

III - Condition

1) If, elif, else

Pour tester une condition en Python, on utilise le mot clef **if**. On peut lui associer le mot clef **else** qui définit ce qu'il se passe quand la condition fixée après le **if** n'est pas respectée. Quand on a plus de 2 cas possibles, au lieu d'écrire **else if** et d'enchaîner les conditions, on peut utiliser autant de fois que l'on veut le mot clef **elif** après le **if** et avant le **else** final.

Exemple :

```
emission_de_co2 = int(input("Quelle est la quantité de CO2 rejeté par votre véhicule en g/km ?"))
if emission_de_co2 <= 127: #Si
    print("Vous payerez 0€ de malus.")
elif emission_de_co2 <= 151: # Sinon si
    print("Vous payerez 1 074€ de malus.")
elif emission_de_co2 <= 200: # Sinon si
    print("Vous payerez 18 188€ de malus.")
elif emission_de_co2 <= 224: # Sinon si
    print("Vous payerez 36 447€ de malus.")
else: #Sinon si
    print("Vous payerez 40 000€ de malus.")
```

Remarque : on ne vérifie le 2e test, puis le 3e, etc. que si les précédents n'ont pas été réussis. Ainsi, on ne peut pas suivre les instructions de plusieurs cas.



Syntax error

- On n'oublie pas les ":" en bout de ligne
- On fait attention à l'*indentation* (le décalage par rapport au début de la ligne)

2) Comparaisons

Les opérateurs suivants peuvent être utilisés dans les tests pour faire des comparaisons :

```
== : égal à
!= : n est pas égal à
< : strictement inférieur à
<= : inférieur ou égal à
> : strictement supérieur
>= : supérieur ou égal à
```

Pour combiner plusieurs conditions, on peut utiliser les mots clés **not** (pas), **and** (et) et **or** (ou)

Exemple :

```
reponse_1 = str(input("Votre personnage a-t-il un noeud papillon?"))
reponse_2 = str(input("Votre personnage a-t-il un chapeau ?"))
if reponse_1 == "oui" and reponse_2 == "oui":
    print("Votre personnage est le 1er")
```