

8 – Les boucles non bornées

Une boucle non bornées while (tant que) permet de répéter un calcul ou une action tant que la condition donnée est vrai.

Elle s'arrête dès que la condition devient fausse.

Pour exécuter en boucle la ou les instruction(s) indentées(s) du bloc d'instruction tant que la condition est vrai, on écrit :

```
while condition :  
    bloc d'instructions
```

Exemple :

```
def consommation_double(consommation):  
    annee = 0  
    seuil = consommation * 2  
    while consommation <= seuil:  
        consommation = consommation * 1.08  
        annee = annee + 1  
    return annee
```

Cette fonction renvoie le nombre d'années au bout duquel la consommation d'un data center, qui augmente de 8% par an, aura doublé.