

DOMPTER LA LUMIÈRE : COMPRENDRE L'EXPOSITION ET LE TRIANGLE MAGIQUE

1. INTRODUCTION : La lumière, c'est votre carburant

Que vous teniez un appareil hybride ou une caméra de poing, le principe est le même. Le capteur de votre appareil est une surface sensible qui a besoin de "manger" de la lumière, ni trop, ni trop peu.

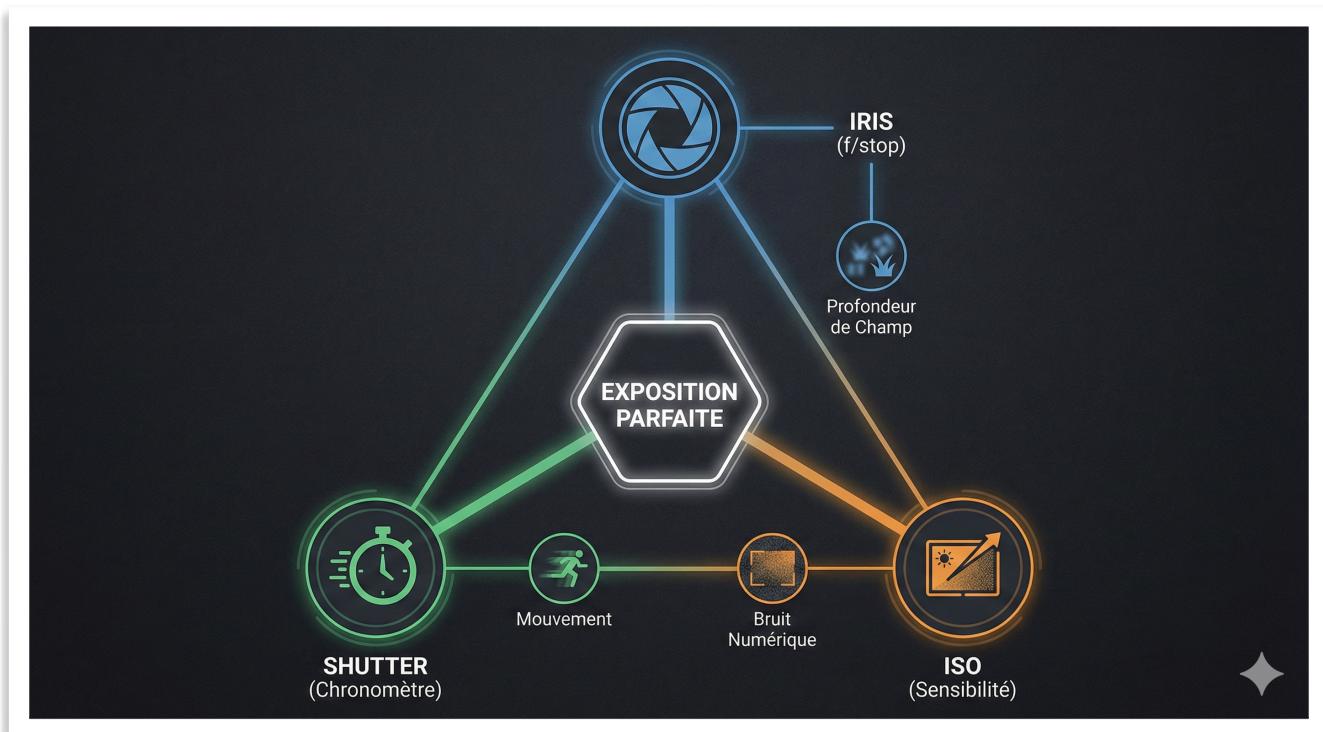
En vidéo, la lumière est ce qui donne de la texture et de la vie à vos images. Un bon film commence toujours par une bonne exposition.

- **Trop peu de lumière :** L'image est noire, terne, et pleine de grain (le "bruit" numérique).
- **Trop de lumière :** L'image est "cramée" (toute blanche), et les détails sont perdus à jamais.

Votre mission est de trouver le juste milieu. Pour cela, vous allez devoir maîtriser trois réglages qui forment le **Triangle d'Exposition**.

2. LE TRIANGLE D'EXPOSITION ET SES EFFETS ESTHÉTIQUES

Le Triangle se compose de trois paramètres qui s'influencent mutuellement. Pour trouver la bonne quantité de lumière, vous devez jouer entre ces trois réglages.



A. L'OUVERTURE (Iris) : Le maître du flou (Profondeur de champ)

C'est le diamètre de l'ouverture de l'objectif.

- **Petit nombre f/ (ex: f/1.8, f/2.8)** : L'ouverture est grande. **Plus de lumière** entre. *Effet* : L'arrière-plan devient très flou (le *Bokeh*).
- **Grand nombre f/ (ex: f/11, f/16)** : L'ouverture est petite. **Moins de lumière** entre. *Effet* : Tout est net, du sujet au fond.



f/1.8 (Flou)



f/16 (Net) ♦

B. LA VITESSE D'OBTURATION (Shutter Speed) : Le maître du mouvement

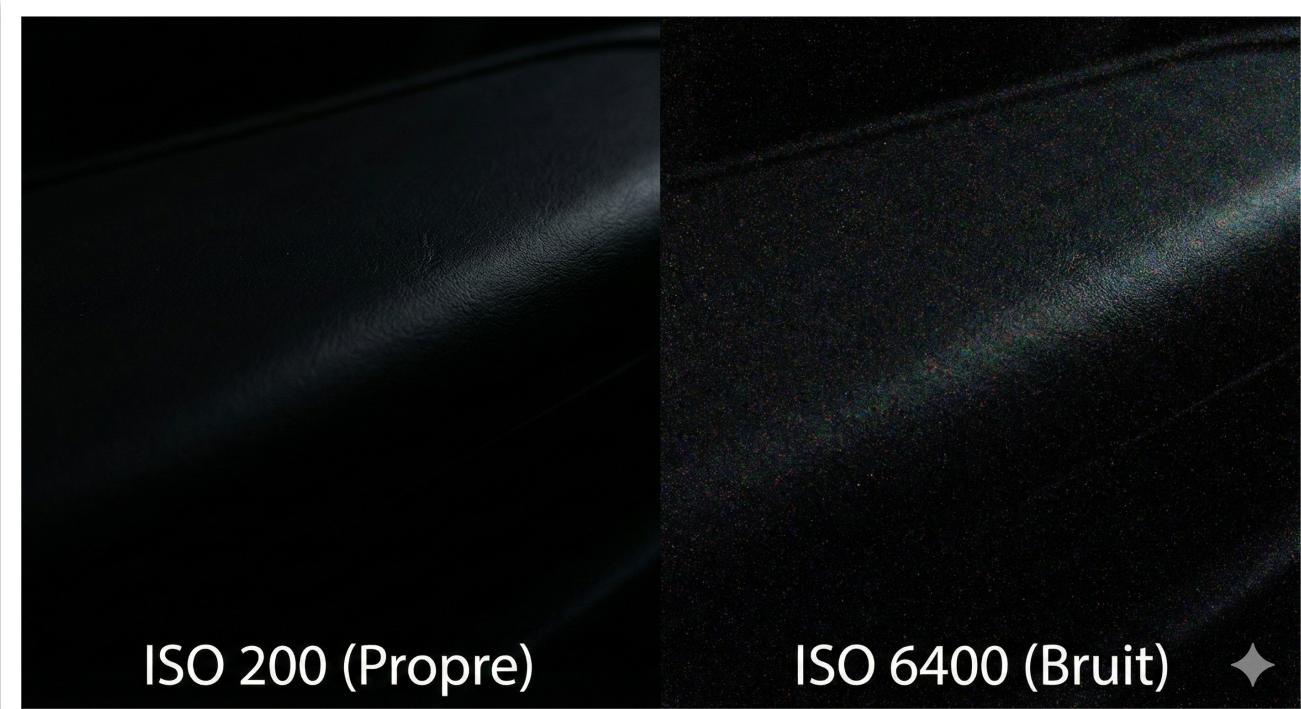
C'est la durée pendant laquelle le capteur voit la lumière.

- **Effet sur l'Exposition** : Si la vitesse est lente (ex: 1/15s), **plus de lumière** entre. Si elle est rapide (ex: 1/4000s), **moins de lumière** entre.
- **Effet Esthétique (IMPORTANT)** : Nous ne détaillerons le 1/50s que dans le module Cadence, mais sachez qu'une vitesse très rapide (1/1000s) "gèle" le mouvement, ce qui donne un aspect haché et sec à la vidéo.

C. LES ISO (Gain) : Le maître du bruit numérique

C'est la sensibilité du capteur à la lumière.

- **Effet sur l'Exposition** : Monter les ISO amplifie le signal lumineux.



- **Effet Esthétique (IMPORTANT) :** Plus vous montez les ISO (ex: au-delà de 3200 ou 6400), plus vous créez du **bruit numérique** (des petits points parasites) sur l'image.

3. UN OUTIL MAGIQUE : LES ZÉBRAS

Comment savoir si votre image est trop claire avant qu'il ne soit trop tard ?

Toutes vos caméras possèdent une fonction formidable pour l'exposition : les **Zébras**. Ce sont des hachures rayées qui apparaissent sur votre écran *uniquement* sur les zones qui sont surexposées.



- **Action :** Si vous voyez des rayures (Zébras) sur le front d'une personne ou sur un ciel nuageux, **Fermez l'iris ou baissez les ISO !**

4. L'ERREUR À ÉVITER : Le Contre-jour non maîtrisé

Le capteur de votre caméra a moins de tolérance que votre œil. Il ne peut pas gérer les contrastes extrêmes.

Si vous placez votre sujet dos à une fenêtre lumineuse :

1. Soit la fenêtre est belle, et le sujet est une **ombre chinoise**.
2. Soit le sujet est clair, et la fenêtre est un **rectangle blanc éblouissant**.

La solution : Placez toujours la source de lumière (fenêtre) **sur le côté ou en face** de votre sujet, jamais (ou rarement) dans son dos.



LE TRIANGLE D'EXPOSITION (LA MÉTAPHORE DU ROBINET)

Pour comprendre comment ces trois réglages interagissent, imaginez que vous devez **remplir un seau d'eau** (votre capteur) sans qu'il déborde.

1. **L'OUVERTURE (Iris) = Le Diamètre du tuyau.**
 - Plus le tuyau est gros (f/1.8), plus l'eau coule vite.
2. **LA VITESSE (Shutter) = La Durée du remplissage.**

- Plus vous laissez le robinet ouvert longtemps (1/25s), plus le seau se remplit.

3. LES ISO = La Pression de l'eau.

- Si le débit est trop faible, vous augmentez la pression artificiellement. Mais attention, si la pression est trop forte, l'eau éclabousse et devient trouble (c'est le bruit numérique).

La Règle du Jeu : Si vous changez un réglage (ex: vous fermez le robinet), vous devez compenser avec un autre (ex: laisser couler plus longtemps) pour que le seau reste parfaitement rempli !

5. LE CONSEIL DE PATRICK : Les Filtres ND (Lunettes de soleil)

"Le Filtre ND (Neutral Density) est la solution si vous avez trop de lumière !

Ils agissent comme des lunettes de soleil pour votre objectif. Ils réduisent la quantité de lumière qui entre **sans toucher** à l'iris.

L'astuce : Cela vous permet de garder votre iris ouvert (f/2.8) pour avoir un beau flou derrière le sujet, même en plein soleil !"