

3^{ème} leçon – Le mode « priorité à la vitesse »

RAPPEL : Il s'agit donc, en fonction du sujet que l'on veut photographier, de choisir d'abord la vitesse que l'on veut, et de laisser ensuite l'appareil régler l'ouverture de diaphragme
En fonction du résultat (trop sombre, trop clair, etc....) on corrige alors avec la sensibilité du film.

Le cas le plus fréquent sera celui où, votre sujet bougeant assez vite, vous voulez d'abord donner la priorité à une photo nette, en choisissant une vitesse rapide (cheval au galop, enfant qui joue, voiture qui passe, etc, etc...) Cela peut déjà être nécessaire pour un portrait de quelqu'un qui parle en bougeant beaucoup les mains : si l'on veut figer l'expression des mains et du visage, impossible sans une vitesse d'au moins 1/250^{ème} de sec, voire plus rapide...

Autre cas possible : vous voulez vous assurer d'un léger flou. Par exemple, vous êtes face à une rivière de montagne. Il y a plein de rochers partout, et le paysage est superbe. Vous avez le choix : soit une vitesse rapide et l'eau paraîtra nette, tout simplement, soit vous choisissez une vitesse un peu lente, et vous vous calez bien sur vos genoux ou sur un trépied, de façon à ce que le décor soit net. Vous aurez alors une photo du plus bel effet : le décor et les parties « à plat » de la rivière seront nets, mais les parties où l'eau franchit les rochers seront légèrement floues, ce qui donnera du relief à la photo : vous aurez capté le mouvement de l'eau là où elle est le plus en mouvement, simplement en modifiant la vitesse de la photo.

Ou bien vous devenez un as de la photographie animale. Vous observez un oiseau qui fait un vol stationnaire. En choisissant une vitesse très élevée, tout sera net, y compris les ailes qui battent pourtant très vite. En choisissant une vitesse à peine plus lente, le corps, stationnaire, sera net, mais les ailes montreront le mouvement

Jouer sur la vitesse peut donc servir dans pas mal de situations. Celles que j'évoque ne sont que des exemples.

Dans un premier temps pour bien comprendre le mécanisme on se contentera de photos nettes, en laissant les flous désirés pour plus tard.

PREALABLE : Le réglage de la sensibilité.

Je suggère qu'on commence les essais à une sensibilité « ordinaire », soit 100 Iso.

Regardez donc dans votre manuel où se règle la sensibilité.
Retenez-le bien car au fil des essais on va devoir corriger le tir d'une photo à l'autre en jouant avec cette sensibilité, donc autant que vous sachiez où la régler.

Sur les reflexes numériques cela doit être facilement accessible.

Je prends l'exemple du Canon 300D :

- . une pression sur le bouton marqué « ISO »
- . réglage de la sensibilité avec la molette du dessus (la sensibilité s'affichera alors à l'endroit que j'ai encadré en vert sur la photo)
- . puis quand c'est fait, une nouvelle pression sur le bouton « ISO » pour valider.



Consultez donc votre manuel pour voir où se trouve votre réglage.
Sur les compacts ou les bridge cameras, ce doit être sans doute légèrement moins accessible, mais sans difficulté particulière (rassurez-vous, ce sera sans doute la seule fois où vous consulterez le manuel dans le cadre de mes tentatives d'explications ...)

Placez-vous donc sur 100 ISO pour le début....

*Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)
Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.
J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie*

Rappelez-vous aussi que 100 Iso est la sensibilité minimale (sauf pour le Nikon 70 D qui je crois va jusqu'à 50 Iso). Donc si les premiers essais sont trop sombres dans certains cas, pas de panique, la correction se fera notamment sans difficulté....

Vive le numérique.. on va pouvoir mitrailler sans que ça nous coûte plus cher, pour essayer les sujets à toutes les vitesses possibles..... et pouvoir ensuite visionner directement les résultats...

A. Premiers essais – On varie juste la vitesse sans toucher à la sensibilité – Courte distance focale

Pour ces premiers essais on va :

- . d'une part choisir la distance focale la plus courte, c'est-à-dire zoomer le moins possible. Rappelez-vous qu'en zoomant on perd de la lumière, alors pour ne pas tout compliquer dès le début, on va choisir le plan le plus large.
Pour ceux qui ont des zoom où la distance focale s'exprime en 2x, 3x, 6x etc... vous allez donc vous mettre au minimum, pour avoir dans votre viseur le cadre le plus large possible. Pour ceux qui ont des reflex, bien sûr, choisir la distance focale la plus petite.
- . d'autre part, on ne va PAS encore corriger la sensibilité... on va juste se contenter de faire une série de photos du même sujet, à différentes vitesses, et voir ensuite la conséquence que cela a sur la luminosité et sur la netteté...

Choisissez un sujet qui bouge. Par exemple, placez-vous le long d'une route où les véhicules circulent plus ou moins tous à la même vitesse.

Ou devant un manège pour enfants

Devant l'aquarium du poisson rouge qui tourne dedans comme un fou (mais là attention aux reflets sur le verre de l'aquarium).

Le plus facile est sans doute la route, il doit bien y avoir ça quelque part près de chez vous...

Exercice très simple :

- 1°- vous vous placez devant votre sujet (le long de la route, etc...)
- 2°- vous choisissez un cadrage, en essayant de garder toujours plus ou moins le même pour que des variations de lumière ne soient pas dues au simple changement d'angle de vue.
Pour ceux qui disposent d'un trépied, le plus facile est de fixer l'appareil dessus bien sûr.

Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle

Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)

Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.

J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie

Sinon vous prenez des repères : Ex : le bord de telle maison ou de tel poteau à hauteur du bord droit de la photo.

Ce n'est pas au millimètre près bien sûr, mais l'idée est d'avoir le même sujet délimité de la même manière sur toutes les photos de cette série.

3° - Vérifiez bien que l'appareil est réglé sur 100 Iso et ne plus bouger de ce réglage-là.

4° - Placez ensuite la molette des réglages sur le mode « S » ou « Tv »

5° - Trouver la vitesse la plus longue (souvent 1 sec).

6° - Faire la photo quand une voiture passe (ou quand le sujet est en mouvement, quel qu'il soit)

7° - Ensuite prendre la vitesse directement au-dessus (souvent ½ sec), et faire la même photo

8° - Et ainsi de suite, prendre une photo identique à CHACUNE des vitesses proposées par l'appareil, sans ce soucier des résultats.. on les analysera sur le PC en visionnant les photos en grand... Si des photos sont toutes blanches au début ou toutes noires à la fin c'est normal, on verra ça juste après....

9° - Rentrez ensuite chez vous pour voir ça (ça ne sert à rien d'enchaîner tous les exercices le même jour, aucun cerveau ne peut emmagasiner toutes les finesses d'un coup, il vaut mieux lui laisser le temps de bien assimiler les premiers essais).

10° - Placer toutes les photos sur le disque dur et les faire défiler de la 1^{ère} à la dernière...

Décryptage des résultats :

Les premières seront nécessairement floues puisque le sujet bouge. Aux poses longues, le flou est également dû au mouvement du photographe lui-même si l'appareil n'était pas posé sur un pied. Contrairement à ce que l'on croit, il est quasiment impossible de rester parfaitement immobile une seconde : la seule respiration du photographe suffit à faire bouger l'appareil.

Le flou sera de moins en moins prononcé au fil des photos, pour arriver à une netteté satisfaisante, puis parfaite à haute vitesse.

Donc première constatation : plus ça va, plus les photos seront nettes.

Autre constatation : plus ça va, plus les photos seront sombres aussi...

S'il faisait clair ce jour là, il est probable que les premières photos soient surexposées (trop claires, car trop de lumière sur le capteur pendant le long temps de pose).

Ensuite au fur et à mesure qu'on augmente la vitesse, la lumière a donc eu moins de temps pour impressionner le capteur, et donc les photos seront de plus en plus sombres, jusqu'à être éventuellement complètement noires vers la fin...

Vers le milieu de la série vous devriez en avoir 1, 2 ou 3 qui vous plaisent : netteté suffisante et luminosité suffisante....

Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle

Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)

Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.

J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie

Une suggestion pour le début : n'hésitez pas à noter les paramètres des photos qui sont réussies en fonction des circonstances précises. Ça aide ensuite à se rappeler des réglages. Ex, pour ici, vous pourriez noter dans un petit carnet que vous transportez dans votre sac photo :

. temps clair et soleil, sujet en mouvement, 100 ISO, 1/250^{ème} sec en mode S (ou Tv), courte distance focale

Ainsi, le jour où vous assisterez à la compétition de VTT du petit dernier, par temps clair, vous pourrez commencer votre 1^{er} essais au 1/250^{ème} si vous optez pour un plan large, sans risque de rater les premières photos, et en ajustant ensuite si besoin....

Au bout d'un moment vous n'aurez plus besoin de ces notes, du moins pour les situations simples. Pour ma part je me sers de mes notes pour des photos plus complexes (ex : les paramètres des photos réussies lors de feux d'artifice, etc...). Je les ai notés à la fin de mon manuel, et si je dois refaire des photos du même style 1 an plus tard, ça me fait gagner un temps précieux pour récupérer les réglages adaptés...

B. Second essais – On varie la vitesse ET la sensibilité – Courte distance focale

Le lendemain, en espérant que le temps soit toujours plus ou moins le même, refaire EXACTEMENT le même exercice au même endroit et sur le même sujet.

La 1^{ère} série sert de nouvelle base de comparaison en fonction de la lumière du jour qui est forcément différente de celle de la veille...

La variation de la lumière et de la netteté ne vous surprendra plus...

Mais on va voir ensuite comment la sensibilité du film peut encore changer les résultats...

Après la 1^{ère} série de photos, à 100 Iso et à chacune des vitesses de l'appareil, faire ensuite une seconde série à 200 Iso, et toujours une photo à chacune des vitesses proposées.

Enfin, faire une 3^{ème} série à 400 Iso, et à chaque vitesse

Pour ceux dont l'appareil le permet, faire ensuite une nouvelle série à 800 Iso, puis plus si c'est possible en fonction de l'appareil.

Vous avez donc en bout de course quelques séries de photos correspondant, pour chaque série, à une sensibilité différente.

Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle

Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)

Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.

J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie

Décryptage des résultats :

- . Placez sur l'ordinateur les photos en créant un répertoire par sensibilité
Ex : Essais 5 janvier puis un sous-répertoire « 100 Iso », un autre sous-répertoire « 200 Iso » et ainsi de suite.
- . Tendance générale identique : les 1ères photos sont toujours floues, quelle que soit la sensibilité, en raison de la longueur du temps de pose... c'est inévitable.
- . Ensuite :
 - . à 100 Iso, on aura bien sûr les mêmes résultats que la veille, à peu de choses près....
 - . à 200 Iso, on verra déjà que les photos présentant une bonne luminosité seront plus proches de la fin de la série... En effet, puisque la sensibilité est 2x plus forte que pour la série à 100 Iso, il faut donc 2x moins de temps de pose pour obtenir une lumière adéquate.. Donc les photos suffisamment (et pas trop) claires seront aussi plus proches de celles prises à une vitesse plus élevée
 - . à 400 Iso ce résultat s'amplifiera encore.... les toutes premières photos de la série 400 Iso seront sans doute totalement surexposées (il est possible qu'elles soient toutes blanches) alors que dans les temps de pose très rapides (vers 1/500^{ème} de sec par exemple) vous aurez encore une luminosité nettement plus importante que sur la première série...
 - . et ainsi de suite à 800 ou 1600 Iso...

Conclusions à retenir :

- . tant que le temps est bien clair, une sensibilité à 100 Iso suffit, mais ça peut changer rapidement. Dès que le ciel est nuageux, augmenter déjà à 200 Iso et faire quelques essais pour voir si ça suffit.
- . dès qu'on photographie un sujet en mouvement (même par temps clair), prendre l'habitude d'augmenter automatiquement la sensibilité du film (jusqu'à 200 Iso au moins, 400 si ça ne suffit pas) pour que la lumière ait le temps d'impressionner le capteur malgré un temps de pose rapide...

C. Troisième série d'essais – On varie juste la distance focale

ATTENTION :

Il s'agit ici de « zoomer » à l'aide du seul zoom optique.
Les reflexes numériques ne sont pas concernés par cette remarque, ne disposant que du zoom « optique » offert par les lentilles de l'objectif placé sur le boîtier
Mais pour les compacts et bridge cameras, il existe parfois une fonction de « zoom numérique ». Ceci n'a pas à être utilisé dans le cadre de ces exercices. On s'intéresse juste au zoom optique.

*Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle
Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)
Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.
J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie*

Le zoom numérique est en fait un grossissement autorisé uniquement par le logiciel qui est dans l'appareil, comme on le ferait sur un écran de PC à l'aide d'un programme de traitement d'image... on perd en précision, et il ne s'agit plus d'optique... donc on oublie ce mode-là, on ne parle que du zoom optique !

Pour illustrer l'affirmation selon laquelle « plus on zoome, plus on perd de la lumière », je vous propose le petit jeu de test suivant :

- 1° - Placez-vous toujours au même endroit
- 2° - Réglez sur 200 Iso
- 3° - Réglez sur une vitesse moyenne, par exemple 1/200 ème de seconde
- 4° - Ces réglages-là ne seront plus modifiés
- 5° - Ensuite prenez le plan le plus large sur votre zoom et tirez la photo
- 6° - Zoomez un peu et reprenez une autre photo
- 7° - Et ainsi de suite, en essayant de faire, sur toute la puissance de votre zoom, au moins 6 ou 7 photos, plus si vous pouvez...l'idéal serait une dizaine environ

Décryptage des résultats :

. Plus on avance dans la série de photo, MOINS elles seront lumineuses.. pourtant on n'a pas changé la sensibilité ni la vitesse...
Conclusions : zoomer « bouffe » de la lumière...

A retenir, donc :

. Si vous projetez de faire une série de photos en zoomant à fond, vous pouvez dès le départ vous positionner sur 400 Iso au moins, ça vous laissera plus de latitude pour jouer avec les autres réglages...

N'hésitez pas à recommencer ces exercices dans des situations plus concrètes.

Par exemple, partez en balade dans la campagne et trouvez autour de vous des sujets en mouvement..

Sélectionnez une vitesse rapide et prenez la photo.

En la visionnant, si elle ne vous plaît pas, modifiez les autres réglages :

- . soit la photo n'est pas assez nette : augmentez encore la vitesse
- . soit la photo était assez nette, mais est trop sombre : augmentez la sensibilité
- . soit la photo était assez nette mais est trop claire :

- . vous pouvez SOIT augmenter encore la vitesse
- . SOIT diminuer la sensibilité, au choix...

Il vaut mieux alors opter pour cette seconde option, sachant que les photos sont plus belles à 100 Iso qu'à 400

Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle

Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)

Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.

J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie

Recommencez ce type d'exercice pendant une longue période (qui me permettra de prendre le temps de rédiger la leçon 4), de façon à avoir bien en tête les différents réglages, la manière dont ils se combinent et dont vous pouvez jouer avec eux...

Entraînez-vous sur vos enfants, sur vos animaux quand ils sont en plein jeu, sur les voitures du quartier, tout ce que vous voulez...

Peu à peu se créera dans votre cerveau une sorte « d'échelle » de vitesse : à chaque sujet en mouvement vous pourrez déjà plus ou moins deviner quelle vitesse sera nécessaire pour que la photo soit nette, et n'aurez plus alors qu'à régler la sensibilité pour rectifier le tir au niveau lumière...

Suite au prochain épisode...

Ces quelques explications ont été rédigées par Joëlle

Verbrugge(<http://photosbyclownfish.free.fr>)

Merci de respecter mon droit d'auteur sur ces quelques lignes.

J'espère qu'elles vous aideront à mieux comprendre les principes de base de la photographie