image, imagemagick, code, shell, em

# **Composition d'images avec Imagemagick**

Quelques exemples de composition d'images

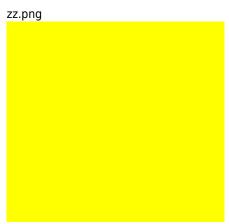
# **Superpositions**

Images de base



a.png

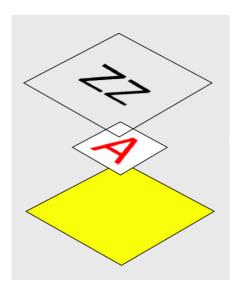
ZZ



fond.png

De gauche à droite : A rouge sur fond blanc ( $100 \times 100$  pixels), 'zz' noir sur fond transparent ( $200 \times 200$  pixels), fond jaune ( $200 \times 200$  pixels)

Pour les exemples ci-dessous, les images sont placées de la manière suivante :



## **Superposition simple**

Superposer 3 images et les aplatir, l'image de destination fera la taille définie par size Les images sont en pile : fond jaune, par dessus : a.png, par dessus : zz.png placées à partir du point en haut à gauche

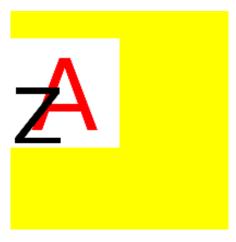
# 20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16  $\times$ 86\_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200 $\times$ 200 canvas:yellow a.png zz.png -layers flatten comp\_001.png



#### Superposition avec décalage

Superposer 3 images et les aplatir, l'image de destination fera la taille définie par size Les images sont en pile : fond jaune, par dessus : a.png, par dessus : zz.png placées à partir du point en haut à gauche Chaque image est décalée selon les coordonnées fixés par l'opérateur -page

# 20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16 x86\_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200x200 canvas:yellow -page +0+25 a.png -page -100+0 zz.png -layers flatten comp\_002.png



#### Superpositions avec décalage, mise à l'échelle, découpe

Superposer 3 images et les aplatir, l'image de destination fera la taille définie par size Les images sont en pile : fond jaune, par dessus : a.png, par dessus : zz.png placées à partir du point en haut à gauche

La première image est redimensionnée et placée par l'opérateur geometry à 100 pixels de distance du point en haut à gauche

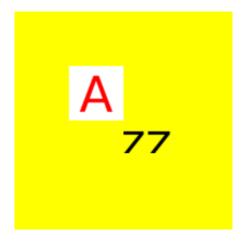
Les parenthèses permettent de modifier l'image concernée avant qu'elle soit placée dans la liste principale. Elles sont précédées d'un antislash pour être correctement interprétées par le shell.

# 20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16 x86\_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200x200 canvas:yellow \( a.png -resize 50x50 \) -geometry +50+50 -composite \( zz.png -crop 100x60+60+50 \) -geometry +100+100 -composite comp\_003.png



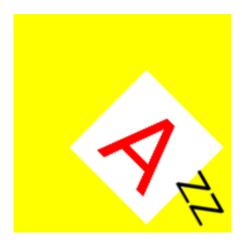
Superposer 3 images et les aplatir, l'image de destination fera la taille définie par size Les images sont en pile : fond jaune, par dessus : a.png, par dessus : zz.png placées à partir du point en haut à gauche La première image est redimensionnée et placée par l'opérateur geometry à 100 piexels de distance du point en haut à gauche

# 20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16 x86\_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200x200 canvas:yellow \( a.png -resize 50x50 \) -geometry +50+50 -composite \( zz.png -crop 100x60+60+50 -resize 50x50 \) -geometry +100+100 -composite comp\_004.png



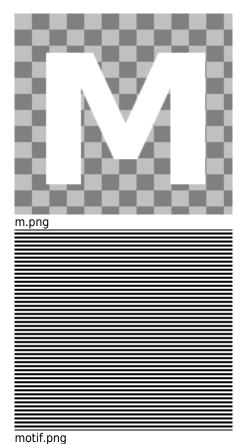
#### Superpositions avec décalage, mise à l'échelle, rotation

# 20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16 x86\_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200x200 canvas:yellow \( a.png -background none -rotate 45 \) -geometry +50+50 -composite \( zz.png -resize 100x100 -background none -rotate 60 \) -geometry +100+100 -composite comp\_005.png



# **Composition avec transparence (alpha channel)**

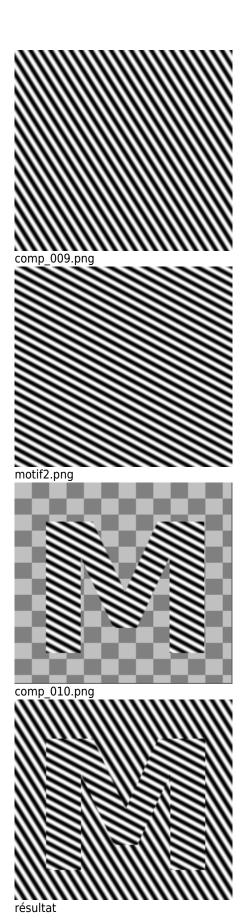
# Images de base



De gauche à droite : M blanc sur fond transparent (200×200 pixels), motif (200×200 pixels)

## **Etapes intermédiaires**

Plusieurs étapes intermédiaires pour arriver au résultat recherché (à droite)



La troisème étape utilise la commande **composite** d'Imagemagick, elle est associée à un opérateur **-compose** et un motclé **In** qui définit la manière dont les pixels des deux images seront mélangés. Il y a 4 grands types de composition :

- les opérateurs mathématiques (Multiply, Screen, Difference, Divide, etc.)
- les méthodes de composition Duff-Porter (Over, In, Out, Xor, etc.)
- les méthodes de composition basées sur la luminosité (Hard light, Soft light, Color dodge, etc.)
- les méthodes de composition basées sur les canaux : rouge, vert, bleu, alpha, saturation, luminosité, teinte

Dans la documentation on trouve des détails sur les différentes méthodes de composition et une table de composition qui montre le résultat de chacune de ces méthodes (très pratique!)

Article extrait de : http://www.lesporteslogiques.net/wiki/ - WIKI Les Portes Logiques

Adresse http://www.lesporteslogiques.net/wiki/ressource/logiciel/imagemagick/composition\_images

Article mis à jour: 2020/05/12 14:36