



La profondeur de champ

Par Claude Dell'Aglio
& Christophe Boury

Profondeur de champ ? Vous avez déjà rencontré ce terme dans les autres chapitres, entre autre en abordant la notion d'ouverture.

Il est temps d'approfondir cette notion et nous en profiterons également pour aborder l'élément qui lui est étroitement lié, à savoir le flou d'arrière plan.

Une petite définition.

La profondeur de champ est la zone de netteté qui **encadre**, à l'avant et à l'arrière, le sujet sur lequel vous avez fait la **mise au point**. Il est d'ailleurs assez mal approprié de parler de zone de netteté, car dans votre photo vous n'apercevez pas une frontière brutale, mais une transition très progressive entre flou et net et inversement. Du reste, selon la distance à laquelle vous examinez l'image, les différences de netteté seront plus ou moins apparentes, c'est logique, la zone de netteté se présentant en réalité sous la forme d'un dégradé.



Un peu de vocabulaire.

Zone de netteté se dit aussi plan focale, l'autre nom du flou d'arrière plan est le bokey (mot d'origine japonaise qui signifie flou ou dégradé de couleurs).

Comment ça marche ? Et comment varie la profondeur de champ ?

- Selon l'ouverture
- Plus le diaphragme est ouvert (... donc petits chiffres : $f/1.4$, $f/1/8$, $f/2$) plus elle est faible. Et inversement.



Photo avec nombre $f/4$



Photo avec nombre $f/22$

Mais aussi :

- Selon la « taille » de l'objectif.
- Plus la focale de l'objectif est longue (100 mm, 200 mm ...) plus elle est faible.
- Et vice versa.



Photo avec une focale de 200mm



Photo avec une focale de 20mm

Et également :

- Selon la distance par rapport au sujet
- Plus le sujet est proche, plus elle est faible.
- Etcomme ci-dessus



A quoi ça sert ?

La profondeur de champ sert à mettre en valeur le sujet que vous avez choisi en éliminant ou en estompant les autres éléments de l'image. (Voir le chapitre sur la composition stage la composition l'œil du photographe).

Pour ce faire il faut comprendre et maîtriser ce phénomène...

Vous vous êtes sans doute rendu compte qu'à certaines occasions la profondeur de champ est plus grande que vous ne l'auriez souhaité, et que cet état de fait n'améliore en rien la qualité et le rendu final désiré.

Que s'est-il passé ?

- Si la nature a horreur du vide, le photographe a peur du flou. Cette horrible menace lui fait souvent choisir une petite ouverture (f/8, f/16, par exemple), pour être sûr que sa photo soit bien nette ; Mais la profondeur de champ augmente en conséquence... Tout cela part d'un bon sentiment et voilà que votre sujet se retrouve noyé dans les autres composants de l'image ! Ou même apparaît au premier plan, en arrière plan, (ou les deux !) des éléments carrément indésirables ! Ainsi avoir une zone de netteté trop grande peut polluer la bonne lecture de votre cliché.
- Et puis, sachez que sur les appareils numériques, la visée se fait à pleine ouverture ; le diaphragme choisi ne se sélectionnant qu'au moment de la prise de vue. C'est certes confortable, mais vous ne pouvez voir par avance le résultat à venir du moins en ce qui concerne la profondeur de champ. En effet la zone sur laquelle vous avez mis au point se détache parfaitement sur un arrière plan et un premier plan flous puisque la visée, répétons le est à pleine ouverture (f :petit), donc avec la zone de netteté la moins étendue possible. Le résultat obtenu ne sera pas ce que vous avez vu dans le viseur, d'où des risques de déception.

Mais comme votre appareil dispose d'un testeur de profondeur de champ, vous êtes sauvé !! Car l'action sur le bouton de profondeur de champ a pour conséquence de fermer le diaphragme à l'ouverture qui sera celle de la prise de vue. Vous voyez alors dans le viseur (même si c'est un peu plus sombre) ce que sera **réellement** votre cliché et pouvez vérifier « de visu » si la zone de netteté correspond à l'effet désiré. Soyez persuadés que cette fonction est absolument essentielle pour rester dans le domaine de la photographie sinon créative, du moins bien maîtrisée



Ce que l'on voit dans le viseur avec et sans action sur le bouton.



L'étendue de la zone de netteté.

Toujours en prenant comme point de référence l'endroit de votre composition ou vous avez mis au point, la zone de netteté est située 1/3 à l'avant et 2/3 à l'arrière de ce point. Et c'est là que nous nous retrouvons confrontés au « bokey ».



Si l'arrière plan est dans la zone de netteté... (choix d'une petite ouverture par exemple c'est-à-dire f : grand), il n'y a pas de bokey. Tout est net. C'est ce que vous désirez ? C'est parfait !



Mais si au contraire vous souhaitez créer une photo avec un bokey (fond flou plus ou moins prononcé)

Que faire ?

- Changez l'ouverture pour diminuer l'étendue la zone de netteté et l'éloigner ainsi de l'arrière plan. (N'oubliez pas que modifier l'ouverture fait varier la vitesse).



- modifiez la distance entre l'arrière plan et votre sujet.

Cela ne signifie pas que vous réduisez la profondeur de champ, vous éloignez simplement l'arrière plan et plus vous l'éloignez plus il devient flou créant ainsi le fameux bokey.



Si l'arrière plan est fixe (pas facile de faire bouger un mur !!), faites avancer votre sujet vers vous ! Le résultat sera le même. (Dans les deux cas on étire la distance entre zone de netteté et fond.)

Illustration avec le sujet plus proche du photographe.



- Modifiez la distance entre vous et le sujet en vous rapprochant. Nous l'avons vu, plus l'objectif est près du sujet plus la zone de netteté est faible, la distance entre celle-ci et le fond s'accroît créant le bokey voulu.



- Changez la longueur de focale. Zoomer ou choisir un objectif de plus longue focale a le même résultat que de se rapprocher physiquement, mais n'aura pas le même angle de vision.

Pour conclure et résumer.

Les paramètres qui jouent sur la **profondeur de champ** sont :

L'ouverture, la distance par rapport au sujet et la longueur de focale.

Choix d'une grande ouverture (f : petit) et/ou proximité du sujet et/ou utilisation d'un téléobjectif ou d'un zoom diminuent la zone de netteté.

Pour le **fond** de votre image : Plus celui-ci est éloigné de la zone de netteté, plus il sera flou.

La profondeur de champ et le bokey sont des notions relativement complexes. Comme toujours en matière de technique photo, on ne peut modifier un paramètre sans que cette action ait des influences sur les autres éléments.

En assimilant bien les informations de cette fiche vous comprendrez les conséquences de vos choix lors de la prise de vue et leurs effets sur le rendu final.

Donc....

Shootez!

Examinez le rendu !

Comparez-le à votre idée de départ et utilisez vos connaissances techniques toute fraîches pour comprendre le « pourquoi ? » et appliquer le « comment ? » afin obtenir un résultat qui vous satisfasse pleinement.

Et pour citer La Fontaine : « Cent fois sur le métier remettez votre ouvrage ! », à moins que vous ne préfériez la devise des Shadocks : « Plus on essaie et plus on loupe, plus on risque de réussir ! »

Source : www.monstagedephoto.fr