

# Algorithmique et programmation

## Instructions conditionnelles

Sujet 1-B

14/01/2026

Note :

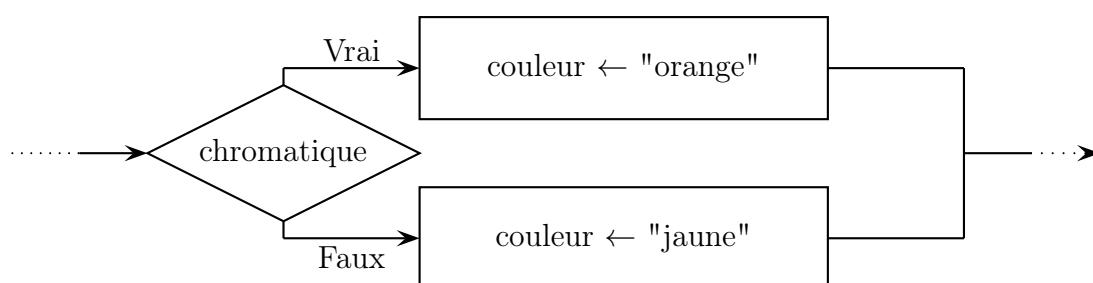
/ 8

Durée : 30 min

— La calculatrice n'est pas autorisée.

### Exercice 1 [      / 3]

Les Pikachu sont en général jaunes sauf en de très rares cas où ils sont oranges, on dit alors qu'ils sont « chromatiques ». On considère le logigramme ci-dessous donnant la couleur d'un Pikachu.



1. [      / 1] Quelles sont les variables présentes dans ce logigramme et de quel type sont-elles ?

**Solution:** On a deux variables : *chromatique* qui est un booléen et *couleur* qui est une chaîne de caractères.

2. [      / 1] Compléter le tableau ci-dessous en donnant dans chaque cas un exemple de valeur de *chromatique* permettant d'obtenir la couleur associée.

Chromatique	Vrai	Faux
Couleur	Orange	Jaune

3. [      / 1] Écrire l'algorithme associé à ce logigramme.

#### Algorithme 1 : Couleur Pikachu

- 1 Si *chromatique* :
- 2    couleur ← "orange"
- 3 Sinon :
- 4    couleur ← "jaune"

## Exercice 2 [ / 5]

On considère l'algorithme ci-dessous.

---

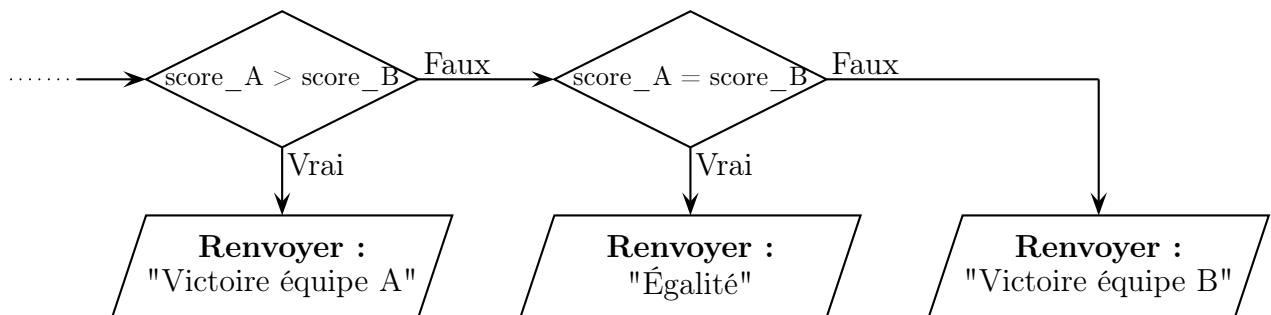
### Algorithme 2 : Résultat

---

```
1 Fonction résultat(score_A, score_B) :  
2   Si score_A > score_B :  
3     Renvoyer : "Victoire équipe A"  
4   Sinon Si score_A = score_B :  
5     Renvoyer : "Égalité"  
6   Sinon :  
7     Renvoyer : "Victoire équipe B"
```

---

- [ / 1] Quel est le type des variables *score\_A* et *score\_B*? entier ou flottant
- [ / 1½] Dessiner le logigramme correspondant au test contenu dans la fonction *résultat()*.



- [ / 2½] Compléter la fonction Python suivant traduisant l'algorithme ci-dessus.

```
def résultat(score_A, score_B) :  
  
    if score_A > score_B :  
        return "Victoire équipe A"  
  
    elif score_A == score_B :  
        return "Égalité"  
  
    else :  
        "Victoire équipe B"
```

**Non noté** : Si vous avez fini l'évaluation, vous pouvez colorier Pikachu.

