

# Memento Python (Seconde)

## Stockage de données en mémoire (avec =)

`larg = 3` le nombre 3 est stocké dans la variable `larg`  
`t = " bonjour "` le texte " bonjour " est stocké dans la variable `t`

## Quelques types de données

- les entiers (int) : 2 10 – 210 etc.
- les réels (float) : 3.21 24.375 – 32.78 etc.
- les chaînes de caractères (str) : " bonjour " " 1 + 1 = 3 " etc.
- les listes : ["pouce", "index", "majeur", "auriculaire", "annulaire"]

## Passage d'un type de donnée à un autre (trans-typage) :

`a = int(" 56 ")` `a` contient l'entier 56 au lieu du texte " 56 "  
`b = float(" 2.4 ")` `b` contient le réel 2.4 au lieu du texte " 2.4 "  
`t = str(15)` `t` contient le texte "15" au lieu du nombre 15

## Entrées de données dans la machine (input( ))

`adr = input(" Quel est votre adresse ? ")` la machine affiche le texte " Quel est votre adresse ? ", puis attend la réponse de l'utilisateur et stocke enfin cette réponse dans la variable `adr`.

**Attention :** le type de données obtenu avec la fonction `input( )` est toujours une chaîne de caractère. On modifiera le type si nécessaire :

`age = int(input(" Quel est votre âge ? "))`  
`moy = float(input(" Entrez votre moyenne (au centième près) "))`

## Sortie de données (avec print( ))

`print(" var ")` affiche le texte " var " (sans les guillemets)  
`print(var)` affiche le contenu d'une variable `var` (qui doit exister)  
`print(" Le carré de 3 est ",3**2, ". ")` affiche : Le carré de 3 est 9.

## Les tests (if ... ou if ... else...)

si condition vérifiée alors instructions à effectuer

`if temperature < 0 :`

`print("Habillez-vous chaudement")`

`print("Attention au risque de verglas")`

`print("Dans tous les cas, n'oubliez pas votre calculatrice !")`

**Attention :** seules les instructions indentées (décalées avec une tabulation) seront exécutées si `temperature < 0`.

si condition vérifiée alors instructions à effectuer  
sinon autres instructions à effectuer

`if moy >= 10 :`

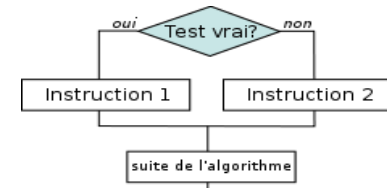
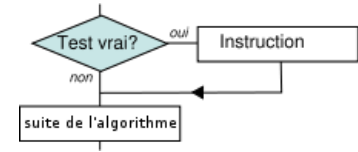
`print("Vous avez la moyenne")`

`else :`

`print("Vous n'avez pas la moyenne")`

`print("Écoutez mieux en classe et travaillez plus")`

`print("et retrouvez confiance en vous-même")`



## Les répétitions (boucles) TantQue (while ...)

TantQue condition vérifiée Faire instructions

`n = 1`

`s = 0`

`while n <= 100 :`

`s = s + n`

`n = n + 1`

`print("La somme des entiers de 1 à 100 est : ", s)`

