



Kerlouan 2003 - Fuji Velvia - 30 secondes

Réussir ses poses longues...

il faut déjà savoir de quoi on parle... Et l'orthographe peut nous aider : en photographie, une pose longue ne consiste pas à prendre un cliché, aller faire un tour au bistrot, s'installer en terrasse, commander un café, lire son journal, et revenir prendre un second cliché. Il s'agit là d'une *pause* longue, qu'on confond trop souvent avec celle qui nous intéresse, et qui se pratique aussi bien dans des domaines qui n'ont rien à voir avec le nôtre. La pétanque, par exemple.

Une définition possible d'une pose longue, donc : appliquer à la prise-de-vue un temps d'obturation supérieur à 1/8ème de seconde, jusqu'à plusieurs dizaines de minutes.

A condition d'utiliser un trépied, ce qui constitue la première règle, les éléments fixes du sujet restent nets, les éléments mobiles eux continuent leur mouvement tout au long de la prise-de-vue.

Les surfaces aquatiques sont lissées, les vagues ne laissent sur leur passage qu'une brume d'elles-même, les cours d'eau se figent en courbes graphiques. Poussés par le vent, les nuages tracent des traînées blanches dans le ciel et la végétation dessine ses propres mouvements.

Avec quelques connaissances de base et un peu de pratique, la technique s'avère simple à maîtriser et procure des résultats gratifiants.



Le Huelgoat 2006 - Nikon D80 - 20 secondes

Gagner du temps.

Pour obtenir des temps de pose longs, le premier critère est évidemment la sensibilité du film ou du capteur de votre appareil numérique, qu'il faut choisir la plus basse possible. 100 ASA font l'affaire, mais si on peut descendre à 50, ou même 25, c'est encore mieux. En argentique, les pellicules Fuji Velvia à 50 ASA constituent un très bon choix en bord de mer, par exemple, si on apprécie leur saturation, en particulier dans les bleus.

Le deuxième critère tout aussi évident est la luminosité ambiante, on choisira le lieu et surtout le moment de la journée propice à la pose longue. A 100 ASA, en sous-bois près d'une rivière par temps un peu couvert, ou avant le lever et après le coucher de soleil en bord de mer, on obtient rapidement des poses d'entre 2 et 30 secondes, qui produisent déjà 90% des effets généralement recherchés. Par une nuit de pleine lune, on atteint des poses de 10 ou 30 minutes pour des ouvertures moyennes.

Mais si vous voulez maîtriser les conditions de vos prises-de-vues, ne plus dépendre des éléments extérieurs ou travailler à découvert et en pleine journée, il vous faudra utiliser des filtres assombrissant, teintés dans la masse et vierges de dominante colorée, qu'on appelle donc "gris neutres" en français, et "ND" ou "neutral density" en anglais...

Gris & Neutre...

Un filtre gris neutre peut vous faire gagner de 1 à 10 "stops" et plus. Chaque "stop" correspond à un doublement du temps de pose normal, pour la même ouverture de diaphragme. Il y a au moins deux échelles pour dénommer les filtres gris neutres, il faut bien vérifier à l'achat quel est l'effet apporté.

Le plus utile et le plus courant de ces filtres est le ND .9 ou ND x8, qui assombrit de 3 stops, laissant passer 1/8ème de la lumière. En doublant le temps de pose trois fois, pour chaque stop, il permet par exemple de passer de 1/4 de seconde à 2 secondes de pose... Il reste le plus souvent utilisable en mode automatique, la cellule de votre appareil pouvant mesurer à travers. Et son assombrissement est suffisant pour la plupart des travaux en soirée, par temps couvert ou à l'ombre.

Pour des effets plus extrêmes, ou pour obtenir des poses longues même en plein soleil, on peut utiliser un ND 3.0, plus rare, qui vous fait gagner 10 Stops, ne laissant passer qu'un millième de la lumière ambiante environ... On peut passer ainsi d'une pose de 1/125ème de seconde à une pose de 8 secondes ! La cellule de votre appareil ne pourra cependant pas lire à travers un tel filtre, ce qui vous obligera à passer en mode manuel...

Les filtres ND .1 à 3.0 correspondent à une échelle de correction d'exposition par tiers de stop. ND .1 = 1/3 de Stop. ND .2 = 2/3 de Stop. ND .3 = 1 Stop. ND .4 = 1 Stop 1/3, etc... Pour simplifier les calculs à la prise de vue, on s'intéressera donc au filtres qui corrigent par stops entiers, en multipliant le nombre de Stops désiré par .3 : ND.3=1 STOP - ND.6=2 STOPS - ND.9=3 STOPS - ND1.2=4 STOPS, etc...



Quiberon 2003 - Fuji Velvia - 60 secondes

Les filtres gris neutres gradués ND x2, ND x4, ND x8, etc... indiquent directement le coefficient à appliquer au temps de pause, ils correspondent approximativement à 1, 2, 3 Stops, etc...

Note : en noir et blanc, les filtres de contraste colorés (jaune-orange-rouge) peuvent vous faire gagner de 1 à 3 stops, un polarisant 1 ou 2 stops... Si vous utilisez un porte-filtre ou un compendium en moyen-format, vous pouvez combiner les gélatines...

Mode Manuel...

Le plus simple pour utiliser un filtre en mode manuel si vous ne disposez pas d'une cellule à main est de préparer votre prise de vue normalement, sans monter le filtre. L'appareil monté sur trépied, le cadrage et la mise au point effectués, prenez la mesure en appuyant sur votre déclencheur à mi-course ou en prenant une première image "test". Notez le couple vitesse-diaphragme que l'appareil vous indique.

Puis passez en mode manuel, reportez le couple inscrit, et modifiez la vitesse en multipliant par deux la longueur de la pose pour chaque stop du filtre.

Montez alors le filtre sur votre objectif, et déclenchez (vous pouvez ensuite affiner en jouant sur le diaphragme, sur la vitesse, ou sur les deux)...

exemples de conversions pour une même mesure de lumière

Couple Initial	Filtre	Couple Final
f/2,8 & 1/500 sec	ND 3.0 (10 Stops)	f/2,8 & 2 secondes
f/11 & 1/30 sec.	ND 1.8 (6 Stops)	f/11 & 2 secondes
f/32 & 1/4 sec.	ND .9 (3 Stops)	f/32 & 2 secondes

Schwartzschild.

Le film argentique conserve d'importants avantages en matière de pose longue sur le capteur numérique. On peut l'utiliser avec des appareils ne nécessitant pas de piles, il n'est pas victime du bruit ("grain numérique"), et en noir et blanc ou en négatif couleur, il "encaisse" beaucoup mieux les hautes et basses lumières, ou les petites erreurs d'exposition. Le film a un gros inconvénient : l'effet Schwartzschild, ou "écart à la loi de réciprocité".

La loi de réciprocité dit que pour une même mesure de lumière, on peut utiliser des couples diaphragme/temps de poses "réciproques", par exemple, $f/16$ à $1/500$ ème de seconde est l'équivalent de $f/11$ à $1/1000$ ème de seconde ou de $f/32$ à $1/125$ ème de seconde.

Pour les temps de pose extrêmes, cependant, on note des écarts à cette règle générale. Dans les basses lumières mesurées, et donc les poses longues, celles qui nous intéressent ici, les films semblent perdre de leur sensibilité. Ainsi pour être correctement exposée, une pellicule Fuji Velvia devra voir son temps de pose doublé à 60 secondes pour une mesure de lumière donnant 30 secondes...



Cleder 2007 - Nikon D80 - 20 secondes

Ces écarts dépendent des émulsions, il n'y a pas de formule mathématique universelle et ils ne sont pas linéaires : ils se creusent à mesure que la pose s'allonge. Les fabricants indiquent parfois ces écarts dans les notices de leurs films qu'on peut trouver sur internet. Les forums d'utilisateurs peuvent être d'autres sources d'information.

J'ai établi un petit tableau qui liste les écarts de réciprocités pour les 3 films que j'utilise en poses longues, les Fuji Provia 100 et Velvia 50, et le Kodak T-Max 100 en noir et blanc. Je lui ai joint un tableau de conversions de temps de pose initiaux avec deux combinaisons de filtres gris neutres, pour 10 stops et 13 stops. Imprimé, plié en deux, et plastifié, il ne quitte pas mon sac photo. Vous pouvez le télécharger (format .pdf acrobat) sur le site www.imagesdebretagne.com, rubrique Atelier. Les temps sont indiqués en fractions de secondes ($1/n$), en secondes (n'), puis en minutes (n). Notez que la Provia 100 est remarquablement stable, ne subissant un écart qu'à partir de 8 minutes de pose mesurées... La Velvia 50 parcontre commence dès 4 secondes (sa colonne, trop longue, se poursuit sous celle de la Provia).

Conclusion...

Comme souvent en photographie, l'important est de pratiquer. Même en commençant simplement, sans filtre, avec un compact ou un bridge numérique et un trépied, en se levant tôt ou en attendant le coucher du soleil, vous devriez rapidement obtenir des résultats encourageants... Si vous êtes débutant, la pose longue est une bonne manière d'acquérir petit à petit les connaissances fondamentales de la photographie, puis d'apprendre à jongler avec. Pour les amateurs confirmés, c'est un terrain d'exploration gratifiant, qui ajoutera aux dimensions de vos images celle du temps, vous ouvrant de nouveaux horizons...



Quiberon 2006 - T-Max 100 - 4.30' minutes