



Comment photographier la lune, la voie lactée, la foudre et les aurores boréales - Guide complet

Photographier les aurores boréales comme les grands phénomènes du ciel nocturne exige un minimum de préparation. Découvrez les réglages, les objectifs et les astuces pour réussir vos images, même dans l'obscurité totale. Pour vous fournir des informations pertinentes, j'ai sollicité l'aide des photographes professionnels de l'agence Aguila. Leurs conseils sont issus d'expériences concrètes sur le terrain, souvent dans des conditions extrêmes, et vous feront gagner un temps précieux.

Voici comment photographier quatre spectacles naturels spectaculaires : la pleine lune, la voie lactée, les aurores boréales et la foudre. Ce guide de prise de vue du ciel nocturne vous présente les réglages essentiels, le matériel recommandé et les bonnes pratiques de photographie de nuit, que vous soyez débutant ou déjà expérimenté. Une **FAQ** vous attend en fin d'article pour répondre aux **questions les plus fréquentes**.



*Cet article a été réalisé dans le cadre d'un partenariat avec **Aguila Voyages Photo**, une agence pionnière dans l'organisation de stages photo en conditions réelles. Depuis, l'agence a cessé son activité, mais les conseils partagés ici restent pleinement d'actualité pour tout photographe amateur de nature et de ciel nocturne.*

Les secrets de l'astrophoto et les aurores boréales

Quel matériel pour photographier les aurores boréales, la lune, la foudre et la



Voie Lactée ?

Avant de parler matériel photo, n'oubliez pas de vous munir de l'équipement vestimentaire adapté à la fraîcheur nocturne, voire le très grand froid : bonnet, couches et sous-couches de vêtements, doudoune coupe-vent, gants, chaussures ou bottes hivernales qui vous gardent au chaud si vous restez longtemps immobile.

La lampe frontale est un accessoire indispensable pour voir les boutons, molettes et menus de votre appareil photo. Il existe des lampes à éclairage rouge, moins violent, pour éviter d'éblouir vos amis photographes (par exemple [celle-ci](#)). Cet éclairage évite également que le faisceau lumineux soit visible sur vos images quand vous déclenchez en pose longue.



Photo (C) Aguila - Denis Palanque

L'accessoire photo le plus important ? Votre trépied !

Sans trépied, inutile d'aller plus loin. La pose longue est indispensable pour photographier les aurores boréales : les temps de pose utilisés sont bien trop longs pour être réalisés à main levée.

Votre trépied doit être stable même en cas de vent léger, et capable de supporter votre objectif le plus lourd.



Deuxième accessoire photo utile : la télécommande.

La télécommande vous permet de déclencher à distance. Si vous n'en possédez pas, vous pouvez utiliser le retardateur de votre appareil photo en ayant au préalable relevé le miroir du boîtier. Vous évitez ainsi toute vibration qui pourrait favoriser l'apparition de flous sur vos images.

Enfin, n'oubliez pas de sélectionner le mode de prise de vue RAW (*ou* RAW + JPG). Vous aurez alors plus de facilité à reprendre vos photos en post-traitement si besoin.

Une fois équipé et briefé, il est temps de découvrir les spécificités de chaque phénomène. Commençons par l'un des plus fascinants : les aurores boréales.

Comment photographier les aurores boréales : conseils, réglages et matériel



Photo (C) Aguila - Denis Palanque

Vous prévoyez une virée dans le grand nord ? Vous aurez peut-être la chance d'y observer et de photographier les aurores boréales !

Attention, photographier les aurores boréales demande beaucoup de préparation. C'est durant l'hiver que vous avez le plus de chances de les apercevoir, à condition que le ciel soit parfaitement clair de tout nuage et de toutes formes de pollution lumineuse.



Quel objectif utiliser pour photographier les aurores boréales ?

Le grand angle est souvent le meilleur allié pour photographier les aurores boréales : il permet d'englober un large pan de ciel et de jouer avec l'horizon, les silhouettes d'arbres ou de montagnes, créant ainsi une composition plus narrative.

Comme dans le cas précédent, privilégiez les objectifs à grande ouverture qui permettent de diminuer le temps de prise de vue et de bien saisir les mouvements des aurores boréales dans le ciel.



Photo (C) Aguila - Denis Palanque

Quels réglages pour réussir vos photos d'aurores boréales ?

Pour bien photographier les aurores boréales tout est affaire de dosage et plusieurs facteurs sont critiques : l'intensité de l'aurore boréale d'une part, mais aussi les autres éléments qui composent votre image (*par exemple le col d'une montagne, une plaine enneigée, un chalet éclairé, des reflets dans un lac, ...*).



Commençons par les ISO : choisissez la plus haute valeur que votre appareil peut gérer sans bruit numérique excessif. 800 ISO est un bon point de départ.

Le temps de pose doit être assez long, souvent entre 10 et 30 secondes. Tenez compte de la luminosité de l'aurore et des autres éléments photographiés. Au-delà de 20 à 30 secondes il est probable que les mouvements de l'aurore boréale disparaissent pour ne laisser qu'un fondu de couleurs. Ou que les étoiles forment de courtes traînées lumineuses. Si cet effet n'est pas voulu, il faut diminuer le temps de pose.

Enfin, le diaphragme : il peut être ouvert au maximum pour capturer le plus de lumière possible, mais attention à ne pas négliger la profondeur de champ et la netteté de votre image, surtout si vous intégrez des éléments du paysage autres que les aurores. À nouveau, tout est question d'équilibre !

Quels réglages et quel objectif pour photographier la pleine lune ?



Photo (C) Aguila - Cécile Domens

La lune se fait ronde et belle dans le ciel ? C'est le moment d'en profiter. Photographier la lune est un excellent exercice de photographie de nuit. Privilégiez les nuits avec un ciel dégagé durant lesquelles la lune est pleine (*ou presque*).

Quelques nuages, doucement éclairés par la lumière naturelle nocturne, peuvent ajouter des éléments intéressants à la composition : il faut qu'ils soient proches de la lune ou la masquent en partie. Vous pouvez aussi imaginer un plan large sur



un site qui favorise les reflets de lune dans un lac ou des brillances sur un cours d'eau.

Quel téléobjectif choisir pour photographier la lune ?

Pour photographier la lune il vous faut un téléobjectif avec une focale d'au moins 150 mm afin de donner de la grandeur à la lune. Sans cela elle sera bien trop petite pour être le sujet principal de votre photo.

Réglages photo recommandés pour une pleine lune nette et bien exposée

Vous pouvez utiliser la mesure de lumière manuelle (*mode M*). Commencez par fermer de quelques valeurs le diaphragme afin de gagner en netteté, par exemple f/8 ou f/11. Gardez une sensibilité aussi basse que possible, mais pas au point de forcer des poses trop longues. Si nécessaire, n'hésitez pas à monter à 800 ISO pour limiter le bruit thermique.

Choisissez le temps de pose en effectuant quelques vues tests pour obtenir l'exposition souhaitée, en contrôlant le résultat de chaque essai sur votre écran arrière.

Vous pouvez aussi choisir un mode semi-automatique - priorité vitesse ou ouverture, mode mesure de lumière spot - afin d'évaluer la quantité de lumière renvoyée par la lune et déterminer le temps de pose nécessaire à la photo.

Attention à ne pas faire la mesure spot 100% sur la lune mais sur « *un peu* » de lune et « *un peu* » de ciel bleu marine ou noir autour. Vous risquez sinon d'obtenir un rendu sous-exposé avec peu de détails visibles à la surface de la lune.

Pour la mise au point, si l'autofocus patine, passez en mode manuel et basez-vous sur l'infini comme repère.

Comment réussir ses photos d'étoiles et de voie lactée sans pollution lumineuse ?



Photo (C) Aguila - Alexandre Sattler

Pour photographier les phénomènes naturels nocturnes comme la voie lactée, et dans une plus large mesure les étoiles, il est impératif que le ciel soit dégagé et exempt de toute pollution lumineuse, y compris celle de la lune !

Préférez les nuits très sombres, avec un ciel étoilé sans pollution lumineuse, pour voir un maximum d'étoiles et capturer la voie lactée dans toute sa netteté.

Eloignez-vous des zones urbaines trop éclairées.

Une fois sur le terrain, éteignez votre lampe torche et attendez quelques minutes pour que vos yeux s'habituent à l'obscurité. La voie lactée se trouve dans la direction du sud, entre les constellations du Sagittaire et du Scorpion. Pour l'identifier plus facilement, vous pouvez utiliser une application gratuite pour smartphone telle que « Carte du ciel » (version [iPhone](#) et [Android](#)).

Ces conditions font de la voie lactée un excellent sujet pour pratiquer l'astrophotographie débutant, sans matériel spécialisé, avec simplement un bon trépied, un objectif lumineux et un ciel bien sombre.

Quel objectif grand angle pour photographier la voie lactée ?

Afin d'avoir un rendu intéressant, utilisez un objectif de courte focale, en dessous de 24mm. Choisissez également un objectif assez lumineux ouvrant au moins à f/2.8.



Photo (C) Aguila - Alexandre Sattler

Quels réglages ISO et temps de pose pour capturer la Voie Lactée ?

Commencez par identifier la valeur ISO la plus élevée que votre appareil est capable de gérer sans engendrer une formation excessive de bruit. Pour certains (*les appareils anciens généralement*), le bruit peut apparaître dès 400 ISO, alors que d'autres supportent 3200 ISO sans problème.



Choisissez ensuite l'ouverture maximale de votre objectif, couplée à une vitesse d'obturation lente. Attention cependant, par expérience, si vous utilisez des temps de pose plus longs que 20 ou 30 secondes, les étoiles risquent d'être floues en raison de leur déplacement dans l'espace.

Enfin, dernier point important : la mise au point. L'autofocus a peu de chances d'accrocher les étoiles : elles sont trop fines pour lui. Passez en mise au point manuelle et utilisez le zoom en mode liveview pour viser une étoile brillante et régler au mieux.

Vous devez débrayer l'autofocus et utiliser l'astuce du point de netteté. Pour y parvenir, passer en mode « liveview » et zoomez sur l'étoile la plus brillante. Il ne vous restera plus qu'à effectuer la mise au point manuellement sur cette étoile précise.

L'usage d'ISO élevés en photo est ici incontournable. N'hésitez pas à tester les limites de votre boîtier pour trouver le meilleur compromis entre luminosité et bruit numérique.

Comment photographier la foudre : techniques de prise de vue en toute sécurité



Photo (C) Aguila - Richard Fasseur

Des quatre principaux phénomènes naturels nocturnes, la foudre est probablement le plus complexe à photographier car il reste largement imprévisible ! Complexe oui... mais pas impossible !

Avant d'aller plus loin, n'oubliez jamais que la foudre peut être dangereuse et qu'il est important de faire preuve de bon sens et de respecter les règles de sécurité : ne pas s'installer sous un arbre, s'abriter dans un bâtiment ou dans une voiture lorsque l'orage se rapproche dangereusement de vous.

Quel objectif photo utiliser pour capter la foudre ?

Encore une fois, il n'y a pas de bon ou mauvais objectif pour photographier la foudre, néanmoins les objectifs à focales courtes (*24 mm et en dessous*) possèdent quelques avantages. Avec un plan large, vous augmentez vos chances de voir la foudre s'abattre à l'intérieur de votre cadre.

Réglages photo pour capturer les éclairs de foudre en toute sécurité

L'idéal est de prendre en compte l'ensemble des éléments qui composent votre photo. En effet, la lumière ne sera pas la même si vous êtes en pleine nature dans l'obscurité ou sur le toit d'un immeuble en ville. Tout dépend donc de l'endroit où éclate l'orage.

Gardez à l'esprit que les lumières renvoyées par la foudre sont souvent très fortes : inutile donc de trop monter en ISO.

En revanche, n'hésitez pas à fermer un peu le diaphragme de votre objectif : vous gagnerez en netteté sur l'ensemble de votre paysage et surtout, vous augmenterez votre temps de pose et donc les chances que des éclairs frappent le sol durant votre prise de vue !

Réglages photo pour la voie lactée, la lune, la foudre et les aurores : le tableau complet

Phénomène	ISO	Ouverture	Temps de pose	Objectif recommandé
Aurores boréales	800-3200	f/2.8 à f/4	10-30s	Grand angle lumineux
Pleine lune	100-400	f/8 à f/11	1/125 à 1/250s	Téléobjectif (≥ 150 mm)
Voie lactée	1600-3200	f/2.8	15-25s	Ultra-grand-angle lumineux
Foudre	100-400	f/8 à f/11	5-30s	Grand angle

FAQ - Photographier les phénomènes naturels de nuit

Quel appareil photo choisir pour photographier les aurores boréales ?

Un hybride plein format est idéal pour sa gestion du bruit en haute sensibilité ISO, mais un reflex APS-C peut suffire si vous respectez les bons réglages.

Peut-on photographier la lune avec un smartphone ?

Oui, mais le résultat sera limité. Utilisez un zoom optique puissant, stabilisez



l'appareil et baissez la sensibilité ISO pour éviter le bruit numérique.

Comment éviter le flou quand on photographie les étoiles ?

Utilisez un trépied stable, déclenchez à distance ou avec le retardateur, et limitez le temps de pose à 20 secondes maximum pour éviter les filés d'étoiles.

Pourquoi mes photos de foudre sont trop claires ou trop sombres ?

Adaptez l'ouverture et les ISO à l'intensité de l'éclair. Mieux vaut sous-exposer légèrement et corriger en post-traitement.

Où peut-on photographier la voie lactée en France ?

Dans les zones à faible pollution lumineuse comme le Queyras, les Cévennes, la Corse intérieure ou les Pyrénées.

Livres recommandés pour photographier les aurores boréales

Pour compléter ce guide et approfondir vos connaissances en photographie de nuit, voici quelques références utiles que je vous recommande :

- [Les secrets de l'astro photo](#) de Thierry Legault (pour un premier aperçu)
- [L'astrophotographie](#) par le même Thierry Legault (plus complexe à lire)
- [Comment photographier le ciel nocturne et les étoiles](#) de Adam Woodworth (le plus agréable à consulter)

Photographier la lune, la voie lactée, la foudre ou les aurores boréales, c'est bien



plus qu'une question de technique. C'est une expérience. Une manière d'être dehors, la nuit, de regarder autrement, et de s'émerveiller en silence.

Si ce type de sujet vous passionne, je partage régulièrement d'autres conseils, retours d'expérience et réflexions dans ma lettre photo. C'est gratuit, sans algorithme, et vous recevez un message directement dans votre boîte mail.

□ [Rejoindre ma lettre photo](#) - Pour recevoir chaque jour des conseils concrets sur la photographie, la composition et les réglages utiles à toutes les lumières.

[Les secrets de l'astrophoto et les aurores boréales](#)