

Tutorial: introduction à la photo de figurines

Version 1.2, par reno- a.k.a. Loki

14 mai 2007

Table des matières

1	Préambule	2
2	Le dispositif de prise de vue	3
3	L'appareil photo numérique	5
3.1	Introduction	5
3.2	Le mode macro	5
3.3	La balance des blancs	6
3.4	Sensibilité à la lumière - exposition	7
3.5	Netteté de la photo	7
3.6	Conclusions	8
4	La lumière	9
4.1	Introduction - Caractéristiques de l'éclairage	9
4.2	Les différents types d'éclairages	10
4.3	Conclusions	10
4.3.1	Conclusions générales	10
4.3.2	Mes choix	11
4.3.3	Remarque sur les ampoules "lumière du jour"	11
5	Post-traitement des photos	13
5.1	Introduction	13
5.2	L'apparence de l'image	13
5.3	Le sujet	14
5.4	Taille et poids de l'image	15
5.4.1	Le poids	16
5.4.2	La taille	17
5.4.3	Le groupement d'images	18
5.4.4	Conclusions	18
5.4.5	Lien	19
5.5	Mise en ligne des images	19
5.6	Conclusions générales	19
6	Conclusions et contacts	20

1 Préambule

Introduction

Salut à tous.

Comme certains d'entre vous ont pas mal de difficultés pour prendre des photos de leurs figurines, je vais partager avec vous ce que 3 années d'expérimentations pas toujours glorieuses m'ont appris. Ce tutorial couvre successivement :

- des considérations générales sur la prise de vues de figurines ;
- le détail des fonctions intéressantes d'un appareil photo numérique ;
- ce qu'il faut savoir sur la lumière ;
- le post-traitement des images et leur stockage en ligne.

Dans toutes les étapes que je vais exposer ici, vous devez garder deux choses en tête en permanence : **ce que l'appareil ne voit pas n'apparaîtra pas à l'image** - ça peut paraître un lieu commun, mais si vous l'oubliez vous raterez beaucoup de photos bêtement. Ensuite, l'image finale que vous obtiendrez ne pourra être que **de qualité inférieure ou égale à la réalité**, attentez vous donc à ce que toutes les conditions jouent en votre faveur.

2 Le dispositif de prise de vue

Parlons tout d'abord de tout ce qui ne concerne pas l'appareil photo en lui-même...

La figure 1 vous montre mon dispositif de prise de vues. Sur l'image de gauche, vous pouvez distinguer 5 éléments fondamentaux :



FIG. 1 –

- un **fond** qui mettra votre figurine en valeur ; ATTENTION cependant, son rôle ne s'arrête pas là. En effet, les figurines sont souvent petites, et certains détails que l'on veut prendre en photo le sont encore plus (la belle épée que votre général brandit par exemple...). La présence d'un fond suffisamment rapproché de votre figurine vous permettra de plus facilement faire le point. J'y reviendrai plus bas.
- des **lampes**, dont vous devinez le but principal. Vous noterez que ces lampes sont délibérément choisies de type "lampe d'architecte" afin de pouvoir les orienter librement au cours de la peinture ou de la prise de vue. Dans ce cas, elles sont portées à une trentaine de cm de la figurine, en l'éclairant par les côtés. La photo en haut à droite vous montre les angles choisis selon un compromis : la lumière doit baigner la figurine de manière à ce qu'aucune ombre parasite ne masque votre travail de peinture d'une part, et elle doit être suffisamment écartée de l'angle de prise de vue pour que vous puissiez prendre la photo sans que votre appareil (ou votre main, tête,...) ne porte une ombre sur la figurine. C'est pourquoi j'ai adopté une configuration à deux lampes, qui me permettent d'éclairer ma figurine sur une large portion, tout en ménageant un espace où je peux prendre la photo (flèche rouge) sans entraver la course de la lumière (flèches bleues). Toujours pour éviter les ombres non désirées, les lampes sont orientées de manière relativement "frontale" par rapport à la fig (cfr image en bas à droite). J'aborderai le choix du type de lumière (et ses conséquences) lors de la section 3 consacrée à l'appareil photo.
- un **pied**, ou tout autre dispositif permettant de caler l'appareil ou la main qui le tient au moment de la prise de photo. Notez que lorsque l'éclairage devient suffisant, le risque de flou lors de la prise de vue diminue. Néanmoins il est plus confortable de travailler avec un support pour éviter de refaire 15 fois la même photo et/ou de se rendre compte

au moment du post-traitement qu'elle est ratée.

- un ou plusieurs **réflecteurs**, qui vous permettent de rediriger vers la figurine une partie des rayons "perdus". Vu que j'utilise deux lampes, le seul réflecteur que j'emploie en général est une feuille blanche sous la figurine. Ca peut sembler idiot, mais si vous faites le test vous constaterez que la différence est parfois saisissante. Le but étant bien sûr d'éclairer "par en bas" la figurine, pour améliorer la visualisation des parties qui en général sont ombrées, toujours pour éviter que des ombres parasites ne cachent le travail.
- une **figurine**.

3 L'appareil photo numérique

3.1 Introduction

Il est temps maintenant d'aborder le coeur du problème : **l'appareil photo**. Je ne parlerai ici que d'appareils photos numériques (que j'appellerai "APN" par la suite). En effet, leur démocratisation et la facilité d'utilisation de modes de réglages indispensables pour la photo de figurines en font des candidats idéaux. En outre, comme la finalité des photos est généralement de les partager via le web, pouvoir se passer d'une étape de scan supplémentaire est appréciable, d'autant qu'un bon scanner est difficile à trouver. J'adopte donc ici une approche uniquement orientée vers la photo de figurines. Les qualités dont un APN doit disposer pour vous aider dans votre entreprise sont les suivantes :

- un mode macro de bonne qualité ;
- un mode de réglage des couleurs - aussi appelé "balance des blancs" ;
- un mode de réglage de la sensibilité à la lumière ;
- une résolution suffisante.

Je vais commenter plus en détails ces différents points dans les sections suivantes.

3.2 Le mode macro

Le mode macro vous permet de faire le point sur des objets très proches de votre objectif. Il est donc très utile (voire quasiment indispensable) pour des plans d'ensemble de petites figurines (par exemple les figurines à l'échelle 1 :28 pour donner un exemple familier) et pour des gros plans sur des détails. Il est communément symbolisé dans votre appareil par une fleur stylisée. Il y a toujours moyen de se débrouiller en faisant preuve d'imagination mais c'est se compliquer inutilement la tâche.

Quand vous passez en mode macro, la **mise au point** sera beaucoup plus sensible à la distance figurine-APN. Il en résulte que les moteurs destinés à déplacer les lentilles pour trouver la bonne mise au point vont travailler beaucoup plus qu'à l'ordinaire, ce qui videra vos piles un peu plus vite - l'idéal est de posséder deux jeux de piles rechargeables (mort aux accus non-rechargeables qui sont hors de prix et qui sont une plaie pour l'environnement).

Cette mise au point sera rendue plus difficile par une caractéristique intrinsèque de votre figurine : sa **petite taille**. Pour arriver à faire le point, l'APN a besoin de suffisamment de points de mesure sur l'image qu'il reçoit. Or comme la fig ne prend généralement pas une portion majoritaire de l'image, l'arrière-plan va fournir un nombre important de ces points de mesure. Dès lors, si cet arrière-plan est très éloigné de votre figurine (il peut suffire de quelques centimètres selon les cas), l'APN n'arrivera pas à faire le point sur celle-ci et se focalisera sur le fond. La solution la plus simple est donc de toujours mettre votre figurine le plus près possible du fond.

Ensuite, vous devez choisir une bonne distance figurine-APN. Pour cela gardez bien à l'esprit que la macro possède une distance minimale de fonctionnement (généralement indiquée

dans le manuel) et que de toute façon, si vous êtes trop près de la figurine, vous risquez de lui faire de l'ombre. Cela dit, pas de problème ! En effet, la résolution des appareils courants est généralement très bonne et donc largement suffisante pour vous permettre de prendre un peu de recul pour les photos d'ensemble de votre figurine. Pour les détails par contre, il vous faudra jouer entre la distance figurine-APN et les angles d'éclairage et de prise de vue pour arriver à vos fins, mais ça ne demande pas beaucoup d'efforts en général.

Une dernière remarque concernant le fond : choisissez-le de manière à ce qu'il soit aussi neutre que possible par rapport à la figurine, afin de la mettre en valeur. Evitez les motifs, les couleurs bariolées, etc. . . Le classique fond en dégradé bleu ciel s'y prête en général à merveille. Vous pouvez en obtenir un sans effort en créant un dégradé dans n'importe quel logiciel de retouche d'image et en l'imprimant ensuite. Une autre manière de faire est d'acheter une feuille bleu ciel et de créer un dégradé avec une bombe de peinture blanche.

3.3 La balance des blancs

Venons-en à la balance des blancs. Jouer avec ce mode de réglage vous permet de modifier la façon dont votre appareil perçoit les couleurs. Son rôle est donc de vous permettre de corriger cette perception des couleurs en fonction de la lumière ambiante. En effet, une des caractéristiques de la lumière est sa couleur, aussi appelée température - qui est en fait liée à la longueur d'onde de la lumière pour ceux qui ont quelques souvenirs de leurs cours de physique. Selon que vous preniez une photo à la lumière d'un spot, d'une ampoule à incandescence (ampoules classique à filaments), d'un néon, d'un lampadaire d'éclairage publique, . . . la photo obtenue en sera très fort modifiée en termes de couleurs.

Votre objectif principal pour la photo de figurines n'étant pas de faire de l'art, vous devez faire en sorte que les couleurs de la photo soient les plus fidèles possibles à la réalité. Deux cas de figure se présentent selon votre appareil :

- vous disposez uniquement de niveaux pré-réglés ;
- vous disposez d'une option de mesure automatique du blanc.

Dans le premier cas, vos possibilités sont très limitées. Vous devrez faire en sorte de trouver une corrélation entre votre type de lumière (néon, ampoule, spot, . . .) et l'un des modes pré-réglés.

Le second cas est de loin le plus pratique et constitue pour moi une des conditions nécessaires au choix d'un APN. La plupart du temps il fonctionne de la manière suivante : lors du réglage, vous pointez l'appareil vers une surface parfaitement blanche (une feuille de papier pour imprimante par exemple) et vous suivez les instructions. L'APN va alors prendre une photo de la surface blanche et ajuster ses paramètres de perception des couleurs de sorte que l'image prise corresponde à du blanc. En à peine une petite seconde vous venez de vous épargner des heures de tirage de cheveux dans un programme de retouche d'images. . .

Afin de rendre ce réglage aussi précis que possible, je me suis fabriqué un petit gabarit en pliant une feuille de papier. Je mets alors en place tout mon dispositif de prise de vues (fond, lampes, pieds, réflecteur, etc. . .) jusqu'à ce que j'estime que la disposition est bonne. Quand c'est le cas, je place mon gabarit là où devrait normalement se trouver la figurine, puis j'applique la procédure de balance des blancs. Ensuite je ne touche plus à rien et je mets ma figurine à la place du gabarit. Ainsi, je suis certain que mes photos seront prises dans des conditions identiques à celle de la balance des blancs.

Pour plus de clarté dans l'exposé, le choix des sources lumineuses sera examiné en détails dans la 4ème section. Vous aurez ainsi pu bien assimiler les différents concepts sous-entendus dans la première partie et surtout dans celle-ci.

3.4 Sensibilité à la lumière - exposition

La sensibilité à la lumière lors de la prise de vue va conditionner l'exposition du sujet :

- lorsque celle-ci est insuffisante, la photo est trop sombre et le sujet est noyé dans les ombres ; c'est la **sous-exposition** ;
- lorsque celle-ci est trop forte, la photo est trop lumineuse et le sujet est noyé dans la lumière ; c'est la **surexposition**.

Dans un cas comme dans l'autre adieu les détails, adieu la mise en valeur du travail des dégradés, etc. . . Bref, votre photo doit se trouver quelque part entre les deux. La grande majorité des APN dispose, à cet effet, d'une possibilité de réglage de la sensibilité à la lumière. Son utilisation est simple et directe en règle générale, je ne m'attarderai donc pas plus dessus.

Dernière remarque : les reflets peuvent être un peu atténués via la sensibilité à la lumière. Cependant, le meilleur moyen d'agir dessus reste de jouer sur l'angle entre l'axe de prise de vue et celui de la lumière. En déplaçant et/ou en pivotant légèrement la figurine et en déplaçant également l'APN légèrement si nécessaire, vous pourrez souvent pallier au problème.

3.5 Netteté de la photo

Abordons enfin la netteté de l'image à travers la résolution de l'appareil. Celle-ci s'exprime en général en *mégapixels* (Mp) et correspond à la densité de points par unité de surface qui composent votre image ; plus elle est élevée, plus il y a de points par unité de surface, et donc plus la précision de l'image augmente. La résolution des APN c'est un peu comme la puissance des ordinateurs : elle grimpe en flèche au fil des ans. Pour une bonne photo de figurine, un appareil de trois mégapixels est bien suffisant. Vous pouvez même vous débrouiller avec un 2 Mp mais ils doivent être devenus difficiles à trouver.

En fait, la résolution doit être suffisante pour vous permettre d'obtenir une image nette et qui ne masque ni les détails ni le rendu réel de vos dégradés. Elle doit également éventuellement

vous permettre de zoomer sur certaines parties dans une programme de retouches d'images. En effet, certains éléments sont par exemple tellement fins que vous n'arriverez jamais à faire le point en les photographiant de près, vous devrez donc prendre une vue d'un peu plus loin de la figurine pour la mise au point, puis zoomer au moment du post-traitement.

3.6 Conclusions

Pour récapituler, on pourrait définir une bonne photo comme respectant trois critères, tous aussi importants les uns que les autres :

- **netteté** de l'image (résolution, lumière suffisante et éventuellement un support pour éviter les problèmes de tremblote) ;
- **exposition** bien dosée (compromis puissance de la source lumineuse versus distance par rapport à la figurine, réglage de la sensibilité) ;
- **couleurs fidèles** (balance des blancs et choix de la source lumineuse).

Rappelez-vous enfin que vous devez être patients. La photo c'est un peu comme la peinture : au début on galère et puis petit à petit on commence à maîtriser les différents éléments (assez nombreux, que ce soit concernant l'APN, la lumière, etc.) et là on obtient des résultats. . . Notez d'ailleurs que le temps passé à bien installer votre matériel et bien régler votre APN n'est pas perdu parce qu'il vous épargnera des commentaires comme "on ne voit rien sur ta photo" et du temps perdu à tout recommencer. . .

Note : Si vous lisez cet article en espérant y trouver des indices pour vous aider à choisir votre futur APN, gardez en tête qu'un prix élevé n'est pas une condition sine qua non. . . et gardez en tête que je n'aborde que l'aspect figurines. Si vous vous sentez l'âme d'un vrai photographe, voyez des sources plus spécialisées.

4 La lumière

4.1 Introduction - Caractéristiques de l'éclairage

Effectuons maintenant un petit retour en arrière pour nous pencher sur le problème de **la lumière**. De ce point de vue, votre dispositif peut être décrit par un ensemble de caractéristiques :

- l'**intensité lumineuse** ;
- la **température** de la lumière ;
- la **distance** entre la source lumineuse et la figurine ;
- la **directivité** de la source ;
- l'**angle** entre l'axe d'éclairage et l'axe de prise de vue ;

Examinons plus en détails ces caractéristiques.

L' **intensité lumineuse** est mesurée par la puissance de la source, qui est exprimée en Watts (W). Plus cette valeur est élevée, plus la source est puissante et donc plus elle produit de lumière. Comme expliqué précédemment, c'est de cette intensité que va dépendre la bonne exposition de la figurine.

La **température** de la lumière est aussi appelée "couleur". Elle peut être liée tant au mode de production de la lumière (ampoule classique à filament incandescent, spot, néon, etc.) qu'à des éventuels filtres volontaires (ampoule ou verre intermédiaire teinté,...) qu'involontaire (réflecteur de la lampe coloré, la surface sur laquelle est posée votre figurine,...). Une lumière bleutée sera dite froide, alors qu'une lumière tirant vers le rouge sera dite chaude. La lumière blanche est considérée comme la plus neutre et correspond plus ou moins à un soleil d'été aux heures les plus chaudes.

La **distance** entre la source lumineuse et la figurine a une influence directe sur l'intensité de lumière qui atteint la figurine. Pour vous en convaincre, examinez la figure 2. Dans le cas "a" où source et figurine (l'oval rouge) sont très proches, la figurine coupe 11 rayons lumineux - symbolisés en bleu. Si la distance augmente, comme dans le cas "b", le nombre de rayons coupés par la figurine tombe à 5. Grâce au paramètre de la distance, vous pouvez donc artificiellement diminuer l'intensité lumineuse qui frappe effectivement la figurine.

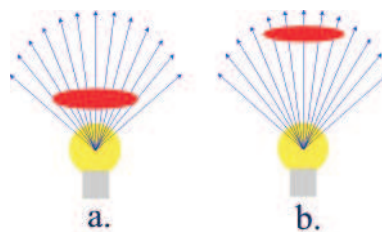


FIG. 2 –

Pour illustrer le concept de **directivité** de la source, voyez la figure 3. Celle-ci compare une situation où la lampe est constituée d'une ampoule seule (a) et une situation où un réflecteur de forme conique est ajouté à l'ampoule (b). Dans les deux cas, la distance ampoule-figurine (l'oval rouge) est maintenue constante. Il n'y a pas besoin de compter le nombre de rayons coupés par la figurine pour constater la nette différence entre les deux situations : l'ampoule seule, à directivité quasiment nulle, dispense sont intensité lumineuse dans toutes les directions. L'ajout du réflecteur permet de concentrer les rayons et donc d'augmenter l'intensité effective au niveau de la figurine.

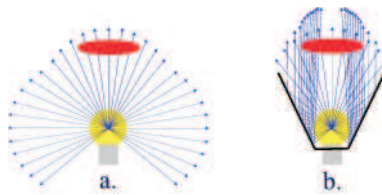


FIG. 3 –

Enfin, l'**angle** entre l'axe d'éclairage et l'axe de prise de vue a déjà été abordé précédemment. De celui-ci va dépendre la présence (ou non) d'ombres parasites dues au relief de la figurine et de reflets à sa surface.

4.2 Les différents types d'éclairages

Examinons maintenant les différentes possibilités les plus classiques :

- l'éclairage "aérien" (lustres, plafonniers, etc.) : les possibilités de jouer sur la distance, les angles et la directivité sont en général presque inexistantes. Cette solution ne vous laisse donc que très peu de marge de manoeuvre.
- l'éclairage "de table" : de nombreux types de lampes existent, allant de solutions très rigides (lampes de bureau classiques) à des solutions très souples (lampes de type "architecte") ; le choix vous est donc ouvert.
- la lumière du soleil : solution la plus rigide par définition, car vous n'avez aucun moyen d'action dessus. Son utilisation et les précautions qu'elle impose seront discutées plus bas.

4.3 Conclusions

4.3.1 Conclusions générales

Vous êtes maintenant armés pour obtenir une combinaison efficace entre source lumineuse et réglages de l'APN. Avec un peu d'application, vous pouvez obtenir des photos très correctes avec peu de moyens. Si votre but est plutôt orienté vers une prise de vue précise et

réaliste pour mettre en valeur un travail de peinture de longue haleine, quelques investissements devront sans doute être consentis mais ils restent très raisonnables. Vous faites donc face à un compromis entre source lumineuse et réglages de votre APN. Selon les possibilités de ce dernier, vous pouvez corriger dans une large gamme les petits défauts de votre éclairage. Cependant, gardez en tête qu'au plus les conditions de lumière sont bonnes, au plus le réglage sera efficace, et donc au mieux donnera votre photo.

4.3.2 Mes choix

J'ai opté pour le dispositif suivant : deux lampes d'architecte à réflecteur blanc qui m'offrent, grâce à leurs articulations, de grandes possibilités d'actions sur l'orientation de la lumière et la distance ampoule-figurine. En outre, comme je l'ai déjà expliqué plus haut, le fait de disposer de deux lampes me permet d'optimiser les conditions de prise de vue. Au niveau des ampoules, j'ai opté pour des ampoules de type "lumière du jour", qui sont en fait des ampoules classiques dont le verre est teinté en bleu. On en trouve dans les magasins de bricolage à côté des ampoules classiques - elles sont parfois très difficiles à trouver car noyées dans la masse, surtout quand on ne sait pas à quoi leur emballage ressemble, n'hésitez donc pas à demander.

Personnellement, la lumière avec laquelle je prends mes photos est la même que celle que j'utilise pour peindre. D'une part parce que je ne peins presque exclusivement que le soir, d'autre part parce que comme je peins beaucoup de figurines pour des vitrines que pour des champs de bataille, j'ai besoin d'une qualité de lumière suffisante que pour pouvoir travailler correctement. Vous remarquerez alors au passage que le petit investissement pour la lumière est doublement rentabilisé. En outre, le choix de peindre sous une "lumière du jour" me permet de vraiment bien contrôler le résultat final. Notez également que les caractéristiques de directivité, d'action sur la distance, etc... sont aussi utiles au stade de la peinture que de la photographie.

Une dernière remarque, pour éviter de trop me fatiguer les yeux lors de la peinture et limiter les risques de surexposition, je préfère travailler avec des ampoules de 60W plutôt que de 120W. Une seule ampoule lumière du jour de 60W est cependant plutôt insuffisante pour peindre (ou pour prendre des photos également), d'où une autre bonne raison d'utiliser deux lampes. En outre, des ampoules de 120W m'obligeraient à écarter un peu plus les lampes de la figurine, de ce fait il serait plus difficile de trouver un point proche de la figurine où l'APN (et/ou la main, la tête,...) ne ferait pas ombrage à la figurine.

4.3.3 Remarque sur les ampoules "lumière du jour"

Vous vous demandez sans doute pourquoi je préfère les ampoules de type "lumière du jour" à la vraie lumière du jour, celle du soleil. Beaucoup la décrivent comme la lumière idéale pour des prises de vue. A nouveau, cela dépend du but de vos photos : si comme moi votre soucis est surtout de rendre une image fidèle à la réalité qui permette autant de juger

l'esthétique que la technique, cette source peut se révéler peut satisfaisante selon l'endroit où vous vivez. Quelques exemples :

- la terre tourne autour du soleil, il se "déplace" donc dans le ciel. Or, l'angle sous lequel il éclaire influe directement sur l'intensité de lumière qui vous parvient et sur sa couleur (c'est pourquoi l'aube et l'aurore sont plus sombres et plus rouges qu'en journée, c'est l'*effet Rayleigh*).
- si vous habitez dans une région comme la Belgique, les jours où le ciel n'est encombré d'aucun nuage (nuage épais, fins voiles, plafonds,...) sont assez rares. Ceux-ci, en se déplaçant, vont également venir modifier la couleur et l'intensité de la lumière.

Résultat, lorsque vous faites de longues séances de photos, vous pouvez donc être amenés à devoir modifier les réglages de votre APN, ce afin qu'au moment du post-traitement vous ne vous retrouviez pas avec des photos trop différentes. Les différences, sans être spectaculaires, peuvent être importantes. Si vous voulez que vos photos soient cohérentes (ou si vous voulez faire des montages avec plusieurs photos), vous risquez donc de devoir passer beaucoup de temps sur le post-traitement.

Enfin d'un point de vue basement pratique, si comme moi vous n'êtes pas souvent chez vous aux heures du jour (ou avant que le soleil ne soit très bas et donc la lumière tirant vers le jaune, l'orange voire carrément le rouge), les occasions de prendre des photos seront très rares.

5 Post-traitement des photos

Je vais aborder ici la dernière partie de la photo de figurines : le post-traitement. L'exposé ici se veut général, de manière à ce que vous ayez les outils et ce quel que soit le(s) programme(s) que vous utilisez. Comme pour l'APN donc, je vous recommande chaudement de vous référer à l'aide de votre programme voire à des tutoriaux sur le net ou dans des forums spécialisés - certains programmes disposent aussi de bouquins de référence en vente dans le commerce, mais un tel investissement est inutile pour les fonctions basiques que je vais vous décrire, vous pourrez donc au pire vous contenter d'en consulter un en rayon. Cela dit, avec des mots clés en tête et un minimum de curiosité, vous pourrez très bien y arriver en vous contentant de chipoter un peu, avec l'aide éventuelle d'un moteur de recherche sur le net.

5.1 Introduction

Vous venez de mitrailler quelques unes de vos figurines, et vous vous retrouvez maintenant avec une série de photos. Beaucoup s'arrêtent à ce stade et postent les photos telles quelles, alors que certaines manipulations sont encore nécessaires - ou tout du moins élégantes pour certaines. Les différentes notions utiles peuvent être regroupées dans les quatre sections suivantes :

- apparence
- sujet
- taille/poids
- mise en ligne

Avant d'entrer dans le vif du sujet, reprenons la règle énoncée plus tôt : ce que l'appareil photo ne voit pas ne peut pas apparaître sur le cliché. Il est donc impératif de soigner la prise de vue dès le départ. Les modifications sont là soit pour ajuster certains petits défauts, soit pour mettre en valeur vos photos. D'ailleurs, si vous avez un dispositif de prise de vue et un APN permettant tous les réglages nécessaires, vous pourrez probablement vous passer de la partie relative à l'apparence de l'image. En conséquence, je me fixe une seconde règle à ce stade : **si la photo demande beaucoup de retouches, c'est qu'à la base elle n'est pas bonne**. Cela dit, la retouche est un outil précieux si vos finances ne vous permettent pas d'investir pour améliorer vos photos.

5.2 L'apparence de l'image

Commençons par étudier l'apparence de l'image, que nous allons décrire par trois caractéristiques :

- luminosité et contraste ;
- équilibre des couleurs ;
- netteté.

La **luminosité** va vous permettre d'augmenter ou d'abaisser le niveau global de lumière de l'image. En triturant ce paramètre à partir d'une photo correcte, vous pouvez obtenir une image qui vous donnerait une situation de sur ou de sous-exposition. Sans aller jusque là, ce paramètre vous permet de corriger de légers défauts ou de légers excès de lumière.

Le réglage du **contraste** est souvent groupé avec celui de la luminosité dans les programmes de retouche d'images. En effet, son rôle est quasiment indissociable de celui de la luminosité, car un excès ou un défaut de lumière vont tous deux avoir un effet sur la perception des contrastes. En pratique, un fort contraste va non seulement exacerber les différences entre des couleurs différentes, mais également rendre les nuances plus brutales - on tend à discrétiser le spectre chromatique. Un faible contraste aura par contre tendance à ternir les couleurs et à leur donner une base grisâtre commune.

Après quelques essais, vous finirez vite par comprendre et pouvoir anticiper l'effet de ces deux grandeurs.

L'**équilibre des couleurs** est le pendant, dans les programmes de retouche, de la balance des blancs de votre APN - l'appellation exacte peut varier selon les programmes, vous demandant peut-être un peu d'imagination au niveau des concepts et des synonymes.

Certaines approches de la théorie des couleurs se basent sur une décomposition de l'ensemble des couleurs en combinaisons de 3 couleurs de base - parfois différentes selon les domaines. C'est un principe qui a par exemple été mis en oeuvre dans les imprimantes couleur. Le réglage de l'équilibre des couleurs se fera donc en général en modifiant le niveau de chacune des couleurs fondamentales séparément, afin de les rendre plus ou moins présentes. Ici encore, quelques essais vous permettront de rapidement vous familiariser avec la fonction ad hoc.

On dit d'une image qu'elle est **nette** lorsque sa définition est identique à ce qu'on percevrait en regardant l'objet réel à l'oeil nu.

ATTENTION : avant de faire des essais sur les photos de votre toute dernière figurine, faites une copie de l'image que vous allez triturer. Comme cela, aucune fausse manoeuvre ne vous forcera à reprendre votre APN en main...

5.3 Le sujet

Passons à ce que j'appelle le sujet, terme un peu obscur par lequel je désigne le(s) élément(s) important(s) que vous voulez montrer sur la photo. La meilleure façon de mettre le sujet en avant, c'est de faire en sorte que lui seul soit présent à l'image, dans la mesure du possible. Evitez donc de présenter une photo où l'arrière plan gêne la visualisation de votre

figurine, ou encore où la photo est prise avec un tel recul que l'arrière plan occupe la majeure partie de l'image - je ne compte pas le nombre de fois où la photo consiste en un fond blanc qui occupe 90 % de l'image et où la figurine est timidement perdue au milieu des 10% restants.

Il n'est cependant pas toujours facile (voire même possible) de cadrer la photo de manière à n'y conserver que le sujet. De même, pour diverses raisons il peut se révéler difficile de prendre une photo d'une partie en plan rapproché (que ce soit pour des problèmes de lumière ou de mise au point par exemple).

Dans le premier cas, des outils simples d'utilisation vous permettent de recadrer l'image, c'est-à-dire de supprimer tout ce qui ne vous intéresse pas pour ne garder que le sujet. Les appellations pour cette fonction sont variées (rogner, recadrer, . . . dans la langue de Molière ; crop, trim, . . . dans celle de Shakespeare), donc n'hésitez pas à chercher et à chipoter un peu.

Dans le second cas, vous allez pouvoir mettre à profit un des principaux arguments de vente de votre APN (du moins celui mis en avant pour le grand public) : sa résolution. Commencez par recadrer l'image autour de l'élément à mettre en valeur ; cela vous permet d'une part de l'isoler et donc d'être sûr que l'attention s'y porte, ensuite vous y gagnerez au niveau du poids de l'image (cfr plus bas). Ceci fait, vous pouvez maintenant modifier la taille de l'image (ses dimensions donc, hauteur et largeur), agissant ainsi comme un zoom numérique.

Enfin, une autre possibilité s'offre à vous lorsque vous voulez montrer différentes vues de votre figurine. Soit vous les montrez séparément, soit vous les groupez pour ne présenter qu'une seule image. Lorsque vous groupez ainsi des images, faites tout de même attention à la taille et au poids de l'image finale, comme expliqué plus bas. Pour grouper des images, la procédure peut varier d'un programme à l'autre (allant d'un simple copier-coller avec ajustement de l'arrière-plan à des principes basés sur des calques), ici encore mon but n'est pas de donner des leçons d'infographie, mais avec un peu de débrouillardise et si nécessaire, en cherchant sur le web ou dans les bouquins, vous trouverez relativement facilement réponse à vos question.

Note : un avantage de grouper les images vient du fait que vous pouvez alors plus facilement la charger sur le net, et vous n'avez ensuite plus qu'un ou deux liens à taper au lieu de 5,6,7,8, . . .

5.4 Taille et poids de l'image

Abordons maintenant deux aspects de plus en plus oubliés à l'heure actuelle : la taille et le poids de l'image. Je vais commencer par donner la définition que je donne à ces deux termes - je me permets de les différencier car le terme "taille" est souvent utilisé pour désigner indifféremment les deux concepts, cette différenciation me permet donc d'être clair dans mes propos :

- la **taille** d'une image fait référence à ses dimensions (hauteur et largeur) ; en informatique, on l'exprime en pixels (px). Un pixel est un des points qui constituent votre image

et auquel est attribué une couleur ; cette unité est liée à la discrétisation inhérente à tous les processus informatiques. Pour plus de commodité, les programmes de retouches d'image vous permettent de définir indifféremment l'unité de mesure dans laquelle vous voulez exprimer les longueurs (pixels, centimètres, millimètres, pouces,...

- le **poids** de l'image est la place qu'elle occupe lors du stockage sur un support comme un disque dur, un CD, un serveur web, etc. Celui-ci s'exprime en octets (et en ses multiples les plus courants : kilooctet (ko, mille octets) et mégaoctet (Mo, un million d'octets) - que les accros de l'informatique me pardonnent de ne pas parler des bytes... Plus cette valeur est élevée, in extenso plus le poids de l'image est élevée, plus elle prendra de la place sur votre disque dur, et plus elle sera longue à être chargée sur le net.

Pourquoi est-ce que ces deux paramètres sont souvent oubliés, dès lors ? C'est principalement dû à la démocratisation d'une informatique "clés en main" et puissante qui s'est accélérée ces derniers temps. Pour ce qui est de la taille, beaucoup de PC sont équipés de logiciels qui, lorsqu'ils affichent une image dont la taille est supérieure à celle de l'écran, redimensionnent automatiquement l'affichage de l'image (juste l'affichage, pas l'image elle-même) pour qu'elle apparaisse entièrement à l'écran. Pour ce qui est du poids, l'avènement de l'internet à haut débit fait qu'envoyer quelques Mo sur le web ne pose plus autant de problèmes qu'il y a quelques années (croyez-moi que télécharger 3 Mo avec un modem 56ko, surtout à l'époque, c'était parfois toute une aventure... et bonjour la facture qui suivait en plus!). Bref, on nous mâche le travail et du coup la paresse et les mauvaises habitudes prennent le dessus. Personnellement, je plaide (un peu dans le désert) pour une utilisation rationnelle et responsable des moyens informatiques. Ce lieu n'est cependant pas approprié pour se lancer dans une suite d'arguments divers, je me contenterai donc de me limiter à des considérations pragmatiques par rapport au sujet de cet article.

5.4.1 Le poids

Concernant le poids tout d'abord, si vous regardez celui d'une photo en sortie directe d'un APN, vous verrez des valeurs s'échelonnant de 2 à 7 Mo en moyenne, et pouvant monter beaucoup plus haut selon les modèles. Or, n'oubliez pas que :

- vos images devront être **stockées** sur un serveur quelque part, pour être visible sur le web ; l'espace qui vous est alloué est généralement limité, et parfois c'est même directement le poids des images qui est limité dans le cas d'hébergeurs non spécialisés.
- vos images devront être téléchargées par les personnes qui veulent les voir ; or les connexions haut débit ne sont pas accessibles à tous pour des raisons financières et/ou géographiques. Dès lors, si vous voulez que vos oeuvres soient accessibles au plus grand nombre, un poids raisonnable est un plus. Remarquez, dans certains cas, même les personnes avec une connexion haut débit renonceront face à un temps de téléchargement prohibitif qui signifie des interruptions possibles du téléchargement et un encombrement excessif du disque dur.

Si le poids de vos photos en sortie d'APN est si important, c'est parce que vos photos sont en réalité trop grandes pour être affichées entièrement sur un écran, d'où l'émergence des redimensionnements automatiques à l'affichage. Il y a donc un gaspillage important auquel vous pouvez remédier. Pour ce faire, un des deux outils est le choix du format de l'image et de son niveau de compression.

Le **format** fait référence à la façon dont l'image est encodée (et donc stockée) sur votre support informatique (et le serveur web) et est indiqué par l'extension du fichier - on appelle "extension" les 2 à 4 lettres qui suivent le nom du fichier après un point, comme par exemple ".jpg, .jpeg, .mp3, .mpeg, .avi,..." . Certains formats bruts (le .bmp étant le plus commun) sont très lourds car ils sauvegardent point par point et/ou en conservant d'autres informations (approche par "objets", images vectorisées, etc). D'autres formats font usage de fonctions mathématiques particulières (à base de transformées de Fourier pour ceux qui connaissent, je ne connais d'ailleurs pas d'autres exmples) qui leur permettent de diminuer la quantité d'information nécessaire en changeant sa nature ; on parle alors d'image compressée. En réglant un ou plusieurs paramètres dont le plus courant est le taux de compression, on peut jouer sur la quantité d'information perdue lors de cette compression. Une image fortement compressée sera un peu floue, les nuances de couleurs seront atténuées,... par contre son poids sera faible. Une image peu compressée sera très proche de l'originale mais son poids ne sera pas beaucoup diminué.

Le format le plus courant sur le net (et celui utilisé dans les APN aussi d'ailleurs) est le format .jpeg (aussi appelé .jpg, .JPG ou encore .JPEG). Il allie deux qualités principales : d'une part il est lisible par la quasi totalité des ordinateurs dans le monde, il est quasiment universel donc, et d'autre part il offre de relativement bonnes performances pour les applications comme le partage d'images. Je vous en recommande donc chaudement l'utilisation. Cela dit, les formats propres à certains programmes peuvent également avoir de gros avantages mais qui sont généralement liés à des aspects plus "infographiques" - qui peuvent par exemple être utile pour conserver des images modifiables où vous avez groupé plusieurs photos. Pour ce qui est du taux de compression, faites quelques essais pour être sûrs de vous.

5.4.2 La taille

En jouant sur la **taille** aussi vous aurez un effet direct sur le poids de l'image. En effet, lorsque vous diminuez la taille, l'ordinateur "fusionne" les pixels, dans le sens où il mène des calculs plus ou moins complexes pour déterminer quelle doit être la couleur d'un pixel qui résulte de la combinaison de plusieurs autres.

L'intérêt de redimensionner une image est également que certains hébergeurs refusent des images dont les dimensions excèdent certaines valeurs limites - ça marche aussi pour les avatars sur les forums d'ailleurs :wink : . Souvent, l'hébergeur redimensionnera alors lui-même l'image, usant pour cela d'algorithmes le plus souvent déplorables qui vont très fortement altérer la qualité de votre image.

Enfin, beaucoup trouvent qu'il est désagréable de ne pas pouvoir présenter une figurine entièrement à l'écran. Devoir bouger le curseur empêche de pouvoir admirer la figurine dans son ensemble. Beaucoup préfèrent également avoir des zooms sur les détails plutôt que de devoir les chercher, perdus dans une image trop grande.

Veillez bien à conserver les proportions de l'image lorsque vous en modifiez les dimensions. La plupart des programmes proposent à ce sujet une option à cocher pour activer un conservation automatique des proportions, afin d'éviter que votre maître de chapitre space marine ne se mette à jouer à Laurel & Hardy.

5.4.3 Le groupement d'images

Pour revenir au cas des images obtenues par la combinaison de plusieurs photos, vous concevez donc que plus vous grouperez d'images, plus vous serez confrontés à un problème lié à la taille ou au poids. Soyez donc astucieux dans votre façon de disposer les éléments, judicieux dans le choix des vues et des détails et, si nécessaire, faites deux groupes distincts.

5.4.4 Conclusions

En guise de règle de bonne pratique, j'essaie de ne pas dépasser :

- 50 ko pour une photo de figurine constituée d'une seule image et que je ne désire pas nécessairement afficher en grand (environ 8 à 10 cm à l'affichage) ;
- 100ko si je veux l'afficher en un peu plus grand (plus de 12cm à l'affichage) ;
- 200ko (ultime limite) si je fais des compositions de nombreuses images et que je veux qu'elles apparaissent suffisamment bien.

Note : je parle de centimètres "à l'affichage" parce que souvent ceux-ci diffèrent des centimètres renseignés par le programme comme taille de l'image. Soyez-y donc attentif pour éviter des mauvaises surprises.

Ces considérations font partie, pour moi, comme je le disais plus haut, d'une démarche d'utilisation rationnelle des ressources. Une image moins lourde demande moins de mémoire, ce qui économise de la puissance de calcul (donc de l'énergie) pour l'afficher ou la télécharger, et moins de mémoire (vive ou fixe), donc moins de composants,...

Si cela ne vous touche pas, songez au moins qu'une image bien compressée et de bonne taille sera vue avec plus de plaisir par les internautes, qui prendront donc plus de temps pour admirer vos figurines, aller voir (et éventuellement revoir) toutes vos photos, transmettre l'url à d'autres personnes, les afficher dans des posts du type "figurines à voir" ou "au plaisir des yeux". Vous avez donc vous aussi tout à y gagner.

5.4.5 Lien

Un tutorial sur l'utilisation des fonctions de base d'un logiciel gratuit, IrfanView, est proposé sur le site créafigs (<http://www.creafigs.com>).

5.5 Mise en ligne des images

Concernant la mise en ligne des photos, je serai assez succinct. Il y a deux manières de stocker des images sur le net :

- les stocker dans un espace web qui vous est alloué auquel vous accédez soit par des programmes d'échange de type ftp, soit par des pages web conviviales adaptées ; la plupart des fournisseurs d'accès internet vous offrent un espace web gratuit avec leur abonnement et de nombreux hébergeurs proposent également des espaces gratuits.

- les stocker sur des hébergeurs dédiés aux images, voire carrément dédiés aux figurines.

Dans un cas comme dans l'autre, vous trouverez vite ce qu'il vous faut avec un moteur de recherche ou en posant quelques questions autour de vous.

5.6 Conclusions générales

Ceci clôt mon tutorial dédié aux photos de figurines destinées à être montrées sur la toile. Les spécialistes de l'infographie et apparentés me pardonneront mes explications peut-être parfois un peu trop simplifiées, mais mon but premier est la vulgarisation ; les personnes intéressées approfondiront par elles-mêmes avec des personnes plus qualifiées que moi.

6 Conclusions et contacts

J'espère que ces conseils se révéleront utiles. Ils constituent la somme de ce que j'ai appris sur le net et de mon expérience dans la prise de photos de figurines. Prenez le temps de bien maîtriser chaque aspect, en observant, en essayant et en demandant conseil.

D'autres tutoriaux et des photos de mes travaux liés à la figurine sont disponibles sur :

- mon site personnel, à l'adresse <http://skarpe.diem.free.fr>,
- le forum B.D.O.W., à l'adresse www.bdow.be/community/ (sous le pseudonyme de *Loki*).

Ce document est libre de droits (cfr creative commons <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/fr/>), il peut être librement reproduit, distribué et communiqué mais je demande à toute personne de bien vouloir respecter la condition de ne pas utiliser tout ou partie de ce document à des fins lucratives ou commerciales.