AIDE-MÉMOIRE

Mémo Python · les bases

print() — afficher

```
print("Bonjour")      # texteprint(3 + 2)
```

MES NOTES

Variables

```
x = 5              # entier
pi = 3.14          # flottant
nom = "Ana"        # chaîne
ok = True          # booléen
age = input("entrer votre âge")
```

= affecte une valeur (ne pas confondre avec ==)

MES NOTES

Listes

```
L = [10,20,30]
print(L[0])      # 10
L.append(40)       # ajoute
L[1] = 25          # modifie
n = len(L)         # taille
```

MES NOTES

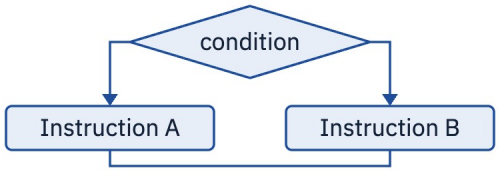
Pièges fréquents

- Indentation obligatoire
- = ≠ ==
- Conversions : **int()**, **float()**, **str()**

Conditions

```
if age >= 18:
    print("Majeur")
elif age >= 16:
    print("Apprenti")
else:
    print("Mineur")
```

Opérateurs : `==` `!=` `<` `<=` `>` `>=`



MES NOTES

Boucle for

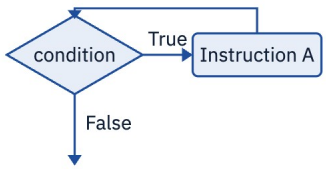
```
for v in L:
    print(v)

for i in range(0,5):
    print(i)
```

MES NOTES

Boucle while

```
c = 0while c < 3:
    print(c)
    c = c + 1
```



MES NOTES

Mémo Python · les fonctions

La syntaxe Python pour la définition d'une fonction est la suivante :

```
def nom_fonction(liste de paramètres):
    bloc d'instructions
```

MES NOTES

Exemple de fonction sans paramètre

```
def compteur3():
    i = 0
    while i < 3:
        print(i)
        i = i + 1print("bonjour")
compteur3()
compteur3()
```

IMPORTANT

Notez bien les parenthèses, les deux-points, et l'indentation du bloc d'instructions qui suit la ligne d'en-tête (c'est ce bloc d'instructions qui constitue le corps de la fonction proprement dite).

Après la définition de la fonction, on trouve le programme principal qui débute par l'instruction **`print("bonjour")`**. Il y a ensuite au sein du programme principal, l'appel de la fonction grâce à **`compteur3()`**.

MES NOTES

Une fonction qui en appelle une autre

```
def compteur3():
    i = 0
    while i < 3:
        print(i)
        i = i + 1def double_compteur3():
    compteur3()
    compteur3()

print("bonjour")
double_compteur3()
```

IMPORTANT

Une première fonction peut donc appeler une deuxième fonction, qui elle-même en appelle une troisième, etc.

Créer une nouvelle fonction offre l'opportunité de donner un nom à tout un ensemble d'instructions. De cette manière, on peut simplifier le corps principal d'un programme, en dissimulant un algorithme secondaire complexe sous une commande unique, à laquelle on peut donner un nom explicite.

MES NOTES

Fonction avec paramètre

```
def compteur(stop):
    i = 0
    while i < stop:
        print(i)
        i = i + 1compteur(4)
compteur(2)
```

```
def compteur(stop):
    i = 0
    while i < stop:
        print(i)
        i = i + 1

a = 5compteur(a)
```

MES NOTES