

Exposition Pose du Temps, paysages en pause longue d'Olivier Seydoux



"Pose du Temps"

Exposition de photographies
de paysages en pause longue

Olivier Seydoux
Photographe Nature

FESTIVAL
INTERNATIONAL
DE LA PHOTO ANIMALE
ET DE NATURE
DE MONTIER-EN-DER / F
DU 20 AU 23 NOVEMBRE 2008

000000

www.montier-der.com

A l'occasion du 12ème Festival International de la Photo Animalière et de Nature de **Montier-en-Der** du 20 au 23 novembre 2008, **Olivier Seydoux** nous fait partager :

« Pose du Temps », paysages en pause longues Cette exposition sur le thème du paysage en pose longue sera composée de 17 tirages 50x75cm et de 3 tirages panoramiques de 57x120cm tirés sur papier Ilfoflex, en collaboration avec la maison Ilford, par le laboratoire Diaprint à Marly (www.diaprint.ch).

Pour découvrir le travail d'Olivier, visitez son site sur www.oseydoux.com ainsi que celui de son collectif de photographes www.boutsdeplanete.com

Réglage du temps de pose sur Nikon Z : comment retrouver un fonctionnement normal

Certains photographes découvrant les hybrides Nikon Z récents, comme le **Z6III**, sont surpris de constater que la molette de sélection du **temps de pose en mode S** réagit curieusement : il faut la faire tourner de nombreuses fois pour passer de **1/60 s à 1/125 s**, par exemple. Ce comportement n'est pas dû au réglage classique du temps de pose, ce n'est pas non plus un bug, c'est une fonction automatique activée par défaut.

Cet article explique comment **modifier le réglage du temps de pose sur un Nikon Z**, en désactivant une fonction qui bloque l'accès aux vitesses classiques.

Pourquoi une variation ultra-fine du temps de pose en mode S sur Nikon Z ?

La fonction en cause est la [réduction du scintillement haute fréquence](#), activée par défaut sur les derniers boîtiers Nikon Z. Lorsqu'elle est active, le boîtier adapte le temps de pose avec une très grande finesse, bien inférieure aux pas classiques de 1/3 IL, pour vous permettre de synchroniser le déclenchement avec la fréquence de la lumière ambiante (100 ou 120 Hz selon le pays).

Cela provoque :

- Une **plage de temps de pose fragmentée** en micro-incréments (vraiment beaucoup !)
- Une manipulation longue et peu ergonomique pour passer d'une valeur standard comme 1/125 s à une autre

Ce comportement est directement lié au **réglage du temps de pose sur un Nikon Z** quand la réduction du scintillement est active.

Comment retrouver une variation normale des vitesses en mode S

Pour rétablir une sélection fluide des temps de pose, il suffit de **désactiver la réduction du scintillement haute fréquence** :

- Aller dans le **menu Prise de vue photo**
- Choisir **Réduction du scintillement haute fréquence**
- Régler sur **OFF**

Une fois désactivée :

- La molette retrouve un **comportement standard**, avec des incréments de **1/3 IL** comme attendu

- Le passage d'un temps de pose à l'autre devient **nettement plus rapide et lisible**

Ce changement restaure un **réglage du temps de pose Nikon Z** classique, similaire à celui des reflex.

Faut-il toujours désactiver cette fonction ?

Pas forcément. La **réduction du scintillement** est utile :

- En prise de vue en intérieur, sous éclairage LED, fluorescent ou au néon
- Pour éviter les bandes sombres ou les variations de couleurs dues aux pulsations de lumière

Mais en extérieur ou en lumière continue naturelle, **cette fonction est inutile**, voire gênante.

En résumé : si votre Nikon Z vous oblige à tourner la molette de vitesse pendant de longues secondes, pensez à vérifier l'état de la **réduction du scintillement haute fréquence**. En la désactivant, vous retrouverez un contrôle fluide et précis de vos vitesses, avec un réglage du temps de pose Nikon Z conforme aux habitudes.

En savoir plus dans le manuel Nikon : [Réduction du scintillement photo - Manuel Z6III](#)

[Tous les conseils de réglage et utilisation de la série Nikon Z](#)

Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : une liste longue comme le bras ...

Nikon l'avait promis lors de l'annonce du [Nikon Z 9](#), la mise à jour firmware 2.0 arriverait début 2022. C'est fait : ce firmware version 2.0 apporte plusieurs améliorations majeures en vidéo pour l'hybride pro Nikon, elles font de lui un boîtier toujours plus efficace en photo aussi.

MàJ juin 2023 : la [version 4 du firmware du Nikon Z 9](#) est sortie



Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : présentation

Le firmware 2.0 pour Nikon Z 9 vient compléter la liste déjà bien complète des possibilités offertes par le Nikon Z 9 en vidéo.

Il est désormais possible d'enregistrer des vidéos au format RAW 8,3K/60p (DCI) interne ainsi que des films Ultra HD 4K/60p suréchantillonnés à partir du format 8K. L'enregistrement 12 bits en interne est rendu possible grâce à la mise en



œuvre du format ProRes RAW HQ (jusqu'à 4K/60p) comme du nouveau format N-RAW Nikon (jusqu'à 8K/60p et 4K/120p).

Mais ce n'est pas tout ...

Les vidéastes peuvent disposer d'un waveform (forme d'ondes), d'un cadre REC rouge et d'un menu I personnalisable pour un affichage des réglages vidéo en cours d'enregistrement.

Le firmware 2.0 pour Nikon Z 9 apporte des améliorations pour les photographes aussi.

Les configurations AF peuvent être personnalisées avec l'un des 20 modèles AF zone large disponibles. La fréquence de rafraîchissement du viseur, une donnée importante pour assurer la meilleure fluidité possible de l'affichage, peut grimper à 120 vps à 3000 nits, ce qui fait de ce viseur déjà le plus lumineux du marché, un viseur parmi les plus fluides.

Le Nikon Z 9 peut enregistrer des photos avant même le déclenchement, le boîtier enregistre en effet des images pendant la seconde qui précède le déclenchement. Ce n'est pas de l'Intelligence Artificielle ou de la magie mais de l'anticipation rendue possible par les capacités électroniques et de calcul du Z 9.

Il est également désormais possible de mémoriser et rappeler des positions de mise au point à l'aide de plusieurs boutons sur l'appareil photo. Ceci vous permet de passer très vite d'une distance de mise à l'autre dans les situations extrêmes qui le justifient.



Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : les détails

Voici la liste complète au moment de la publication de cet article des apports de ce firmware 2.0.

Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : prise de vue photo

- Ajout des modes de zone AF **AF zone large (C1)** et **AF zone large (C2)**
- En mode photo, l'écran de contrôle indique désormais d'autres informations pour les poses longues, notamment le temps écoulé et le temps restant
- La prise de vue haute vitesse permet désormais d'enregistrer des « rafales de pré-déclenchement »
- Changement de la procédure permettant de choisir une température de couleur lorsque **Choisir température de couleur** est sélectionné comme balance des blancs
- Changement de la taille de la zone utilisée par l'appareil photo pour mesurer des valeurs de balance des blancs pour **Pré-réglage manuel**.

Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : enregistrement vidéo

- Ajout des modes de zone AF **AF zone large (C1)** et **AF zone large (C2)**
- Changement de la procédure permettant de choisir une température de couleur lorsque **Choisir température de couleur** est sélectionné comme balance des blancs
- Changement de la taille de la zone utilisée par l'appareil photo pour mesurer des valeurs de balance des blancs pour **Pré-réglage manuel**
- Ajout des facteurs de zoom 50% et 200% utilisables pendant l'enregistrement vidéo

- L'écran de contrôle affiche désormais la taille d'image et la cadence actuelles en mode vidéo
- Ajout des options d'enregistrement vidéo **RAW N-Raw 12 bits (NEV)** et **ProRes RAW HQ 12 bits (MOV)** sous **Type de fichier vidéo**
- Ajout de l'option **Suréchantillonnage étendu**
- Ajout de l'option **Afficher les infos vidéo** pour le réglage personnalisé g1, **Personnaliser le menu i**
- Ajout de l'option **AF-ON rapide** pour le réglage personnalisé g2, **Commandes personnalisées**
- Ajout de **Contrôle sensibilité fin (mode M)** à la position g8
- Ajout de **Plage vitesses étendue (mode M)** à la position g9
- Ajout de **Affichage des infos de luminosité** à la position g14
- Ajout de **Cadre REC rouge** à la position g17
- Ajout de l'option **1080i (entrelacé)** sous **HDMI > Résolution de sortie**

Affichages

- Modifications apportées aux modes moniteur **Viseur uniquement** et **Priorité au viseur**
- Ajouts d'indicateurs présents au moment du déclenchement en mode de prise de vue haute vitesse

Nouveauté ajoutée au **MENU RÉGLAGES PERSONNALISÉS**

- Ajout de **Affichage du viseur mode vps élevé** à la position d20.

Nouveautés ajoutées au **MENU CONFIGURATION**

- Ajout des options **Lo 1** et **Lo 2** sous **Luminosité du viseur > Manuelle**
- Ajout de **Température extinction auto**

Visualisation

- Ajout de l'option **Fusion de mouvements** sous **Retouche** dans le menu « i » de visualisation
- Ajout de **Enregistrer les vues consécutives** parmi les options disponibles dans le menu « i » lorsque la lecture vidéo est en pause
- Les utilisateurs peuvent désormais ignorer toutes les vues de chaque rafale, sauf la première, lorsqu'ils parcourent les photos en visualisation plein écran.

Commandes

Nouveautés ajoutées au **MENU RÉGLAGES PERSONNALISÉS** :

- Ajout de **Vitesse de sélection du point AF** à la position a14
- Ajout de l'option **Rappeler fcts prise de vue (tempo.)** pour le réglage personnalisé f2, **Commandes perso (prise de vue)**
- Ajout de nouvelles commandes à la liste des commandes auxquelles des rôles personnalisés peuvent être attribués à l'aide des réglages personnalisés f2 (**Commandes perso (prise de vue)**) et g2 (**Commandes personnalisées**) et ajout des nouveaux rôles **Enregistrer position mise au point** et **Rappeler position mise au point**
- Ajout de **Inverser rôles bagues MAP/réglage** à la position f11 (au 20

avril 2022, cette fonctionnalité est uniquement disponible avec l'objectif NIKKOR Z 70-200mm f/2.8 VR S)

- Ajout de **Priorité centre sélect. secondaire** à la position f13

Nouveauté ajoutée au **MENU CONFIGURATION**

- Les réglages enregistrés et chargés à l'aide de **Enregistrer/charger réglages menus** comportent désormais ceux pour **Suppr. les photos des 2 logements** et **Critères visualisation par filtres** dans le menu Visualisation.

Autres modifications

- Ajout de la compatibilité avec les objectifs NIKKOR Z 800mm f/6.3 VR S
- Les tailles disponibles pour le téléchargement des photos à l'aide de SnapBridge version 2.9.0 ou ultérieure incluent désormais **8 millions de pixels (4K)** en plus des options existantes **Format d'origine** et **2 millions de pixels**
- Il est désormais possible de sélectionner les options en surbrillance dans le menu « i » à l'aide du centre du sélecteur secondaire ou du sélecteur multidirectionnel pour prise de vue verticale
- Les commandes auxquelles **Rappeler fonctions prise de vue** a été attribué à l'aide du réglage personnalisé f2, **Commandes perso (prise de vue)**, peuvent désormais être utilisées à cette fin lorsque l'appareil photo est raccordé en USB à un périphérique exécutant un logiciel comme NX Tether ou NX MobileAir

- Modifications apportées à l'autofocus pour améliorer la fiabilité, le suivi de la mise au point et la détection des sujets en faible lumière

Firmware 2.0 pour Nikon Z 9 : correction des problèmes connus

- Dans de rares cas, des lignes horizontales s'affichaient sur les photos prises en modes P et A
- Lors de la fermeture du diaphragme en-deçà de l'ouverture f/5.6, en mode de mise au point **AF-C** et lorsque **Mise au point** était sélectionné pour **Priorité en mode AF-C**, le déclenchement se désactivait parfois en mode de prise de vue haute vitesse
- Les sujets se déplaçant lentement n'étaient parfois pas nets sur les photos prises en mode de mise au point **AF-C** à des ouvertures plus lumineuses que f/2.8
- Si **ON** était sélectionné pour **Lissage de l'exposition** en mode intervalloètre lorsqu'un objectif sans microprocesseur était fixé au boîtier, la surexposition s'aggravait progressivement avec chaque série de photos
- Les essais de connexion à des serveurs SFTP configurés à l'aide de macOS échouaient sauf si le dossier de base était sélectionné comme destination
- Lorsque les utilisateurs passaient d'un jeu de réglages personnalisés à un autre dans lequel figurait un réglage différent pour le réglage personnalisé a9, **Restrictions mode mise au point**, le réglage du mode

de mise au point du second jeu n'était pas utilisé ; c'est le réglage du premier jeu qui restait en vigueur et il ne pouvait pas être modifié

- L'appareil photo ne répondait parfois plus si une photo était prise lorsque **Activé/ON** était sélectionné à la fois pour **Affichage des photos** dans le **MENU VISUALISATION** et pour **Réduction du scintillement photo** dans le **MENU PRISE DE VUE PHOTO**
- Dans certaines langues, les messages débordaient parfois sur l'affichage

Télécharger le firmware 2.0 pour Nikon Z 9 sur le [site du support Nikon](#)

Nikon Z 9 : le prédateur au tarif agressif et aux dents longues en photo comme en vidéo

Après une première annonce de développement, Nikon officialise le Nikon Z 9, un hybride professionnel qui devrait jouer les premiers rôles tant en photographie qu'en vidéo, et laisser quelques concurrents, déclarés comme non déclarés encore, loin derrière.

Installez-vous confortablement, prenez le temps de lire, ca va être long mais

passionnant !

Note : le [test du Nikon Z 9](#) est disponible.

MàJ juin 2023 : le « petit » Z 9 est arrivé, voici la [présentation du Nikon Z 8](#)



L'hybride Pro Nikon est disponible chez La Boutique Photo Nikon, revendeur spécialisé

L'hybride Nikon Pro chez Miss Numerique

Nikon Z 9 : patrimoine génétique historique et électronique étonnante

Depuis l'été 2018 et l'arrivée des hybrides [Nikon Z 6 et Z 7](#), nombreux sont ceux qui avaient déjà enterré la marque centenaire. « Pas au niveau » disaient les moins virulents, « la fin d'une époque » disaient les autres. Il est vrai que ces deux plein format hybrides n'ont pas révolutionné le marché. Tout l'inverse de deux autres modèles Nikon historiques, les Nikon D1 et Nikon D3.

En 1999, le Nikon D1 marquait l'entrée en scène du premier reflex Nikon numérique professionnel, doté d'un capteur APS-C de 2,7 Mp. Un boîtier pro construit comme le Nikon F5 argentique, tropicalisé, qui permettait de remplacer les F argentiques dans bien des situations. « Game changer » diraient les anglosaxons.

En 2007 c'est le [Nikon D3](#) et son capteur plein format qui vient jouer les troubles fêtes alors que la concurrence se voyait déjà loin devant. L'histoire a prouvé que ce modèle, et le [Nikon D700](#) avec lui, ont redistribué les cartes. Nikon D3 et Nikon D700 sont d'ailleurs encore utilisés par certains experts et pros qui apprécient toujours leur construction et leurs performances.

En 2021 c'est le Nikon Z 9 qui endosse le rôle du prédateur, ne se contentant pas d'une fiche technique à la hauteur de ses ambitions et d'un tarif très agressif (5.999 euros à sa sortie), mais apportant plusieurs innovations qui vont, à coup sûr, marquer à nouveau l'histoire de la photographie moderne et de la marque



nikonpassion.com

Nikon en particulier.

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés



le Nikon Z 9 de face avec NIKKOR Z 24-70 mm f/2.8 S

Vous êtes en droit de douter de l'objectivité de Nikon Passion, mais sachez qu'après avoir découvert le Nikon Z 9 ces derniers jours, l'avoir pris en mains, avoir porté mon œil à son viseur et réalisé ce qu'il était capable de faire, il ne fait aucun doute que ce boîtier est bien le nouveau leader que beaucoup attendaient.

Je pense aux photographes professionnels, bien sûr, dont le besoin de se démarquer face à leurs concurrents est essentiel pour subsister. Je pense aux vidéastes professionnels aussi, comme aux cinéastes. Car le Nikon Z 9 ne se contente pas de « faire des vlogs ». Sa fiche technique vidéo lui permet de concurrencer non plus Sony ou Canon uniquement, mais rien moins que Blackmagic ou Red. Excusez du peu.

Assez parlé des généralités, passons en revue ce qui fait de ce Nikon Z 9 un prédateur, j'assume le terme.

Nikon Z 9 : caractéristiques principales

Une construction monobloc

Avec les hybrides, la tendance est à la compacité et à la légèreté. Les reflex plein format sont trop lourds et encombrants ? Qu'à cela ne tienne, les hybrides sont moins lourds et moins encombrants. C'est oublier le besoin de certains pros qui apprécient que leur boîtier puisse les accompagner partout, quelles que soient les conditions, qu'il résiste à tout sans les trahir au moment crucial. Les Nikon D3,

D4, D5 et [D6](#) sont de cette trempe. Le Nikon Z 9 aussi.



protection par joints en face avant et poignée



nikonpassion.com

Le Z 9 est construit de la même façon que le D6, avec un corps monobloc en alliage de magnésium, des joints sur toutes les parties mobiles et une poignée intégrée avec déclencheur et contrôles déportés.

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés





protection par joints en face arrière et poignée

Mais ce n'est pas tout.

Le Nikon Z 9 gagne en encombrement, mesurant 149,5 x 149 mm (160 x 163,5 mm pour le D6). Il ne perd que 100 grammes sur la balance par contre, mais pour l'avoir eu en mains, la différence est sensible, l'ensemble est plus compact et inspire la même confiance que celle que vous pouvez avoir avec un D6.

La face avant est dotée de 3 touches Fn personnalisables (une quatrième est placée en face arrière), le bouton de contrôle des modes AF est positionné sur le flanc gauche, les différents boutons sont rétro-éclairés.





les boutons rétro-éclairés du Nikon Z9

Ce n'est (toujours) pas tout.

Le Nikon Z 9 inaugure une inédite double protection de son capteur. Un volet vient se positionner devant le capteur si vous l'avez défini dans le menu, lors du changement d'objectif. Ce volet à trois lames rigides est revêtu de fluorine et d'un traitement antistatique. Poussez-le du bout du doigt, il ne bouge pas.

Double protection car le capteur (stabilisé) du Nikon Z 9 est aussi capable de s'auto-protéger lors du transport. Lorsque vous passez le boîtier en mode OFF, le capteur vient se caler en position verrouillée dans un emplacement dédié, ce micro-déplacement lui évite alors de vibrer sans raison. Les amateurs de safari en 4×4 apprécieront.



le volet rigide de protection du capteur du Nikon Z9

Un capteur CMOS 45,7 Mp empilé à double flux

C'était mentionné dans l'annonce de développement, le capteur du Nikon Z 9 est un modèle CMOS empilé (« stacked ») d'une définition de 45,7 Mp, stabilisé (6 stops).

Ce qui est inédit par contre, c'est la gestion des informations délivrées par ce capteur. Doté d'une mémoire dédiée de grande capacité, il fait appel à des circuits capables de traiter à très grande vitesse les données. Ce n'est rien moins que le balayage électronique le plus rapide au monde sur un appareil photo hybride de plus de 30 Mp (octobre 2021, 12x plus rapide que sur le Nikon Z 7II).

Voici le principe de ce Dual Streaming :

Première conséquence, l'absence totale de rolling shutter, les photographes de golf apprécieront. Seconde conséquence et non des moindres, la disparition de l'obturateur mécanique (voir plus bas).

La sensibilité du capteur du Nikon Z 9 est de :

- 64 à 25.600 ISO en mode normal
- 32 à 102.400 ISO en mode étendu

Rappelons que le marché professionnel qu'adresse ce boîtier se contente largement de telles valeurs. Les besoins en détection de scène (renseignements et



forces de police par exemple) ont toujours de quoi faire avec le Nikon D6, n'ayant pas l'usage des caractéristiques d'un hybride (ils ne font ni photos, ni vidéos).

Mais ce n'est pas tout.

Le Nikon Z 9 propose un niveau de bruit numérique inférieur à celui du Z 7II tout en assurant le maintien de la chromie jusqu'à 12.800 ISO. Ce qui signifie des images dont la colorimétrie restera homogène sur une plage comprise entre 64 et 12.800 ISO. Les pros apprécieront le gain de temps en post-traitement et la possibilité d'utilisation immédiate de JPG faits à des sensibilités différentes.

La détection autofocus est assurée jusqu'à -6,5 Ev en mode normal et -8 Ev en mode Star Light View (nouveau mode AF basse lumière).



Vincent Munier en affut animalier avec le Nikon Z9

Une obturation 100% électronique

Le Nikon Z 9 inaugure une obturation 100% électronique. Exit les bonnes vieilles lames, leur système complexe de déplacement, et la notion de « nombre de vues maximum » du boîtier.



Outre une durée de vie qui va considérablement augmenter (un obturateur mécanique s'use), le Nikon Z 9 propose une obturation au 32.000ème de seconde et un mode rafale de :

- 20 vps en RAW pleine définition sur 1.000 vues (avec cartes Cfexpress ProGrade Digital Cobalt)
- 30 vps en JPG pleine définition,
- 120 vps en JPG 11 Mp.

L'exposition et la mise au point autofocus sont assurées entre chaque vue dans les différents modes. Pour vider ce buffer 1.000 vues, le Nikon Z 9 dispose de deux emplacements pour cartes CFexpress ou XQD type B. Ces modes rafales sont compatibles avec 94 optiques de la gamme Nikon reflex comme hybride (octobre 2021).

Un autofocus 493 collimateurs à détection intelligente de 9 types de sujets

S'il y a un sujet sur lequel le Nikon Z 9 est attendu c'est bien l'autofocus. Les Z 6 et Z 7 ont montré leurs limites, et bien qu'en progrès à force de firmwares et de doubles processeurs, le Nikon Z 9 se devait de faire bien mieux.

Il fait plus que « bien mieux ». Regardez avec attention.

Le système de détection autofocus met en œuvre 493 collimateurs couvrant 90% du capteur, avec 405 points AF (5x plus que sur le Nikon Z 7II) et 10 modes de



zone AF dont le mode de suivi 3D et sujet simultané.

L'autofocus du Nikon Z 9 a été développé à l'aide d'un algorithme de Deep Learning (Intelligence Artificielle) et propose une détection intelligente et simultanée de 9 types de sujets, avec hiérarchisation et sans sélection préalable :

- humains
- chiens
- chats
- oiseaux
- voitures
- motos
- avions
- trains
- vélos

Cet automatisme sait aussi faire la différence entre :

- pour les humains : visage, yeux, tête, torse
- pour les animaux : corps, yeux, tête

La hiérarchisation agit au niveau du sujet détecté, les yeux d'une personne ayant priorité, par exemple, sur le torse de la même personne ou la tête du chien qui passe à proximité dans le cadre.



nikonpassion.com



Exemple de photo d'un saut à moto faite avec le Nikon Z 9 avec AF à détection du sujet

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés





le backstage pendant/après

Cet autofocus permet de définir à l'avance le type de sujet à détecter si vous le souhaitez, si vous ne le faites pas il le fait pour vous. Notez également que la commande AF latérale avant permet de changer de mode AF sans quitter l'œil du viseur, avec rappel visuel.

Enfin Nikon annonce un suivi 3D meilleur que celui du Nikon D6, qui était la

référence en la matière jusqu'à aujourd'hui. Le peu que j'en ai vu est ... bluffant.

Un processeur Expeed 7 dix fois plus rapide

Toutes ces performances seraient impossibles sans un nouveau cerveau, aussi le Nikon Z 9 est-il équipé d'une nouvelle déclinaison du processeur Expeed maison, l'Expeed 7. Retenez ce chiffre, l'Expeed 7 est 10 fois plus rapide que l'Expeed 6 des précédents hybrides et reflex.

Mais ce n'est pas tout.

Nikon inaugure sur le Nikon Z 9 une technologie Dual Stream qui permet au processeur de gérer deux flux de données capteur en parallèle :

- un premier flux de données part en direction du buffer et des cartes (« recording data »),
- un second flux des mêmes données part en direction du viseur et de l'écran arrière en Live View (« Live View data »).

Ces deux flux, bien que véhiculant les mêmes données issues du même capteur, sont indépendants et gérés par deux ensembles de circuits électroniques fonctionnant en parallèle. Une mini-carte mère installée en sortie du capteur vient compléter le processeur Expeed 7 pour permettre la gestion de ces flux.



le Nikon Z 9 ne craint pas la pluie !

Une visée électronique EVF à plage dynamique étendue

Certains coupeurs de fiches techniques en 4 seront étonnés de constater que le viseur électronique (EVF) du Nikon Z 9 ne compte « que » 3,7 Mp. Sachez toutefois qu'il s'agit d'un nouveau viseur, différent de celui des Z 6 et Z 7. Nikon l'a conçu pour tenir compte des performances du capteur et de l'obturation, ce qui permet au Nikon Z 9 de proposer une visée en mode rafale sans aucun black-out ni gel d'image.

Ce viseur est annoncé comme le plus lumineux au monde parmi les hybrides plein format (octobre 2021). Non pas parce qu'il est très brillant mais parce qu'il gère une plage dynamique étendue avec 3.000 cd/m² (1.000 cd/m² pour le meilleur des concurrents). Cette plage dynamique permet un plus grand confort de visée lorsque la scène est très lumineuse, elle réduit l'écart de luminosité entre l'œil qui regarde dans le viseur et l'œil qui regarde la scène. De même elle permet de discerner bien plus de détails dans les ombres lorsque vous regardez dans le viseur, si le sujet est en contrejour en particulier.

Un écran arrière tactile à charnière / 4 axes

L'écran arrière d'un hybride entrée de gamme doit permettre toutes les fantaisies dont les indispensables selfies et tournages face caméra. Sur un hybride pro les critères sont différents. L'écran doit être mobile, robuste, lisible dans toutes les conditions, résistant à tout et très réactif.





la face arrière du Nikon Z 9 avec déclencheur déporté et touche de visualisation à droite

L'écran arrière tactile du Nikon Z 9 est monté sur un système de charnière qui le rend inclinable verticalement et horizontalement sur 4 axes. Il peut aussi, et c'est une première, passer en mode portrait avec bascule associée de l'affichage. Vous n'aurez plus besoin de vous contorsionner pour lire l'affichage, il suit la position de l'écran comme sur votre smartphone.

Avec une taille de 3.2 pouces et une définition de 2.1 Mp Nikon a préféré mettre l'accent sur la réactivité, d'autant plus grande que la définition de l'écran reste contenue. J'ai pu le vérifier, cet écran réagit à la vitesse de la lumière, lumière qu'il sait d'ailleurs moduler puisqu'il est capable de passer en lumière rouge (via menu Warm display colors pour l'astrophoto et l'affut nocturne par exemple).

Deux nouveaux types de formats RAW

Quoi, encore de nouveaux formats RAW ? Oui, deux. Mais deux disparaissent.

Exit donc les modes RAW-M et RAW-S qui proposaient une définition réduite, et étaient au final assez peu utilisés. Le Nikon Z 9 inaugure deux modes RAW « High Efficiency » :

- le RAW High Efficiency reconnaissable par son étoile dans la liste est un RAW pleine définition mais deux fois plus léger que le RAW 12 bits non compressé classique,



- le RAW High Efficiency sans étoile est un RAW de la même qualité qu'un RAW non compressé mais proposant une résolution un peu plus faible.

Je manque d'informations détaillées à ce sujet, j'y reviendrai dès que possible.

Le Nikon Z 9 et la vidéo, quand Nikon voit rouge orangé !

Pour rédiger ce paragraphe, je me suis appuyé sur les informations données par Nikon et l'échange avec un professionnel de la vidéo qui en a une longue expérience. Il fallait cela, car vous allez vite réaliser que, plus encore qu'en photographie, Nikon a choisi ses cibles (les deux rouges et l'orange).

Nikon et la vidéo c'est une histoire qui remonte à 2008 et au Nikon D90. Le « petit » Nikon est alors le premier reflex au monde à permettre le tournage vidéo. Depuis, il faut bien reconnaître que les reflex Nikon ont été vite supplantés par la concurrence Canon, avant que Sony ne propose des hybrides très capables.

Nikon a relevé la tête avec les Nikon Z 6 et Z 6II ([et son kit cinéma](#)), le Z 6II étant désormais le second hybride loué par les pros de la vidéo devant Canon et après Sony. Le Nikon Z 9 peut donc faire mieux.

Il fait « plus que mieux ».



le Nikon Z 9 en configuration de tournage vidéo cinéma

Dans la monde de la vidéo professionnelle, d'autres marques occupent le terrain. Blackmagic ou RED par exemple. Aucun appareil photo hybride ne les concurrençait directement, c'est un autre segment. Jusqu'à aujourd'hui et



l'arrivée du Nikon Z 9 dont les performances en 8K ont de quoi inquiéter RED et les autres.

La 8K ça ne vous dit peut-être pas grand-chose. La vidéo 4K avec ses 3.840 x 2.160 pixels de définition (8,3 Mp soit 4 fois plus que le FullHD) n'est pas présente dans tous les foyers, alors la 8K, ma bonne dame ... Et pourtant. Le débat en vidéo et au cinéma porte bien aujourd'hui sur la possibilité qu'a un appareil numérique de tourner en 8K ou pas. Et si oui, avec quelles caractéristiques et facilité.

La 8K offre une définition de 7.680 x 4.320 pixels, soit près de 33 Mp. Avec un capteur de 45,7 Mp ce devrait être une formalité. Sauf qu'enregistrer un flux 8K en continu, tout en assurant la mise au point, l'exposition, et quelques autres fonctions qui comptent pour les vidéastes, c'est une autre paire de manches.

Deux caractéristiques limitent la durée d'un rush, la capacité d'enregistrement du système et l'échauffement de l'ensemble qui finit par dégrader l'image et perturber le fonctionnement du boîtier.

Le Nikon Z 9 règle cela à sa façon.

Grâce à son processeur Expeed 7, la gestion des flux parallèles, le système d'enregistrement des données, il est capable de tourner des séquences de 125 minutes en 8K UHD 30p. Finie la limite de 29 mn 59 secondes de certains boîtiers. Et histoire d'en remettre une couche (de rushs) il autorise la relance d'une autre séquence de 125 mn dans la foulée. Pourquoi 125 minutes ? Parce qu'il faut bien donner une limite à tout système, que 125 minutes c'est largement

suffisant pour couvrir une épreuve ou une conférence et que les cartes mémoire auront peut-être dit stop avant.

Grâce à un inédit système de refroidissement interne utilisant des barres de graphite qui dissipent la chaleur via une ouverture sous l'écran arrière (proche de l'effet Venturi), l'échauffement excessif disparaît.

Les caractéristiques vidéo sont à la hauteur de ces performances :

- 8K UHD 30p sans crop (sur 125 mn)
- 8K 60p en N-RAW au premier semestre 2022 via une mise à jour firmware gratuite
- Over 8K et Over 4K en N-RAW (via mise à jour firmware gratuite)
- 4K de 24 à 120p sans crop ou crop 2.3 x
- 4K UHD à partir d'un suréchantillonnage 8K
- ProRes 4.2.2 10 bits interne
- ProRes RAW HQ 12 bits (via mise à jour firmware gratuite)
- H.265 8 et 10 bits et H.264
- N-RAW 12 bits compatible 8K 60p (via mise à jour firmware gratuite)
- Prise en charge N-Log et HLG
- Enregistrement audio PCM linéaire sur 64 bits
- Extraction d'images JPG de 33 Mp à partir d'un flux vidéo
- Stabilisation vidéo capteur et optiques

Je vous invite à prendre le temps de comprendre ce que chaque terme signifie si vous êtes photographe. Si vous êtes vidéaste, vous avez déjà compris que le Nikon Z 9 peut gérer tout cela en interne, et se positionne immédiatement au niveau des

systèmes d'enregistrement vidéo les plus performants du marché.

Batterie et recharge

Le Nikon Z 9 utilise une batterie Nikon EN-EL18d, identique à celle du Nikon D6 au détail près que cette déclinaison « d » autorise la recharge USB-C sur le boîtier en fonctionnement. La batterie EN-EL18d est rétro compatible avec la EN-EL18c.

Le chargeur Nikon MH-33 livré autorise la recharge de cette batterie sur une prise de courant classique, il est par contre bien plus compact que le très imposant MH-26a (mais ne charge qu'une batterie à la fois).

Un module WiFi intégré et des applications mobiles en support

Connectique et WiFi

Un tel boîtier ne serait rien sans une connectique capable de répondre aux différents besoins des photographes et vidéastes. Nikon l'a bien compris, qui propose en outre deux nouvelles applications complémentaires pour smartphones et ordinateurs.

Le Nikon Z 9 propose le Bluetooth 5.0, le WiFi intégré à 2,4 ou 5 GHz (annoncé comme moins rapide que le WT-6 d'environ 20% mais cet accessoire n'est plus

nécessaire, une économie de 750 euros à la clef).

La connectique réseau est de type 1000BASE-T. Un nouveau menu dédié à la gestion de la connectique fait son apparition, avec des commutateurs ON/OFF forts pratiques. Le Z 9 communique plus vite que le D6 avec réseau local câblé et sans fil.

Application NX Mobile Air (gratuite) pour Nikon Z 9

Nikon propose en outre une nouvelle application smartphone NX Mobile Air décrite comme la déclinaison professionnelle de l'application SnapBridge actuelle. NX Mobile Air permet le transfert sécurisé USB-C de même que le transfert FTP via un smartphone iOS ou Android.

NX Mobile Air permet de transférer automatiquement les images vers le périphérique mobile tout en ajoutant les métadonnées IPTC.

Ce transfert peut être accéléré par le transfert vers un serveur FTP, en automatique comme en manuel. Ceci autorise par exemple la sélection des images à modifier et transférer, le transfert des annotations vocales accompagnant les images vers un périphérique mobile ou la mise à jour des IPTC tout en écoutant les annotations vocales.

Polyvalente, NX Mobile Air devrait être compatible avec d'autres Nikon récents et prend en charge le transfert des images faites avec d'autres appareils photo que Nikon.

Logiciel NX Mobile Tether (gratuite) pour Nikon Z 9

Une seconde application pro, NX Mobile Tether est destinée elle à contrôler la prise de vue en mode connecté depuis un ordinateur Windows ou MacOS comme une tablette. Cette application sera compatible avec le Nikon Z 7 (j'attends l'information pour les autres Nikon).

Les erreurs de transmission sont notifiées par le biais d'alertes sonores et de messages. NX Mobile Tether fonctionne nativement avec [Nikon NX Studio](#) ainsi que les logiciels de post-traitement Lightroom, Photoshop et Capture One.

Nikon Z 9 : disponibilité et tarif

Le Nikon Z 9 sera disponible fin novembre 2021 au tarif public de 5.999 euros.

Nikon a anticipé la fabrication des premiers milliers d'exemplaires pour répondre à une forte demande déjà enregistrée sous forme de précommandes.

Nikon Z 9 : premier avis

Si vous m'avez lu jusqu'ici vous avez du courage et vous avez maintenant de quoi méditer. Car à 5.999 euros, ce Nikon Z 9 ne s'adresse pas à tout le monde, mais s'avère très séduisant et plus accessible que le Nikon D6 vendu 7.300 euros.



Il vous faudra le financer, c'est une chose, mais en prendre aussi la pleine mesure tant l'évolution est conséquente entre un Nikon D6 ou un Nikon Z 7II pour ne citer que ces deux-là. Au-delà des seules caractéristiques techniques, c'est de pratique dont il s'agit, de confort, d'ergonomie et de réactivité. En photo comme en vidéo. La photographe pro qui a pu le tester en conditions réelles sur un parcours de motocross (photos ci-dessus) m'a confirmé la différence avec son Nikon D5, le taux de réussite bien plus grand, et, surtout, la facilité d'adaptation qui lui a permis de réussir sa séance alors qu'elle n'avait jamais utilisé un hybride.

Il est bien trop tôt pour interpréter toutes ces données et en tirer des conclusions tangibles, mais je ne vous cache pas que ce que j'ai pu entrevoir lors de ma prise en main est très séduisant.

Bien qu'il ne pèse que 100 gr. de moins qu'un D6, le Nikon Z 9 est bien plus agréable à prendre en main, sa compacité fait la différence.

Nikon pouvait proposer une évolution de son Z 7II dotée d'un autofocus et de processeurs plus rapides. Ou partir d'une feuille blanche tout en capitalisant sur l'expérience engrangée depuis 2018. C'est bien de cette seconde option dont il est question avec le Nikon Z 9.

Alors comme je le disais en introduction, je ne suis pas forcément objectif. Mais en toute sincérité, le Nikon Z 9 est bien un prédateur qui va s'attaquer très vite à une concurrence tant photo que vidéo qui peut déjà trembler.

Source : [Nikon France](#)

L'hybride Pro Nikon est disponible chez La Boutique Photo Nikon, revendeur spécialisé

L'hybride Nikon Pro chez Miss Numerique

Test trépied Leofoto Poseidon LP-324C et rotule LH-40 : carbone et qualité de fabrication au programme

Capteur sensible et stabilisation de plus en plus efficace ne règlent pas tous les problèmes de prises de vue. Vous pouvez être amené à utiliser un trépied pour faire ce que votre boîtier seul ne sait faire : pose longue, photo de nuit, tournage vidéo, support de longs et lourds téléobjectifs. J'ai eu l'occasion de faire le test du trépied Leofoto Poseidon LP-324C avec la rotule LH-40, voici ce que je pense de ce modèle carbone modulable.



nikonpassion.com



Ce trépied Leofoto chez Miss Numerique

Article réalisé en partenariat avec Leofoto

Test trépied Leofoto Poseidon LP-324C avec rotule LH-40 : présentation

Je vous en parlais dans un [précédent test de trépied](#), la marque Leofoto est née en 2014, elle est basée à Guangdong en Chine. Elle propose une gamme bien fournie de trépieds, monopodes et rotules pour les photographes et vidéastes.

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés

S'il est encore courant de trouver des accessoires photos de piètre qualité en provenance de Chine, ce n'est pas le cas chez Leofoto. La stratégie de la marque est de se positionner à la hauteur de ses concurrents directs, les bien connus [Manfrotto](#) ou [Gitzo](#) pour ne citer qu'eux.

Force est de constater dès la réception du trépied Leofoto Poseidon LP-324C équipé de sa rotule LH-40 que Leofoto a mis les petits plats dans les grands. Le tarif de l'ensemble reflète d'ailleurs la qualité perçue, j'y reviendrai.





le trépied Leofoto Poseidon LP-324C avec sa rotule LH-40

Si j'ai choisi ce modèle de trépied, c'est parce que je souhaitais évaluer l'intérêt d'un trépied de grande taille alors que mon Manfrotto MKB à usage urbain s'avère limité en hauteur, ce qui n'est pas sans me poser des problèmes en tournage vidéo. J'ai aussi un (bon vieux) Manfrotto 190 en acier, son poids est rédhibitoire, je ne le sors pas du bureau.

J'ai choisi de tester le modèle [Leofoto Poseidon LP-324C avec rotule LH-40](#) car il répond à mes critères : une hauteur variable pouvant atteindre 170 cm et des jambes en carbone pour un poids total (mesuré) avec rotule, sac et accessoires de 2,7 kg.

Le trépied Leofoto Poseidon LP-324C



le trépied Leofoto Poseidon LP-324C en position intermédiaire, avec sa rotule LH-40

Le trépied Leofoto Poseidon LP-324C se voit de loin avec ses trois jambes bleues en carbone et une construction aluminium pour le reste :

- une hauteur maximale de 1,40 m (une colonne centrale optionnelle permet d'atteindre 1,70 m),

- trois hauteurs intermédiaires (1,14 m, 86 cm et 55 cm),
- une hauteur minimale de 17 cm,
- il supporte 15 kg (la rotule seule supporte 20 kg),
- il est livré avec deux jeux d'embouts, en caoutchouc (sols stables) et pointus en aluminium (sols meubles),
- il mesure 48 cm une fois plié.



détail de la rotule Leofoto LH-40 et de la platine de support du boîtier

Notez que bien que je n'ai pas eu l'occasion de faire ce test du trépied Leofoto Poseidon LP-324C par grand froid, le carbone s'avère plus agréable à porter et manipuler que l'acier ou l'aluminium. A l'inverse du modèle testé précédemment qui n'était pas en carbone, pas besoin ici d'une bague en caoutchouc pour vous protéger du froid et faciliter la prise en main, le carbone l'évite.



la bague Twist-Lock de verrouillage des jambes



Le système de déploiement des trois jambes met en œuvre des bagues Leofoto Twist-Lock revêtues de caoutchouc, ce qui facilite la prise en main. C'est rapide et efficace. Certains modèles concurrents utilisent un système de verrouillage par levier (rapide) ou des vis papillon (très lentes à régler). Avec le Leofoto Poseidon LP-324C, vous tournez la bague, vous tirez sur le tronçon de jambe, vous tournez à nouveau pour verrouiller et vous passez aux deux autres jambes.

Il ne vous reste plus qu'à choisir combien de jambes vous voulez déplier, vous pouvez disposer des 4 hauteurs différentes, voire de toutes les positions intermédiaires.



Les jambes du trépied Leofoto Poseidon LP-324C peuvent être déployées selon 4 hauteurs maximales différentes jusqu'à 1,4 m pour la position la plus haute sans colonne centrale, 1,7 m avec colonne



le trépied Leofoto Poseidon LP-324C en position macro

Le mécanisme de blocage des jambes consiste en un levier que vous devez tirer pour l'écarter de la jambe, celle-ci peut alors pivoter pour prendre sa position. Ce principe vous donne trois angles d'inclinaison dont une position extrême qui permet d'être au plus proche du sol pour la macro (ou sur une table ou un véhicule pour la vidéo).

La colonne centrale est équipée d'un pas de vis inférieur, vous pouvez y fixer le mousqueton livré pour pendre un accessoire ou un poids facilitant la stabilité par grand vent. Ce système à vis facilite l'échange de pièces si toutefois vous perdez ou cassez le mousqueton.

La rotule Leofoto LH-40

J'ai reçu un kit comprenant le trépied et la rotule Leofoto LH-40. Celle-ci autorise toutes les positions du boîtier, dont la position portrait. Elle est dotée d'une couronne portant les indications d'angles si vous voulez faire des vues panoramiques par exemple. Ces indications sont fixes tandis que la rotule peut tourner, à vous de caler la bonne valeur.

Le principe de réglage de la rotule est le suivant :

- la plus grosse molette (à gauche sur la photo ci-dessous) sert à régler l'orientation de la rotule sur 3 axes,
- la petite molette supérieure à droite sur la photo est le frein qui limite le mouvement de la rotule pour assurer un réglage fin de la position,
- la seconde petite molette inférieure verrouille ou libère la rotation de la base de la rotule, pour le panoramique en photo par exemple ou les plans dynamiques en vidéo,
- la quatrième molette visible en haut sur la photo est celle qui verrouille la position de la paque de support du boîtier.



*le mécanisme à trois molette et frein intégré
sous l'inscription « 240 », le pas de vis easy-link sert à fixer un bras
complémentaire à accessoires (torche, smartphone, ...)*

La plaque de support du boîtier est au standard Arca-Swiss, elle se retire en écartant les mâchoires et se fixe au boîtier à l'aide d'une vis au pas standard. Les deux bandes crantées facilitent le positionnement du boîtier et sa stabilité. Le plateau est gradué pour vous aider à caler avec précision l'ensemble, y compris



de façon répétitive si vous êtes amené à retirer le plateau et le boîtier. Notez qu'une fois en position, le plateau est bloqué aux deux extrémités, le risque de chute est inexistant (sauf si vous faites tomber le trépied, mais c'est une autre histoire).

Un petit niveau à bulle intégré s'avère pratique pour assurer le positionnement de l'ensemble. Je le trouve toutefois trop proche de la platine, la lecture de l'indication s'avère difficile une fois le boîtier monté, pensez à faire le niveau avant.



test trépied Leofoto Poseidon LP-324C : la platine de fixation

Mon avis sur le trépied Leofoto Poseidon LP-324C avec rotule LH-40

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés



Présentation et conception

Je dois reconnaître que Leofoto a bien fait les choses, et ça commence par le sac de transport. Alors que je reprochais une fabrication trop légère pour le précédent modèle, celui-ci est épais, avec des accroches de fermeture solides, de vraies coutures et une fermeture robuste. Il devrait s'avérer durable. La sangle d'épaule fait partie du lot, de même qu'une poche intérieure pour ranger les accessoires.

Les 63 cm de longueur sont aisément logeables dans un coffre de voiture, le sac pourra de même être fixé à un sac à dos photo si vous êtes adepte des longues randonnées nature. La rotule reste en place une fois le trépied plié sans nécessiter une manipulation particulière comme c'est le cas avec certains modèles concurrents, pratique.



le trépied plié dans son sac, la rotule reste en place



le kit d'outils fournis dont différentes clés



test trépied Leofoto : les embouts à pointes métalliques

Leofoto livre deux jeux d'embouts qui vous permettront d'appréhender les différents types de terrains : des embouts caoutchouc pour les sols stables et des embouts à pointe métal pour les sols meubles. Ces embouts se vissent sur la base de chaque jambe, se changent vite et sont remplaçables en cas de perte (un système de sécurisation par lacet passant dans l'embout reste possible).



Un joint torique évite l'entrée de poussières et d'eau, c'est d'autant plus pertinent que le trépied est water-proof, vous pouvez le poser dans l'eau sans risque. Le cas échéant, vous ferez sécher les différentes pièces en les démontant. Les embouts se dévissent, la jambe inférieure aussi.

A l'usage

Avec un poids contenu, le trépied Leofoto Poseidon LP-324C et sa rotule LH-40 sont pratiques à utiliser et à mettre en œuvre. Réglage rapide, bonne stabilité, positionnement précis de la rotule, fixation possible d'accessoires, la polyvalence est grande.

J'ai utilisé le trépied avec un reflex Nikon plein format équipé d'un zoom AF-S Nikkor 24-70 mm f/2.8 sans jamais ressentir de vibration pénalisante lors du déclenchement, ou de manque de stabilité de l'ensemble.

La position haute est pratique pour viser (viseur ou visée Live View), la position la plus basse autorise toutes les prises de vue en macro. Les positions intermédiaires vous offrent plus de souplesse encore selon le type de sujet et le mode de prise de vue, photo ou vidéo.



trépied Leofoto Poseidon LP-324C : ne craignez pas de porter l'ensemble sans rien démonter

Le diamètre des molettes est suffisant pour pouvoir les tourner sans hésitation, y compris si vous portez des gants en hiver. Le positionnement des trois jambes est rapide, une fois que vous avez compris qu'il suffit de tirer le levier supérieur pour libérer la jambe et la positionner sur l'une des trois butées ou en position de transport.



Je parlais plus haut de qualité perçue et de tarif, nous y voici. Il vous faudra en effet déboursier un peu moins de 400 euros pour faire l'acquisition de cet ensemble, ce qui peut vous sembler onéreux pour un trépied. Pour avoir fait le tour des modèles au moment de la publication de ce test, j'ai pu relever un tarif quasi-identique pour le Manfrotto Befree GT limité à 10 kg et 164 cm, une construction bien moins robuste pour le 3 Legged Thing Punks Billy avec rotule AirHed Neo (239 euros) comme le Jusino carbone TK-2835C + rotule FGS-36 (250 euros). Chez Gitzo dont la réputation n'est plus à faire et le tarif non plus, ajoutez plusieurs centaines d'euros.

Si vous envisagez un usage intensif dans un environnement éprouvant pour le matériel, avec des zooms lourds, je ne saurais que vous conseiller de penser à la protection de votre onéreux équipement de prise de vue, si le trépied casse, tout casse.



trépied Leofoto Poseidon LP-324C avec rotule LH-40 : poids plume !

En conclusion de ce test trépied Leofoto Poseidon, le trépied LP-324C avec rotule LH-40 s'avère un excellent compromis entre des modèles légendaires mais hors de prix et des modèles moins onéreux mais à la construction plus légère. La possibilité de pouvoir remplacer les différentes pièces en cas de perte ou dégradation est un plus.

L'utilisation s'avère simple et rapide, la précision des mouvements importante, la stabilité certaine. La marque Leofoto, qui pouvait vous sembler bien jeune il y a quelques années encore, a fait ses preuves depuis. Voici donc un trépied et sa rotule qui pourraient vous rendre bien des services.

En savoir plus sur les [trépieds Leofoto sur le site du distributeur](#).

Les trépieds Leofoto sont disponibles chez la plupart des revendeurs spécialisés.

Ce trépied Leofoto chez Miss Numerique

Tokina SZX 400 mm F8 MF : une longue focale à miroir dans la poche

Tokina annonce le Tokina SZX 400 mm F8 MF, un téléobjectif catadioptrique disponible en monture Nikon F comme Canon, Fujifilm, Sony ou Micro 4/3.

NIKONPASSION.COM



TOKINA SZX 400 MM F8 MF : UNE LONGUE FOCAL À
MIROIR DANS LA POCHE

[Cet objectif au meilleur prix chez Miss Numerique](#)

[Cet objectif au meilleur prix chez Amazon](#)

Les objectifs de type catadioptrique (ou objectifs à miroir), parce qu'ils étaient les seules longues focales abordables, ont eu leur heure de gloire en argentique avant de quasiment disparaître, victimes à la fois de leurs contraintes d'utilisation et de performances optiques pas toujours à la hauteur.

Aujourd'hui les progrès technologiques ont changé la donne, et Tokina en profite pour proposer un Tokina SZX 400 mm F8 MF catadioptrique moderne et taillé pour les dernières générations d'appareils.

Tokina SZX 400 mm F8 MF : présentation

Le Tokina SZX 400 mm f8 MF est un objectif à miroir à mise au point manuelle et à diaphragme fixe au design moderne.

Aujourd'hui comme hier, cette conception permet de proposer des objectifs peu coûteux, qui offrent un poids et un encombrement réduits. Avec 355 grammes sur la balance et 82 mm (hors monture), ce téléobjectif tient presque dans une poche, son gabarit est très compact et très en dessous de celui du moindre objectif à lentilles « classique » de même focale.

Le Tokina SZX 400 mm f8 MF est nativement conçu pour la monture T ([en savoir plus](#)), à laquelle vient s'ajouter l'un des adaptateurs proposés en différentes montures. Cet adaptateur, dépourvu de tout élément optique, n'aura bien entendu aucune incidence sur les performances de l'objectif.



*Le Tokina SZX 400 mm f8 MF et la bague d'adaptation en monture Nikon F
(photos pas tout à fait à la même échelle)*

Objectifs à miroir : il y a un avant (en argentique) ...

Les plus anciens d'entre nous savent à quel point l'utilisation d'un objectif à miroir était contraignante. En cause la faible luminosité de ce type d'objectif (diaphragme fixe souvent autour de f/8), qui associée à des pellicules dont la

sensibilité dépassait tout juste 400 iso en couleur conduisait à des temps de pose souvent (très) conséquents.

Cette faible luminosité rendait la mise au point manuelle délicate dès que la lumière venait à manquer. Cela rendait d'autant plus nécessaire le besoin de stabilisation, qui passait quasi obligatoirement par l'utilisation d'un trépied.

... et un après (en numérique)

Mais aujourd'hui la donne a changé. Sur un réflex numérique actuel, le Tokina SZX 400 mm f8 MF est beaucoup plus simple à mettre en œuvre que sur les boîtiers d'autrefois : la montée en iso permet d'obtenir des temps de pose raisonnables, et le live view vient à la rescousse en cas de mise au point délicate. La dynamique des capteurs actuels permet elle aussi de tirer le meilleur de cet objectif.

Avec un hybride, le confort sera encore meilleur, car en plus des avantages déjà cités, la mise au point assistée (focus peaking) et la stabilisation par le capteur permettront d'utiliser ce Tokina SZX 400 mm f8 MF avec une facilité jusqu'alors inconnue avec ce type d'objectif.



Le Tokina SZX 400mm f8 MF monté sur un Nikon D810

Conclusion : miroir ou pas miroir ?

Bien que les réflex numériques permettent maintenant de gagner en confort d'utilisation avec des objectifs tel que le Tokina SZX 400 mm f8 MF, nous restons sur notre faim faute de stabilisation embarquée, et à cause d'une mise au point qui restera souvent délicate en visée optique avec un objectif peu lumineux et un viseur pas forcément optimisé pour cet usage.

Les hybrides semblent beaucoup mieux placés pour une utilisation facile de ce type d'objectif peu lumineux et nécessitant une stabilisation efficace. De fait ce Tokina SZX 400 mm f8 MF formera un combo très compact pour les amateurs de longue focale ne désirant pas s'encombrer d'un « tromblon ».

Restera à s'accommoder du rendu particulier du bokeh en « donuts » typique des objectifs à miroir, et dont on pourra rapidement se lasser. Un objectif à miroir pourquoi pas, mais de préférence sur un boîtier sans miroir !



Image prise avec le Tokina SZX 400mm f8 MF et le bokeh en « donuts »

caractéristique des objectifs à miroir

Tokina SZX 400 mm f8 MF : fiche technique

- Format : Monture T (Nikon F, Canon EF, Fujifilm X, Micro 4/3 et Sony E via adaptateurs dédiés)
- Focale : 400 mm
- Ouverture fixe : f/8
- Construction optique : design optique catadioptrique (6 éléments en 5 groupes)
- Angle de champ : Format FX : 6,8°
- Système de mise au point : mise au point manuelle
- Distance minimale de mise au point : 1,15 m à partir du plan focal
- Rapport macro : 1:2,5
- Traitement : multicouches
- Diamètre de fixation pour filtre : 67 mm
- Dimensions : 74 x 77 mm
- Poids : Environ 355 g
- Accessoires fournis : Bouchon d'objectif avant, bouchon d'objectif arrière, pare soleil, adaptateur de monture (pour les kits)



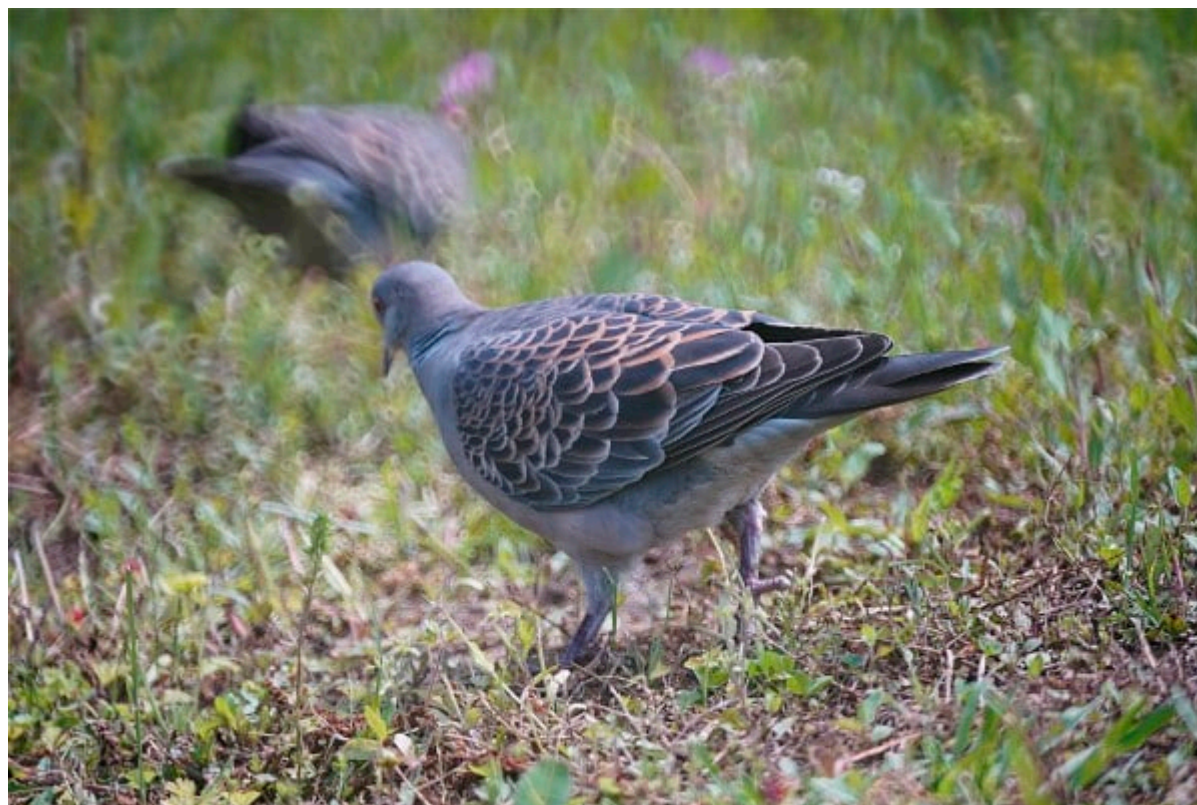
nikonpassion.com



Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés





Tarif et disponibilité

Après avoir annoncé plusieurs objectifs plus classiques dans leur formule (par exemple le [Tokina Opera 16-28 mm f/2.8](#) ou le [Tokina atx-i 11-16 mm f/2.8](#)), Tokina joue la carte de la différenciation avec cette formule à miroir. Ce n'est pas pour tout le monde, mais si vous aimez les objectifs à la marge, les bokeh atypiques et les longues focales compactes, ce Tokina peut vous intéresser

Le Tokina SZX 400 mm F8 MF est vendu au tarif conseillé de 269,90 euros en kit

avec adaptateur de monture inclus. Le tarif de l'objectif vendu seul en monture T est de 249,90 euros.

Source : [Tokina - Cokin](#)

[Cet objectif au meilleur prix chez Miss Numerique](#)

[Cet objectif au meilleur prix chez Amazon](#)

Posemètre externe ou mesure de lumière du boîtier : les différences

Quel type de mesure de lumière utiliser en intérieur ? Quand le sujet est très contrasté ? Comment obtenir une exposition correcte sur un sujet très clair ou très sombre ? Voici une question qui revient régulièrement chez de nombreux photographes amateurs et experts.

Je vous propose de découvrir, en vidéo, l'impact de la mesure de lumière avec la cellule du boîtier ou avec un posemètre externe. Et comment faire le bon choix de temps de pose et d'ouverture.

Les boîtiers récents disposent tous d'un système de mesure de lumière très élaboré. Chez Nikon par exemple, la mesure matricielle apparue sur le Nikon FA en 1983 n'a cessé de progresser pour offrir aujourd'hui un résultat presque idéal.

Presque ? Oui, car parfois la cellule interne du boîtier peut se tromper en raison d'une lumière très particulière. Si vous avez déjà fait des photos de neige en plein hiver et obtenu des images grisâtres, vous savez de quoi je veux parler.

Quelle mesure de lumière utiliser ?

Il existe deux types de cellules pour mesurer la lumière : la cellule intégrée au boîtier et le posemètre externe.

Je vous ai présenté les [différents modes de mesure de lumière](#) sur un reflex précédemment. Voici les cas précis pour lesquels un posemètre externe peut vous être utile:

- sujet très clair ou très sombre,



- forte luminosité en extérieur,
- couchers de soleil et ambiances très sombres (églises par exemple),
- studio.

Démonstration

Rien de tel que la vidéo pour vous montrer de quoi il en retourne et les différences que vous allez obtenir en matière d'exposition pour vos photos.

Voici un tutoriel gratuit extrait de la formation proposée par le photographe Bernard Bertrand qui vous montre l'impact des différents modes de mesure de lumière à l'occasion d'une prise de vue simple en studio. Vous pouvez tester chez vous, l'équipement nécessaire est simple à trouver, une lampe et un trépied suffisent.

Pour suivre le tutoriel, cliquez sur la flèche du lecteur ci-dessous. Le tutoriel dure un peu plus de 7mns, il est possible qu'il vous faille attendre quelques secondes

ou dizaines de secondes (selon votre connexion) pour que la vidéo se lance. Patientez pendant que le trait blanc tourne ... Ensuite vous pouvez l'agrandir en plein écran pour profiter au mieux des explications.

En savoir plus sur la Mesure et maîtrise de la lumière et de l'exposition avec le posemètre externe

Qu'allez-vous apprendre dans ce tutoriel vidéo ?

Vous allez découvrir :

- les différences de rendu entre une cellule interne – celle de votre boîtier – et les différents modes de mesure (mesure matricielle, mesure centrale pondérée, mesure spot)
- comment régler l'exposition à partir de la valeur donnée par une cellule externe (le posemètre)



- quel est l'impact de la mesure de lumière sur différents sujets (clair et sombre pour l'exemple)

Pour en savoir plus ...

Ce tutoriel est proposé par tuto.com qui vous donne accès à plus de 2500 tutoriels photo et que j'ai sélectionné pour la qualité de ses publications. Comme pour les autres tutoriels gratuits, vous pouvez lire la vidéo à l'aide de l'écran ci-dessus. De même il vous suffit de créer gratuitement un compte sur tuto.com pour accéder à l'ensemble des tutoriels photo gratuits, plus de 2500 actuellement.

En complément, tuto.com vous propose des formations vidéos de plus longue durée accessibles à tous pour un coût modéré.

Suivez le lien pour créer un compte gratuit et accéder aux [tutoriels vidéos gratuits sur la prise de vue et le post-traitement](#) ainsi que sur la plupart des logiciels de création graphique. Une fois le compte créé, vous trouverez tous les tutos gratuits sur le site et si vous le souhaitez uniquement, vous pourrez vous procurer les formations de plus longue durée. Ce n'est pas une obligation.

En savoir plus sur la Mesure et maîtrise de la lumière et de l'exposition avec le posemètre externe

Comprendre l'exposition en photo : ouverture, temps de pose, ISO, profondeur de champ

Les bases de la photo reposent sur cinq notions : l'ouverture, le temps de pose, la sensibilité ISO, la focale et la profondeur de champ. Les trois premiers réglages forment le triangle d'exposition et l'ensemble détermine la luminosité, la netteté et le rendu de chaque image. Maîtriser leur interaction permet de sortir du mode automatique et de décider, et non plus de subir, le résultat de ses photos.

Notion	Définition rapide	Effet principal
Ouverture	Taille du diaphragme de l'objectif, notée f/1.8, f/4...	Luminosité et flou d'arrière-plan

Notion	Définition rapide	Effet principal
Temps de pose	Durée pendant laquelle le capteur enregistre la lumière, aussi notée « Vitesse »	Netteté ou flou du mouvement
Sensibilité ISO	Capacité du capteur à capter la lumière	Luminosité en faible lumière, bruit numérique
Focale	Angle de champ de l'objectif, exprimé en mm	Cadrage large ou serré
Profondeur de champ	Zone de netteté ou de flou devant et derrière le sujet	Mise en valeur du sujet ou netteté généralisée

Dans cet article, je vais vous montrer pas à pas comment ces réglages fonctionnent, pourquoi ils sont liés et comment les utiliser en pratique. Vous verrez que maîtriser les bases de la photo n'a rien de compliqué : avec quelques exemples concrets, vous saurez quand ouvrir plus grand, quand allonger le temps de pose, et comment choisir la bonne sensibilité ISO.

[📄 Fiche BONUS : Toutes les bases de la photo, 83 pages illustrées](#)



Pour progresser en photo, il est essentiel que vous preniez le contrôle de votre appareil photo. Vous devez comprendre ce que sont les trois composants du « [triangle de l'exposition](#) » : l'ouverture (ou diaphragme), le temps de pose (ou vitesse d'obturation) et la sensibilité ISO.

Vous devez aussi apprendre à décider des paramètres à choisir lorsque vous vous

préparez à photographier une scène. Voyons cela plus en détail.

Les conséquences d'une exposition mal gérée

Lorsque l'exposition n'est pas maîtrisée, les conséquences sur vos photos peuvent être décevantes. Une photo surexposée brûle les blancs et perd ses détails, une photo sous-exposée est trop sombre. La bonne exposition restitue contraste, couleurs et textures comme vous les avez vus.

En plus de ces problèmes de luminosité, une exposition mal gérée peut affecter la qualité globale de votre image. Le contraste (différence de luminosité entre les zones claires et sombres d'une image) peut être déséquilibré, entraînant un manque de détails dans les zones sombres ou claires. Les couleurs peuvent paraître fades ou dénaturées. En fin de compte, vos photos risquent de ne pas représenter la scène que vous avez essayé de photographier.

[▢ Fiche BONUS : Toutes les bases de la photo, 83 pages illustrées](#)

En photographie, pour maîtriser les bases de la photo, tout commence par la maîtrise de l'exposition. Pourquoi ? Parce que c'est l'élément fondamental qui détermine la luminosité et le contraste de vos images. En comprenant comment l'ouverture, le temps de pose et la sensibilité ISO influencent l'exposition, vous



obtenez le pouvoir de faire des photos qui correspondent à vos envies.

Ouverture (ou diaphragme)

L'ouverture, notée $f/1.8$, $f/4$, etc., correspond à la taille du diaphragme de l'objectif. Plus le chiffre est petit, plus l'ouverture est grande, plus la photo est lumineuse et le flou d'arrière-plan marqué.

Temps de pose (ou vitesse d'obturation)

Le temps de pose est la durée pendant laquelle le capteur enregistre la lumière. Une vitesse rapide ($1/1000$ s) fige un mouvement, une vitesse lente (1 s) crée un effet de filé ou de flou.

Sensibilité ISO

La sensibilité ISO détermine la capacité du capteur à capter la lumière. Une valeur basse (100 ISO) donne une image propre, une valeur élevée (3 200 ISO) permet de photographier en faible lumière mais génère du bruit.

Focale

La focale (24 mm, 50 mm, 200 mm) définit l'angle de champ de l'objectif. Plus elle est courte, plus l'image est large. Plus elle est longue, plus le cadrage est serré et le sujet rapproché.



Profondeur de champ (PdC)

La profondeur de champ est la zone de netteté devant et derrière le sujet. Une grande ouverture (f/2) réduit cette zone, une petite ouverture (f/16) l'agrandit.

Triangle d'exposition

Le triangle de l'exposition associe ouverture, temps de pose et sensibilité ISO. Ces trois paramètres agissent ensemble pour équilibrer la luminosité et le rendu esthétique de la photo.

Trois critères principaux déterminent ce qui fait qu'une photo n'est ni trop claire, ni trop sombre et donc techniquement réussie :

- l'ouverture ou diaphragme
- le temps de pose ou vitesse d'obturation
- la sensibilité ISO



Exemple de photo mal exposée, elle est trop sombre ou sous-exposée



Exemple de photo correctement exposée, elle n'est ni trop claire ni trop sombre

Mais ce n'est pas tout. D'autres paramètres jouent sur l'intérêt visuel d'une photo.

Il s'agit de la profondeur de champ, directement liée à l'exposition et qui définit la zone de netteté dans vos photos et le flou d'arrière-plan (parfois nommé [Bokeh](#))



nikonpassion.com

Il s'agit aussi de la focale, ou distance focale inscrite sur votre objectif et exprimée en mm (par exemple 50 mm). Elle détermine l'angle de prise de vue et donc le cadrage.



la focale 38 mm donne ici un angle de champ important qui permet d'inclure dans le cadre une scène complète

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés

[☐ Fiche BONUS : Toutes les bases de la photo, 83 pages illustrées](#)

Comprendre l'ouverture en photo (le diaphragme expliqué sans blabla)

L'ouverture de l'objectif, déterminée par le mécanisme du diaphragme, joue un rôle crucial en photographie. Pour mieux la comprendre, imaginez qu'il s'agit de l'équivalent de la pupille de l'œil humain. Lorsque la luminosité est faible, le diaphragme s'ouvre en grand pour permettre à plus de lumière d'atteindre le capteur de votre appareil photo. À l'inverse, en pleine lumière, il se ferme pour limiter la quantité de lumière qui pénètre.

L'ouverture a donc un impact important sur l'exposition et, pour des raisons que je détaille plus loin, sur la profondeur de champ de votre image.

Les valeurs d'ouverture sont exprimées en chiffres comme f/2.8, f/4.0, f/5.6, etc. Ces chiffres représentent le rapport entre le diamètre du diaphragme et la longueur focale de l'objectif.

En photographie, l'ouverture f/2.0 signifie que le diamètre du diaphragme de



l'objectif équivaut à la moitié de sa longueur focale. Plus le chiffre est petit, plus l'objectif est qualifié de « lumineux ». En d'autres termes, il peut laisser passer davantage de lumière pour impressionner le capteur.

Les valeurs d'ouverture standard sont : f/1 - f/1.4 - f/2 - f/2.8 - f/4 - f/5.6 - f/8 - f/11 - f/16 - f/22 - f/32.

Un chiffre bas, comme f/1.4, est idéal pour des conditions de faible luminosité ou pour créer un flou d'arrière-plan artistique en isolant le sujet. À l'inverse, un chiffre plus élevé, comme f/16 ou f/22, est utile pour des scènes très lumineuses ou pour maximiser la profondeur de champ, rendant net l'ensemble de l'image, des objets proches aux lointains.



Photo faite à très grande ouverture en soirée et en extérieur alors que la lumière manque

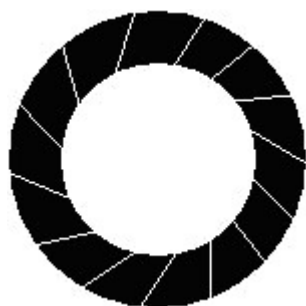
En comprenant comment régler l'ouverture, vous pourrez contrôler la luminosité et le rendu artistique de vos photos de manière plus précise. Les bases de la photo n'auront plus de secret pour vous !

Retenez ceci : Plus le chiffre est petit et plus l'objectif est qualifié de lumineux : il pourra laisser passer beaucoup de lumière pour impressionner le capteur.

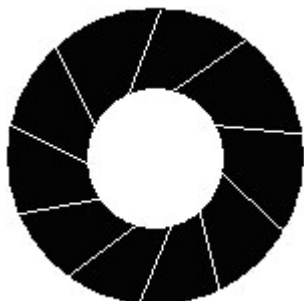
En savoir plus sur le [fonctionnement d'un diaphragme](#).

Entre chaque valeur d'ouverture s'applique un facteur « deux » pour la quantité de lumière qu'elle laisse passer : par exemple, $f/2$ laisse passer 2 fois plus de lumière que $f/2.8$ et 4 fois plus que $f/5.6$, etc...

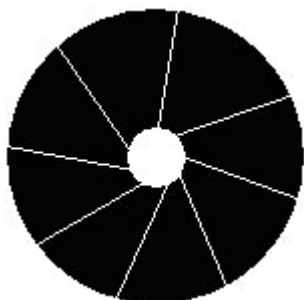
Schémas explicatifs (la valeur indiquée n'est qu'un exemple) :



ouverture $f/2.8$



ouverture f/5.6



ouverture f/11

Maîtriser le temps de pose (ou comment gérer la vitesse d'obturation)

L'obturateur est un élément essentiel de votre appareil photo qui contrôle la durée pendant laquelle la lumière illumine le capteur, ce que l'on appelle le temps de pose. Il est situé à l'intérieur du boîtier de l'appareil photo, et il existe deux

types principaux d'obturateurs : mécanique et électronique.



Photo faite avec un temps de pose court pour figer le mouvement

Les obturateurs mécaniques

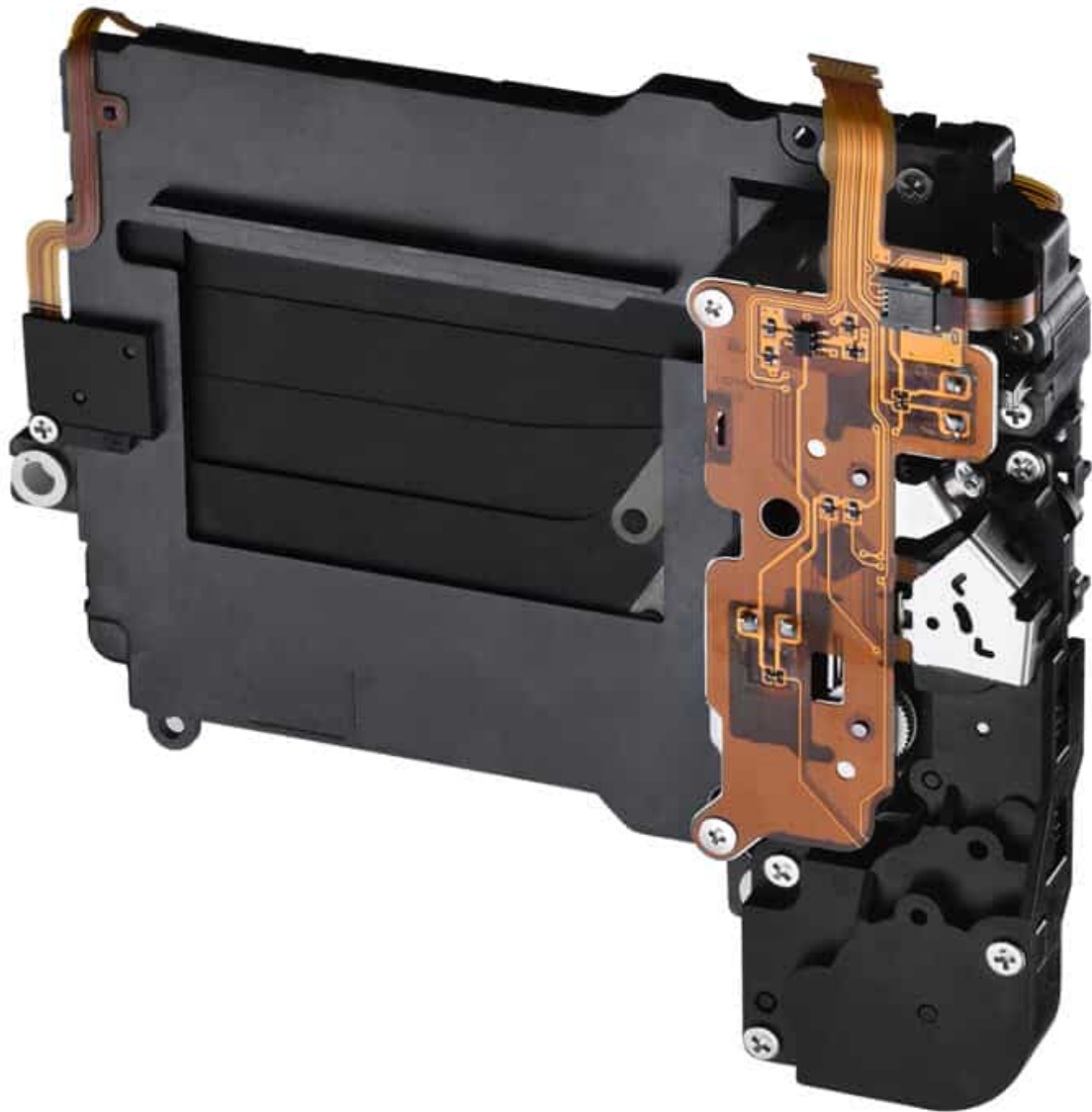
Ils sont composés de lamelles qui s'ouvrent et se ferment pour permettre à la lumière d'atteindre le capteur pendant un certain laps de temps.

Les obturateurs électroniques

Ils sont gérés par l'électronique de l'appareil photo et n'impliquent pas de mouvements physiques.

Certains appareils hybrides, comme les [Nikon Z8 et Z9](#), ont abandonné l'obturateur mécanique au profit d'une version entièrement électronique, ce qui peut sembler étonnant pour les habitués, mais en pratique, cela n'affecte pas la qualité des photos.

En 2026, l'obturateur électronique s'est généralisé sur la majorité des hybrides récents, supprimant les vibrations mécaniques et permettant des rafales plus rapides, sans changer les principes d'exposition exposés ici.



L'obturateur mécanique du Nikon D780

Les temps de pose standard sont essentiels pour contrôler la manière dont la lumière est capturée par votre appareil photo. Ils couvrent une gamme allant du simple au double, et chaque valeur a son propre rôle dans la création de vos photos.

Voici une liste des temps de pose standard les plus couramment utilisés, avec leurs fractions de seconde correspondantes :

- **1 seconde** : Ce temps de pose est relativement long et convient généralement à des situations de faible luminosité ou lorsque vous souhaitez capturer délibérément le mouvement.
- **1/2 sec, 1/4 sec, 1/8 sec** : Ces temps de pose raccourcissent progressivement la durée d'exposition, idéaux pour figer des sujets en mouvement modéré tout en laissant entrer suffisamment de lumière.
- **1/15 sec, 1/30 sec** : Ces valeurs sont parfaites pour la photographie en lumière ambiante, comme la photographie de rue, où vous avez besoin d'un équilibre entre la luminosité et la capture du mouvement.

- **1/60 sec, 1/125 sec, 1/250 sec** : Ces temps de pose plus rapides sont excellents pour figer des sujets en mouvement rapide, tels que les oiseaux en vol ou les sports.
- **1/500 sec, 1/1000 sec, 1/2000 sec** : Ces valeurs sont très courtes et sont principalement utilisées pour figer des actions très rapides ou pour photographier en plein soleil, réduisant ainsi la quantité de lumière qui atteint le capteur.

En choisissant le bon temps de pose en fonction de la situation, vous pouvez contrôler la netteté de vos photos et exprimer votre créativité photographique. N'hésitez pas à expérimenter avec ces valeurs pour obtenir les résultats souhaités dans vos images. Retenez que maîtriser les bases de la photo passe par de nombreux tests pour que chaque réglage vous soit le plus familier possible.

Bien utiliser la sensibilité ISO (gérer la lumière et le bruit)

La sensibilité ISO, exprimée en valeurs numériques, représente la capacité du capteur de l'appareil photo à réagir à la lumière. Ce paramètre clé influence la

luminosité de votre image et a un impact significatif sur la qualité de la photographie finale.

Voici les valeurs ISO standard couramment utilisées, chacune étant un facteur de deux par rapport à la précédente : 50 ISO, 100, 200, 400, 800, 1 600, 3 200, et ainsi de suite.

Retenez ceci :

- 400 ISO est deux fois plus sensible à la lumière que 200 ISO et quatre fois plus sensible à la lumière que 100 ISO
- un capteur calé sur 400 ISO aura donc besoin de deux fois moins de lumière pour être impressionné de la même façon qu'à 200 ISO et quatre fois moins qu'à 100 ISO.



Photo faite en haute sensibilité alors que la lumière manque

La raison pour laquelle nous avons une gamme de sensibilités ISO aussi variée est liée à la nécessité d'adapter la capture de la lumière aux conditions de prise de vue.

Les avantages d'augmenter la sensibilité ISO

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés

L'augmentation de la sensibilité ISO présente un avantage pratique : elle permet d'utiliser des temps de pose plus courts dans des situations de faible luminosité. Cela est particulièrement utile lorsque vous photographiez à main levée sans trépied, car des temps de pose plus courts réduisent le risque de flou de mouvement.

Les inconvénients d'augmenter la sensibilité ISO

Il y a un inconvénient majeur à augmenter la sensibilité ISO : le bruit numérique. À mesure que vous augmentez l'ISO, l'appareil photo amplifie le signal du capteur pour compenser le manque de lumière, mais cela entraîne la génération de bruit numérique, semblable au grain dans les photos argentiques.

Le bruit numérique peut dégrader la qualité de l'image en introduisant des artefacts (défauts) indésirables. Ainsi, il est essentiel de choisir judicieusement la sensibilité ISO en fonction des conditions de prise de vue pour obtenir le meilleur équilibre entre luminosité et qualité d'image.

Exemple : *si vous constatez qu'une prise de vue à 100 ISO donne des temps de pose trop longs et risque de générer du flou, augmentez la sensibilité à 800 ISO. Vous constaterez que le temps de pose est désormais suffisamment rapide pour*

éviter.

Lire aussi : [Différence entre la réduction du bruit et la réduction du bruit ISO](#)

▢ [Fiche BONUS : Toutes les bases de la photo, 83 pages illustrées](#)

Choisir la bonne focale (voir large ou cadrer serré)

Tous les objectifs mentionnent une focale dont l'unité est le millimètre. La focale est une distance qui détermine la capacité de l'objectif, pour cette focale donnée, à cadrer plus ou moins large. On parle ainsi d'objectif :

- grand angle si la focale est réduite, par exemple 24 mm
- standard si la focale est proche de 50 mm
- téléobjectif si la focale atteint ou dépasse 85 mm

- super téléobjectif si la focale est supérieure à 300 mm

Il existe deux types d'objectifs dont l'indication de focale diffère :

- les objectifs à focale fixe comme les 35 mm, 50 mm, 200 mm ...
- les objectifs à focale variable ou zoom comme les 18-55 mm, 18-200 mm, 70-200 mm, ...

Un objectif à focale fixe cadre d'une unique façon. Pour cadrer plus large ou moins large, il faut vous reculer ou vous approcher de votre sujet (d'où l'expression « zoomer avec vos pieds »).

Un objectif à focale variable ou zoom peut cadrer plus large avec sa focale la plus courte et plus serré avec sa focale la plus longue. Les zooms peuvent alors être des zooms :

- ultra grand angle, par exemple 10-20 ou 12-24 mm

- grand angle, par exemple 14-24 ou 15-30 mm
- standard, par exemple 24-70 mm
- téléobjectif, par exemple 70-200 mm ou 150-600 mm

Selon le capteur de votre appareil photo, APS-C ou plein format, il convient d'appliquer un ratio de conversion qui vous donne la focale équivalente en 24 x 36, le format de référence en photo. Vous trouverez des informations plus détaillées [dans cet article dédié](#).

Jouer avec la profondeur de champ (et la zone de netteté en photo)

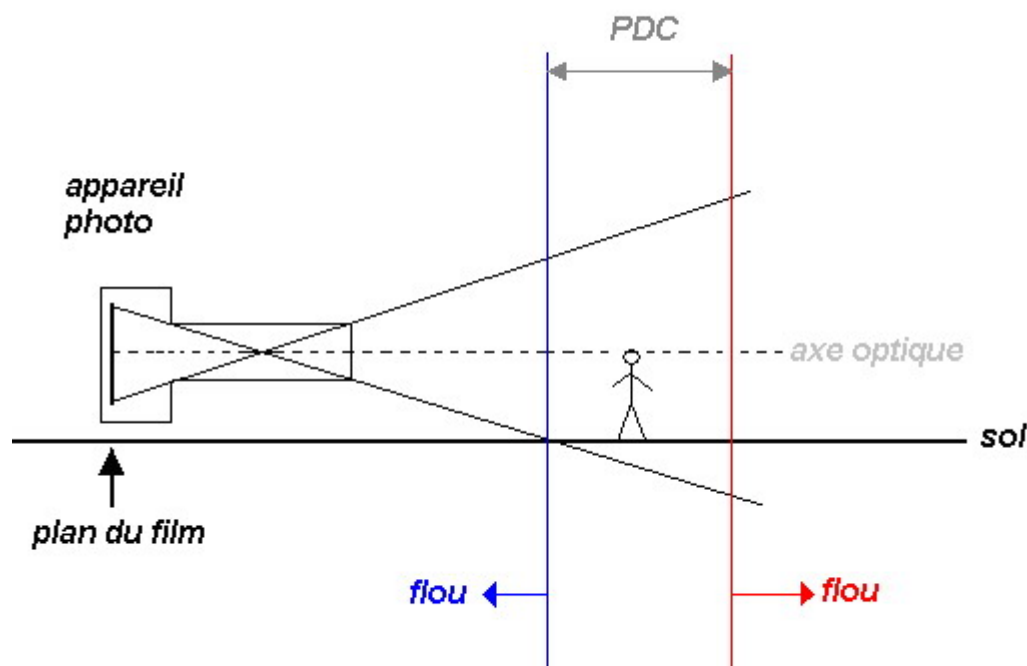
La profondeur de champ (PdC) est la zone de netteté devant et derrière votre sujet. Elle dépend de l'ouverture, de la focale et de la distance au sujet. C'est un élément clé des bases de la photo et de la composition.

Comprendre comment contrôler la profondeur de champ vous permet de jouer

avec la mise en valeur de votre sujet principal tout en créant des arrière-plans flous ou nets selon vos besoins artistiques.

Imaginez que vous photographiez un portrait avec un arrière-plan flou qui isole parfaitement votre sujet. Cela se fait en utilisant une faible profondeur de champ. À l'inverse, pour la photo de paysage où chaque élément est net du premier plan à l'horizon, une grande profondeur de champ est nécessaire.

Pour mieux visualiser ce concept, voici un schéma illustrant la profondeur de champ et comment elle affecte une image :



Profondeur de champ et zone de netteté

La profondeur de champ (PdC), représentée sur le schéma par les zones entre la ligne bleue (le premier plan net de la photo) et la ligne rouge (le dernier plan net de la photo), est une distance critique. Elle définit la zone dans laquelle les objets apparaissent nettes sur vos photos.

Retenez ceci : la profondeur de champ ne se répartit pas de manière égale

de part et d'autre du point de mise au point.

En réalité, environ 1/3 de la profondeur de champ se trouve en avant du sujet, situé sur le plan de netteté (représenté par la ligne bleue), tandis que les 2/3 restants s'étendent en arrière du sujet jusqu'à la ligne rouge. Cette répartition inégale est essentielle à comprendre car elle influence la manière dont vous composez vos images.

En contrôlant la profondeur de champ, vous pouvez choisir de mettre en avant votre sujet en le plaçant dans la zone nette tout en obtenant un arrière-plan flou, ou vous pouvez décider d'avoir une grande partie de votre scène nette en jouant avec des valeurs d'ouverture plus élevées. C'est un élément fondamental pour créer des images qui vous correspondent.



Photo faite avec une faible ouverture et une courte focale pour favoriser la faible profondeur de champ

La profondeur de champ varie selon les réglages que vous utilisez. Le principal critère qui modifie la PdC est la focale de l'objectif.

Plus la focale est longue (téléobjectif), plus la profondeur de champ est

réduite, et inversement.

L'ouverture du diaphragme est un autre élément clé pour contrôler la profondeur de champ. Une ouverture plus grande, symbolisée par des valeurs comme f/1.4, autorise une faible profondeur de champ, créant un arrière-plan flou qui met en valeur le sujet principal. À l'inverse, une ouverture plus petite, comme f/16, autorise une plus grande profondeur de champ, convenant aux scènes où vous souhaitez que la plupart des éléments restent nets.

D'autres facteurs tels que la distance entre l'objectif et le sujet ainsi que la taille du capteur de l'appareil photo jouent également un rôle dans la profondeur de champ. En comprenant comment ces variables interagissent, vous pourrez affiner votre contrôle sur la mise au point et la composition de vos images pour atteindre les résultats souhaités.

La profondeur de champ, influencée par la focale, l'ouverture du diaphragme, la distance au sujet et la taille du capteur, est un résultat subtil de l'interaction pour déterminer la netteté et la mise en avant du sujet dans une image.

Exemples concrets de profondeur de champ (PdC)

1. Portrait avec arrière-plan flou

- PdC faible : En utilisant une grande ouverture comme f/1.4, le sujet est net tandis que l'arrière-plan est flou. Cela isole le sujet, créant un effet de « [bokeh](#) » qui met en valeur le visage du modèle tout en adoucissant l'arrière-plan.

2. Photographie de paysage

- PdC Élevée : Pour capturer tous les détails d'un paysage, une petite ouverture comme f/11 ou f/16 est utilisée. Cela crée une grande PdC, assurant que tout, des premiers plans aux détails lointains, est net.

3. Macro-photographie

- PdC très faible : En [macrophotographie](#), où l'on photographie des sujets très proches, une PdC extrêmement faible est souvent souhaitée. Cela signifie qu'une partie minuscule du sujet est nette, tandis que le reste est flou. Cela permet de mettre en avant des détails spécifiques, comme une [goutte d'eau sur une feuille](#).

4. Photographie de rue

- PdC modérée : En photo de rue, une PdC modérée est souvent utilisée. Elle permet de garder le sujet principal net tout en laissant un contexte légèrement flou pour mettre en avant l'environnement urbain.

5. Photographie de sport

- PdC modérée à élevée : Pour figer l'action en photo de sport, une PdC modérée à élevée est utilisée avec des ouvertures telles que f/4 à f/8. Cela garantit que les athlètes en mouvement restent nets tout au long de leur course.

Avec ces bases de la photo vous avez maintenant de quoi passer à l'action.

Le triangle d'exposition (un réglage essentiel en photo)

Comment tous ces facteurs influent-ils sur l'image ? Pour une photo donnée, vous

avez besoin d'une certaine quantité de lumière pour impressionner le capteur, ni trop pour obtenir une image trop blanche (claire), ni trop peu pour obtenir une image trop noire (sombre).

C'est là qu'interviennent tous ces facteurs :

- la quantité de lumière nécessaire : Q
- l'ouverture : O
- le temps de pose : V
- la sensibilité : S

En photographie, la **quantité de lumière nécessaire** pour une exposition correcte dépend de **trois facteurs** liés par la formule **$Q = O \times V \times S$** , où O est l'ouverture, V le temps de pose et S la sensibilité ISO.

Doubler une des valeurs O, V ou S suppose de diminuer de moitié l'une des deux

autres valeurs à droite de la formule (n'oubliez pas que tous les « standards » cités plus haut sont toujours séparés d'un facteur deux).

Exemple concret sur les couples temps de pose/ouverture (+ sensibilité) : considérons une photo faite à 200 ISO, avec un temps de pose de 1/250 ème sec. et une ouverture de f/5.6.

Les bases de la photo déterminent ainsi que pour prendre la même photo à 400 ISO, il faut :

- soit utiliser un temps de pose deux fois plus court (1/500 ème sec.),
- soit diminuer l'ouverture par deux (f/8) pour que la même quantité de lumière arrive sur le capteur.

De même, pour prendre cette photo à 200 ISO avec un temps de pose plus court (1/500 ème sec.) :

- il faut multiplier l'ouverture par deux (f/4).

Par ailleurs, il faut admettre deux choses :

- plus la focale est longue, plus la profondeur de champ est courte
- plus l'ouverture est grande, plus la profondeur de champ est courte

Avec ça, vous avez tous les éléments en main pour faire varier la profondeur de champ et le couple « temps de pose/ouverture » pour une sensibilité donnée :

- pour les portraits vous avez besoin d'une faible profondeur de champ pour faire ressortir le sujet du reste de la photo, utilisez une ouverture plus grande et un temps de pose plus court,
- pour les sujets en mouvement, vous avez besoin d'un temps de pose plus court pour figer le mouvement, compensez en ouvrant plus grand l'ouverture du diaphragme (toutes choses égales par ailleurs).



Photo faite avec des valeurs moyennes qui donnent une grande profondeur de champ et une exposition satisfaisante

Foire aux questions sur les bases de la photo

Recevez ma Lettre Photo quotidienne avec des conseils pour faire de meilleures photos :
www.nikonpassion.com/newsletter

Copyright 2004-2026 - Editions MELODI / Nikon Passion - Tous Droits Réservés

Le triangle d'exposition fonctionne-t-il pareil en mode automatique ?

Non. En mode automatique, l'appareil choisit lui-même les trois paramètres. En mode priorité ouverture ou priorité vitesse, vous en fixez un et l'appareil ajuste les deux autres. Seul le mode manuel vous laisse les trois en main.

Pourquoi mes photos sont-elles floues même avec un temps de pose rapide ?

Si le sujet bouge, le temps de pose doit rester en lien avec sa vitesse de déplacement, pas seulement avec la focale utilisée. Un temps de pose adapté à une scène statique peut rester insuffisant pour un sujet en mouvement rapide.

L'ISO automatique respecte-t-il le triangle d'exposition ?

Oui. En ISO automatique, c'est l'appareil qui ajuste ce troisième paramètre à votre place, mais la formule reste respectée : l'appareil compense simplement les deux réglages que vous avez fixés manuellement.

Faut-il toujours chercher la plus grande ouverture possible ?

Non. Une grande ouverture réduit la profondeur de champ, ce qui n'est pas toujours souhaitable. Pour un paysage net du premier plan à l'horizon, une petite ouverture comme f/11 est préférable à f/1.8.

Quelle est la meilleure ouverture pour un portrait ?

Pour isoler un visage et obtenir un joli flou d'arrière-plan, utilisez une grande ouverture comme f/1.8 ou f/2.8. Si vous voulez au contraire que le décor soit net avec votre sujet, fermez à f/5.6 ou f/8.

Les bases de la photo : en conclusion

Maîtriser l'ouverture, la vitesse, l'ISO, la focale et la profondeur de champ, c'est comprendre comment la lumière et la netteté interagissent pour créer une photo réussie. Une fois compris, ces réglages vous permettent d'exprimer vos intentions sans vous laisser piéger par la technique.

Retenez une chose simple : chaque photo est un choix. L'ouverture joue sur la lumière et la profondeur de champ, le temps de pose sur le mouvement, la sensibilité ISO sur la capacité de l'appareil à s'adapter. Ajoutez la focale et vous contrôlez et décidez à la fois du cadrage et du rendu visuel.

Entraînez-vous à varier un seul paramètre à la fois. Photographiez un portrait à grande ouverture, puis le même à f/8. Essayez un paysage au 24 mm puis au 200 mm. C'est en expérimentant que vous intégrerez naturellement ces bases et que vos photos gagneront en qualité.

Si vous voulez aller plus loin, je vous propose mon guide gratuit (83 pages illustrées). C'est un condensé de ce qu'il faut savoir pour progresser rapidement, sans jargon inutile et avec des exemples concrets à reproduire.

Pour aller plus loin, découvrez le [guide complet pour bien débuter en photo en 2025](#)

[□ Télécharger la fiche complémentaire : Toutes les bases de la photo, 83 pages illustrées](#)

Apprendre le portrait en studio : tester des poses différentes - 3/4

Connaître les bases de la photo de **portrait en studio** est une chose, les appliquer en est une autre. Et parmi les difficultés auxquelles vous pouvez être confronté, il y a le choix de la pose de votre modèle. Un peu de timidité, un peu d'hésitation, un peu d'inexpérience font qu'il est parfois difficile de se lancer. Rassurez-vous, vous n'êtes pas seuls et c'est ce que vous allez découvrir dans ce nouvel épisode de la formation au portrait en studio.

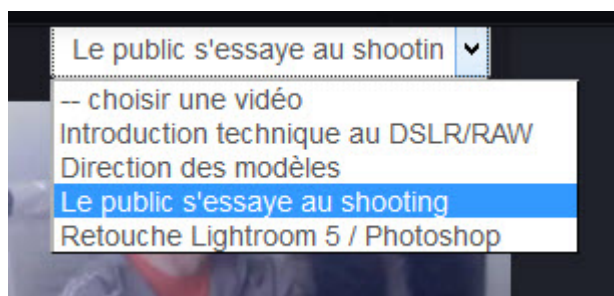


Après le choix du matériel et des réglages adaptés au portrait en studio ([voir épisode 1](#)) et la direction du modèle ([voir épisode 2](#)), voici venu le moment où vous devez passer à l'action ! Et si cela peut vous rassurer, nous sommes tous confrontés au même problème : nous ne savons pas bien diriger le modèle, nous ne savons pas quelle pose demander, nous hésitons.

Dans ce troisième épisode, Julien Pons, photographe et formateur ([Voir les tutoriels Lightroom et Photoshop](#)) laisse sa place à ses stagiaires pour leur permettre de diriger et photographier à leur tour. Vous allez pouvoir vous rassurer, hésitations et erreurs de cadrage sont au programme !

Pour suivre cette troisième vidéo de formation gratuitement en ligne, cliquez sur l'illustration ci-dessous pour vous connecter au site tuto.com. Dès que vous avez

accès à la vidéo, déroulez la liste en haut à droite pour choisir le troisième épisode :



Lien direct pour visualiser la vidéo : [Essayer le portrait en studio et les différentes poses](#)

Ce tutoriel est proposé par tuto.com qui vous donne accès à plus de 2500 tutoriels photo et que nous avons sélectionné pour la qualité de ses publications. Comme pour les autres tutoriels gratuits, vous pouvez lire la vidéo à l'aide de l'écran ci-dessus. De même il vous suffit de créer gratuitement un compte sur tuto.com pour accéder à l'ensemble des tutoriels photo gratuits, plus de 2500 actuellement.

En complément, tuto.com vous propose des formations vidéos de plus longue durée, accessibles après achat de crédits que vous pouvez utiliser comme bon vous semble.

Suivez le lien pour créer un compte gratuit et accéder aux [tutoriels vidéos gratuits sur Photoshop, Lightroom, Capture NX2](#) et autres logiciels. Une fois le compte créé, vous trouverez tous les tutos gratuits sur le site, l'achat de crédits en option permet d'accéder aux formations de plus longue durée. Ce n'est pas une

obligation.

Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR, un zoom longues focales pour reflex Nikon FX

Nikon annonce le zoom téléobjectif **Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR**, un objectif FX Nikon pour les photographes en quête d'un téléobjectif moderne et pleinement compatible avec les récents boîtiers FX de la marque comme les D800 et D600. Cet objectif vient prendre le relais du précédent modèle AF-D.

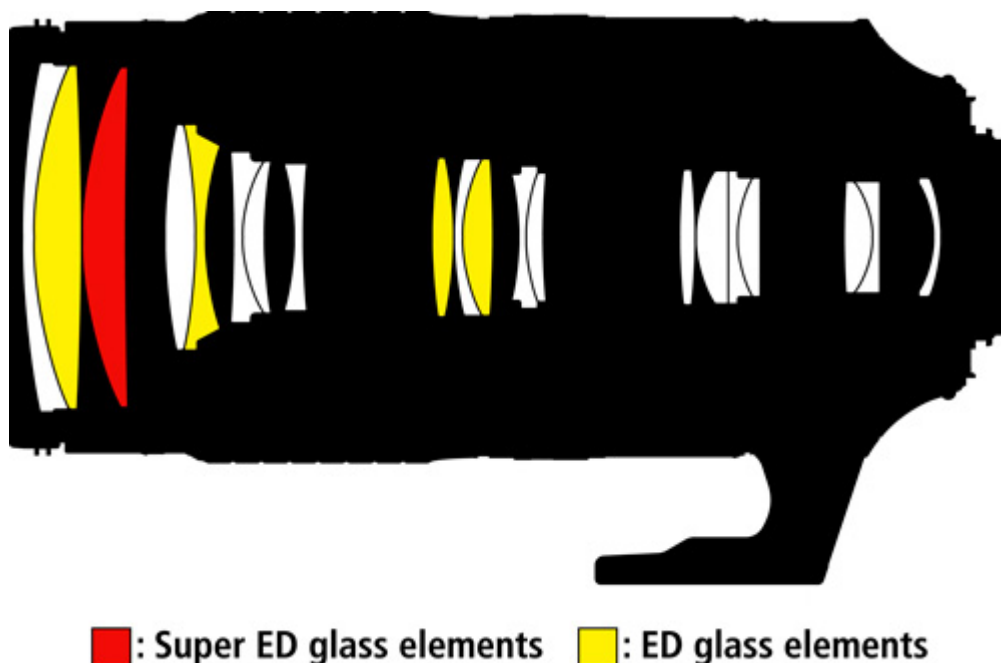


Version reconditionnée sur le [Nikon Store](#)

Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR, présentation

Nikon met donc à jour sa gamme Nikkor pour reflex avec ce Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR qui vient compléter le [Nikon 70-200mm f/2.8](#) dans la série des zooms téléobjectifs pour photographes experts et pros. Cette optique est équipée de la plupart des technologies Nikon du moment à l'exclusion du traitement fluorine réservé au seul [Nikkor 800m f/5.6](#).

La formule optique comprend vingt lentilles en douze groupes, dont quatre lentilles en verre ED et une lentille en verre Super ED annoncée par Nikon comme proposant un niveau de distorsion extra-faible. Ces verres permettent de réduire les aberrations chromatiques et les défauts de couleurs fréquents sur les longues focales. Le traitement nanocrystal est de la partie, il réduit les images fantômes, les effets de flare et la lumière parasite.



Le Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR est équipé du système de réduction des vibrations Nikon VR qui permet de gagner l'équivalent de 4 vitesses. Ce système inclut les trois modes normal, actif et trépied.

La mise au point autofocus est confiée au système Nikon SWM. La compatibilité

est assurée avec le téléconvertisseur TC 1.4 qui permet de faire de ce 80-400 mm un équivalent 112-560 mm.

L'optique dispose d'un système de verrouillage en position 80 mm qui évite au barillet de s'étendre sous son propre poids lorsque l'objectif est monté sur le boîtier et que ce dernier est pendu au cou du photographe.

Fiche Technique du Nikon AF-S 80-400 mm f/4.5-5.6 G ED VR

- Focale : 80-400 mm
- Ouverture maximale : f/4.5-5.6
- Ouverture minimale : f/32-40
- Construction optique : 20 lentilles en 12 groupes
- Mise au point : Système de mise au point interne (IF) Nikon avec autofocus contrôlé par le moteur ondulatoire silencieux et bague de mise au point séparée permettant la mise au point manuelle
- Distance minimale de mise au point : Autofocus = 1,75 m à partir du plan focal pour toutes les focales / Mise au point manuelle = 1,5 m à partir du plan focal pour toutes les focales
- Rapport de reproduction maximal : 1/5 ×
- Nombre de lamelles de diaphragme : 9 (diaphragme circulaire)
- Diaphragme Entièrement automatique
- Diamètre de fixation pour filtre : 77 mm (P = 0.75 mm)

- Poids : 1570g, collier pour trépied inclus - 1480g sans le collier
- Accessoires fournis : parasoleil à baïonnette HB-65, étui CL-M2, collier pour trépied

Le Nikon AF-S 80-400 mm f/4,5-5,6 G ED VR sera disponible dès le 19 mars au tarif public de 2649 euros.

Source : Nikon