

I°) Introduction

Ce manuel vous aidera à utiliser aisément le logiciel Mosaic_GUI. Vous y découvrirez toutes les procédures et indications vous permettant de le manipuler.

Pour rappel, Mosaic-GUI est un logiciel Java simple et puissant pour convertir les photos et images pour une utilisation avec les perles, crayons et mosaïques tels que les perles Hama(c) par exemple. Vous pouvez le [télécharger ici](#) ou dans [le dossier « dist » au dépôt Github](#).

Vous avez deux solutions possible pour lancer le programme JAVA :

- en cliquant sur le fichier Mosaic_GUI.jar (conseillée)
- via la commande « **java -jar Mosaic_GUI.jar** »



Figure 1 : Fenêtre principale de Mosaic_GUI

II°) Mon premier projet

a) Charger une image

Etape 1 : Charger une image

Figure 2 : Le bouton « Ouvrir une image »

La première étape essentielle : choisir votre image à convertir !

Dès que vous cliquerez dessus, une boîte de dialogue va s'ouvrir pour vous permettre de sélectionner aisément votre image (au format .jpg, .png, .tif, .tiff ou .gif) dans un de vos dossiers personnels comme la figure ci-dessous :

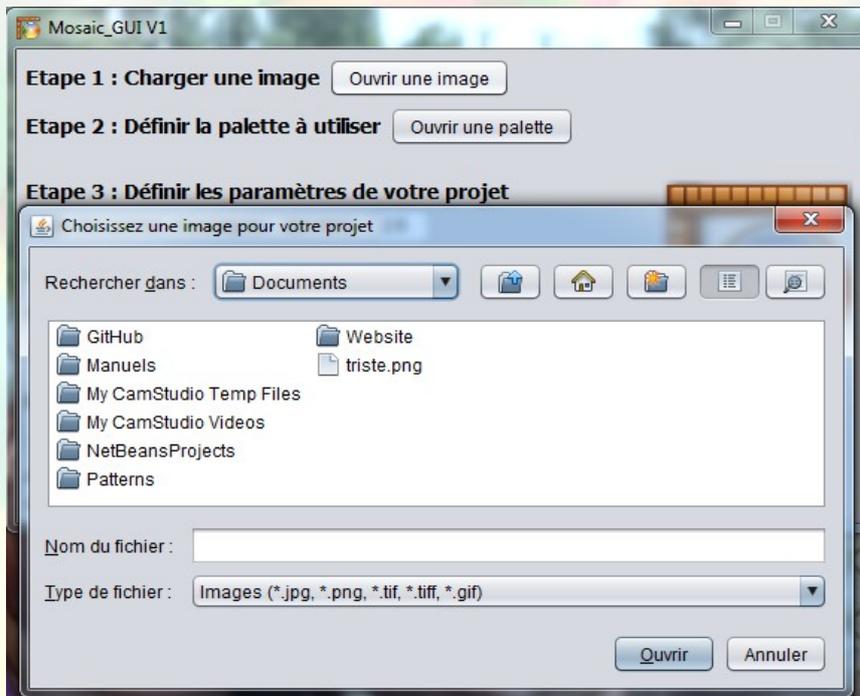


Figure 3 : La fenêtre apparaît pour pouvoir choisir votre image

Vous avez trouvé votre image ? Il ne reste plus qu'à le sélectionner en cliquant sur son nom puis sur le bouton « Ouvrir ». Cela vous conduira à une nouvelle fenêtre vous permettant de sélectionner une partie de votre image :

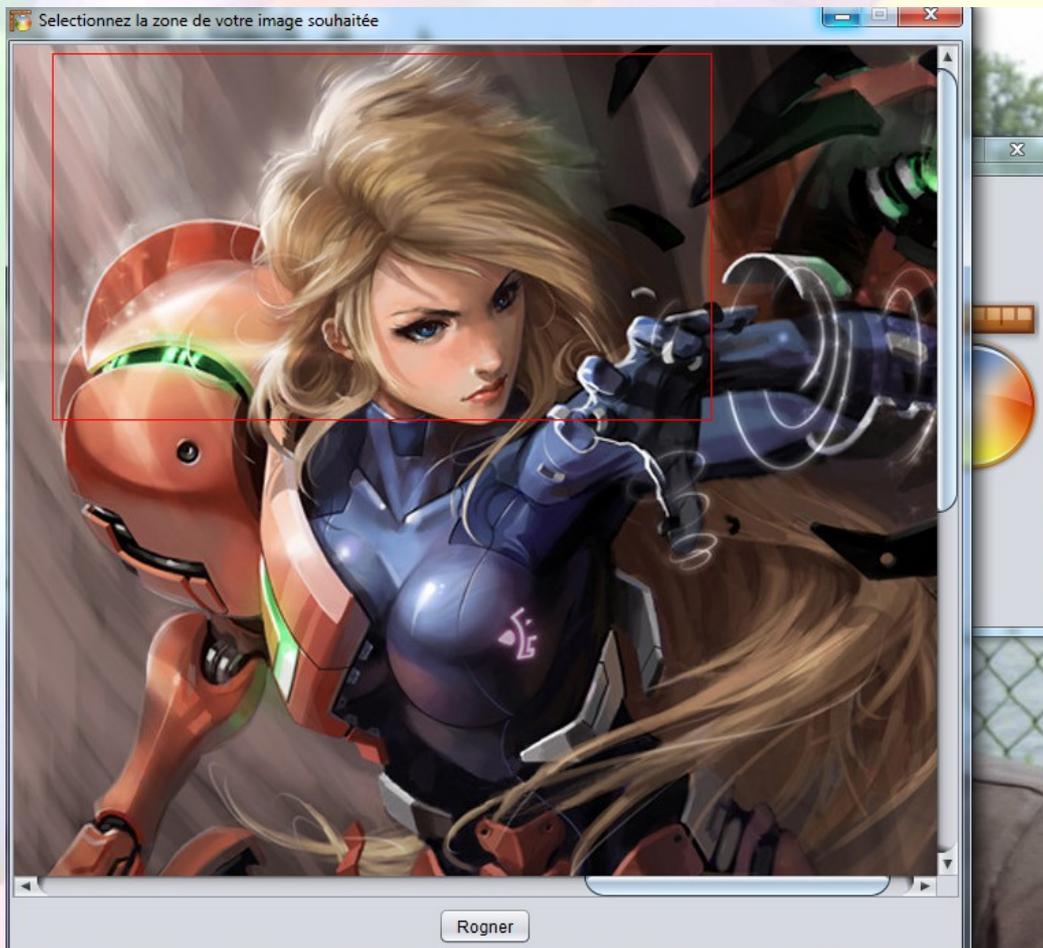


Figure 4 : La nouvelle fenêtre avec un rectangle rouge représentant la zone désirée de votre image

Comme vous avez dû le constater, il y a un rectangle rouge. Cette sélection représente la zone de votre projet. Vous pouvez la modifier via deux méthodes :



Avec les flèches du clavier, vous **agrandissez ou diminuez la taille du rectangle.**

Avec la souris, **en cliquant et maintenant le clic à l'intérieur du rectangle, vous le déplacez.**

Vous avez fait votre choix ? Il ne reste plus qu'à cliquer sur le bouton « Rogner » en bas de la fenêtre pour valider votre choix :



Figure 5 : Le bouton « Rogner » présent au milieu et bas de la fenêtre

b) Charger une palette

Il est temps maintenant de définir votre outil de travail : perles, mosaïques etc...

Mosaic_GUI vous propose 3 palettes en téléchargement : [hama.txt](#) et [hamafr.txt](#) pour les perles HAMA et [perler.txt](#) pour les perles PERLER. (vous pouvez les télécharger en cliquant sur leurs noms).

A noter que vous pouvez créer votre propre palette au format .txt en respectant le format suivant : **Nom de votre couleur SANS ESPACE + Tab. + Valeur en rouge + Tab. + Valeur en vert + Tab. + Valeur en bleu**

Exemple :

```
Noir 0 0 0
Blanc 255 255 255
Creme 250 240 195
Marron_nounours 240 175 95
Beige 225 185 150
Marron 100 75 80
Caramel 170 85 80
Orange 240 105 95
Chair 240 170 165
```

ATTENTION : LA DERNIERE LIGNE DE VOTRE FICHER .TXT EST « Chair ... 165 » ET NON UNE LIGNE VIDE ! SI VOUS LAISSEZ UNE LIGNE VIDE, LE FICHER SERA INVALIDE !

Vous avez créer ou télécharger votre palette ? Nous allons l'intégrer à notre projet par ce bouton ci-dessous :

Etape 2 : Définir la palette à utiliser

Figure 6 : Le bouton « Ouvrir une palette » pour charger vos couleurs

Comme précédemment, une fenêtre va s'ouvrir pour aller chercher votre palette au format .txt dans vos dossiers personnels. Il ne restera plus qu'à le sélectionner en cliquant sur son nom puis sur le bouton « Ouvrir ».

A noter que si votre palette est correcte, celle-ci va apparaître sur la fenêtre principale via un texte en rouge comme ci-dessous :

Etape 2 : Définir la palette à utiliser

hamafr.txt : 27 couleurs disponibles !

Figure 7 : le message « hamafr.txt :27 couleurs » apparaît après chargement de « hamafr.txt »

c) Configurer votre projet

Etape 3 : Définir les paramètres de votre projet

Taille des perles, mosaïques... (en mm) :

Longueur maximale de votre projet (en mm) :

(0 = taille originale. Idéal pour le mode "Figurines")

Taille des patrons (en nombre de motifs par ligne et colonne) :

Figure 8 : 3 paramètres nécessaires pour générer votre projet

Il est temps maintenant de saisir 3 paramètres différents pour générer votre projet :

- Taille des perles, mosaïques : Saisir le diamètre en mm
- Longueur maximale de votre projet : Saisir la plus grande longueur que vous souhaitez.
 - Par exemple, si vous faites un projet pour un cadre en **70x50 cm, mettre 700.**
 - Si, en deuxième exemple, votre cadre fait **40x60 cm, mettre 600.**
- Taille des patrons : Saisir la taille de vos carrés que vous souhaitez faire pas à pas pour chaque ligne et colonne.
 - Par exemple, **en mettant 20, il fera des carrés de 20x20 perles, mosaïques...** pour chaque ligne et colonne.

d) Générer votre projet

Etape 4 : Choix du filtre pour générer votre patron

Figure 9 : 2 filtres disponibles pour générer votre projet

La dernière étape : générer votre projet !

Il existe pour cela deux filtres :

- Figurines : très utile si votre image représente un sprite de jeu ou figurine.
- Photos : très utile si votre image représente une personne, paysage, poster, personnage...

Comme précédemment, une fenêtre va s'ouvrir pour cette fois-ci choisir un dossier personnel pour sauvegarder votre projet. Il ne restera plus qu'à sélectionner votre dossier en cliquant sur « Ouvrir ».

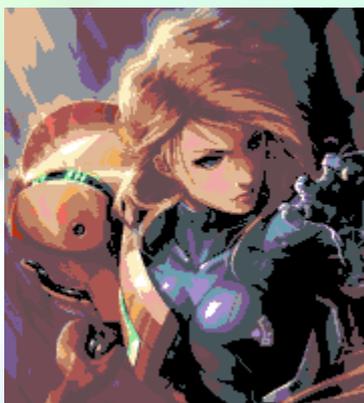
Dans ce même dossier, vous y trouverez deux fichiers :

- image.jpg qui vous donne un aperçu de votre futur projet
- **index.html qui contient toutes les informations et étapes nécessaires pour réaliser votre projet.**

Voici ci-dessous une comparaison des 2 filtres avec le fichier image.jpg :



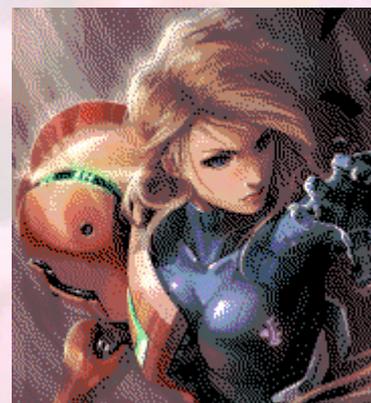
Image originale



Mode Figurines :

Plutôt utile pour des figurines ou sprites, voici ce qu'il donne avec mes 27 couleurs HAMA.

Ce mode utilise un filtre basique d'indexation de couleurs : il cherche la couleur la plus proche entre l'original et ma palette.



Mode Photos :

Très beau résultat rapprochant de l'original avec seulement 27 couleurs pour mon futur projet HAMA!

Ce mode utilise l'algorithme de Floyd-Steinberg que j'ai modifié pour améliorer les couleurs.