

# L'ouverture

L'ouverture ce n'est pas le plus facile à appréhender parmi les 3 éléments, mais une fois que vous aurez compris cette partie, le reste vous paraîtra plus facile. Et surtout, l'ouverture et l'effet qu'elle produit est pour moi ce qui contribue beaucoup à la réussite (ou non) d'une photo. Mais nous y reviendrons.

## Un petit rappel peut-être ?

Comme ça va sans dire mais que ça va toujours mieux en le disant, un rapide rappel. L'ouverture est un des 3 paramètres qui influencent l'**exposition** d'une photo. Elle correspond au **diamètre d'ouverture du diaphragme** au déclenchement.

## Comment sait-on quelle ouverture on va utiliser ?

L'ouverture se mesure en «**nombre f**». Sur votre appareil, cela s'inscrit comme «**f/nombre**». Par exemple **f/3.5** ou **f/22**. Là où beaucoup de photographes débutants se perdent, c'est que **f/3.5** représente une **plus grande** ouverture que **f/22** par exemple ! Il serait inutile de rentrer dans les détails techniques, mais retenez que :

- plus le nombre **f** est **grand**, plus l'**ouverture** est **petite**
- plus le nombre **f** est **petit**, plus l'**ouverture** est **grande**

C'est contre intuitif, mais c'est comme ça !

SI vous regardez bien votre objectif, vous trouverez une inscription du type **1855mm 1:3.5-5.6** Le «1:3.5-5.6» représente en fait l'ouverture maximale de votre objectif à ses extrêmes de longueur focale (ou de zoom si vous préférez). Je sais, je parle un peu chinois, voyons donc à quoi ça correspond dans le cas de cet objectif.



Ça marche aussi chez Nikon, Sony, Pentax, Olympus, Canon etc.

Ici, l'objectif peut donc ouvrir au maximum à **f/3.5 à 18mm** et au maximum à **f/5.6 à 55mm**. En effet, sur ces objectifs de kit, l'ouverture maximale change avec la longueur focale (il existe également des objectifs qui ont une ouverture constante, mais ils sont en général à la fois plus coûteux et de meilleure qualité). Gardez ça en tête, on y reviendra.

Une autre chose importante est que pour **chaque cran** (de la molette de réglage), le **diamètre est divisé ou multiplié par 2**. Et donc la **quantité de lumière** qui rentre dans l'appareil est également **divisée ou multipliée par 2**.

Pour la vitesse d'obturation, **c'est la même chose**. Un cran divise ou multiplie par 2. Donc vous pouvez garder la même exposition en augmentant l'ouverture d'un cran et en augmentant la vitesse d'un autre. Astuce utile sur laquelle on reviendra dans le cours sur la **vitesse d'obturation** où ce sera sans doute plus clair.

## Comment la modifier cette fameuse ouverture ?

Vous pouvez la modifier dans deux modes différents : le mode **manuel** (M) ou le mode **priorité ouverture** (Av ou A).

### Le mode manuel (M)

En mode manuel, si vous souhaitez modifier l'ouverture vous devez **maintenir le bouton** « Av » sur votre appareil **enfoncé**, et **tourner la molette**. N'oubliez pas que modifier l'ouverture modifiera l'**exposition**, et qu'il faudra donc sans doute jouer sur l'un des deux autres piliers pour maintenir une exposition normale. Cela dit, je vous déconseille de vous essayer au mode manuel tant que vous n'êtes pas au fait des 3 éléments de l'exposition.

### Le mode priorité à l'ouverture (Av ou A)

Le mode **priorité à l'ouverture** porte bien son nom : quand vous l'utilisez, votre priorité est de régler l'ouverture. Vous n'allez donc régler **que l'ouverture** (éventuellement les ISO), et **l'appareil fera le reste**, à savoir régler la vitesse d'obturation, et les ISO si vous avez laissé sur ISO auto.

Vous allez donc logiquement me demander à quoi sert de régler l'ouverture à part à modifier l'exposition ?

**Modifier la profondeur de champ (la zone de netteté)**. Pour faire simple :

si la profondeur de champ est **grande**, la **majorité** (voire la totalité) de l'image sera **nette**

si la profondeur de champ est **faible**, une **petite partie** de l'image seulement sera **nette**

Il existe une relation très intuitive entre nombre  $f$  et profondeur de champ : **plus le nombre  $f$  est grand, plus la profondeur de champ est grande**, et inversement. L'un des meilleurs conseils que je puisse vous donner c'est de retenir cette relation.



Photo prise à  $F/5.6$ . La profondeur de champ est réduite : seule la fleur est nette, l'arrière-plan est flou.



Photo prise à  $F/36$ . La profondeur de champ est grande, donc la totalité de l'image est nette, y compris l'arrière-plan.



Pour une valeur intermédiaire de F (ici F/14), on observe logiquement un résultat intermédiaire. L'arrière-plan est moins flou qu'à F/5.6 et moins net qu'à F/36.

Vous l'aurez compris, ceci a pour conséquence que si vous souhaitez augmenter la profondeur de champ, vous allez en fait diminuer l'ouverture (et donc la lumière qui entre dans l'appareil).

*La profondeur de champ est un peu plus complexe elle est influencée par d'autres facteurs (Un dossier sur la profondeur de champ est disponible pour ceux qui veulent approfondir ce sujet)*

**Dans quel cas et comment utiliser la profondeur de champ et le mode priorité à l'ouverture ?**

Vous souhaitez en général avoir une **grande profondeur de champ** (grand nombre f) quand vous photographiez un **paysage** par exemple, ou même un monument. A l'inverse, si vous faites un **portrait** ou que vous photographiez une **fleur** par exemple, il peut être intéressant et esthétique d'utiliser une **faible profondeur de champ** (petit nombre f). Ceci permet d'obtenir un **arrière-plan flou**, et donc d'avoir seulement votre **sujet net**. Cette technique permet de **centrer l'attention sur votre sujet**.



Sur le cliché du haut, on a souhaité avoir à la fois la statue et la rosace nettes, nous utilisons donc une ouverture relativement faible (F/22).



A l'inverse sur cette photo, on a souhaité n'avoir la mise au point que sur le bracelet, et que le reste se perde dans un doux flou artistique : on a utilisé une grande ouverture (F/4.5).

A ce stade, j'espère que vous avez bien compris, mais je résume rapidement :

- **grande ouverture = f/petit = faible profondeur de champ = portrait, fleurs, ...**
- **faible ouverture = f/grand = grande profondeur de champ = paysages, ...**

## **Une dernière astuce pour finir**

Si vous avez déjà commencé à vous amuser avec l'ouverture et donc la profondeur de champ vous avez du remarquer que quand vous modifiez l'ouverture, **vous ne voyez pas la différence de profondeur de champ dans le**

**viseur.** En effet, votre appareil reste avec le diaphragme grand ouvert pour viser et mettre au point, et ne le ferme qu'au déclenchement.

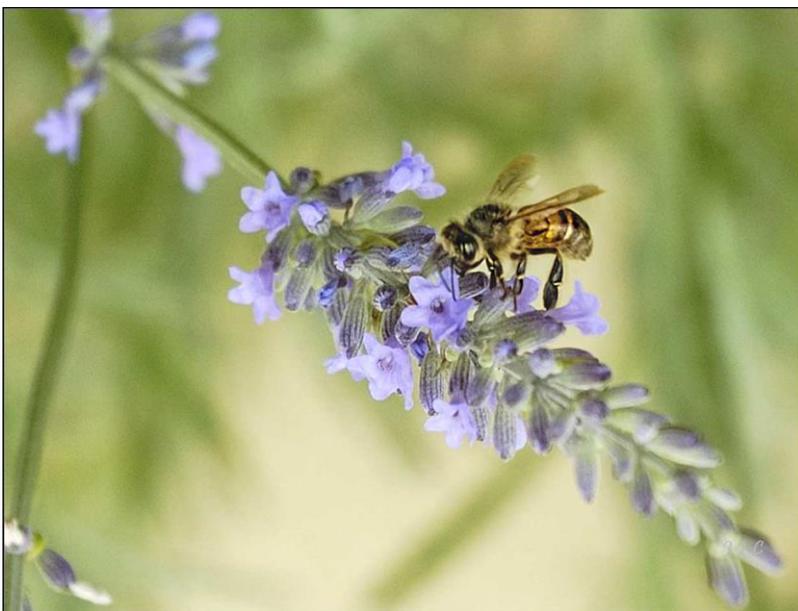
Mais il existe un outil fantastique : le **bouton de contrôle de profondeur de champ**. En fait il porte mal son nom, il devrait plutôt s'appeler « visualisation de la profondeur de champ ». En effet, quand vous le maintenez enfoncé et que vous changez l'ouverture grâce à la molette, vous voyez l'effet qu'a le changement d'ouverture sur la profondeur de champ **en direct dans le viseur** ! De quoi obtenir exactement le flou que vous souhaitez !

*Il est normal que l'utilisation de ce bouton modifie la luminosité que vous percevez, puisque vous changez la quantité de lumière qui entre dans l'objectif (la « taille de la fenêtre »). Mais ne vous inquiétez pas, si vous êtes en mode priorité à l'ouverture, l'appareil compensera par la vitesse et/ou les ISO. Par ailleurs cette différence de luminosité disparaît dès que vous relâchez le bouton.*

Je vous renvoie à votre manuel pour trouver la localisation de ce bouton. Attention, il n'est pas présent sur tous les modèles.

Quelques petites questions.

1



Grande ou faible profondeur de champ.

Ouverture f 2.8 ou f11 ?

2



Grande ou faible profondeur de champ ?

Ouverture f 2 ou f 9 ?

3



Grande ou faible profondeur de champ ?

Ouverture f 3.5 f 16 ?

4



Grande ou faible profondeur de champ ?

Ouverture f 4.5 f 10 ?

5



Grande ou faible profondeur de champ ?

Ouverture f 2.8 f16 ?

Réponses :

- 1) F P de Ch - f 2.8
- 2) G P de Ch - f 9
- 3) F P de Ch - f 3.5
- 4) G P de Ch - f 10
- 5) F P de Ch - f 2.8