

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix – Travail – Patrie		 COLLEGE BILINGUE CCG CHARLES DE GAULLE <small>Travail - Travail - Travail</small>	ANNEE SCOLAIRE : 2025-2026	
MINISTERE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES			CLASSE : Première D	
DELEGATION REGIONALE DU LITTORAL			Durée : 2h	
DELEGATION DEPARTEMENTALE DU WOURI	Site web : www.groupesimo.org		Coef : 2	
IMMATRICULATION CCG : 7IJ2GWFD3IIII402I02	EVALUATION FIN TRIMESTRE 1			

Prof : Soreil TCHEPDA

EPREUVE D'INFORMATIQUE

Partie A : ALGORITHME ET PROGRAMMATION (12 points)

Exercice 1 : (6,5 points)

Un magasin souhaite analyser les ventes journalières d'un article durant une semaine. Pour cela, le service informatique enregistre les quantités vendues chaque jour dans un **tableau Ventes**.

1. Définir :
 - a) Le terme **tableau** dans un contexte informatique. 0,75pt
 - b) Ce qu'on appelle **un indice** dans un tableau. 0,75pt
2. Donner deux exemples d'autres structures de données utilisées en informatique. 0,5pt
3. Vous devez déclarer le tableau **Ventes**, sachant que : **il contient 7 éléments, les indices vont de 1 à 7, le type de données est entier.**
Ecrire la déclaration en langage naturel. 0,5pt
4. On considère le tableau suivant : **Ventes = [12, 18, 9, 20, 15, 22, 17]** (indice de 0 à 6).
 - a) Ecrire l'instruction qui remplace la valeur du 3^{ème} jour par 25. 0,5pt
 - b) Ecrire l'instruction qui place 30 dans la case d'indice 6. 0,5pt
 - c) Ecrire l'instruction permettant de stocker dans la variable **Maxi** la valeur 20 du tableau. 0,5pt
5. Vous devez parcourir tout le tableau **Ventes** pour afficher toutes les quantités vendues.
 - a) Proposer la structure répétitive la plus adaptée. 0,25pt
 - b) Justifier votre choix. 0,25pt
6. Proposer, en justifiant, la structure conditionnelle la mieux adaptée pour tester si un élément du tableau **Ventes** est supérieur à 20. 0,5pt
7. Citer la bibliothèque du langage C à importer pour utiliser les fonctions **printf()** et **scanf()**. 0,5pt
8. Traduire les trois lignes suivantes en langage C :
Pour k allant de 1 à 15 faire
Saisir(Tab[k])
FinPour 1pt

Exercice 2 :

(5,5 points)

Un café souhaite calculer automatiquement le prix total d'une commande.

- ❖ Chaque café a un prix unitaire.
- ❖ Le client peut commander plusieurs cafés (quantité).
- ❖ Le programme doit afficher le montant total à payer

Pour cela, on utilise une procédure : `CalculerTotal(PrixUnitaire, Quantite)`. La procédure multiplie le prix par la quantité et affiche le montant.

Algorithme fourni

```
Algorithme Prix_Commande
Variable P : réel, Q : entier
PROCÉDURE CalculerTotal(PrixUnitaire : Réel, Quantite : Entier)
VARIABLE Total : Réel
DEBUT
    Total ← PrixUnitaire * Quantite
    Ecrire("Montant total : ", Total, " FCFA")
FIN PROCÉDURE
DEBUT
    Ecrire("Entrer le prix d'un café : ")
    Lire(P)
    Ecrire("Entrer la quantité : ")
    Lire(Q)
    CalculerTotal(P, Q)
FIN
```

1. Définir : procédure, variable globale. 1,5pt
2. Enoncer la différence entre une variable locale et une variable globale.
3. Donner le rôle de la procédure `CalculerTotal`. 0,5pt
4. Identifier dans cet algorithme :
 - a) Les paramètres formels. 0,5pt
 - b) Les paramètres effectifs. 0,5pt
 - c) La variable locale. 0,5pt
 - d) Le type de sous-programme. 0,5pt
5. Donner le mode de passage des paramètres utilisés. 0,5pt
6. Calculer et indiquer le montant total pour $P = 21900$ et $Q = 7$. 1pt

Partie B : SYSTEMES D'INFORMATION

(8 points)

L'entreprise **DRESCAM** Sarl est une société camerounaise spécialisée dans la confection de vêtements professionnels et scolaires. Elle emploie 35 personnes réparties dans plusieurs services : **production, commercial, comptabilité, logistique et direction**. Depuis deux ans, la direction a mis en place un système d'information automatisé nommé **GESVET**, afin d'améliorer la coordination entre les services. Chaque service dispose désormais d'un ordinateur connecté au

réseau interne, et toutes les données (commandes, stocks, ventes, salaires) sont centralisées dans une base de données commune.

Grâce à ce système :

- Le service **commercial** enregistre les commandes des clients et suit leur livraison.
- Le service **production** planifie les tâches et enregistre le nombre de tenues produites par jour.
- Le service **comptabilité** établit automatiquement les factures et les fiches de paie.
- Le **directeur général** reçoit des **rapports de performance** mensuels pour orienter les décisions stratégiques.

Cependant, des difficultés persistent : certaines informations sont **mal saisies**, entraînant des erreurs dans les rapports de stock et des retards dans les livraisons.

Travail à faire :

1. Définir un **système d'information**. 1pt
2. Identifier les **composants essentiels** du système GESVET. 2pts
3. Classer les activités suivantes selon les trois sous-systèmes (**opérant, information, pilotage**) : 2pts
 - a) La saisie des commandes par le service commercial,
 - b) L'impression d'un rapport de production hebdomadaire,
 - c) La décision du directeur d'augmenter la production,
 - d) Le contrôle de la qualité des vêtements finis.
4. Donner le **rôle du système opérant** dans l'entreprise DRESCAM. 1pt
5. Indiquer deux **avantages** de l'utilisation du système GESVET pour la direction. 2pts