

Essentiels rapides en photographie

Guillaume Marty

Février 2021¹

1. Le document est sous licence [CC BY-NC-SA 3.0 FR](#)

Table des matières

1	Photographier	1
2	Netteté et exposition	1
2.1	Netteté	1
2.2	Exposition	2
2.2.1	Ouverture	2
2.2.2	Vitesse d'obturation	2
2.2.3	Sensibilité	2
2.2.4	Résumé	3
3	Mode manuel ?	3
4	Deux modes indispensables à la pratique	3
4.1	Mode priorité à l'ouverture	4
4.2	Mode priorité à la vitesse	5
4.3	Contrôle de la sensibilité	6
5	Conclusion	7

1 Photographier

Chaque personne trouve dans la photographie son but. Pour la majeure de celles-ci, photographier est un moyen de rapporter des souvenirs, d'abord pour soi-même, puis pour les autres de l'entourage le plus proche à celui plus éloigné. Leur beauté est subjective ; les clichés doivent d'abord l'être pour soi-même et dans un second temps ou même plus pour plus de personnes. C'est cet aspect, la finalité du cliché qui est regardée. Ce n'est pas tout ce qui s'est passé sur le terrain avec la prise de vue. Qu'importe l'utilisation de tel mode ou l'emploi de tels paramètres, ce qui importe est le résultat : la photographie.

Ce tutoriel s'adresse aux possesseurs d'un appareil photo possédant les différents modes qui seront présentés. Ce sont surtout les reflex, hydrides et compacts experts qui sont concernés. Il faudra aussi un minimum plonger dans le manuel pour connaître l'appareil photo et ses différents réglages (le strict nécessaire).

2 Netteté et exposition

2.1 Netteté

Passons rapidement sur ce paramètre, une photo réussie a son sujet net. Il est assez facile d'obtenir ce fait. Il suffit de sélectionner le focus sur le sujet. Maintenant, l'écran tactile permet cette sélection aisément. Sinon, les algorithmes de l'appareil sont assez bons pour sélectionner habituellement le sujet. Il n'est pas nécessaire de se mettre en focus manuel.

2.2 Exposition

Une photographie correctement exposée est celle dont le sujet est correctement éclairé, ni trop fort, ni trop faiblement. Cette exposition est contrôlée par trois paramètres :

- l'ouverture du diaphragme
- la vitesse d'obturation
- la sensibilité du capteur

C'est ce nombre qui définit le nom de triangle de l'exposition.

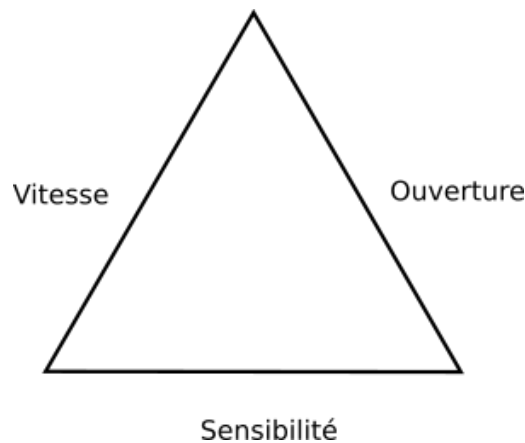


FIGURE 1: Triangle d'exposition

2.2.1 Ouverture

Le diaphragme ouvre à un certain diamètre lors de la prise de la photo ; c'est l'ouverture. Elle se définit via la notion $f/$ suivant d'un nombre qui va, habituellement, de 1.4 (environ, des fois moins) à 22. De par cette fraction, l'ouverture sera plus importante quand le chiffre derrière est petit que grand. Ainsi, $f/1.4$ désignera une grande ouverture tandis que $f/16$ une faible ouverture.

Cette ouverture détermine la quantité de lumière qui ira sur le capteur. Une grande ouverture fera rentrer beaucoup de lumière et le contraire pour une petite ouverture.

2.2.2 Vitesse d'obturation

Le diaphragme ouvre à une certaine ouverture pendant un certain temps ; c'est cette notion qui est appelée vitesse d'obturation. Ce nombre passe par les secondes à des fractions de secondes.

Cette vitesse détermine, pour sa part, la quantité de lumière que reçoit le capteur. Une vitesse lente de l'ordre de plusieurs secondes fera rentrer beaucoup de lumière au contraire d'une vitesse rapide de l'ordre de fractions de seconde.

2.2.3 Sensibilité

Ce paramètre définit la capacité du capteur à la lumière ; comment il sera sensible ? C'est-à-dire sa capacité à même intensité lumineuse à amplifier cette

luminosité. Ce paramètre est donc logiciel. Plus la sensibilité sera élevée, plus l'amplification de la luminosité sera importante et celle-ci plus forte sur le cliché.

2.2.4 Résumé

Voici un schéma résumant les trois principes :

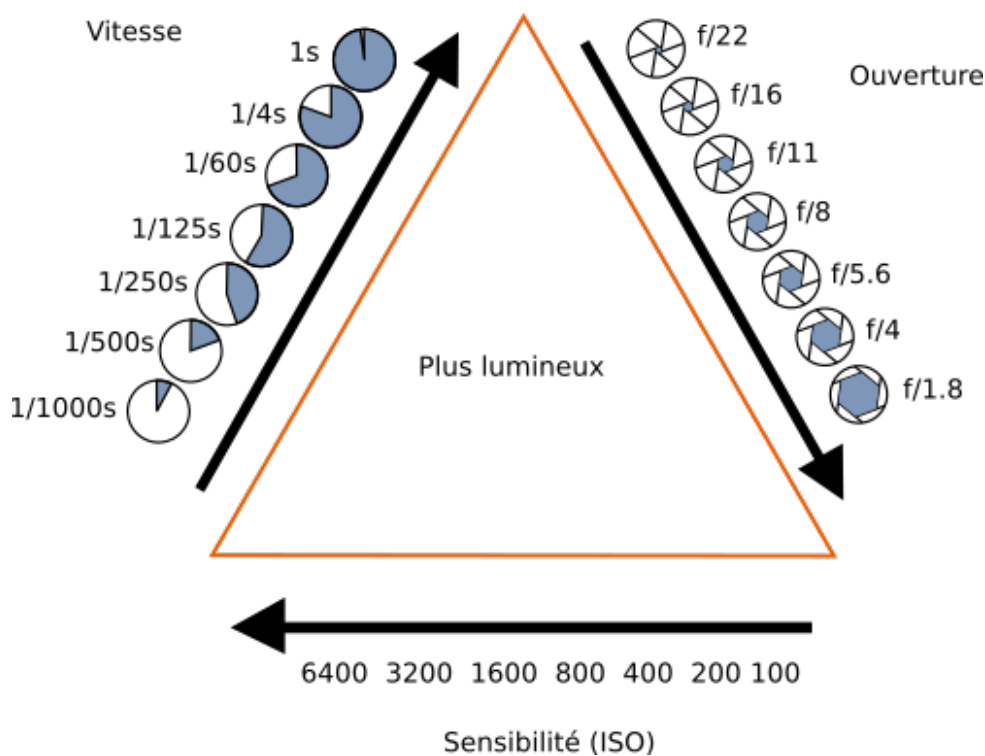


FIGURE 2: Triangle d'exposition

3 Mode manuel ?

A en entendre beaucoup et ce qui est écrit auparavant, le mode manuel est le mieux. Mais autant gagner du temps avec un appareil perfectionné, d'autant que le mode manuel peut faire rater des clichés (photographie sportive ou animalière par exemple).

Dans la majeure partie des cas de figure, le mode manuel n'est pas à privilégier. Les appareils actuels sont suffisamment intelligents pour faire une partie du travail à notre place. Cela restera un mode nécessaire lorsque la luminosité sera trop faible et qu'il ne pourra plus rien calculer.

4 Deux modes indispensables à la pratique

Chacun de ces deux modes laisse le soin de régler l'exposition par l'appareil de deux paramètres en sélectionnant le troisième.

4.1 Mode priorité à l'ouverture

Dans ce mode, il faudra sélectionner l'ouverture et l'appareil fera le reste. Définir l'ouverture permet de régler la profondeur de champ, c'est-à-dire la grandeur de la zone de netteté autour du focus fait sur la photo.

Ouvrir le diaphragme diminuera cette zone tandis que le fermer rendra cette zone plus étendue et possiblement même rendra nette la photographie dans son entier.

Pour donner deux exemples plus parlants :

- une photographie voudrait que le sujet soit totalement isolé du reste. On peut donc, de façon pertinente, faire un flou d'arrière-plan avec une grande ouverture diminuant la zone de netteté et laissant la majeure partie de la photo hors sujet floue
- à contrario une photographie de paysage où l'on souhaite que la majeure partie des éléments soient nettes avec donc un diaphragme fermé

Et en croquis, cela donne à titre d'illustration :



FIGURE 3: Petite profondeur de champ

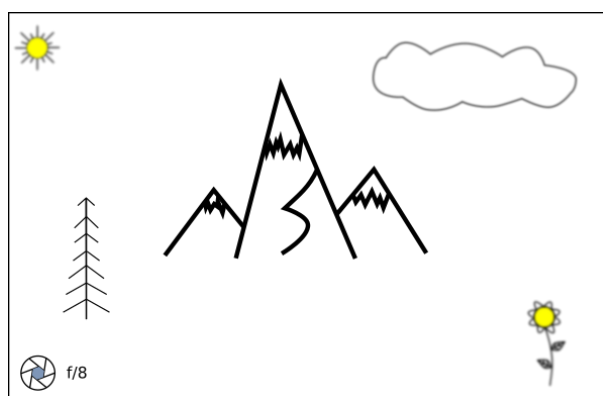


FIGURE 4: Profondeur de champ moyenne

Ce mode est celui le plus utilisé, son effet sur la photo est un des plus importants. Mais il ne faut pas mettre de côté le suivant.

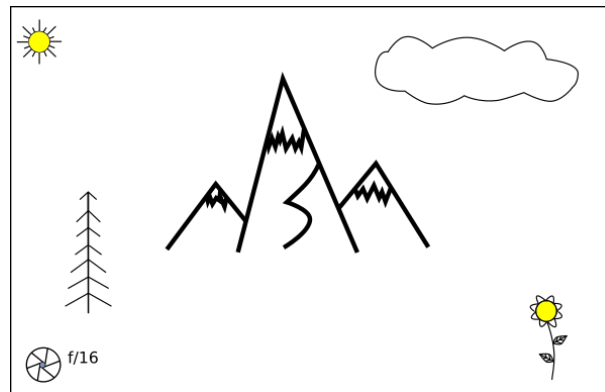


FIGURE 5: Grande profondeur de champ

4.2 Mode priorité à la vitesse

Dans ce mode, il faudra sélectionner la vitesse et l'appareil fera le reste. Définir la vitesse permet de déterminer la façon dont le mouvement sera figé ou non. Elle va déterminer si il y aura ou non un flou de mouvement sur l'image.

Dans le cadre d'une vitesse rapide, le mouvement sera figé : un sportif, une voiture... Dans celui d'une vitesse lente, il y aura une impression de mouvement, un flou. Pour donner un exemple, il s'agit du light painting qui est largement associé à Picasso (pour moi en tout cas), plus contemporain, ce sont les photos en pose longue d'un pont dans la nuit des feux de voitures qui laissent une trainée.

Avec quelques croquis et une tête de lapin fantôme à titre d'illustration, ce sera peut-être plus explicite :

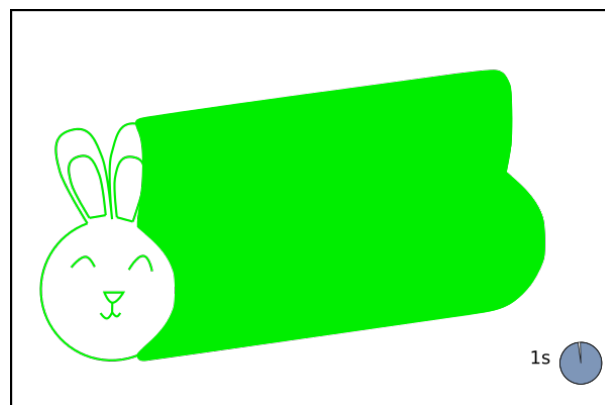


FIGURE 6: Vitesse longue

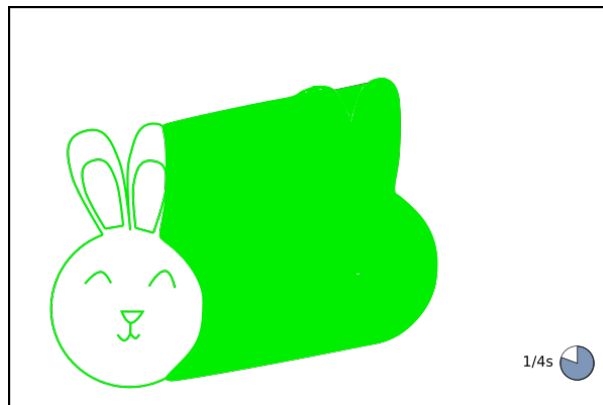


FIGURE 7: Moyenne vitesse

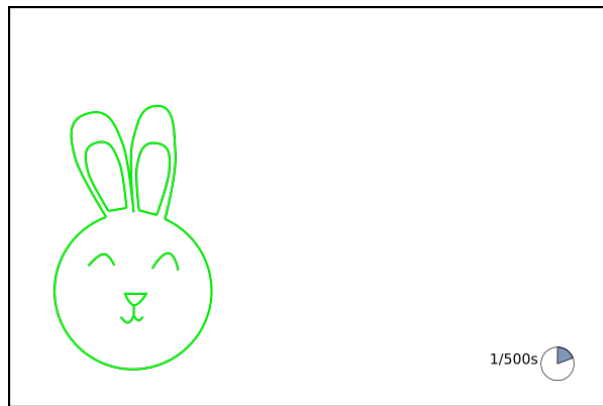


FIGURE 8: Petite vitesse

4.3 Contrôle de la sensibilité

Effectivement, ces deux modes oublient la sensibilité, enfin pas tellement puisque ce paramètre est sous-jacent à tous les modes. En général, ce paramètre est à augmenter en dernier dans plusieurs cas :

- couple vitesse/ouverture optimum mais une exposition trop faible (cela ne se passera que peu comme cela dans ces modes)
- l'ouverture est réglée mais la vitesse choisie par l'appareil est trop faible pour la situation, augmenter la sensibilité permettra d'augmenter la vitesse
- la vitesse est choisie mais l'ouverture établie par l'appareil est trop grande avec une trop faible profondeur de champ et donc un flou trop important. Augmenter la sensibilité diminuera l'ouverture et rendra la photographie plus nette

Habituellement, l'appareil règle de lui-même la sensibilité en ayant pris soin auparavant de configurer celui-ci et lui mettre un nombre d'ISO maximum. Il faut garder en tête que l'augmentation de ce paramètre fera apparaître du bruit numérique, des tâches qui seront disgracieuses sur le cliché. Il est donc à éviter.

5 Conclusion

Avec ces quelques principes de préambule, il est assez facile de s'en sortir techniquement pour la majeure partie des photos. Certains raccourcis ont été pris mais les points essentiels sont présents.