

□ Les Conditions (if / elif / else)

Objectif : Comprendre comment faire prendre des décisions à un programme en utilisant les conditions **if**, **elif** et **else**.

□ Concept fondamental

Une **condition** est une expression qui retourne **True** (vrai) ou **False** (faux). Le programme exécute un bloc différent selon le résultat.

Opération	Code Python
Supérieur à	age > 18
Supérieur ou égal à	note >= 10
Égal à	nom == "Ali"
Différent de	x != 0
Inférieur à	x < 0

python

```
if condition1:
    # bloc 1
elif condition2:
    # bloc 2
else:
    # bloc par défaut
```

□□ Les conditions sont évaluées dans l'ordre — dès qu'une est vraie, les suivantes sont ignorées.

□□ Exercice 1 — Classer une note

□ **Objectif :** Demander une note entre 0 et 20, puis afficher l'appréciation. □ **Facile**

note ≥ 16 : Excellent · note ≥ 12 : Bien · note ≥ 10 : Passable · note < 10 : Echec

terminal

```
Entrez votre note :
> 14
Bravo ! Vous avez "Bien"
```

□□ Exercice 2 — Vérifier l'accès selon l'âge

□ **Objectif** : Un cinéma vérifie l'âge des visiteurs pour accorder l'accès. □ **Facile**

age < 5 : refusé · 5–12 : enfant · > 12 : ado/adulte

terminal

Quel est votre âge ?

> 8

Accès accordé (enfant)

□□ Exercice 3 — Calculatrice avec conditions

□ **Objectif** : Calculatrice qui vérifie l'opération et gère la division par zéro. □ **Moyen**

terminal

Nombre 1 :

> 10

Nombre 2 :

> 5

Opération (+, -, *, /) :

> /

10 / 5 = 2.0

Cas d'erreur :

terminal

Nombre 1 :

> 10

Nombre 2 :

> 0

Opération (+, -, *, /) :

> /

Erreur : division par zéro

□□ Exercice 4 — Classement d'une personne

□ **Objectif** : Classer par groupe d'âge **ET** statut. Vérifier $0 \leq \text{âge} \leq 120$. □ **Difficile**

Groupes : Enfant (0–11) · Ado (12–17) · Jeune adulte (18–64) · Senior (65+)

terminal

```
Quel est votre âge ?
> 25
Statut (etudiant/travailleur/retraite) :
> travailleur
Classification : Jeune adulte - Travailleur
```

Autre exemple :

```
terminal
Quel est votre âge ?
> 10
Statut (etudiant/travailleur/retraite) :
> etudiant
Classification : Enfant - Etudiant
```

□ Récapitulatif

□ Conditions

Si condition vraie	if condition:
Sinon si	elif condition:
Sinon	else:
ET logique	cond1 and cond2
OU logique	cond1 or cond2
Intervalle	a <= x <= b