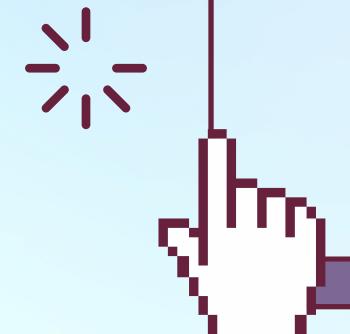


L'indentation, les conditions et les boucles en Python Dython

Par:
Maria Zebda, Salim Moussaoui
Encadrant: Ronan Sicre





L'indentation (les espaces au début des lignes)

Qu'est-ce que l'indentation?

En Python, les espaces au début des lignes sont très importants ! Ils indiquent ce qui fait partie d'un bloc de code (exemple : dans une boucle ou une condition).

```
Entrée[6]: x = 7
    if x > 5: # si x est plus grand que 5
        print("Oui, x est plus grand que 5")
    print("fin du programme")

Oui, x est plus grand que 5
    fin du programme
```

Si on oublie l'indentation → Erreur! X







Les conditions:

Les conditions permettent de faire des choix.

1- Les conditions if (si):

```
Entrée[7]: age = 20
if age >= 18:
    print("Tu es adulte")

Tu es adulte
```

Ce code vérifie si l'âge est 18 ou plus. Comme age = 20, la condition est vraie, donc ça affiche : "Tu es adulte".

Si la condition est vraie, Python exécute le bloc indenté. X Sinon, il passe à autre chose.





2- if else (si sinon):

```
Entrée[8]: age = 12
   if age >= 18:
        print("Tu es adulte")
   else:
        print("Tu n'es pas encore un(e) adulte")

Tu n'es pas encore un(e) adulte
```

Si la condition du if n'est pas vraie, alors Python va dans le else.

C'est comme dire : "Sinon, fais ça à la place."

Donc soit le if s'exécute, soit le else.

⚠ Jamais les deux en même temps.





Les boucles for :

```
Entrée[9]: for i in range(4):
    print("Bonjour !")

Bonjour !
Bonjour !
Bonjour !
Bonjour !
Bonjour !
```

Python répète 4 fois la phrase "Bonjour". Même si i change, on n'utilise pas sa valeur : on répète juste le même message.

Ce code répète 4 fois l'instruction print(i). La variable i prend les valeurs 0, 1, 2 et 3, une à une. Donc Python affiche les nombres de 0 à 3.



