

# La photo de nuit

## Les lumières de la ville



Cette fiche vous présente la synthèse du cours sur la photo de nuit.

- **Problématique**

La nuit, il y a beaucoup moins de luminosité que la journée. Nous aurons soit besoin d'ouvrir plus le diaphragme, soit baisser la vitesse d'obturation, soit monter la sensibilité ISO du capteur. Il faudra peut-être jouer sur tous ces paramètres en même temps. *La photo n'est qu'une série de compromis.*

- **Ouvrir le diaphragme ?**

Oui si :

1 - mon objectif est lumineux (une grande ouverture ex: f/1,8) et s'il est 'bon' dans les angles et les coins (aux grandes ouvertures).

2 - mon sujet ne réclame pas une grande profondeur de champ : tous les éléments importants se trouvent dans le même plan de netteté (parallèle à mon capteur). Fig.1

- **Augmenter le temps d'obturation ?**

Oui si :

1 - je peux assurer une stabilité parfaite de l'appareil photo (trépied, monopode, posé sur quelque chose de stable, stabilisateur...).

2 - mon sujet est immobile (ou presque, suivant la vitesse d'obturation choisit). Fig.2

- **Augmenter la sensibilité ISO ?**

Oui si : mon appareil permet de monter en sensibilité ISO (Fig.3) sans dégradation de la photo (bruit de chromie(Fig. 5), Banding (Fig. 4), bruit de luminance (Fig. 5), perte de dynamique...)



Fig.1 (f/2,8)



Fig. 2 (f/8 - 2s) sur trépied



Fig. 3 (6400 ISO)



Fig. 4

# La photo de nuit

## Les lumières de la ville



### Important : Travailler en Raw et ne pas sous-exposer !

- **Architecture / lumières de Noël / lumières des villes... sans besoin d'une grande PdC ni de vitesse** (Fig. 6)

- 1 - Sur trépied (désactiver les stabilisateurs)
- 2 - Sensibilité ISO nominale de mon appareil
- 3 - Mode A : je règle mon ouverture au diaphragme le plus qualitatif en grande ouverture (Ex: pour 50 mm f/1,8 Nikkor AF-S : 2,8).
- 4 - Soit j'utilise une télécommande, soit j'utilise le retardateur pour déclencher (sur les reflex, j'utilise la fonction du levé de miroir). Si problème d'exposition, soit je passe en mode Manuel et je fais varier la vitesse ou soit j'utilise la correction d'exposition (IL) en restant en mode A.
- 5 - Je règle ma balance des blancs, même si je travaille en RAW.

- **Scène demandant une grande Profondeur de Champ sans besoin de vitesse élevée** (Fig. 7)

Idem sauf :

- 3 - Mode A : je règle mon ouverture au diaphragme le plus qualitatif (ex : f/8)

- **Scène demandant une vitesse élevée** (Fig. 8)

- 1 - Sur trépied (désactiver les stabilisateurs) ou sans trépied si stabilisateurs pouvant compenser le flou de bougé
- 2 - Sensibilité ISO la plus acceptable (sans correction) en fonction de son matériel photo (800, 1600, 3200, 6400...)
- 3 - Mode S : je règle ma vitesse en fonction du sujet photographié et je déclenche (astuce : mode rafale et AF-C).
- 4 - Si problème d'exposition, soit je passe en mode Manuel et je fais varier l'ouverture, soit j'utilise la correction d'exposition (IL) en restant en mode S.
- 5 - Je règle ma balance des blancs (si possible), même si je travaille en RAW.

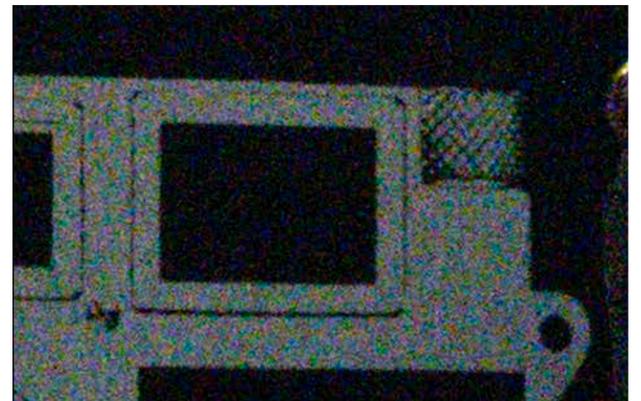


Fig. 5



Fig. 6 (f/2,8 2s)



Fig.7 (f/8 1s)

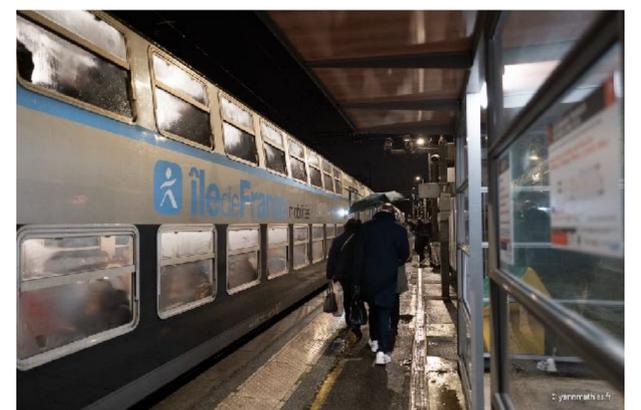


Fig.8 (f/3,5 1/125 5000 ISO)

# La photo de nuit

## Les lumières de la ville



- **La préparation**

Repérage des lieux, des points de vue possibles, regarder des cartes postales, des photos sur Instagram, des horaires (coucher du soleil, durée des éclairages municipaux ou commerciaux)...

- **La meilleure heure** (Fig. 9)

L'heure bleue (entre chien et loup) ! Période de l'aube ou du crépuscule lors de laquelle la lumière du jour est bleue foncée.

- **Un vrai trépied**

Ma vidéo comment choisir un trépied : <https://youtu.be/Hx173wnf0z0>

- **Astuces de stabilisation**

La cordelette (Fig. 10), le Bean Bag (sac de haricots) qui est en fait un sac avec de petites boules de polystyrène, le trépied, le monopode, le déclencheur à distance et la stabilisation.

- **Les batteries**

L'appareil photo à 'température ambiante' (pour des températures au-dessus de -10°C) et les batteries dans les poches internes du blouson.

- **Accessoires**

Niveau, petite lampe de poche (frontale), filtre anti-pollution, bandes réfléchissantes, chapeau, mitaines, gants de soie ou tactiles, bonnes chaussures et chaussettes...

- **À tester**

LightPainting, HDR nocturne, effacer les personnes (Fig. 11) par des poses longues, les traînées des feux de voiture, la surimpression, les reflets, le noir et blanc...



Fig. 9

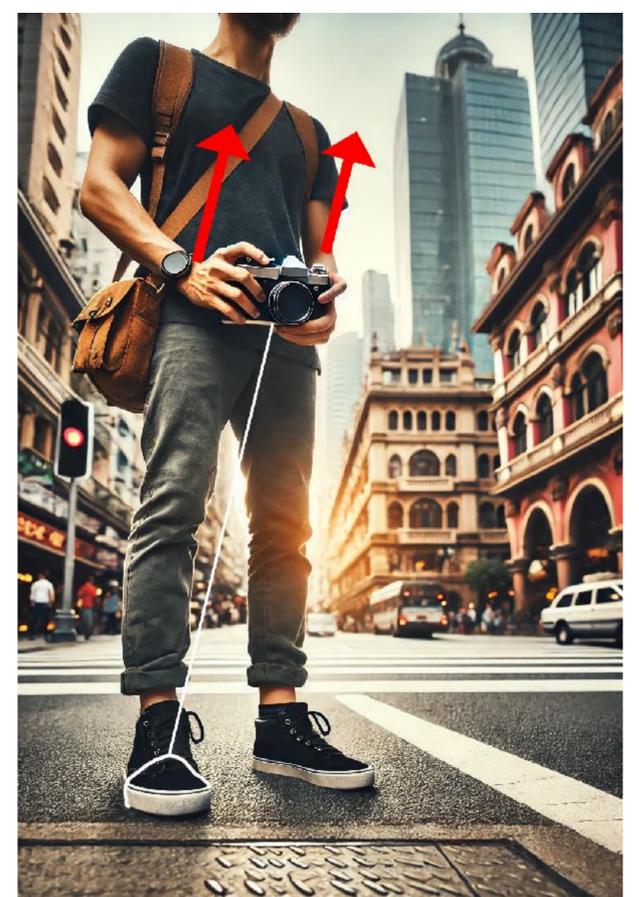


Fig. 10



Fig. 11

# La photo de nuit

## Les lumières de la ville



### • L'effet Starbust

L'effet starbust (avoir de très belles étoiles lumineuses) Fig. 12 : fermer le diaphragme au-dessus de  $f/8$  ( $f/11$ ,  $f/16$ ,  $f/22$ )

Le nombre de branches d'étoiles : multiplier le nombre de lamelles (du diaphragme) impaires par 2 et de multiplier le nombre de lamelles paires par 1.

4 lamelles : 4 branches

5 lamelles : 10 branches

6 lamelles : 6 branches

7 lamelles : 14 branches.

Ce phénomène résulte d'une aberration optique !

Conseil : retirer si besoin le filtre Anti-UV ou tout autre filtre devant l'objectif



Fig. 12