

BIEN CHOISIR

La photo c'est comme le rugby ! Quand on ne sait plus très bien pourquoi les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances, une solution s'impose : revenir aux fondamentaux. En photo ces règles de base s'appellent vitesse, diaphragme, système de mesure... En 10 épisodes, voilà un petit survol de ce que tout photographe devrait savoir. JCB



8 Les aides à l'exposition



● Utiliser un reflex à 100%

Nous avons déjà vu dans les "Bien choisir n°3 et n°4" (RP n°68 et 69) comment utiliser à bon escient les différents modes d'exposition et systèmes de mesure. Une bonne maîtrise de l'exposition et de la notion d'Indice de lumination (IL) est la première clef de la réussite technique, mais il est parfois utile de pouvoir affiner ces réglages. Alors si pour vous les modes P, S, A et M n'ont plus de secrets et que vous savez jongler avec les mesures spot, matricielle ou centrée, vous êtes fin prêt pour vous attaquer aux fonctions annexes qu'offrent les reflex modernes. Que ce soient les possibilités de mémorisation, les molettes de correction d'exposition ou les modes bracketing, toutes ces petites touches ont un même but : vous aider à obtenir l'exposition la plus précise possible. Certains traditionalistes négligent ces fonctions de "confort" mais avouez qu'il est quand même dommage de ne pas utiliser son boîtier à 100 % de ses possibilités !

Noir et blanc : le choix du contraste

Contrairement à d'habitude en n & b, il a fallu sous-exposer d'un diaph et demi (-1,5 sur le correcteur d'exposition) pour accentuer le contraste et rendre les zones d'ombre vraiment noires.

Exposition : cinq exemples où il faut aider le



PHOTOS : JEAN-CHRISTOPHE BÉCHET

Maîtriser les contre-jours

Le face à face avec le soleil est toujours un exercice délicat pour les posemètres des boîtiers. Si l'on veut garder des détails dans les zones d'ombres, il est bon de faire deux expositions : une "normale", une surexposée d'un diaphragme (mettre le correcteur d'exposition sur +1).



Pour saturer les couleurs

En photo couleur, face à une composition graphique où l'on veut faire ressortir les affrontements de couleurs, il est souvent judicieux de sous-exposer : 1/2 diaph en diapo (- 1/2), 1 diaph (-1) en négatif. Faites-le uniquement si la scène est éclairée par un fort soleil et s'il n'y a pas de zones blanches.

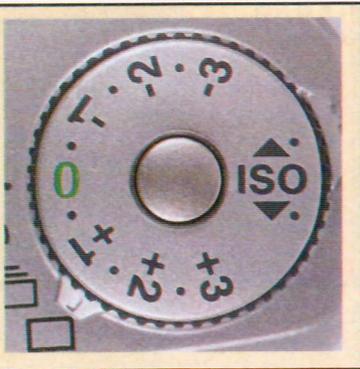
Le correcteur d'exposition

Si ne devait rester qu'une seule aide à l'exposition sur un boîtier, ce serait sans doute le correcteur d'exposition ! En effet cette fonction est aussi simple à concevoir pour les fabricants de boîtiers qu'universel dans son utilisation. Le principe est simple : il s'agit de décaler son exposition en surexposition ou en sous-exposition selon les besoins de la prise de vue à effectuer. Selon les appareils vous pourrez opter pour des variations de l'ordre de ± 2 valeurs (IL), ± 3 , ± 4 ... En fait, on a rarement besoin d'aller au-delà de la fourchette $-2/+2$ qui représente déjà une sacrée correction. On va utiliser ce correcteur dans deux cas de figure : soit pour rechercher un effet particulier, soit pour compenser ponctuellement la mesure du boîtier quand la lumière risque de piéger le posemètre interne. La première possibilité est exploitée par les photographes graphistes adeptes des couleurs ultra-saturées. Ces derniers vont régulièrement afficher une correction de $-0,5$ ou -1 sur leur film diapo afin d'obtenir des densités maximales. C'est ainsi

que l'on obtient des ciels bleu marine... À l'inverse, en n & b principalement, certains opteront pour des surexpositions volontaires ($+2/+3$) afin de griller les hautes lumières dans un effet que l'on appelle High Key. Mais le correcteur d'exposition ne sert pas qu'à la recherche d'effets spectaculaires. En effet, quand le contraste entre le sujet principal et l'arrière-plan est trop important la cellule de votre reflex va hésiter au moment de la mesure. Ainsi un skieur sur de la neige apparaîtra en ombre chinoise à moins d'afficher une correction de $+2$ IL et à l'inverse un portrait éclairé par une source focalisée dans un décor sombre risque d'être "brûlé" par une mesure non corrigée en sous-exposition (-1 IL/ -2 IL). Le correcteur vous évite ici de devoir chaque fois faire une mesure ponctuelle et de la mémoriser. En sachant maîtriser le correcteur d'exposition, vous pourrez travailler en continu en consacrant toute votre attention au cadrage. Utile en reportage et lors de photos sur trépied où la lumière est constante.

ISO et correcteur d'exposition

Avec une 100 ISO, afficher $+1$ sur le correcteur revient à afficher une sensibilité de 50 ISO. Réciproquement, choisir -1 correspond à sous-exposer ce 100 ISO à 200 ISO. Sensibilité et correction d'exposition sont intimement liées.



La mémorisation de l'exposition

Le principe est simple : vous mesurez l'exposition sur la partie principale de l'image (un visage dans un portrait, une fleur en macro...) en pointant ce sujet au centre de votre viseur et vous gardez cette mesure en mémoire tout en effectuant le cadrage définitif. Ainsi le sujet principal sera bien exposé même si des lumières parasites sont présentes dans votre composition finale. Cette mémorisation se fait au moyen d'une touche spécifique présente sur la plupart des boîtiers reflex. Attention, ne confondez pas cette mémorisation de l'exposition avec celle de la mise au point autofocus qui s'effectue quand on presse le déclencheur à mi-course ! L'autofocus est alors verrouillé sur le point précédent, mais la cellule continue d'évo-

luer en fonction du cadrage... (seuls certains reflex permettent d'associer ou de dissocier, au choix, les deux mémorisations grâce à des fonctions de personnalisation). Évitez également de mémoriser une mesure multi-zones. Optez plutôt pour une mesure centrée. Sur le terrain, on utilisera la mémorisation de l'exposition principalement avec les films négatifs, couleur ou n & b, dans tous les cas de contre-jours où l'on cherche à garder des détails dans les ombres. Comme on a souvent recours à cette touche dans l'urgence, il est bon de s'entraîner à utiliser cette touche l'œil au viseur. En diapo, cette mémorisation servira au contraire à bien saturer les noirs en exposant pour les hautes lumières dans le cas de scènes délicates.

Le recours à la main...

Quand on est perdu face à une scène fort contrastée et que l'on ne sait plus ce qu'il faut faire au niveau de l'exposition (surexposer ? sous-exposer ? faire confiance à son boîtier ?), il existe une solution aussi simple que rapide : on prend la mesure de la lumière sur la paume de sa main ! En effet, la réflexion de la lumière sur cette partie du corps correspond grosso modo à la fameuse valeur de 18 % du gris neutre qui sert à étalonner les cellules. La marche à suivre est la suivante : on choisit une mesure centrée sur son boîtier reflex, et on vise sa main en essayant

de l'éloigner à environ 30 cm de l'objectif. On mémorise alors l'exposition et on déclenche ensuite avec le couple vitesse-diaph présélectionné. On est ainsi sûr de posséder un négatif moyen avec des ombres débouchées. Cette technique est surtout utilisée en noir & blanc où l'on privilégie généralement les basses valeurs. La main est donc une vraie aide à l'exposition, du moins dans un contexte... européen ! En effet, les Africains ne pourront pas opérer de la même façon, la densité de leur épiderme n'étant pas alignée sur le fameux gris neutre à 18 %...

posemètre de son boîtier à ne pas se tromper...



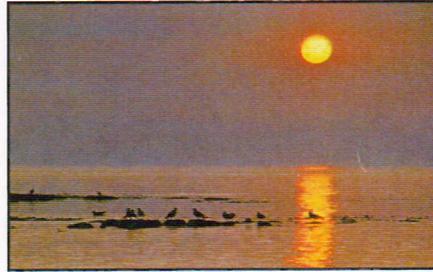
Portraits et mémorisation

Dans un portrait, on cherche à obtenir un bon rendu sur le visage. Et comme il est préférable de ne pas cadrer le visage pile-poil au centre du viseur, on a recours à la mémorisation de l'exposition : on prend la mesure spot ou centrée sur le visage, on mémorise cette donnée et on effectue le cadrage définitif.



Attention à la neige...

La neige piège toutes les cellules ! En effet sa blancheur "renvoie" une telle quantité de lumière que votre posemètre est ébloui et qu'il transmet une information d'exposition erronée. Il faudra donc surexposer avec le correcteur : $+1$ ou $+1,5$ en diapo, $+1,5$ ou $+2$ en négatif couleur. Uniquement s'il y a du soleil, évidemment !



Saisir un coucher de soleil

Ici tout dépend du moment : au début du coucher, il faudra sous-exposer un peu pour obtenir un beau ciel orangé (-1). Au moment le plus spectaculaire, on pourra faire confiance à son boîtier. Et au moment où le soleil disparaît derrière l'horizon, on devra surexposer ($+1$) afin de garder des détails dans les ombres.

Les aides à l'expo



● Le mode bracketing

De l'anglais "bracket" qui signifie "parenthèse", cette technique consiste à "encadrer" la valeur d'exposition de deux autres valeurs proches afin d'être sûr de tomber juste. Généralement le boîtier qui possède un mode "bracketing" effectue de lui-même une rafale de trois photos prises à trois valeurs différentes. L'opérateur peut décider de la valeur de cette fourchette d'exposition : -1,5/0/+1,5 (0 représentant l'exposition normale). Cette fourchette sera réservée aux prises de vue où l'on ne sait pas si on risque d'être surex ou sous-ex, c'est-à-dire au moment où l'on est dans le brouillard. Le choix de -1/0/+1 permettra "d'assurer" un paysage extraordinaire que l'on ne veut louper à aucun prix. -0,5/0/+0,5 sera un bracketing pointu, sensible uniquement en film diapo, afin d'affiner au maximum le rendu des matières et de la lumière. Avec une Fuji Velvia 50, dans une étude graphique, cette subtile fourchette peut se révéler

bien utile. Évidemment le bracketing augmente la consommation de films et il faudra donc le réserver à certaines vues aux lumières délicates. Les "pros" vont cumuler ce mode bracketing avec le correcteur d'exposition. En effet, en prise de vue, le spécialiste sait généralement s'il faut surexposer ou sous-exposer, mais il est difficile de savoir si cette correction doit être de 0,5 IL, de 1 IL, de 1,5 IL ? Or aucun reflex n'offre un bracketing de trois valeurs dans une seule direction. Pour obtenir une telle fourchette 0/+0,5/+1 il suffit de combiner un bracketing -0,5/0/+0,5 avec un correcteur d'exposition placé sur +0,5. De même pour un bracketing 0/-0,5/-1, on combinera ce même bracketing avec une correction d'exposition de -0,5. Avec une correction de -1 le même bracketing deviendra : -0,5/-1/-1,5 et en déconnectant ce mode on aura une vue "normale" à "0". Ainsi on aura la même vue à quatre valeurs de sous-exposition par demi-valeurs.

Quand ces modes ne sont pas présents sur le boîtier...

Et si mon appareil n'a pas toutes ces fonctions évoluées, comment faire ? La logique de la technique photo étant basée sur les correspondances vitesse-diaph-sensibilité du film, on peut s'en tirer par la réflexion. Votre boîtier n'a pas de correcteur d'exposition ? Jouez du sélecteur de sensibilité ! Pour sous-exposer d'un diaph, affichez une sensibilité double (400 au lieu de 200 ISO). Pour surexposer d'un diaph, faites le contraire. Vous n'avez pas de mémorisation de l'exposition ? Passez en

mode manuel après avoir pris la mesure sur la partie principale de votre cadrage et reportez manuellement les valeurs de diaph et de vitesse sur votre reflex. Votre boîtier n'a pas de mode bracketing ? Passez en mode manuel et utilisez le barographe du viseur interne qui vous indique, dans ce mode, de combien vous vous écarterez de la mesure sélectionnée par le posemètre. Il est alors facile de réaliser trois vues, une à la valeur «=», une en sous-exposition et une en surexposition.



Bracketing : l'outil des pros de la diapo



Contre-jour

Des détails dans les ombres ou un beau ciel orange, il faut choisir ! Les deux sont incompatibles et le bracketing à la prise de vue permet d'avoir le choix au moment du tirage.

Paysages et contrastes

Les falaises blanches d'Étretat risquent de sous-exposer l'ensemble de l'image. Un léger bracketing en surexposition permet d'affiner l'exposition si on travaille en film inversible.

Le terme expliqué

La latitude de pose des films

On appelle ainsi la tolérance d'exposition pour un film. En clair, plus la latitude de pose d'un film est grande, plus on peut se "tromper" lors de l'exposition et récupérer ensuite la bonne densité au tirage. Les films n & b sont ceux qui possèdent la plus grande latitude, notamment en surexposition. Les 400 ISO traditionnelles (HP5, Tri-X, APX) peuvent se balader sans trop de dommage entre -3 IL et +3 IL. Les négatifs couleur "amateurs" sont presque aussi tolérants, alors que les films "pros" demandent des expositions plus précises. Les films diapos ne possèdent eux aucune latitude de pose. A -1 IL ou +1 IL l'image est irrécupérable au tirage, il faut donc exposer très précisément ses diapos !

A paraître

- RP N°65 Bien choisir son temps de pose
- RP N°66 Bien choisir son diaphragme
- RP N°68 Bien choisir son mode d'exposition
- RP N°69 Bien choisir son type de mesure
- RP N°70 Bien choisir sa focale
- RP N°71 Bien choisir son mode autofocus
- RP N°72 Bien choisir son film
- RP N°73 Bien choisir ses aides à l'exposition
- RP N°74 Bien choisir son mode flash
- RP N°75 Bien choisir ses accessoires

Ombres et lumières

Trou de lumière dans les rues de New York. L'idéal serait de bracketer mais cela interdit les scènes sur le vif... J'ai donc choisi de prendre la mesure sur l'immeuble éclairé et de la mémoriser. J'ai alors attendu qu'un businessman passe dans le rayon de lumière pour déclencher.



Utiliser la mesure spot



PHOTOS : LUC SAINT-ÉLIE

L'exposition a été effectuée pour le musicien du fond, soit 1/4 s à f:2,8. Le film est un Agfa 100 RS poussé de deux diaphragmes (exposé à 400 ISO).



Le saxophoniste sera surexposé de 1,5 diaph, c'est acceptable puisqu'il se tient sous le spot.

Le public sera sous exposé de deux diaphs; ce qui le rendra donc lisible sur la photo.

Où se fait la mesure ?

Il y existe deux types de dispositif pour obtenir une mesure spot. Sur les appareils classiques, la mesure est obtenue en plaçant un petit dispositif optique devant la cellule photo-électrique de l'appareil. C'est le cas, par exemple, des Leica ou des anciens Canon. Sur les appareils modernes (en pratique, les autofocus), les choses se passent différemment. La prolifération des mesures spot est une conséquence de la prolifération des mesures multizone sur les reflex autofocus (les vieux routiers de la photo apprécieront sans doute l'ironie de la situation).

En effet, tous les systèmes de mesure à plusieurs zones, quelle que soit la grille de décomposition de l'image retenue, possèdent une zone centrale. En pratique, lorsqu'on commute l'appareil en mesure spot, on lui intime l'ordre d'utiliser, pour la mesure seulement, la partie centrale du capteur multizone. Ce fait explique également pourquoi la sensibilité en basse lumière est généralement plus faible en mesure spot que dans les autres types de mesure, puisque seule la partie centrale du capteur est employée.

A quelques rares exceptions près, les reflex proposent tous une possibilité hélas méconnue: la mesure spot. Les deux autres types de mesure, centrale pondérée ou multizone (appelée aussi "évaluative" ou "matricielle" selon les fabricants), servent à obtenir une exposition moyenne correcte. La mesure spot contribue, quant à elle, à analyser l'image.

Pourquoi spot ?

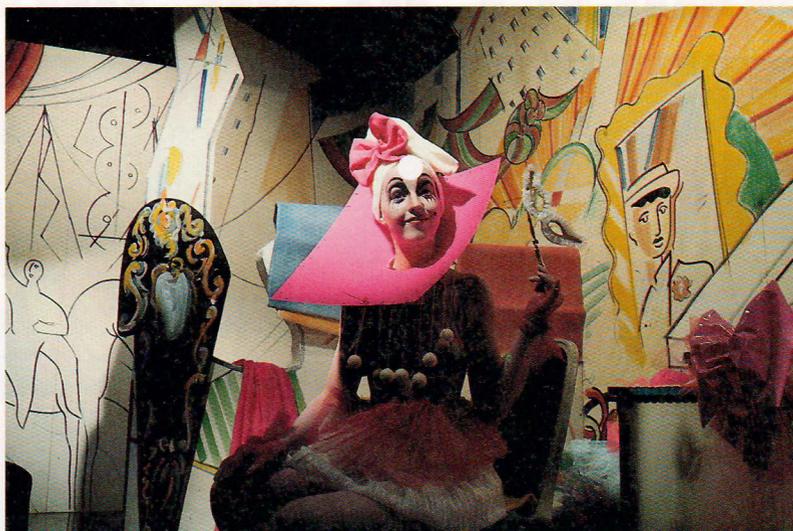
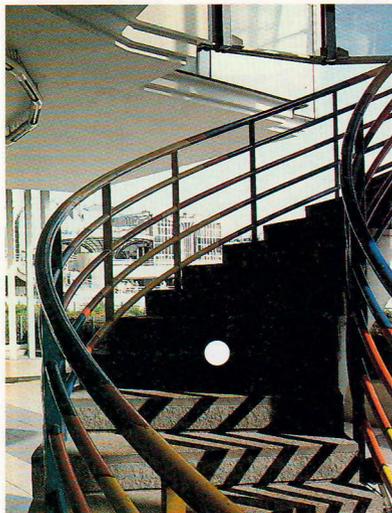
Le terme de "spot" signifie "petite tache" dans la langue de Shakespeare. En effet, la mesure spot porte sur une zone extrêmement réduite de l'image. En général, un cercle de quelques millimètres de diamètre; ce qui représente environ 3 à 7 % de l'image totale. Ce cercle est, dans la plupart des cas, matérialisé sur le verre de visée.

Double effet

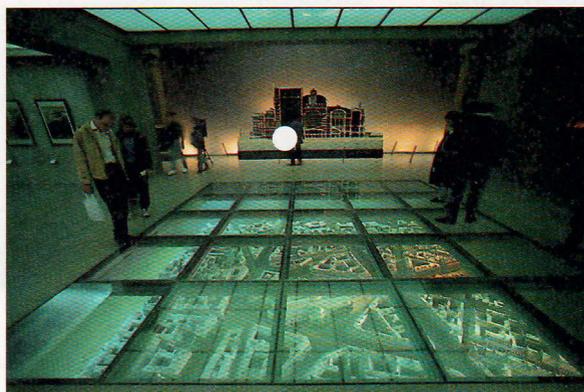
La photo de spectacle représente l'utilisation classique et idéale de la mesure spot. Grâce à elle, il devient possible de mesurer précisément le visage de l'artiste. Ainsi, on évite les zones trop lumineuses (éclairage de scène) ou trop sombres (zones d'ombre) qui trompent à coup sûr les posemètres classiques. La deuxième application de la mesure spot, c'est l'analyse de l'image. En effectuant plusieurs mesures, on peut évaluer le contraste du sujet. À partir des mesures obtenues, on prévoit avec précision le résultat; ce qui nous permet de privilégier telle ou telle partie, éventuellement au détriment d'une autre. Les Minolta Dynax 9xi et 700 si tirent pleinement partie de cette possibilité grâce à un petit index qui assure la visualisation rapide des écarts de contraste.

Quelles utilisations types de la mesure spot

1- Éclairage très contrasté. Le fond de l'image étant blanc et très réfléchissant, une mesure globale aurait donné un résultat sous-exposé.



2- Lumière très contrastée. La mesure spot a été effectuée sur les marches au premier plan.



3- Lumière très contrastée. Une mesure spot sur le fond, au centre de l'image, a permis de diminuer l'influence de la verrière très éclairée.



4- Photo de spectacle. C'est l'utilisation archiclassique de la mesure spot. La mesure a été réalisée sur le visage des musiciens.

Diapo et contraste

Un film diapo, par nature, possède un contraste très élevé, beaucoup plus élevé en tout cas qu'un négatif couleur. En moyenne, il est capable de restituer un écart de six diaphragmes. En pratique, cela signifie que les ombres situées à moins trois diaphragmes seront complètement noires, sans aucun détail. Les hautes lumières situées à plus de trois diaphragmes seront entièrement surexposées, sans détail elles non plus. Même si vous vous en remettez à la mesure multizone pour l'exposition, un petit contrôle rapide avec la mesure spot vous permettra de vérifier, dans les situations d'éclairage difficile, si toutes les parties importantes se situent bien dans la fourchette fatidique.



5- Photo de nuit. Un film diapo ne peut restituer que les zones éclairées à trois diaphragmes (en plus ou en moins) de l'exposition sélectionnée. En effectuant différentes mesures, il devient possible d'éliminer du cadrage les zones "hors normes".