

Les fonctions

C'est quoi ?

Un bloc de code autonome qui effectue une tâche spécifique

Le but ?

Factoriser du code afin d'éviter de répéter à plusieurs endroits les mêmes instructions

nom_parametre

Fonction
sans le
mot clé
return ...

None

None indique l'absence de valeur

Définition...

(1) Définition d'une fonction **calculer**

(2) Appel de la fonction

```
1 def calculer(param_1, param_2):  
2     x = param_1**2  
3     y = param_2**2  
4  
5     return (x, y)  
6  
7  
8 retour = calculer(5, 2)  
9  
10 print(retour)
```

Le 1^{er} paramètre : param_1

Le 2^{ème} paramètre : param_2

A l'exécution ...

5 2

param_1 param_2
param_1 vaut 5 param_2 vaut 2

x = 5**2
y = 2**2

return (x,y)

(25, 4)

Dans le cas présent, on renvoi un tuple.

retour = calculer(5, 2)

(25, 4)

A noter ...

Les paramètres sont des variables comme les autres, avec une portée locale.

```
1 def calculer(param_1, param_2):  
2     param_1 = param_1**2  
3     param_2 = param_2**2  
4  
5     return (param_1, param_2)
```

Renvoi exactement le même résultat

Variables définies
à l'intérieur de la
fonction

Portée locale

N'influence pas les variables de même nom
présentes à l'extérieur de la fonction.
... sauf si nous utilisons le mot clé **global**

Nous appelons la fonction calculer() avec deux arguments : 5 et 2.