

Découverte de la programmation : TP1 corrigé

logigrammes et pseudo-code

Maël Mignard

15 octobre 2025

Exercice 1

Pseudo-code corrigé

```
Saisir nom
Si longueur(nom) > 20 alors
    Afficher "Votre nom est trop long"
Sinon
    Afficher "Votre nom est trop court"
FinSi
```

Explication : On teste si la longueur du nom dépasse 20 caractères. Si oui, on affiche le message correspondant, sinon l'autre.

Exercice 2

Pseudo-code corrigé

```
Saisir nom
Si longueur(nom) > 30 alors
    Afficher "Votre nom est trop long"
Sinon Si longueur(nom) < 30 alors
    Afficher "Votre nom est trop court"
FinSi
```

Explication : On distingue bien les deux cas (strictement supérieur ou inférieur à 30). Si la longueur vaut exactement 30, aucun message n'est affiché.

Exercice 3

Pseudo-code corrigé

```
Pour i allant de 1 à 10
    Afficher "Je suis au tour n°", i
FinPour
```

Explication : On utilise une boucle pour afficher le message pour chaque valeur de i de 1 à 10.

Exercice 5

a) Algorithme (pseudo-code)

```
Répéter
  Saisir login
  Saisir motDePasse
  resultat <- testerUtilisateur(login, motDePasse)
Jusqu'à resultat = 1
```

b) Avec messages

```
Répéter
  Saisir login
  Saisir motDePasse
  resultat <- testerUtilisateur(login, motDePasse)
  Si resultat = 1 alors
    Afficher "identifiants corrects"
  Sinon
    Afficher "identifiants incorrects"
  FinSi
Jusqu'à resultat = 1
```

c) Limite à 3 tentatives

```
tentative <- 0
Répéter
  Saisir login
  Saisir motDePasse
  resultat <- testerUtilisateur(login, motDePasse)
  tentative <- tentative + 1
  Si resultat = 1 alors
    Afficher "identifiants corrects"
  Sinon
    Afficher "identifiants incorrects"
  FinSi
Jusqu'à resultat = 1 OU tentative = 3
```

d) Message blocage après 3 essais

```
tentative <- 0
Répéter
  Saisir login
  Saisir motDePasse
  resultat <- testerUtilisateur(login, motDePasse)
  tentative <- tentative + 1
  Si resultat = 1 alors
    Afficher "identifiants corrects"
  Sinon
    Afficher "identifiants incorrects"
  FinSi
```

```
Jusqu'à resultat = 1 OU tentative = 3
Si resultat <> 1 alors
    Afficher "Vous ne pouvez plus vous connecter"
FinSi
```

Exercice 6

a) Algorithme (pseudo-code)

```
Saisir montantHT
TTC <- montantHT * 1.2
Afficher TTC
```

b) Avec vérification numérique

```
Saisir montantHT
Si isNumerique(montantHT) = 1 alors
    TTC <- montantHT * 1.2
    Afficher TTC
Sinon
    Afficher "Vous n'avez pas saisi un montant valide"
FinSi
```

c) Redemander tant que non numérique

```
Répéter
    Saisir montantHT
    Si isNumerique(montantHT) = 0 alors
        Afficher "Vous n'avez pas saisi un montant valide"
    FinSi
Jusqu'à isNumerique(montantHT) = 1
TTC <- montantHT * 1.2
Afficher TTC
```