

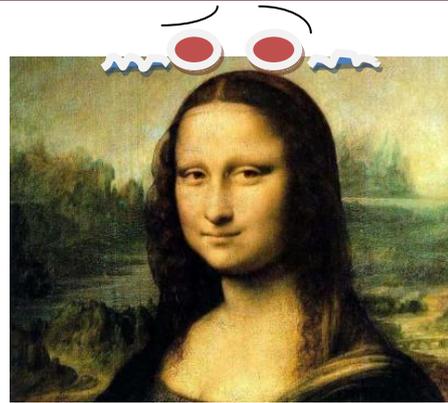


## Modification et traitement d'images

Une image : Dimensions 408 × 320 pixels.

### Le principe pour la transformation de cette image :

Chaque pixel de cette image est composé de 4 valeurs (r,v,b,a).



Pour pouvoir y avoir accès, on charge ces valeurs dans

une liste avec l'instruction : **joconde.loadPixels() ;**

On crée une image «vide» de même dimension : **var img =createImage(408,320) ;**

dont les pixels sont chargés dans une autre liste : **img.loadPixels() ;**

Pour accéder au canal rouge d'un pixel en particulier de l'image on utilise l'instruction :

**var pixelcourant = (x+y\*largeur de l'image)\*4 ;**

où (x, y) sont les coordonnées du pixel.

**Donc : joconde.pixels[pixelcourant]** donne accès à la valeur du canal **rouge** de ce pixel.

**joconde.pixels[pixelcourant+1]** donne accès à la valeur du canal **vert** de ce pixel.

**joconde.pixels[pixelcourant+2]** donne accès à la valeur du canal **bleu** de ce pixel.

**joconde.pixels[pixelcourant+3]** donne accès à la valeur du canal alpha de ce pixel.

Il en va de même pour l'image vide ...



**On peut donc remplir la liste des pixels de l'image « vide » avec ceux de l'image d'origine modifiés avec une double boucle sur la largeur et la hauteur de l'image.**

On actualise la nouvelle image avec l'instruction : **img.updatePixels() ;**

On affiche cette dernière (à l'endroit souhaité) dans le canvas avec l'instruction :

**image(img, abscisse,ordonnée) ;** ( ce sont les coordonnées du coin supérieur droit de l'image)

On peut également spécifier la taille de l'image à afficher avec :

**image(img, abscisse,ordonnée, largeur,hauteur) ;**