

Comment photographier les reflets dans une goutte d'eau

Voici un tutoriel complet pour vous aider à savoir comment photographier les reflets dans une goutte d'eau, depuis le choix du matériel jusqu'au traitement de l'image.

Si les photos de gouttes d'eau dans lesquelles se reflète une fleur, une mappemonde ou un superman en Lego vous font rêver, c'est le moment de passer à l'action !



Ce tutoriel « photographier les reflets » a été rédigé par **Jacques Croizer**,

collaborateur régulier de Nikon Passion. Cette incursion dans le petit monde de la macrophotographie ajoute une fiche inédite à celles qu'il propose déjà dans ses guides pratiques **Tous photographes** :

[« Tous photographes », le livre chez Amazon](#)

[« Tous photographes », le livre à la FNAC](#)

Comment photographier les reflets dans une goutte d'eau : le matériel

L'exercice consistant à photographier les reflets dans une goutte d'eau est sans doute un peu délicat, mais l'amateur de macrophotographie y parviendra sans peine, pour peu qu'il travaille avec précision et s'arme d'un minimum de patience.

Sachez tout d'abord que plus une goutte se gonfle et plus elle risque de se déformer, de se détacher de son support ou de se diviser. Considérez que si elle mesure 5 mm à sa base, c'est déjà une très belle goutte !

Photographier les reflets est donc réservé à ceux qui possèdent le matériel (*objectif macro, bagues ou bonnettes*) permettant d'atteindre ou de dépasser le rapport 1 /1 pour lequel l'image enregistrée sur le capteur a une taille identique à celle de l'objet photographié.



Bascule - (f/11 pour 1/6 s + Focus stacking) - Photo (C) Jacques Croizer

La photo ci-dessus a été réalisée avec un objectif [Nikon 105 mm Macro f/2.8 G IF-ED Micro VR](#), monté sur un boîtier plein format à l'aide d'une bague allonge de 48 mm. Ce couplage permet d'atteindre à la mise au point minimale un grandissement un peu inférieur à 1,5 /1.

L'image sur le capteur est donc plus grande que le sujet. Utilisez une focale plus courte pour atteindre un grandissement plus important avec des bagues, ou inversement, une focale plus longue si vous utilisez une bonnette.

La goutte

Deux séances auront été nécessaires pour percer tous les mystères de la photo de reflets dans une goutte d'eau. Autant dire que partir directement sur le terrain sans avoir préalablement bien testé la procédure dans le calme de son appartement aurait été voué à l'échec. Ce tutoriel est avant tout une séance d'entraînement.



Première action, créer la goutte d'eau ! Elle est ici positionnée sur une tige maintenue horizontale. Puisque vous êtes chez vous, autant la placer pile poil à l'endroit qui vous convient le mieux.

Utilisez pour cela une seringue ou un compte-gouttes... mais sachez que la belle est de nature capricieuse, voire même très volage. Pour ralentir sa fuite, épaissez-la légèrement en utilisant un mélange pour moitié d'eau et de glycérine. Cette dernière s'échange contre quelques euros dans toutes les bonnes pharmacies.



Le modèle

Pour photographier les reflets choisissez votre sujet. La première idée serait d'en prendre un qui soit de la taille de la goutte, voire même plus petit. Grossière erreur, nous allons voir pourquoi !

Sachez déjà que le titre de ce tutoriel est trompeur. Ce n'est en effet pas un reflet que nous nous apprêtons à photographier : nous allons utiliser la goutte d'eau comme une loupe, ou plutôt comme un véritable fish-eye. Cet objectif permet d'embrasser un champ très large.

Si le sujet est trop petit, il n'occupera qu'un espace limité dans la goutte. Pensez que certains photographes arrivent à y enfermer une cathédrale, avec il est vrai un peu plus de recul que dans mon salon !



Pour mon premier essai, j'avais adopté une belle pivoine d'un rouge éclatant.
Seconde erreur !



Pour apparaître nettement dans la goutte, la fleur doit être bien découpée et relativement plate. Une marguerite, une grosse primevère feront bien mieux l'affaire qu'une rose joufflue. Il est préférable d'éviter le rouge, dont la saturation excessive a tendance à absorber les détails.

Mise en scène

Nous avons vu que la goutte se comportait comme un objectif fish-eye. C'est donc pratiquement toute la pièce dans laquelle nous nous trouvons qui va apparaître en arrière-plan, au risque de rendre le reflet un peu brouillon.

Ayant opté lors de mon nouvel essai pour une fleur claire, j'ai tendu derrière la goutte un tissu noir sur lequel la corolle se détache parfaitement. Sur le terrain, il faudra également prêter attention à la lumière pour que le fond soit dans l'ombre si le sujet est clair, ou inversement au soleil si le sujet est sombre.



Photographier les reflets dans une goutte d'eau, le montage pratique

L'éclairage naturel aurait pu suffire car la scène est placée près de la fenêtre. J'ai toutefois choisi d'ajouter un réflecteur face à celle-ci, afin d'éclairer symétriquement la fleur et la goutte. Si vous n'avez pas de réflecteur, un grand carton blanc fera l'affaire. Si vous n'en avez pas, ce n'est pas très grave !

Côté fenêtre, j'ai ajouté un flash en mode manuel et à puissance réduite (1/32) pour mieux contrôler la lumière. Il est muni d'un diffuseur car la surface de la goutte est extrêmement brillante et pourrait vite se transformer en une grosse tache blanche.

Le flash n'a rien d'obligatoire, mais si vous en utilisez un, il est impératif de le déporter. Le flash intégré du boîtier effacerait purement et simplement l'image enfermée dans la goutte.

Mise en place

Nous n'en avons pas terminé avec l'effet fish-eye. Si vous avez déjà utilisé ce type d'objectif, vous savez que la moindre plongée ou contreplongée se paye par des déformations importantes. Notre goutte ne fera pas exception à la règle. Il est important de positionner l'axe de visée parfaitement perpendiculaire à son centre.

Utilisez le niveau à bulle de votre pied ou de votre rotule s'ils en sont équipés pour placer l'appareil bien horizontal et servez-vous de la colonne pour monter le centre de la lentille frontale juste au niveau de la goutte : levez-la de manière à placer l'appareil au-dessus de celle-ci, puis laissez-la descendre doucement, jusqu'à atteindre le bon niveau. Pensez à compenser le léger décalage lié au serrage.



Photographier les reflets : aligner boîtier, goutte et sujet

Non, ce n'est pas une erreur : la fleur est inversée sur ce schéma de manière à



paraître dans le bon sens dans la goutte. Notez également qu'elle est au-dessus de l'axe de visée pour que le reflet soit dans la partie la plus large de sa future enveloppe. L'attacher sur un fil électrique qu'on peut tordre permet de la positionner avec précision.

Mise au point

L'appareil est en place. Il vous reste à faire la mise au point. Inutile de vous dire qu'elle devra être la plus précise possible. Avez-vous une idée de la profondeur de champ dont vous disposez ? Avec le grandissement de 1,4 obtenu par l'ajout des bagues allonges, elle est de l'ordre de 0,8 mm à f/11 sur un plein format.

Ceux qui utilisent un capteur plus petit ont l'avantage de gagner de la profondeur de champ, problème récurrent de la photo rapprochée dont nous avons déjà parlé dans ce tutoriel. Il est certainement plus facile de réussir cette photo avec un compact muni d'une bonnette qu'avec un gros Reflex et un gros objectif !



La mise au point ne se fait pas en déplaçant l'appareil, sauf si votre rotule est munie d'un rail. C'est tout simplement le support de la goutte qu'on déplace, en veillant à toujours bien le conserver intégralement dans le plan de netteté.

Utilisez le mode live view en grossissant le reflet et faites bien la mise au point sur celui-ci, et non sur le contour de la goutte. Le mode live-view est gourmand en énergie. Ne démarrez pas la séance avec une batterie à moitié pleine !

Les réglages

Fermez suffisamment le diaphragme (*f/11* ou *f/16*) sans aller au-delà car la diffraction vous ferait à nouveau perdre de la netteté.

L'appareil étant sur pied, la vitesse de déclenchement n'est pas un souci. En extérieur, il faudra se méfier du moindre souffle d'air qui risque de faire frémir la goutte. A cette distance, ça ne pardonne pas ! Montez les ISO si nécessaire.



Voulez-vous limiter le temps passé sur l'ordinateur à ajuster les contrastes, les niveaux, la saturation ou l'accentuation ? Paramétrez un Picture Control adapté à

la situation.

Regardez d'urgence [cette vidéo](#) si ce monde vous est inconnu. J'ai pour ma part opté pour un paramétrage assez sévère, mais qui convient bien aux très petits détails. La photo est bien évidemment faite au format RAW afin de pouvoir revenir sur ces réglages si nécessaire, sans dégrader la qualité de l'image.

Le déclenchement

A cette très faible distance de mise au point, toutes les précautions sont bonnes pour éviter le flou de bougé : utilisez un déclencheur à distance (*ou le retardateur*).

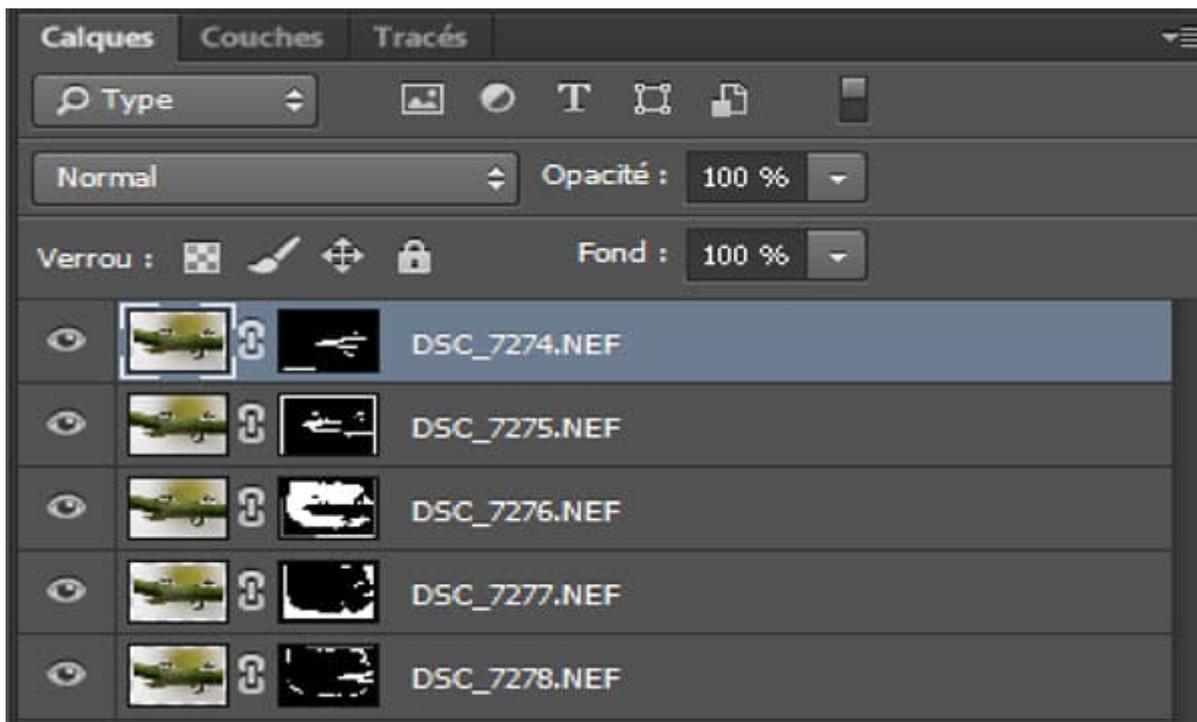
Pensez également à déclencher en deux temps : premier temps pour relever le miroir, second temps pour prendre la photo. C'est l'occasion de jeter un petit coup d'œil dans votre manuel utilisateur à la page « miroir relevé ».

Un détail qui peut avoir son importance : si votre objectif est stabilisé, pensez à désactiver cette fonction. Sur la plupart des objectifs, elle a tendance à générer un léger flou lorsque l'appareil est rigoureusement immobile.

Focus stacking

Avec un diaphragme fermé à f/16, la profondeur de champ sera-t-elle suffisante ? Tout dépend de la taille de votre capteur. Pour ma part, j'ai souvent recours à la technique d'empilement des plans, couramment appelée focus stacking.

Cette technique consiste à faire plusieurs photos en avançant chaque fois la mise au point de quelques dixièmes de millimètre de manière à couvrir toute la scène. Les prises de vue sont ensuite assemblées dans un logiciel de post traitement.



Exemple avec Photoshop :

- allez dans le menu « Fichiers > Scripts > Chargement des fichiers dans une pile » pour charger vos photos
- cochez la case « aligner automatiquement les images sources »
- continuez en passant par le menu « Édition > Fusion automatique des calques > Empiler les images ».



Cette description laisse à penser qu'il suffit de trois clics pour faire un focus stacking avec Photoshop. Sur ce type de photo, l'automatisation laisse fréquemment des scories qui demandent à retravailler les masques de fusion pour arriver à un résultat sans défaut.

Conclusion

Avez-vous des conseils à ajouter ? Quels problèmes avez-vous rencontrés ?

Retrouvez les conseils de Jacques Croizer dans le livre :

[« Tous photographes », le livre chez Amazon](#)

[« Tous photographes », le livre à la FNAC](#)