

Python-ECG1-06-boucles-while-cor

October 11, 2021

1 TP6 - Boucles while - Corrigé

1.1 Exercice 1

Quelles sont les valeurs successives des variables de ce programme ? On complètera le tableau.

```
In [1]: s = 0
        q = 21
        i = 4
        while q != 0 and i > 0:
            s = s + (q%2)*2**(4-i)
            q = q//2
            i = i-1
            print('s =', s, "; q =", q, "; i =", i)
        print('valeur finale de s :',s)
```

```
s = 1 ; q = 10 ; i = 3
s = 1 ; q = 5 ; i = 2
s = 5 ; q = 2 ; i = 1
s = 5 ; q = 1 ; i = 0
valeur finale de s : 5
```

1.2 Exercice 2 - Boucle for VS boucle while

Voici un programme simple avec une boucle for :

```
In [2]: for k in range(1,11) :
        print( k**2 )
```

```
1
4
9
16
25
36
49
64
```