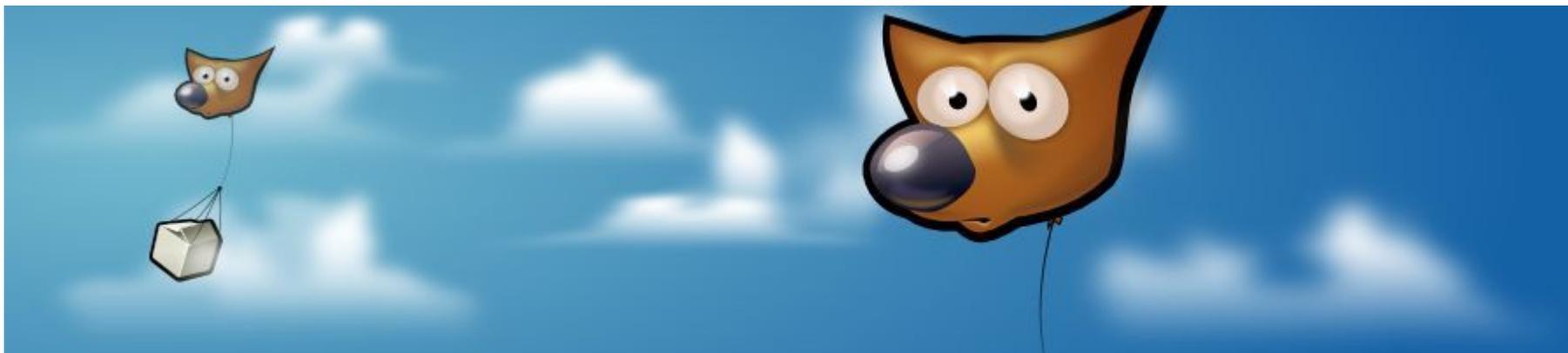


GIMP



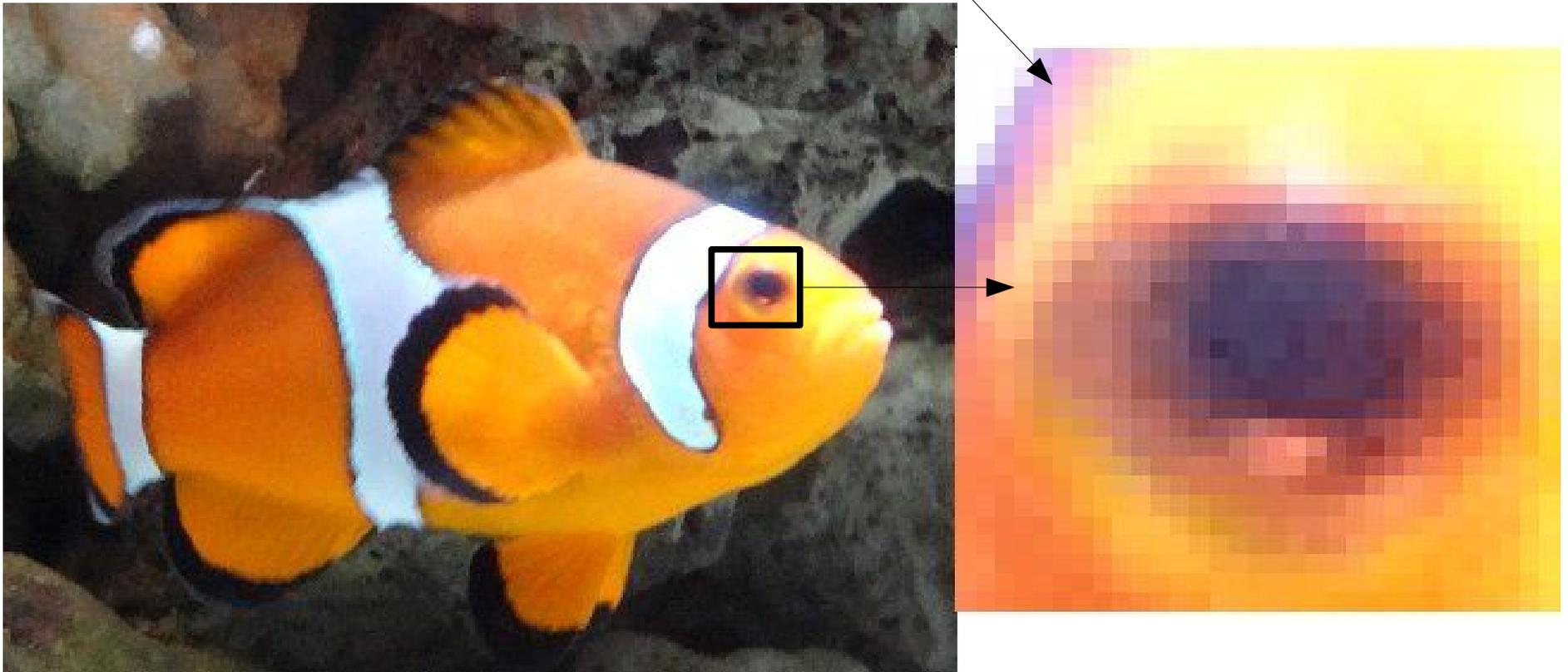
Les 10 mots à comprendre avant d'utiliser GIMP

Version 1 du 20.8.13 J.-C. Martin

Référence : www.gimp.org



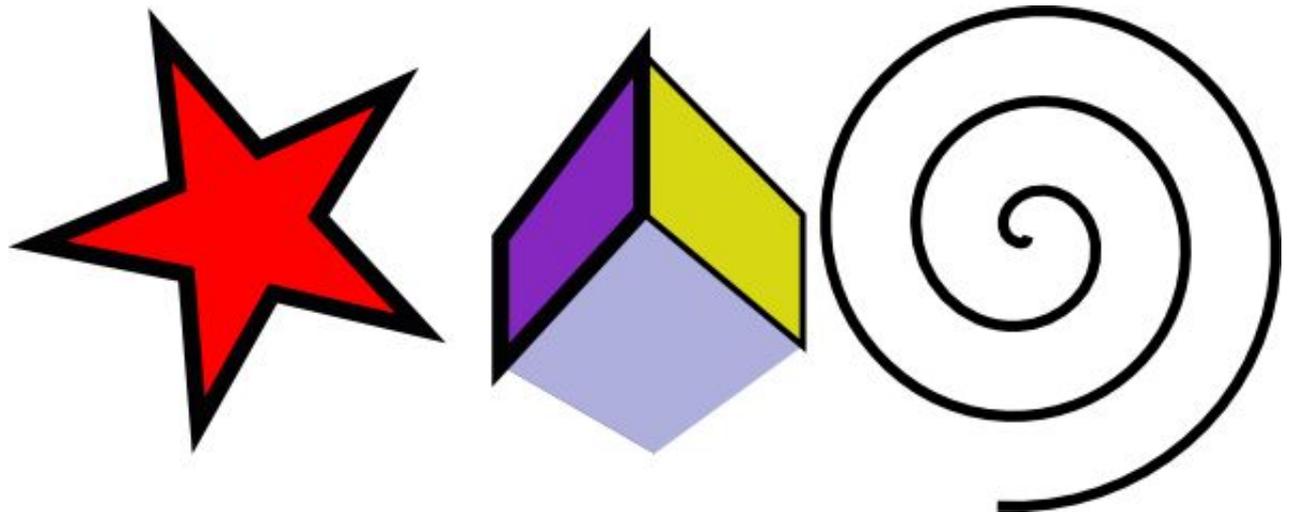
1- Le pixel



C'est l'unité de base d'une photo matricielle (PICTure ELeмент)

2- Le dessin vectoriel

- On utilise des vecteurs (au lieu des pixels)
- C'est plus économique (place mémoire)
- Il y a des programmes de dessins vectoriels (par exemple Inkscape)



Gimp permet aussi de travailler avec des vecteurs et des chemins.
Par exemple, les textes générés sont vectoriels.

3- Le canal

- Le canal est une information (numérique) qui existe dans chaque pixel (de l'image).
- Par exemple, la couleur est décrite dans 3 canaux (rouge, vert et bleu). C'est les canaux par défaut.
- Dialogue des canaux dans Gimp
- On peut créer des canaux
- $R=V=B=0 \%$ c'est noir
- $R=V=B=100 \%$ c'est blanc



Les 3 canaux (RGB) d'une image



Le canal alpha

- C'est un canal particulier qui indique la **transparence** de chaque pixel
- Alpha est une valeur numérique comprise entre 0 et 1
- Alpha = 0 % correspond à un pixel invisible (et transparent), alpha = 100 % il est opaque
- Le canal alpha n'existe pas dans le format des photos jpg. On peut l'ajouter dans GIMP

Canal alpha

De plus en plus transparent

Alpha = 1



Alpha = 0



4- Le canevas

- Le canevas, c'est le cadre de l'image.
- C'est aussi la taille de l'image en pixels
- 488 x 386 px

Attention : on ne peut RIEN faire en dehors du canevas !!!



Taille de l'image et canevas

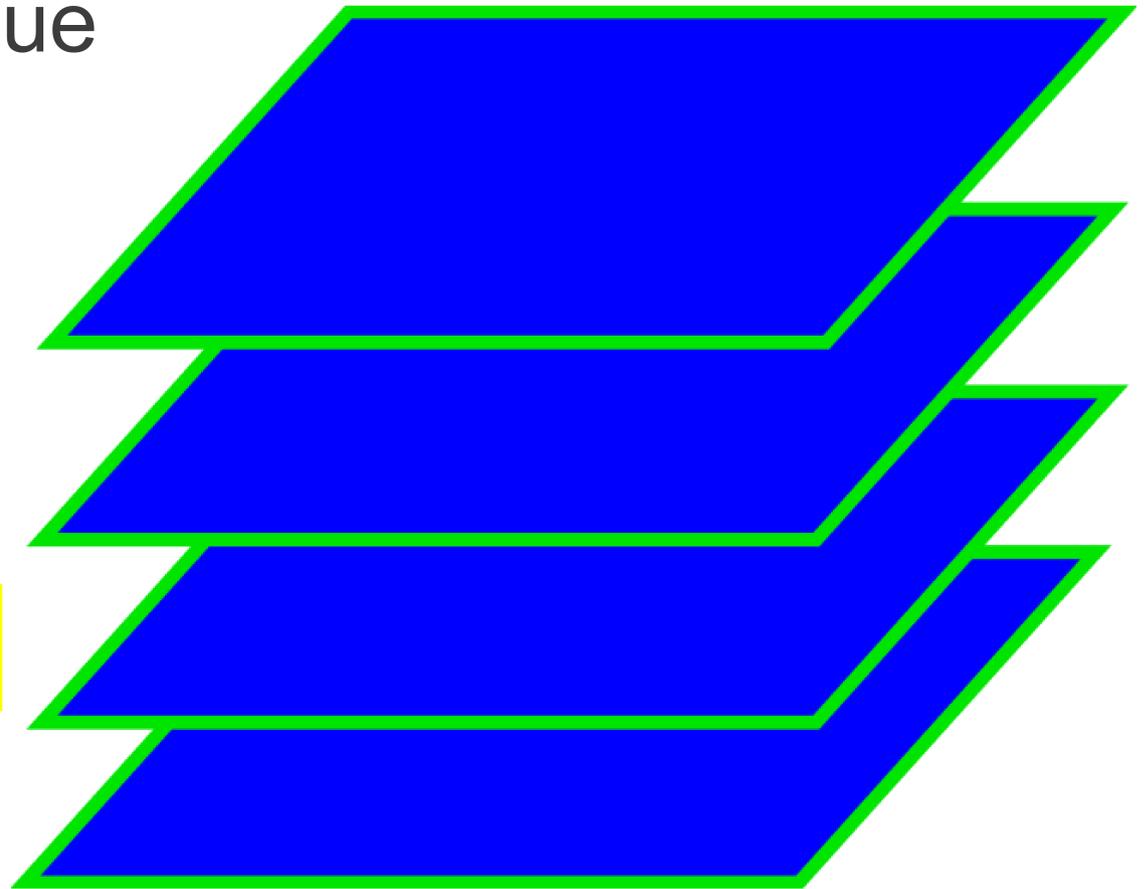
- Toute image a un canevas (rectangulaire)
- Il correspond à la taille de l'image (exprimée généralement en pixels)
- La résolution (en pixels/m) permet de déterminer la taille de l'impression
- Par défaut, sur un écran, le zoom est déterminé de manière à ce qu'un pixel de l'image corresponde à un pixel de l'écran.

5- Le calque

- On peut superposer plusieurs images, chaque image est un calque

Attention, on agit que sur un calque à la fois !!!

Attention, la taille des calques peut être variable...



Le calque

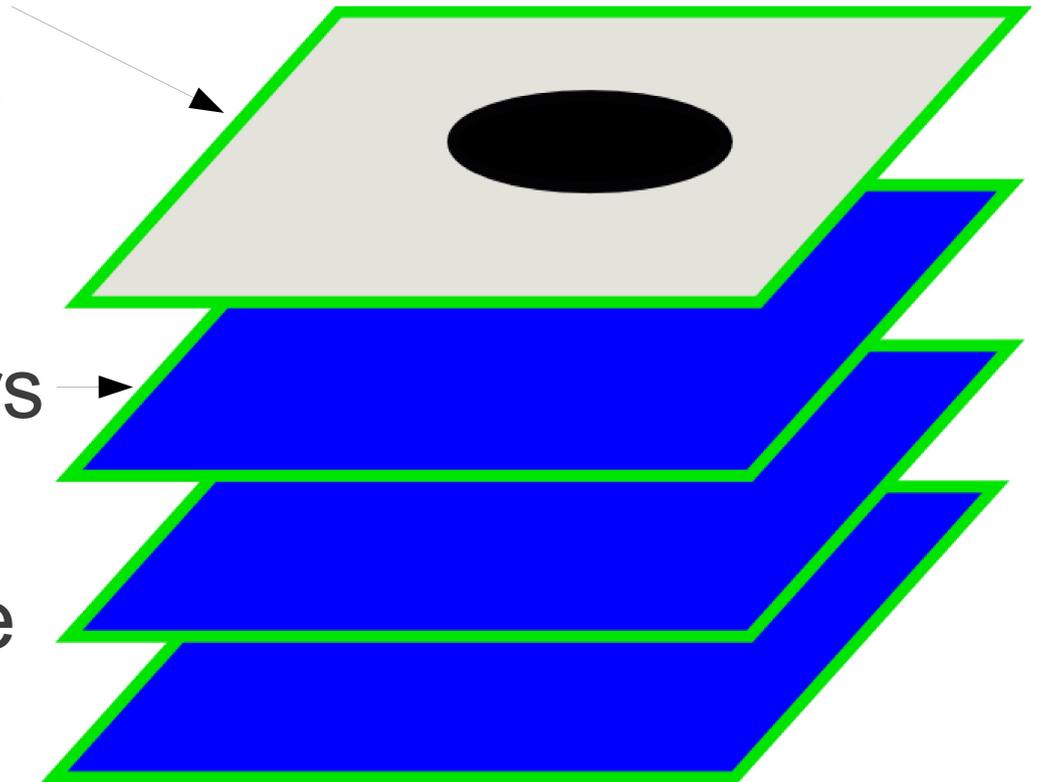
- Une image jpg a un seul calque
- On peut ajouter /enlever des calques
- L'ordre des calques peut être modifié (on voit le calque supérieur en premier)
- On peut rendre des calques invisibles, les déplacer dans le plan, les combiner etc.
- Seul le format xcf (Gimp) mémorise les calques et les éléments vectoriels

6- Le masque

- C'est une image utilisant le canal alpha
- Chaque calque peut avoir un masque
- On peut éditer le masque, qui est une image en noir et blanc
 - noir (0) = transparent
 - blanc (1) = opaque (on voit les pixels)
- Le masque rapide est rouge

Le masque

- Un masque permet de rendre un calque transparent et de voir (partiellement) les calques inférieurs
- On peut éditer un masque comme une photo noir-blanc



7- La sélection

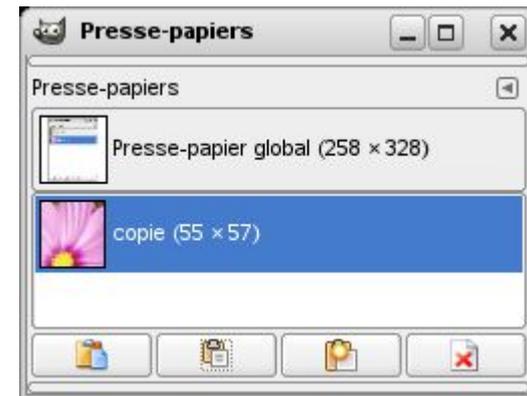
- Il y a le ou les sélectionneurs (par exemple un rectangle) et la sélection
- La sélection est une image en niveaux de gris
- Un pixel a une sélection qui varie de 0 à 1
- En agissant sur une image, la sélection permet d'agir sur chaque pixel sélectionné de manière pondérée
- On peut modifier et mémoriser une sélection

La sélection

- Toutes les actions agissent uniquement sur la sélection courante
- On utilise la sélection pour créer des masques ou des canaux
- La sélection est affichée de manière « mobile » sur l'écran
- La richesse des options de sélections montre toute la puissance de GIMP.

8- Copier et presse-papier

- Copie les pixels sélectionnés dans le **presse-papiers**
- Attention aux options, en particulier aux calques actifs non visibles
- On copie les pixels d'un calque avec les canaux actifs
- Bien différencier sélection et presse-papiers

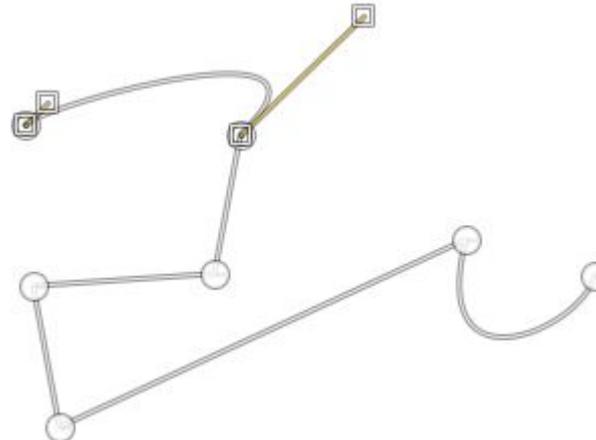
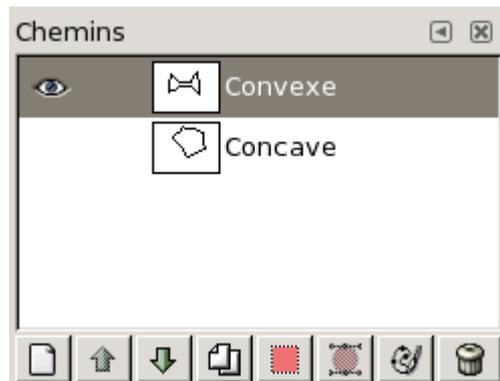


9- Coller

- C'est transférer le contenu du presse-papiers
- Cette opération crée par défaut un calque provisoire (appelé calque flottant)
- Ce calque flottant peut être déplacé, puis fusionné avec le calque de départ
- Aussi beaucoup d'options à contrôler

10- le chemin

- C'est l'élément vectoriel de Gimp
- Il permet de préparer des constructions et des opérations.
- Il est composé de courbes de Bézier
- Un chemin peut être ouvert ou fermé



Questions

- Que signifie GIMP ?
- Comment peut-on voir les pixels ?
- Peut-on réaliser une image ronde ?
- Quel est le nombre minimum de canaux pour une image noir-blanc ?
- Comment peut-on voir le canal alpha ?
- Un masque a-t-il une couleur ?
- Une sélection peut-elle avoir une couleur ?
- Un chemin a-t-il des pixels ?

Vérifiez vos réponses avant de continuer ...

Jean-Claude Martin
Chemin Gabriel 32
CH 2034 Peseux
Tél. 032 731 81 56
Web : www.jcmartin.ch

20.8.2013