

Définition

Un booléen ne peut avoir que deux valeurs, **vrai** ou **faux**.

```
bool_true = True  
bool_false = False
```

Les booléens sont une **sous-classe des nombres entiers**, ce qui veut dire que **True** est équivalent à **1**, et **False** est équivalent à **0**. Pour s'en convaincre, si on exécute le code suivant, l'interpréteur python va nous retourner **True**.

```
true_or_false = issubclass(bool, int)  
  
print(true_or_false) # True
```

Grâce aux fonctionnalités de transtypage implicite de python, on va même pouvoir additionner des **bool** avec des **int** !

```
print(True + 3) # 4
```

La fonction `bool`

Cette fonction permet de savoir si une variable est vrai ou fausse, quelque soit son type. Chaque type à sa manière de considérer une valeur comme fausse.

```
print(bool(""))      # False  
print(bool("Python")) # True pour n'importe quelle string non vide  
  
print(bool(0))      # False  
print(bool(12))     # True pour n'importe quel int différent de 0  
  
print(bool(0.0))    # False  
print(bool(-1.2))   # True pour n'importe quel float différent de 0.0  
  
print(bool([]))     # False  
print(bool([0]))    # True pour n'importe quelle liste non vide  
  
print(bool({}))     # False  
print(bool({0:0}))  # True pour n'importe quel dictionnaire non vide
```