# Pour retravailler et transformer des images:

Vous avez besoin d'une carte pour votre présentation d'histoire mais vous ne trouvez rien dans les atlas historiques qui vous convienne ? Créez votre propre carte ! On parle souvent du logiciel Photoshop (un logiciel assez cher, et rappelez vous, cracker un logiciel est illégal et risqué pour votre ordinateur!), à tel point que le nom est devenu un verbe (on va « photoshopper » nos photos de vacances...), mais saviez vous qu'il existe une alternative à Photoshop ? **Gimp**, un logiciel libre (open source) et gratuit.



Vous pouvez le télécharger ici : https://www.gimp.org/downloads/

Une fois installé, ouvrez le programme. Le temps de charge peut être assez long si c'est la première fois que vous l'ouvrez. Ensuite, vous allez arriver sur une fenêtre comme ci-dessous.



1: Fenêtre principale : c'est ici que tout se passe. Votre image apparaitra ici et c'est là que vous travaillerez la plupart du temps. C'est pour cela que c'est aussi la plus grande. Elle est là pour accueillir votre travail et le canevas.

2:**Barre d'outils :** barre très importante regroupant toutes les fonctionnalités de GIMP. Cliquez sur les différents menus pour voir un peu tout ce qu'il y a. Vous pouvez accéder à toutes les options à partir de cette barre. Comme beaucoup de logiciels, c'est un peu le "cœur" du programme.

3:**Boîte à outils :** Elle regroupe tous les outils dont nous aurons besoins: crayons, pinceaux, gomme, et toute l'artillerie ! C'est une fenêtre que vous pouvez supprimer, on appelle ce genre de fenêtre des *fenêtres ancrables*, mais je vous conseille fortement de la laisser, car vous verrez par la suite à quel point c'est utile.

4:**Boîte de calques :** fenêtre très importante qui regroupe les calques mais pas seulement. Elle regroupe aussi les brosses, les textures, les dégradés, les canaux, l'historique d'annulation et les chemins. Comme la boîte à outils, vous pouvez l'enlever car elle est ancrable, mais je vous conseille également de la laisser car nous nous en servirons beaucoup.

Si vous avez supprimé par mégarde la boîte à outils et la boîte de calques, pas de panique. Cliquez dans la barre d'outils sur **Fenêtres > Boîtes à outils** ou **Fenêtre > Calques, Canaux, Annuler, Chemins - Brosses, Motifs, Dégradés** pour remettre au besoin la boîte à outils ou la boîte de calques.

#### Créer et enregistrer une nouvelle image

Toute nouvelle image créée sera ouverte dans le canevas, c'est-à-dire au centre de l'espace de travail Pour créer cette fameuse image, il faut vous rendre dans la barre d'outils et cliquez sur **Fichier > Nouveau**.

Si vous ne voyez pas une boite aussi grande que celle-cicontre, cliquez sur « options avancées ».

Choisissez la taille de votre canevas, la mesure de cette taille (en pixels, en cm, ...), et la couleur de fond (blanc, couleur d'arrière-plan, ou transparence si vous souhaitez créer une image au format png, avec un fond transparent donc...)

|   | Exporter l'image   |   | ×  |
|---|--|---|--|
| <u>N</u> om :<br>Enregistrer dans le <u>d</u> ossier :  | Sans titre.jpg  Noelle Documents   |   | <u>C</u> réer un dossier   |
| Baccourcis<br>Rechercher<br>Réchercher<br>Réchercher<br>Noelle<br>Bureau<br>Disque local (C:)<br>Lecteur DVD RW (D:)<br>Pictures<br>Documents | Nom  SILEAROA Sitearalangues_ancien Stopanime The Witcher Wondershare Filmora C CE2D_Langues Germaniques Modalites.pdf Sans titrejpg Tableau planification - LM1-version finale.pdf Tableau planification - LM2-version finale.pdf | Taille         Modifié         A           06-12-18         03-10-15         18-10-15           18-10-15         03-01-17         12-05-17           329,1 ko         17-05-16         58,4 ko         04-03-17           361,2 ko         17-05-16         335,1 ko         17-05-16 | Aperçu   |
| ÷ -   | All export images  |   | ~  |
| Sélectionner le type de fic Type de fichier Image Alias Pix Image bitmap X Image DICOM (Digital Image Image GIF                               | thier (Image JPEG)   |   | Extensions<br>px,matte,mask,alpha,als<br>xbm,icon,bitmap<br>dcm,dicom<br>gif |
| Image JPEG<br>Image PBM<br>Image PGM<br>Image Photoshop<br>Aid <u>e</u>   |  | [   | jpg.jpeg.jpe<br>pbm<br>pgm<br>psd v<br>Exporter A <u>n</u> nuler             |

| 🥶 Créer une nouvelle in      | nage                                     | <u> </u> |  |  |
|------------------------------|--|----------|--|--|
| <u>M</u> odèle :             | •  |          |  |  |
| Taille d'image               |  |          |  |  |
| Largeur : β00                |  |          |  |  |
| Hauteur: 500                 | pixels                                   |          |  |  |
| i 🔄                          | 600 x 500 pixels<br>72 ppp, Couleur RVB  |          |  |  |
| Options <u>a</u> vancées     |  |          |  |  |
| Résolution X :               | 72,000                                   |          |  |  |
| Résolution <u>Y</u> :        | 72,000 💂 🖞 pixels/in 💌                   |          |  |  |
| <u>E</u> space de couleurs : | Couleur RVB                              | -        |  |  |
| <u>R</u> emplir avec :       | Couleur d'arrière-plan                   | -        |  |  |
| <u>C</u> ommentaire :        |  |          |  |  |
|                              |  |          |  |  |
| Aid <u>e</u> <u>R</u> éin    | nitialiser <u>V</u> alider A <u>n</u> nu | ıler     |  |  |

Ensuite, enregistrez votre image au moyen du bouton « enregistrer sous... » qui se trouve dans l'onglet « fichier », mais attention, vous enregistrez un projet Gimp, au format .xcf, lisible uniquement dans Gimp. L'autre fonction très importante se trouve également dans « fichier » : exporter. En cliquant sur
« sélectionner le type de fichier » (voir la boite ci-contre), cela vous permettra d'exporter votre projet Gimp en une image au format de votre choix .jpeg, .png, .gif, ...

Familiarisez vous avec l'interface en touchant un peu à tout. C'est comme cela qu'on apprend.

Quelques fonctions et outils disponibles :

|            | Pour sélectionner des zones rectangulaires dans une image.  |
|------------|---|
| $\bigcirc$ | Pour sélectionner des zones elliptiques ou circulaires dans une image.  |
| 9          | Lasso de sélection : permet de tracer une sélection à main levée dans une image.                                      |
| × N        | Sélectionne les régions contiguës présentant une couleur similaire (tolérance ajustable dans les options de l'outil). |

| •   | Sélection par plage de couleur sur l'ensemble de l'image (tolérance ajustable dans les propriétés de l'outil).                           |
|-----|--|
| 8   | Ciseaux intelligents : outil de sélection avec détection de contours (sensibilité ajustable dans les propriétés de l'outil).             |
|     | Outil d'extraction de premier plan.  |
|     | Création de chemins. Peuvent être convertis en sélection.  |
| *   | Sélection d'une couleur dans l'image pour définir la couleur de remplissage du premier ou de l'arrière plan.                             |
| O   | Loupe : cliquer pour zoomer, CTRL+Clic pour dézoomer.  |
| Å   | Outil de mesure, distance et angle.  |
| *   | Outil de déplacement des calques.  |
| •   | Outil d'alignement des calques.  |
| Ø   | Outil de découpage : permet de recadrer une image. Les options de l'outil permettent entre autre de préserver les proportions.           |
|     | Outil de rotation : pour faire pivoter un calque ou une sélection.   |
|     | Outil de mise à l'échelle : permet de redimensionner un calque. Cocher l'option adéquate pour garder les proportions.                    |
|     | Outils de cisaillement : permet de modifier l'inclinaison d'un calque.   |
|     | Outil de perspective : permet de corriger la perspective d'un calque.  |
| \$  | Outil de retournement : permet d'inverser un calque, verticalement ou horizontalement.   |
|     | Outil de transformation par cage : permet de déformer une partie de l'image à partir d'un contour défini point par point.                |
| A   | Outil texte : permet d'ajouter du texte sur une image. Le texte créé constitue un nouveau calque.  |
| r.S | Outil de remplissage : pour remplir une sélection avec une couleur uniforme ou un motif.   |
|     | Outil de dégradé : pour remplir une région avec un dégradé de couleur. Le type de dégradé est ajustables dans les propriétés de l'outil. |
|     | Outil crayon : pour dessiner à l'aide d'un trait dur avec la brosse sélectionnée.  |
|     | Outil pinceau : pour dessiner à l'aide de traits adoucis avec la brosse sélectionnée.  |
|     | Outil gomme.   |
| L   | Outil aérographe : pour peindre avec une pression variable, à la manière d'une bombe de peinture.  |
|     | Outil calligraphie : pour dessiner avec des profils de plumes paramétrables.   |
| 8   | Outil de clonage : pour recopier une zone d'une image à un autre endroit.  |

| 8         | Outil de correction : recopie une zone d'une image en tenant compte de l'environnement colorimétrique de la zone cible. |
|-----------|---|
| <b>\$</b> | Outil de clonage en perspective : clone une partie de l'image après avoir appliqué une déformation de perspective.      |
| ۵         | Outil flou et netteté : pour enlever ou ajouter du flou à l'aide d'une brosse   |
| (a)       | Outil de barbouillage : pour barbouiller une zone de l'image à l'aide d'une brosse.                                     |
| 6         | Outil d'éclaircissement et d'assombrissement : pour éclaircir ou assombrir des zones de l'images à l'aide d'une brosse. |

## Ouvrir une image existante.

Si vous voulez retravailler une image existante, voici la marche à suivre. Une fois Gimp ouvert et une image créée, allez dans « fichier » puis « ouvrir en tant calque »

### Les calques

Les calques sont ce qui fait la puissance de GIMP. Avec leurs multiples options, ils permettent d'arriver à des résultats surprenants.

Imaginez les calques comme des ... feuilles de papier calque. Sur chaque feuille, vous allez dessiner quelque chose. Ensuite, vous superposerez les feuilles dans le bon ordre et vous obtiendrez votre image finale. Un calque peut donc être associé à une couche comportant une partie de votre image.

Voici un petit exemple en images.

Imaginez que vous avez deux photos: oiseau et un paysage..





Nous allons utiliser les calques pour monter l'oiseau sur le paysage.





Sur notre image finale le calque du paysage n'est pas modifié par l'oiseau puisqu'il se trouve sur un calque indépendant. La preuve, si on déplace ou redimensionne, le paysage qui était sous l'oiseau est comme neuf:



Les calques sont utiles pour faire des réajustements et des montages.

# Un exemple concret d'utilisation des calques: notre carte d'histoire...

Cherchez une carte qui vous convienne sur internet. Pour notre exemple, nous avons tapé « bassin méditerranéen dans notre moteur de recherche. Cliquez-droit dessus puis « enregistrer sous… ». Allez ensuite dans vos fichiers, cherchez l'image en question : quand vous cliquez-droit dessus, puis sur « propriétés » et « détails », vous pouvez voir la taille de votre image. Ouvrez Gimp, créez une image avec cette taille, puis dans « fichier » allez cliquer sur « ouvrir en tant que calque » et choisissez votre image de carte muette du bassin méditerranéen.



Faites attention à ce que vous soyez bien sur le calque que vous avez rajouté, pas sur l'image de fond (ça se voit dans la boite de calques, cliquez sur celui que vous voulez. Prenez l'outil de sélection à main levée, et faites le tour de la partie de l'Italie que vous voulez dessiner au moyen de points. Vous dessinez en fait un chemin. Au plus vous faites de points, au plus le dessin sera détaillé. Lorsque vous rejoignez le premier point que vous avez fait, la forme se fermera et vous aurez votre sélection. Prenez l'outil « pot de peinture », choisissez la couleur d'avant-plan, et cliquez sur votre forme sélectionnée : elle se colore. Enfin, prenez l'outil texte, et écrivez le nom de la région.



**En conclusion,** Gimp est un outil très complet, pour lequel un mode d'emploi de quelques centaines de pages serait nécessaire. Vous trouverez des informations très complètes sur https://docs.gimp.org/2.10/fr/

Il y a également de nombreux tutoriels en ligne : tapez par exemple dans un moteur de recherche les termes Gimp+« éclaircir un avant-plan » et choisissez votre tutoriel : il suffit de suivre les instructions. Bon amusement !