

La Pause Longue

Photo Club Beaumont et Bastides

Qu'est-ce qu'une photo en pose longue ?

Une photo en pose longue peut être définie par une image obtenue à l'aide d'un temps de pose (ou vitesse d'obturation) suffisamment long, 1/4s ; 1s, 10s plusieurs minutes etc.

On parle aussi de photo en pose longue lorsque, dans une même photo, certains éléments photographiés sont nets et que d'autres sont flous.

Pourquoi utiliser la technique de la pose longue ?

1. Par nécessité $\Rightarrow$ manque de lumière.

Ex. : Photo de nuit



2. Par Intention Photographique et Choix Artistique

Exprimer le mouvement



Décomposer le mouvement



Flou de Bouger



Flouter des éléments dans un cadre fixe



Supprimer des éléments



Incruster des éléments



Feux d'artifices



Cascades, Rivières...



Quel matériel ?

Un trépied

Une télécommande pour les poses de plus de 30 secondes ou

le retardateur

Un filtre ND

Une Application pour Smartphone (ex. NDTimer)

Une batterie de rechange (la pause est gourmande en énergie)

Capuchon Oculaire pour viseur



Préparer sa prise de vue

Dans le menu du boîtier activer la réduction du bruit (pose longue).

Lors de la pause longue le capteur s'échauffe et produit du bruit numérique. Il faudra au boîtier un temps égal au temps de la prise de vue pour débruiter.

On peut aussi désactiver cette fonction et traiter le bruit en post-traitement.

Prise de Vue sans Filtre ND (situation de faible lumière)

Placez appareil sur trépied (désactiver la stabilisation)

Activez la réduction de bruit pose longue si disponible (non si traitement en post-production)

Activer verrouillage miroir (évite vibrations déclenchement)

Brancher télécommande ou se servir du retardateur (2 secondes)

Mode Priorité Ouverture (A ou Av) ou Manuel (M)

Ouverture ouverture optimale de l'objectif f/8 à f/16

ISO au minimum (100 ISO)

Déclencher ! Facile !



Les Filtres ND

Le filtre ND (« Neutral Density » en anglais), souvent appelé filtre gris neutre, se présente comme un verre plus ou moins foncé dont la fonction est d'absorber plus ou moins de lumière et ainsi d'augmenter le temps de pose. Les filtres sont soit vissants ou carrés avec un porte-filtre.

Plusieurs densité de filtres existent sur le marché dont les plus courants sont:

ND2, ND4, ND8, ND64, ND400, ND1000.

Il faudra choisir son filtre en fonction de l'effet désiré.

SE RAPPELER :

Un filtre ND X divise la lumière par X **et multiplie le temps de pose par X**

Exemple : un filtre ND8 divise la lumière par 8 **et par conséquent multiplie le temps de pose par 8**

Prise de Vue avec Filtre ND

Placez appareil sur trépied (désactiver la stabilisation)

Activez la réduction de bruit pose longue si disponible (non si traitement en post-production)

Activer verrouillage miroir (évite vibrations déclenchement)

Brancher télécommande ou se servir du retardateur (2 secondes)

Utiliser le **LiveView** (recommandé car plus pratique)

Faire la mise au point puis débrayer l'autofocus

Mode Priorité Ouverture (A ou Av) et noter les réglages d'exposition (ouverture, vitesse, ISO)

Passer en mode Manuel et reporter les réglages

Visser le filtre

Calculer la vitesse :

La vitesse est égale à la vitesse initiale multipliée par le ND affiché sur le filtre

Pour cela on utilise une application smartphone ou le tableau suivant :

vitesse d'obturation sans filtre	↕	avec filtre ND2	↕	avec filtre ND4	↕	avec filtre ND8	↕	avec filtre ND16	↕	avec filtre ND32	↕	avec filtre ND64	↕	avec filtre ND128	↕	avec filtre ND256	↕	avec filtre ND512	↕	avec filtre ND1000	↕
1/8000		1/4000		1/2000		1/1000		1/500		1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8	
1/4000		1/2000		1/1000		1/500		1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4	
1/2000		1/1000		1/500		1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2	
1/1000		1/500		1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec	
1/500		1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec	
1/250		1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec	
1/125		1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec	
1/60		1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec	
1/30		1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec	
1/15		1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min	
1/8		1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min	
1/4		1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min	
1/2		1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min	
1 sec		2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min	
2 sec		4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min		32 min	
4 sec		8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min		32 min		1h 4 min	
8 sec		15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min		32 min		1h 4 min		2h 8 min	
15 sec		30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min		32 min		1h 4 min		2h 8 min		4h 16 min	
30 sec		1 min		2 min		4 min		8 min		16 min		32 min		1h 4 min		2h 8 min		4h 16 min		8h 32 min	

Exemple pour un filtre ND1000

Vitesse initiale 1/60 de seconde multipliée par 1000

$1/60 \times 1000 = 15$ secondes

Appliquer la nouvelle vitesse et Déclencher

Avant



Après



PS : Si on superpose des filtres on multiplie leurs valeurs

$ND\ 2 + \text{Filtre } ND\ 1000 = ND\ 2 \times ND\ 1000 = ND\ 2000$

Liens :

<https://www.kentfaith.fr/index.php?route=product/category&path=237>

<https://www.digixo.com/photo/c80-filtres-photo.html>

[https://www.amazon.fr/s?](https://www.amazon.fr/s?k=filtres+nd&__mk_fr_FR=ÅMÅŽÕÑ&crid=1VO7JK25CEC9G&srefix=filtres+nd%2Caps%2C84&ref=nb_sb_noss_1)

[k=filtres+nd&__mk_fr_FR=ÅMÅŽÕÑ&crid=1VO7JK25CEC9G&srefix=filtres+nd%2Caps%2C84&ref=nb_sb_noss_1](https://www.amazon.fr/s?k=filtres+nd&__mk_fr_FR=ÅMÅŽÕÑ&crid=1VO7JK25CEC9G&srefix=filtres+nd%2Caps%2C84&ref=nb_sb_noss_1)

<http://www.grumbach-photography.fr/motion-sculpture-concept/>

Exercice :

- Réduction du bruit sur le boîtier
- Activer le verrouillage du miroir
- Éviter les lumières parasites
- Ôter la stabilisation de l'Objectif
- Utiliser le LiveView
- Se servir du mode Bulb et Time (B et T)

Pose B (Bulb)

L'obturateur reste ouvert tant que vous maintenez le déclencheur appuyé.

Pose T (Time)

L'exposition démarre lorsque vous appuyez sur le déclencheur et s'arrête lorsque vous appuyez à nouveau sur le déclencheur.