

Bien souvent, les appareils numériques compacts offrent plusieurs modes de capture d'images. Cet article tente de clarifier l'usage et les fonctions de certains de ces modes, souvent appelés modes P/A/S/M, contraction de modes Programme, Priorité Diaphragme, Priorité Vitesse et Manuel. A la différence du mode **Auto** qui laisse généralement le choix des paramètres d'exposition aux algorithmes de l'appareil, les modes P/A/S/M donnent à l'utilisateur divers degrés de contrôles sur la façon dont l'image est capturée et par la même occasion sur différentes fonctions de l'appareil.

Le mode Programme

Il s'agit d'un mode très similaire au mode Auto — certains constructeurs utilisent d'ailleurs librement l'un ou l'autre de ces deux termes — mais si l'appareil a dans ce mode le contrôle sur l'ouverture et la vitesse, il est supposé laisser à l'utilisateur le choix de régler les autres paramètres photographiques. La plupart des modes programmes permettent de choisir par exemple le réglage du blanc, de faire une compensation d'exposition, de choisir le type de mesure de lumière et, sur certains appareils, le collimateur AF.

Certains modèles d'appareils donnent en plus une version améliorée du mode Programme. Souvent appelé Programme Variable, il permet à l'opérateur de choisir une combinaison différente de vitesse/diaphragme. Cela donne des photos avec des expositions globalement similaires, mais le photographe peut choisir de geler une action (en choisissant une plus haute vitesse et une plus grande ouverture) ou d'optimiser la profondeur de champ (avec un plus petit diaphragme et une vitesse plus lente).



Par exemple, une ouverture de f8 à 1/125 produit une image avec une grande profondeur de champ — une grande zone de netteté — mais peut toujours immobiliser un objet se déplaçant lentement. Une ouverture de f2.8 et une vitesse de 1/750 s. permet de geler la plupart des mouvements mais rend l'arrière-plan flou.

(Cet effet a été exagéré dans les images présentées ci-dessus)

Cas type:

Si le mode Programme assure le choix par l'appareil d'une combinaison diaphragme/vitesse qui produira une image correctement exposée, il permet au photographe de modifier d'autres paramètres importants. Par exemple, si le réglage du blanc Auto ne s'avère pas idéal pour un environnement donné, l'utilisateur peut y apporter une correction.

Avec un programme variable, il est possible pour le photographe de changer les paramètres

d'exposition établis par le mode Programme sans avoir recours aux modes prioritaires. Ce processus est rapide et généralement très efficace, tant que les conséquences de la variation sont comprises et l'image résultante devrait toujours être bien exposée.

La priorité Diaphragme

Comme son nom l'indique, ce mode permet de choisir manuellement l'ouverture (ou le diaphragme, ces deux termes désignant la même chose) tandis que l'appareil établit la vitesse pour donner une exposition correcte. Le contrôle sur l'ouverture donne au photographe la possibilité de travailler sur la profondeur de champ, ou autrement dit, la zone de netteté de l'image.

Les plus grandes ouvertures (petits chiffres) donnent une profondeur de champ plus réduite tandis que les plus petites ouvertures (grand chiffre) produisent une profondeur de champ accrue.



Diaphragme f3.4

La grande ouverture — un petit nombre f correspond à une grande ouverture — permet de rendre l'arrière plan de cette image flou, ce qui fait ressortir les sujets.

Bien entendu, vu que la taille de l'ouverture régule la quantité de lumière passant dans l'objectif et atteignant le capteur, les ouvertures plus petites s'associent à des vitesses plus lentes et les grandes à des vitesses plus rapides.

Ce mode, comme le mode Programme, permet habituellement de choisir les autres paramètres photographiques.

Cas type:

La priorité Diaphragme est tout à fait indiquée lors de la capture de macrophotographies, car il est fréquent à de courtes distances de mise au point que la profondeur de champ soit fort réduite. Le choix d'une faible ouverture (f8, f10 ou plus si possible) et la stabilisation de l'appareil rendu nécessaire par la faible vitesse associée permet d'obtenir une image avec une plus grande profondeur de netteté.

Pour le portrait, le mode Priorité Diaphragme permet au contraire de limiter la profondeur de champ afin d'avoir un sujet se détachant bien devant l'arrière plan flou.

La priorité Vitesse

Ce mode offre au photographe l'opportunité de choisir une vitesse tandis que l'appareil se charge de faire correspondre une ouverture assurant une exposition correcte. Ce mode

permet de geler une action, ou au contraire d'accentuer l'effet de vitesse d'un mouvement (effet de flou), en fonction de la vitesse choisie, L'image montre en retour une profondeur de champ plus ou moins importante, celle-ci étant relative à l'ouverture sélectionnée par l'appareil. Le mode priorité Vitesse offre en général un contrôle complet sur les autres paramètres de capture, comme le réglage du blanc, le type de mesure de lumière, etc.



Vitesse 1/400 s.

La haute vitesse permet de stopper le skateur, mais elle s'associe à un diaphragme de f2.8 ce qui réduit considérablement la profondeur de champ.

Bien que certains appareils permettent de faire de longues expositions — 5 secondes ou plus — en mode priorité, ce n'est généralement pas idéal pour la photographie nocturne.

Par définition, le mode priorité Vitesse laisse l'appareil choisir l'ouverture afin de donner une exposition correspondant le plus possible à ce que l'oeil nu discerne et il est du coup presque impossible de capturer une image plus lumineuse, ce qui est souvent le but en photographie nocturne.

Cas type:

La priorité Vitesse est bien adaptée pour la photographie d'action ou de sport, voir même pour capturer des images d'enfants actifs. Toutefois, sauf s'il y a peu de lumière, une haute vitesse s'associe généralement à une grande ouverture afin de permettre l'entrée du plus de lumière possible en un temps très court, occasionnant une faible zone de netteté.

Le mode Manuel



Le mode Manuel est celui qui confère un contrôle *total* sur l'appareil. L'utilisateur peut non seulement choisir une ouverture, mais aussi la vitesse à sa guise tout en étant guidé par les informations provenant de la mesure de lumière. Si de surcroît tous les autres paramètres peuvent être spécifiés, il faut noter que la compensation d'exposition n'est plus disponible car il est possible d'obtenir le même effet avec les variations de vitesses ou d'ouvertures.

Le mode Manuel est particulièrement utile lors de l'usage du flash, car il permet de changer la portée du flash.

Le mode Manuel est idéal pour capturer des photos de nuit afin d'obtenir certains effets donnés par une sur ou sous exposition.

Diaphragme f2.8, vitesse 1/2 s.

Cas type:

A la différence du mode priorité Vitesse, le mode Manuel est idéal pour faire de longues expositions la nuit. Le diaphragme et la vitesse étant sous le contrôle de l'utilisateur, il est possible d'outrepasser les indications de la mesure de lumière et de produire ainsi une image plus claire que celle perçue à l'oeil nu.

De même, le mode Manuel est tout indiqué pour la capture d'images dans des conditions d'éclairage parfaitement contrôlé, comme dans un studio.

Conclusion

Comprendre les fonctions et les usages des modes P/A/S/M offre une flexibilité au photographe qui va bien au delà de ce qu'il est possible d'accomplir avec les programmes résultats qui se multiplient sur les appareils numériques. Non seulement ces quatre modes permettent de reproduire absolument tous les réglages automatisés par les modes Scène, mais la familiarisation avec les manipulations possibles d'un appareil photo — même en sortant des limites établies par une mesure de lumière — garantit une progression du photographe et une amélioration certaine de la qualité des images obtenues.