

# FAIRE IMPRIMER SES PHOTOS NUMÉRIQUES SUR DU VRAI PAPIER PHOTO

*ou la convergence de la photo analogique  
et de la photo numérique*

par François Picard



Au cours des derniers mois, un grand moment de l'histoire de la photographie est passé presque inaperçu. Grâce à d'importants développements technologiques, on peut en effet faire tirer des photos numériques sur papier avec une qualité similaire à celle



de photos provenant d'appareils photo 35 mm. Cette convergence du numérique et de l'analogique en photographie est une grande nouvelle pour le nombre grandissant d'utilisateurs d'appareils photo numériques aussi bien

pour tous ceux qui n'attendaient que ça pour passer au numérique. Même si c'était possible depuis l'été dernier, ce n'est qu'en décembre que cette nouvelle technologie a fait un grand pas en avant par une multitude d'invitations à l'essayer dans les journaux et les circulaires publicitaires. D'après ce que nous avons pu constater lors de nos tests, les résultats sont excellents et surprenants mais il faut prendre quelques précautions pour atteindre un maximum de qualité.

Actuellement, au Québec seulement, plus de 1 500 magasins offrent ce nouveau service de finition de photo numérique. À part quelques laboratoires indépendants, il s'agit de magasins traitant avec le gros laboratoire des Pros de la photo de Montréal. Ce sont surtout des pharmacies et des boutiques d'articles photographiques qui proposaient jusque-là le développement de films 35 mm mais aussi des épiceries, des dépanneurs ou des chaînes de magasins. Les prix sont très intéressants, habituellement 29 sous de la photo et 15 sous pour un duplicata dans le format de base de 4 pouce par 5 1/3. 29 sous, c'est une véritable aubaine comparativement au coût réel d'une impression de moindre qualité à la maison sur une imprimante à jet d'encre qui peut en effet coûter de 1 à 3 dollars selon l'imprimante et le papier utilisés. Dans la plupart des magasins, on peut seulement déposer les fichiers et récupérer les photos sur place mais certaines compagnies proposent en plus la possibilité d'envoyer ses fichiers par Internet et même de recevoir les photos par la poste pour quelques dollars de plus.

Le nouveau format de photos 4 x 5 1/3 a été créé spécialement pour les photos numériques. On l'appelle aussi le format 4 x D. Il est conforme au ratio 4 x 3 des caméras numériques plutôt qu'au ratio 3 x 2 des pellicules 35 mm. Pour faire un 4 x 6 à partir d'un fichier d'image numérique, il faut couper 11% de la hauteur de la photo originale, ce qui n'est pas avantageux à moins qu'on ne tienne à ce format, par exemple pour compléter un album photo commencé avec des photos 4 x 6 provenant d'un appareil 35 mm. Il faut dire aussi qu'on ne trouve encore que peu de cadres faits pour du format 4 x 5 1/3 mais qu'il y en a beaucoup pour du 4 x 6, ce qui devrait changer par la force des choses. Quelques magasins proposent aussi un nouveau format 4 1/2 x 6 avec une bordure blanche qui est mieux adapté au numérique que le 4 x 6 et n'entraîne aucune perte sur la hauteur.

## BIEN PRÉPARER SES FICHIERS

C'est facile d'obtenir une photo d'excellente qualité si on a fait tout ce qu'il fallait pour créer le fichier idéal. Avant tout, il faut savoir que plus un appareil est de qualité, surtout au niveau de l'objectif, plus il risque de donner de bonnes photos. Ensuite, il faut prendre ses photos en fonction de la grosseur choisie pour l'impression finale. Sachant que le minimum de résolution est de 150 points au pouce pour une photo de qualité moyenne et le maximum de 300 points au pouce pour une photo de très grande qualité, on peut calculer la résolution des photos à faire et régler l'appareil photo numérique en fonction de ces données. Pour une photo de petit format, qu'on regardera de près, il est préférable de s'en tenir à une résolution de 300 points au pouce mais une résolution de 200 points au pouce est suffisante pour un agrandissement 8" x 10" qu'on regarde toujours de plus loin. Autrement dit, une image de 1600 pixels par 2000 ou plus, bien nette, pourra donner de photo en 8 x 10 de bonne qualité.

Donc, si on veut prendre des photos pour les imprimer en format 4 x 5 1/3 par la suite, il faut que leur résolution soit entre 600 par 800 et 1200 par 1600 (2 mégapixels). Pour des formats plus grands, on utilise les mêmes proportions tout en prévoyant dès la prise de vue que le haut et le bas de la photo seront coupés si le ratio n'est pas 4 x 3. La plupart des appareils photo numériques permettent de choisir une résolution de photo et un niveau de qualité. Pour prendre les meilleures photos possibles en 4 x 5 1/3, on choisit donc 1200 x 1600 et un maximum de qualité. Pour le format 4 1/2 x 6, c'est la meilleure qualité en 1350 x 1800. Une

fois les photos faites, on les transfère à l'ordinateur selon le mode qui permet de conserver un maximum de qualité, soit en format JPEG sans compression, soit en format TIF. La compression JPEG permet de beaucoup réduire la grosseur des fichiers mais elle se fait par suppression de pixels, ce qui entraîne une perte de qualité de l'image. D'après ce que nous avons pu constater lors de nos tests, si une image ne fait que 1280 pixels par 960, elle donnera quand même un bon résultat en 240 points au pouce au format 4 x 5 1/3, avec à peine moins de détails qu'une photo en 300 points au pouce. Par contre, si les dimensions de l'image numérisée sont moindres, prises avec un capteur d'un mégapixel par exemple ou avec un téléphone/appareil photo, la différence de qualité d'impression est bien moindre.

On peut envoyer les fichiers tels quels au laboratoire photo mais c'est préférable d'utiliser d'abord un logiciel d'édition graphique pour vérifier la qualité des photos puis faire les ajustements et corrections nécessaires comme le traitement des yeux rouges dus au flash ou des changements de luminosité et de contraste. Si on a fait les photos avec une résolution supérieure à celle dont on a besoin, on peut aussi réduire la taille de l'image. Des logiciels comme Picture It! de Microsoft, PHOTO-PAINT de Corel, Photoshop Album ou PhotolImpact de Ulead peuvent faire un excellent travail mais d'autres logiciels moins chers ou même gratuits pourraient faire l'affaire aussi. L'idéal est de toujours envoyer des photos dans de bonnes dimensions ne nécessitant pas de retouches. Si l'appareil photo numérique prend des photos d'un format supérieur à ce qui est nécessaire, le mieux est de découper la photo au format désiré plutôt que de la réduire, ce qui permet d'éviter une perte de qualité inévitable lors de la réduction d'une photo numérique.

## REMETTRE SES FICHIERS

Il est possible de remettre ses fichiers d'images sur différents supports: disques CD-R ou CD-RW, cartes ou bâtons de mémoire de différents formats. Comme toutes les compagnies qui proposent du développement de photos numériques n'acceptent pas nécessairement tous les supports, c'est préférable de se renseigner d'abord. Il faut également demander quels sont les formats de fichiers acceptés car toutes acceptent le format JPEG mais quelques-unes seulement le format TIF. Le format TIF permet de conserver toutes les informations de base de l'image et les fichiers en TIF donnent la meilleure qualité de reproduction s'ils étaient déjà en TIF à la sortie de l'appareil photo numérique et si le laboratoire photo ne reconvertit pas les fichiers en JPEG avant le traitement. Même sans compression, le format JPEG

donne des fichiers plus petits parce que les informations concernant l'image sont enregistrées différemment. Ainsi, le fichier d'une image 1200 x 1600 donne un fichier TIF d'environ 5,5 Mo mais un fichier JPEG non comprimé de la même image donnera 1,4 Mo en moyenne et sera plus ou moins gros selon la quantité de détails dans l'image.



Si on remet les fichiers à un magasin ou si on utilise la haute vitesse, il vaut mieux utiliser le format TIF, s'il est accepté, ou le format JPEG sans compression. Cependant, si on veut envoyer les fichiers au laboratoire directement par Internet avec un modem 56K, il faut penser à compresser les fichiers JPEG et être prêt à accepter un minimum de perte de qualité. 20% de compression et de perte de qualité est le maximum acceptable si on veut quand même avoir une photo assez bonne lors du transfert sur papier. Plus de compression pourra donner l'équivalent (ou moins) de qualité des photos provenant des appareils 35 mm jetables après usage.

Dans les quelque 600 magasins qui disposent d'une station photo numérique (toutes les pharmacies Jean Coutu, la plupart des pharmacies Uniprix et Pharmaprix et la plupart des laboratoires indépendants), on fait une copie des fichiers des clients et on leur remet tout de suite le CD ou la carte de mémoire. Dans d'autres, qui ne disposent pas d'une station photo numérique ou d'un appareil pour le transfert, on conserve le support d'enregistrement et on le remet en même temps que les photos imprimées. Ce peut être moins pratique si on n'a qu'une carte de mémoire pour son appareil photo numérique et si on ne dispose pas d'un graveur de CD.

## LE CHOIX D'UN MAGASIN

Même s'il y a des centaines de magasins qui offrent le service de transfert de photos numériques sur papier photo, il n'y a que quelques laboratoires au Québec et le principal est celui des Pros de la photo si bien que la qualité des photos numériques imprimées est à peu près la même dans tous les magasins qui traitent avec les Pros de la photo mais elle peut varier un peu d'un laboratoire indépendant à un autre, comme pour les photos standard. En fait, d'après Andrée Gosselin O'Meara de Kodak Canada, l'unité d'entrée est différente selon qu'il s'agisse d'analogique ou de numérique mais l'unité de sortie utilise le même papier et la même chimie, ce qui fait qu'une photo de pellicule 35 mm et une photo numérique donnent le même rendu lors de l'impression sur papier photo. Les laboratoires utilisent en général une technologie Agfa adaptée aux papiers et aux produits chimiques de



Les Pros de la photo

Kodak à part quelques-uns qui ont opté pour la technologie et les papiers de Fuji Photo Film Canada. Bien des facteurs, dont l'équipement et les papiers utilisés, peuvent donner des différences au niveau du détail des photos ou du rendu des couleurs lors du tirage des photos. Le mieux est d'essayer plusieurs laboratoires et de choisir celui qui convient le mieux.

Dans la plupart des magasins, il faut commander un minimum de photos, habituellement 10, et toutes dans le même format pour profiter des meilleurs prix sinon c'est un tarif à la carte qui est appliqué et peut être jusqu'à 80% plus cher. Ainsi, pour 13 photos en format 4 x 5 1/3, par exemple, on va payer 29 sous de la photo mais si c'est 9 photos en format 4 x 5 1/3 et 4 en format 4 x 6, ce sera 49 sous de la photo. C'est un point auquel il faut faire attention de même qu'au coût des doubles ou au coût de la livraison à domicile qui peut varier aussi d'une entreprise à l'autre. Les coûts du trajet en automobile jusque chez le marchand sont aussi à considérer puisqu'on peut les éviter en utilisant le service de téléimpression. D'ailleurs, le mode le plus rapide en pharmacie semble être l'envoi des fichiers par Internet (pas toujours offert) suivi de la récupération des photos en magasin. Certains laboratoires qui utilisent leur propre équipement peuvent proposer aussi un service 24 heures ou même une heure.

## LE SERVICE DE TÉLÉIMPRESSION

La téléimpression est le nom choisi par Kodak pour le traitement des fichiers numériques envoyés par Internet. Certains services utilisent un logiciel maison ou un logiciel de Kodak ou de Fuji adapté à leurs besoins. D'autres services de téléimpression comme celui proposé par Pharmacie Jean Coutu fonctionnent un peu différemment, directement depuis le navigateur (Internet Explorer ou Netscape Navigator par exemple). C'est important de bien lire les conditions du service au client car certains marchands indiquent clairement qu'ils pourront remettre les renseignements personnels à des firmes externes alors que d'autres certifient que ces renseignements resteront confidentiels.

C'est important d'avoir préparé ses fichiers de photos avant d'essayer d'accéder à un service de téléimpression parce que plusieurs d'entre eux demandent les noms des fichiers des photos à transférer et à imprimer avant de demander des renseignements personnels, de permettre de s'inscrire ou même d'indiquer combien cela va coûter. Disons cependant que c'est un nouveau service et qu'il y aura certainement beaucoup d'adaptations et d'améliorations au cours des mois à venir.

Nous avons testé le service de téléimpression proposé par la firme **Zone5 Photo** de Sainte-Foy. Pour commencer, nous avons dû télécharger un logiciel de téléimpression de 12 Mo puis une mise à jour de 1,6 Mo. Comme le logiciel se sert de données qu'il trouve sur Internet, c'est un peu plus lent à 56K qu'à haute vitesse mais c'est quand même assez rapide. Le logiciel permet d'indiquer quels fichiers on veut envoyer pour impression sur du papier photo et la succursale Zone5 Photo où l'on souhaite récupérer les photos. Si on veut les recevoir à la maison, il y a des coûts de livraison et il faut payer par carte de crédit en mode sécurisé. Le logiciel indique tous les coûts de la transaction, y



compris les taxes, si bien qu'on n'a pas de surprise en allant récupérer et payer les photos en magasin. On nous fait savoir que le délai pour la récupération en magasin sera d'environ 48 heures, ce qui a été le cas, mais on ne nous a pas prévenus quand les photos ont été prêtes. Zone5 Photo offre le service de livraison par la poste mais à 4,99\$ alors qu'il est de 3\$ dans plusieurs autres laboratoires si bien que c'était plus rentable d'aller chercher les photos au magasin.

Nous avons aussi testé le service de téléimpression de Pharmacie Jean Coutu qui fonctionne directement à partir du navigateur sans que ce soit nécessaire de télécharger d'abord un logiciel. Son fonctionnement est très simple. On indique le nom de la succursale où l'on souhaite recevoir les photos, dans quel format on veut les photos et le nom des fichiers de photos à envoyer au laboratoire par Internet. Le transfert des fichiers se fait assez rapidement, en fonction de la vitesse du lien Internet utilisé. On peut envoyer tous les fichiers d'un coup ou en plusieurs fois si on a peur d'une coupure de la ligne. Quand tous les fichiers ont été envoyés, on voit s'afficher un récapitulatif de la commande avec une photo miniature de l'image envoyée, ce qui permet de vérifier si tout est là, de même que le prix de chaque photo. On nous indique aussi qu'il faut compter sur un délai de livraison de 48 à 72 heures mais on nous a appelés 36 heures plus tard pour nous dire de passer chercher les photos. L'heure de l'envoi des fichiers pour la téléimpression compte pour beaucoup dans le délai d'impression. Pour l'instant, Pharmacie Jean Coutu n'offre pas encore le service de livraison à domicile des photos.



Nous avons aussi fait plusieurs tests de dépôt des fichiers sur CD dans des magasins offrant le service, ce qui nous a permis de constater que les grandes chaînes de pharmacies étaient plus efficaces que les pharmacies indépendantes, probablement parce qu'elles disposent d'une station photo numérique et d'un plus grand volume de fichiers à traiter en laboratoire. Par contre, les laboratoires indépendants qui offrent le traitement sur place disposent de plus de latitude pour proposer des services rapides, diversifiés et personnalisés. Dans tous les cas, indiquez si vous préférez que vos fichiers soient pris tels quels, sans qu'on y retouche en laboratoire la luminosité ou le contraste et sans sauvegarde préalable des fichiers avec une qualité moindre, ce qui avait été fait de façon évidente lors d'un de nos tests.

C'est impressionnant de voir comme la photographie a beaucoup évolué ces dix dernières années, facilitant énormément le travail des photographes professionnels et amateurs. Grâce aux logiciels, c'est maintenant beaucoup plus facile de produire de belles photos imprimées même si elles n'étaient pas si fantastiques que ça au moment où on les a prises. Comme un appareil photo numérique est beaucoup plus économique qu'un appareil 35 mm, parce que les photos ratées ne coûtent rien, la photographie et les photos réussies sont maintenant à la portée de beaucoup plus de monde. Et c'est tellement sûr que la photo numérique est là pour rester que Kodak vient d'annoncer la fin des ventes de ses appareils photo 35 mm aux États-Unis, au Canada et en Europe de l'Ouest d'ici la fin de l'année. Avec l'impression sur papier photo, le numérique remplace définitivement l'analogique dans le domaine de la photo mais cela ne change rien au fait qu'une bonne connaissance de la photo et de son appareil photo, avec beaucoup de pratique, est la clé de la réussite de belles photos.

# Atout Micro

Le plaisir d'en apprendre toujours plus avec des articles intéressants et faciles à lire sur les ordinateurs, les logiciels, le multimédia, Internet et les technologies de communication !

Un incontournable pour les utilisateurs d'ordinateurs de tous âges



EN VERSION PAPIER

Vous trouverez les formulaires imprimables pour l'abonnement et pour l'abonnement cadeau à <http://www.atoutmicro.ca/abon.htm> et vous pouvez vous abonner ou offrir un abonnement cadeau en ligne sur notre site sécurisé à <https://www.atoutmicro.ca>

Abonnez-vous, faites cadeau d'un abonnement ou parrainez un nouvel abonné !



EN VERSION ÉLECTRONIQUE

SUR UN AN, ATOUT MICRO OFFRE À SES LECTEURS L'ÉQUIVALENT D'UN LIVRE DE PLUS DE 600 PAGES DE RENSEIGNEMENTS UTILES ET INTÉRESSANTS

Abonnement d'un an en version papier  
32,95\$ + taxes (détails page 30 ou sur notre site Web)

Abonnement d'un an en version électronique  
24,95\$ + taxes (détails sur le site Web du magazine)

Le CD des articles d'Atout Micro 14 (1987 à juin 2006)  
24,95\$ + taxes (détails page 30 ou sur notre site Web)

Ce CD comprend tous les numéros de juin 1999 à juin 2006 (7 ans) en version électronique.



SUR CD

UN PETIT INVESTISSEMENT TRÈS RENTABLE

<http://www.atoutmicro.ca>