

Profondeur de champ : Comment doser l'apport de netteté et de flou

 apprendre-la-photographie.net /profondeur-de-champ/

En photographie, la profondeur de champ joue un rôle essentiel sur la composition et l'espace esthétique d'une image.

Grâce à elle, c'est vous, photographe, qui choisit d'accorder de l'importance au sujet , en vous focalisant ou non sur celui-ci.

En maîtrisant la profondeur de champ, vous pouvez réellement **améliorer vos images en utilisant votre sens créatif et artistique** . Mais pour cela, vous devez **savoir comment la contrôler** .

Alors oui, vous savez sans nul qu'il suffit d' **ajuster simplement l'ouverture du diaphragme** , mais savez-vous que la profondeur de champ est intégrée **par d'autres** facteurs qui vous n'auriez pas pensé ?

C'est ce que nous allons voir dans cet article.

Je vais vous expliquer de façon claire et simple ce qu'est exactement la profondeur de champ et comment grâce à elle, vous pouvez **contrôler l'apport de flou et de net** sur vos images.

La profondeur de champ, c'est quoi ?

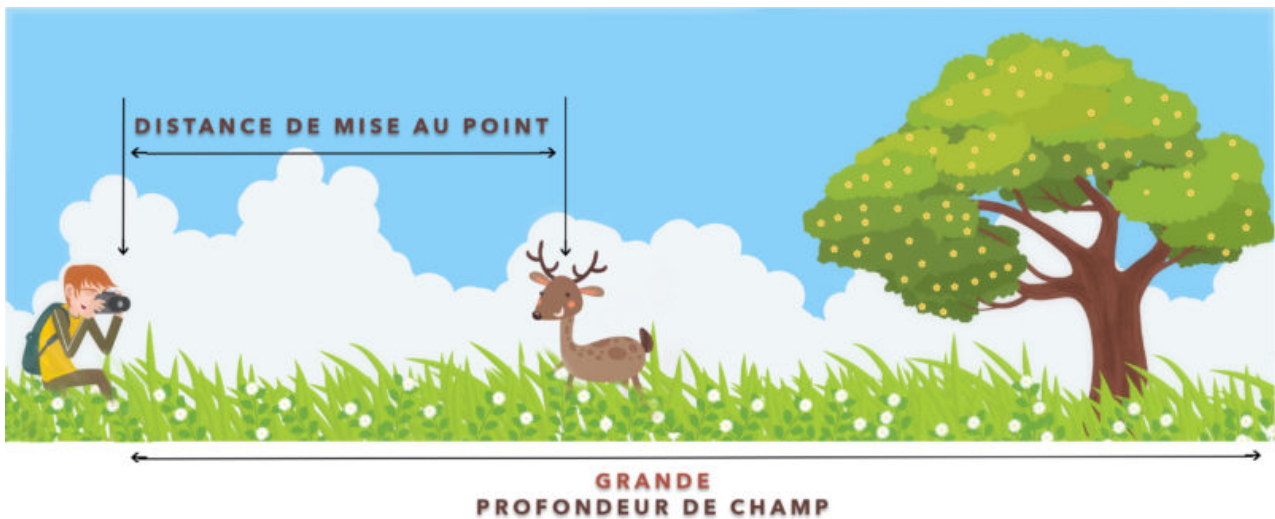
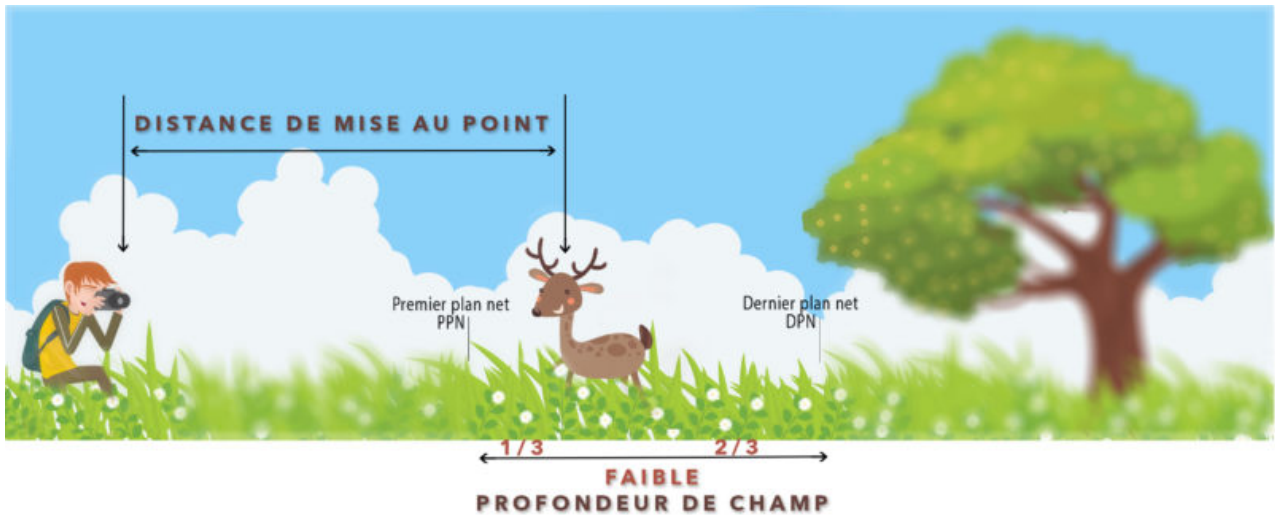
La profondeur de champ (PDC) est la distance entre les éléments les plus proches et les plus éloignés d'une scène qui semble être « **nettement acceptable** » par l'œil. C'est à dire l'espace qui sera net lors de la prise de vue.

L'étendue de cette zone nette s'appelle tout simplement **la profondeur de champ** .

Lorsque vous réalisez la mise au point (MAP) sur un sujet et que celui-ci devient net, vous devez savoir que la zone de netteté s'étend **1/3 devant** (premier plan net) le sujet et **2/3 à l'arrière** (dernier plan net) de celui-ci.

Alors qu'en **macrophotographie**, la profondeur de champ **s'étend à l'identique devant et derrière le sujet** , à cause du grandissement.

Voici deux illustrations très simples qui apparaissent mes propos ci-dessus.



Pour résumer, tout ce qui se trouve **en avant ou en arrière du plan de mise au point** commence à perdre en netteté, même si cela n'est pas souvent bien perçu par nos yeux.

Retenez simplement que **le passage du net au flou** entre ces plans se fait de façon **progressive** .

Vous devez savoir aussi que la profondeur de champ est **toujours parallèle au capteur** de votre appareil photo, ce qui permet de **prendre en compte les éléments que vous souhaitez avoir dans la zone de netteté** lors de votre cadrage.



je t'ai entendu aimer la faible profondeur de champ par [Andrea Bidossi](#)

De ce fait, déterminer la bonne profondeur de champ est **indispensable pour réussir vos photos**, que ce soit en photo de portrait, de rue, de paysage, de sport, d'architecture ou bien en macrophotographie.

Comme nous allons le voir, l'étendue **plus ou moins grande** de cette profondeur de champ dépend de **trois grands facteurs** qui interviennent au moment de la prise de vue.

L'ouverture du diaphragme

Rappelons que l'ouverture est **le facteur qui influence le plus** la profondeur de champ.

Si débutez en photo, réglez votre appareil photo en **mode priorité à l'ouverture (AV)** et **spécifiez une faible valeur** (petit chiffre) pour obtenir une petite zone de netteté (f/1.8 par exemple).

Si vous ne possédez pas d'objectif à grandes ouvertures, sachez que vous pouvez vraiment vous faire plaisir pour **pas trop cher** rien qu'avec un **50mm 1.8**.

[Cliquez-ici](#) pour voir si vous en trouvez-un pour votre marque d'appareil photo.

Par exemple, une faible profondeur de champ est particulièrement recommandée lorsque vous photographiez un portrait. Cela vous permet d' **isoler votre sujet d'un arrière plan flou**.

En fonction de la qualité de votre objectif et en particulier du nombre d'éléments qui composent le diaphragme, vous pourrez apprécier **la qualité du flou d'arrière-plan**, que l'on définit plus correspondra sous le nom de "**Bokeh**".

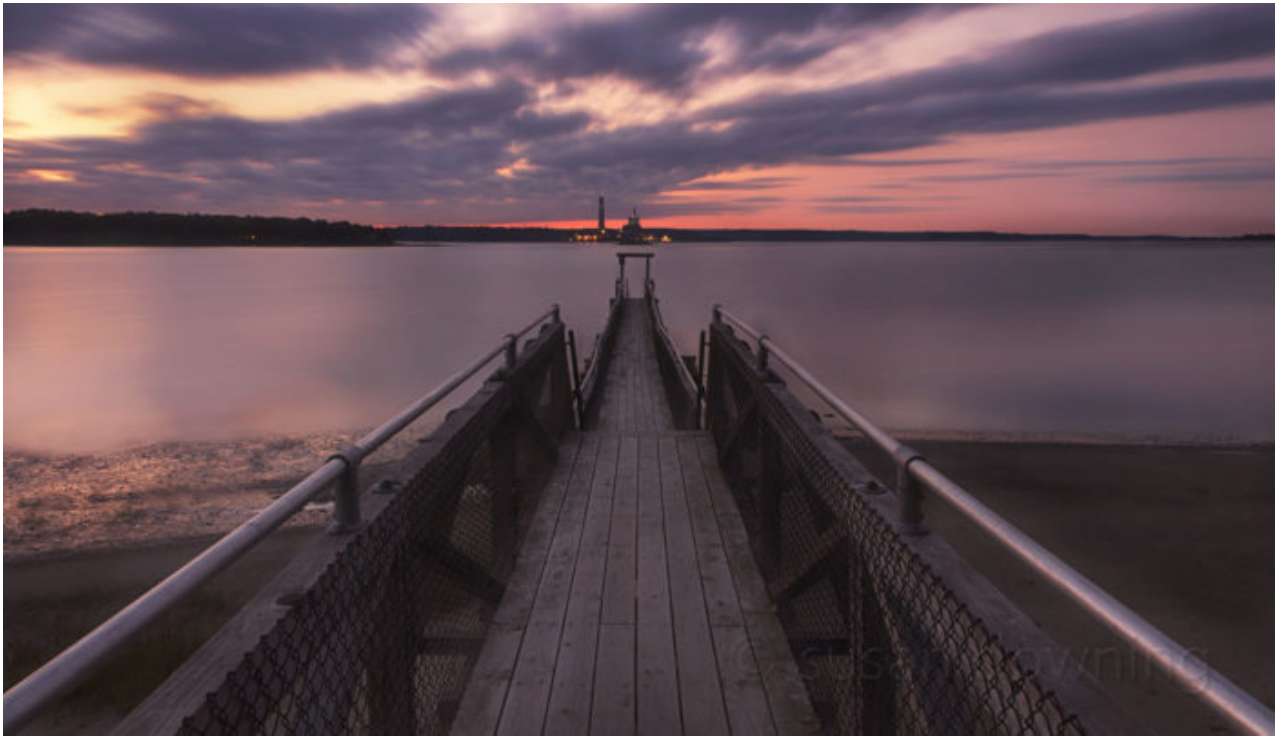


Stéphanie par Agata Serge

A l'inverse, pour **augmenter la profondeur de champ** et obtenir une netteté suffisante dans l'image, vous devez utiliser une **petite valeur d'ouverture** (ex : f/8), en prenant garde à surveiller la vitesse d'obturation si vous photographiez à main levée.

Pour ne pas vous soucier du temps de pose, l'utilisation d'un trépied est plus que recommandée.

On ferme le diaphragme lorsque l'on souhaite que tous les éléments intégrés à l'environnement soient nets. C'est le cas notamment en photographie de paysage, en photo de rue ou d'architecture par exemple.

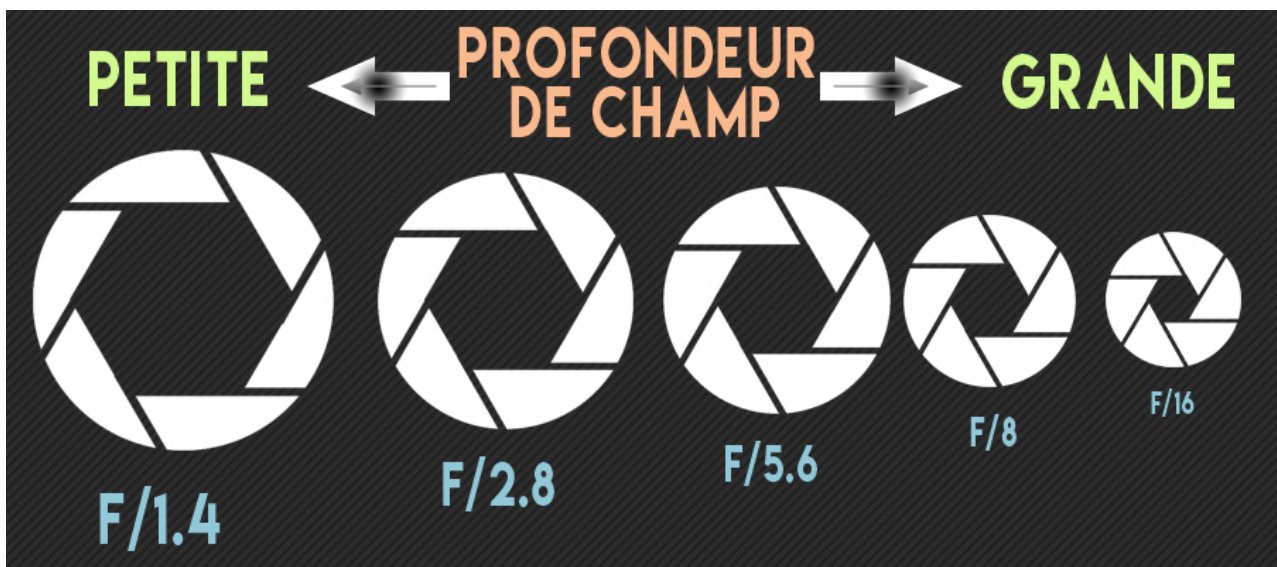


Seul de [Susan Downing](#)

Pour vous souvenir de ces notions de bases facilement, retenez que :

- Plus le chiffre d'ouverture est **petit** , **plus petite** sera la profondeur de champ.
- Plus le chiffre d'ouverture est **grand** , **plus grande** sera la profondeur de champ.

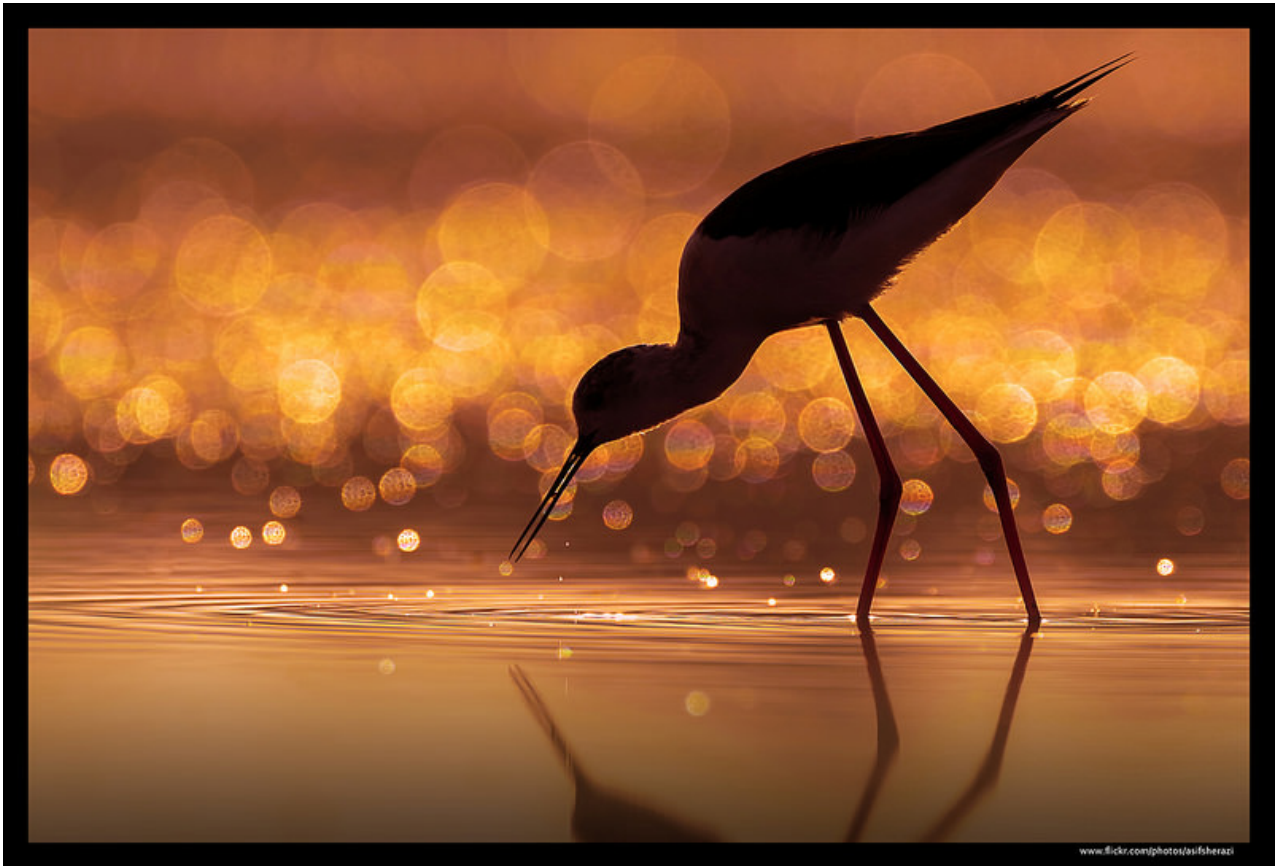
J'ajoute à cela l'illustration ci-dessous pour vous permettre de mieux comprendre comment ça marche.



La focale utilisée

Le deuxième facteur qui affecte la profondeur de champ est la **longueur focale** que vous allez utiliser.

Les longues focales (téléobjectifs supérieurs à 50mm) permettent d'obtenir **une faible profondeur de champ, même à de petites valeurs d'ouvertures**, comme le démontre la photo ci-dessous, prise au **400mm + doubleur de focale à f/8**.



Beauty of The Nature by [Muhammad Asif Sherazi](https://www.flickr.com/photos/asifsherazi)

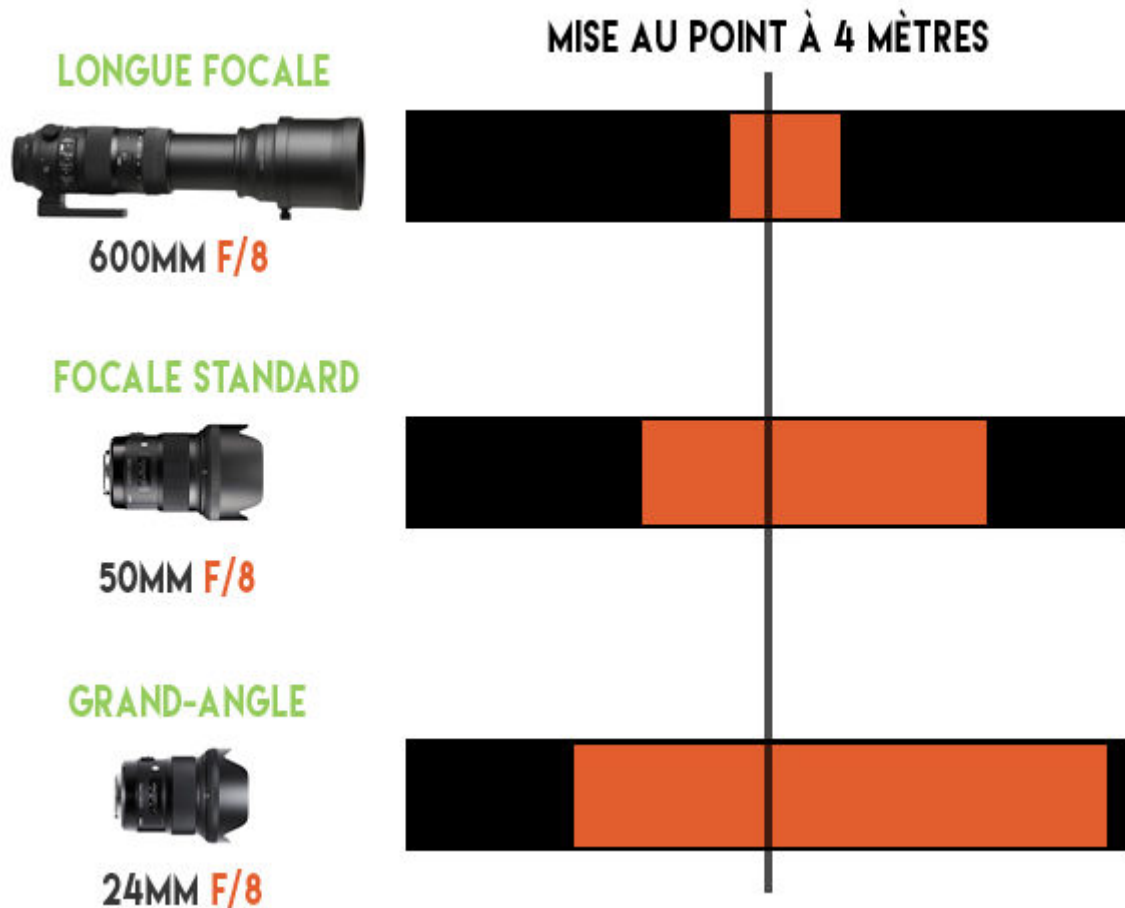
Alors que si vous souhaitez profiter d'**une grande zone de netteté**, il vous faudra utiliser des focales plus courtes (grands-angles).

Autrement dit, **plus la focale utilisée est courte et plus la profondeur de champ est étendue**.



The Church Garden @ Vik, Iceland by [Avisekh Mukherjee](#)

Comme vous pouvez le remarquer sur l'illustration ci-dessous, **la profondeur de champ varie en fonction de la différence de focale, alors que la valeur d'ouverture reste la même.**



La distance de mise au point

Le dernier facteur qui influe sur la profondeur de champ est **la distance qui sépare l'appareil photo du sujet**.

Plus vous serez proche de celui-ci pour faire la mise au point et **plus la profondeur de champ sera faible**.

À l'inverse, **plus vous êtes éloigné** de votre sujet et plus vous avez de chance d'**obtenir une grande profondeur de champ**.

Le type de capteur influence aussi la profondeur de champ

Saviez-vous qu'en fonction du type de capteur d'appareil photo (Plein format, APS-C, Micro 4/3 etc...), la profondeur de champ est différente ?

Je ne vais pas rentrer dans les détails mais pour faire très simple, **plus la taille du capteur de l'appareil photo est grand** et **plus la profondeur de champ est faible**.

À l'inverse, **plus le capteur est petit** et **plus la zone de netteté est grande**.

Cela ne change en rien votre façon de photographier quotidiennement **si vous avez un seul appareil photo**, car vous êtes naturellement habitué de l'influence du capteur sur la profondeur de champ.

Simplement, cette notion est à prendre en compte lorsque vous êtes amené lors d'un shooting à changer d'appareil photo ayant un capteur différent.

Évaluer l'étendue de la zone de netteté grâce au testeur de profondeur de champ

Si vous vous êtes toujours demandé pourquoi vous ne pouvez pas voir le diaphragme s'ouvrir ou se fermer lorsque vous changez de valeur sur votre appareil photo, rassurez-vous, c'est tout à fait normal.

Les appareils photos reflex numériques disposent de la **présélection du diaphragme** ou d'ouverture, vous permettant de disposer confortablement d'une visée lumineuse et claire à toutes les valeurs.

Sans cette fonction, les systèmes de mesures de lumière et de mises au point autofocus ne fonctionneraient pas bien à cause du manque de lumière provoqué par la fermeture du diaphragme, surtout aux valeurs d'ouvertures les plus petites.

Ainsi, lorsque vous déclenchez, **le diaphragme se ferme à la valeur choisie**, juste avant que l'obturateur ne s'ouvre, puis **repassse à pleine ouverture**.

Situé sur l'appareil photo proche de l'objectif, le testeur de profondeur de champ est un bouton qui permet de **retenir la valeur de diaphragme sélectionnée** sur l'appareil photo afin de **visualiser la profondeur de champ** avant d'appuyer sur le déclencheur.

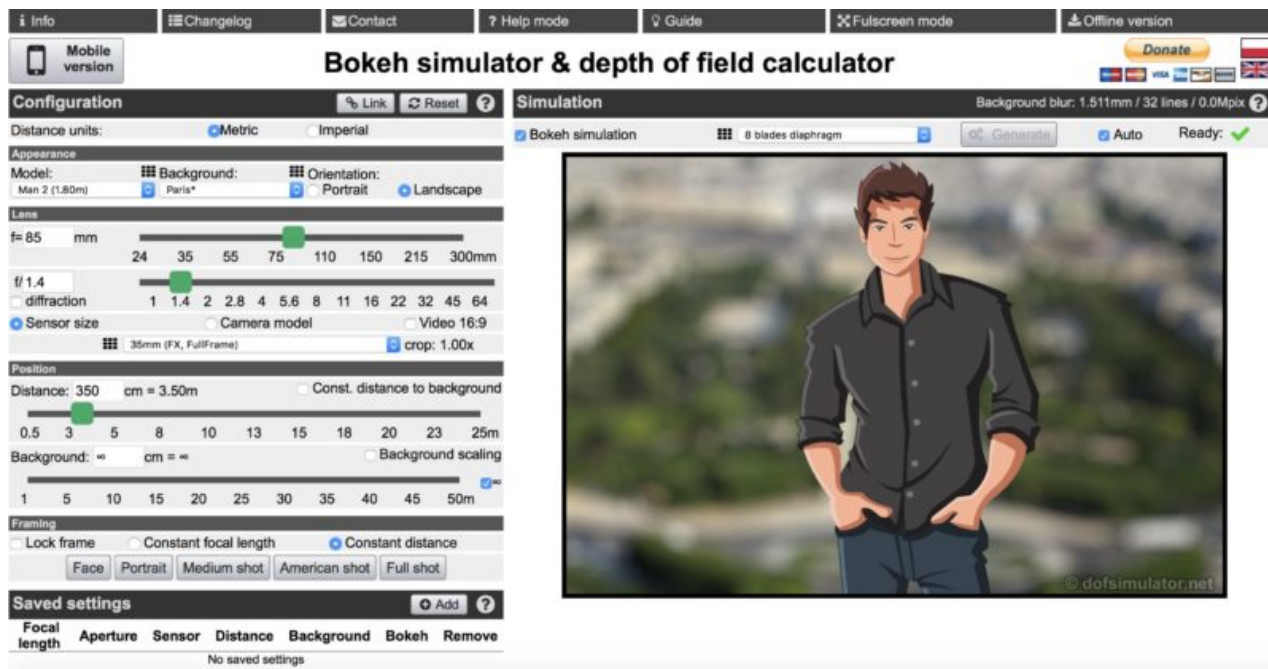


Par exemple, si vous choisissez de fermer le diaphragme à **f/22**, cela aura pour effet de vous **montrer la zone de netteté** à cette valeur et vous assurer que tous les plans sont nets dans l'image.

Ce bouton peut s'avérer très pratique, notamment en macrophotographie mais aussi en photo de paysage.

Calcul de profondeur de champ et simulateur de flou

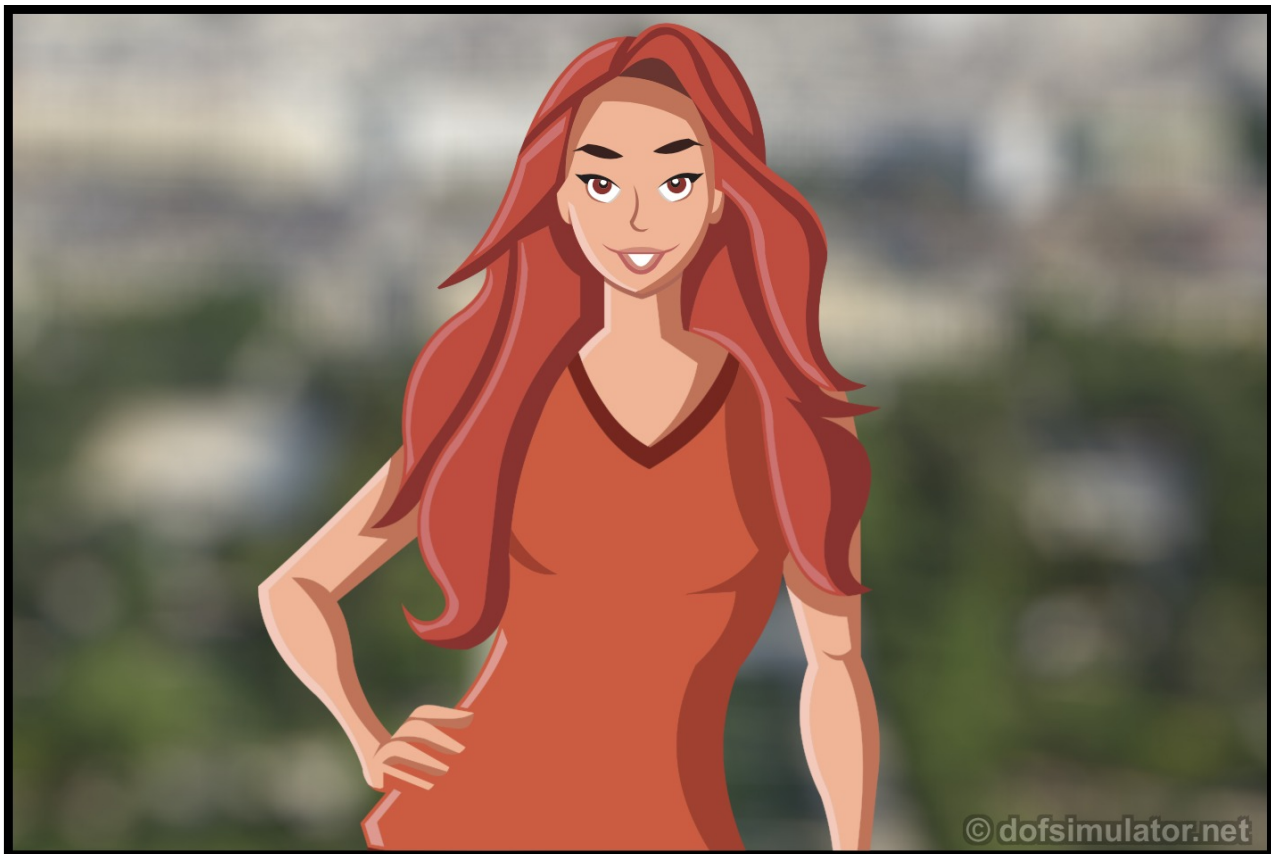
Pour mieux comprendre le concept de profondeur de champ, un photographe et programmeur polonais du nom de **Michael Bemowski**, a créé une application web riche en fonctionnalités permettant de **calculer la profondeur de champ et simuler le bokeh**.



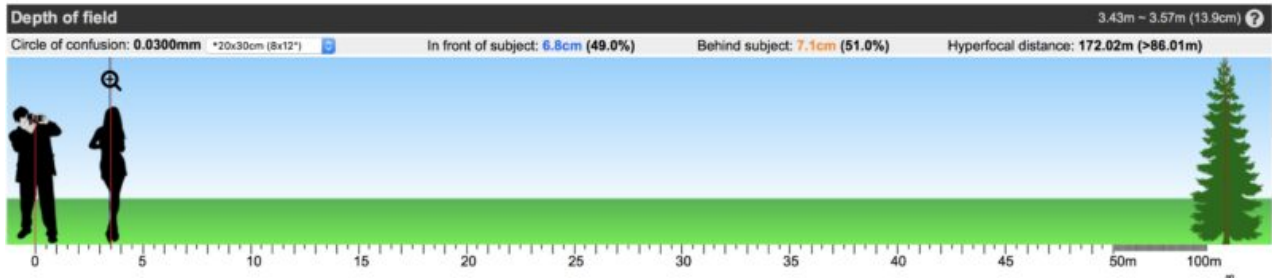
The screenshot shows the 'Bokeh simulator & depth of field calculator' web application. The interface is divided into two main sections: 'Configuration' on the left and 'Simulation' on the right. The 'Configuration' section includes settings for distance units (Metric/Imperial), appearance (Model, Background, Orientation), lens (focal length, aperture, sensor size), position (distance to subject, background), and framing (Lock frame, Constant focal length, Constant distance). The 'Simulation' section shows the current simulation parameters (Bokeh simulation, 8 blades diaphragm) and a preview window displaying a blurred image of a man in a dark shirt. The background blur is specified as 1.511mm / 32 lines / 0.0Mpix. The application also features a 'Mobile version' button, a 'Donate' button, and a 'Ready' status indicator.

Cela peut vous aider à voir concrètement comment ça se passe en changeant les paramètres comme la distance focale, l'ouverture, la taille du capteur, la distance de l'appareil photo par rapport au sujet, la distance du sujet par rapport à l'arrière plan et le cadrage.

Avec cette application **en ligne**, lorsque vous modifiez vos réglages de prise de vue, une photo sera mise à jour en temps réel sur le côté droit pour vous montrer comment la profondeur de champ est affectée.



En plus de ça, le simulateur **calcule la profondeur de champ** et vous permet de **la visualiser** en bas de l'application.



Enfin, l'application **DofSimulator** vous permet d'enregistrer vos réglages.

[Cliquez-ici](#) pour tester ce simulateur de profondeur de champ.

Si vous souhaitez utiliser cette application sur votre téléphone, sachez qu'un bouton sur l'écran permet de changer la présentation en une **version mobile**. Il existe aussi la **version Android** à [cette adresse](#).

Vous pouvez aussi faire fonctionner cette application **hors ligne** en la téléchargeant ci-dessous.

- [Windows Installer](#) et [version portable](#)
- [Mac OSX](#)
- Linux [32 bits](#) et [64 bits](#)

Pour conclure

Sachez que la notion de profondeur de champ est bien plus complexe que cela, comme le démontre **DofSimulator**.

Certains termes employés dont je n'ai pas parlé sont techniques à aborder et relèvent de la physique. Pour moi, ils ne sont **pas indispensables** lors de votre pratique photo.

Néanmoins, le fait de calculer la profondeur de champ peut vous servir en photo de paysage afin de **connaître la distance hyperfocale** mais également pour déterminer la zone de netteté en macrophotographie.

J'ai souhaité aller à **l'essentiel** en vous faisant part des bases les plus élémentaires.

Pour finir, rappelez-vous que la profondeur de champ est **un outil artistique au service de vos images** et que vous seul avez le pouvoir de **l'utiliser avec subtilité** selon le sujet que vous photographiez.

Cet article vous a-t-il été utile ?

Si oui, cliquez sur étoile une pour attribuer une note 😊

-
-
-
-
-

Note moyenne : 4.5 / 5. Nombre de notes : 299

Aucune note encore ! Soyez le premier à noter cet article.

Oula...Vous n'avez pas apprécié cet article, j'en suis désolé....je suis loin d'être parfait.

Laissez-moi améliorer cet article grâce à vos recommandations !

Qu'espérez-vous ?