# Comment utiliser un flash Cobra Dosage flash-ambiance, correction d'exposition au flash

Vous vous posez la question de savoir comment utiliser votre flash Cobra ? Vous avez des difficultés à voir clair dans les différents modes flashs ? Jacques Croizer, un de nos lecteurs, vous propose un tutoriel très complet sur le sujet. Possédant deux flash Nikon SB-600 et SB-900, il a pris le temps de détailler leurs différents modes de fonctionnement.



# 1. Comprendre le mode automatique i-TTL Nikon

Que votre flash soit connecté au boîtier ou déclenché à distance, il peut fonctionner selon différents modes.

## Mode flash i-TTL standard

Le mode i-TTL standard est conçu pour éclairer correctement la zone sur laquelle vous avez fait la mise au point. Ce mode est automatiquement sélectionné lorsque le boîtier est en mesure spot. Dans ce cas mesure de lumière et mise au point sont faites au même endroit.

# Mode flash i-TTL BL

Le mode i-TTL BL (pour intelligent Through-The-Lens Balanced Fill) apporte un équilibre supplémentaire entre le sujet (éclairé par le flash) et le reste de l'image (éclairé par la lumière naturelle). Ce mode est automatiquement enclenché lorsque le boîtier est en mesure matricielle ou pondérée centrale. Il n'est pas disponible en mesure spot.

Dans le mode i-TTL BL le flash génère deux pré-éclairs pilotes. Le premier adresse votre sujet désigné par le collimateur sur lequel vous avez fait la mise au point. Le second pré-éclair adresse l'arrière-plan pour en mesurer l'éclairage naturel.

Ces deux pré-éclairs sont envoyés par le flash sans que l'obturateur ne se mette en mouvement. La mesure matricielle du boîtier récupère les informations en retour des pré-éclairs. Elle y ajoute la focale utilisée, l'ouverture et la distance entre le flash et le sujet principal. Ces deux derniers paramètres sont importants car la puissance envoyée par le flash pour la prise de vue est alors égale au produit du diaphragme par la distance avec le sujet.

#### 2. Comment choisir le bon mode flash

La mesure matricielle évalue l'exposition à l'aide des informations fournies par les différentes zones de l'image cadrée. Avec le flash, la mesure peut aisément se faire piéger si vous cadrez un miroir, une surface réfléchissante ou les bijoux brillants de votre modèle préféré. Attention donc quand vous faites vos tests, déshabillez (pas trop!) votre modèle si vous obtenez des images sous-exposées (et pensez à remettre les bijoux après!).

La nature du sujet influe sur le comportement du flash et les résultats. Selon que le sujet est clair ou sombre, et que le fond est clair ou sombre, les réglages ne sont pas les mêmes pour obtenir le meilleur résultat.

## Sujet sombre sur fond sombre

Les photos ci-dessous permettent de voir ce que donne l'équilibre flash/lumière ambiante avec un sujet 'sombre' :



Ouverture f/8 – 200 ISO – distance du sujet 0,8m boîtier et flash en automatisme intégral

La vitesse minimale d'obturation pour l'utilisation du flash en mode A est fixée à 2 secondes. A cette vitesse, l'éclairage ambiant (une lampe au plafond) est presque suffisant pour exposer correctement la scène. La mesure spot a été faite sur le manteau rouge au centre, plus sombre que le gris à 18 % de référence.

Le mode i-TTL standard surexpose la peluche. Le fond sombre induit l'automatisme en erreur, il compense en rajoutant de la lumière. Le mode i-TTL BL expose correctement la peluche.

#### Sujet sombre sur fond clair

Avec ce fond le nounours est 'vu' comme plus clair. L'automatisme TTL standard a ajusté l'équilibre sujet/arrière-plan pour exposer correctement le sujet.



En mode BL la peluche est légèrement sous-exposée : le temps de pose a été automatiquement réduit à 1,3 sec. L'exposition du fond est faite par la lumière ambiante : l'image présente une dominante chaude absente à gauche.

### Sujet clair sur fond sombre et clair

Le sujet clair raccourcit le temps d'exposition. Le fond noir est éclairé de la même manière dans les deux modes, mais la dominante froide montre l'impact du flash sur l'arrière-plan en mode i-TTL standard (à gauche). Les deux modes donnent un sujet exposé de façon quasiment identique contrairement à l'exemple précédent.



Sur fond clair, la différence est pratiquement insensible.



#### Choix du mode flash

En fonction du fond utilisé, nous vous conseillons les réglages suivants :

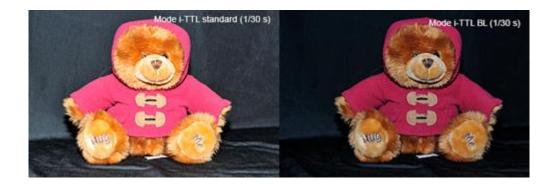
- fond sombre : mode BL le mode standard risque de brûler les hautes lumières sur le sujet (effet « fromage blanc »)
- fond clair : mode standard le mode BL sous-expose légèrement l'image

A retenir : si vous pouvez exposer correctement l'arrière-plan avec une vitesse adaptée, il vaut mieux choisir le mode i-TTL BL. Exemple : extérieur de jour, sujet immobile et boîtier sur pied, etc.

#### 3. Utilisation du flash à main levée avec vitesse d'obturation minimale

Si vous ne pouvez pas utiliser un pied pour avoir des vitesses lentes, choisissez une vitesse minimale d'obturation plus rapide que le réglage par défaut que donne votre boîtier, par exemple 1/30° de sec. Allez dans le menu Bracketing/flash > Vitesse d'obturation flash. Sujet sombre sur fond sombre

Sur toutes les photos, la vitesse reste bloquée à la valeur minimale fixée sur le boîtier (ici 1/30°) alors que l'automatisme aimerait bien exposer plus longtemps. C'est le flash qui va faire le reste!



En mode i-TTL à gauche, on conserve la surexposition du sujet : la mesure spot est trompée par la tonalité foncée du sujet. L'arrière-plan sombre prend une tonalité plutôt froide. En mode BL à droite le sujet est légèrement sous-exposé par rapport au cas précédent.

## Sujet sombre sur fond clair



Aucune des deux solutions n'est parfaite. Le mode TTL demande une légère sousexposition pour ne pas perdre de détails dans les hautes lumières lorsque le fond est sombre. Le mode BL au contraire nécessite un léger post-traitement pour éclaircir la photo au risque de faire monter le bruit. Il aurait fallu sur-exposer légèrement à la prise de vue. Sur fond clair, le mode standard est le meilleur choix.

### Sujet clair sur fond sombre

Sur fond sombre, le sujet est légèrement surexposé en mode standard.



## Sujet clair sur fond clair

Le mode i-TTL à gauche donne les meilleurs résultats sans que la différence ne soit flagrante.



## Choix du mode flash

Si vous photographiez un sujet clair, nous vous recommandons de choisir :

- le mode BL pour des images plus simples à exploiter (les hautes lumières ne sont pas brûlées) mais avec une légère sous-exposition,
- le mode standard pour des images plus homogènes avec le risque d'avoir des hautes lumières brûlées sur fond sombre.

#### A retenir:

- lorsque les réglages du boîtier permettent d'exposer correctement l'arrière-plan, le mode BL est le plus adapté,
- le mode standard prend le dessus lorsque le flash apporte à la scène l'essentiel de la lumière.

# 4. Comment régler le flash en mode Correction d'exposition

Changement de scène avec un fond très sombre. La lumière ambiante est insuffisante pour avoir une exposition correcte. Le mode standard s'impose. Mais le sujet risquant d'être surexposé il faut corriger l'automatisme via le boîtier ou via le flash. Pour l'exemple nous avons volontairement corrigé de -3 diaphragmes pour exagérer la sous-exposition. Sujet sur fond sombre

Le fond est assombri en raison de la sous-exposition provoquée. Sur les deux photos du haut, corriger l'exposition sur le flash donne un résultat plus équilibré. Sur la photo en haut à gauche, le flash a cherché à sortir le téléphone de l'ombre.



Sur les photos du bas, nous avons changé la sensibilité pour pouvoir exposer plus correctement le fond. Il y a peu ou pas de différence sur ce fond, il est à peine plus dense à droite. En corrigeant l'exposition sur le flash, le résultat est un peu plus équilibré au final.

# Sujet sur fond clair

Lorsque le sujet est plus sombre que le fond il vaut mieux corriger sur le flash :



# 5. Flash indirect et diffuseur

Le flash direct a un défaut majeur, il génère un éclairage violent et des ombres dures. Utiliser le flash en mode indirect ou avec un diffuseur permet de diminuer ces effets désagréables. La quantité de lumière sur le sujet est par contre moins importante. Faut-il apporter une correction supplémentaire ?

La première série de photos ci-dessous compare un éclairage direct et un éclairage au plafond :



L'éclairage indirect (ou Bounce-Flash) apporte une dominante due à la couleur des murs de la pièce. L'histogramme ne montre pas de différence majeure d'exposition entre les deux photos. La mesure TTL a intégré le fait que l'éclairage était plus faible sur la photo de droite. elle a corrigé la durée de l'éclair.

La série suivante est faite avec un diffuseur de type lightsphère :



L'emploi du diffuseur ne modifie pas l'histogramme. Avec une correction de +1 diaphragme via le bouton flash du boîtier, on décale l'histogramme de façon très logique. L'emploi d'un diffuseur ne nécessite donc aucun réglage complémentaire. Le diffuseur absorbe de la lumière et diminue la puissance apparente du flash. Votre flash comporte une échelle de portée (en mètres) qui indique la distance à laquelle l'éclair sera efficace si la tête est en position normale. Si vous utilisez un diffuseur, vous orientez la tête vers le haut et non plus vers le sujet. La puissance apparente du flash change, la portée résultante aussi.

Selon les modèles de flashs, soit l'indication est corrigée sur l'afficheur, soit il vous faut calculer par vous-même. Dans ce cas, divisez l'indication du flash par deux, c'est un rapport qui fonctionne correctement dans la plupart des situations.

# 6. Conclusion : utiliser un flash demande de la pratique !

Les fabricants revendiquent tous les meilleurs automatismes possibles pour leurs flashs, et Nikon en particulier qui possède un vrai savoir-faire en la matière. Pour autant utiliser correctement un flash en mode automatique n'est pas si simple! Il vous faudra pratiquer énormément pour vous approprier votre matériel et comprendre comment réagit votre couple boîtier-flash.

Avec la pratique et un minimum de compréhension des réglages, vous apprendrez à ne plus avoir d'hésitation au moment de la prise de vue. Les essais ne vous coutent pas cher, nous vous recommandons donc de multiplier les prises de vues avec différents réglages pour avoir les fichiers les plus propres à traiter par la suite.