

# Traitement et retouche d'image



# Sommaire

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>NOTIONS FONDAMENTALES.</b>	<b>4</b>
2.1	AFFICHAGE DES IMAGES A L'ECRAN.	4
2.1.1	<i>Pixel et résolution.</i>	4
2.1.2	<i>Définition.</i>	4
2.1.3	<i>Résolution.</i>	4
<b>3</b>	<b>PRINCIPALES APPLICATIONS DE LA RETOUCHE D'IMAGE.</b>	<b>5</b>
3.1	SELECTION.	5
3.1.1	<i>Baguette magique.</i>	5
3.1.2	<i>Lasso.</i>	5
3.2	REDIMENSIONNEMENT.	5
3.3	RECADRAGE.	6
3.4	ROTATION.	6
3.5	DEFORMATION.	7
3.6	MODIFICATION DE L'IMAGE ET DE SES COULEURS.	7
3.6.1	<i>Luminosité/Contraste.</i>	7
3.6.2	<i>Balance des couleurs.</i>	7
3.6.3	<i>Teinte/Saturation.</i>	7
3.6.4	<i>Gamma.</i>	7
3.6.5	<i>Remplacement de couleurs.</i>	8
3.7	FONCTIONS DE DESSIN.	8
3.7.1	<i>Pipette.</i>	8
3.7.2	<i>Pinceau.</i>	8
3.7.3	<i>Gomme.</i>	8
3.7.4	<i>Remplissage.</i>	8
3.7.5	<i>Tampon.</i>	9
3.8	AJOUT DE TEXTE.	9
<b>4</b>	<b>CALQUES ET GESTION DE LA TRANSPARENCE.</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>EFFETS SPECIAUX.</b>	<b>10</b>
5.1	NETTETE/FLOU.	10
5.2	BRUIT/ATTENUATION.	10
5.3	EFFETS ET FILTRES.	10
<b>6</b>	<b>LES DIFFERENTS FORMATS DE FICHIERS GRAPHIQUES.</b>	<b>11</b>
6.1	GENERALITES.	11
6.2	FORMAT BMP.	11
6.3	FORMAT GIF.	11
6.4	FORMAT PCX.	12
6.5	FORMAT PNG.	12
6.6	FORMAT TIF.	12
6.7	FORMAT JPEG.	12
<b>7</b>	<b>LES LOGICIELS.</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>OU TROUVER DES IMAGES ?</b>	<b>13</b>
8.1	RECHERCHE SUR INTERNET.	13
8.2	LES CLIPARTS (BIBLIOTHEQUE OFFICE).	14
8.3	LES CAPTURES D'ECRAN.	14

<b>9</b>	<b>INTEGRER DES IMAGES DANS LES APPLICATIONS.</b>	<b>14</b>
9.1	LOGICIELS BUREAUTIQUE (OFFICE).	14
9.2	PAGES WEB.	15
<b>10</b>	<b>IMAGE ET PROPRIETE INTELLECTUELLE.</b>	<b>15</b>

## 1 Introduction.

Une fois transférés sur votre ordinateur, les fichiers graphiques (photographies numériques, dessins, cliparts, animations, etc ...) se révèlent souvent décevants ou mal adaptés à leur future utilisation.

Les logiciels de traitement et de retouche d'image permettent d'améliorer ces fichiers, ou d'en créer de nouveaux de toutes pièces en utilisant éventuellement certains éléments existants.

Certains logiciels sont habituellement livrés en standard lorsque l'on achète, par exemple, un scanner, un appareil photo numérique, une imprimante, un caméscope numérique, etc ...

Il s'agit le plus souvent de versions basiques ou limitées dans leurs fonctions de logiciels connus.

## 2 Notions fondamentales.

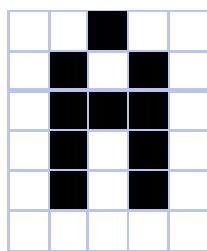
### 2.1 Affichage des images à l'écran.

Les informations provenant de l'ordinateur sont traitées en mémoire et envoyées ensuite sur l'écran par la carte graphique. Les performances de celle-ci vont donc directement influencer sur la qualité d'affichage des images. La qualité de l'écran sera, elle aussi, déterminante.

#### 2.1.1 Pixel et résolution.

Une image est constituée d'un ensemble de points appelés **pixels** (pixel est une abréviation de *PIC*ture *E*lement)

Le pixel représente le plus petit élément constitutif d'une image numérique. L'ensemble de ces pixels est contenu dans un tableau à deux dimensions constituant l'image :



#### 2.1.2 Définition.

On appelle **définition** le nombre de points (pixel) constituant l'image, c'est-à-dire sa « dimension informatique » (le nombre de colonnes de l'image multiplié par le nombre de lignes). Une image possédant 640 pixels en largeur et 480 en hauteur aura une définition de 640 pixels par 480, notée *640x480*.

#### 2.1.3 Résolution.

La **résolution**, terme souvent confondu avec la "définition", détermine par contre le nombre de points par unité de surface, exprimé en *points par pouce* (**PPP**, en anglais **DPI** pour *Dots Per Inch*); un pouce représentant 2.54 cm. La résolution permet ainsi d'établir le rapport entre le nombre de

pixels d'une image et la taille réelle de sa représentation sur un support physique. Une résolution de 300 dpi signifie donc 300 colonnes et 300 rangées de pixels sur un pouce carré ce qui donne donc 90000 pixels sur un pouce carré. La résolution de référence de 72 dpi nous donne un pixel de 1"/72 (un pouce divisé par 72) soit 0.353mm, correspondant à un *point pica* (unité typographique anglo saxonne).

## 3 Principales applications de la retouche d'image.

### 3.1 Sélection.

Préalable à toute opération sur une partie de l'image (et non l'image entière) la sélection peut se faire de plusieurs façons.

Tous les logiciels de traitement et retouche d'image disposent à peu près des mêmes outils, seuls les pictogrammes pouvant varier d'une application à l'autre.



(Logiciel PIXIA)

Dans le cadre d'une utilisation avancée, les sélections seront grandement facilitées par l'utilisation d'une tablette graphique et d'un stylet dont la précision est bien supérieure à celle de la souris.

Les sélections par rectangle et ellipse, simplissime mais limitées, sont complétées par des fonctionnalités plus spécifiques :

#### 3.1.1 Baguette magique.

La baguette magique permet de sélectionner tous les pixels contigus de même couleur. Ainsi, après avoir choisi cet outil, si vous cliquez sur un pixel blanc de l'image, vous sélectionnez du même coup tous les pixels blancs de l'image qui toucheraient celui-ci, directement ou indirectement.

#### 3.1.2 Lasso.

Avec le lasso, la sélection est définie par la trajectoire de la souris. Option très utile mais qui, parfois, demande une grande dextérité. Pour pallier cet inconvénient, il est possible d'utiliser une variante, le lasso "point à point". Dans ce cas figure, un premier clic de la souris définit le point de départ de la sélection, ensuite chaque nouveau clic fixera un nouveau segment du contour de la zone à déterminer.

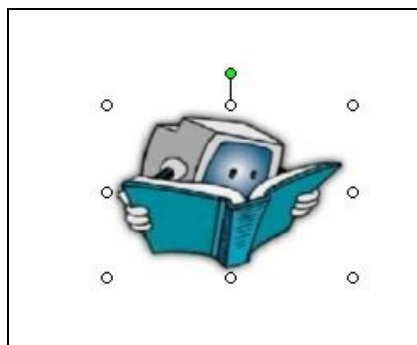
Il faudra faire attention à bien « fermer » la forme sélectionnée.

Il est ainsi possible de sélectionner des éléments distincts (arbres, silhouettes de personnages, etc ...) n'ayant pas de forme strictement rectangulaire ou elliptique.

### 3.2 Redimensionnement.

Changer la taille d'une image ou d'un dessin consiste, en fait, à en modifier sa résolution. C'est-à-dire, augmenter ou réduire le nombre de pixels dont elle est constituée de sorte qu'elle apparaisse plus ou moins grande à l'écran ou après impression.

Cette opération est rendue possible en utilisant les « poignées de dimensionnement » qui apparaissent sur les bords de la zone de l'image lorsque l'on clique dessus.



Attention : un trop grand facteur d'agrandissement aura pour conséquence un désagréable effet de pixellisation, rendant l'image floue.

Il est donc impératif de sauvegarder l'image dans une taille qui soit le, moins éloignée possible de la taille finale désirée.

### 3.3 Recadrage.

Il s'agit de redéfinir les limites de l'image en la recadrant pour n'en garder qu'une partie et éliminer des éléments indésirables, souvent situés sur les bords.

Attention à bien garder une copie de sauvegarde si l'on n'est pas sûr de son recadrage.

### 3.4 Rotation.

Pour obtenir des images parfaitement horizontales ou des lignes verticales bien alignées au bord de l'image, il suffit généralement de faire pivoter l'image dans le sens horaire (des aiguilles d'une montre) ou inverse. Ceci est également indispensable pour ramener à la verticale une photo prise en format portrait (appareil photo incliné de 90° à la verticale).



(Logiciel PIXIA)

### 3.5 Déformation.

Cette fonction permet de déformer comme on le souhaite l'image d'origine. Ceci est particulièrement pratique pour réajuster une mauvaise perspective

### 3.6 Modification de l'image et de ses couleurs.

De nombreuses options de correction et/ou de transformation d'image sont incluses dans les logiciels de retouche.

Celles-ci obligent souvent à faire plusieurs essais et tests avant d'obtenir le résultat escompté.

Ne pas oublier que le logiciel ne peut, en aucun cas, faire de miracle ...

#### 3.6.1 Luminosité/Contraste.

Les images souffrent parfois de sous-exposition (image trop foncée) ou de surexposition (image trop claire).

En modifiant les paramètres de luminosité et en ajustant ensuite le contraste, on peut ainsi redonner à une image un aspect plus agréable.

Attention, une image surexposée est souvent beaucoup plus difficile à rattraper qu'une image sous-exposée et les divers ajustements montrent rapidement leurs limites lorsque l'image de départ est de mauvaise qualité.

#### 3.6.2 Balance des couleurs.

C'est l'équilibre des couleurs dans une image.

Selon la température de couleur (couleurs chaude dans les rouges, couleurs froides dans les bleus), la valeur de référence du point le plus blanc doit être redéfinie pour neutraliser les dominantes tonales d'une lumière.

Classiquement, lorsque la balance des blancs a été mal réglée, l'image sera souvent trop orange en intérieur, ou trop bleue en extérieur.

#### 3.6.3 Teinte/Saturation.

L'action sur la teinte permet de modifier les composantes de couleurs de base de l'image (RVB : Rouge Vert Bleu, ou CMJN : Cyan, Magenta, Jaune, Noir) en décalant dans le cercle chromatique la gamme de couleurs sur l'ensemble de l'image. Globalement, cela permet de retrouver une balance des couleurs convenable au cas où l'image présente une dominante de couleur spécifique. Cependant, il faut noter que modifier une teinte fait fluctuer sa complémentaire dans le sens inverse. Par exemple, pour diminuer une dominante bleue, il faudra ajouter du rouge.

La saturation de la couleur permet de régler l'intensité de sa couleur. L'augmenter donne un rendu de couleur plus intense, la diminuer la rend plus fade. L'annuler permet d'obtenir des images en noir et blanc.

De nombreux essais sont souvent nécessaires avant d'obtenir un résultat satisfaisant.

#### 3.6.4 Gamma.

Agir sur la valeur du gamma permet de déplacer vers les clairs ou les foncés tous les tons moyens de l'image, sans modifier sensiblement la profondeur des tons clairs et des tons foncés. Ceci est particulièrement utile pour assombrir ou éclaircir une image sans boucher les sombres ou griller les clairs.

### 3.6.5 Remplacement de couleurs.

Sur certains logiciels, il est possible de sélectionner la plage d'une couleur spécifique et d'en modifier les composantes tonales. Cela peut être utile pour obtenir un effet artistique ou corriger une couleur de manière sélective.

## 3.7 Fonctions de dessin.

Tous les logiciels de retouche d'image proposent des fonctions de dessin.

Deux éléments sont gérés en permanence :

- la couleur active,
- la couleur d'arrière plan.

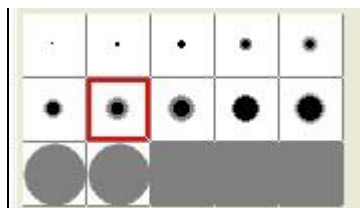
### 3.7.1 Pipette.

Grâce à la pipette, il est possible d'isoler la couleur d'un pixel. Il suffit pour cela de cliquer dessus après avoir sélectionné l'outil pipette.

### 3.7.2 Pinceau.

Le pinceau permet de dessiner sur l'image. Le tracé suit le mouvement de la souris au pixel prêt. Il faut donc faire preuve de dextérité et de précision.

La taille et la forme du pinceau sont modifiables facilement.



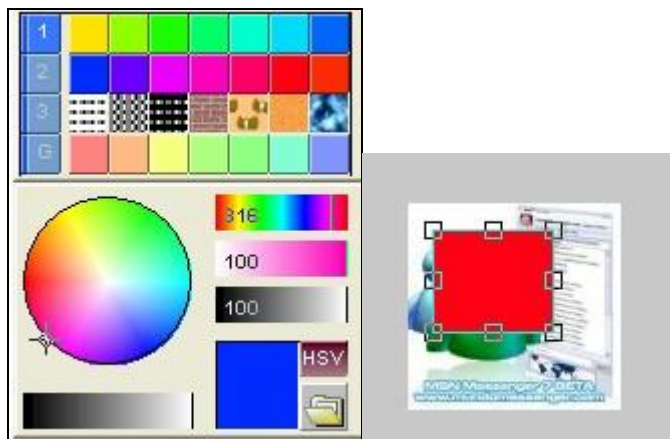
Des formes de pinceau supplémentaires peuvent être ajoutées aux formes initiales (PIXIA)

### 3.7.3 Gomme.

Elle permet d'effacer certaines parties de l'image ou de rendre une zone d'un calque transparente. Associée à une couleur précise, elle n'effacera que les pixels de cette couleur.

### 3.7.4 Remplissage.

Cette fonction dont l'icône représente un pot de peinture permet de remplir une zone préalablement sélectionnée avec la couleur d'avant plan.



Lorsque aucune zone n'est sélectionnée, la totalité de l'image se trouve remplie par la couleur. Ceci se produit aussi lorsque la zone à remplir n'a pas été fermée correctement (cas de la sélection avec le lasso).

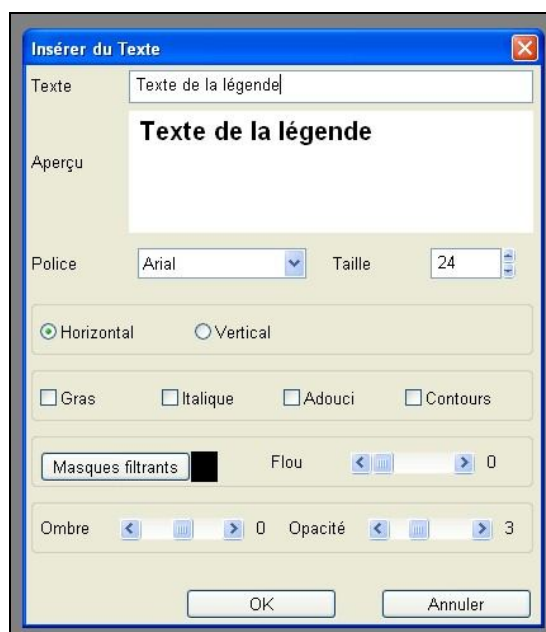


### 3.7.5 Tampon.

L'outil tampon ou clone - la dénomination varie selon les logiciels - permet de se servir d'une partie de l'image comme " couleur " de remplissage. Cet outil est très pratique pour combler un trou, recouvrir un élément indésirable (potéau, fils électriques, élément graphique gênant, etc ...).

## 3.8 Ajout de texte.

La fonction texte, comme son nom l'indique, permet d'ajouter un texte sur l'image. Il suffit de sélectionner l'outil et de dessiner un cadre texte sur l'image. Cela peut s'avérer pratique pour ajouter une légende, un commentaire, etc...



Les différents paramètres du texte sont modifiables selon le logiciel utilisé.



(Logiciel PIXIA)

## 4 Calques et gestion de la transparence.

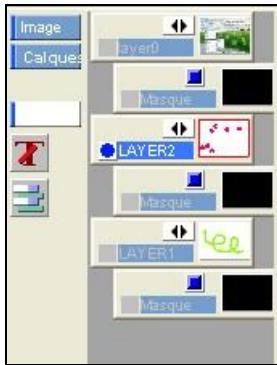
La gestion du calque est une fonctionnalité importante qui distingue bien souvent les logiciels « basiques » des programmes plus sophistiqués.

Elle n'est pas indispensable dans la majorité des cas, mais elle permet d'ajouter des éléments, voire de superposer plusieurs images, pour créer, par exemple, des photomontages.

Chaque élément à ajouter est positionné sur un calque (une couche) qui vient en superposition du précédent.

Cela permet d'intervenir sur un calque sans modifier l'image d'origine. Le paramétrage de la transparence de chacun des calques permet de laisser voir tout ou partie de l'image d'origine.

Chaque calque est géré comme une image indépendante.



L'image finale est composée de 3 calques (layers)

(Logiciel PIXIA)

## 5 Effets spéciaux.

Les effets spéciaux s'appliquent :

- soit à la totalité de l'image si il n'y a pas de sélection,
- soit à la zone sélectionnée lorsqu'il a été fait appel aux outils correspondants.

### 5.1 Netteté/Flou.

Lorsque le sujet central ne ressort pas assez, il peut être intéressant d'ajouter du flou sur l'arrière plan pour détacher le sujet du fond. Pour cela, il suffit de sélectionner la zone concernée et d'appliquer l'effet de flou. On peut à l'inverse accentuer les détails de l'image en renforçant la netteté.

Attention, ceci ne permettra pas de réparer une image floue à l'origine, mais de renforcer les contrastes au niveau des contours des objets et de rendre la photo plus rugueuse.



### 5.2 Bruit/Atténuation.

Le problème souvent relevé sur une image numérique est de manquer de "grain" (terme issu de la photo argentique), c'est-à-dire de matière. L'image paraît lisse, les sujets plats et peu "réels". Certains logiciels proposent des outils d'ajout de grain pour simuler l'effet produit sur une pellicule réelle. A l'inverse, l'atténuation permet de réduire (artificiellement, et souvent avec perte de qualité) le bruit numérique d'une photo.

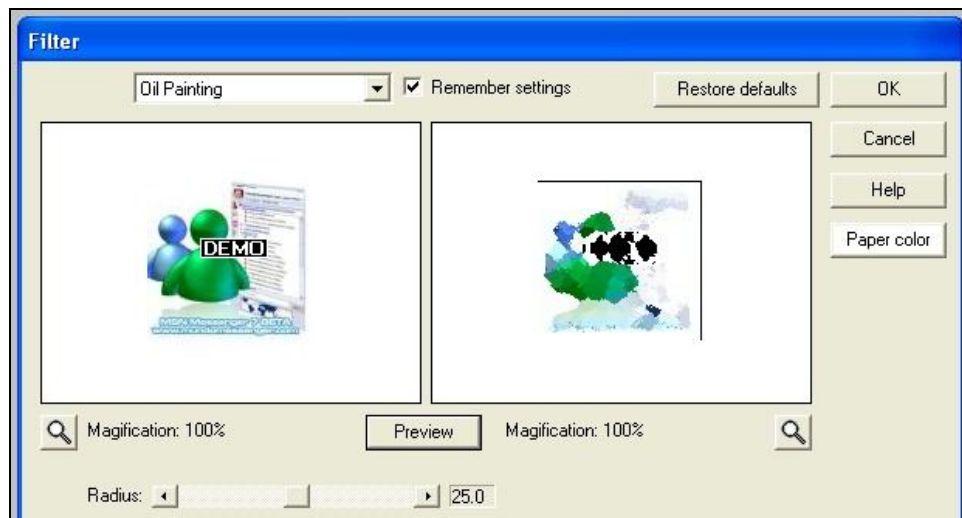
### 5.3 Effets et filtres.

Les logiciels de traitement et retouches d'image proposent toute une série de filtres et d'effets spéciaux.

Chacun y trouvera son bonheur et il convient de les essayer pour en apprécier le résultat !!!

Plus que la richesse et le nombre de filtres disponibles, ce seront surtout les possibilités de réglages qui feront la différence entre les divers logiciels.

Une fenêtre de prévisualisation permet souvent de se rendre compte du résultat sur l'image d'origine lorsque le filtre choisi sera appliqué.



La visualisation du résultat est faite dans la fenêtre de droite.

## 6 Les différents formats de fichiers graphiques.

### 6.1 Généralités.

Il existe un grand nombre de formats de fichiers. Les plus utilisés sont les suivants :

Format	Compression	Dimensions maximales	Nombre de couleurs maximales
BMP	aucune / RLE	65 536 x 65 536	16 777 216
GIF	LZW	65 536 x 65 536	256
PCX	aucune / RLE	65 536 x 65 536	16 777 216
PNG	RLE	65 536 x 65 536	supérieur à 16 777 216
TIFF/TIF	Packbits / CCITT G3&4 / RLE / JPEG / LZW / UIT-T	$2^{32}-1$	supérieur à 16 777 216
JPEG	JPEG	65 536 x 65 536	supérieur à 16 777 216

### 6.2 Format BMP.

Le format **BMP** est le format par défaut du logiciel Windows. C'est un format matriciel. Les images ne sont pas compressées.

Il n'est pas adapté à une utilisation sur les pages Web car les fichiers sont en général assez gros.

Le logiciel « Paintbrush », livré en standard avec Windows, permet d'éditer et de modifier ces fichiers.

### 6.3 Format GIF.

Le format **GIF** (Graphic Interchange Format) est un format de fichier graphique mis au point par la société CompuServe.

Il en existe deux versions :

- GIF 87a (date de 1987) supportant la compression LZW, l'entrelacement (permettant un affichage progressif), une palette de 256 couleurs et la possibilité d'avoir des images animées en stockant plusieurs images au sein du même fichier.
- GIF 89a (date de 1989) ajoutant la possibilité de définir une couleur transparente dans la palette et de préciser le délai pour les animations.

Ces fichiers sont très utilisés pour illustrer des pages Web et peuvent être gérés aussi bien par des ordinateurs PC que Macintosh.

Leur taille est généralement réduite puisqu'ils sont compressés sans perte de qualité notable.

Cependant, le taux de compression dépendra du nombre de changement de couleurs. Plus ce nombre est élevé, moins bonne sera la compression. Ce format n'est donc pas employé lorsqu'il s'agit de photographies comportant de nombreux dégradés de couleurs.

Il est possible de créer des animations sommaires (GIF animé) qui peuvent aussi être à fond transparent, en utilisant un logiciel comme « Microsoft Gif Animator » ou « Gif Construction Set ».

Le fond de l'image peut être « transparent » donnant ainsi l'impression que l'image flotte sur le fond de la page Web.

## 6.4 Format PCX.

Il s'agit d'un autre format géré par le logiciel « Paintbrush ».

## 6.5 Format PNG.

Le format **PNG** (Portable Network Graphics) est un format de fichier graphique mis au point en 1995 afin de fournir une alternative libre au format GIF, format propriétaire dont les droits sont détenus par la société Unisys (propriétaire de l'algorithme de compression LZW), ce qui oblige chaque éditeur de logiciel manipulant ce type de format à leur verser des royalties à cette société.

Les images peuvent être fortement compressées (le taux est réglable) et affichées au fur et à mesure de leur chargement (image entrelacée). Par contre, il n'est pas possible de réaliser des animations.

Il est possible, comme pour les images GIF, de ne pas faire afficher l'une des couleurs de la palette, permettant ainsi de faire des images à fond transparent qui semblent flotter sur la page. De plus, le facteur de transparence est réglable, à la différence du format GIF.

Il pourrait, à terme, remplacer le format GIF.

## 6.6 Format TIF.

Le format **TIF** ou TIFF (Tagged Image File Format) est un format de fichier graphique mis au point en 1987 par la société Aldus.

Actuellement, c'est le choix à privilégier en PAO mais c'est aussi un choix à éviter pour le Web puisque aucun navigateur ne le lit directement.

## 6.7 Format JPEG.

Les images **JPEG** (Joint Photographic Experts Group) offrent la meilleure qualité d'images disponible.

Ce format d'image propose le mode de compression le plus efficace qui soit, avec un bon compromis entre gain d'espace disque, temps de compression/décompression et qualité des images. Ainsi une image brute de 2Mo n'occupera après conversion en JPEG que 130 à 400 Ko selon la qualité d'image voulue.

Ce format est l'un des formats les plus utilisés dans le monde du Web et reste l'idéal pour compresser les fichiers images de grande taille.

## 7 Les logiciels.

De nombreux logiciels sont disponibles afin de vous permettre de retoucher vos images.

Picasa2	Classement, archivage et gestion de fichiers graphiques – module de retouche	GRATUIT
Pixia	Logiciel de retouche d'images, nombreux outils additionnels (brosses et filtres) disponibles,	GRATUIT
Microsoft Gif Animator	Création d'images Gif animées	GRATUIT

Ces références sont données à titre indicatif.

La plupart des appareils photos numériques, scanners, Webcams, caméscopes numériques et imprimantes sont livrés avec une offre logicielle incorporant, la plupart du temps, au moins un logiciel des gestion et retouche d'images.

Quel que soit le programme utilisé, les fonctionnalités de base restent identiques pour tous et permettent d'exécuter les opérations de traitement et de retouche d'images les plus courantes.

## 8 Où trouver des images ?

### 8.1 Recherche sur Internet.

Internet offre une infinité de possibilités pour trouver des images.

La méthode la plus simple consiste à faire appel à un moteur de recherche, comme « Google », qui offre la possibilité de répertorier les millions de fichiers images présents sur le Web et de présenter les résultats les plus pertinents en fonction de votre recherche.

Il conviendra d'être attentif, lors de la sauvegarde de l'image voulue, à la taille de cette image. En effet, le fichier sera toujours sauvegardé à la taille d'affichage à l'écran. Il est donc important, afin d'éviter tout problème de pixellisation lors d'un agrandissement éventuel de l'image, de sauvegarder le fichier dans une taille la plus proche possible de celle envisagée pour l'utilisation du fichier.

Google offre ainsi 3 niveaux d'affichage :

Vignette	Images affichées lors du résultat de la recherche
Miniature	Après avoir cliqué sur une vignette, l'écran est divisé en deux volets : <ul style="list-style-type: none"><li>Le volet du haut comporte un affichage miniature de l'image</li><li>Le volet du bas affiche la page du site Internet qui fait référence à cette image.</li></ul>
Taille réelle	L'image est affichée à sa taille réelle lorsque l'on clique sur « image non réduite » dans le volet du haut.

Le niveau choisi pour la sauvegarde de l'image (par un clic avec le bouton droit de la souris sur l'image et choix du menu contextuel correspondant) aura une conséquence directe sur la taille de l'image sauvegardée.

Par défaut, la sauvegarde sera réalisée dans le sous-dossier « Mes Images » du dossier « Mes Documents ».

Ainsi, tout élément graphique présent sur une page web (y compris le fond de page) peut être enregistré en local de cette manière.

(Voir à ce sujet le chapitre 10 relatif à la propriété intellectuelle des images).

## 8.2 Les cliparts (bibliothèque Office).

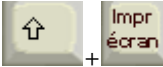
L'installation de la suite bureautique « Microsoft Office » copie sur le disque dur de l'ordinateur, toute une série de fichiers graphiques au sein d'une bibliothèque.

En fonction des options choisies au moment de l'installation, le nombre de fichiers disponibles peut varier d'un ordinateur à l'autre. Il pourra vous être demandé d'insérer le CD Office afin de disposer de certains fichiers graphiques non présents sur l'ordinateur.

L'accès à ces fichiers graphiques (la plupart au format WMF propriétaire de Windows) n'est pas possible en dehors de la bibliothèque cliparts.

## 8.3 Les captures d'écran.

Il est aisé de réaliser des « copies d'écran » à des fins d'illustration didactique ou pédagogique.

L'appli simultanée sur les touches du clavier  transfère dans le presse-papier de Windows une image cde tout ce qui est affiché à l'écran.

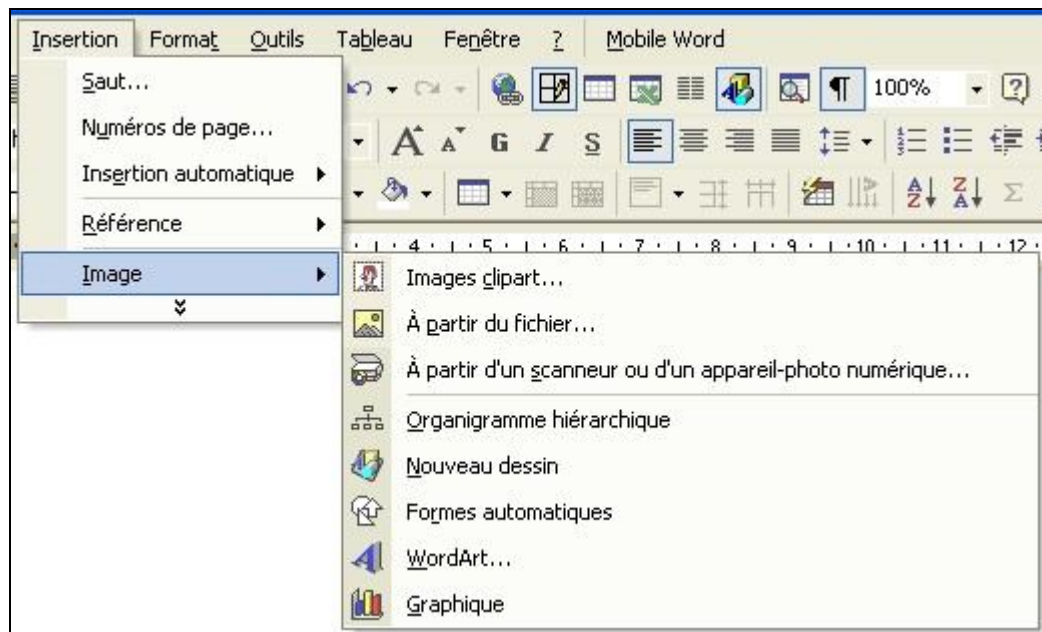
Après avoir créé un nouveau fichier (ou un nouveau calque) dans le logiciel de retouche d'image, il suffit de « coller » le contenu du presse papier pour générer une image de l'écran capturé.

Vous pourrez ensuite retoucher cette image sans difficulté.

# 9 Intégrer des images dans les applications.

## 9.1 Logiciels bureautique (Office).

Les logiciels bureautiques (Word, Excel, Powerpoint, par exemple) permettent d'insérer des fichiers graphiques facilement en choisissant l'option appropriée dans le menu « Insertion ».



La manière dont les éléments graphiques vont s'intégrer dépendra de l'environnement dans lequel vous vous trouvez au moment où vous demandez l'insertion de ces fichiers (dans un cadre, un tableau, etc ...)

Chaque logiciel dispose de fonctionnalités qui lui sont propres pour gérer les caractéristiques de ces objets graphiques (l'accès aux propriétés et caractéristiques de ces objets graphiques se faisant souvent en cliquant dessus avec le bouton de droite de la souris).

## 9.2 Pages Web.

L'intégration, dans les pages destinées au Web, d'éléments graphiques est réalisée automatiquement par les logiciels de conception de page tels Dreamweaver ou FrontPage.

Lorsque la création de page se fait sans logiciel spécialisé, la connaissance du langage HTML et des balises permettant d'intégrer des éléments graphiques est, dans ce cas, indispensable

## 10 Image et propriété intellectuelle.

Vous trouverez, ci-dessous, les réponses à quelques questions d'ordre juridique que vous devez vous poser avant d'utiliser des éléments graphiques dont vous n'êtes pas l'auteur.

Il n'est pas inutile de rappeler une règle de portée générale : tout ce qui n'est pas explicitement autorisé est interdit ...

Il suffira, bien souvent, de solliciter l'autorisation de l'auteur pour que celle-ci soit accordée sous réserve que les sources soient clairement mentionnées.

### Qu'est-ce que je risque à utiliser des photos déjà présentes sur d'autres sites ?

Les photographies sont des œuvres protégées au titre du droit d'auteur ainsi que le stipule l'article L 112-2 9° du Code de la Propriété Intellectuelle.

Il n'est donc pas permis de reproduire une photographie sans avoir obtenu l'accord préalable de son auteur. À défaut, ce dernier pourra poursuivre sur le fondement de la contrefaçon (au pénal jusqu'à 2 ans de prison et 150 000 € d'amende, ou au civil des dommages et intérêts en fonction de l'atteinte). Toutefois, il arrive que des photographies soient libres de droit, en raison du choix de l'artiste, dans ce

cas une mention est apposée près du cliché dans la grande majorité des cas. Attention : libre de Droit ne signifie pas usage gratuit, mais usage d'une oeuvre à un coût forfaitaire qui peut être réduit ou égal à 0 € et qui a été réglé par la personne qui achète cette oeuvre et l'a mis à la disposition des internautes.

**Je voudrais de publier sur Internet des photos de gens inconnus ?**

Selon l'article 9 du Code civil, toute personne a droit au respect de sa privée et la préservation de son droit à l'image.

Toutefois, les libertés fondamentales doivent être parfois conciliées afin que puissent s'exercer d'autres droits : ainsi, il est important de garantir la liberté d'expression et d'information.

Dès lors qu'une personne physique est photographiée dans un groupe ou une scène de rue, la reproduction de son image est considérée comme implicitement autorisée.

Néanmoins, cette tolérance a ses limites : ainsi, il ne faut pas individualiser une personne pour en faire le sujet principal de la photographie.

**Ai-je le droit d'intégrer dans mes pages web le logo d'une marque connue, pour signaler le lien qui renvoie vers son site ?**

La stricte application de la loi implique que, même pour désigner le site d'une société, l'utilisation de son logo - ou celui de l'un des produits qu'elle commercialise - est interdite (à moins, bien sur, d'en avoir l'autorisation écrite). Un logo est également protégé par le droit des marques.