

Qu'est-ce que la profondeur de champ

Définition : La profondeur de champ est la zone de netteté qui s'étend en avant et en arrière du plan sur lequel a été faite la mise au point¹.

Définition de la netteté : Une image est nette lorsque les points de cette image sont véritablement rendus par des points. Elle est floue lorsque ces points sont représentés par de petites taches, plus ou moins étendues, nommé **cercle de confusion** ou **de diffusion**.

Au plan de mise au point, chaque point du sujet (point objet) est traduit sur le film ou le capteur par un point image. Lorsque l'on s'éloigne (en avant et en arrière) du plan de mise au point, chaque point objet est traduit par un cercle. Plus on s'éloigne de ce plan de mise au point, plus le diamètre de ce cercle est important.

En règle générale pour qu'une image apparaisse nette, **il ne faut pas que le diamètre du cercle de confusion dépasse** :

1/52 mm (0,019 mm) format APS-C CANON ;
1/50 mm (0,020 mm) format APS-C NIKON ;
1/30 mm (0,030 mm) en format argentique 24x36 mm ;
1/20 mm (0,050 mm) en format argentique 6x6 cm ;
1/10 mm (0,10 mm) en format argentique 6x9 cm.

Il est entendu qu'il n'y a pas, aux limites extrêmes de la profondeur de champ, une chute brusque, mais une diminution progressive de netteté, c'est-à-dire un élargissement progressif des cercles de diffusion. **On admet, dans la pratique, que la zone de netteté déborde sensiblement la zone théorique de la profondeur de champ, surtout dans sa limite postérieure.**

La profondeur de champ s'étend inégalement, avec un rapport de 1/3 en avant et 2/3 en arrière par rapport au plan de mise au point, pour des grossissements inférieurs à 0,1X.

Aux grossissements supérieurs à 0,1X la profondeur de champ s'étend à peu près également en avant et en arrière du plan de mise au point.

-
1. Pour plus d'information, voir le chapitre sur la profondeur de champ et de foyer.
 2. Pour plus d'information, voir le chapitre sur le cercle de confusion.