

## PROGRAMMATION PYTHON

## Types de variables

```
a = "Bonjour" # chaine de caractères : str
b = 5 # nombre entier : int
c = 1.5 # nombre à virgules : float
d = True # True ou False : bool
```

### Print et Input

```
nom = input("Quel est votre nom? ")
print("Vous vous appelez " + nom)  # concaténation de chaine
print(f"Vous vous appelez {nom}")  # chaine formatée
print("Vous vous appelez %s" % nom)  # chaine formatée (ancien format)
```

#### Commentaires

```
# Commentaire sur une ligne
""" Commentaire
sur
plusieurs lignes"""
```

#### Conversions

```
age = 30
print("Votre age est: " + str(age))  # conversion de int vers str, et concaténation
age_str = "30"
age_int = int(age_str)  # conversion de str vers int.
# Utiliser un bloc try/except en cas d'erreur
```

#### **Boucle While**

Boucle tant que la condition est vraie

```
nom = ""
while nom == "":
    nom = input("Quel est votre nom? ")
```

#### **Boucle For**

Boucle un nombre de fois

```
for i in range(0, 4): # de 0 (inclus) à 4 (exclu) : 0, 1, 2, 3 print(i)
```

#### **Fonctions**

```
# Définition (taille est un paramètre optionnel)
def afficher_informations_personne(nom, age, taille = 0):
    print("Vous vous appelez " + nom + ", vous avez " + str(age) + " ans »)
# Appel
afficher_informations_personne("Jean", 25)
# Return : Retourner une valeur ou sortir de la fonction directement
```

#### Conditions

```
== # égal
<= # inférieur ou égal
< # inférieur
>= # supérieur ou égal
> # supérieur

if age == 17:
    print("Vous êtres presque majeur")
elif 12 <= age < 18:
    print("Vous êtes adolescent")
elif age == 1 or age == 2:
    print("Vous êtes un bébé")
elif age >= 18:
    print("Vous êtes majeur")
else:
    print("Vous êtes mineur")
```

## Exception

```
try:
    age_int = int(age_str)
except:
    print("ERREUR: Vous devez rentrer un nombre pour l'age")
```

# Envie d'aller plus loin avec Python?

