

b - La vitesse de synchronisation.

Nous avons vu que l'exposition au flash est fonction de sa puissance exprimée en nombre-guide réel, de l'ouverture du diaphragme et de la sensibilité du film. Mais quelle est le rôle du temps de pose ou vitesse d'obturation dans l'exposition ? Nous nous intéresserons ici qu'aux appareils équipés d'un obturateur focal, cas des appareils reflex, à objectifs interchangeables. L'obturateur se compose de 2 rideaux placés devant la chambre où est placé le film. Ces derniers s'escamotent pour exposer le film. Durant l'opération ils défilent l'un derrière l'autre, ce qui crée une fente par lequel passe la lumière. Pour que la totalité du film puisse être correctement exposé à la lumière du flash, il vous faudra choisir des vitesses d'obturation suffisamment lentes.

1 - Qu'est ce que la vitesse de synchronisation ?

La vitesse la plus élevée est appelée vitesse de synchronisation ou vitesse de synchro-X. Elle peut être de 1/60s, 1/125s, 1/250s. Les appareils automatiques verrouillent la vitesse synchro dès que le flash asservi est mis sous tension, dans le cas de boîtiers manuel n'utilisez pas de vitesses supérieures à la vitesse de synchronisation indiquée en rouge ou en vert par le fabricant sur la bague des vitesses.

Synchronisation en lumière du jour.

Lorsque vous photographiez en pleine lumière, si le sujet est fortement en contre jour, ou si le sujet est victimes d'ombres marquées à des endroits indésirables, l'utilisation d'un flash permet d'obtenir une exposition correcte à la fois pour le sujet et le fond. Si vous utilisez un système de contrôle du flash "BL", vous obtiendrez une synchronisation en lumière du jour.

Synchronisation normale sur le premier rideau.

Lorsque

vous



photographiez un sujet au flash dans un endroit en faible lumière ou à des vitesses très rapides, le fond vous apparaît très sombre (voir photo ci à droite), parce que l'éclair du flash n'est pas assez puissant pour l'atteindre, le temps d'exposition est donc trop court. Vous pourrez utiliser cette synchronisation, si vous désirez isoler le sujet du fond. Mais dans la plupart des cas sachez que cette synchronisation n'est pas recommandée, car elle donne des photographies plates et banales. La vitesse la plus lente possible en synchronisation normale est de 1/60s ou 1 / focale seconde.

Synchronisation lente sur le premier rideau.

En utilisant une vitesse d'obturation lente avec le flash, vous obtiendrez une exposition correcte à la fois pour le sujet et le fond. L'éclair se

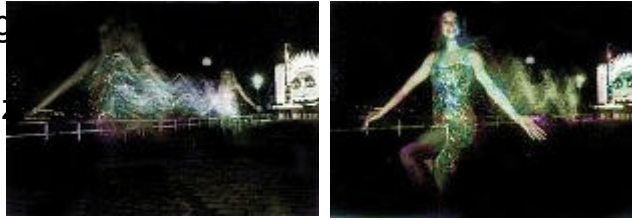


déclenche au début de l'exposition et la vitesse est programmée entre 1/125s, et 30s. L'éclair du flash étant très bref, le diaphragme restera encore ouvert après l'illumination et laissera la faible luminosité ambiante continuer à impressionner le film. Choisissez pour cela le mode de synchronisation lente sur le boîtier que vous aurez repéré par l'inscription "Slow", ou bien placez le flash en mode "REAR". Pour éviter tout risque de bouger lors de la prise de vue nous vous recommandons l'usage d'un trépied. **Astuces:** La synchro retard associée à la synchro lente permet de restituer l'ambiance nocturne. La synchro lente permet au film d'être exposé à l'éclairage ambiant de l'arrière plan et la synchro retard sur le second rideau permet de laisser les traces lumineuses de phares derrière un véhicule, ce dernier n'étant éclairé par l'éclair du flash qu'en fin d'exposition lente.

Synchronisation lente sur le second rideau.

Si comme nous l'avons vu en synchronisation normale, l'éclair du flash se déclenche au

début de l'exposition. A faible vitesse, l'effet de l'éclairage peut manquer de naturel.



Pour remédier à cela, utiliser la synchronisation sur le second rideau, l'éclair se déclenchera à la fin de l'exposition, ce qui laissera sur la photographie un effet de traînée lumineuse derrière le sujet éclairé par le flash. **En résumé** Nous avons un peu l'impression de nous répéter mais c'est là que se situe la réussite de vos photographies au flash. Plus le diaphragme restera ouvert longtemps, ou plus le temps de sera long, plus le film sera impressionné et moins le fond sera sombre et vice versa. En utilisant des vitesses lentes, l'éclair figera le mouvement du sujet (netteté), tandis que la lumière environnante enregistre les autres positions du sujet dans son mouvement en donnant une image floue.

L'effet Stroboscopique.

Le principe est le même que dans la situation du sujet en mouvement, excepté le fait que le flash délivrera plusieurs éclairs à intervalles réguliers , de telle sorte qu'une série de positions du sujet en mouvement seront exposées sur une seule photographie. Nous recommandons pour ce genre de photographies l'utilisation d'un fond noir.

Comment expliquez-vous que je n'arrive jamais à exposer correctement un groupe de personnes ?

Si vous constatez que les sujets proches de l'éclairage d'appoint sont surexposés et ceux plus éloignés sous exposés, il ne s'agit pas d'un problème lié à votre appareil, car il faut savoir que l'illumination du flash est intense et breve (1/1000 s), et par conséquent les sujets qui sont éloignés de la source reçoivent moins de lumière que les sujet qui sont proches. Si vous avez bien retenu la leçon sur la loi des

carrés inverses, vous comprendrez aisément que les sujets 2 fois plus éloignés recevront 4 fois moins de lumière. **Comment y remédiez ?** **1** - Utilisez la synchro lente de votre appareil pour permettre d'exposer plus correctement les sujets proches et le fond. **2** - Rassemblez tous les sujets sur le même plan. **3** - Vous choisissez de photographier le sujet proche, ou le sujet éloigné (dans la limite de la puissance de votre flash). **4** - Vous apportez un éclairage supplémentaire pour éclairer les sujet éloigné (2 ème flash, tungstène, etc.)

Page suivante