PHOTOSHOP DEBUTANT



1. PRESENTATION DU LOGICIEL

Le traitement de l'image

Photoshop est un logiciel de traitement d'images. A ce titre, il vous permettra entre autres de:

- Corriger les défauts d'une photographie
 - photo ancienne abimée, déchirée..; etc.
 - éléments indésirables sur une image : fils électriques, personnage non souhaité... etc.
 - photo trop sombre (sous-exposée) ou trop claire (sur-exposée).
- Créer de nouvelles images
 - montages de plusieurs photographies : déplacer un personnage sur un autre fond... etc.
 - inventer des images irréelles : combiner la photo et le dessin par exemple.

Attention, contrairement à l'opinion largement répandue, Photoshop n'est pas un logiciel miracle : vous ne transformerez pas une mauvaise photo en un chef d'œuvre! De plus, améliorer une photographie peut prendre beaucoup de temps. Si vous pouvez refaire la prise de vue en éliminant les défauts, n'hésitez pas, mettez votre appareil en bandoulière et partez sur le terrain : vous gagnerez du temps, et vous aurez évité une crise de nerfs devant votre ordi préféré...

Ceci dit, c'est quand même un logiciel magique... (oui, bon je sais, je me contredis... mais entre magique et miraculeux, il y a une nuance!).

Disctinction entre bitmap et vectoriel

Photoshop fait partie des logiciels dit bitmap qu'on oppose aux logiciels vectoriels. Lorsque vous travaillez sur une image dans Photoshop, vous travaillez en fait sur un immense canevas composé de milliers de petits carrés colorés appelés pixels. Tout agrandissement ou transformation de l'image dégrade la qualité de celle ci, car le logiciel doit inventer de nouveaux pixels ou modifier les pixels existants.

Un logiciel vectoriel comme Illustrator fonctionne sur un principe très différent ; on travaille avec des objets codés par le logiciel sous forme mathématique. L'agrandissement ou la déformation d'un objet entraîne une modification de l'équation mathématique qui permet de dessiner celui-ci. On n'a donc pas de perte de qualité du dessin.

Tous les logiciels de traitement d'image photographique sont des logiciels de types bitmap, pour la bonne raison qu'une photo est constituée de multiples nuances de couleur et ne peut être représentée sous forme d'équations mathématiques.

Garder cette notion de bitmap et de pixels présente à l'esprit quand vous travaillez vos images dans Photoshop, vous permettra de mieux comprendre la suite.

Interface

Barre des menus

Vous retrouvez en haut de votre fenêtre les différents menus au nombre de neuf : fichier, édition, image, calque, sélection, filtre, affichage, fenêtre, aide.

La boite à outils

Cette boîte à outils regroupe les outils qui vont vous permettre de transformer une bonne photo en un chef-d'œuvre (cf. chapitre le traitement de l'image).

On choisit un outil en enfonçant la case correspondante : le bouton est alors grisé.

Les palettes flottantes

Ce sont de petites boîtes que l'on peut déplacer en effectuant un cliqué glissé sur la barre de titre (barre bleue). En général, on place la barre d'outils à gauche de l'écran et les palettes sur la droite... libre à vous de faire l'inverse!

Nous utiliserons ces palettes au fur et à mesure de nos besoins. Pour ouvrir une palette donnée, utilisez le menu fenêtre. Pour fermer une palette, cliquez sur le carré en haut à gauche de la palette sur Mac et sur la croix en haut à droite sur PC.

Navigation

Utilisez le menu FICHIER / OUVRIR pour ouvrir une image dans Photoshop.

Pour zoomer sur cette image, maintenez les touches POMME et ESPACE (Mac) ou CTRL ESPACE (PC) et cliquez sur l'image.

Pour visualiser une autre partie de l'image, maintenez la barre ESPACE enfoncée, le curseur prend la forme d'une main : faites un cliqué glissé pour voir une zone différente de l'image. Pour dézoomer sur l'image, maintenez les touches ALT ET ESPACE puis cliquez sur l'image. Bien entendu, vous pouvez aussi utiliser le menu affichage, mais les raccourcis clavier vous permettront de gagner du temps et surtout de continuer à pouvoir vous déplacer dans une image alors qu'une boite de dialogue est ouverte.

2. SELECTIONNER UNE ZONE

Introduction

Utiliser Photoshop, c'est d'abord choisir la zone de l'image sur laquelle on souhaite travailler : veut-on par exemple modifier le mur de la maison, changer la couleur du ciel... etc. On dit alors qu'on <u>sélectionne</u> une zone de l'image.

On dispose de nombreux outils et possibilités pour effectuer cette sélection: de la maîtrise de ces outils de sélection dépend en grande partie la qualité des montages réalisées.

Dès que vous avez réalisé une sélection sur une image, tout ce que vous ferez par la suite ne s'appliquera qu'aux pixels contenus à l'intérieur de cette sélection et ceci tant que vous n'aurez pas désélectionné la zone.

Pour déselectionnez la zone, utilisez le menu SELECTION / DESELECTIONNER ou le raccourci clavier POM D (sur mac) ou CTRL D (sur pc).

Remarque : c'est d'ailleurs une cause fréquente d'erreurs sur Photoshop. Si un outil ne semble plus fonctionner, vérifiez que vous n'avez pas une sélection quelque part dans l'image. Utilisez le raccourci clavier POM D (sur mac) ou CTRL D (sur pc) et réessayer votre outil.

Carte de référence des outils



Outils de sélection géométrique

Sélection rectangulaire ou elliptique



Sélectionnez le premier outil de la boîte à outils : la sélection rectangulaire. Faites un cliqué glissé sur l'image pour définir la zone sur laquelle vous souhaitez travailler. Vous obtenez un rectangle clignotant qui vous permet de visualiser la zone choisie. Pour déselectionnez utilisez le menu SELECTION / DESELECTIONNER ou le raccourci clavier POM D (mac) ou CTRL D (PC).

L'outil de sélection elliptique fonctionne de la même façon.

Avec l'un ou l'autre de ces outils, vous pouvez maintenir la touche MAJ au moment où vous effectuez le cliqué glissé pour forcer la réalisation d'une sélection carré au lieu de rectangulaire et en cercle parfait au lieu d'une ellipse.

Sélection au lasso



L'outil lasso vous permet de dessiner à main levée la zone que vous souhaitez sélectionner. Entourez la zone choisie par un cliqué glissé et revenez sur votre point de départ pour fermer correctement la sélection.

L'outil lasso polygonal permet de sélectionner des zones non plus à main levée mais par étapes : faites un premier clic, éloignez vous et faites un deuxième clic et ainsi de suite pour créer une sélection de type polygonale. Fermez la sélection en revenant cliquer sur votre point de départ.

Sélection par couleurs

La baguette magique



La baguette magique vous permet de sélectionner une zone par couleur. Si vous cliquez sur un pixel rouge, elle inclura à la sélection tous les pixels adjacents de couleur rouge ou proche du rouge.

Si la sélection ne vous convient pas, désélectionnez et réglez la tolérance de la baguette magique : faites un double clic sur la baguette dans la boîte à outils, et modifiez la tolérance (de 0 à 255) dans la palette options qui s'est ouverte. Cliquez à nouveau sur l'image avec la baguette ; vous obtenez une nouvelle sélection plus ou moins étendue que la première réalisée.

Une grande tolérance entraînera la sélection de nombreux pixels de couleur assez éloignée de la couleur du pixel de départ. La sélection obtenue sera donc plus étendue.

Une tolérance faible entraînera la sélection de pixels de couleur très proche à la couleur de pixel sur lequel vous avez cliqué.

La baguette magique sera un outil bien adapté si vous souhaitez sélectionner une partie de votre image qui présente une couleur relativement uniforme, comme par exemple un ballon rouge flottant sur l'eau très bleue d'une piscine.

Remarque : le comportement de la baguette magique dépend aussi du choix effectué dans les options de la pipette (échantillon ponctuel, moyenne 3x3, moyenne 5x5).

La plage de couleurs

Dans le menu SELECTION, choisissez PLAGE DE COULEURS. Le fonctionnement est identique à celui de la baguette magique à ceci près qu'elle agit non plus sur les pixels adjacents mais sur toute l'image. Choisissez PIPETTE dans le menu déroulant du haut de la boîte de dialogue et cliquez sur l'image (derrière la boîte de dialogue) sur la couleur choisie. Une fenêtre de prévisualisation vous permet de visualiser l'étendue couverte par la sélection. Par défaut, les zones blanches représentent les zones sélectionnées et les zones noires les zones non sélectionnées.

Validez en cliquant sur le bouton OK. Vous obtenez une sélection de toutes les zones de l'image présentant une même couleur ou une couleur proche.

Ajuster ses sélections

Additions et soustractions de sélection

Vous pouvez combiner les outils de sélection entre eux pour parfaire votre sélection.

Lorsqu'on réalise une sélection à main levée avec l'outil lasso, il est rare d'arriver à sélectionner immédiatement la zone choisie, soit vous en prenez trop, soit pas assez. Vous pouvez ajouter les zones manquantes en maintenant la touche MAJ et en les entourant avec le lasso : les sélections vont s'additionner. Pour enlever une partie de la sélection, utilisez la touche ALT et entourez la zone à enlever avec l'outil lasso.

Un autre exemple très courant : vous avez utilisé la baguette magique pour sélectionner une zone de l'image. Utilisez la touche MAJ pour ajouter de nouvelles zones à la sélection toujours en cliquant avec la baguette magique. Une fois que vous avez obtenu une sélection correcte de la zone souhaitée, il est fort probable qu'il reste à l'intérieur de la sélection des points clignotants indiquant qu'il y a des petites zones non sélectionnées. Choisissez l'outil lasso, maintenez la touche MAJ et venez entourer ces zones clignotantes pour les intégrer à la sélection. On dit qu'on nettoie la sélection.

Déplacement et transformation d'une sélection

Quel que soit l'outil avec lequel vous avez effectué votre sélection, vous pouvez repositionnez celle ci sans changer d'outils en plaçant votre pointeur à l'intérieur de la sélection et en effectuant un cliqué glissé. Le curseur a la forme d'une flèche blanche associée à un petit rectangle.

Vous pouvez modifier la forme d'une sélection en utilisant le menu SELECTION / TRANSFORMER LA SELECTION. Des poignées (petits carrés blancs) apparaissent vous permettant par cliqué glissé d'agrandir ou de déformer la sélection. Pour valider votre déformation, faites un double clic à l'intérieur des poignées.

Dans ces deux cas, il s'agit de modifier la forme de la sélection afin de l'ajuster plus précisément et non de modifier le contenu de celle ci (c'est à dire l'image elle même).

Utilisation d'une sélection

A partir du moment où vous avez effectué une sélection, vous travaillez uniquement sur la zone sélectionnée.

Vous pouvez entre autres :

- Remplir de couleur la zone sélectionnée : menu EDITION / REMPLIR
- Copier le contenu de la sélection (menu EDITION / COPIER) puis le coller :
 - Sur un nouveau document : FICHIER / NOUVEAU puis EDITION / COLLER
 - Dans une autre image : fichier /ouvrir puis édition / coller
 - Dans la même image : sélection/désélectionner puis édition / coller.

Bref, il vous reste à utiliser la sélection... Nous verrons toutes ces possibilités en détail au chapitre Montages, mais faites déjà quelques essais parmi les propositions ci dessus, de manière à mieux comprendre la suite.

Le contour progressif

Effet découpage ciseau

Lorsque vous avez rempli vos sélections, vous avez pu constater que le remplissage se faisait de manière très nette sur les bords de la sélection : la couleur appliquée s'arrête exactement aux limites de la sélection.

De même si vous avez essayé de copier le contenu de la sélection pour le coller sur un autre document, vous constatez que la zone collée présente des bords très nets. On a l'impression d'avoir fait une découpe au ciseau et non d'avoir bénéficié d'un des logiciels de traitement d'images les plus puissants du marché.

Utilisation du contour progressif

Si vous souhaitez obtenir un effet plus progressif, il faut donner à votre sélection un contour progressif en utilisant le menu SELECTION / CONTOUR PROGRESSIF.

Attention, ce contour progressif doit être appliqué **avant l'utilisation de la sélection**, par exemple avant le remplissage avec une couleur ou avant la réalisation de la copie.

La sélection aura alors un caractère progressif sur ces bords ; elle ira d'une zone pleinement sélectionnée à une zone partiellement sélectionnée jusqu'à une zone non sélectionnée. Si vous remplissez cette sélection, vous constatez que vous obtenez un bord flou à votre remplissage.

De même si vous copiez le contenu de la sélection et le collez sur un nouveau document, vous obtiendrez un effet de fondu plus ou moins important en fonction de la largeur définie en pixels pour le contour progressif.

La notion de contour progressif est très importante, en particulier lors de montages d'images différentes. Utiliser un contour progressif sur la sélection qui servira à amener une partie de la première image sur la deuxième image permettra d'éviter "l'effet découpage au ciseau".

3. LES OUTILS DE MAQUILLAGE

<u>Le tampon</u>

Présentation de cet outil génial

Le tampon est probablement l'outil le plus utilisé de Photoshop ; en effet il permet de faire disparaître rapidement poussières, déchirures, poteaux électriques, décharges sauvages En fait, il effectue une petite copie d'une zone de l'image et vient la placer à l'endroit souhaité. Prenons un exemple : vous avez réalisé une superbe photographie de hautes montagnes sauvages, où nul n'a mis le pied... etc. Votre image ne comporte qu'un tout petit défaut ; la superbe ligne très haute tension qui traverse le ciel azuré.

Le tampon va vous permettre de prendre des petits morceaux de ce superbe ciel azuré et de les copier sur la ligne haute tension pour la faire disparaître.

Ceci dit, si vous le souhaitez vous pouvez aussi faire l'inverse et multipliez les lignes hautes tensions dans votre ciel. Tout dépend de l'image que vous souhaitez obtenir.

Utilisation

Sélectionnez l'outil tampon, pour pouvoir l'utiliser, il faut d'abord donner l'origine de la copie à effectuer (par exemple, une zone du ciel bleu). Maintenez la touche ALT et cliquez sur la zone que vous souhaitez recopier. Déplacez votre souris et positionnez-vous sur ce que vous souhaitez effacer, faites un clic ou un cliqué glissé.

Vous pouvez varier la taille du tampon utilisée en affichant la palette FORMES dans le menu FENETRE. Faites de nombreux essais et constatez que la source de la copie (représentée par une croix) suit votre mouvement.

Conseils d'utilisation

Le tampon demande surtout une grande pratique avant d'obtenir un résultat invisible sur une retouche. Néanmoins quelques conseils vous permettront de progresser plus vite.

- Variez souvent l'origine de la copie pour éviter les répétitions de motifs.
- Changez de forme régulièrement, et utilisez des formes diffuses de préférence, sauf pour redessiner des contours très nets à des objets géométriques.
- Ne prenez pas la source trop près de l'endroit où vous souhaitez l'appliquer.

- Dans certains cas, n'hésitez pas à utiliser des formes assez larges (en particulier lorsque vous copiez un fond diffus et sans motif précis).
- Lorsque vous effectuez une retouche compliquée, refaites au tampon d'abord les lignes principales de manière à poser votre dessin avant de refaire l'intérieur des formes.

Densité plus et densité moins

Densité moins

Cet outil permet d'éclairer des zones par un cliqué glissé directement sur la zone de l'image à éclaireir. Il fonctionne aussi avec la palette des formes qui vous permet de choisir la taille de l'outil.

De plus, si vous double cliquez sur l'outil, vous obtenez les options liées à l'outil ; ainsi vous pouvez travailler sur les zones de tons sombres, de tons clairs, de tons moyens.

Densité plus

Cet outil ("main percée") permet d'assombrir localement certaines zones par un cliqué glissé. Il fonctionne exactement comme le précédent.

<u>L'éponge</u>

L'éponge vous permet de saturer ou désaturer certaines zones, choisissez l'option voulue dans la palette correspondante options que vous obtenez par un double clic sur l'outil. Pensez à choisir la forme souhaitée dans la palette formes.

Gouttes d'eau

Flou

La goutte d'eau vous permet de flouter une zone par cliqué glissé sur l'image.

Netteté

Le deuxième outil (goutte d'eau triangulaire) vous permet de durcir la zone sur laquelle vous travaillez. Vous accentuez ainsi la netteté mais veillez à ne pas forcer l'effet, car cela dégrade aussi l'image.

Le doigt

Ce dernier outil vous permet d'étaler vos couleurs, un peu comme si vous passiez un doigt dans de la peinture fraiche, sans le nettoyage derrière...

4. LES OUTILS DE DESSIN

Exploration des outils de dessin.

Les outils de dessin de Photoshop sont simples à utiliser. Faites des essais avec le pinceau, l'aérographe, l'outil dégradé, le trait, le crayon... etc.

Pensez à afficher la palette des formes pour choisir la taille d'outil souhaitée.

Explorez les options de chaque outil en double cliquant sur l'outil et en modifiant ses propriétés dans la palette options.

Si vous souhaitez réaliser un dessin ou peindre sur une image, il est prudent de créer un nouveau calque et de peindre sur celui ci plutôt que directement sur le fond. Dans le menu

FENETRE, faites AFFICHER CALQUES pour obtenir la palette des calques, puis dans le menu déroulant en haut à droite de cette palette, choisissez NOUVEAU CALQUE.

Cette technique présente plusieurs avantages. Si vous vous trompez, vous pouvez effacer le contenu du calque en utilisant la gomme ou supprimer complètement le calque en le glissant dans la corbeille. De plus, vous pouvez utiliser le réglage d'opacité et le mode d'édition de chaque calque pour faire un effet particulier.

<u>Le texte</u>

L'outil texte est représenté dans la boite à outils par la lettre T. Sélectionnez cet outil, faites un clic sur l'image pour ouvrir une boite de dialogue vous permettant de saisir votre texte et de choisir ses options de caractères et de paragraphes.

Constatez que Photoshop crée automatiquement un calque pour ce texte : ce calque est représenté dans la palette des calques par un petit T à droite du nom du calque.

Pour modifier le texte saisi ou la police, taille utilisée, faites un double clic sur le calque correspondant dans la palette des calques.

Si vous voulez utiliser certaines fonctions de dessin ou transformation sur ce calque, il vous faudra le transformer en calque normal dans le menu TEXTE / RENDU DU CALQUE.

5. LES FILTRES

Photoshop est livré avec un certain nombre de filtres. Vous pouvez en rajouter beaucoup d'autres ; il s'agit alors de plug ins Photoshop que vous installez dans le répertoire plug in de photoshop sur votre système.

Nous allons parler très rapidement des filtres les plus importants. Pour les autres, faites des essais sur une petite zone sélectionnée pour voir les effets de chaque filtre.

Catégorie renforcement

Accentuation

Ce filtre est le plus efficace pour améliorer la netteté d'une image.

Vous pouvez l'utiliser après avoir numérisé une image avec un scanner à plat de manière à renforcer la netteté de l'image.

On l'utilise aussi après avoir converti une image du mode RVB au mode CMJN (pour l'imprimerie).

Catégorie atténuation

Flou gaussien

Ce filtre permet d'adoucir une image trop nette.

Flou directionnel

Ce filtre permet de donner par exemple un effet de vitesse en étirant les traits.

Flou radial

Il vous permet de faire entre autres ce qu'on appelle un "effet zoom" en photo.

Catégorie bruit

Ajout de bruit

Le filtre ajout de bruit permet de redonner un semblant de grain à une zone. Vous pouvez l'utiliser par exemple si vous avez repeint une zone d'une image avec des outils de dessin (ce qui n'est à faire que si vous ne disposez pas de matière à recopier au tampon).

Anti-poussière

Le filtre anti-poussière s'utilise surtout sur une petite zone sélectionnée car il floute très fortement l'image. Il permet après un scan et en particulier pour les vieilles photographies d'enlever rapidement les poussières et les défauts quelconques de l'image.

Plaçage de texture

Ce filtre permet aussi comme ajout de bruit de redonner de la texture à une zone peinte avec des outils de dessin. Il est cependant beaucoup plus perfectionné que le simple ajout de bruit, puisqu'on peut même utiliser ces propres fichiers de texture (choisissez AUTRES dans la première liste déroulante

[Photoshop] Recadrages et dimensions

En photo numérique, avec l'essor des hautes résolutions, il n'est plus rare de recourrir à la notion de **recadrage** (recadrer, "to crop" en anglais) de manière à isoler un sujet ou peaufiner le cadrage initial d'une photographie. Il faut dire que l'absence de viseur 100% (hormis dans les gammes professionnelles donc fort onéreuses !) implique que lors de la prise de vue, on voit "moins" large que la photographie réellement prise avec son appareil !

Le fabuleux outil qu'est **Photoshop** propose un outil spécifique pour cela, dont voici une petite présentation !

DPI et résolution

Je pense qu'il convient d'abord de procéder à un petit rappel concernant une notion simple mais souvent mal comprise (même dans les milieux professionnels, notamment l'édition !!!) et pourtant indispensable lorsque l'on commence à aborder le sujet des dimensions d'un fichier numérique : les fameux **DPI** !

Le terme DPI signifie "Dot per inch", littéralement "point par pouce". En d'autres termes, il indique une résolution en donnant le nombre de points (ou pixels) sur une distance d'un pouce (soit 2.54 centimètres). Il implique donc la notion de taille physique pour notre image puisqu'il exprime une "concentration" de points sur une dimension, et par celà, il est donc incorrect de parler de DPI à propos d'un fichier seul, sans parler de dimensions physiques (d'une sortie papier ou d'une représentation visuelle, éventuellement sur un écran !)

Un fichier possède donc des dimensions en pixels (largeur x hauteur), et c'est tout ! La résolution permet uniquement d'exprimer une taille physique de représentation, par rapport à ses dimensions.

Résolution (DPI) = Dimension du fichier (en pixels) / Dimension physique (centimètres) x 2.54

ou bien

Dimension du fichier (en pixels) = Dimension physique (centimètres) x Résolution (DPI) / 2.54

Petit exemple : Imaginons que nous possédions un fichier de 3504x2336 pixels. Nous désirons obtenir à partir de ce fichier, une image éditée en labo Minilab (donc à 300 DPI) de 10x15 cm. Comment calculer les dimensions du fichier résultant ?

Réponse : $10 \times 300 / 2.54 = 1181$ pixels pour la largeur, et $15 \times 300 / 2.54 = 1772$ pixels pour la hauteur

En terme de résolution, pour les formats jusqu'au 13x18 cm il convient d'utiliser une résolution "maximale" (généralement entre 254 DPI et 300 DPI). Un 20x30 cm se contente sans soucis de 220/230 DPI. Au delà, il faut prendre conscience que plus le format de tirage est élevé, moins on le regardera de près, et par ce fait la résolution baissera d'autant plus que

le format sera élevé : 150 à 200 DPI suffisent pour un 30x45, et au-delà descendre à 90/100 DPI ne pose pas de problèmes particuliers, si l'on intègre bien le fait qu'un tirage de 80 cm ou plus de diagonale, ne se regarde pas à 20 cm !!! À noter que très généralement, il est totalement inutile de dépasser la valeur de 300 DPI pour les tirages en labo (Minilab ou autre), puisque c'est la résolution native de ces appareils. En impression jet d'encre, les 360 DPI sont le maximum, et il est d'usage que pour les grands formats, des résolutions autour de 180/220 DPI donnent visuellement les mêmes résultats qualitatifs !

Moyen mnémotechnique simple pour éviter de fastidieux calculs : à 254 DPI, 1 cm = 100 pixels

Et Photoshop dans tout ça ?

Photoshop propose deux outils permettant de modifier les dimensions (en pixels) d'un fichier : l'outil de redimensionnement (qui va adapter l'image en rééchantillonnant son contenu soit en abaissant ses dimensions, soit en les augmentant), et l'outil de recadrage (qui va rogner l'image et éventuellement, rééchantillonner ensuite, selon cas).

Je ne m'étendrai pas sur l'outil de redimensionnement (accessible via le menu *Image / Taille de l'image* ou par *ALT+CTRL+I*), qui n'est pas l'objet de ce petit tutoriel.

L'outil recadrage de Photoshop

Accessible par la touche C (comme "Crop", voir premier paragraphe), l'outil de recadrage fait parti des fonctionnalités de la barre d'outils standards. Lors de son activation, le curseur de la souris prend la forme de deux "coins" imbriqués, et la barre d'outils spécifique apparaît :

번 - Largeur : 규 Hauteur : Résolution : pixels/pouce M Image ter plan Effacer

On peut bien évidemment se passer de l'utilisation de ces paramètres et effectuer un recadrage "libre" à la souris. Pour ce faire, voici quelques fonctions de base qu'il est bon de connaître :

Touche MAJ (Majuscule) : enfoncée et maintenue avant de faire une sélection de la zone à la souris, elle permet de tracer et garder une zone carrée. Utilisée APRÈS avoir défini une première zone et maintenue enfoncée, elle permet de garder le ratio largeur/hauteur déjà défini par la sélection (peut être utile lorsque l'on veut garder les proportions d'une image par exemple)



Touche ALT : enfoncée et maintenue, elle permet de faire varier la zone de sélection en maintenant son centre immobile (sans elle, la zone suit le mouvement de la souris au pixel près)



Rotation de la sélection : il suffit de passer la souris sur le bord extérieur de la zone sélectionnée, le curseur prend alors la forme d'une flèche courbée, cliquer et maintenir enfoncé en bougeant la souris permet de faire tourner la zone de sélection



Parmis les options disponibles, les trois zones de saisies vont nous intéresser :



Les **zones 1 et 2** permettent de saisir des dimensions (largeur x hauteur, que l'on peut intervertir en cliquant sur les deux petites flèches entre les deux zones de saisie : bien pratique pour basculer entre portrait/paysage !). Chose importante, **on peut indiquer des unités à ces dimensions** !!! En d'autres termes, on peut préciser par exemple "*1772 px*" pour *1772 pixels*, ou "*15 cm*" pour *15 centimètres*, ce qui apporte un confort d'utilisation incroyable, nous allons voir pourquoi !

La **zone 3** permet d'indiquer une résolution (généralement en pixels/pouce, ce qui correspond à nos DPI) : elle va donc agir sur les dimensions en pixels, lors du recadrage, si tant est que l'on indique dans les zones 1 et 2 des dimensions physiques (en centimètres avec le suffixe "px" ou en pouces avec le suffixe "in"), de manière à rééchantillonner directement l'image à la bonne résolution ! Par exemple en indiquant en dimensions 10 et 15 centimètres, et 300 DPI, la zone de sélection pour le recadrage conservera un rapport largeur/hauteur (ou l'inverse) de 2:3 (10:15) et quelle que soit la zone sélectionnée à recadrer, lors de la validation, elle sera rééchantillonnée à 1772x1181 pixels (15 x 10 centimètres à 300 DPI !)

Indiquer des dimensions, cas pratique

Les zones 1 et 2 permettent donc d'indiquer des dimensions. Quel en est l'intérêt ? Très simple ! Imaginons par exemple que nous voulions recadrer une image pour une impression en aspect ratio "photo argentique", soit 2:3. Il suffit d'indiquer "2 cm" et "3 cm" (ou "20 cm" et "30 cm", peu importe du moment que les deux valeurs respectent le ratio !) dans lesdites zones, sans indiquer de valeur dans la zone Résolution :



Et comme par magie, la zone de recadrage sera contrainte à ce ratio 2:3 ! L'avantage de ne pas indiquer de résolution est qu'il n'y aura aucun rééchantillonnage, la zone sera uniquement recadrée.



Astuce : définir ses propres paramétrages prédéfinis

Petit truc pratique à connaître : Photoshop permet, pour tous les outils de la barre d'outils standards permettant leur paramétrage, de sauvegarder des préférences personnalisées et de les rappeler de manière quasi instantannée : on les appelle les **outils prédéfinis** !



Prenons l'exemple de notre outil "Recadrage" : Définissons un outil prédéfini de recadrage permettant de recadrer au ratio 4:3. Pour cela, on commence par indiquer dans les zones de paramétrages de l'outil Recadrage "4 cm" et "3 cm" pour les dimensions, et rien du tout pour la résolution (sinon tous nos recadrages donneraient lieu à un rééchantillonnage) :

Largeur :	4 cm	₽	Hauteur :	3 cm	Résolution :	
					1	

Pour faire apparaître ce nouvel outil prédéfini dans la liste du même nom, il suffit simplement d'aller cliquer sur le triangle de menu (1) puis de cliquer sur "Nouvel outil prédéfini..." (2) :



Donner un nom à notre nouvel outil prédéfini et valider :

Nouvel	outil prédéfini	
<u>N</u> om :	Recadrage 4 : 3	ОК
		Annuler

Et voilà, il apparaît alors dans la liste des outils prédéfinis de recadrage !



Un petit test permet de s'assurer du bon fonctionnement de notre nouvel instrument... Pas de soucis, ça fonctionne !



Et recadrer en redressant un horizon penché de manière précise, possible ?

Autre cas pratique, une **photo dont l'horizon ou le niveau n'est pas droit** ! Bien que l'outil **Recadrage** permette de sélectionner une zone avec rotation (ce qui dans l'absolu résout de genre de problème d'horizon penché), est-ce la meilleure solution ?

Et bien non ! Il existe une méthode pour redresser les horizons de manière bien plus précise, en utilisant l'**outil Mesure**, avec la touche I ; l'outil est masqué sous l'outil Pipette, il faut donc le cas échéant appuyer deux fois sur MAJ+I pour y accéder, ou alors y aller à la souris comme suit :



Le redressement et le recadrage vont s'opérer en deux étapes. Tout d'abord nous allons redresser l'horizon précisément, sans nous soucier du recadrage. Pour cela, l'outil Mesure est utile dans le sens où il va permettre de tracer visuellement l'horizon tel que nous l'aimerions :



Une fois cela fait, aller simplement dans le menu *Image / Rotation de la zone de travail / Paramétrée...* et cliquer : comme par magie, la valeur exacte de l'angle nécessaire est automatiquement indiquée !

Rotation de la zor	ne de travail	$\overline{\mathbf{X}}$
<u>A</u> ngle : 5,79	⊙ ° <u>h</u> oraire ○ ° a <u>n</u> tihoraire	OK Annuler

Il suffit de valider, on obtient alors notre image redressée et son horizon est droit :



On peut désormais utiliser notre super outil prédéfini de recadrage 4:3 pour la recadrer, et admirer le résultat final !





Résumé et conclusion

Je vous ai présenté quelques notions sur la résolution des images (les fameux DPI), et les petits trucs pratiques sur le recadrage des images avec Photoshop (utilisation des touches MAJ et ALT, utilisation des paramètres de dimensions, rotation de la sélection). L'utilisation d'outils prédéfinis personnalisés permet de gagner un temps considérable à l'utilisation, et le mariage de l'outil Mesure avec le recadrage, de redresser efficacement vos photos penchées.

"Enregistrer pour le Web"

"Save for Web"

La commande "**Save for Web**" (enregistrer pour le Web), accessible depuis le menu "File" ou par le racourci "alt+shift+ctrl+s" *(cf. image)*, permet d'accéder à de nombreux menus pour paramétrer les opérations nécessaires à l'optimisation des images dans les formats JPEG, GIF et PNG.

Accessoirement, elle permet aussi de réduire le poids du fichier en suprimant certaines données, comme les informations "EXIF"; on le constate, par exemple, en enregistrant la même image, avec le même taux de compression, avec la commande "Save As" (enregistrer sous).







On choisit dans les quatre onglets en haut à gauche l'une des options de visualisation :

Original, Optimized, 2-Up ou 4-Up.

Les deux dernières sont particulièrement utiles car elles permettent de voir, à côté de l'image d'origine, une ou trois variantes de l'image après application des réglages, notamment de la compression.

Adobe	Photoshop - [scan0160	l.tif @ 66.7% (RGB)]
Save	For Web	
	Original Optimized	2-Up 4-Up
F 🕅		

Personnellement, je préfère l'option "2-Up" (deux images côte à côte : image originale et image "optimisée") qui permet de mieux visualiser l'image, mais l'option "4-Up" permet d'apprécier les effets de deux niveaux supplémentaires de compression sur une portion de l'image.

En ouvrant la fenêtre en bas à gauche de l'écran, repérée par la flèche jaune sur l'image ci-contre, la taille d'affichage peut être modifiée sur une échelle allant de 12,5 à 1600 % (voir aussi plus bas).

Option "2-Up"



Au dessus de l'image de droite, une flèche permet d'ouvrir le menu de prévisualisation.

On peut y choisir de visualiser comment l'image apparaîtra sous Windows, sous Mac ou avec correction suivant un profil Photoshop, ainsi que le type de connexion pour évaluer la durée de téléchargement.

En dessous de chaque image, sont indiqués le poids du fichier (original et après compression), le taux de compression, ainsi que la durée de chargement selon la connexion.

Sur l'exemple illustré ci-dessous, on peut voir que le fichier original fait 288 ko et que la version compressée en JPEG qualité 70% pèse 31,56 ko et mettra 7 secondes pour être téléchargée avec une connexion par modem à 56,6 kbauds.

Original: "scan0160.tif" 288K	JPEG 31.56K	70 quality
	7 sec @ 56.6Kbps	

● Browser Dither ● Uncompensated Color Standard Windows Color Standard Macintosh Color Use Document Color Profile 9.6 Kbps Download Rate 14.4 Kbps Download Rate 28.8 Kbps Download Rate 28.8 Kbps Download Rate 128.0 Kbps Download Rate 256.0 Kbps Download Rate

Sur la partie droite du panneau, on trouve la plupart des commandes de paramétrage. Les variantes sont très nombreuses, aussi n'est-il pas possible de les décrire toutes en détail. Il est tellement facile de les essayer l'une après l'autre que je ne saurais trop vous encourager à le faire !

Selon que l'on utilise les formats JPEG, GIF ou PNG, les commandes, menus et paramètres seront différents; je n'illustre ici que les commandes correspondant au format JPEG car, comme expliqué dans l'article "Les bases", le format GIF ne convient pas vraiment aux photographies et le PNG est très peu utilisé.

La commande "**Output Settings**" (1) permet de définir les différentes caractéristiques de l'encodage html nécessaire pour construire des pages web; comme toujours avec Photoshop, les options de paramétrage sont extrêmement nombreuses - cf. un exemple ci-dessous - et dépassent largement le cadre de cet article.

le panneau général des commandes

HTML			*	
Formatting	_			
Tags Case:	BODY	*	Attribs Case:	ROWSPAN
Indent;	Tabs	¥	Line Endings:	Win
	Alway	s Quote A	ttributes	
Coding Coding	mments			
Slice Output				
Generate	255	Refere	nced: By ID	
· Generate	Table	Empty	Cells: GIF. IMG	WaH
	10		S	

IPEG	💌 🔽 Optimi
ligh	Quality: 70 🔸
Progressiv	/e Blur: 0
- ICC Profile	Matte:
- Original Size Width: 25 Height: 384] Image Size 5 5 pixels 4 pixels
- Original Size Width: 25 Height: 38 - New Size	Image Size
- Original Size Width: 250 Height: 384 - New Size Width: 29	1 Image Size
- Original Size Width: 250 Height: 384 - New Size Width: 25 Height: 38	Image Size
- Original Size Width: 250 Height: 384 - New Size Width: 25 Height: 38 Percent: 30	Image Size

La commande "**Settings**" (2) permet d'accéder directement à plusieurs formats et taux de compression prédéfinis; il ne s'agit que d'une commodité et vous pouvez faire vos propres réglages avec les différentes commandes situées en dessous.

La flèche à droite de la boîte "**Settings**" ouvre un menu qui permet notamment de sauvegarder ses réglages personnels et de lancer la commande "**Optimize to File Size**" (voir illustration cidessous).

Celle-ci s'avère très pratique lorsque l'on vous demande de fournir des fichiers-images d'un poids ne dépassant pas une limite fixée.

Desired File Size: 32 K	OK
Start With	Capital
Current Settings	Gener
C Auto Select GF7./PE5	
Use	
Current Silce	
Carteria	
C Tetallor all Silves	



Les différentes commandes regroupées dans la partie **(3)** permettent d'affiner tous les paramètres de format et de qualité.

Dans la boîte "**Quality**", par exemple, on peut directement taper un nombre (de 0, minimum, à 100, maximum) ou utiliser une échelle accessible en cliquant sur la petite flèche à droite.

Dans le bas de l'écran à gauche, la boîte de dialogue vous permet d'augmenter la taille de visualisation. En choisissant une échelle assez élevée, vous pouvez apprécier les effets de la compression. Avec l'outil "main", vous déplacez la portion visible de l'image et vérifiez si la qualité de l'image reste acceptable en fonction du taux de compression sélectionné.

La case "**Optimized**" permet de générer une compression plus forte, mais celle-ci n'est pas toujours bien gérée par les navigateurs anciens.

La case "**Progressive**" permet aux images JPEG de s'afficher progressivement à mesure qu'elles sont téléchargées (comme les images au format GIF entrelacé); cette fonctionnalité très intéressante pour un usage web n'est supportée que par les navigateurs récents et elle pose parfois des problèmes pour l'impression ou le traitement ultérieur de l'image.

La commande "**blur**" permet d'adoucir ("flouter") l'image; elle est particulièrement utile lorsque l'on doit traiter des images qui ont reçu une dose un peu trop forte d'accentuation et qui vont se trouver à nouveau dégradées par une nouvelle compression JPEG - défaut que l'on observe très souvent car les différents filtres "sharpen", abusivement dits de netteté, peuvent être la pire des choses s'ils ne sont pas utilisés à bon escient... mais c'est un autre sujet !

Rappelons que les effets de ces différents réglages peuvent être visualisés dans la fenêtre à côté de celle de l'image originale, ce qui évite parfois bien des erreurs...





Dans la partie **(4)** se trouvent deux onglets. L'onglet "**Color Table**" n'est utilisable que pour les formats GIF et PNG, je n'en parlerai donc pas pour les raisons exposées plus haut.

Comme son nom l'indique, l'onglet "**Image Size**" permet d'intervenir sur la taille de l'image; cf. l'illustration ci-contre.

On voit tout d'abord les dimensions de l'image originale que l'on peut modifier en entrant des valeurs dans les cases sous "**New Size**". Si la case "**Constrain Proportions**" est cochée (et il vaut mieux qu'elle le soit, sauf si l'on veut appliquer des déformations à l'image), il suffit de modifier l'une des deux dimensions pour que l'autre soit calculée en conséquence (vous observez que les deux cases sont reliées par une chaîne); on peut aussi appliquer une modification en pourcentage.

Enfin, choisissez l'option "**Quality: Smooth** (**Bicubic**)" qui donne les meilleurs résultats.



Un dernier truc : quand vous aurez fait vos réglages, vous cliquez naturellement sur "OK" en haut; avant d'enregistrer l'image, vérifiez le nom (Photoshop met par défaut le nom du fichier d'origine) et surtout le répertoire de destination (fenêtre en haut). En effet, le répertoire sélectionné par défaut est celui utilisé lors de la dernière utilisation de la fonction "Save for Web"; il se peut que ce ne soit pas celui dans lequel vous souhaitez enregistrer votre image.

Gérard Desroches