

TP n°3

Traitements d'image 2

Le module "PIL" sera utilisé pour ce TP. Il sera à importer dans chaque exercice, afin de profiter de ces fonctions dédiées aux manipulations de fichier d'image.

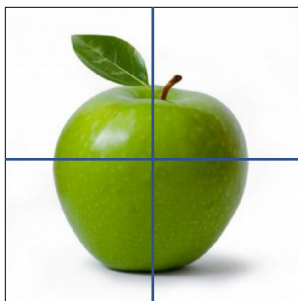
Documentation officielle des fonctions du module importé :

<https://pillow.readthedocs.io/en/stable/reference/Image.html#the-image-class>

Activité 1 : Découpage de l'image

Documentation : fonction **crop()**

Dans le fichier **Activité1.py** : à partir de l'image de la pomme (fichier pomme.jpg), une nouvelle image **image_quart1** a été créée à partir du premier quart de l'image.



image_source



image_quart1

Réaliser le découpage des autres morceaux : **image_quart2**, **image_quart3**, **image_quart4**

Activité 2 : Rotation de l'image

Documentation : fonctions **rotate()** , **paste()**

1) En utilisant la fonction **rotate()** , modifier les images créées précédemment pour obtenir ce résultat :



image_quart1



image_quart2



image_quart3



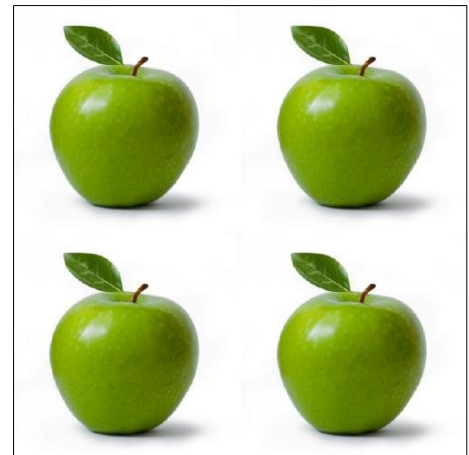
image_quart4

2) En utilisant la fonction **paste()**, recoller les morceaux pour former l'image du fichier nommé pomme_decoupee.jpg

Activité 3 : Redimensionnement

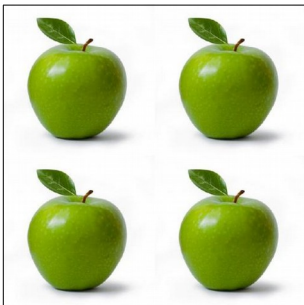
Documentation : fonction **resize()**

- 1) Créer une nouvelle image de la pomme, 4 fois plus petite
- 2) Créer alors une image, avec 4 exemplaires de celle ci-dessus :

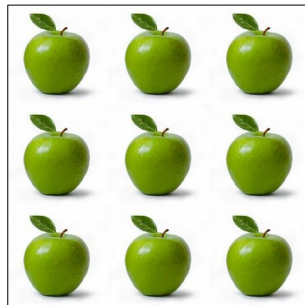


Activité 4 : Duplication

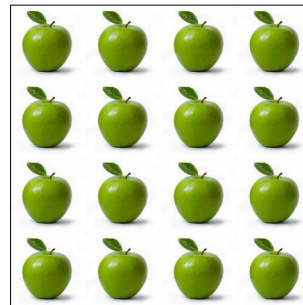
En utilisant la séquence précédente, créer une fonction permettant de faire une planche d'images de la pomme en choisissant le nombre de pommes souhaitées sur un côté :



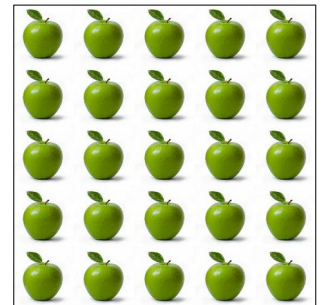
planche(2)



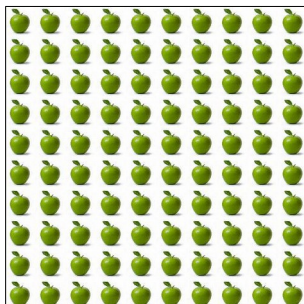
planche(3)



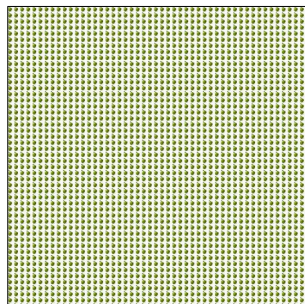
planche(4)



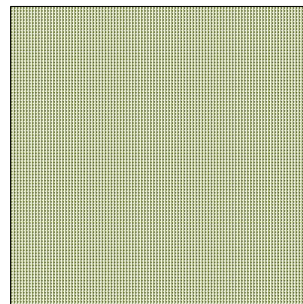
planche(5)



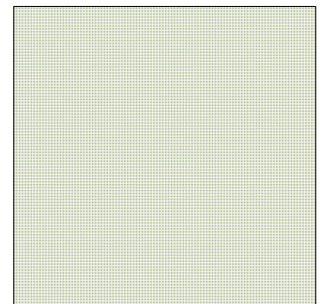
planche(10)



planche(50)



planche(100)



planche(200)