

Apprivoiser la lumière au flash

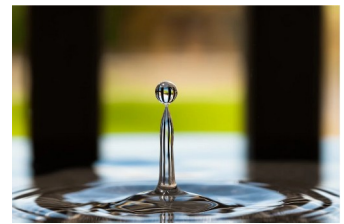
Annotation ou date

Objectif : passer du "coup de flash" accidentel à la création de lumière.

5 **1. Introduction : le pouvoir de l'éclair**

Le flash n'est pas qu'un outil de secours pour les scènes sombres. C'est un levier créatif majeur qui permet de :

- Sculpter les volumes et donner du relief au sujet.
- Figurer l'invisible en capturant des mouvements ultra-rapides.
- Déboucher les ombres (fill-in) : en plein soleil, il permet de supprimer les ombres dures et disgracieuses sur les visages, notamment sous les yeux et le nez.
- Équilibrer les expositions : l'exposition de l'arrière-plan (gérée par le boîtier) et celle du sujet (gérée par l'éclair).



Note technique : pourquoi le flash fige-t-il le mouvement ?

Ce n'est pas l'appareil qui "bloque" l'image, mais la brièveté de l'éclair, qui agit comme un obturateur ultra-rapide. La durée d'un éclair varie généralement entre 1/1 000s (à pleine puissance) et plus de 1/20 000s (à faible puissance). À cette vitesse, même un mouvement invisible à l'œil nu (comme une goutte d'eau) est capturé avec une netteté parfaite, car le sujet n'a pas le temps de bouger pendant la fraction de seconde où il est éclairé.

20 **2. Comprendre la puissance et le matériel**

1. Le nombre guide (NG)

C'est l'unité de mesure de la portée du flash à 100 ISO.

- La formule : Distance = NG / Ouverture (f).
- Flash interne (NG ~12) : portée limitée à 2-3m, lumière frontale dure.
- Flash cobra (NG 40-60) : puissant, tête orientable, alimentation autonome.

2. Le temps de recyclage & zoom

- Recyclage : le flash a besoin de quelques secondes pour recharger ses condensateurs après un éclair puissant.
- Zoom : la tête du flash cobra concentre ou élargit le faisceau selon votre focale (ex: 24mm vs 105mm).



30

3. Les réglages : TTL, manuel et synchro

1. Modes d'exposition

- TTL (Through the lens) : automatisme où l'appareil calcule la puissance via un pré-éclair. Parfait pour le reportage.
- Manuel (M) : vous réglez la puissance (1/1, 1/4, etc.). Indispensable pour la constance en studio.
- FEC (Flash exposure compensation) : permet de corriger la puissance en TTL directement sur le boîtier.

35

2. La vitesse de synchronisation

- Vitesse synchro (Synchro-x) : vitesse maximale où le capteur est totalement exposé à l'éclair (cette vitesse dépend de l'appareil, elle est souvent de 1/200 s).
- HSS (High speed sync) : permet de dépasser cette limite pour utiliser de grandes ouvertures en plein jour.
- 1er vs 2e rideau : le flash part soit au début, soit à la fin de la pose pour créer des traînées de mouvement naturelles.

40

Note technique 1 : le sens du filé

Le choix du rideau détermine où se place le flou de mouvement par rapport au sujet :

Synchro sur le 1er rideau : Le flash se déclenche dès l'ouverture de l'obturateur. Si le sujet avance pendant la pose longue, le flou de mouvement (le "filé") se dessine devant lui. Visuellement, cela donne l'impression illogique que l'objet recule ou qu'il est rattrapé par son ombre.

45

Synchro sur le 2ème rideau : Le flash se déclenche juste avant la fermeture de l'obturateur. L'appareil enregistre d'abord le mouvement flou, puis "fige" le sujet à la fin de sa trajectoire. La traînée de lumière se trouve alors derrière le sujet, ce qui crée un effet de vitesse dynamique et naturel, conforme à notre perception visuelle.

50



Note technique 2 : pourquoi respecter la vitesse de synchro ?

Sur un appareil photo reflex ou hybride, l'obturateur est composé de deux rideaux qui défilent devant le capteur. Au-delà de la vitesse de synchro (ex: 1/200s), le second rideau commence à se fermer avant que le premier ne soit totalement ouvert : le capteur n'est donc jamais entièrement découvert à un instant t. Comme l'éclair du flash est quasi instantané, il n'éclaire que la partie du capteur exposée à ce moment précis. Le résultat : une bande noire (l'ombre du rideau) apparaît sur une partie de votre photo. Le mode HSS permet de contourner ce problème en transformant l'éclair en une série de micro-éclairs continus pendant tout le balayage des rideaux.

55

60

4. Techniques d'éclairage et couleur

1. Qualité de la lumière.

Pour éviter une lumière "dure" et écrasée, on utilise des accessoires :

65



- Le diffuseur : accessoire (boîte à lumière, parapluie ou plastique translucide) placé devant le flash. Il agrandit la source lumineuse, ce qui rend les ombres beaucoup plus douces et flatteuses.
- Le rebond (bounce) : diriger le flash vers un mur ou un plafond blanc pour créer une source large.
- La balance des blancs : le flash est "froid" (5500k). Utilisez des gélâtines orange (CTO) pour l'harmoniser avec les lumières d'intérieur.

70

2. Technique avancée

Stroboscope

Le multi-éclair (stroboscopie) : technique où le flash émet une série d'éclairs rapides durant une seule exposition longue. Cela permet de décomposer un mouvement (ex: un danseur ou une balle) en affichant plusieurs fois le sujet sur la même image.

75

Le flash déporté (mode esclave)

C'est la technique consistant à utiliser des flashes cobra à distance de l'appareil pour recréer un studio n'importe où.

- Mode maître/esclave : l'appareil commande le flash distant.
- Déclenchement :
 - Optique : l'esclave "voit" l'éclair du maître.
 - Radio : signal plus fiable passant à travers les obstacles.

80

Note : strobisme vs stroboscopie

Le strobisme : c'est l'art d'utiliser des flashes (appelés "strobos" en anglais) de manière déportée pour éclairer une scène. On ne déclenche généralement qu'un seul éclair par photo.

La stroboscopie (mode multi) : c'est une technique où le flash émet une série d'éclairs rapides durant une seule exposition longue. Cela permet de décomposer un mouvement (comme le rebond d'une balle) en affichant plusieurs fois le sujet sur la même image.

Origine : le terme "strobisme" vient de l'anglais strobist, popularisé par david hobby pour décrire l'utilisation nomade des flashes cobra.

85

90

5. Ateliers créatifs :

L'effet "fond noir"

Basé sur la loi du carré inverse (la lumière chute très vite avec la distance).

1. Réglages : iso 100, f/8, 1/200s (la photo sans flash doit être noire).
2. Placement : flash très proche du sujet, sujet très loin du fond.
3. Résultat : seul le sujet est éclairé, l'arrière-plan disparaît dans l'obscurité.

95





100 L'effet "coup de soleil" (le fill-in créatif)

Objectif : apprendre à utiliser le flash en plein jour pour sublimer un portrait en contre-jour.

- Mise en place : placez votre sujet dos au soleil (le soleil doit créer un contour lumineux sur ses cheveux).
- Problème : sans flash, le visage sera tout noir ou le ciel sera tout blanc.
- Action : réglez votre boîtier pour que le ciel soit beau, puis utilisez le flash (en mode ttl ou manuel) pour éclairer doucement le visage.
- Résultat : un portrait digne d'un magazine avec un sujet bien exposé et un fond parfaitement détaillé.



105 L'atelier "fantôme et mouvement" (synchro 2e rideau)

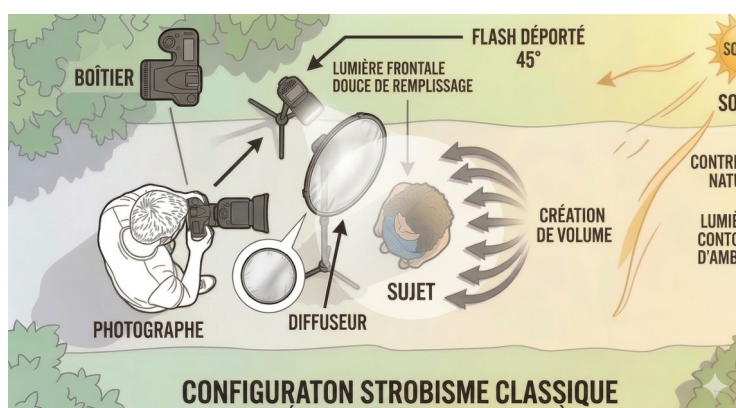
Objectif : utiliser la pose longue combinée au flash pour suggérer la vitesse.

- Mise en place : dans un endroit peu éclairé, demandez à un sujet de marcher ou de faire un geste ample.
- Réglages : choisissez une vitesse lente (ex: 0,5 seconde) et activez la synchro sur le 2e rideau.
- Action : déclenchez. L'appareil capte le mouvement flou pendant 0,5s, puis le flash se déclenche à la toute fin pour "figer" le sujet.
- Résultat : une traînée de mouvement artistique qui suit un sujet parfaitement net, comme sur l'image de la voiture dans le cours.

110 L'atelier "studio de poche" (strobisme)

Objectif : apprendre à créer du relief en déportant la source lumineuse.

- Mise en place : placez votre flash sur un trépied (ou un meuble) à 45° sur le côté du sujet, en mode "esclave".
- Action : utilisez un diffuseur (parapluie ou simple drap blanc) entre le flash et le sujet pour agrandir la source.
- Résultat : vous obtenez une lumière douce de studio avec un côté du visage éclairé et l'autre légèrement dans l'ombre, ce qui donne beaucoup plus de caractère qu'un flash frontal.





L'atelier "multi-stop motion" (stroboscopie)

Objectif : décomposer une action sur une seule image.

- 135
- Mise en place : dans le noir total, lancez une balle ou faites tomber un objet devant l'objectif.
 - Réglages : pose longue (ex: 2 secondes) et mode multi (rpt) sur le flash.
- 140
- Action : le flash va envoyer 5 ou 10 micro-éclairs très rapides pendant l'ouverture de l'obturateur.
 - Résultat : on voit la trajectoire de l'objet décomposée en plusieurs étapes nettes sur une seule photo.



6. Références web pour aller plus loin

Pour illustrer ces concepts, voici 3 ressources majeures :

- 145
- Apprendre-la-photo.fr : excellent pour les bases du triangle d'exposition liées au flash.
 - Chaîne Youtube "f/1.4" : cherchez leurs vidéos sur le "strobisme" pour voir ces techniques en action.
 - Blog "fotoloco" (blaise fiedler) : des tutoriels très visuels sur la gestion de la lumière ttl vs manuel.

Conseil final : faire des essais est plus efficace que de sortir la calculette. Pratiquez !