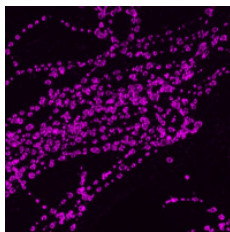


Fusion d'images multicanaux (Composites) avec ImageJ

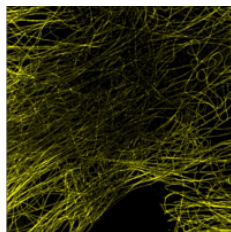
Il est possible sous ImageJ de fusionner sous la forme d'une image composite plusieurs images d'un même champ microscopique obtenues avec des filtres UV différentes ou UV/Visible.

Pour fusionner des images prises sous différentes expositions (Fond clair, filtres UV différents (RGB color))

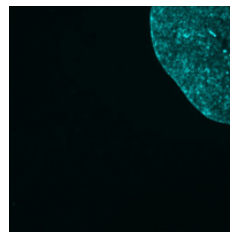
- Ouvrir tour à tour les différents fichiers images avec **File > Open**
- Le menu **Image > Color > Merge** Channels ouvre une boîte de dialogue qui permet de fusionner différents canaux C1 à C7 : red, green, blue, gray, cyan, magenta, et yellow pour former une nouvelle image composite.
- Répartir les images ouvertes dans des canaux de couleur adaptés :



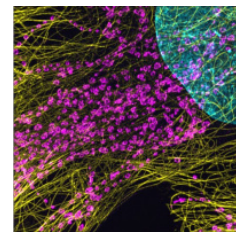
C6 Magenta



C7 Yellow



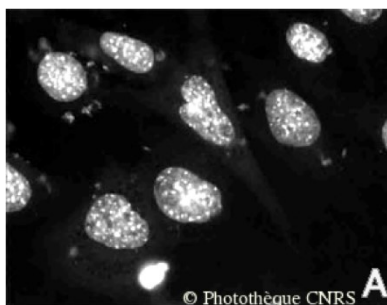
C3 Blue



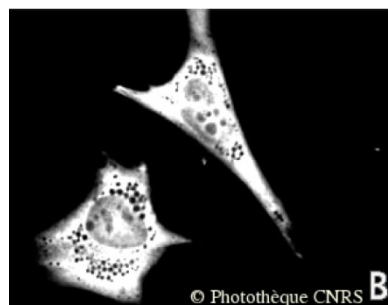
Composite RGB

- Menu **Image > Color > Stack to RGB**
- Enregistrer cette nouvelle image composite

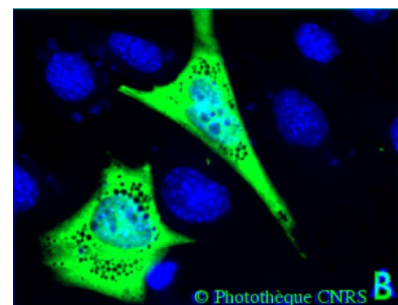
Note : les fausses couleurs s'appliquent aussi à des images 8 bits (niveaux de gris)



Canal C3 Blue (DAPI)



Canal C2 Green (GFP)



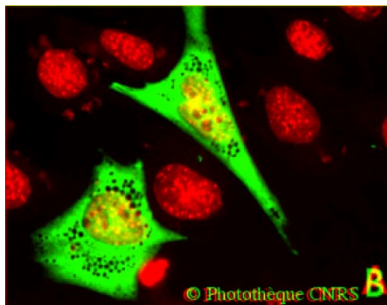
Composite (RGB)

Fractionnement d'images multicanaux (Composites)

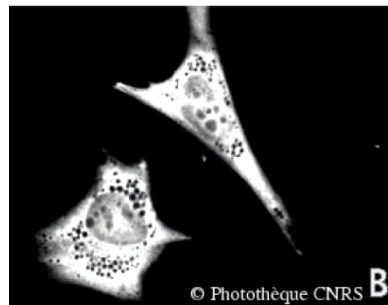
De la même façon, il est possible de décomposer une image composite RGB en plusieurs images dont chacune correspond à un canal de couleur.

Ceci peut être réalisé avec **Image > Color > Split channels**

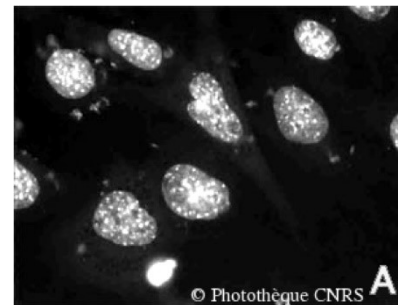
À partir d'une seule image, une nouvelle pile d'images (stack) est générée et ces images peuvent être enregistrées séparément :



Composite (RGB)



Composite_03.tif (green)



Composite_03.tif (red)

Compléments :

https://imagej.net/Color_Image_Processing#Merging_multi-channel_images

<https://sti-biotechnologies-pedagogie.web.ac-grenoble.fr/content/images-numeriques-en-biologie>