

1 – Les types de variables

Tout d'abord, que signifie **variable** et **type** ?

Une variable a pour rôle d'associer une information à un nom, par exemple, **77** à **ageDuCapitaine**.

Le type décrit l'information stockée dans une variable.

Chaque variable Python a un type, entre autre :

- **int**, de l'anglais *integer* (entier), correspond aux entiers relatifs.
- **float**, de l'anglais *floating-point number* (nombre à virgule flottante), correspond à un mode de représentation des nombres réels pour lequel le séparateur entre les parties entière et décimale est un point.
- **str**, de l'anglais *string of characters*, correspond à une chaîne de caractères.
- **bool**, de l'anglais *boolean value* (valeur booléenne), correspond au résultat d'un test.
Une variable de ce type prend 2 valeurs : *True* ou *False*

Une variable Python est identifiée par un nom qui s'écrit avec des lettres, des chiffres, des "_", ... en évitant les mots-clés du langage comme ceux plus haut, mais aussi **if**, **for**, **while**, ...

Exemple :

```
entier = 5
reel = 2.5
chaîne = "première NSI"
booléen = True
```

La variable *entier* contient un nombre entier (type int)
La variable *reel* contient un nombre à virgule flottante (type float)
La variable *chaîne* contient une chaîne de caractères (type str)
La variable *booléen* contient une valeur booléenne (type bool)

Exercices :

En utilisant l'exemple précédent, que pouvez-vous constater ?
Python sait reconnaître le type de variable que nous lui passons, il les type automatiquement.

Il est aussi possible d'affecter directement plusieurs valeurs dans plusieurs variables.

Exemple :
a, b, c = "a", "b", "c" ou encore a, b, c = 1, 2, 3

Fonctionne peut importe le type de variable.