image, imagemagick, code, shell, em

Composition d'images avec Imagemagick

Quelques exemples de composition d'images

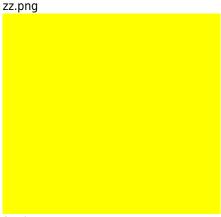
Superpositions

Images de base



a.png

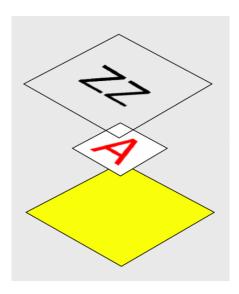
ZZ



fond.png

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

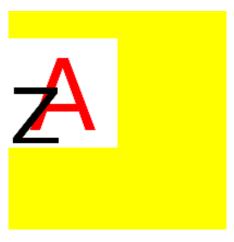
20200507 / ImageMagick 6.9.7-4 Q16 \times 86_64 / Debian Stretch 9.5 @ Kirin convert -size 200 \times 200 canvas:yellow a.png zz.png -layers flatten comp_001.png



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

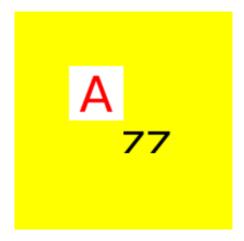
Les parenthèses permettent de modifier l'image concernée avant qu'elle soit placée dans la liste principale. Elles sont précédées d'un antislash pour être correctement interprétées par le shell.

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



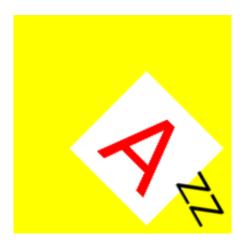
Superposer 3 images et les aplatir, l'image de destination fera la taille définie par size Les images sont en pile : fond jaune, par dessus : a.png, par dessus : zz.png placées à partir du point en haut à gauche La première image est redimensionnée et placée par l'opérateur geometry à 100 piexels de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



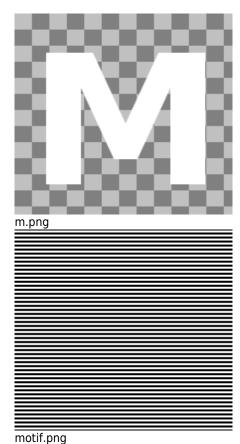
Superpositions avec décalage, mise à l'échelle, rotation

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)

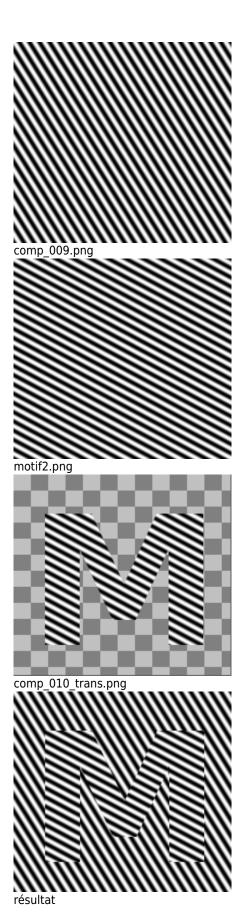
Images de base



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)



convert -size 200x200 canvas:white \(motif.png -resize 200% -rotate 60 -crop 200x200+100+100 \) -composite comp_009.png
convert -size 200x200 canvas:white \(motif.png -resize 200% -rotate 30 -crop 200x200+100+100 \) -composite motif2.png
composite -compose In motif2.png m.png comp_010.png
convert comp_009.png comp_010.png -composite comp_011.png # resultat

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 en a 4 grands types :

- 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://lesporteslogiques.net/wiki/ - WIKI Les Portes Logiques

Adresse:

 $http://lesporteslogiques.net/wiki/ressource/logiciel/imagemagick/composition_images?rev=1588896134$

Article mis à jour: 2020/05/08 02:02