

Objectif Nikon AF-P DX 70-300 mm f/4.5-6.3G ED, avec ou sans VR

Nikon annonce un nouveau téléobjectif Nikon AF-P DX 70-300 mm f/4.5-6.3G ED décliné en deux versions, avec et sans système VR de stabilisation. Destiné aux reflex APS-C de la gamme, ce téléobjectif dispose du moteur autofocus pas à pas apparu dans le récent 18-55mm.



Le nouveau Nikon AF-P DX NIKKOR 70-300 mm f/4.5-6.3G ED est un téléobjectif



léger et assez compact destiné à répondre aux besoins des utilisateurs de boîtiers DX qui veulent photographier des sujets éloignés.

La plage focale « équivalente » de 105-450mm en 24×36 ([en savoir plus sur la focale équivalente](#)) vous permet de photographier les animaux comme tous les sujets distants quand vous ne pouvez vous approcher (*sinon faites-le !*).

Ce nouveau 70-300mm Nikon intègre la motorisation AF pas à pas dont la principale caractéristique est d'être plus silencieux que le moteur AF-S des précédentes versions. C'est un atout quand vous désirez faire le moins de bruit possible, ou si vous ne voulez pas entendre le bruit du moteur dans les enregistrements vidéos quand l'autofocus fonctionne.

Ce 70-300 est décliné en deux versions, une avec le système VR de stabilisation, l'autre sans. La différence de tarif de l'ordre de 50 euros en faveur de la version sans VR fait pencher la balance pour la version ... avec VR qui vous aidera à faire des photos nettes avec les longues focales. L'ouverture maximale de f/6.3 à 300mm ne favorise pas les courts temps d'exposition et augmente donc le risque de flou de bougé si vous n'utilisez pas le VR.

Les deux versions de ce Nikon AF-P DX 70-300 mm disposent d'une formule optique à 14 lentilles en 10 groupes dont une lentille à faible dispersion en verre ED.

La distance minimale de mise au point est fixée à 1,10 m pour un grossissement de l'ordre de 0,22x. Le poids est de 400gr. pour la version non VR et de 415 gr. pour la version VR.

Attention : Nikon précise que ce Nikon AF-P 70-300 mm est compatible avec les gammes D3000, D5000 et D7000 à partir des modèles [D3300](#), [D5200](#) et D7100 uniquement. Le Nikon D500 est aussi compatible. Une mise à jour firmware peut être nécessaire sur les appareils photo compatibles.

Le Nikon AF-P DX 70-300 mm f/4,5-6,3 G ED est proposé au tarif public de 349 euros en version non VR et 399 euros en version VR que je vous recommande.

Source : Nikon

Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art, portrait et Bokeh

Sigma complète sa gamme d'objectifs Art à grande ouverture avec le nouveau Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art. Cette optique devrait satisfaire les amateurs de portraits et de bokeh qui apprécient les grandes ouvertures et la qualité d'image des optiques pros.



Le Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art, annoncé en même temps que la troisième version du zoom grand-angle [Sigma 12-24mm f/4 Art](#), vient compléter une gamme

déjà forte de plusieurs optiques à grande ouverture f/4 (par exemple le [Sigma 24mm f/1.4 DG HSM](#)).

La particularité de ce 85mm est d'offrir une grande ouverture qui favorise le bokeh pour vous permettre, par exemple, de faire la mise au point sur l'oeil de votre sujet tout en ayant les cils flous (!). Sigma annonce de plus une « grande douceur de rendu » des zones floues.

Caractéristiques techniques du Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art

Ce nouveau 85mm f/1.4 Sigma embarque 14 lentilles en 12 groupes, avec une formule optique qui, selon la marque, permet d'atteindre une résolution extrême y compris avec les boîtiers très riches en pixels (*comme les 36 et 50Mp*).

Les aberrations chromatiques sont réduites pour favoriser les résultats sur les portraits. Le Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art dispose de deux lentilles en verre SLD pour une qualité d'image homogène sur tout le champ et une réduction du « flare » de coma sagittale même à grande ouverture.

Nouvelle motorisation autofocus

Ce Sigma 85mm f/1.4 Art utilise un nouveau moteur HSM offrant un autofocus

plus réactif ($\times 1.3$ pour le couple moteur par rapport aux optiques de la précédente génération). La fonction de priorité à la mise au point manuelle (MO) autorise la retouche du point à l'aide de la bague de mise au point comme sur les optiques AFS Nikon.

Fiche technique du Sigma 85mm f/1.4 Art

- formule optique: 14 éléments en 12 groupes
- ouverture minimale: f/16
- filtre: 86mm
- angle de champ (24x36mm): 28.6°
- distance minimale de mise au point: 85cm
- dimensions (diamètre x longueur): 94.7mm x 126.2mm
- diaphragme : 9 lames, circulaire
- rapport d'agrandissement maximal: 1:8.5

Tarif et disponibilité

Le Sigma 85mm f/1.4 DG HSM Art est proposé au tarif public de 1249 euros, il est disponible dès mi-octobre 2016.

Source : Sigma

Sigma 12-24mm f/4 Art DG HSM : version 3

Sigma annonce son nouveau zoom grand-angular Sigma 12-24mm f/4 Art DG HSM à ouverture constante, compatible avec les boîtiers Nikon, Canon et Sigma. Voici les caractéristiques principales de cette troisième génération de 12-24mm Sigma.



Sigma a lancé son premier zoom grand-angle 12-24mm en 2003, une optique remise à niveau en 2011. Fort de cette expérience, l'opticien indépendant propose

une troisième version de son 12-24mm bénéficiant des dernières avancées de la série Art.

Sigma annonce une qualité d'image en progrès et optimale sur toute l'image, du centre jusqu'aux bords. La distorsion est assez fréquente sur ce type de zoom grand-angular et Sigma a particulièrement travaillé les performances de cette troisième génération.

Sigma 12-24mm f/4 Art : distorsion réduite

L'absence de distorsion intéresse tous ceux qui pratiquent la photo d'architecture comme ceux qui sont à la recherche d'une image la plus respectueuse possible de la réalité.

Le nouveau Sigma 12-24mm F4 DG HSM Art dispose de plusieurs lentilles asphériques, d'un élément en verre FLD (*aux performances égales à la fluorite*) et d'une formule optique minimisant la distorsion, l'aberration chromatique transversale et l'effet de « flare » de coma.

Ouverture f/4 constante

L'ouverture maximale de f/4 est constante sur toute la plage de focales de 12 à

24mm. Ce zoom s'avère donc aussi lumineux que certains objectifs à focale fixe équivalente (dans la lignée du [Sigma 24-35mm f/2](#)), vous permettant de garder une sensibilité ISO réduite en faible lumière, comme un temps de pose plus court.

Distance minimale de mise au point

La distance minimale de mise au point de 24cm vous permet des prises de vues au plus près du sujet, et des angles créatifs avec les courtes focales.

Nouveau moteur autofocus

La nouvelle motorisation autofocus Sigma HSM bénéficie d'un couple moteur 1,3 fois plus important que sur la précédente version pour une mise au point plus rapide.

Baïonnette résistante à la poussière et traitement déperlant

Ce Sigma 12-24mm f/4 Art dispose d'une baieonnette avec joint d'étanchéité pour limiter l'entrée des poussières dans la chambre reflex, ainsi que toute infiltration

selon le milieu dans lequel vous vous trouvez.

Enfin les lentilles avant et arrière bénéficient d'un traitement déperlant qui limite les dépôts indésirables sur l'optique si vous photographiez sous la pluie ou dans la brume.

Fiche technique du Sigma 12-24mm f/4 Art

- formule optique: 16 éléments en 11 groupes
- ouverture minimale : f/22
- angle de champ (24x36mm): 122°-84.1°
- distance minimale de mise au point: 24-25.8cm
- dimensions (diamètre x longueur) : 102mm x 131.5mm
- diaphragme : 9 lames, circulaire
- rapport d'agrandissement maximum : 1:4.9
- poids : 1150g

Tarif et disponibilité

Le Sigma 12-24mm f/4 Art troisième génération est proposé au tarif public de 1729 euros et disponible dès la mi-octobre 2016.

Source : Sigma

Samyang 20mm f/1.8 ED AS UMC pour Nikon, Canon, Pentax, Sony,

Découvrez la présentation détaillée du Samyang 20mm f/1.8 ED AS UMC compatible avec les reflexs Nikon et pourquoi vous intéresser à cet objectif dépourvu de motorisation autofocus.

Nikon AF-S 105mm f/1.4E ED, l'objectif à portrait à grande ouverture

Nikon actualise sa gamme d'objectifs à grande ouverture f/1.4 avec le nouveau Nikon AF-S 105mm f/1.4 ED. Cet objectif est doté d'une formule optique



nikonpassion.com

faite pour réduire au minimum les aberrations dès la pleine ouverture f/1.4. Il s'adresse en priorité aux portraitistes voulant jouer de l'effet bokeh et disposer d'une très grande qualité d'image.



La focale 105mm séduit les photographes portraitistes qui y trouvent la formule idéale pour éviter les déformations des visages et gérer la profondeur de



champ. Vous pouvez en savoir plus sur les [objectifs à portrait](#) avec ce dossier.

Chez Nikon l'histoire du 105mm remonte à l'année 1948 et au 10,5cm f/2.5 Nikkor P, un objectif conçu pour les modèles télémétriques de la marque. Une refonte complète de l'optique a eu lieu en 1971 pour les modèles reflex de l'époque.

C'est cette formule que l'on retrouvait encore dans les plus récents Nikon 105mm f/2.5. Elle était en effet considérée comme idéale et a traversé les années. Jusqu'à l'arrivée de ce nouveau AF-S Nikkor 105mm f/1.4 ED qui pose de nouvelles bases pour répondre aux demandes des utilisateurs de boîtiers numériques récents.

Le Nikon AF-S 105mm f/1.4 ED est doté d'une nouvelle formule optique qui satisfera les besoins des portraitistes dotés de boîtiers très riches en pixels. Avec 36Mp l'optique doit pouvoir répondre présente à toutes les ouvertures, en lumière naturelle comme avec des éclairages de studio, sans laisser transparaître le moindre défaut.

Ce Nikon AF-S 105mm f/1.4 ED comprend 14 éléments optiques répartis en 9 groupes dont 3 lentilles en verre ED (*à très faible dispersion*). Selon la marque cette nouvelle formule permet de réduire au strict minimum les aberrations chromatiques et d'accentuer la netteté sur l'ensemble du champ.

La distance minimale de mise au point est de 1m et autorise des portraits plein cadre sans qu'il ne soit besoin de recadrer.

Les portraitistes prêtent une attention toute particulière aux zones périphériques



de l'image. Ce Nikon AF-S 105mm f/1.4 ED offre une résolution extrême sur les bords de l'image, de même qu'un astigmatisme réduit. Ces deux caractéristiques permettent de reproduire au mieux les éclairages ponctuels qui seraient disposés en périphérie de l'image.

Le vignettage est particulièrement maîtrisé à toutes les ouvertures, y compris à l'ouverture maximale de f/1.4 et en mise au point à l'infini.

Le flou d'arrière-plan (*effet Bokeh*) est dosable sans transition brusque et Nikon revendique un modelé de qualité à toutes les ouvertures.

La construction soignée de ce 105 AF-S Nikon inclut un autofocus SWM (Silent Wave Motor), un traitement des lentilles nanocrystal, un diaphragme à 9 lames (circulaire). Nikon n'a pas souhaité inclure de système VR de réduction des vibrations pour offrir une optique aux dimensions réduites et jouer la compacité. Il est vrai qu'en studio le système VR n'a guère d'intérêt, il est toutefois dommage de ne pas pouvoir en profiter pour étendre l'usage de l'optique, ce qui justifierait d'autant mieux son tarif élevé.

Le diamètre de 94,5 mm et la longueur de 106 mm autorisent un poids de 985 grammes. Le diamètre des filtres vissants est de 82 mm.

Le Nikon AF-S 105mm f/1.4 ED complète la gamme des optiques pros Nikon ouvrant à f/1.4, Cette optique n'est clairement pas un modèle grand public mais sachez que si ce 105mm vous intéresse, vous pouvez vous le procurer pour un tarif de 2299 euros.

Source : Nikon

Comment réussir les photos de sport en intérieur

Vous devez faire des photos de sport en intérieur dans une salle ou un gymnase et vous ne savez pas comment régler votre appareil photo ? Comment vous préparer ? Voici une série de conseils simples pour faire de meilleures photos dès votre prochaine séance.



Les photos de sport en intérieur : le contexte

Si vous êtes comme moi vous avez régulièrement des photos de sport à faire dans un gymnase ou une salle peu éclairée parce que vous photographiez vos enfants, petit-enfants ou proches. Vous êtes peut-être aussi le photographe attitré de la section sportive, ou celui que l'on appelle quand il faut quelqu'un « pour faire le boulot ».

Chaque fois vous vous posez les mêmes questions : quel objectif utiliser, quels réglages choisir car la lumière manque terriblement, l'espace aussi, et ça bouge

beaucoup. Si vous choisissez les mauvais réglages, vous obtenez des photos sombres, floues, ternes, voire tout à la fois. Vous êtes déçu(e).

Je photographie des épreuves sportives en intérieur depuis plusieurs années avec les mêmes problèmes à résoudre :

- la lumière : pas ou peu d'éclairage dans des salles et gymnases sombres, des contre-jours violents avec les grandes baies vitrées, etc.
- l'espace : des salles parfois petites sans dégagement suffisant pour des photos de sport sympas
- le temps : des séances longues lors desquelles je ne peux pas photographier pendant toute la séance, il faut faire vite et bien pendant le temps imparti
- l'unicité : des séances toutes différentes avec des moments uniques à capturer et pas de possibilité de refaire une seconde fois

Voici les techniques et réglages que j'ai utilisés pour m'en sortir et comment vous pouvez faire vous aussi.

Trouvez une place dans la salle avec un dégagement suffisant



Avant de démarrer la séance photos de sport, prenez le temps de faire le tour de la salle pour trouver le meilleur emplacement. Prenez votre boîtier et l'objectif que vous allez utiliser pour voir quels cadrages vous obtenez selon les positions.

Faites attention aux détails en arrière-plan, ils ne se voient souvent qu'une fois la séance terminée et c'est trop tard.

Trouvez un emplacement qui vous permet de vous déplacer sans déranger, ou à minima de tourner sur vous-même pour changer de cadrage au besoin.



Pensez à vous baisser pour vous mettre à la hauteur de vos sujets, vous serez dans l'axe et vos photos seront bien meilleures que si vous restez debout (*même s'il s'agit d'adultes*).

Si vous n'êtes pas le photographe attitré, n'hésitez pas expliquer votre démarche aux responsables, la plupart du temps ils vous autorisent à vous placer là où vous le souhaitez si vous avez demandé auparavant.

Faites des tests en condition avant le début de la séance



Une fois votre emplacement trouvé, faites des tests avant que la séance ne commence. Choisissez un ensemble de réglages, faites quelques photos et regardez sur l'écran arrière si le résultat vous satisfait. Cet écran est souvent flatteur en matière de rendu, n'hésitez pas à modifier les réglages et à regarder lesquels vous conviennent le mieux.

Pensez à vérifier la balance des blancs, les éclairages de salles et gymnases sont souvent complexes, faits de plusieurs sources différentes. Le mode Balance des blancs Auto donne souvent un bon résultat. Si les conditions vous paraissent trop changeantes, utilisez le format RAW qui vous permettra d'ajuster la balance des

blancs en post-traitement (*en savoir plus sur la [balance des blancs](#)*).

Vérifiez l'exposition et surexposez au besoin



Le choix des paramètres d'exposition (*ouverture, temps de pose, ISO*) est particulièrement critique pour les photos de sport en intérieur. Une fois que vous tenez le réglage qui vous convient, ne changez plus pour la séance. Vous pouvez par exemple passer en mode manuel et fixer l'ouverture et le temps de pose. Ou



utiliser le mode A pour fixer l'ouverture et laisser le boîtier adapter la vitesse (*en savoir plus sur les [modes d'exposition](#)*).

Dans ce cas attention à ne pas utiliser des temps de pose trop longs, selon le type d'action vous risquez d'avoir des photos floues. Mieux vaut rattraper le bruit numérique en post-traitement que d'avoir trop de photos floues (c'est le même problème qu'en [photos de soirée](#) par exemple).

Utilisez une grande ouverture pour masquer l'arrière plan



Si l'arrière-plan n'est pas flatteur, et si vous voulez isoler vos sujets pour les mettre en valeur, utilisez une grande ouverture. La profondeur de champ réduite plongera l'arrière-plan dans un flou plus ou moins important et les détails gênants disparaîtront.

Utilisez votre objectif au mieux de ses possibilités. S'il ouvre à f/2.8 et qu'il faut ouvrir, utilisez-le à f/2.8. Si vous pouvez fermer d'un cran ou deux c'est mieux mais faites des tests préalables.

Le vignettage de certains objectifs à pleine ouverture se rattrape facilement en

post-traitement, et il vaut mieux un peu de vignettage qu'une photo floue.

Attention par contre à bien régler votre autofocus car plus l'ouverture est grande, plus la mise au point doit être précise sur le sujet. Un léger décalage et les photos sont floues (*en savoir plus sur les [modes Autofocus](#)*).

Utilisez une plage focale compatible avec les photos de sport en intérieur





Vous devez déterminer la plage focale en fonction de la taille de la salle, de votre position, de la taille du sujet et du type de photos que vous voulez faire.

Un zoom trans-standard 24-70 mm convient la plupart du temps (*équivalent 16-50 mm ou proche en DX*). Un zoom 24-120 mm vous apporte de la souplesse dans les longues focales. Un zoom téléobjectif 70-200 mm ou 70-300 mm vous permet des plans plus serrés.

Evitez de n'avoir avec vous qu'une focale fixe, si cette focale ne s'avère pas adaptée pour une raison non prévue, vous ne pourrez rien changer au dernier moment. Par contre avoir un objectif qui ouvre à f/1.8 en complément d'un zoom moins généreux est une bonne idée pour varier les images (*en savoir plus sur le [choix des objectifs](#)*).

Utilisez l'auto ISO



Si vous avez un objectif à l'ouverture maximale insuffisante, ou si le temps de pose doit être court pour figer de actions, vous risquez d'avoir des photos floues. Passez en [mode ISO-Auto](#).

Le mode ISO Auto autorise le boîtier à changer la sensibilité dans des limites que vous fixez. Ajustez ces réglages dans les menus de votre appareil : une limite minimale pour le temps de pose (*par exemple 1/400ème*) et une limite maximale pour la sensibilité (*par exemple 3.200 ISO*). Ainsi vous serez certain que les valeurs à ne pas dépasser seront respectées.



La limite ISO est fonction du boîtier, ne fixez pas une valeur trop importante « *parce que la fiche technique le dit* ». Mieux vaut baisser d'un cran ou deux la valeur maximale : si le boîtier est donné pour 12.800 ISO, restez à 6.400 en RAW et 3.200 en JPG. Vous éviterez la montée du bruit et la qualité d'image sera meilleure (*en savoir plus sur le [mode ISO-Auto](#)*).

Si vous devez vraiment monter en ISO, utilisez le format RAW qui vous permettra de travailler les images en post-traitement pour réduire le bruit et jouer sur l'accentuation et la netteté.

Utilisez un monopode



Le monopode est un accessoire pratique car il vous laisse toute liberté de mouvement tout en vous offrant un point d'appui pour réduire le risque de flou de bougé. De plus si vous utilisez un lourd téléobjectif, ce pied à une seule jambe vous permet de ne pas devoir supporter le poids de l'ensemble boîtier-objectif, c'est plus confortable.

Laissez le mode VR enclenché sur l'objectif si vous utilisez des temps de pose important (*par exemple 1/250ème ou plus selon la focale*). Le monopode n'est pas aussi stable qu'un trépied, le VR permet de réduire le flou dû aux mouvements inévitables.

L'avantage du monopode sur le trépied est qu'il vous permet de bouger très vite pour cadrer différemment tout en conservant l'appui. Si vous disposez d'un objectif avec support de trépied, fixez le monopode sur l'objectif plutôt que sur le boîtier, l'ensemble sera plus équilibré.

[Cliquez ici pour voir les meilleurs prix des monopodes ...](#)

Utilisez le mode rafale (mais pas trop !)



Déclenchez en mode rafale si les mouvements de vos sujets sont rapides. C'est souvent le cas pour les photos de sport, une rafale vous permet de figer des actions alors que le déclenchement vue par vue est plus aléatoire.

N'abusez toutefois pas du mode rafale : il est bruyant et votre entourage risque de ne pas apprécier (ou utilisez un hybride en mode d'obturation électronique silencieux), mais il remplit les cartes très vite. Et de retour chez vous il faut trier !

Utilisez le suivi AF





Votre système autofocus dispose d'un mode de suivi AF-C qu'il faut utiliser pour que le boîtier assure la mise au point en continu. Choisissez une zone de détection correspondant à la taille du sujet, 21 points est une bonne base pour les photos de sport individuels, 51 pour les sports d'équipe si vous êtes un peu loin.

Si le déplacement du sujet est prévisible le mode AF-C à zone de détection réduite est le plus rapide. Si vos sujets se déplacent de façon totalement imprévisible, passez en mode de suivi 3D. L'autofocus pourra alors suivre le sujet quel que soit son déplacement.

Photos de sport en intérieur, mais aussi ...

Faire des photos de sport en intérieur est une chose, les trier en est une autre. Lors des séances vous êtes amené à faire beaucoup d'images car vous ne voulez pas prendre le risque de manquer un instant important et vous déclenchez plus que nécessaire très souvent.

De retour chez vous faites un tri dans vos images. Soyez sévère : inutile de conserver 150 photos d'une compétition sportive, gardez 20 à 30 images fortes, c'est suffisant.

Si toutefois vous devez fournir des images aux différents participants, assurez-vous de garder au moins une photo de chaque sportif , cela leur fera plaisir d'être dans votre sélection.

Vous avez un problème avec les photos de sport en intérieur ? Laissez vos



questions via les commentaires et parlons-en !

Nikon D500 test sensibilité, autofocus, exposition - partie 2

Dans cette seconde partie du test Nikon D500 retrouvez les résultats des tests de sensibilité ISO, de réactivité de l'autofocus et mon avis sur ce boîtier après une semaine d'utilisation en conditions réelles de prise de vue.

Vous pouvez consulter la [première partie de ce test](#) du **Nikon D500** **ici**.



[Nikon D500 chez Miss Numerique](#)

[Nikon D500 chez Amazon](#)

Pour évaluer le Nikon D500, je l'ai équipé du zoom [AF-S DX 16-80mm f/2.8-4 E VR](#). Ce zoom équivalent 24-120mm en plein format est l'objectif de reportage idéal pour un tel boîtier DX pro. Il propose une ouverture f/2.8 à 16mm, un stabilisateur et une commande de diaphragme électromagnétique qui en fait un modèle très réactif et donc parfaitement compatible avec le D500.

Nikon D500 test capteur et montée en ISO

Le Nikon D500 a défrayé la chronique lors de son annonce avec des valeurs de



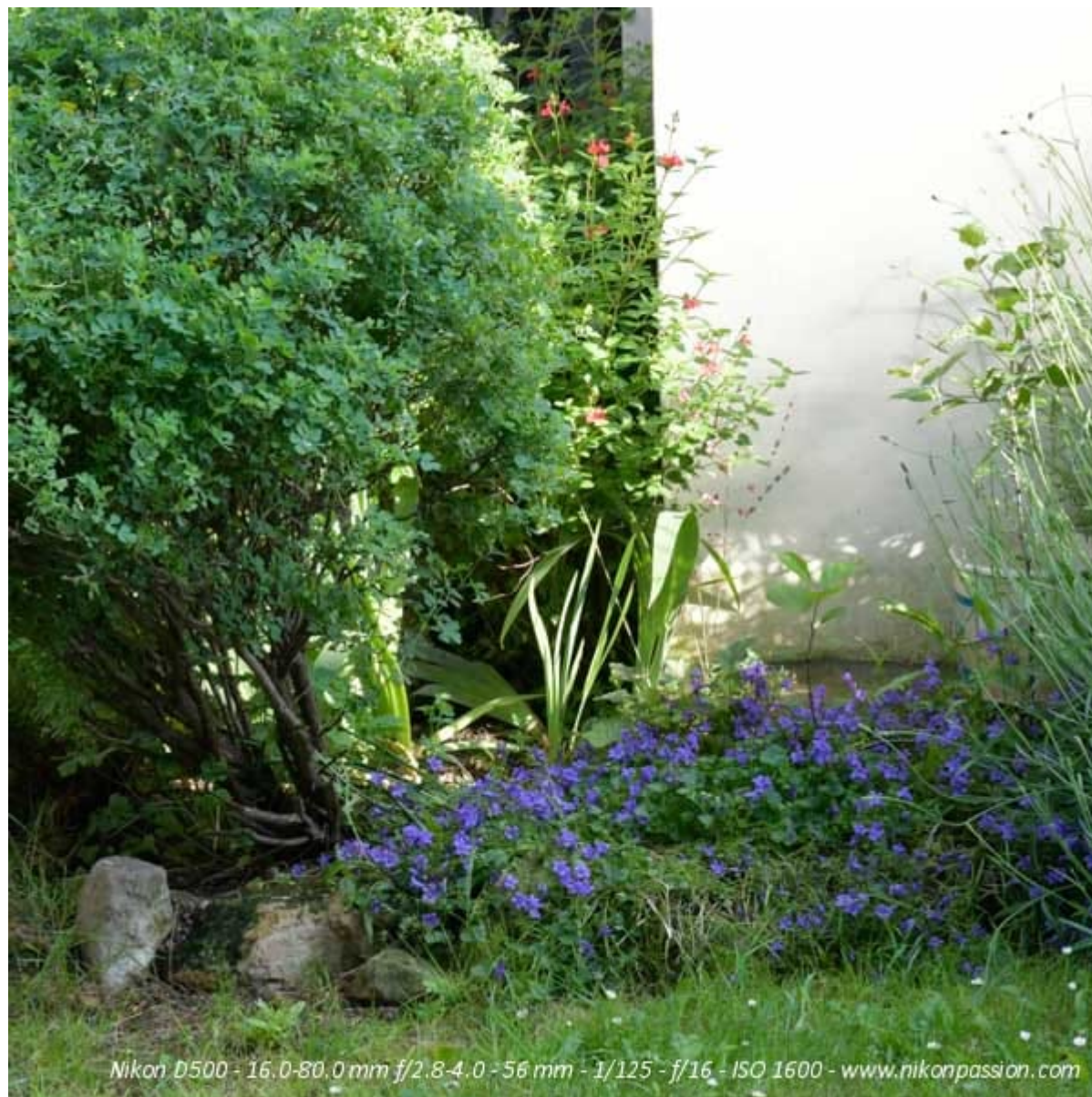
sensibilités annoncées comme extrêmes pour son nouveau capteur APS-C de 20.9Mp (*photosites de 4,2 microns*). La sensibilité nominale est de 100 ISO mais la plage de réglage atteint 51.200 ISO avant la bascule en mode Hi (étendu) et une valeur astronomique de 1.640.000 ISO. Notons que cette plage sait descendre à 50 ISO en Lo 1.0, ce qui est une caractéristique intéressante et pourtant souvent passée sous silence.

Inutile de vous dire que j'étais curieux de voir ce qu'il en est vraiment à l'usage de cette débauche d'ISO sur un capteur APS-C. Je précise à nouveau que le retour que je fais ici n'est pas le résultat d'une mesure électronique du rapport signal/bruit à l'oscilloscope mais celui de l'analyse de plus de 800 photos faites avec ce boîtier et de la comparaison avec les autres modèles déjà testés dont ceux équipés de capteurs plein format.



Scène complète

Le premier constat est que le bruit numérique comme le lissage (JPG) sont inexistants jusqu'à 800 ISO. Vous pouvez photographier en JPG comme en RAW en toute tranquillité, l'image JPG est de grande qualité et parfaitement exploitable sans post-traitement.

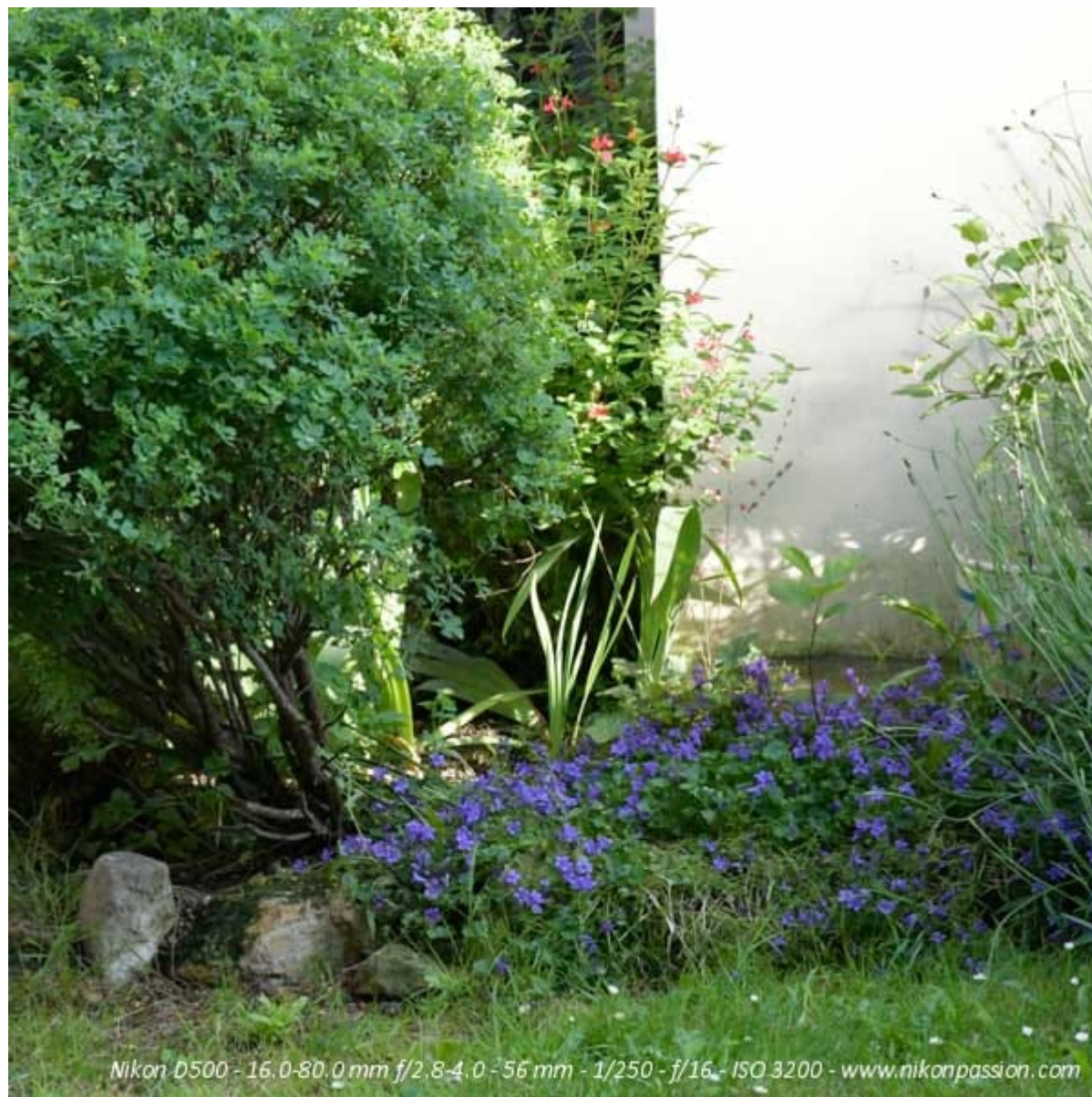


[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



A 1.600 ISO un léger lissage apparaît sur le JPG dans les zones les plus sombres de l'image. J'ai noté un lissage plus important sur les tons verts, une caractéristique à confirmer qui peut être due aux conditions de prise de vue lors de cette séance.

Ce lissage n'est en rien désagréable et ne se verra pas sur les images tant que vous ne tirez pas en très grand format (*supérieur à 50×75*). Le RAW peut être amélioré avec une très légère correction si vous êtes exigeant.

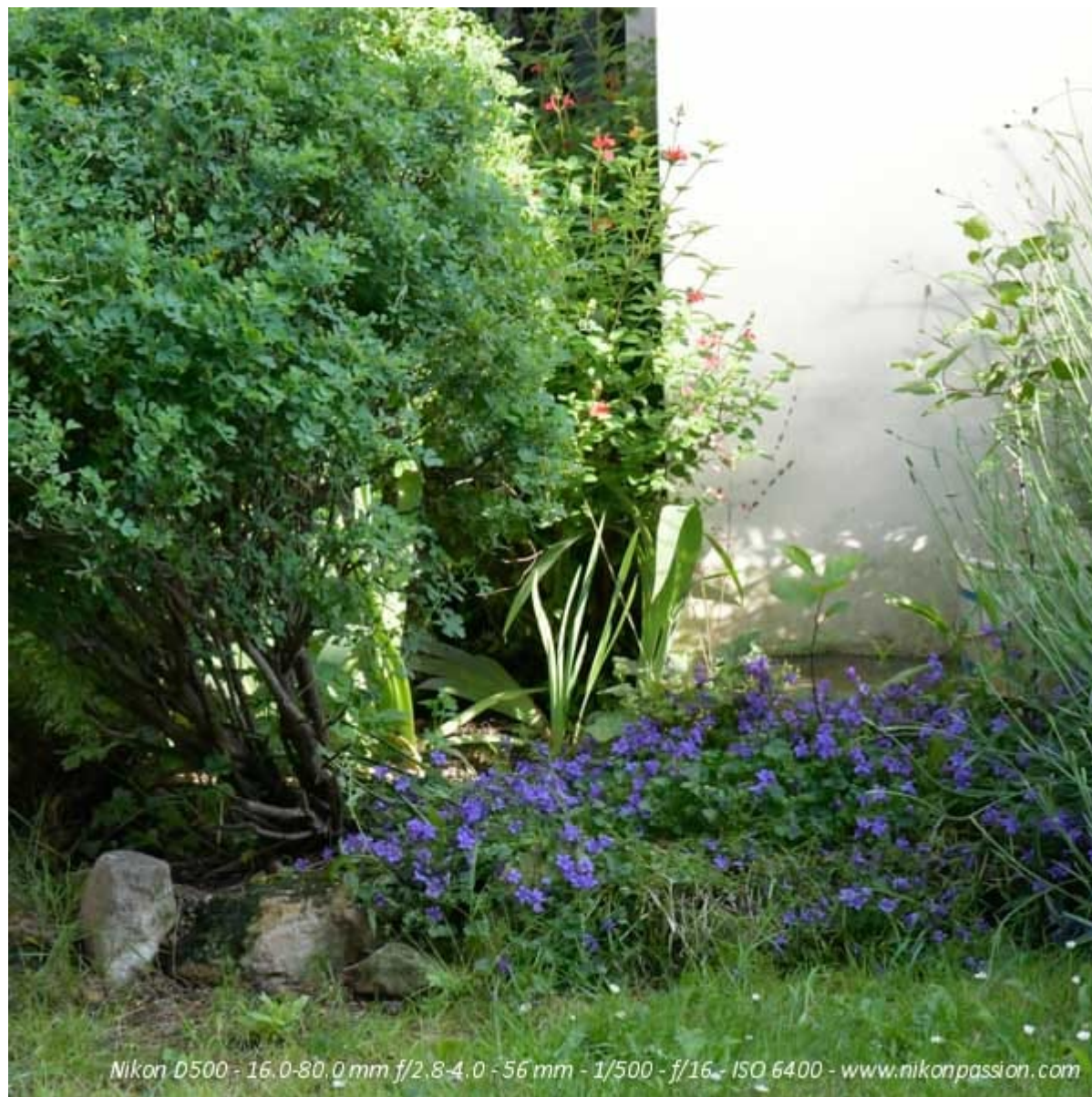


[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



nikonpassion.com

A 3.200 ISO les résultats sont très corrects pour un capteur DX. Le lissage commence à se faire sentir sur le JPG tandis que le RAW montre un bruit assez discret qui se corrige facilement dans un logiciel comme Lightroom. Il faut toutefois visualiser les images à 100% pour apercevoir ces effets, autant dire que vous ne les apercevrez pas sur les tirages 20×30 ou 30×45.



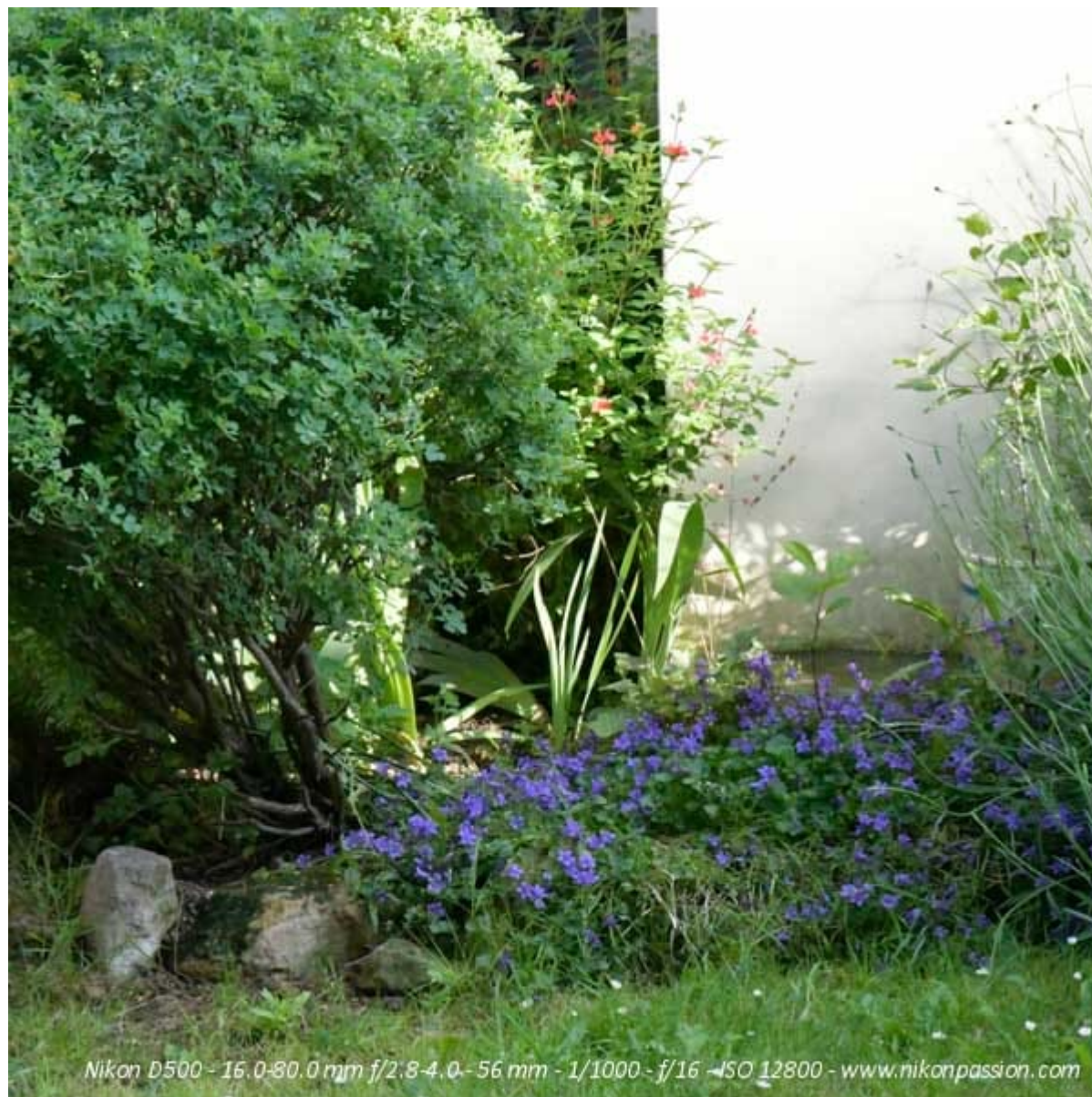
[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



A 6.400 ISO les résultats restent excellents. Le lissage du JPG se voit nettement sur les contours et détails fins mais l'ensemble reste agréable et parfaitement utilisable.

Le niveau de bruit reste contenu et le RAW permet de rattraper aisément si vous en éprouvez le besoin. Le Nikon D500 peut être utilisé à 6400 ISO sans retenue avec la garantie de disposer d'images parfaitement exploitables.

Si vous envisagez des tirages grand format prenez toutefois soin de traiter le RAW en fonction de vos besoins.

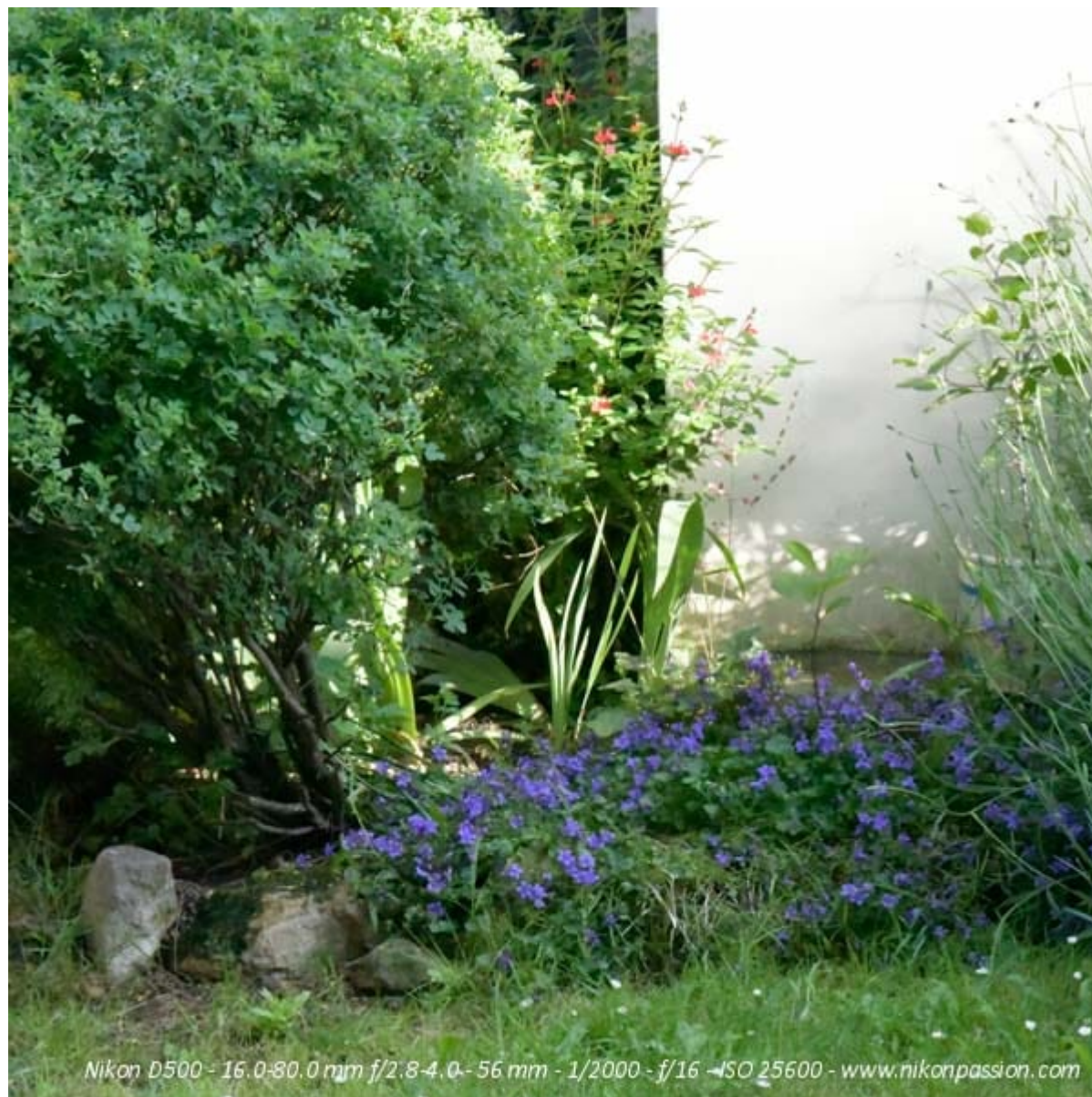


[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



A 12.800 ISO l'écart se creuse entre JPG et RAW. La dynamique diminue par rapport aux valeurs inférieures mais c'est une sensibilité qui vous permettra de sauver bien des situations.

Le JPG affiche un niveau de bruit moins discret mais l'image garde une bonne tenue. Le RAW est une excellente base de travail pour un post-traitement qui va réduire le niveau de bruit et diminuer l'effet de lissage appliqué au JPG par le boîtier. C'est le format que je vous conseille à cette sensibilité et la limite raisonnable pour ce D500.

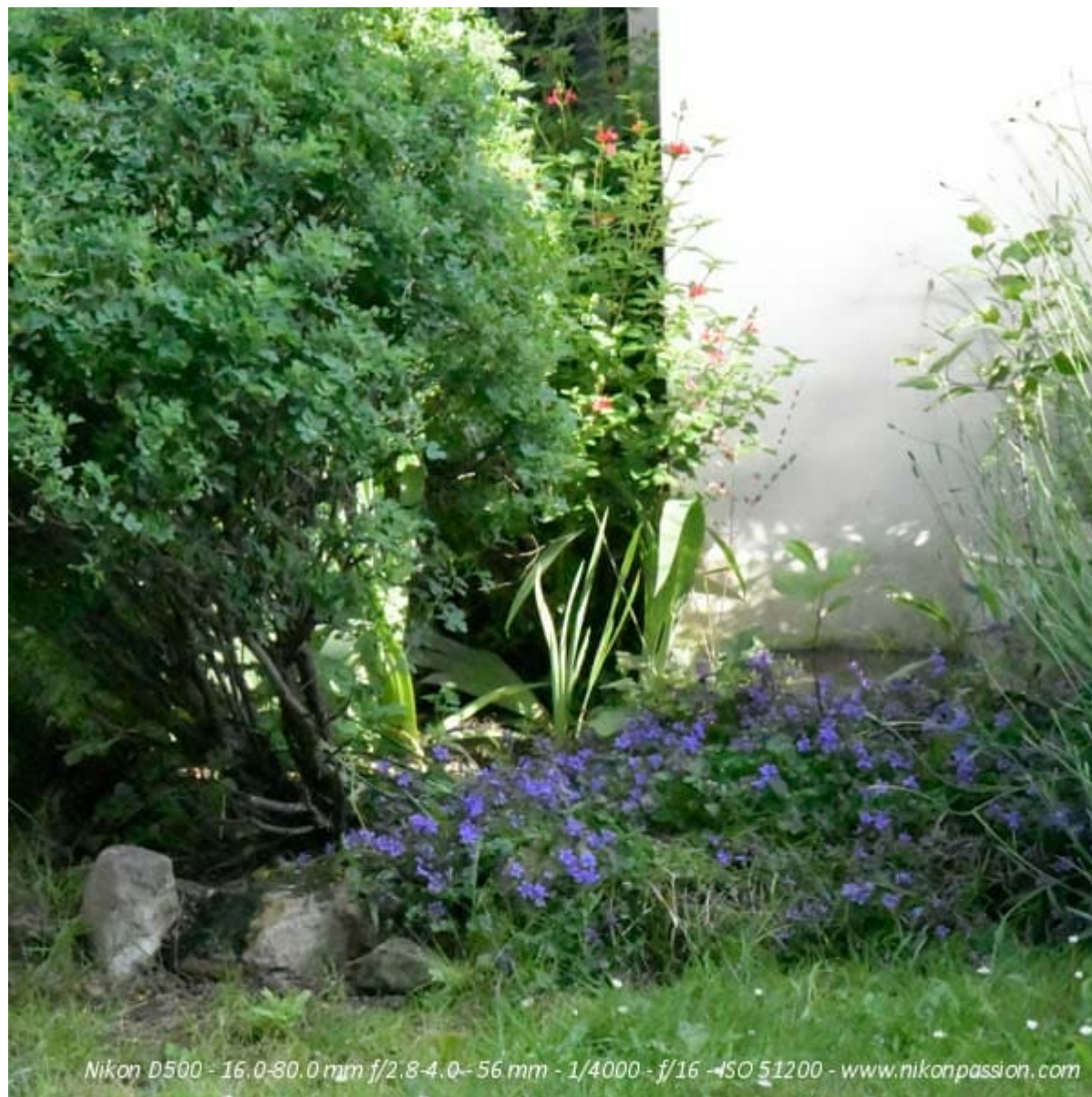


[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



A 25.600 ISO le boîtier atteint ses limites. La dégradation est réelle tant en niveau de bruit qu'en dynamique. Le lissage appliqué au JPG dégrade nettement l'image qui est plus rarement exploitable qu'à 12.800 ISO.

Les couleurs perdent de leur clarté et le rendu est peu agréable. Le RAW vous permet de rattraper en partie le lissage et de compenser la perte sur les couleurs mais c'est une sensibilité à utiliser avec beaucoup de modération.

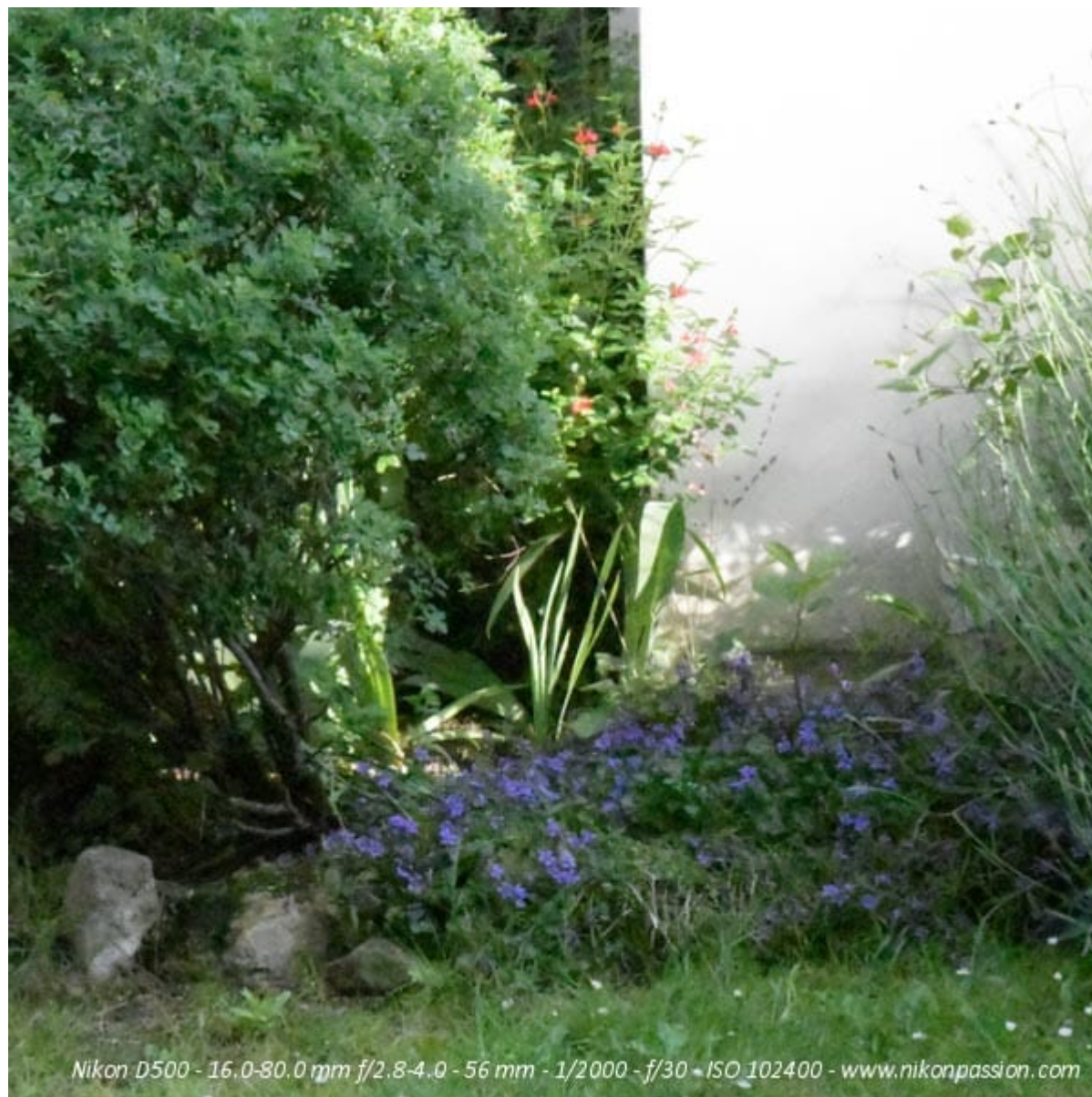


[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)

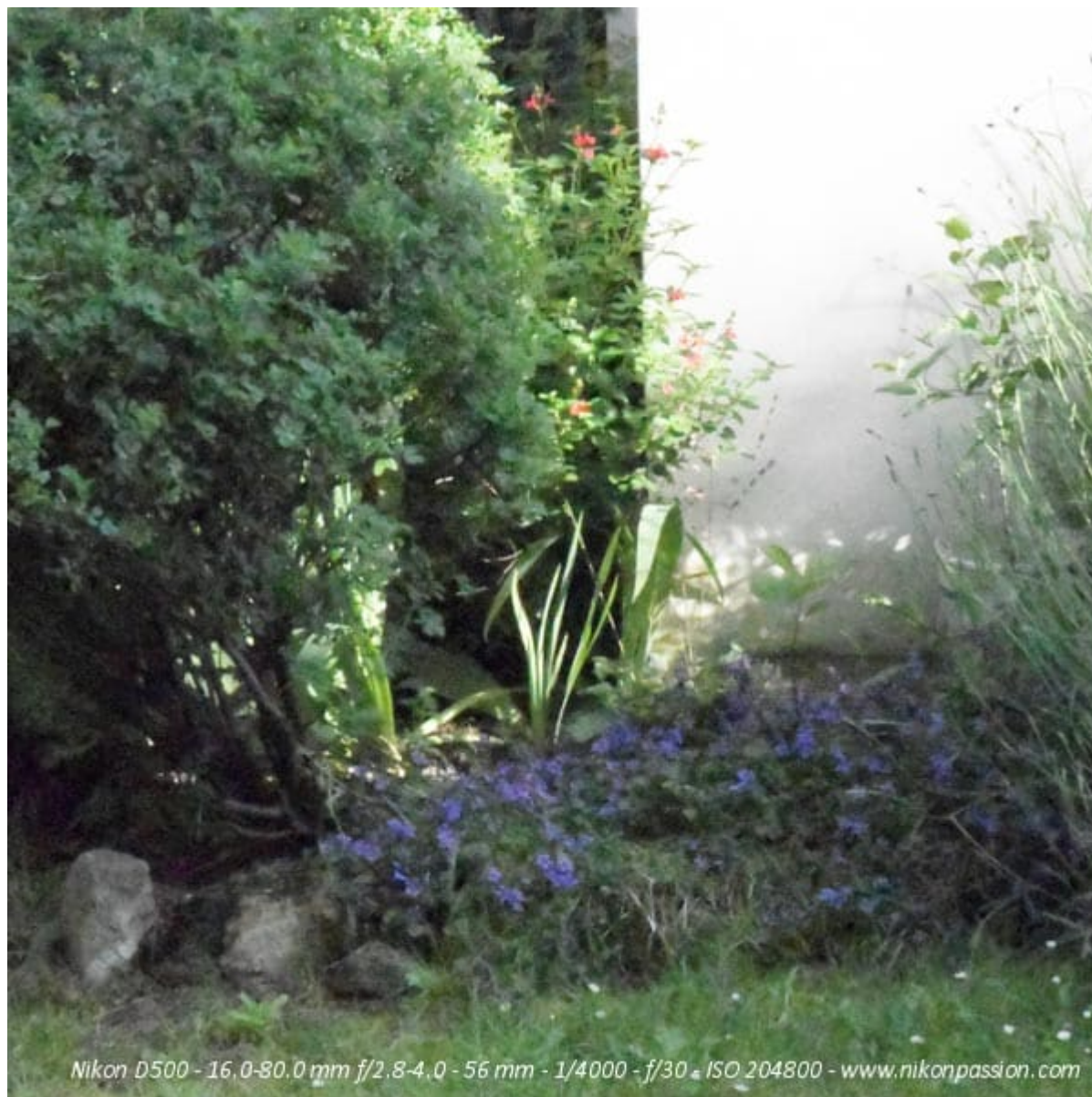


A 51.200 ISO, dernier cran standard de la plage ISO, les résultats sont en très net retrait. Les images sont difficilement exploitables en JPG et le RAW ne fera pas de miracles non plus.

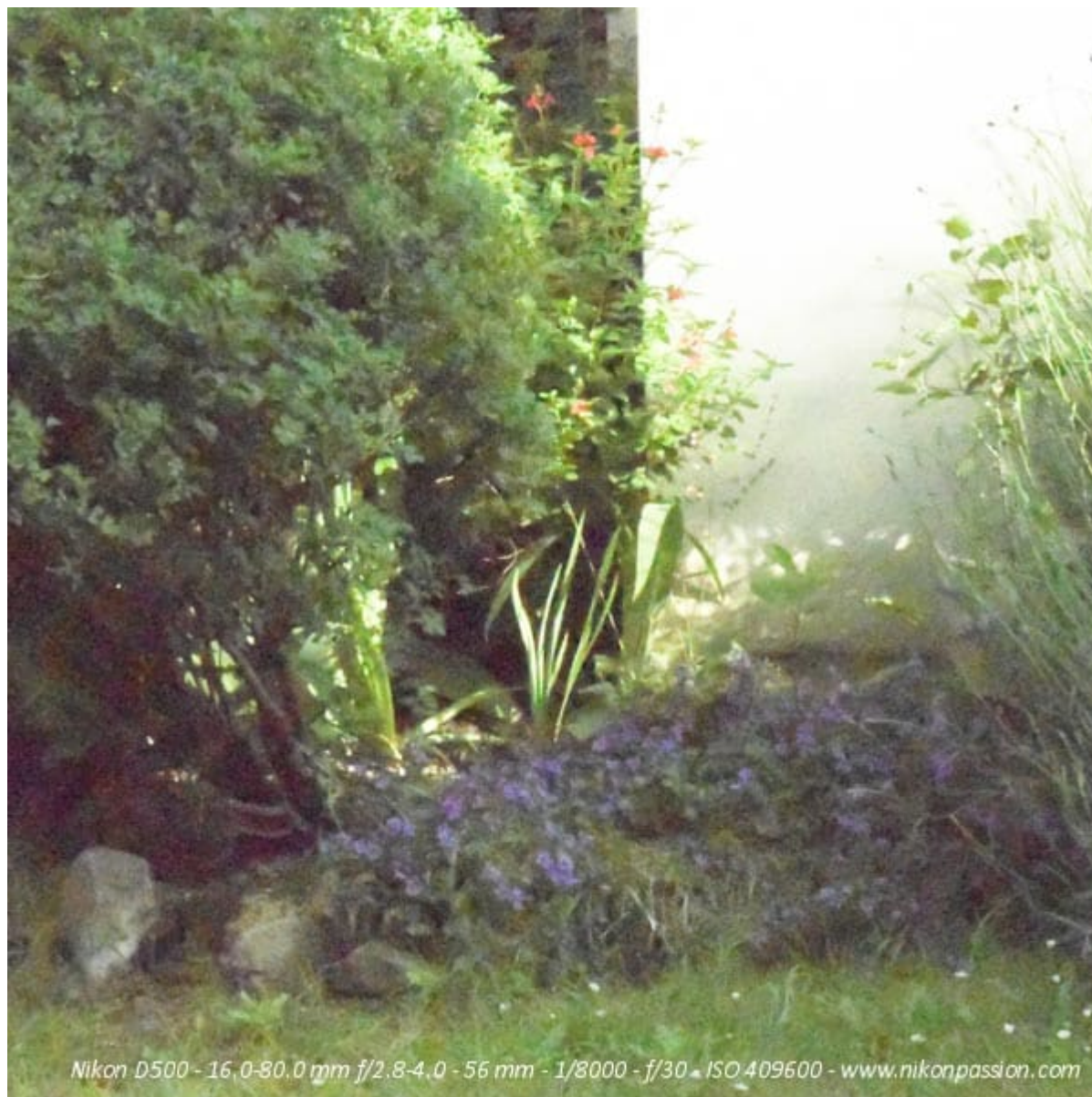
La dynamique baisse et selon les conditions de prise de vue une bascule de couleurs intervient qui dégrade fortement le rendu colorimétrique. C'est une sensibilité à éviter en usage courant.



[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)



[clic droit + enregistrer sous ... pour télécharger le fichier JPG original ...](#)

Au-delà de 51.200 ISO nous ne sommes plus dans le monde de la photo mais, comme Nikon le précise bien, dans celui de la reconnaissance. Ces sensibilités extrêmes sont utilisées à des fins plus techniques que créatives, des usages qu'apprécient les services de surveillance par exemple et tous ceux qui ont besoin de distinguer des détails dans le noir presque absolu.



Fichier RAW traité dans Lightroom - ISO 1.638.400 (!)

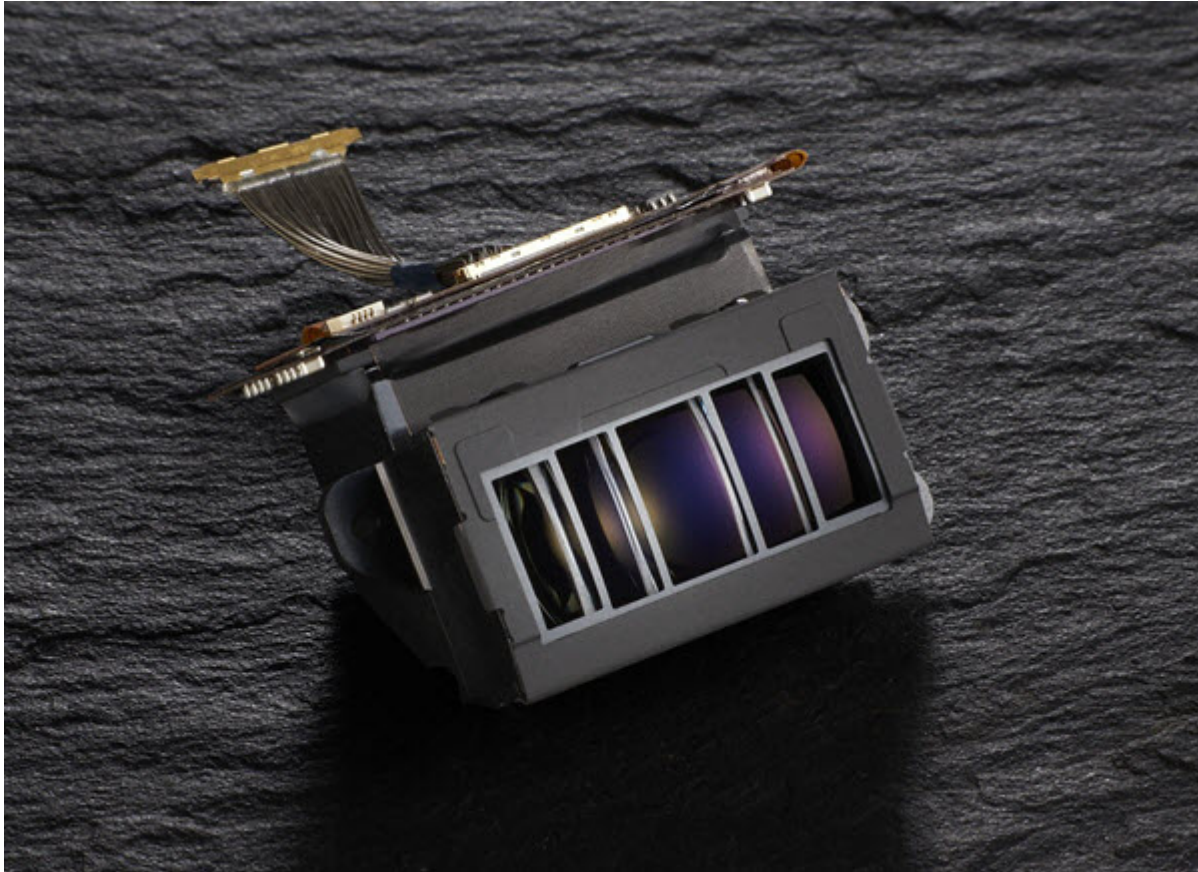
Au final le Nikon D500 apporte un vrai confort en matière de sensibilité. Il gagne un cran par rapport au Nikon D7200 doté lui de 24MP, et se laisse distancer de



peu par les capteurs plein format des Nikon D610 et D750. C'est une très belle performance pour ce reflex DX qui rivalise avec les boîtiers concurrents équipés de capteurs APS-C aux performances équivalentes tout en proposant un ensemble de prestations supérieur.

Nikon D500 test autofocus et réactivité

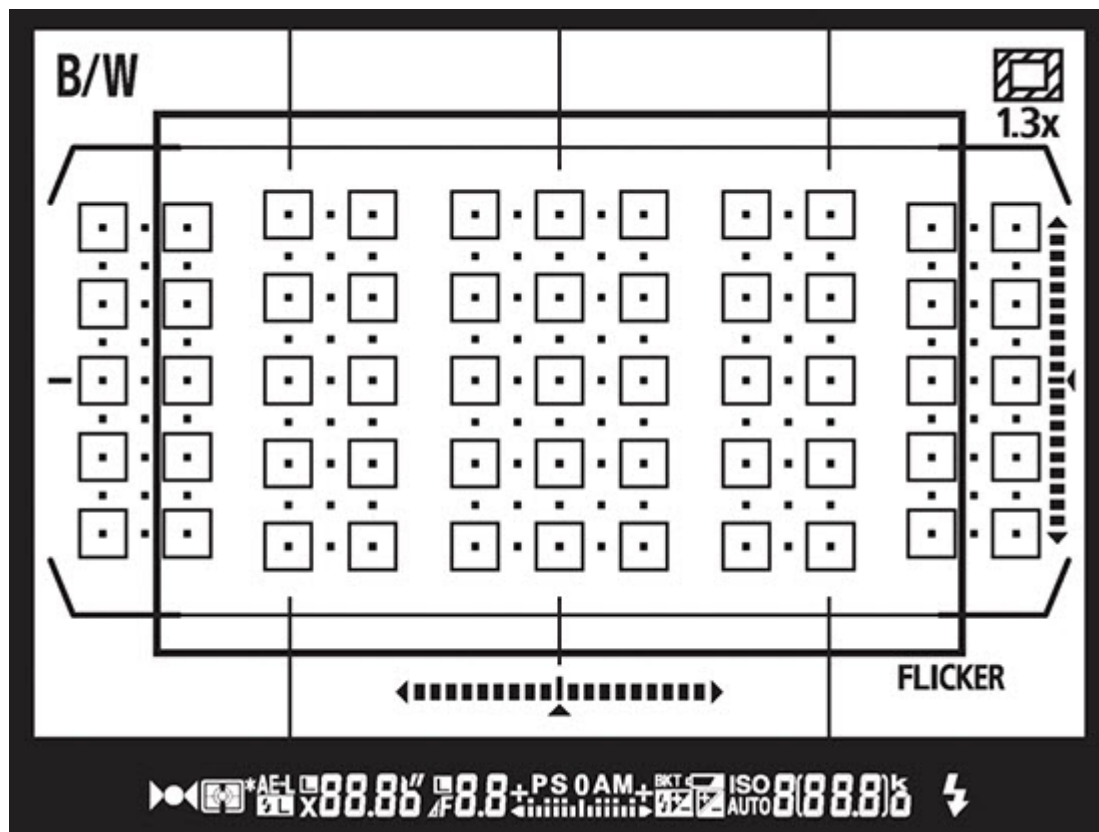
Nikon Multi-CAM 20k



Le Nikon D500 inaugure le nouveau module autofocus Multi-CAM 20k à 153 collimateurs également présent sur le Nikon D5. Ce module est une avancée majeure en matière d'autofocus chez Nikon, avec 99 collimateurs en croix et 15 collimateurs compatibles f/8. Ces collimateurs permettent au D500 d'assurer la mise au point même si l'ouverture maximale n'atteint que f/8, ce qui est le cas lors de l'utilisation de certains objectifs avec téléconvertisseur, une situation que les photographes animaliers connaissent bien.

L'autre particularité de ce module AF est de fonctionner dans une plage de -4 à +20IL, soit une capacité de détection inégalée à ce jour dans la gamme Nikon.

Couverture élargie



Ce module convient particulièrement bien au capteur DX en proposant une couverture presque intégrale de la zone cadrée dans le viseur. Cette couverture est supérieure à celle du D5 avec son capteur FX, elle s'étend jusqu'au bord du cadre à gauche comme à droite et ne laisse qu'environ 20% de ce même cadre



non couvert en haut et en bas du viseur. Par ailleurs ce module permet de choisir un collimateur en bordure de zone de couverture, ce que ne permet pas le module 51 points précédent.

Zone de détection

Le choix de la zone de détection évolue avec trois options (25, 72 et 153 collimateurs) complétant les modes Suivi 3D et AF Groupe. A l'usage le mode Suivi 3D ne s'avère guère plus performant que sur les autres reflex récents, il réagit vite et bien mais a encore tendance à passer d'un collimateur à l'autre sans raison. Il faudra donc passer du temps à bien configurer ce module en choisissant par exemple le réglage d'AF Lock qui vous correspond.

Le choix des zones de détection à 25 et 72 collimateurs devient plus intéressant que les zones à 9 ou 21 points du fait de la couverture étendue dans le viseur. Il est probable que vous utilisiez dorénavant bien plus ces deux options que le suivi 3D. Lors de la séance photo de rue et défilé, j'ai utilisé une zone à 25 collimateurs qui m'a donné entière satisfaction alors que la zone à 21 points du précédent module s'avère trop juste en couverture. Le choix du mode AF restant très personnel, je vous invite à faire de nombreux tests pour trouver la combinaison qui vous correspond le mieux.

Mode rafale et autofocus



Nikon D500 test suivi autofocus en mode rafale 10vps



Ce module AF apporte un vrai confort en mode rafale. Le Nikon D500 déclenche à 10 vps, un rythme infernal pour l'autofocus qui doit assurer le point pour chaque photo ! Mes différents tests montrent que si l'AF a accroché le sujet sur la première vue il ne le lâche plus ensuite, quand bien même la rafale fait 20 ou 30 photos, un résultat à la hauteur des meilleurs boîtiers pros du moment.

La détection à -4IL permet de faire le point en très basse lumière, une performance rendue nécessaire avec la montée en ISO. Il serait en effet dommage de ne pas accrocher le sujet quand la lumière manque alors que le boîtier autorise une valeur ISO très élevée. La seule limite que j'ai pu relever avec l'AF est l'absence d'accroche quand le sujet manque de contraste en photo de nuit, quand les couleurs et le moindre rayon de lumière ont disparu. Dans ce cas, et celui-ci uniquement, il m'est arrivé d'avoir un AF hésitant. Mais avouons que ce sont des conditions très particulières et qu'une telle fiche technique nous pousse à devenir très exigeants.

Live View et autofocus

En mode Live View les progrès sont réels et la mise au point quasiment instantanée. Il suffit de toucher du doigt le sujet pour que le D500 fasse le point et déclenche. La seule limite reste celle du Live View, un déplacement encore lent de la zone de sélection si vous n'utilisez pas la fonction tactile et une réactivité moindre qu'en visée optique due à un AF à détection de contraste uniquement.

Nikon D500 test mesure de lumière et exposition



Nikon D500 test à 800 ISO en conditions réelles

Avec un système de mesure de lumière à capteur RVB de 180.000 pixels, le D500 dispose d'une mesure d'exposition à la hauteur de ses prétentions. Tout comme pour les autres reflex de la gamme expert-pro il est assez difficile de prendre en défaut ce système dans les situations les plus courantes. Pour les sujets plus

déliçats, le correcteur d'exposition est judicieusement disposé à proximité du déclencheur.

Pour la série de photos nocturnes, en moyenne et haute sensibilité, j'ai toutefois éprouvé le besoin de rattraper les hautes lumières en post-traitement pour retrouver un peu de matière dans le ciel. Mais je reconnais que les conditions de prise de vue étaient particulières avec un ciel gris à peine marqué de quelques nuances. La mesure de lumière a par contre bien géré ces conditions lors du reportage de rue avec un ciel uniformément blanc. Le D500 a su gérer l'exposition pour tenir compte de ce ciel sans sous-exposer les visages.

Mon avis sur le Nikon D500

Ce nouveau Nikon D500 vient combler un manque dans une gamme DX qui manquait d'un modèle expert-pro à la hauteur des derniers FX de la marque. Il est à la fois le remplaçant tant attendu du vénérable Nikon D300(s) et le complément pro des photographes fans de longues focales favorisées par le ratio x1.5 du capteur DX.

Réactivité, autofocus, mode rafale sont autant d'atouts pour la photo animalière, de sport et d'action et le reportage. Les capacités du D500 en basse lumière lui permettent de délivrer des images de qualité quelles que soient les conditions de prise de vue. Sa construction et son ergonomie pros font du D500 un boîtier capable de répondre à bien des besoins.

Pour répondre à la question posée régulièrement, le Nikon D500 ne rentre

pas en concurrence directe avec le Nikon D750. Capteurs différents, ergonomies différentes, les deux Nikon sont complémentaires plus qu'ils ne sont concurrents. L'un favorise la réactivité et la performance extrême quand l'autre excelle dans la polyvalence et le rendu de son capteur plein format. L'un favorise les longues focales quand l'autre favorise le flou d'arrière-plan. Les deux sauront vous satisfaire selon le type de photos que vous avez l'habitude de faire et les contraintes qui s'imposent à vous.

A qui s'adresse le Nikon D500 ?

Les photographes amateurs désireux de disposer d'un boîtier à l'ergonomie pro, capables de les accompagner dans toutes les circonstances mais ne désirant pas pour autant investir dans un système plein format plus exigeant en optiques trouveront avec le D500 la réponse à leurs attentes. Ils pourront utiliser leurs meilleures optiques DX en version AF-S ou équivalent de préférence pour tirer profit des performances du boîtier.

Les photographes experts ayant des besoins particuliers (*sport, action, animalier*) trouveront la réponse à leurs attentes avec un boîtier délivrant des performances pros dans un format APS-C adapté à leur pratique.

Les photographes pros compléteront leur équipement avec un DX offrant des performances quasiment identiques au Nikon D5, capteur mis à part. Le D500 sera le complément de choix chaque fois que le ratio x1.5 favorise le petit capteur et que l'utilisation des sensibilités extrêmes du D5 n'est pas une nécessité.



Le D500 pourra également constituer le second boîtier pro dédié vidéo pour répondre aux attentes de clients désireux de disposer de séquences animées en complément d'images fixes.

En savoir plus sur le Nikon D500 [sur le site Nikon](#).

Nikon D500 test : conclusion

Evaluer les performances et l'intérêt d'un tel boîtier en une semaine ne permet pas de faire le tour de toutes les possibilités photo et vidéo. J'ai pris soin de relever tout ce qui me semble important pour les photographes, en laissant de côté volontairement les vidéastes. Soyez rassuré si c'est votre cas, le D500 est un superbe outil de tournage. La présence de la vidéo 4k, des images 8Mp extraites du flux vidéo, d'une sortie HDMI non compressée et de la possibilité de connecter un enregistreur externe sont autant d'atouts.

Retrouvez la première partie de ce [test](#) ici.

Vous avez des remarques complémentaires, des questions ? Utilisez les commentaires pour les poser et alimentons le débat !

[Nikon D500 chez Miss Numerique](#)

[Nikon D500 chez Amazon](#)

Comment déclencher un flash distant déporté ?

Utiliser un flash distant déporté, écarté du boîtier et de l'axe optique, permet d'obtenir un éclairage plus harmonieux et de supprimer les ombres portées rarement esthétiques. Dans ce second volet du dossier consacré à l'éclairage au flash vous allez voir quels sont les accessoires à utiliser et les réglages à faire.

Ce dossier comprend deux autres sujets : [comment utiliser un flash Cobra](#) et [l'éclairage au flash en studio avec la méthode Strobist](#).



Pourquoi utiliser un flash distant ou déporté ?

Lorsque vous positionnez votre flash sur la griffe du boîtier, il se trouve très proche de l'axe optique (*la ligne droite entre le sujet et vous*). Le résultat est un éclairage *pleine face* plutôt disgracieux avec des ombres portées courtes et denses, par exemple une ombre noire sur le mur derrière votre sujet.

En utilisant le flash distant et déporté vous obtenez soit des éclairages plus créatifs avec des sources lumineuses positionnées librement, soit un éclairage plus puissant avec plusieurs unités accolées.

Un ensemble de flashes de différentes générations et technologies,
et leurs commandes à distance, filaire, optique et radio.



Cellule photosensible (1), déclencheurs radio (2) et (4)
et câbles de connexion (3)

Déclenchement d'un flash distant par

câble

Le déclenchement d'un flash distant déporté et relié par câble au boîtier était la seule solution technique disponible pour éloigner le flash de l'axe optique avant les systèmes sans fil. C'est aussi la solution la plus simple à mettre en œuvre, puisqu'il s'agit simplement de relier le flash et le boîtier.

Les limitations dues aux longueurs de câbles disponibles et au nombre de flashes connectables expliquent son abandon progressif.

Déclenchement par câble synchro-flash standard



Le câble synchro-flash standard est un câble à deux conducteurs qui se termine par deux prises : une prise Synchro PC (*ou synchro-X*) à connecter sur le boîtier d'un côté et, selon la connectique disponible sur le flash déporté, un jack 3,5mm ou 2.5mm - plus rarement un jack 6.35mm ou une seconde prise synchro PC.

Vous pouvez vous procurer les [câbles de déclenchement de flash distant](#) chez Miss Numerique.

Tous les flashes et boîtiers ne disposent pas de ces prises car la synchro par câble a tendance à laisser la place aux solutions sans fil autrement plus souples.



Vérifiez bien la présence des prises nécessaires et leur standard avant de passer commande.

Attention : le câble synchro X ne permet que de déclencher le flash déporté. Tous les réglages se font en mode manuel sur le flash.

Prise synchro-flash avec l'accessoire Nikon AS-15



Pour les boîtiers dépourvus de prise synchro, l'adaptateur Nikon AS-15 est la solution. Il se positionne sur la griffe porte-flash du boîtier et offre une sortie synchro pour câble standard avec prise PC.



Vous pouvez vous procurer le [Nikon AS-15](#) chez Amazon.

Câbles TTL Nikon SC-29, SC-28 et SC-17

Ces câbles se connectent directement sur la griffe-flash du boîtier. Les câbles Nikon SC-29 et Nikon SC-28 sont prévus pour les flashes iTTL, alors que le SC-17 est destiné au système D-TTL des boîtiers plus anciens. Les prix étant équivalents, autant choisir un câble SC-29. On trouve également des copies de SC-29 à des tarifs très accessibles (*environ 30 EUR*).

Vous pouvez vous procurer le [câble Nikon SC-17](#) chez Amazon et les câbles [Nikon SC-28](#) et [Nikon SC-29](#) chez Miss Numerique.

La synchronisation par câble convient pour de courtes distances, par exemple pour un flash déporté sur barrette, sur le côté du boîtier. Vous serez vite limité par la longueur des câbles, typiquement 1,50m pour les câbles Nikon d'origine. Il existe toutefois des câbles de plus grandes longueurs ou des rallonges en marques compatibles.

L'autre inconvénient de la synchro par câble est le risque, pour le matériel et les personnes, d'un câble qui traîne à terre. Les photographes préfèrent généralement utiliser un système sans fil dont le coût est désormais comparable à celui d'un câble.

Système Nikon CLS : multiflash optique sans fil et sans accessoires

Avec son système Nikon CLS - *Creative Light System* - Nikon vous offre la possibilité d'utiliser un ou plusieurs flashes sans fil compatibles CLS, tout en bénéficiant de la mesure iTTL-BL.

[Découvrez le guide de l'éclairage au flash Nikon CLS ...](#)

Flash maître et mode contrôleur

Le système Nikon CLS est composé d'un flash contrôleur - dit aussi flash maître ou Master - connecté au boîtier, et d'un ou plusieurs flashes asservis - esclave ou slave - sans connexion physique au boîtier.

Le flash maître peut être le flash intégré du boîtier (*sur certains boîtiers seulement*), ou encore un flash Cobra intégrant la fonction Maître (*par exemple Nikon SB-700, SB-900, [SB-910](#) et autres marques*) ou un contrôleur SU-800 dépourvu de tube flash.

En mode contrôleur, le flash maître émet un éclair qui participe à l'éclairage. Il est possible d'annuler cet éclair par un réglage dans le menu du flash, ou dans le menu du boîtier pour le flash intégré.

Le flash maître émet également des pré-éclairs de mesure avant l'ouverture de l'obturateur, qui ne se voient donc en principe pas sur la photo. En

macrophotographie ou à de très courtes distances, ou en cas de synchro sur le second rideau (mode « rear »), les pré-éclairs peuvent rester perceptibles. Dans ce cas, l'accessoire Nikon SG-3IR, petit écran destiné au flash intégré, élimine les éventuelles traces des pré-éclairs. Pour les flashes Cobra utilisés en « maître », les pré-éclairs gênants s'éliminent en orientant la tête vers un autre point.



Ecran Nikon SG-31IR

Vous pouvez vous procurer l'accessoire [Nikon SG-31R](#) chez Amazon.

Flash distant esclave

Dans le système Nikon CLS, les flashes esclaves sont répartis en groupes. Chaque groupe A, B ou C, est défini librement par l'utilisateur via les menus des flashes. Il peut comprendre un seul flash ou plusieurs. Chaque groupe peut se voir assigner une correction d'exposition ou un niveau de puissance spécifique, tous les flashes d'un même groupe recevant le même réglage.

La mesure iTTL-BL se charge ensuite de calculer la puissance d'éclair du flash maître et de chaque groupe de flashes distants. Les réglages de puissance sont effectués directement depuis le menu du boîtier, ou depuis le flash maître externe, ce qui est plus pratique que de devoir faire plusieurs fois le tour de l'installation pour régler chaque unité individuellement.

Bien que le nombre de flashes asservis soit virtuellement illimité, Nikon conseille de se limiter à trois, le système de mesure TTL ayant aussi ses limites. En pratique, utiliserez deux ou trois flashes distants, répartis en autant de groupes. D'ailleurs les boîtiers ne permettent que de gérer deux groupes de flashes asservis, et trois groupes si le flash maître est un SB 900/910/5000, ou un SU 800, en contrôleur.

Nouveau : Système Nikon CLS radio sans fil

Le système Nikon CLS historique fonctionne avec des signaux optiques à composante infra-rouge d'une portée limitée à 10 mètres et ne passant pas les obstacles visuels, par exemple la toile opaque d'une boîte à lumière.

A l'instar de Canon (*flash Canon 600EX-RT et émetteur ST-E3*), Nikon propose désormais un système de flash radiocommandé. Avec les boîtiers Nikon récents complétés par le [flash SB 5000](#) et l'émetteur radio WR-R10 optionnel, ce système radio apporte des performances équivalentes aux systèmes radio concurrents.

Vous pouvez continuer à utiliser conjointement des flashes SB-5000 et SB-910 ou d'autres flashes compatibles avec le système CLS optique, mais en liaison optique seulement.

La cellule de déclenchement optique pour gérer le flash distant

Si vous n'optez pas pour le système Nikon CLS, la cellule photosensible est une alternative. Il s'agit d'un petit objet peu coûteux à base de composants passifs (*fonctionnant sans pile*), qui se connecte au flash asservi soit par son sabot, soit par un câble synchro standard.

Ce système est assez ancien. C'est la première méthode utilisée dès les années 1980 pour piloter des flashes distants sans fil : la cellule détecte l'éclair d'un autre flash - le flash maître - et envoie le signal synchro de déclenchement au

flash déporté. Le même dispositif est généralement inclus d'origine dans la plupart des têtes-flash de studio.

Le gros défaut de ce dispositif est d'être incapable de faire la différence entre les pré-éclairs de mesure TTL et l'éclair principal : si vous utilisez la mesure iTTL, le flash asservi détecte le pré-éclair et il déclenche à contretemps, alors que l'obturateur du boîtier est encore fermé. Il faut donc impérativement quitter le système iTTL, ou utiliser la fonction de mémorisation FV.

Certains de ces systèmes à cellule photosensible savent cependant reconnaître et ignorer les pré-éclairs de mesure. Pour les flashes Cobra, on trouve cette fonction intégrée dans le flash sous les noms de code SU4 (Nikon), Servo (Metz) ou S2 (la plupart des flashes chinois). Les flashes de studio peuvent, plus rarement, inclure une fonction équivalente.

Vous pouvez vous procurer une [cellule de déclenchement](#) chez Miss Numerique.

Le télédéclencheur TTL Nikon SU-4 pour flash distant

[Nikon SU-4](#) est une cellule de déclenchement optique évoluée qui sait à la fois reconnaître et ignorer les pré-éclairs, mais aussi déclencher et couper l'éclair du flash déporté en même temps que l'éclair du flash maître.



Nikon SU-4

Les fonctionnalités SU-4 sont directement intégrées aux flashes Nikon SB-700, SB-800, SB-900 et SB-910. À défaut, vous pouvez vous procurer des modules SU-4 neufs sur les sites de vente en ligne. Ils restent cependant assez chers (*environ 125 EUR par module*).

On préférera donc généralement un système émetteur/récepteur sans fil, moins coûteux pour le même service.

L'émetteur/récepteur sans fil

Ce système est composé de deux modules : l'émetteur se monte sur la griffe-flash du boîtier et le récepteur se connecte au sabot du flash déporté. Avec un émetteur sur le boîtier et un récepteur pour chaque flash, on peut ainsi déclencher un nombre potentiellement illimité de flashes asservis.

Certains modules, appelés « transceiver », assurent alternativement les deux fonctions, soit émetteur, soit récepteur, au choix de l'utilisateur.

Chaque constructeur a ses propres codes de communication, qui de plus varient selon les modèles. Sauf exception, vous ne pouvez pas mixer deux systèmes différents, y compris au sein d'une même marque. Il faut donc vérifier attentivement la compatibilité avant achat et prévoir l'avenir en achetant des récepteurs surnuméraires.



Notez toutefois, bonne nouvelle, une attention récente des constructeurs aux problèmes de compatibilité, gage de la pérennité de leurs systèmes. Ainsi, les transmetteurs YongNuo RF 602 et RF 603 ne sont pas compatibles entre eux, mais le transmetteur RF 605 est compatible avec les systèmes RF 602, 603 et 605. La même tendance s'observe chez Phottix et autres constructeurs.

La communication entre le récepteur et l'émetteur se fait soit par infra-rouge, soit par signal radio.

À l'exception notable du système Nikon CLS, les systèmes de déclenchement

infra-rouge sont limités au mode de flash manuel. Les modes évolués comme la mesure TTL et la synchro « ultra-rapide » auto-FP ne sont pas disponibles.

Préférez donc les systèmes radio. Ils ont également une plus longue portée de fonctionnement (*de 30 à 100 mètres, et jusqu'à 500 mètres en champ libre pour certains modèles*) et sont omnidirectionnels. En liaison radio, les flashes asservis peuvent être disposés n'importe où, même derrière un obstacle visuel comme la toile d'un parapluie ou le métal d'un bol-beauté.

Les systèmes à infra-rouge, pas significativement moins chers, nécessitent des conditions de fonctionnement plus restrictives : portée limitée à 7-10 mètres, sans obstacle visuel, sensibilité au placement des flashes, aux fortes lumières qui aveuglent les cellules réceptrices, etc.

Les systèmes de déclenchement radio se sont démocratisés ces dernières années. On peut les classer en trois catégories.

Les systèmes radio universels - mode de flash manuel seulement

Ils fonctionnent avec (*quasiment*) toutes les marques de boîtiers et (*quasiment*) tous les flashes. Ils ont également pour caractéristique d'être très peu coûteux, environ 30 euros la paire, émetteur + récepteur, pour les premiers prix.

Ces systèmes ne permettent toutefois que de déclencher le flash déporté en synchro, sans bénéficier de la mesure TTL automatique. Il faut régler manuellement la puissance d'éclair de chaque flash individuellement.

Note : les flashes Cobra qui ne disposent d'aucun réglage manuel ne sont pas recommandés avec ce système.

Certains fabricants incluent directement le récepteur dans leur flash comme YongNuo (YN 560 III et IV...) ou Cactus (XT60), ce qui accélère la mise en œuvre et réduit le nombre de piles.



Cactus V6

Certains systèmes radio, bien que manuels, permettent de régler à distance la puissance des flashes asservis. Voici la liste des [principaux systèmes radio](#) disponibles chez les revendeurs spécialisés.

Les systèmes radio TTL

Ces systèmes sont dédiés à une seule marque de boîtiers (*Nikon ou Canon principalement, plus rarement Sony, et quasiment jamais Pentax, Fuji et autres marques*). Cette spécificité est due à la griffe-flash multi-contacts, spécifique à la marque.

Ces systèmes n'assurent pas de compatibilité non plus avec les anciens boîtiers numériques Nikon et la plupart des boîtiers à film argentique, qui utilisent un système de flash autre que le iTTL.

En plus de la griffe multi-contacts, le récepteur dispose, très généralement, d'une prise PC, qui permet, si besoin, la connexion à un flash dépourvu de sabot, comme un flash de studio. Ces systèmes, qui sont donc dédiés à une seule marque de boîtiers, fonctionnent en revanche avec tous les flashes, toutes marques, TTL ou manuels. Naturellement, les fonctions évoluées, mesure TTL, synchro haute vitesse, synchro sur le second rideau..., sont réservées aux seuls flashes compatibles avec ces modes.



Phottix Odin II



Certains systèmes tels les Yongnuo YN 622, Pixel King Pro, Phottix Odin, Odin II ..., incluent d'origine ou peuvent être complétés par un émetteur avec fonction Contrôleur, pour régler à distance chaque flash individuellement (*uniquement des flashes TTL*), à l'instar de ce que propose le système Nikon CLS en liaison optique.

Comme pour les systèmes manuels, certains fabricants incluent directement le récepteur dans leur flash TTL, comme Nissin (Di 700A TTL avec l'émetteur Air 1) ou Phottix (Mitros+, avec l'émetteur Odin I ou II).

Quelques références de transmetteurs iTTL :

- Godox X1 et récepteur X1R,
- Phottix Odin et Odin II, T et R. Odin II peut gérer cinq groupes de flashes,
- Pixel King, Pixel King Pro + récepteur King X,
- Pocket Wizard TT5 (choix de plusieurs câbles, y compris pour plusieurs flashes de studio), émetteur MiniTT1 et contrôleur AC3,
- Yongnuo YN-622 et contrôleur YN-622 TX.

Les systèmes radios dédiés

Ces systèmes ne fonctionnent qu'avec certains flashes de la marque, soit en raison de leur connexion atypique (Godox FT-16...), soit parce que seul l'émetteur est disponible à la vente, le récepteur étant inclus dans le flash : Elinchrom EL-Skyport et EL-Skyport Plus S, Profoto Air Remote ...

Les fonctions proposées sont comparables à celles des autres systèmes : réglage à

distance, mode TTL, synchro haute vitesse etc. (fonctions variables selon les modèles).

Les barrières, pièges, détecteurs et autres déclencheurs automatiques de flash distant

Pour être complet mentionnons ces dispositifs indispensables dans quelques spécialités photographiques.

Pour capter un moment précis, dont la vitesse d'exécution dépasse le temps de réaction humain, il existe un certain nombre de dispositifs électroniques à base de cellules infra-rouge, de détecteurs de son, de faisceaux laser, d'électrovannes, etc., qui se chargent de déclencher automatiquement soit le boîtier, soit le flash, soit les deux, avec un temps de retard réglable.

Tous les accessoires de déclenchement pour flashes chez Miss Numerique ...

Suite du dossier :

- [comment utiliser un flash Cobra](#)
- [l'éclairage au flash en studio avec la méthode Strobist.](#)

QUESTION : quel système de déclenchement de flash déporté utilisez-vous ?

Test Nikon 200-500 mm : avis et conseils d'utilisation

Le Nikon 200-500 mm est un zoom téléobjectif au rapport performance-prix attractif pour l'amateur comme l'expert. Mais comme tout téléobjectif très longue focale, il vous impose ses contraintes, je vous en parle dans l'épisode vidéo ci-dessous.

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

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

Nikon 200-500 mm : une sacrée plage focale

Le Nikon 200-500 mm propose une sacrée plage focale sur les boîtiers FX (voir la [présentation détaillée](#)). Et il est encore plus généreux sur les boîtiers DX puisque sa plage focale équivalente devient 300-750 mm, rien que ça !

Son tarif d'environ 1500 euros en fait un Best Of dans cette gamme d'optiques

face aux très onéreux 400 et 500 mm à focale fixe. Est-ce pour autant le téléobjectif idéal ?

Un téléobjectif très longue focale impose des contraintes

Ne pensez pas que ce zoom et son impressionnant stabilisateur vous faisant gagner 4 IL est le téléobjectif idéal à glisser dans votre sac. Il vous faut tenir compte des contraintes qu'il impose.

Poids, encombrement et prise en main

Le Nikon 200-500 mm, tout comme les autres zooms téléobjectifs de ce gabarit, vous demandera des efforts réels si vous l'utiliser plusieurs heures d'affilée. Sachez qu'il est lourd - 2300 gr. - et long - 27cm. Pensez à vous équiper d'un sac photo adapté : la longueur de l'objectif l'empêche de rentrer dans la plupart des sacs courants.

Trépied indispensable

Une fois fixé sur votre boîtier l'ensemble devient très vite énorme et le trépied s'avère indispensable. Le monopode est une bonne alternative mais n'assure pas de position de repos.

Le stabilisateur fait très bien son travail et l'impression de stabilité est étonnante dès lors que le VR normal est activé. la position Sport vous sera utile si vous photographiez des sujets dont les mouvements sont imprévisibles et/ou que vous êtes vous-même en position instable.

Néanmoins le recours au trépied est un atout, ne serait-ce que pour ne pas avoir à supporter en permanence le poids de l'engin, ce qui nuit d'autant plus à la stabilité.

Composition des images à réfléchir

Avec une telle longueur focale, vous aurez envie d'accumuler les gros plans. Mais attention à ne pas vous lasser trop vite car faire toujours des gros plans peut devenir monotone une fois l'effet **WOW !!** passé.

Ceci ne concerne pas les photographes animaliers et les photographes de sport qui trouveront là chaussure à leur pied. Si par contre vous envisagez l'achat de cet objectif « pour voir », prenez soin de le tester avant car les contraintes présentées ici sont bien réelles.

Un Best-Of à considérer avec

modération

Il ne fait aucun doute que ce 200-500 mm Nikon est un téléobjectif très longue focale extrêmement qualitatif. Je n'ai pas eu l'occasion de procéder à un véritable test en situation car je ne suis ni photographe animalier ni photographe de sport à ce point. Mais les résultats observés lors de cette prise en main sont excellents.

Tenez toutefois compte des conseils cités dans la vidéo avant de casser la tirelire. Comme pour tout objectif atypique, le choix doit se faire sur la base de besoins réels et réguliers. Sachez néanmoins que ce modèle devrait conserver une excellente cote en occasion, un bon point supplémentaire si vous avez un usage ponctuel (*safari photo par exemple*) et que vous envisagez de le revendre ensuite.

Et vous ?

Vous utilisez le Nikon 200-500 mm ? Qu'en pensez-vous ?

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

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



Nikon D7200 : avis, test, objectifs, accessoires et meilleur prix

Le **Nikon D7200** est un reflex numérique expert Nikon au format APS-C. Le **Nikon D7200** est le modèle le plus accessible de la gamme DX et n'a pas à rougir de son positionnement face au plus récent Nikon D500 : un capteur performant en basse lumière, un autofocus réactif, des capacités intéressantes en vidéo en font un reflex intéressant pour l'amateur éclairé.

Voici de quoi vous aider à choisir votre reflex Nikon: **avis, test et objectifs recommandés pour le Nikon D7200.**



La gamme de reflex Nikon comprend des modèles au format APS-C (DX) et des modèles plein format (FX). C'est la taille du capteur qui fait la différence, mais les usages ne sont pas les mêmes quand il s'agit de boîtiers experts. L'avantage du DX est de proposer un ratio de x1.5 en matière de focale équivalente (voir le [dossier Focale équivalente DX/FX](#)) qui vous évite d'investir dans des téléobjectifs onéreux pour la photo animalière par exemple.

Nikon D7200 : caractéristiques principales

Le **Nikon D7200** est un reflex DX doté d'un capteur APS-C de 24Mp. Successeur logique des Nikon D7000 et D7100, il embarque le meilleur de la technologie Nikon du moment sans vraiment marquer le pas non plus sur le D7100 auquel il a succédé.

Le Nikon D7200 propose en effet un capteur de 24Mp, un mode vidéo Full HD évolué, un module Wi-Fi intégré pour transférer vos photos JPG vers un smartphone ou une tablette.

Pour en savoir plus sur les caractéristiques techniques du Nikon D7200, consultez sa [présentation détaillée](#).

Nikon D7200 : l'avis de Nikon Passion



Points forts

Tout comme les autres reflex Nikon à capteur 24Mp, le Nikon D7200 s'avère très à l'aise quand la lumière manque. Sa montée en ISO vous autorise des images exemptes de bruit numérique jusqu'à 3200 ISO et ce bruit est facilement gérable en post-traitement jusqu'à 12.800 ISO. En JPG limitez-vous à 6400 ISO pour avoir des photos de qualité sans devoir les post-traiter.

Le D7200 fait ainsi un peu mieux que le D7100 qui rend une bonne valeur de sensibilité à son successeur. Si vous photographiez souvent à l'intérieur, sur scène ou quand la lumière fait défaut, privilégiez le D7200 face au D7100.

Le D7200 est un reflex conçu pour les experts qui apprécient son ergonomie – le D5500 est plus orienté amateur – grand public – et ses touches d'accès direct aux fonctions comme aux [modes semi-automatiques et manuel P,S,A,M](#). C'est le meilleur choix DX actuellement si vous ne voulez pas investir dans un boîtier pro plus exigeant comme le Nikon D500.

Le système autofocus du D7200 est hérité des modèles experts de la marque. Avec 51 collimateurs, un AF continu et de nombreuses options de réglage, ce système de mise au point automatique est tout simplement le meilleur du marché, à peine supplanté par le tout récent module à 153 points apparu avec les D5 et D500.

Si vous possédez des optiques sans motorisation interne (donc non AFS) sachez que le D7200 peut les utiliser , ce qui n'est pas le cas du D5500. Une belle manière de réemployer vos objectifs AF sans devoir renouveler votre parc optique trop vite.

Le Nikon D7200 propose un mode vidéo Full HD 25p/30p en mode DX et 1080/50p/60p en mode de recadrage 1,3x. Pas de 4K encore sur ce modèle, si toutefois vous en éprouvez le besoin, mais de solides capacités pour tourner des séquences vidéos de qualité pro.

Points faibles

Le D7200 marque le pas face au modèle pro de la gamme, le [Nikon D500](#). Ce dernier dispose d'un module autofocus à 153 collimateurs , d'un capteur 20Mp encore plus sensible et offre une vraie ergonomie pro avec un bouton pour chaque fonction.



Notez également que le D7200 ne propose pas de module GPS. Si vous souhaitez géolocaliser vos photos dès la prise de vue, il vous faudra acquérir un module GPS auxiliaire.

Nikon D7200 : le test complet



J'ai [testé le Nikon D7200 sur le terrain](#) pendant deux semaines. Ce test vous livre de nombreuses informations sur les capacités du D7200 à répondre à vos attentes. J'y présente en particulier les capacités du boîtier en basse lumière à haute sensibilité ISO de même que de nombreuses photos tests.

Nikon D7200 : les objectifs recommandés

Le Nikon D7200 est proposé en kit avec le [zoom standard 16-80mm](#) ou le zoom **Nikon AF-S 18-105mm f/3.5-5.6 G ED**. Si le 18-105mm est plus polyvalent, préférez-lui le 16-80 aux performances plus proches des capacités du D7200.



Le [Nikkor 18-140mm](#) est un objectif passe-partout si vous voulez voyager avec une seule optique, tout comme le [méga-zoom Nikkor 18-300mm](#). Une focale fixe ouvrant à f/1.8 comme le [Nikon 35mm DX](#) ou le [Nikon 50mm](#) est un complément de choix pour un tel boîtier.

Vous préférez la macro ? Je vous recommande alors le [Nikon 40mm DX Macro](#), un objectif très accessible à l'inverse du plus onéreux [Nikon 105mm Macro](#) plus longue focale.

Si c'est la photo de sport, d'action, d'animaux et oiseaux qui a votre préférence, intéressez-vous au Nikon 70-300mm et aux modèles compatibles Sigma et Tamron.

Nikon D7200 : les accessoires recommandés

Avec un buffer limité en RAW, le Nikon D7200 exige d'utiliser des cartes mémoires rapides. Intéressez-vous aux marques Lexar et Sandisk qui sont les leaders du marché. Choisissez des cartes SD de classe 10 au minimum, de 16 ou 32 Gb.

Les vidéastes choisiront une carte mémoire de 64 Gb. La vidéo stocke de grosses quantités de données sur la carte à un rythme élevé.

Le Nikon D7200 est équipé d'un flash intégré que vous pouvez compléter par un



flash externe additionnel comme le [Nikon SB-500](#). Notez que dans ce cas, le flash intégré peut piloter le flash externe à distance ([voir le guide d'utilisation des flashes Nikon](#)).

Nikon D7200 : les meilleurs prix

Le **Nikon D7200** est disponible chez les revendeurs photo comme dans certaines grandes surfaces spécialisées et sur Internet. Sachez toutefois que si vous souhaitez des conseils d'utilisation et que vous aimez tester avant d'acheter, seuls les revendeurs Nikon sont capables de vous proposer ce type de service.

Miss Numerique

Référence en matière de matériel photo, ce vendeur spécialisé propose le D7200 avec ou sans objectif. A vous de composer le kit de votre choix en toute liberté : [Meilleurs prix Nikon D7200 chez Miss Numerique](#).

Amazon

Ce site généraliste regroupe différents vendeurs, prenez soin de bien vérifier duquel il s'agit avant de passer commande car certains vendeurs sont à l'étranger et ne proposent pas les mêmes garanties que les vendeurs français ou européens : [Nikon D7200 chez Amazon](#).

Occasions

Le Nikon D7200 se trouve également en occasion même s'il reste assez rare encore. Si vous hésitez à acheter du matériel d'occasion, sachez que les boutiques spécialisées proposent généralement une garantie de 3 mois.

- [La Boutique Nikon - Paris](#) - magasin spécialisé dans le matériel Nikon neuf et occasion avec garantie
- [Les annonces occasion Nikon Passion](#), vous pouvez poser vos questions au vendeur avant l'achat et demander des précisions et photos du matériel

Vous avez une question sur le Nikon D7200 ? Laissez un commentaire et parlons-en !