



**INSTITUT PRIVE POLYVALENT DE
BONAMOUSSADI**

BP : 8527 D1a

Tél : 233-47-00-75

EVALUATION N°1

Année scolaire : 2026-2027

Classe : COME 3

Coef : 2

Durée : 1h

Passage : Jeudi 15/10/2026

Enseignant : Soreil TCHEPDA

EPREUVE D'INFORMATIQUE

PARTIE 1 : ÉVALUATION DES RESSOURCES / 10 points

Exercice 1 : Évaluation des savoirs

(4 points)

1. Restitution de connaissances

(2,25 points)

Réponds par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes :

- a) La topologie en bus utilise un câble central appelé « dorsal » pour relier les ordinateurs. _____ (0,75 pt)
- b) Dans une architecture poste à poste, chaque ordinateur ne peut être que client et jamais serveur. _____ (0,75 pt)
- c) Le réseau informatique d'un pays entier est un réseau de type LAN. _____ (0,75 pt)

2. Texte à trous

(1,5point)

Complète chaque trou en te servant des mots suivants :

Serveur, Client, Topologie

- o La _____ d'un réseau représente la disposition physique ou géométrique des équipements.
- o Dans l'architecture Client/serveur, l'ordinateur qui fait une demande de fichier s'appelle le _____.
- o L'ordinateur central puissant qui stocke et fournit les données aux autres machines s'appelle le _____.

3. Définition (1 point)

Définis le terme **PAN** (*Personal Area Network*) et donne un exemple d'application courante. (1pt)

Définition : _____

Exemple : _____

Exercice 2 : Évaluation des savoir-faire

(6 points)

1. Identification de topologies physiques

(3 points)

Observe les descriptions suivantes et nomme la topologie physique correspondante pour chacune :

- o **Cas A** : Tous les ordinateurs de la salle de saisie sont connectés directement à un commutateur central (*Switch*). (1pt)

Réponse : _____

- o **Cas B** : Les ordinateurs sont reliés les uns aux autres en formant une boucle fermée où l'information circule dans un seul sens. (1pt)

Réponse : _____

- o **Cas C** : Tous les postes sont raccordés le long d'un seul câble principal doté de bouchons de terminaison aux extrémités. (1pt)

Réponse : _____

2. Représentation schématique (3 points)

Réalise dans le tableau ci-dessous, une représentation schématique simple de :

a) L'architecture Poste à poste à 3 machines. (1,5 pt)

b) La Topologie physique en étoile à 3 machines reliées à un Switch. (1,5 pt)

a) Architecture poste à poste	b) Topologie physique en étoile

PARTIE B : ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE

(10 points)

Situation

Le **Lycée Technique de Maroua** ouvre un nouvel atelier de confection moderne. L'atelier contient **6 machines à coudre numériques** et **6 ordinateurs** qui envoient les modèles de broderie aux machines. Les 6 ordinateurs sont placés **en cercle** dans la salle, chacun relié par un câble à son voisin de gauche et à son voisin de droite. Les informations passent d'un ordinateur au suivant, toujours dans le même sens.

Le proviseur veut :

- que l'atelier soit relié au **bureau du chef des travaux**, situé dans le même bâtiment ;
- que le lycée échange des modèles de broderie avec une **entreprise partenaire de Douala** ;
- que les **fiches de présence et les notes de tous les élèves** (plus de 600) soient gardées dans un endroit protégé ;
- que l'atelier reste utilisable même si un câble ou un ordinateur tombe en panne.

Tu es chargé(e) de conseiller le proviseur.

Consignes

Tâche 1. Pour chaque liaison, indique le **type de réseau** (PAN, LAN, MAN ou WAN) et explique **pourquoi** en une phrase :

- (a) l'atelier relié au bureau du chef des travaux, dans le même bâtiment;

Réponse : _____

- (b) le lycée de Maroua relié à l'entreprise de Douala;

Réponse : _____

- (c) le téléphone d'un enseignant relié à ses écouteurs sans fil pour écouter un tutoriel.

Réponse : _____

Tâche 2.

- (a) Quelle est la **topologie physique** actuelle de l'atelier ?

Dessine-la avec les 6 ordinateurs.



- (b) Le proviseur veut que l'atelier reste utilisable en cas de panne. Cette topologie répond-elle bien à ce besoin ? **Explique.**

Besoin :

Explication :

- (c) Complète le tableau pour **deux autres topologies** de ton choix : un avantage et un inconvénient pour chacune.

Topologie	Avantage	Inconvenient

Tâche 3. Pour garder les fiches de présence et les notes de plus de 600 élèves, choisis l'architecture la plus adaptée. **Dessine-la**, justifie ton choix en une phrase et donne un **inconvenient** de cette architecture.

➤ Choix de l'architecture :

➤ Dessin :



➤ Justification

Consigne générale : Lis attentivement chaque question et réponds simplement. Toutes les réponses doivent être lisibles.