



# GIMP

## INTRODUCTION

Qu'est-ce que c'est ? / Bibliothèques

Versions et améliorations

## IMAGES, FORMATS ET OUTILS

Image

Outils de base

Scripts-Fu

## DÉMONSTRATION DE CERTAINS OUTILS

Présentation de l'interface

Outils

Scripts-Fu

## CONCLUSION

Avantages et inconvénients

Oeuvres connues

# QU'EST-CE QUE C'EST ? / BIBLIOTHÈQUES

- ▶ Qu'est-ce que c'est ?  
Outil d'édition et de retouches d'image
- ▶ Bibliothèques  
GTK(Gimp ToolKit)/GDK(Gimp Drawing Kit)  
GTK+

# VERSIONS ET AMÉLIORATIONS

- ▶ 0.54 : février 1996, version bêta
- ▶ 0.60 : juin 1996, version alpha, ajout des trousseaux GTK/GDK, calques, améliorations d'outils
- ▶ 0.99 : février 1997, nouvelle API rendant possible l'écriture de scripts, GTK+, mémoire virtuelle, XCF
- ▶ 1.0 : 5 juin 1998, version "finale" stable et mise sur le marché

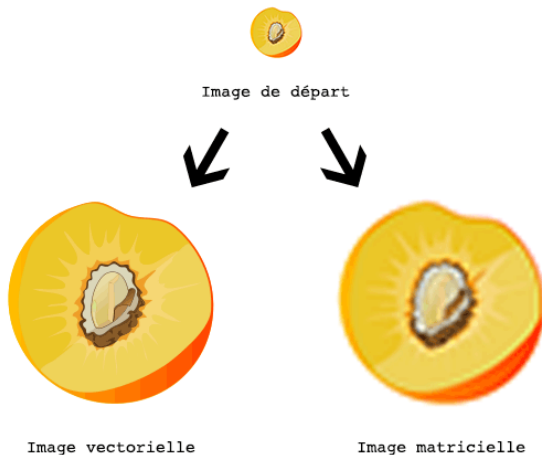
# VERSIONS ET AMÉLIORATIONS

- ▶ 1.2.0 : 25 décembre 2000, amélioration interface utilisateur
- ▶ 2.0 : interface utilisateur plus accessible, librairie GTK2+, Scripts en Python
- ▶ 2.2-2.6 : fonctions vectorielles de bases(GFig), modifications sur outils et interface
- ▶ 2.8+ : système multi-fenêtres

# IMAGE

- ▶ Image vectorielle : composée d'objets géométriques (segments, courbes) et auxquels on peut appliquer différentes transformations (rotations, mise à l'échelle).
- ▶ Image matricielle : juxtaposition de pixels de couleurs formant une image.

# IMAGE



# IMAGE

- ▶ Résolution : sert à mesurer la qualité de l'image.  
Plus il y a de pixels plus la qualité de l'image est grande.  
La résolution est exprimée en pixels par pouces (ppp).
- ▶ Couleur : GIMP possède des modes de couleurs avec des formats de codage de couleur différents.  
RGB (16 millions couleurs), CMYK (impression), niveaux de gris, mode indexé (256 couleurs, utilisé pour les Gif)



# IMAGE

- ▶ Format :
  - ▶ jpg utilisé pour les photos ne supporte pas de transparence ou d'animation.
  - ▶ png supporte la transparence et utilisé pour les logos.
  - ▶ gif animation et réduits en couleurs (256)
  - ▶ xcf format GIMP conserve les outils utilisés.
- ▶ GIMP supporte également le format Open Raster.

# OUTILS DE BASE

- ▶ Gimp possède plusieurs outils de dessin, dont le pinceau, le crayon, la gomme et le pot de peinture.
- ▶ Brosses, dégradés et textures, (GIMP possède par défaut 48 brosses, mais il est possible d'en créer ou d'en télécharger de nouvelles)

GIMP traite les dégradés, il les intègre également dans ses outils comme les brosses et l'outil de remplissage.

# OUTILS DE BASE

- ▶ Calques : GIMP possède une gestion des calques, pouvant rendre des couches de l'image visibles, invisibles ou transparentes.
- ▶ Outils de transformation comme la rotation, la perspective et le redimensionnement.

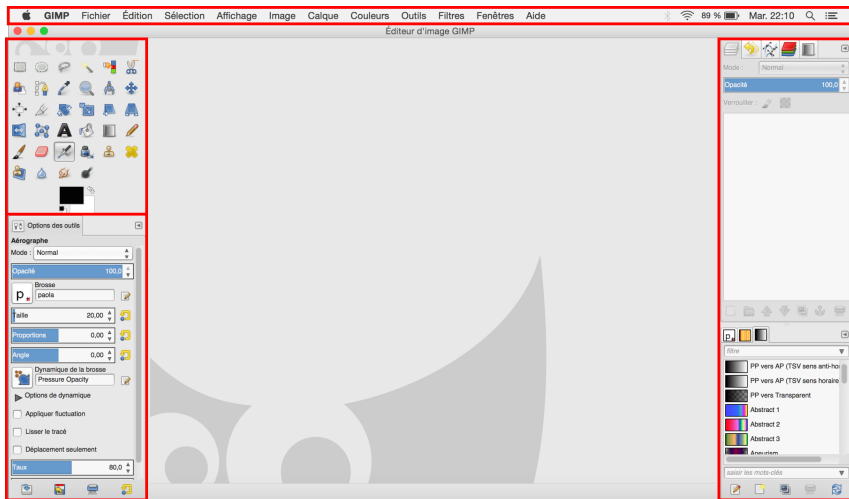
# OUTILS DE BASE

- ▶ GIMP possède des outils de sélection rectangulaire, elliptique et à main levée.
- ▶ Utilisation des chemins pour faire des sélections ou des tracés personnalisés. Les chemins peuvent être aussi utilisés pour créer des sélections complexes.

# SCRIPTS-FU

- ▶ Les script-Fu autonomes : ne nécessitent pas de canevas déjà existant, créent eux-mêmes ce dont ils ont besoin.
- ▶ Les script-Fu images : scripts appliqués à une image.

# PRÉSENTATION DE L'INTERFACE



# OUTILS

- ▶ Sélection : Outil d'extraction du premier plan
  - ▶ Délimiter grâce aux ancrs l'objet à sélectionner (laisser une marge autour de l'objet), choisir les couleurs que l'on souhaite conserver en déplaçant la souris sur la zone à garder, réajuster les couleurs avec la souris, cliquer sur l'image lorsque toutes les étapes sont finies.
  - ▶ Sélection → inverser la sélection
  - ▶ Edition → effacer



# OUTILS

## ► Calques

- Ouvrir l'image
- Créer un calque et choisir la couleur d'arrière plan
- Le placer derrière l'image : Calque → Pile → descendre le calque
- Créer un calque texte : dans la boîte à outils
- Fusionner les calques : image → fusionner les calques visibles
- Changer de mode de couleur : image → mode → niveaux de gris





# SCRIPTS-FU AUTONOME

## ► Code

```
(define (nonFunction texte taillePolice)
  (let* ((largeurImage 200)
        (hauteurImage 100)
        (image (car (gimp-image-new largeurImage hauteurImage RGB)))
        (calque (car (gimp-layer-new
                      image
                      largeurImage hauteurImage RGB
                      "calque1"
                      100
                      NORMAL))))
    (gimp-image-add-layer image calque 0)
    (gimp-context-set-background '(233 228 209) )
    (gimp-context-set-foreground '(87 67 58))
    (gimp-drawable-fill calque BACKGROUND-FILL)
    (set! texte (car (gimp-text-fontname
                     image calque
                     0 0
                     texte
                     0
                     TRUE
                     taillePolice PIXELS
                     "Sans") ))
    (set! largeurImage (car (gimp-drawable-width texte) ))
    (set! hauteurImage (car (gimp-drawable-height texte) ))
    (gimp-image-resize image largeurImage hauteurImage 0 0)
    (gimp-layer-resize calque largeurImage hauteurImage 0 0)
    (gimp-display-new image) ) )

(script-fu-register
 "nonFunction"
 "Texte Projet"
 "Creation de bouton pour projet"
 "ANDREU PELLICER"
 ""
 "3 mars 2017"
 ""
 SF-STRING "Texte" "Texte"
 SF-ADJUSTMENT "Taille Police" "150 1 1000 1 10 0 1"
 )

(script-fu-menu-register "nonFunction" "<Image>/File/Create/Texte")
;notre fonction sera accessible depuis le chemin
;si le chemin n'existe pas il est creer
```

## ► Exemple



# AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

- ▶ Gratuit et libre
- ▶ Manuel d'aide en français
- ▶ Facile d'utilisation et personnalisable



