22 NSI 34

```
In [ ]:
         def nbLig(image):
                                                                                       Q
             '''renvoie le nombre de lignes de l'image'''
             return ...
In [ ]:
         def nbCol(image):
                                                                                       Q
             '''renvoie la largeur de l'image'''
             return ...
In [ ]:
         def negatif(image):
                                                                                       Q
             '''renvoie le negatif de l'image sous la forme
                d'une liste de listes'''
             # on cree une image de 0 aux memes dimensions que le parametre image
             L = [[0 for k in range(nbCol(image))] for i in range(nbLig(image))]
             for i in range(len(image)):
                 for j in range(...):
                     L[i][j] = ...
             return L
In [ ]:
        def binaire(image, seuil):
                                                                                       Q
             '''renvoie une image binarisee de l'image sous la forme
                d'une liste de listes contenant des 0 si la valeur
                du pixel est strictement inferieure au seuil
                et 1 sinon'''
             # on cree une image de 0 aux memes dimensions que le parametre image
             L = [[0 for k in range(nbCol(image))] for i in range(nbLig(image))]
             for i in range(len(image)):
                 for j in range(...):
                     if image[i][j] < ... :
                         L[i][j] = \dots
                     else:
                         L[i][j] = \dots
             return L
```