

Formation GIMP

Introduction au montage photo avec GIMP

Adrien COUPLET Sébastien DE LONGUEVILLE
Laurent ZIEGLER

Louvain-li-Nux

5 avril 2018



Suivez cette présentation sur votre ordinateur :-)

<https://louvainlinux.org/activites/atelier-gimp>



Qu'est-ce que GIMP ?

- GIMP = GNU Image Manipulation Program
- Logiciel de traitement d'images bitmap.
- Alternative gratuite et libre à Adobe Photoshop



Wilber, la mascotte officielle de GIMP



Qu'est-ce que GIMP ?

Liste non exhaustive des fonctionnalités de GIMP

- Gestion des calques ;
- Plusieurs outils de dessin ;
- Plusieurs outils de sélection ;
- Outils de transformation ;
- Une sélection de filtres ;
- Gestion de nombreux formats (JPEG, GIF, PNG, PSD, TIFF) ;
- ...



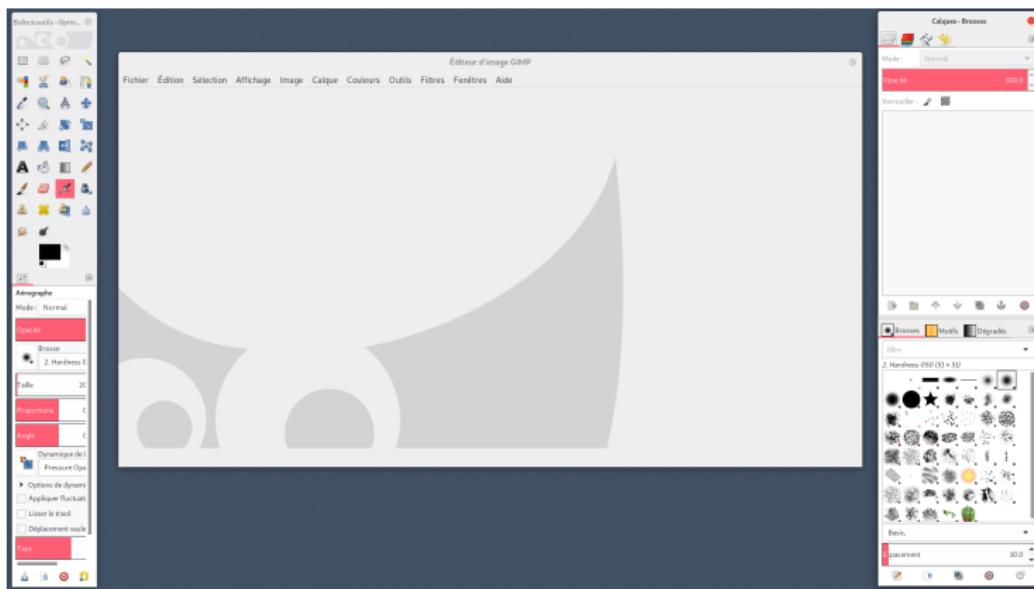
Installation

GIMP est disponible pour Windows, Linux et macOS

<https://www.gimp.org/downloads/>



L'interface

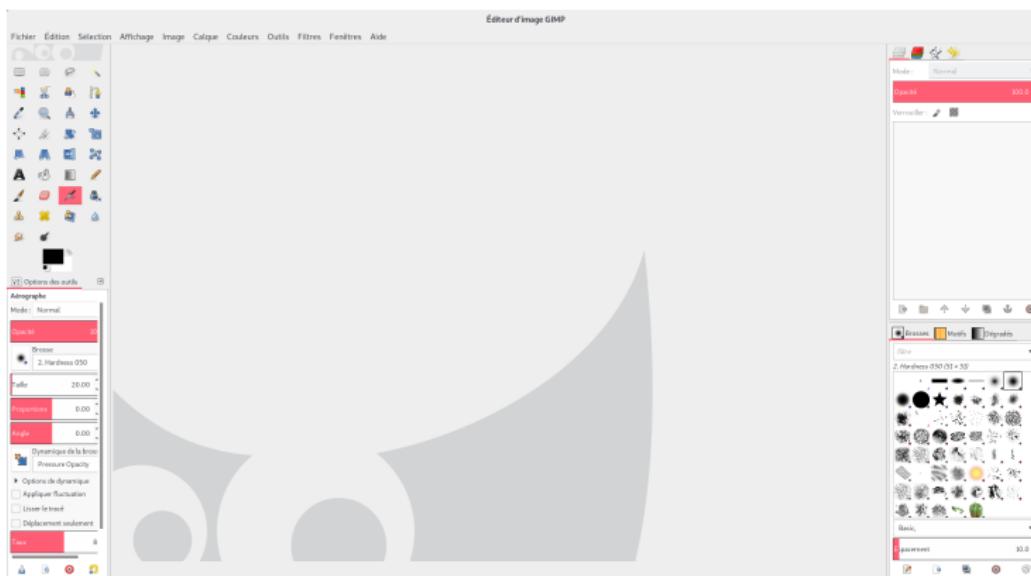


L'interface multi-fenêtres



L'interface

Fenêtres > Mode fenêtre unique

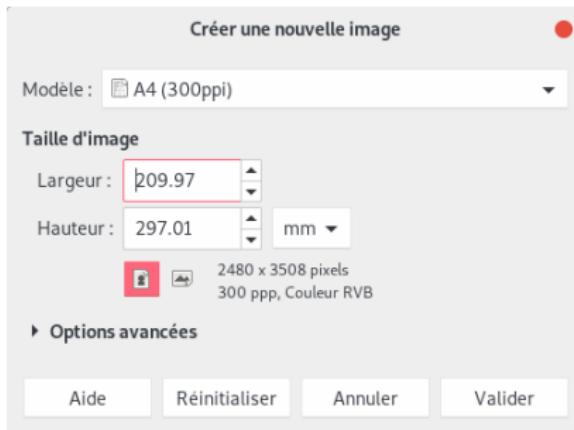


L'interface fenêtre unique



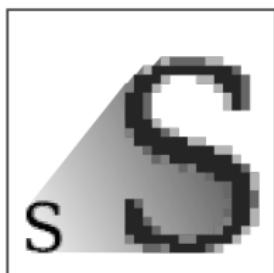
Créer/importer une image

- Pour **créer** une image : Fichier > Nouvelle image ou **ctrl + N**
 - ▶ Sélectionnez un modèle (A3, A4, A5...) ou spécifier manuellement les dimensions (en pixels, mm, cm...).
- Pour **importer** une image : Fichier > Ouvrir ou **ctrl + O**.
 - ▶ GIMP supporte de nombreux formats : PNG, JPEG, GIF...
- Pour **créer** depuis le presse-papiers (copier/coller) : Créer > Depuis le presse-papiers ou **↑ + ctrl + V**



Une image c'est quoi ?

Image matricielle ↔ Image vectorielle



Matriciel
.jpeg .gif .png



Vectoriel
.svg

Pourquoi on utilise pas toujours des images vectorielles ?

- les images vectorielles ne peuvent afficher que des images construites à l'aide de formes. Les images matricielles ont l'avantage d'être définies au pixel près.



Les formats

Stocker chaque pixel demande beaucoup de mémoire. Solution ?

Compresser les images :

- compression sans pertes (PNG, GIF) ;
- compression avec pertes (JPEG).

Les trois principaux formats d'images sont

- **JPEG** : léger (mais avec pertes), idéal pour les photos ;
- **PNG** : plus lourd que JPEG (mais sans pertes), très bon support de la transparence ;
- **GIF** : support des animations, limité à 256 couleurs.

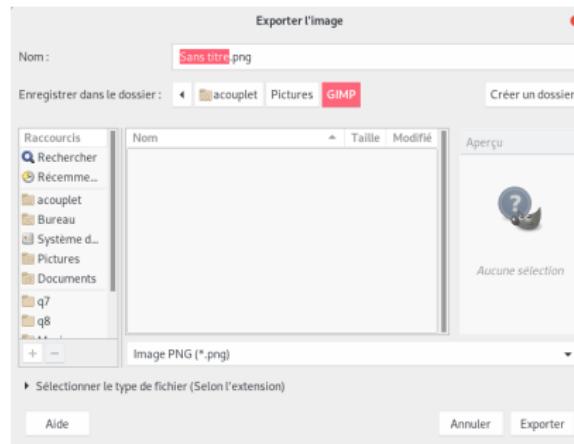
Un projet GIMP sera sauvegardé au format **XCF**, un format d'image libre qui contiendra les différents calques et paramètres de votre création.

L'équivalent d'Adobe Photoshop est le format **PSD**.



Enregistrement et exportation

- Pour **enregistrer** au format **XCF** : Fichier > Enregistrer ou **ctrl + S**.
- Pour **exporter** votre image dans un autre format : Fichier > Exporter ou **⇧ + ctrl + E**.

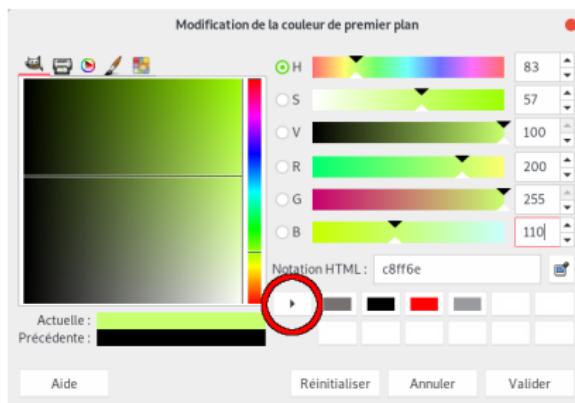


Les couleurs

Il est possible de gérer 2 couleurs : les couleurs de premier et d'arrière-plan :



Il suffit de cliquer sur une de ces couleurs pour la modifier :

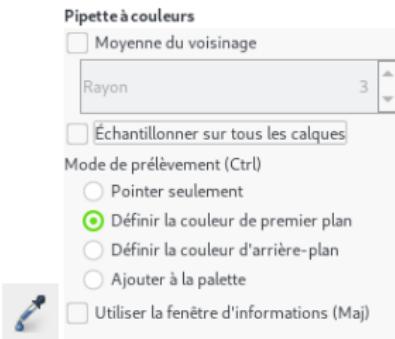


Il est possible de sélectionner une couleur ou de rentrer ses valeurs RGB. Une fois votre couleur choisie, vous pouvez l'ajouter à votre palette.



Les outils de coloration

La **pipette** permet de récupérer la couleur d'un pixel d'une image en cliquant sur le pixel en question.

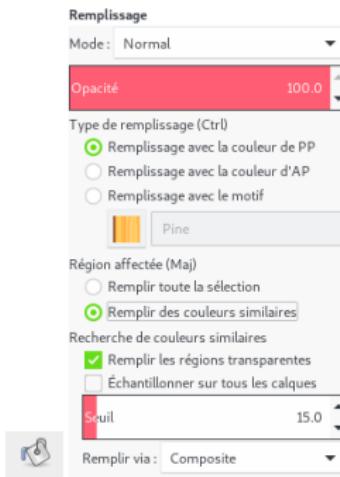


L'outil permet de définir la couleur de premier plan, la couleur d'arrière-plan ou simplement d'ajouter la couleur à la palette.



Les outils de coloration

Le **pot de peinture** permet de remplir une zone.



Le seuil permet d'ajuster la zone à remplir :

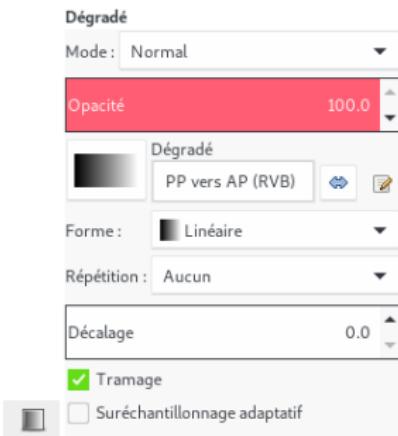


Exemple : image originale, remplissage noir avec seuil à 30, remplissage noir avec seuil à 60.



Les outils de coloration

L'outil de gradient permet de créer des dégradés entre la couleur de premier plan et celle d'arrière-plan.



Il existe de nombreux modes et de nombreuses formes, n'hésitez pas à les essayer pour les découvrir.



Les outils



La boîte à outils de GIMP

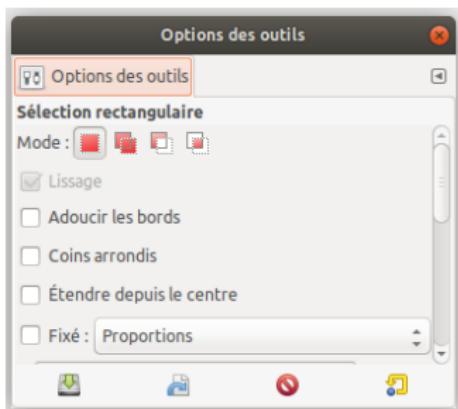
Accès

- Fenêtres > Boite à outils
 - Outils > Boite à outils

Raccourci `ctrl + B`

Les outils

Paramètres double cliquer sur l'icone l'outil concerné



Exemple : paramètres de l'outil de sélection



Les outils de sélection

icônes outils & Image résultat & Interfaces

1. Rectangulaire R

2. Elliptique E

3. Ciseaux intelligents I

4. A main levée F

▶ **Trait continu** Maintenir le clic gauche

▶ **Point par point** Clic sur chaque point successif

5. Par couleur Maj + O



Les outils de transformation

1. Rotation **Maj + R**
2. Agrandissement/Réduction **Maj + T**
3. Inversion **Maj + F**
4. Mise en perspective **Maj + R**
5. Cisaillement **Maj + S**
6. Découpe



Les outils de colloration

Couleurs actives

Avant-plan (Clic gauche)



Arrière-plan (Clic droit)

Palette des couleurs Double cliquez sur l'une des couleurs actives



Les outils de colloration

Couleurs actives

Avant-plan (Clic gauche)



Arrière-plan (Clic droit)

Palette des couleurs Double clique sur l'une des couleurs actives



Les outils de colloration

Couleurs actives

Avant-plan (Clic gauche)



Arrière-plan (Clic droit)

Palette des couleurs Double cliquez sur l'une des couleurs actives



Les outils de colloration

Code HTML

Couleurs pré-définies

[https://www.
toutes-les-couleurs.com/
code-couleur-html.php](https://www.toutes-les-couleurs.com/code-couleur-html.php)

Code RGB

- H Teinte
- S Valeure
- V Saturation
- R Rouge
- G Vert
- B Bleu



Autres outils

1. Zoom Z
2. Déplacement M
3. Alignement Q



Les mesures

- **Echelle graduée aux extrémités de l'image**

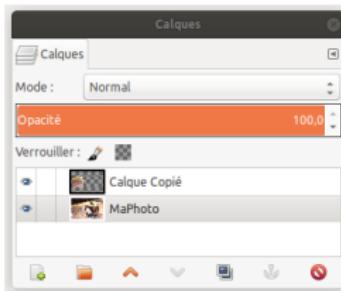
image + Zone du pointeur

- Outil de mesure **[Maj] + [M]**

Exemple de mesure



Les calques



Accès Fenêtres > Calques

Raccourci **ctrl** + **L**



Les calques

- **Superposition** d'images
 - ▶ *Avant-plan* : le plus haut
 - ▶ *Arrière-plan* : le plus bas
 - Visible ou non
 - Ancrable
 - Indépendant
1. Chaque calque s'utilise **Indépendamment**



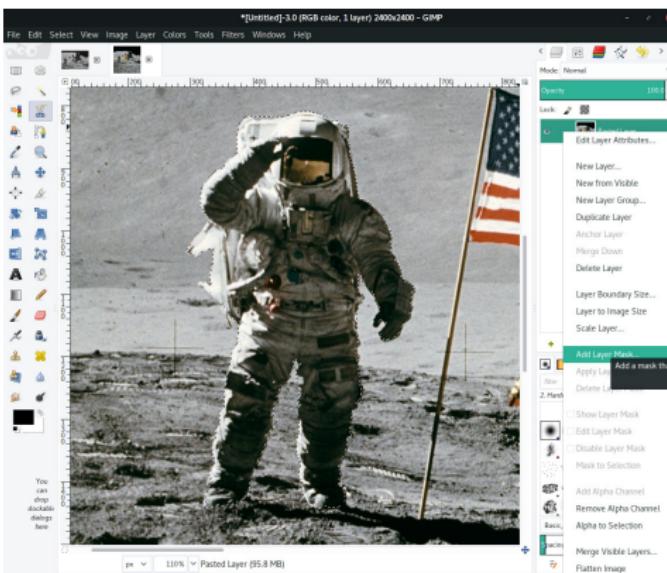
Exercices : .text, contourner automatiquement, texte "3D"



Masques de Fusion

Les masques de fusion permettent de cacher une certaine partie d'un calque. ⇒ Clic droit sur le calque → Add Layer Mask ...

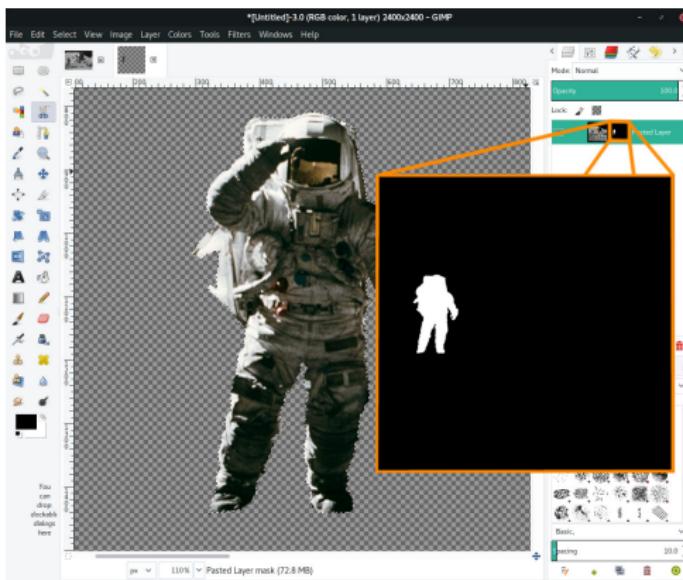
Conseil : Sélectionnez d'abord la zone à masquer.



Masques de Fusion

Il suffit maintenant de dessiner en noir ou blanc sur le masque de fusion pour faire apparaître (ou disparaître) certaines zones du calque !

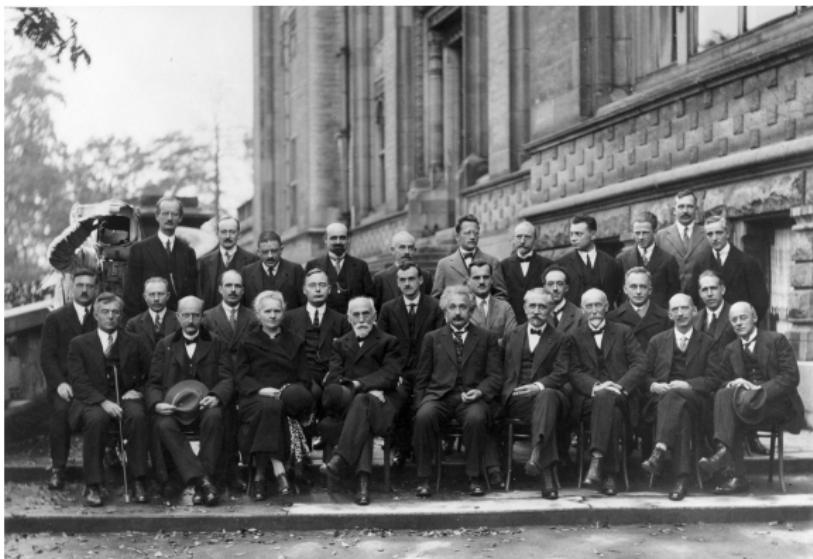
- Blanc \Rightarrow opaque
- Noir \Rightarrow transparent



Masques de Fusion

Quel intérêt ?

Faire des montages ! Vous pouvez maintenant rajouter un fond à votre motif prédécoupé et le bidouiller un peu pour que ça ne se voit pas !



1927 Solvay Conference on Quantum Mechanics. Photograph by Benjamin Couprie, Institut International de Physique Solvay, Brussels, Belgium



Enlever un élément de l'image

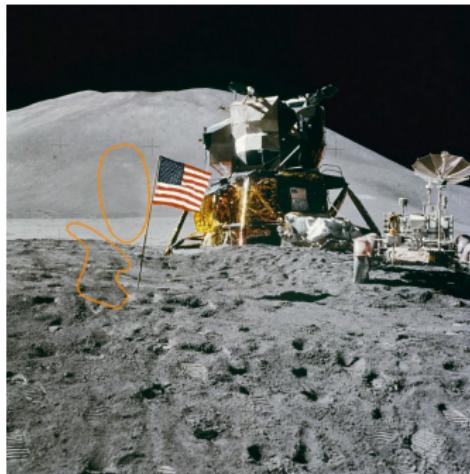
Duplicer le calque pour éviter d'endommager l'original et recouvrir la zone à éliminer avec le tampon de clonage

- Touche **C**
- Touche **Ctrl** pour sélectionner la zone qui sera clonée



Enlever un élément de l'image

Appliquer un masque le cas échéant et adoucir les contours avec l'outil correcteur (**B**). Changer de type de masque de fusion peut aussi s'avérer utile.



Enlever un élément de l'image



Apollo 15 Lunar Module Pilot James Irwin salutes the U.S. flag.



Apollo 15 Lunar Module without James Irwin



Filtres

- S'appliquent sur un calque ou un masque
- Gestion
 - ▶ du flou
 - ▶ des couleurs
 - ▶ "d'amélioration"
 - ▶ "artistiques"
 - ▶ etc
- "Destructifs" et non modifiables par la suite → devrait changer avec GIMP 3.2



Filtres

Et donc, Jamy, comment on applique un filtre ?

Et bien c'est facile ! Il suffit de :

1. Dupliquer le calque sur lequel on va travailler
2. Masquer le nouveau calque afin que seule la zone qu'on souhaite modifier soit touchée par le filtre
3. Accéder aux filtres par le menu ou un clic droit
4. Jouer avec les réglages du filtre et l'appliquer sur le calque

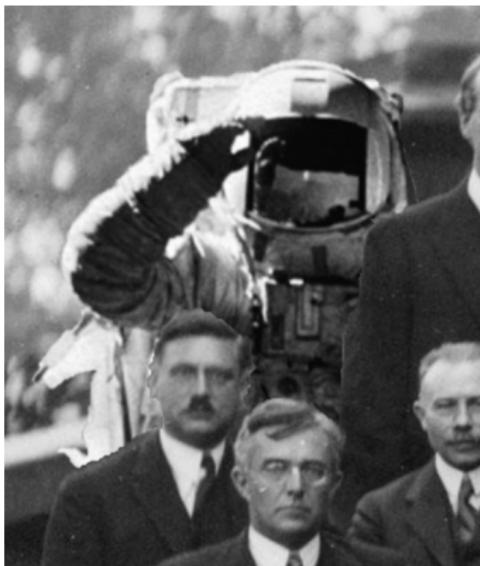
Conseil : si on se rend compte qu'on n'a pas appliqué les bonnes options au filtre ; il n'est pas nécessaire de tout recommencer au début. Il suffit d'annuler ce qu'on vient de faire (**Ctrl+Z** ou "Edition → Annuler") et de réafficher le dernier (**Maj+Ctrl+F** ou "Filtres → Réafficher le dernier").



Filtres

Mais, à quoi ça sert Jamy ?

On peut par exemple appliquer un filtre de flou Gaussien à un masque, pour rendre son intégration à un montage plus discrète :



Sans filtre appliqué



Après application du filtre



Filtres

Il existe une foule d'autres filtres, certains aux effets relativement discrets ou plus "spectaculaires" :



motion blur



pixelize



ripples



old



predator



photocopy



Gestion des Couleurs

gestion des couleurs, color blending, ...



Texte Avancé

Texte 3D, remplir un texte avec une texture, texte ondulé, ombre sous le texte, etc



Exercices : .text, contourner automatiquement, texte "3D"



Récapitulatif des raccourcis

- **Ctrl + B** : Boite à outils
- **Ctrl + L** : Fenêtre de Calques
- Raccourcis classiques
 - ▶ **Ctrl + A** : Tout sélectionner
 - ▶ **MAJ + Ctrl + A** : Tout désélectionner
 - ▶ **Ctrl + C** : Copier
 - ▶ **Ctrl + V** : Coller
 - ▶ **Ctrl + I** : Inverser la sélection
- **+** : Zoom (+)
- **-** : Zoom (-)
- **1, 2, 3, 4, 5, MAJ + 2, MAJ + 3, MAJ + 4, MAJ + 5**
- **R** : Sélection rectangulaire
- **E** : Sélection élliptique
- **F** : Sélection libre
- **Ctrl** (appuyé) = Sélection de couleur

<http://www.gimpusers.com/gimp/hotkeys>



Tutoriels gimp <https://docs.gimp.org/fr/>

