

## Lumière

La lumière est l'élément clé de la photographie ; les photos sont des empreintes lumineuses de notre monde. C'est pourquoi la lumière est souvent responsable lorsque certaines photos sont ratées. Une photo réussie est une photo nette (dans certaines parties au moins) et convenablement éclairée. Les couleurs aussi (en tant que jeux de lumière) jouent un rôle très important.

La luminosité dépend de trois facteurs : le diaphragme, le temps de pose et ce que l'on appelle la sensibilité ISO. Les appareils photo compacts ont l'avantage de pouvoir régler automatiquement la luminosité en fonction de l'ensemble des facteurs dans des situations de clichés particulières. Les journées ensoleillées et les journées nuageuses requièrent différents diaphragmes et différents temps de pose qui sont préréglés dans l'automatique du programme. Il s'agit alors de valeurs moyennes ajustées qui permettent d'obtenir de bons clichés dans la plupart des situations.

Malgré cela, il est tout de même préférable que vous appreniez à régler manuellement la luminosité de votre appareil photo.

## Diaphragme

Le diaphragme d'abord : il règle la taille de l'ouverture par laquelle la lumière passe. Un petit diaphragme entraînera une faible pénétration de la lumière, un grand diaphragme permet une pénétration importante de la lumière.

Si vous focalisez sur un objet éloigné à l'aide d'un grand diaphragme, 2,8 par exemple, alors le premier plan est flou. Et inversement : si l'on focalise sur un objet proche, comme pour les portraits par exemple, alors l'arrière-plan devient flou avec le même type de diaphragme.



Vous pouvez constater ici que l'arrière-plan est flou avec un grand diaphragme, de sorte que le motif est mis en relief. Pour plus de détails, reportez-vous à la section concernant la profondeur de champ (voir page 319).

Si vous souhaitez prendre en photo un paysage étendu, alors il est judicieux de fixer la vue d'ensemble à l'aide d'un petit diaphragme afin que les objets du premier plan soient aussi nets que les objets de l'arrière-plan.

## Temps d'exposition

Le temps d'exposition fait partie du diaphragme ; il est également appelé temps de pose. Le temps de pose est le laps de temps écoulé lorsque la lumière pénètre dans l'appareil photo : un court temps de pose signifie donc peu de lumière, un long temps de pose beaucoup de lumière.

Les photos d'actions, par exemple, nécessitent un temps de pose court. Le mode qu'on appelle le « mode action », qui déclenche le cliché avec un temps de pose très court, fait partie des pré réglages habituels des appareils photo compacts et il se trouve dans le menu du programme. Un saut, une goutte d'eau qui tombe, un moment fuyant, tout cela peut-être arrêté pour un instant et gelé en plein mouvement.

Par contre, un long temps de pose ne « gèlera » pas un mouvement fluide, comme celui de l'eau, mais le restituera en tant que mouvement.



Deux exemples d'eau en mouvement : à gauche, image nette avec un temps de pose court, et à droite, image floue avec un temps de pose long.

Les clichés pris de nuit sans flash sont un exemple typique de temps de pose long. Selon l'intensité de la lumière, il peut se passer quelques secondes avant qu'une image nocturne soit suffisamment lumineuse. Il est judicieux d'utiliser un pied dans ces cas-là pour éviter que votre main ne tremble.

Essayez de prendre des photos de nuit sans flash et produisez des clichés nocturnes avec des lumières et lignes colorées !



Certains appareils photo offrent la possibilité d'associer un temps de pose important avec un flash. Il en résulte des photos aux effets étonnants qui sont par exemple très à même de figer des moments agités au cours d'une fête. Un long temps de pose produit des mélanges intenses de couleurs et le flash rend des contours nets pour le motif.

### Rééquilibrage manuel de la luminosité

Les situations critiques en photographie ne peuvent être corrigées qu'à l'aide d'un rééquilibrage de la luminosité. Cela s'applique par exemple aux photos qui sont prises dans un environnement très clair tel que sur de la neige ou sur une plage. L'automatique de luminosité interprète la situation comme très lumineuse et réduit l'ouverture du diaphragme. Ainsi, il peut arriver que la neige ou la plage de sable soient sous-exposées et donc trop sombres. Vous pouvez ajuster l'exposition à la lumière à l'aide des paramètres de luminosité.

« +1 » signifie par exemple que tout est un peu plus exposé à la lumière. Si vous obtenez tout de même des images sous-exposées, ça n'est pas vraiment un problème en photographie numérique. Il est très facile de corriger vos photos trop sombres en les éditant plus tard.

## Valeur ISO

La photosensibilité du capteur optique s'exprime grâce à la valeur ISO qui est indiquée en chiffres de ISO 100, pour les scènes très exposées à la lumière du jour à ISO 1600 et plus pour des scènes nocturnes. Si vous voulez prendre une photo dans des conditions de faible luminosité et sans flash, vous pouvez par exemple régler la photosensibilité sur ISO 800. Si vous augmentez le paramétrage ISO, vous obtiendrez cependant un bruit plus marqué.



Voici une photo prise avec une valeur ISO élevée et le bruit produit en conséquence.

## Balance des blancs

Concernant l'exposition, faites également attention à la couleur. Dans certaines situations d'exposition, l'appareil photo interprète les couleurs de manière erronée. Ainsi, vous pouvez obtenir des photos rougeâtres ou bleutées pour des clichés pris en intérieur avec exposition à une lumière artificielle ; les néons peuvent donner une couleur verdâtre peu crédible.

Cela dit, vous pouvez ajuster votre appareil photo selon la situation d'exposition. Cela se fait avec la balance des blancs qui peut être configurée automatiquement, semi-automatiquement ou manuellement. Dans le meilleur des cas, l'appareil photo interprète le point le plus clair comme étant blanc et cette interprétation est automatiquement correcte.

Cependant, étant donné que la couleur dominante du spectre diffère selon l'heure de la journée, il est utile d'entrer dans l'appareil photo des informations quant à l'heure et aux conditions d'exposition. À la lumière d'une ampoule, la part de rouge est par exemple augmentée, alors que c'est la part de bleu qui est plus importante au crépuscule. Notre œil peut rétablir l'équilibre, mais l'appareil photo ne le peut pas.

C'est pourquoi il faut effectuer une balance des blancs. L'appareil photo dispose de pré-réglages automatiques comme lumière du jour, crépuscule, néon, intérieur et extérieur.

Dans les situations extrêmes d'exposition, il est recommandé de régler manuellement la balance des blancs. En mode de réglage manuel de la balance des blancs, dirigez l'appareil photo vers une feuille de papier blanche et définissez ainsi le blanc. Utilisez la fonction appelée « WB », « White Balance » ou « Balance des blancs ». La balance des blancs automatique est ensuite bloquée et l'appareil photo interprète les couleurs correctement.

Certains appareils photo ne comportent pas de nom évident pour leur mode de balance des blancs. Lisez le manuel d'utilisation de votre appareil afin de savoir comment fonctionne son outil de balance des blancs.

Si vous avez un appareil photo qui ne dispose pas d'une telle fonction, vous pouvez également revoir la balance des blancs plus tard dans MAGIX Photos sur DVD Deluxe. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre des effets, section « Couleur » (voir page 121).

## Éclairage correct

L'éclairage est l'art complexe de placer les sources de lumière dans une pièce de manière à ce qu'elles conviennent à l'appareil photo. En principe, trois sources de lumière sont le plus souvent utilisées : la lumière principale, la lumière d'appoint et lumière à contre-jour.

**Lumière principale :** la lumière principale est la source de lumière la plus importante. Il faut la placer de sorte que le spectateur ne se pose pas de questions de logique (exemple « Pourquoi la lumière vient-elle de la droite alors que toutes les fenêtres sont à gauche ? »).

**Lumière d'appoint :** selon l'angle dans lequel la lumière principale atteint l'objet, elle jette des ombres sur la surface de la scène. Si ces ombres ne sont pas les bienvenues, ce qui est souvent le cas, elles peuvent être atténuées par ce que l'on appelle une lumière d'appoint. La lumière d'appoint se place du côté opposé à la lumière principale, à côté de l'appareil photo.

**Lumière à contre-jour :** la troisième source de lumière, la lumière à contre-jour, met l'objet en relief par rapport à l'arrière-plan. Pour cela, il faut la placer de manière à ce qu'elle n'éclaire jamais directement l'appareil photo mais qu'elle illumine l'objet par derrière.

**Autres sources de lumière :** d'autres sources de lumière moins dominantes sont souvent utilisées en plus afin d'accentuer la lumière de l'arrière-plan ou du décor.

Dans le pire des cas, il est possible d'utiliser des ampoules ordinaires dont on limite le rayon de diffusion à l'aide de rabats en papier.

Ne mélangez pas la lumière du jour avec une lumière artificielle. Si vous prenez en photo quelqu'un qui est éclairé d'un côté par le soleil pénétrant à travers une fenêtre et, de l'autre côté, par une lampe, vous obtiendrez toujours un défaut de couleur si vous réglez manuellement la balance des blancs. Vous pouvez certes réduire cet effet en plaçant un filtre bleu devant la source de lumière artificielle (film bleu ou similaire) ; cependant, il est en général plus simple de tirer les rideaux.

Les amateurs utilisent souvent des spots halogènes de chantier. Les tubes lumineux sont cependant préférables car ils permettent d'obtenir une meilleure luminosité pour une puissance absorbée et un dégagement de chaleur réduits. En outre, ils produisent une lumière très diffuse qui n'éblouit pas et qui permet de bien illuminer les espaces et les visages. Il est possible d'augmenter encore l'efficacité lumineuse en installant sur la lampe deux longs miroirs d'environ 15 cm de large et équipés de rabats.

Les lampes à incandescence halogène au tungstène sont également recommandées car les appareils photo numériques supportent bien les variations de température de couleur. Les lampes HMI associent une haute performance lumineuse pour un dégagement de chaleur relativement réduit. Les inconvénients : elles sont coûteuses et difficiles à manipuler. Les lampes au xénon diffusent une lumière faible, elles ont une température de couleur stable et un dégagement de chaleur relativement réduit : une très bonne solution.

## Prise de clichés avec flash



Photographier signifie retenir la lumière ; le flash permet de produire de la lumière.

Cela peut paraître contradictoire, mais il est rare qu'une photo soit réussie lorsqu'on utilise le flash : les photos de nuit perdent leur imprégnation nocturne ; les clichés pris à l'extérieur sont surexposés et les tons des clichés pris en intérieur ne sont pas reproduits correctement.

Orientez-vous selon les règles suivantes :

- Utilisez le flash aussi peu que possible.
- Procurez à votre scène beaucoup de lumière naturelle.
- Faites attention au rayon de votre flash. Si le flash est trop près, le résultat sera trop clair, et s'il est trop loin, il n'a plus aucun effet. La distance correcte n'est pas universelle, le manuel d'utilisation de votre appareil photo vous renseignera sur la distance à respecter.

La plupart des appareils photo numériques ont un flash automatique intégré, mais celui-ci ne produit pas de haute performance. La meilleure manière d'utiliser les flashes intégrés est de s'en servir comme lumière à contre-jour ou pour l'atténuation des ombres si l'éclairage comprend de forts contrastes.

### **Éviter les yeux rouges**

Le flash produit souvent l'effet « yeux rouges » que nous connaissons tous. Évitez un tel effet en avance en utilisant la bonne configuration du flash sur votre appareil photo. Cette fonction est représentée par un œil. Lorsque cette fonction est activée, de petits flashes se déclenchent avant la prise afin de réduire les pupilles qui sont grandes ouvertes dans l'obscurité.

### **Éclaircir grâce à un flash contre-jour**

Le flash contre-jour permet de mettre en relief certains motifs qui sont plongés dans l'ombre à cause d'autres sources de lumière. Tant que l'appareil photo enregistre assez de lumière, le flash automatique est désactivé. Par conséquent, lorsqu'un motif du premier plan n'est pas correctement exposé, vous pouvez activer le flash manuellement. Le flash compense le contre-jour et les zones sombres sont éclaircies.

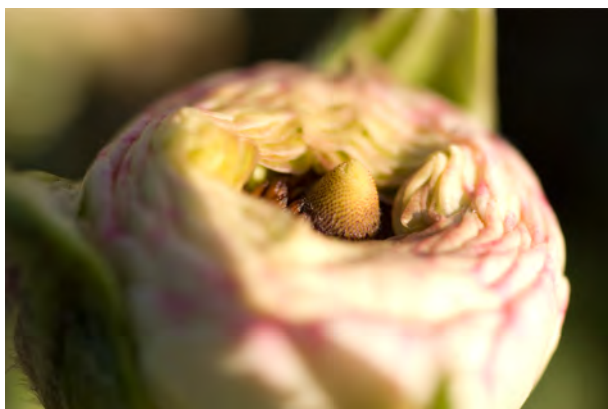
## **Formation de l'image**

Vous demandez-vous pourquoi vos clichés sont souvent ratés ? Cela est souvent dû à la lumière, mais parfois nous avons l'impression que toutes les conditions sont optimales, et le chaos règne tout de même sur l'image. Car notre œil a des besoins visuels et esthétiques très particuliers.

Le fait que certains photographes prennent parfois des photos très réussies sans se préparer a beaucoup à voir avec leur expérience et leur habileté. De bonnes photos requièrent beaucoup de patience pour obtenir le bon mélange entre lumière, motif, environnement et mouvement.

## Choix du motif : avoir le coup d'œil

Éclaircissez le chaos et choisissez un joli motif au milieu de la foule d'impressions. La beauté est souvent dans le détail. Approchez-vous : la proximité engendre la confiance, mais elle peut aussi faire naître des questions dont la réponse se trouve dans les photos qui suivent.



Pour les clichés en gros plan, beaucoup d'appareils photo disposent d'un mode macro. Ce mode vous permet de prendre des clichés de très près ou de motifs déjà agrandis.

**Astuce :** lorsque vous prenez des photos en mode macro en intérieur, utilisez un socle fixe ou un pied afin de ne pas produire de tremblements.

## Orientation de l'image et perspective

L'observateur recherche quelque chose qui accroche le regard, c'est à dire le point sur lequel la netteté et le point de focalisation sont optimaux.

