

## Aides

### Aide 1 : La fonction *range*.

En Python, la fonction *range* retourne une liste de nombres.

- La fonction *range* utilise un seul argument : *range(stop)*  
*range(7)* génère la liste [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6]
- La fonction *range* utilise deux arguments : *range(start, stop)*  
*range(3, 10)* génère la liste [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]
- La fonction *range* utilise trois arguments : *range(start, stop, step)*  
*range(2, 13, 3)* génère la liste [2, 5, 8, 11]  
*range(21, 1, -5)* génère la liste [21, 16, 11, 6]

### Aide 2 : Les boucles.

Les boucles permettent d'effectuer des répétitions d'instructions.

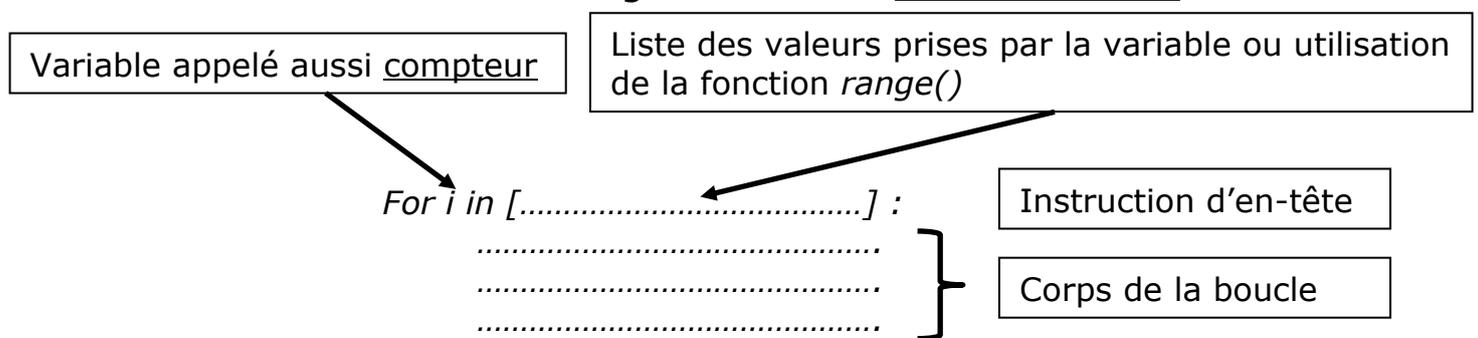
En Python, elles sont composées d'une instruction d'en-tête (suivie de deux points) et d'un bloc indenté qui constitue le corps de la boucle.

On réalise une itération de la boucle à chaque fois que le corps de la boucle est exécuté.

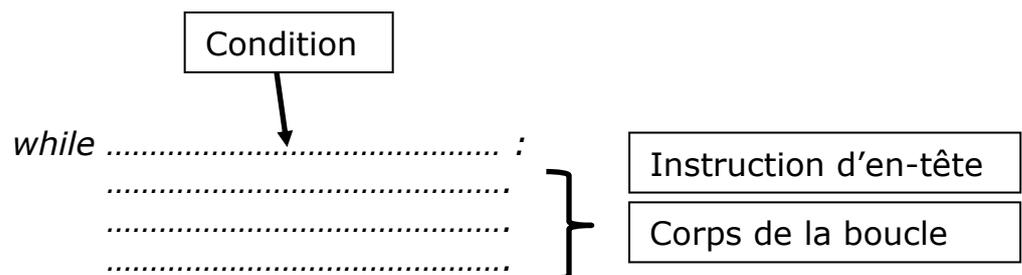
Il existe deux types de boucles :

- les boucles bornées lorsqu'on sait combien de fois doit avoir lieu la répétition ;
- les boucles non bornées lorsqu'on ne connaît pas à l'avance le nombre de répétitions.

**1-** La boucle bornée utilise généralement l'instruction *for*.



**2-** La boucle non bornée utilise généralement l'instruction *while*.



Le corps de la boucle (l'ensemble des instructions indentées) est répété tant que (« *while* » en anglais) la condition est vraie.