

## La photo au flash – la grande série dans l'atelier



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### La pratique du flash



Au flash, même les sujets en mouvement sont nets.  
(Cliquez pour agrandir)

Un bon éclairage est essentiel pour obtenir une bonne photo. Si celui-ci est insuffisant pour réaliser une photo sans flou, ou si votre sujet est dans la pénombre, vous devrez ajouter un éclairage artificiel ou utiliser un flash.

Dans la plupart des cas, vous utiliserez un fill-flash pour éviter les zones sombres ou pour compenser les contre-jours.

Dans cet atelier composé de plusieurs parties vous apprendrez à utiliser le flash dans les situations suivantes :

- Flash dans l'obscurité
- fill-flash pour compenser les contrastes
- Flou de bougé avec synchronisation lente
- Comment éviter l'effet yeux rouges
- le flash en macrophotographie.

Vous trouverez les principes de conception et de construction des flashes modernes dans notre base de connaissance.

**[La base de connaissance (Knowledge Base)>>>]**

### Utilisation du flash dans des conditions de faible lumière

Si la lumière environnante est insuffisante pour votre photo, vous devrez utiliser un flash pour éclairer correctement votre sujet.

Une vitesse rapide d'obturation permet également de saisir des sujets en mouvement avec netteté. Pour aider l'AF de votre appareil, certains flashes envoient des lumières courtes ou longues ou une lumière rouge constante.



A gauche : sans fill-flash, le contraste entre le premier plan et l'arrière-plan est trop fort. | Au milieu : ici, la lumière du fill-flash est trop forte et les couleurs de la photo ne sont pas naturelles. | A droite : avec une compensation d'exposition de 2f au flash, l'exposition de la photo est parfaitement équilibrée.  
(Cliquer pour agrandir)

### Le fill-flash

Même si le soleil est suffisamment présent, vous devrez souvent utiliser le flash pour éliminer les ombres indésirables ou pour équilibrer les contrastes de votre cliché.

Grâce au contrôle intelligent du flash des appareils Konica Minolta, un fill-in au flash entièrement automatique peut être réalisé sans réglage de la vitesse d'obturation ou du f-stop ou de la compensation d'exposition au flash.

Il vous suffit de garder à l'esprit que votre sujet doit se trouver dans la ligne de portée du flash.



Le contrôle de flash de l'appareil fournit, en grande partie grâce au fill-flash, un éclairage équilibré du premier plan, sans surexposer la fenêtre de l'arrière-plan.  
(Cliquer pour agrandir)

### Synchronisation lente



La synchronisation lente renforce la dynamique des sujets en mouvement.  
(Cliquer pour agrandir)

Les appareils reflex comme le Dynax 7D disposent d'un bouton de synchronisation lente. En pressant ce bouton, l'appareil ajuste automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture en fonction des conditions ambiantes d'éclairage afin de permettre au flash de mesurer correctement la lumière nécessaire au premier plan de la scène.

Le mouvement du sujet principal est ainsi "figé" par l'éclair du flash, tandis que la luminosité environnante crée un effet de flou en fonction du sens de déplacement de l'appareil.

**[Prochaine page>>>]**

## La photo au flash – la grande série dans l'atelier, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Effet yeux rouges

Plus la distance entre le flash et l'axe optique (milieu) de l'objectif de l'appareil est court, plus l'angle d'incidence de la lumière sur la rétine de l'œil du sujet l'est également.

La circulation sanguine dans la rétine est la cause du reflet rouge sur la photo, appelé effet yeux rouges.

En intérieur, lors de faibles conditions de lumière, ce reflet est particulièrement intense car les pupilles sont largement dilatées sous l'effet du flash.



Dans des pièces sombres, le flash intégré de l'appareil fait souvent apparaître l'effet yeux rouges (à gauche). L'utilisation d'un flash externe, hors de l'ombre en arrière-plan, élimine cet effet déplaisant.  
(Cliquez pour agrandir)

En utilisant un éclairage normal, cet effet est partiellement réduit. Vous pouvez également demander au sujet de ne pas regarder directement le flash, mais de nombreux appareils sont équipés d'une fonction pré-flash qui réduit significativement cet effet.

### Spontanéité de la photo

### Spontanéité de la photo



Dans ce cas, quelques éclairs successifs ou une faible lumière rouge permanente permettent à la pupille de l'œil de rester contractée.

Toutefois la pupille des enfants, contrairement à celle des adultes, est peu sensible au pré-flash et ne supprime pas complètement l'effet yeux rouges.

Il devient alors presque impossible de prendre une série de photos en rafale.

La fonction réduction effet yeux rouges du flash est assez souvent inefficace pour les photos de nourrissons. (Cliquer pour agrandir)

Les appareils récents comme le Dynax 7D ou 5D sont équipés d'un flash intégré qui se déploie suffisamment au-dessus de l'appareil pour éviter l'effet yeux rouges, notamment avec un grand angle. De plus, le risque de flous dû au flash lors de l'utilisation d'objectifs de large diamètre pour les portraits est également réduit.



A gauche : photo sans flash, premier plan exposé. | Au milieu : photo sans flash, arrière-plan exposé. | A droite : bonne exposition du premier plan et de l'arrière-plan grâce au fill-flash. (Cliquer pour agrandir)

### Les flashes intégrés

Les flashes intégrés sont pratiques mais leurs fonctions sont limitées en raison de leur compacité.

Leur très petite taille limite leurs performances car la température qu'ils dégagent lors de l'éclair, doit être rapidement évacuée pour éviter d'endommager l'appareil avec lequel ils font corps. Une haute performance du flash nécessite un plus grand volume.



Les flashes intégrés sont toujours disponibles, mais ils ne remplacent pas les flashes externes. (Cliquer pour agrandir)

### Flashes externes

Les flashes externes sont des accessoires qui offrent une plus grande distance avec l'axe optique et donc réduisent l'effet yeux rouges sans recourir aux astuces citées plus haut et sans obligation de retouches.



Les flashes tels que les flashes de studio 5600 HS (D) ou 3600 HS (D) augmentent vos possibilités d'éclairage. (Cliquer pour agrandir)

## La photo au flash – la grande série dans l'atelier, suite

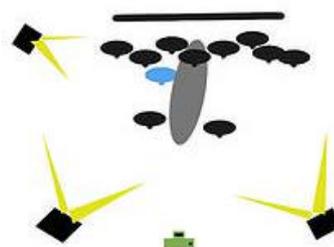


Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquer pour agrandir)

### Eclairage par plusieurs flashes sans fil

Le flash 3600 HS (D) de Konica Minolta est infiniment plus performant qu'un flash intégré. L'appareil contrôle le flash et le réflecteur de zoom intégré s'adapte automatiquement à la focale de l'objectif.

Le flash haute performance 5600 HS (D) de Konica Minolta propose de nombreuses autres fonctions. La possibilité d'un ou plusieurs flashes sans fil augmente la créativité du photographe et lui procure une meilleure maîtrise des conditions d'éclairage.



A gauche : grâce à trois unités de flashes sans fil, il devient possible d'éclairer tout un groupe de personnes, même important. | A droite : diagramme d'éclairage d'un groupe de personnes.  
(Cliquer pour agrandir)

### Des experts pour la macrophotographie



En macrophotographie et parallèlement à un bon appareil, il faut également être équipé d'un matériel approprié pour éclairer correctement de petits et très petits sujets.

Les flashes macro annulaires sont considérés à juste titre comme des sources lumineuses universelles. Ils sont composés d'un ou plusieurs tubes éclair annulaires ajustables à l'objectif. Ils sont également dotés d'une interface utilisateur et d'une unité d'alimentation.

[Le flash macro annulaire 1200 de Konica Minolta.](#)  
(Cliquer pour agrandir)

### En mesure d'éclairer à 1,5 mètre

Des accessoires récents comme le flash macro annulaire 1200 de Konica Minolta disposent de 4 tubes éclair dont la mise sous tension est indépendante. Il dispose, en outre, d'une source lumineuse additionnelle permanente pour la mise au point et le réglage.

De nombreuses fonctions manuelles ou TTL sont également disponibles. Avec un nombre guide de 12, il est en mesure d'éclairer à 1,5 mètre et permet ainsi de réaliser des portraits sans ombre portée.



A gauche : Le flash macro annulaire 1200 de Konica Minolta s'ajuste parfaitement aux objectifs macro. | A droite : le flash macro double tête (twin flash) 2400 de Konica Minolta.  
(Cliquer pour agrandir)

Les flashes macro double tête (twin-flashes) offrent encore davantage de souplesse grâce à leurs têtes orientables séparément.

Les deux petits flashes sont reliés à l'unité de contrôle fixée sur la griffe porte-accessoires de l'appareil par un câble souple. Leurs bras allongeables et pivotants permettent de les régler séparément et de choisir différents angles et distances en fonction du sujet.

Grâce à leurs réflecteurs, ils sont parfaits pour réaliser des photos éclairées de côté ou encore des contre-jours.

### ...à la réalisation d'excellentes photos



A gauche, un réflecteur du flash macro double tête équipé d'un réflecteur toile. Le second réflecteur a trouvé place derrière la vitre. En changeant, même légèrement, la position des sources lumineuses pour un portrait ou un gros plan, vous obtenez un effet complètement nouveau.  
(Cliquer pour agrandir)

Après avoir vu les points essentiels concernant les flashes, nous allons passer en revue leurs avantages et leurs limites en fonction des conditions d'éclairage.

Vous disposerez alors de tous les éléments nécessaires à la réalisation d'excellentes photos.

### Dans le prochain chapitre de notre atelier...

Dans le prochain chapitre de notre atelier, nous étudierons les différentes utilisations des flashes de studio, permettant des sources d'éclairage optimales et un dosage presque infini de la lumière.

Nous détaillerons également leur vaste gamme d'accessoires potentiels.

## La photographie au flash – 2ème partie



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### La photo au flash, deuxième partie

Avec les compacts flashes, vous pouvez d'ores et déjà réaliser de nombreux éclairages très créatifs, mais c'est avec les flashes de studio que vous pourrez réellement maîtriser la lumière.

### Les flashes de studio



Une lampe et un support pour réflecteurs marquent la principale différence entre un flash compact et un flash de studio.  
(Cliquez pour agrandir.)

La lampe intégrée dans le flash de studio différencie le flash de studio du compact flash. Cette lampe est généralement halogène et souvent refroidie par un ventilateur lorsqu'il s'agit d'unités d'éclairage importantes. De plus, les flashes de studio disposent d'un régulateur manuel et d'un système à baïonnette pour les réflecteurs disponibles.

Les unités d'éclairage de studio se composent d'unités compactes et de têtes de flash avec un générateur distinct. Les unités compactes disposent d'un condensateur intégré immédiatement connectable à une prise. Ils sont légers et souples, parfaits pour se déplacer.

Les flashes de studio dotés de générateur distinct possèdent souvent une plus grande puissance de flash. En outre, la sélection de puissance peut se faire à partir du générateur ce qui représente un énorme avantage lorsque les têtes de flash sont installées sur de hauts trépieds, des rails de plafonds ou des mâts.





Une unité d'éclairage de studio (à gauche) permet un éclairage professionnel du sujet (à droite).  
(Cliquer pour agrandir.)

### Possibilités d'utilisation

Il est souvent nécessaire de connecter les flashes de studio à une prise.

Pour cette raison leurs possibilités d'utilisation sont limitées, mais leur utilisation ne dépendant pas de la performance de la batterie, ils conviennent parfaitement aux longues prises de vue.

Toutefois, les petites unités d'éclairage de studio peuvent devenir transportables sur les lieux de vos clichés, grâce à des ensembles de batteries portables et efficaces.



Les clichés de studio diffèrent des clichés normaux par un minutieux contrôle du faisceau lumineux.  
(Cliquer pour agrandir.)

### Formation des faisceaux de lumière : réflecteurs et diffuseurs

Les réflecteurs montés sur des socles ou des pieds portables ont généralement une faible portée de lumière. C'est pourquoi ils émettent un faisceau direct et puissant qui n'a rien à voir avec une lumière naturelle. Il n'est pas recommandé de réaliser des clichés avec ce type de flashes, peu professionnels et restituant un éclairage très artificiel.

## La photographie au flash – 2ème partie, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Spots et dispositifs de projection



Pour les photos avec spot et hautes lumières sur le sujet, il est nécessaire d'utiliser des dispositifs d'éclairage avec un très petit faisceau. Toutefois, ils ne conviennent que dans très peu de cas comme principale source de lumière.

Pour une intensité lumineuse plus forte, utilisez des spots avec objectif intégré. Avec ce type d'objectifs, vous obtiendrez un faisceau cohérent, et grâce à différents diaphragmes, une parfaite exposition des formes et des matières.

Les réflecteurs coniques sont de fabrication plus simple, et donc moins onéreux. Équipés d'une grille en nid d'abeilles, ils permettent de maîtriser le faisceau lumineux. Ils conviennent parfaitement aux portraits ou pour la mise en valeur des contours du sujet.

Une boîte souple pour le sujet principal et un réflecteur pour le fond fournissent un éclairage doux de l'ensemble de la scène.  
(Cliquez pour agrandir)

### Grand-angle et réflecteurs

Les réflecteurs métalliques carrés ou circulaires recouvert de peinture blanche ou argentée émettent un faisceau direct et puissant en grand-angle.

Avec un filtre en nid d'abeilles intégré, on peut réduire la diffusion lumineuse. Les 4 paravents latéraux réglables limitent précisément le faisceau de lumière.



Un écran de projection avec grille vous permet de structurer le fond.  
(Cliquez pour agrandir)

### Les filtres neutres pour réduire la lumière

Les supports de filtres permettent également de réduire la lumière par l'utilisation de filtres neutres ou

translucides.

Pour obtenir certains effets spéciaux et réduire les réflexions sur le sujet, on peut aussi utiliser les filtres de couleur ou polarisés. Pour éclairer l'arrière plan, il est possible d'utiliser des réflecteurs obliques dont les faisceaux coniques n'impactent pas le sujet principal.

### Les réflecteurs parapluie



Très pratiques, souples et faciles à installer, ils permettent d'éclairer correctement le sujet d'une lumière maîtrisée mais diffuse.

Il existe des réflecteurs parapluie avec revêtement intérieur voire même transparents permettant de flasher à travers le tissu.

Si vous choisissez de placer votre sujet à une plus longue distance, installez plusieurs de ces réflecteurs afin d'obtenir une large zone de lumière.

Réflecteurs parapluie et normaux avec grille en nid d'abeilles et paravents latéraux, réflecteur tubulaire.  
(Cliquer pour agrandir)

### Les boîtes souples

De différentes formes et tailles, elles représentent un excellent compromis entre éclairage dispersé et éclairage direct. Cubiques, entre 40 x 40 et 150 x 150 cm ou rectangulaires et parfois octogonales, elles peuvent atteindre de plus grands formats pour l'éclairage d'automobiles ou de gros engins.

Elles ont toutes en commun d'être revêtues d'un matériau semi-transparent recouvrant un réflecteur blanc ou argenté. Les modèles les plus chers disposent au centre d'un deuxième diffuseur synchronisé avec la façade avant.



Boîtes souples de différents formats et réflecteur normal.  
(Cliquer pour agrandir)

### Trépieds de lampe et rails de plafond

Les trépieds rétractables fournissent un support de choix et une portée télescopique étendue adaptée à toutes les perspectives et cas de figure. Certains sont également équipés de roulettes pour accroître leur mobilité. Pour positionner un flash au dessus du sujet, utilisez un mât de trépied de manière à ne pas retrouver son ombre sur la photo. Les trépieds bas conviennent pour les clichés pris à hauteur de genou.



Une boîte souple à distance, permet de réaliser l'éclairage de cette scène.  
(Cliquer pour agrandir)

## La photographie au flash – 2ème partie, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Matériel de base pour un petit studio



Tout le matériel nécessaire à un petit studio est entreposé dans cette mallette.  
(Cliquez pour agrandir)

De nombreux fabricants proposent des studios complets dans un sac ou une mallette.

Le matériel minimum devrait comprendre 3 compacts flashes, une boîte souple, un réflecteur normal ou parapluie, un réflecteur tubulaire avec grille en nid d'abeilles, ainsi qu'un trépied avec câble électrique et synchronisateur.

De plus, ce matériel doit être prêt à l'emploi et s'adapter aux diverses circonstances photographiques. Pour éclairer plusieurs personnes ou même un petit groupe, assurez-vous que vous disposez d'une puissance électrique de flash suffisante (400 W) pour compenser l'absorption de lumière des boîtes ou des parapluies.

### Mesure d'exposition en studio

Les flashmètres manuels professionnels permettent de contrôler la lumière permanente et instantanée du flash. Ils sont essentiels dans la mesure où la plupart des appareils photos ne le permettent pas.

Reliés au flash (ou au générateur) par un synchronisateur, il suffit d'appuyer sur le bouton de mesure pour déclencher l'éclair.





La plupart des situations d'éclairage peuvent être précisément mesurées grâce au flashmètre de Konica Minolta.  
(Cliquer pour agrandir)

Dans la plupart des cas, le temps d'exposition est présélectionné (1/60 ou 1/125 en studio) et le flashmètre ajuste par incrément de 1/10 le nombre f-stop correspondant qui peut être sélectionné sur l'appareil photo. Certains flashmètres permettent d'activer la mesure automatique avant le déclenchement manuel. Les plus récents modèles disposent même d'une option d'affichage de différence de luminosité entre la lumière permanente ou instantanée, très utile dans le cas de lumière mixte (flash, lumière du jour ou lampe halogène, par exemple).

### La possibilité de sélectionner le temps d'exposition et le diaphragme manuellement



L'automètre VF de Konica Minolta.  
(Cliquer pour agrandir)

L'appareil que vous utilisez combiné à un flash de studio doit donner la possibilité de sélectionner le temps d'exposition et le diaphragme manuellement, ce qui n'est pas le cas avec les appareils compacts.

En revanche, avec les appareils numériques, vous disposez de différents f-stop pour régler l'exposition.

### Mesure de lumière du sujet

La meilleure méthode pour mesurer la lumière est d'utiliser un posemètre.

La quantité de lumière arrivant sur le sujet est mesurée indépendamment de sa luminosité et de sa réflectivité, grâce à un diffuseur hémisphérique dirigé sur le sujet et tourné vers l'appareil. Si la lumière est latérale, placez le diffuseur dans cet axe.



La mesure de la lumière avec un posemètre est le meilleur moyen de déterminer le nombre f-stop approprié.  
(Cliquer pour agrandir)

Vous pourrez de la même manière mesurer la lumière de l'arrière plan, ainsi que la lumière émise par l'ensemble des sources lumineuses utilisées entre l'avant et l'arrière-plan. Le sélecteur de puissance de l'unité d'éclairage ou le changement de position des flashes, vous permettra alors d'atteindre l'intensité lumineuse désirée.

### Pour obtenir des résultats corrects, utilisez une carte neutre comme sujet

Enlevez le diffuseur hémisphérique lors de la mesure de lumière du sujet principal entre 20 et 30 cm. Pour obtenir des résultats corrects, utilisez une carte neutre comme sujet ; elle restituera sa réflectivité (environ 19 %).



## La photo au flash – 3ème partie



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Prendre des photos de petits ou très petits objets – La photographie rapprochée



La division d'une photographie en plusieurs parties dépend de la taille de l'image. La taille de l'image  $\beta'$  se définit par le rapport entre sa taille ( $y'$ ) et la taille de l'objet ( $y$ ). Le résultat s'exprime ainsi :  $\beta' = y' / y$ .

Exemple : avec un appareil 35 mm (taille de l'image : 24x36 mm) le rapport est de 1:1, si le sujet est pris en grand format. Ceci signifie que le sujet couvre la totalité du viseur. Les appareils numériques dotés d'un petit capteur CCD peuvent capturer de plus petits sujets avec un rapport de 1:1.

Grâce à un éclairage avec lumière frontale et latérale et en l'absence de proportions comparables, on se rend compte instantanément qu'il ne s'agit pas d'une voiture miniature.  
(Cliquez pour agrandir)

### Standard, macro et micro photographie

Une photographie standard correspond à une taille d'image inférieure à 1:10. La macrophotographie couvre des images dont le rapport va de 1:10 à 10:1. Les images plus grandes (rapport supérieur à 10:1) sont considérées comme de la "microphotographie". Elles ne peuvent être réalisées qu'avec des objectifs macro ou à l'aide de microscope.





Le mode macro démarre à 1:10 (équivalent 35 mm).  
(Cliquer pour agrandir)

### Appareils photo, objectifs et accessoires

En raison des erreurs de parallaxe résultant des différences existant entre ce que l'on voit dans le viseur et l'image réelle, les appareils sont plus ou moins fiables en macrophotographie. Bien évidemment, les écrans des appareils numériques permettent une bonne vision des images et disposent d'objectifs restituant des gros plans fiables, mais leur flash intégré ne convient pas à ce type de photo et il est souvent impossible de leur connecter des unités de flashes externes. Voilà pourquoi il est indispensable de disposer, pour éclairer de petits sujets, de sources lumineuses supplémentaires.



Une source lumineuse permanente indirecte  
(lampe de bureau) éclairant une feuille de  
recouverte de mousse de polystyrène évite  
les reflets déplorables sur les surfaces  
brillantes.  
(Cliquer pour agrandir)

### Appareils reflex numériques pour la macro photographie

Les appareils numériques et argentiques sont parfaits pour la macrophotographie grâce à leur possibilité de contrôler la meilleure image et la profondeur de champ avec le viseur, leur vaste choix d'objectifs, leurs tubes d'extension, leurs objectifs macro ou grossissant, et autres accessoires.

## La photo au flash – 3ème partie, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Le meilleur outil pour la macro photographie

Les objectifs macro récents et leur système de mise au point hélicoïdal permettent de réaliser des images de rapport 1:1 sans accessoire supplémentaire. Ce type d'objectif convient aux courtes distances et donc à la macrophotographie.



Les tubes d'extension (montés entre l'objectif et le corps de l'appareil) augmentent la distance entre l'objectif et le capteur permettant ainsi de réaliser une image en macrophotographie identique à une photographie en gros plan.

Les objectifs gros plan sont vissés sur le devant de l'appareil et permettent de se rapprocher du sujet. Pour une meilleure qualité de l'image, utilisez des achromates, équipés de deux lentilles juxtaposées.

Grâce à un objectif macro additionnel, vous pouvez utiliser les objectifs standards en macrophotographie.  
(Cliquez pour agrandir)

### Respect du rayon de mobilité

Les zooms sont en général moins pratiques pour la macrophotographie que les objectifs à focale fixe. Pour sélectionner la meilleure focale, pensez au calcul suivant : si vous utilisez une focale longue (200 mm) avec un rapport de 1:1, la distance de l'objectif au sujet est plus grande qu'avec une focale courte (50 mm). Une distance plus importante est préférable pour un meilleur éclairage du sujet et pour respecter le rayon de mobilité des animaux.



## La photo au flash – 3ème partie, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Utilisation de compact flashes pour macro photographie

Grâce à leur fonctions sans fils, vous pouvez utiliser en macrophotographie, des flashes comme les 3600 HD (D) et 5600 HS (D) de Konica Minolta. Leurs performances minimales (en mode TTL ou manuel) est de 1/32 de leur performance maximale, ce qui vous permet de disposer d'un nombre f-stop allant de 22 à 32 (ISO 100), ce qui est généralement suffisant en fonction de la petite profondeur de champ de ce type d'image.

Pour une ouverture plus grande (plus petit nombre f-stop), vous pouvez accentuer la distance du flash au sujet, appliquer un filtre neutre (filtre ND) afin de réduire la lumière à l'objectif, ou encore utiliser un diffuseur, un filtre ou un réflecteur monté sur le flash.

C'est ainsi qu'avec le réflecteur toile V de Konica Minolta, vous obtiendrez un très bel éclairage diffus du sujet.



Le flash en position latérale permet, grâce à sa haute performance d'éclairage et à une petite ouverture (22), d'obtenir une grande profondeur de champ assurant une parfaite netteté du sujet.

(Cliquez pour agrandir)

### Experts en macrophotographie

Vous avez découvert comment fonctionnent les flashes annulaires et les flashes double tête dans les premières parties de notre atelier. Ces types de flashes sont des outils parfaits pour un bon éclairage.

Si vous installez une lampe stroboscopique sur le flash double tête 2400 de Konica Minolta, vous pouvez modifier très facilement la position des réflecteurs avant la prise de vue. Nous avons déjà abordé cette fonction avec le program flash 5600 HS (D) de Konica Minolta.



## La photo au flash – 3ème partie, suite



Les flashes 5600 HS (D) et 3600 HS (D) de Konica Minolta.  
(Cliquez pour agrandir)

### Tubes lumière du jour et tables lumineuses

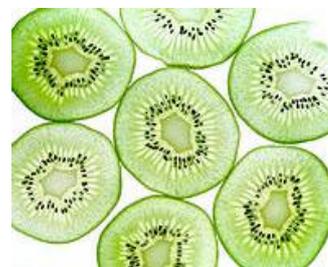


C'est en studio ou pour la macrophotographie que les avantages des flashes se révèlent les plus intéressants, grâce notamment à leur haute performance d'éclairage associée à des vitesses d'obturation rapides, ils peuvent être utilisés montés sur des appareils (temps de synchronisation de l'appareil, environ 1/125 de sec). A partir de cette combinaison, il vous est possible de prendre très facilement des clichés de personnes ou d'animaux en mouvement, ou d'insectes en macrophotographie. S'il s'agit de nature morte ou d'objets fixes, le temps d'exposition est secondaire.

Sur une table, vous pouvez éclairer et photographier facilement et rapidement de petits objets ou même toute une collection d'objets.  
(Cliquez pour agrandir)

### Sans distorsion de couleur

Vous pouvez également utiliser des sources de lumière permanente comme des tubes lumière du jour ou des tables lumineuses, dont les conditions d'éclairage se rapprochent de celles de la lumière du jour autorisant la prise de vues sans distorsion de couleur. Avec les films, vous n'aurez besoin d'aucun filtre de correction et avec les appareils numériques, une balance des blancs, automatique ou manuelle, sera nécessaire. Vous pourrez même utiliser cette lumière du jour artificielle en association avec un flash.



Les tables lumière du jour conviennent parfaitement aux prises de vue d'objets translucides ou semi-translucides.  
(Cliquez pour agrandir)

Avec la lumière indirecte et diffuse d'une table lumineuse sur laquelle vous aurez installé verticalement une plaque de plexiglas translucide, vous pourrez effectuer des prises de vues d'objets qui paraîtront "suspendus" librement dans l'espace vous évitant ainsi de détourner les images sur votre ordinateur.

### LED et sources lumineuses flexibles



En macrophotographie, vous pouvez également utiliser un anneau



Une table avec une plaque de plexiglas opaque (non-translucide) associée à une boîte à lumière et à une lampe lumière du jour peut être utile dans de nombreuses situations.

(Cliquer pour agrandir)

de lampes LED comme alternative au flash annulaire. Ces LED sont des diodes vissées sur des supports circulaires montés sur le devant de l'objectif. Ce fort éclairage est très utile pour une mise au point précise. Toutefois, comparé à la lumière des flashes, vous aurez besoin d'un temps d'exposition plus long en raison des faibles performances d'éclairage des LED.

Si vous souhaitez mettre l'accent sur un détail de votre sujet, il vous faudra utiliser des lampes à lumière froide avec une source de lumière flexible. Il s'agit en fait d'un genre de piédestal équipé d'une lampe très puissante émettant une lumière blanche neutre.

Cette lumière est conduite par un conducteur de fibre optique flexible terminé par des lentilles pour concentrer la lumière additionnelle. Le résultat peut être comparé à un spot réflecteur miniature d'un flash de studio.

Des convertisseurs de lentilles colorées étendent les possibilités créatives de ces accessoires spéciaux.

### L'association du flash et des conducteurs de lumière flexibles

Il n'existe pas beaucoup de systèmes flashes capables d'associer le flash et des conducteurs de lumière flexibles. Dans cette configuration, la lumière du flash est conduite via le conducteur de lumière jusqu'à la position désirée.

Si vous utilisez un flash approprié à votre appareil, vous pourrez également utiliser le contrôle de flash TTL.



Une lumière dense provenant du dessus ou des côtés permet d'éclairer des modèles sans aucune ombre.  
(Cliquer pour agrandir)

### La meilleure solution

Une bonne prise de vue en mode macrophotographie ou en studio, ou encore sur site, nécessite un éclairage correct et un bon cheminement de la lumière. Dans la plupart des cas, la dernière génération de flashes est une bonne solution et un choix judicieux, ainsi que leur utilisation raisonnée offrent des possibilités créatives illimitées.

