

« La retouche d'image avec Photofiltre »

Avant-Propos



Atelier de **retouche d'image**, améliorez et optimisez

pour le web les photographies prises par les élèves.



Méthode de lecture de scénario



Exploitation - Indique à l'animateur les documents, matériel ou logiciels nécessaires.



Notions - Indique à l'animateur les notions à transmettre à son public dans les différentes étapes de l'atelier.



Assistant - Propose à l'animateur des conseils ou documents pour faciliter la présentation des concepts techniques.



Manipulations du participant - Liste des procédures et manipulations à faire faire par le participant.



Informations connexes - Apporte des éléments supplémentaires à l'animateur qui peut les transmettre à son public.

O

bjectif pédagogique

Cet atelier a pour but d'initier le public aux techniques de retouche photographique à partir d'un logiciel libre de traitement d'image simple et intuitif, Photofiltre.

Il permet aussi d'aborder les contraintes du web en matière d'image.

Cet atelier est à intégrer lors d'un projet plus large de mise en ligne de pages web contenant ces images.



D

urée estimée

2 heures

P

ublic cible

Groupes scolaires, ou centre de loisirs ou tout autre groupe de personnes maîtrisant un PC.



« La retouche d'image avec Photofiltre »

Plan de l'atelier

Introduction

- Accueil
- Présentation du déroulement de l'atelier

Etape 1. Retouche

- Présentation du logiciel
- Techniques de retouche sur une même photo

Etape 2. Optimisation

- Redimensionnement
- Définition de la résolution
- Compression
- Enregistrement

Etape 3. Travail autonome

- Retouche sur photos servant au projet de la classe

Etape 4. Conclusion

- Quiz

« La retouche d'image avec Photofiltre »

Exploitation générale

Matériel/Logiciels :

- un logiciel de traitement d'image, Photofiltre
- les photos prises par les élèves

Sources :

Fournitures :

- le document [admin/autorisation_mineur.rtf](#)
- le document [admin/autorisation_publication_photo.rtf](#)

Assistants :

- l'assistant sur les différents formats graphiques



« La retouche d'image avec Photofiltre »

Introduction

Accueil du Public

Vous pouvez consulter le document sur l'accueil fourni dans le kit (*Fichier aides/accueil_gen.rtf*).

Présentation du projet

Présentez étape par étape le déroulement de l'atelier.

Précisez qu'avant de passer à la retouche des photos, les participants auront un temps de prise en main du logiciel.

Après s'être familiarisé avec les outils, ils découvriront alors les différentes techniques de retouche (recadrage, mise à niveau, rotation, redimensionnement, tampon...).

Une fois la photo retravaillée, il sera alors temps de l'optimiser pour le web.

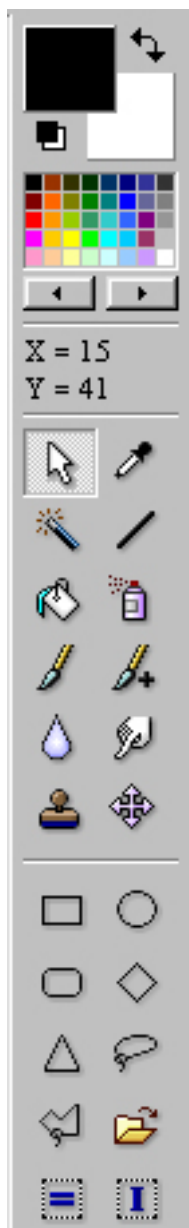


Présentez sur grand écran deux images : une photo originale et cette même photo retouchée.

i Avant d'aborder cet atelier avec le public, il vous est vivement conseillé de le faire seul (au moins une partie de chaque étape), pour bien vous l'approprier.

• Palette des outils

 La meilleure comparaison est celle de la trousse contenant tous les outils nécessaires à la création ou retouche d'image.



Pour utiliser un outil, cliquez sur l'icone correspondant pour l'activer, apparaît tout en bas de la palette les options qui lui sont propres.

Les 3 premiers outils (**Flèche, pipette et baguette magique**) sont des outils de sélection.

La flèche crée une sélection carré, rectangulaire, ronde, triangulaire ou en losange. Possibilité également de sélectionner librement à la main une zone de mon image.

La pipette permet de sélectionner une couleur qui s'installe automatiquement comme couleur de premier plan.

La baguette magique effectue une sélection par couleurs. Un clic sur une couleur avec cet outil, sélectionne tous les pixels de même couleur partout dans l'image. Possibilité de quantifier une tolérance, ce qui étend le nombre de pixels sélectionnés. Plus la tolérance est élevée, plus le nombre de pixels sélectionnés est élevé. La tolérance permet une sélection des couleurs se rapprochant de la couleur sur la quelle on a cliqué.

Les 5 outils suivants (**Trait, remplissage, aérographe, pinceau et pinceau avancé**) sont des outils de dessin.

L'outil remplissage permet de remplir une zone sélectionné avec la couleur qui en premier plan.


Les 2 outils suivants (**Flou et Doigt**) permettent des effets sur l'image.

L'outil Flou comme son nom l'indique rend floue l'image.

L'outils Doigt fait le même effet que lorsqu'on passe son doigt sur un dessin fait au crayon. Cela "dissout" la couleur dans le document.

L'outil Tampon de clonage permet de dupliquer une zone de l'image.

L'outil Déplacement permet de déplacer la totalité du plan de travail dans la fenêtre (uniquement quand la fenêtre n'est pas en plein écran).


 Il est recommandé de sauvegarder régulièrement votre document car la fonction permettant de revenir en arrière est très limitée. Il n'est parfois possible que de récupérer la dernière version enregistrée.

• Le numérique

Se dit de données binaires sous la forme d'une suite de 1 et de 0. Les progrès des technologies de l'information et de la communication reposent pour l'essentiel sur une innovation technique fondamentale : la numérisation. Dans les systèmes traditionnels - dits analogiques - les signaux (radio, télévisions, etc.) sont véhiculés sous la forme d'ondes électriques continues. Avec la numérisation, ces signaux sont codés comme des suites de nombres, eux-mêmes souvent représentés en système binaire par des groupes de 0 et de 1. Le signal se compose alors d'un ensemble discontinu de nombres : il est devenu un fichier de nature informatique.


• Pixel

Le pixel ou point est l'unité de base d'une image numérique. Son nom provient de l'expression anglaise picture element, c'est-à-dire, « élément d'image » ou « point élémentaire ». Il s'agit d'un tout petit point de couleur. Des rangées de pixels alignés en hauteur et largeur forment ainsi votre image numérique.

 Il est recommandé de prendre les photos en haute résolution, afin d'avoir une matière de départ de la meilleure qualité qui soit. En général, la « matière » de départ se doit d'être toujours de la meilleure qualité qui soit.

• Recadrage

Les logiciels graphiques vous proposent de “ recadrer ” vos documents : vous pouvez “ recouper ” votre cliché pour ne faire apparaître que ce qui vous intéresse (ici une façade, une fenêtre ou une personne).

 La meilleure comparaison est celle de la paire de ciseaux qui permet de découper une photo. Indiquez que les fichiers graphiques sont toujours de forme rectangulaire.

• Rotation

Il existe deux types de rotations :

- La rotation du document entier (pour faire pivoter une photo de 90° par exemple)
- La rotation d'un calque qui n'affecte qu'une partie du document (un texte, un logo ou autre), tout en conservant la forme du document.


• Mise à niveau

Il s'agit de régler :

- La **luminosité** : cette opération éclaircit ou assombrit le document
- Le **contraste** : cette opération augmente ou réduit la différence de luminosité entre le point le plus sombre et le point le plus clair, ceci pour faire ressortir des détails sur des documents. Ce réglage est souvent associé à celui de la luminosité.
- La **saturation des couleurs** : cette opération fait ressortir davantage les couleurs dans le vif, ou inversement, les rend un peu plus ternes.

• Tampon

Outil utilisé servant à dupliquer un élément d'une photo. Ce qui permet également de supprimer un élément gênant d'une photo.

 Technique très utilisée pour retoucher les mannequins sur les magazines. Eh oui la femme parfaite n'existe pas ;))

Transfert des photos sur l'ordinateur

- Reliez votre appareil photo à l'ordinateur
- Allumez votre appareil photo
- Copiez vos photos du disque amovible créé automatiquement dans le poste de travail
- Collez-les sur un disque en réseau pour les rendre accessibles par tout le monde
- Eteignez l'appareil, vous pouvez débrancher les câbles




Invitez les participants à se rapprocher de votre ordinateur s'ils désirent voir de plus près la manipulation du transfert. Entre autre, montrez-leur la carte mémoire.




Durant le travail de retouche, procédez toujours de la manière suivante : pendant que vous présentez la manipulation, les participants observent, une fois votre démonstration terminée ils peuvent la faire à leur tour sur leur photo.

Invitez les participants à découvrir ces notions en retravaillant leur photo

- Ouvrez le fichier venise.jpg

 Pour faciliter la recherche des clichés, indiquez l'icône «Affichage» et indiquez l'option «Miniature» qui permettra à chaque participant d'avoir un aperçu des clichés et de trouver plus rapidement SA photo.

- Commencez par effectuer une rotation de votre photo pour la mettre bien droit. Vous pouvez désormais travailler convenablement.
- Recadrez la photo pour éliminer tout ce qui n'est pas intéressant pour le projet, tout ce qui pollue votre photo, notamment le cadre noir.
- Réglez la luminosité, le contraste, et la saturation des couleurs.

 Photofiltre gère mal ces fonctions. Veillez à ne pas trop abuser de ces outils, très rapidement, la photo perd ses couleurs et devient toute blanche ou toute noire selon la fonction utilisée.

- Rectifiez les imperfections sur votre photo grâce à l'outil tampon : supprimez le petit bateau jaune à côté de la gondole. Réglez les options qui lui sont associées (taille du tampon et l'opacité). En même temps que vous appuyez sur la touche Alt cliquez sur la zone de la photo que vous souhaitez dupliquer puis relâchez tout et «coloriez» la zone que vous désirez recouvrir.
- Sauvegardez votre photo retouchée sous un autre nom afin de conserver l'original.

« La retouche d'image avec Photofiltre »

Etape 2

■ Optimisation

Une image pour le web

Notions : Optimisation, compression, résolution, format d'images

• Résolution d'une image

La résolution définit le nombre de pixels par unité de longueur. La résolution s'exprime en dpi (dot per inch) ou ppp (point/pixel par pouce).

Plus la résolution de base d'une image est élevée plus l'image est nette. Mais aussi, plus l'image est lourde car chaque pixel possède un poids.

A savoir que la résolution d'un écran est toujours de 72 pixels/pouce, en effet un écran d'ordinateur n'affiche pas plus de 72 pixels/pouce. Les imprimantes vont de 300 à 1200 dpi, les photocomposeuses peuvent monter à 2500 dpi.

• Différents formats d'images

Il existe plusieurs formats d'images sur les ordinateurs. Chacun a ses propres caractéristiques. Pour notre projet nous utiliserons le JPEG qui a l'avantage de ne pas trop altérer la qualité et qui a le mérite d'être un format proposant une forte compression tout en conservant une bonne qualité, surtout pour les photographies.



Vous pouvez utiliser le tableau fourni dans le kit pour illustrer les différences des formats de fichiers graphiques (fichier aides/formats_graf/index.htm).

• Compression des images

Pour accélérer le chargement des images sur le web (ou bien pour faciliter le stockage de ces mêmes images sur des supports amovibles, type disquette), les outils graphiques proposent de compresser, c'est-à-dire de réduire la taille des fichiers graphiques. Cela consiste à supprimer quelques pixels de votre image afin d'alléger son poids.



Vous pouvez utiliser le tableau fournis dans le kit pour illustrer l'explication sur les compressions (fichier aides/compression_graf/index.htm).



Invitez les participants à optimiser leur fichier image

- Modifiez la taille de votre image de manière à la rendre lisible en un coup d'œil sur un écran. Sa taille ne doit donc pas dépasser 800 pixels de largeur et 600 pixels de hauteur.
- Modifiez la résolution du fichier en la remplaçant par 72 pixels/pouce
- Lancez un nouvel enregistrement de ce fichier
- Sélectionner le format JPEG
- Vérifiez que le poids de votre image ne dépasse pas 100 ko
- Si nécessaire, augmentez la compression
- Validez la compression

« La retouche d'image avec Photofiltre »

Etape 3

Travail autonome

Retouche des photos servant au projet

 Invitez les participants à appliquer tout ce qu'ils ont appris en retouchant leurs propres photos

- Ouvrez le fichier
- Commencez par effectuer une rotation de votre photo pour la mettre bien droit. Vous pouvez désormais travailler convenablement.
- Recadrez la photo pour éliminer tout ce qui n'est pas intéressant pour le projet, tout ce qui pollue votre photo, notamment le cadre noir.
- Réglez la luminosité, le contraste, et la saturation des couleurs.
- Rectifiez les imperfections sur votre photo grâce à l'outil tampon : supprimez le petit bateau jaune à côté de la gondole. Réglez les options qui lui sont associées (taille du tampon et l'opacité). En même temps que vous appuyez sur la touche Alt cliquez sur la zone de la photo que vous souhaitez dupliquer puis relâchez tout et «coloriez» la zone que vous désirez recouvrir.
- Sauvegardez votre photo retouchée sous un autre nom afin de conserver l'original.
- Répétez ces actions sur toutes les photos nécessaires à la réalisation du projet.

« La retouche d'image avec Photofiltre »

Etape 4

Conclusion

Visionnage des différentes photographies retouchées durant la séance

Vous pouvez maintenant présenter les œuvres ainsi réalisées sur grand écran.

Utilisez par exemple le logiciel XNView, téléchargeable gratuitement sur Internet, pour créer un diaporama des montages réalisés.

La suite logique est d'enchaîner sur la création de pages web pour intégrer ces photos.

Invitez les participants à répondre au quiz visant à revoir les notions

- Modifiez la taille de votre image de manière à la rendre lisible en un coup d'œil sur un écran. Sa taille ne doit donc pas dépasser 800 pixels de largeur et 600 pixels de hauteur.
- Modifiez la résolution du fichier en la remplaçant par 72 pixels/pouce
- Lancez un nouvel enregistrement de ce fichier
- Sélectionner le format JPEG
- Vérifiez que le poids de votre image ne dépasse pas 100 ko
- Si nécessaire, augmentez la compression
- Validez la compression