



Formation : Flash

Date d'édition : 09/03/2023

Types de flash

- Différents types de flash
 - Intégré à l'appareil
 - Cobra
 - Studio
 - Etc



Éclairage

- Le flash donne une lumière du jour (Env. 5 500 K) proche de l'axe de l'objectif. L'éclairage peut être brutal et aplatir la perception.
- Pour adoucir la lumière, on peut :
 - Utiliser un diffuseur,
 - Braquer le flash sur le plafond ou un mur (attention à la couleur du plafond ou du mur qui va colorer la lumière),
 - Utiliser un filtre coloré sur le flash pour harmoniser les éclairages,
 - Utiliser un flash déporté pour créer des ombres latérales.

Puissance du flash

- En TTL, la puissance (durée de l'éclair) est fixée automatiquement pour tenir compte de l'ouverture et de la sensibilité.
- En mode manuel, la puissance est donnée par le nombre guide.
- Le nombre guide est donné par le fabricant du flash pour une sensibilité et une focale données (100 ISO & 50 mm, par exemple)
 - **Distance = Ouverture x Nombre guide**
 - Exemple, pour un flash NG = **38** à 100 ISO.
 - Distance = **10 m**, sensibilité 100 ISO
 - Ouverture : $\text{Distance} / \text{NG} = 10 / 38 = 0,26 = 1/3,8 \rightarrow$ Ouverture : **1:3.6**

Vitesse de synchronisation

- La durée de l'éclair varie de $1/300^{\text{ème}}$ à $1/25000^{\text{ème}}$ sec en fonction du réglage de quantité de lumière.
- Le capteur doit être entièrement exposé au moment de l'éclair : Cela est garanti au dessous et à la vitesse dite de synchronisation (vers $1/200^{\text{ème}}$ sec, voir la documentation de l'appareil)
- Certains appareils proposent en plus une haute vitesse de synchronisation dite HSS ($1/2000^{\text{ème}}$ sec, par exemple) pour 'figer' les images de mouvements.

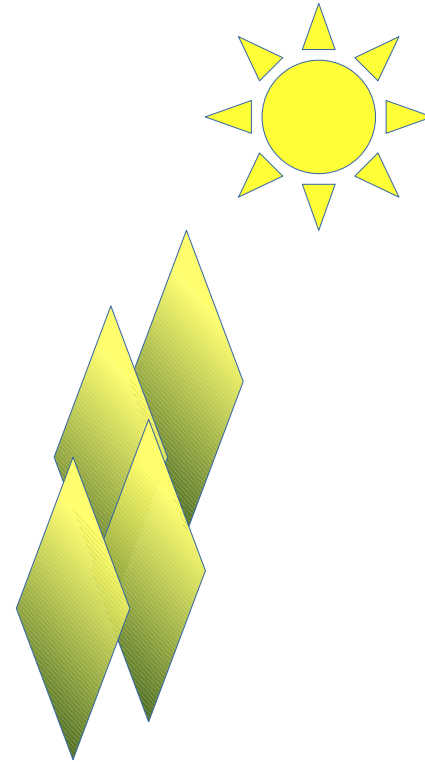
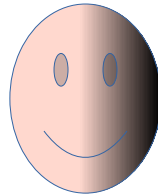
Type de déclenchement

- La durée du flash étant inférieure à la durée de l'ouverture du diaphragme, il y a deux types de déclenchement :
- Déclenchement '1^{er} rideau'
 - Le flash se déclenche au moment de l'ouverture de l'obturateur,
- Déclenchement '2^e rideau'
 - Le flash se déclenche juste avant la fermeture de l'obturateur.



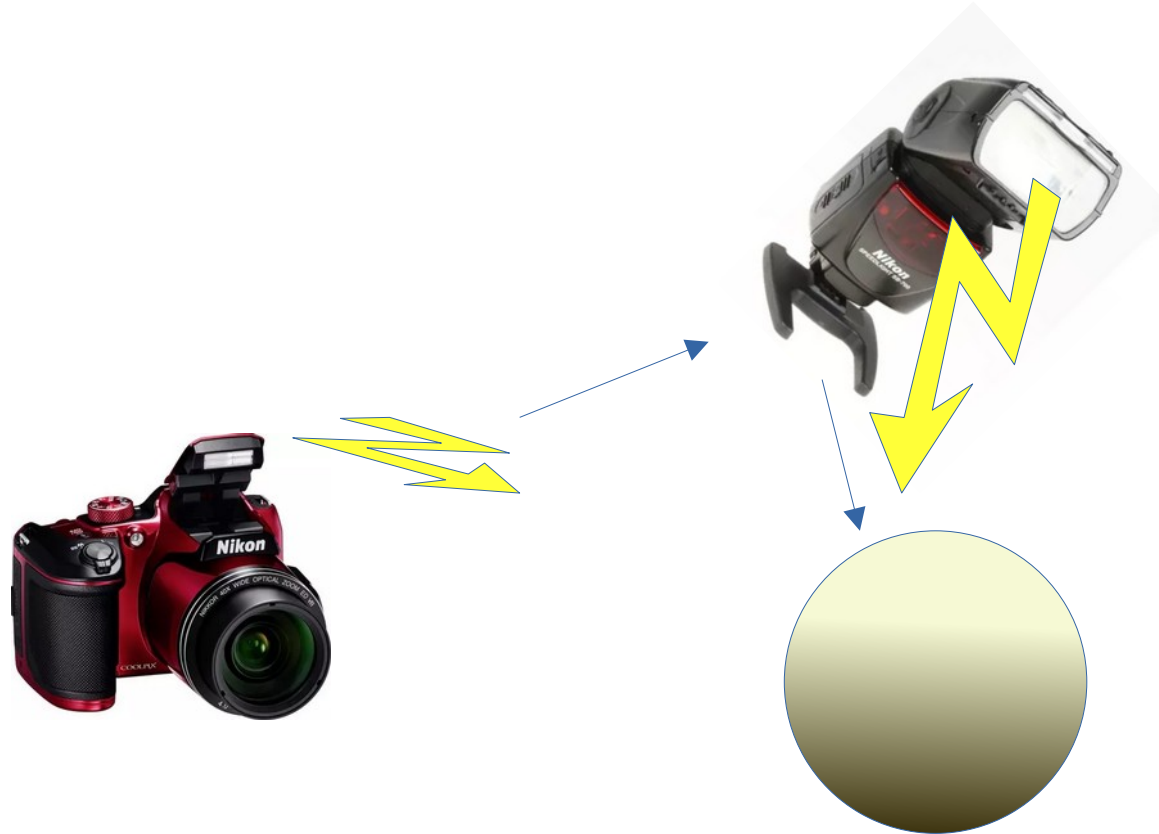
Le fill-in

- Le flash peut être utilisé pour éclairer les zones d'ombre au premier plan, en cas de contre-jour, par exemple.
- Objectif : éclairer et - ou détacher le 1^{er} plan, introduire une vision en profondeur.



Flash indirect

- Le flash peut être utilisé en mode esclave pour changer l'éclairage



Merci de votre attention