visage dans le cas d'un portrait sur scène* – tandis que le reste de l'image reste volontairement laissé de côté.

Mesure spot sur portes de garage

Le boîtier a sous-exposé l'ensemble de l'image pour tenir compte de la forte luminosité des portes de garage.
L'ensemble est trop sombre mais les portes sont correctement exposées.

Mesure spot sur toits des garage

Le boîtier a sur-exposé l'ensemble de l'image pour rendre correctement le gris des toits de garage.
L'ensemble est trop clair mais les toits sont correctement exposés.

Mesure spot pondérée hautes lumières

Principe de fonctionnement

La mesure spot pondérée hautes lumières est une mesure spot qui tient également compte de tout le champ cadré pour adapter l'exposition dans la zone spot. Elle n'est ni plus ni moins qu'une mesure pondérée avec une zone de détection réduite (*mais pas centrée nécessairement*) et une prise en compte des hautes lumières sur le reste de l'image.

Quand utiliser la mesure spot pondérée hautes lumières ?

La mesure spot pondérée hautes lumières est annoncée par Nikon comme plus efficace que la mesure spot classique lorsque le sujet qui se trouve dans la zone spot est très lumineux. C'est le cas d'un artiste sur scène, d'un danseur sous les projecteurs par exemple.

Dans ces cas particuliers, la mesure spot pondérée hautes lumières permet de tenir compte du fait que le sujet est beaucoup plus lumineux que le reste du champ cadré et le boîtier adapte l'exposition pour ne pas brûler le sujet principal.

Ce mode a un intérêt limité si vous maîtrisez déjà la mesure spot. Il vous rendra service dans le cas contraire.

En pratique

Dans la plupart des cas, la mesure matricielle fait des miracles ! Laissez ce mode sélectionné par défaut sur votre boîtier pour vous garantir les meilleurs résultats.

Si la scène photographiée présente un piège évident – *reflets sur l'eau, paysage de neige* – alors utilisez le correcteur d'exposition pour modifier le réglage par défaut – *surexposez ou sous-exposez selon le cas*.

Si votre sujet est plongé dans une ambiance particulière – *scène, concerts* – privilégiez la mesure spot pour exposer correctement la seule zone de l'image qui vous importe, au détriment du reste.

Sachez que certaines optiques anciennes restent compatibles avec les boîtiers récents mais ne vous donnent pas accès au mode de mesure matricielle. Dans ce cas c'est la mesure pondérée centrale qui s'impose.

Conclusion

Si les boîtiers sont tous désormais excessivement performants en matière de mesure de lumière, il reste important de bien comprendre la finalité de chacun des modes disponibles pour que le résultat soit à la hauteur de vos attentes.

Si vous ne voulez pas passer plus de temps à mesurer la lumière qu'à faire des photos, alors optez pour la mesure matricielle qui vous évite les erreurs tout en vous laissant la possibilité d'ajuster le réglage à votre guise.

Si vous aimez expérimenter et comprendre, alors testez chacun des trois modes et regardez ce que chacun donne comme résultat. Vous allez rapidement trouver celui qui vous convient et avec lequel vous êtes le plus à l'aise.

Et pour passer rapidement d'un mode à l'autre, configurez la touche Fn – *Fonction* – de votre boîtier s'il en comporte une pour basculer en une pression du doigt entre mesure matricielle et mesure spot, c'est la configuration la plus efficace en pratique.