

Color separation

1. *separate the dye color staining of : he.png, hDAB.png in order to count the nuclei (in blue)*

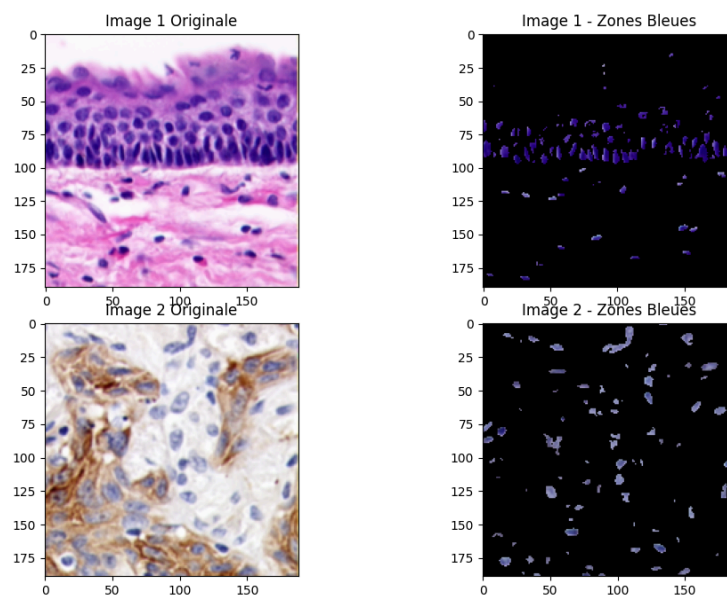
On décide de coder sur python.

On charge les images, puis on les convertie en espace de couleur HSV pour mieux detecter les zones bleus.

On applique un filtre pour extraire uniquement les zones bleues. On fixe nous meme les limites :

```
lower_blue = np.array([90, 50, 50]) # Limite basse pour le bleu
upper_blue = np.array([130, 255, 255]) # Limite haute pour le bleu
```

Enfin on affiche les résultats.



2. *Count the brown spot*

Comme pour l'exo 1, on convertit l'image en espace HSV.

On crée un masque binaire où on définit les pixels marron comme blanc (forme) et le reste comme noir (fond).

On utilise la fonction `ndimage.kernel` pour compter les spots.

Puis on annote l'image originale en fonction des spots détectés.

On obtient 16 spots.

