COLLEGE DE LA RETRAITE
B.P. : 159 Yaoundé - Tél. : 243.58.86.54

GALOP D'ESSAI N° 01 - ANNEE SCOLAIRE 2020-2021

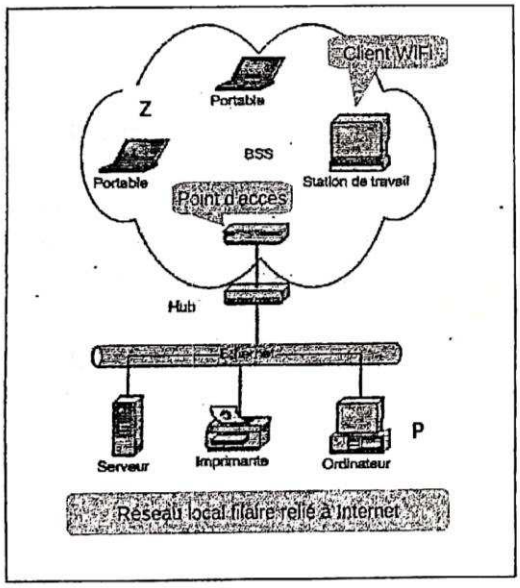
Noms : .....
Prénoms : .....

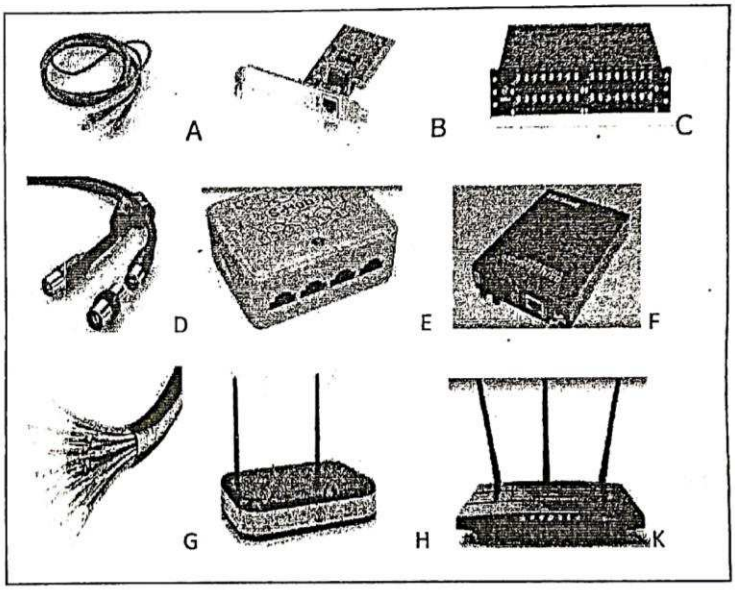
Épreuve RESEAU, SECURITE, INTERNET
Durée : 02H00 coef : 2
Classe : Tle TI

RESEAUX, SECURITE ET INTERNET

PARTIE I : RESEAUX INFORMATIQUES (12pts)

Atouda télécom est une petite entreprise de six employés et un PDG la nommée Marie ZE. Pour des besoins d'arrimage aux TIC, le PDG décide de mettre sur pied un réseau informatique au sein de sa structure. Par manque de moyens financiers, le PDG fait appel à une de ses filles la nommée **ATOUDA,** ingénieur informaticien et ancien élève de la TTI au collège de la Retraite pour la réalisation dudit travail. Le schéma topologique du réseau de l'entreprise se présente comme ci-dessous.





Dans l'entreprise de **Mama Marie,** on retrouve aussi les équipements **A,B,C,D,E,F,G** et **K** dont l'achat a été exigé par l'ingénieur.

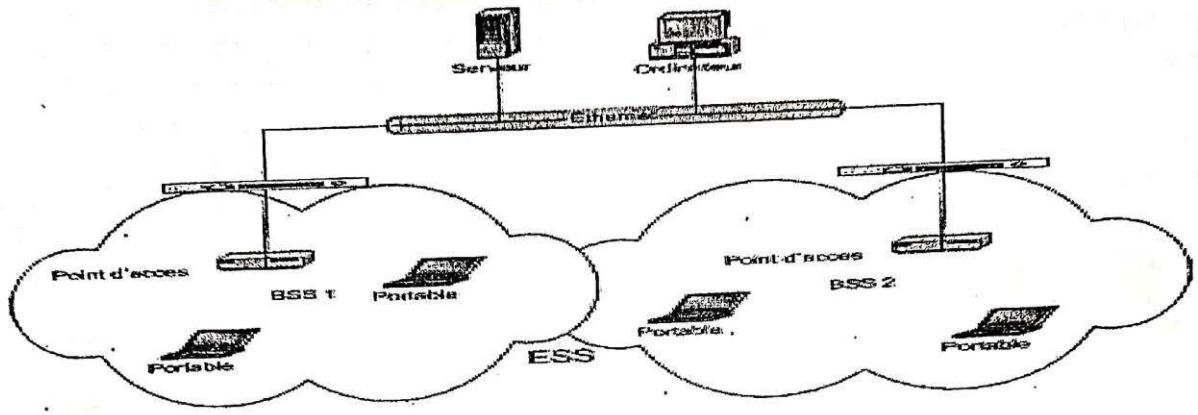
A. Généralités sur les réseaux informatiques 3pts

Répondre aux questions ci-dessous à l'aide de vos connaissances acquises sur le cour de réseaux informatiques.

1. Donner deux raisons pouvant justifier l'utilité des réseaux informatiques sans fils dans cette entreprise. **0.25ptx2=0.5pt**
2. Définir le sigle RLE et l'expression station de travail. **0.5pt**
3. L'ingénieur fait savoir au PDG qu'il serait mieux d'opter pour un réseau informatique homogène plutôt qu'un réseau informatique hétérogène. Différentier ces deux types de réseau puis dire si ce conseil a un sens de nos jours. **0.5pt**
4. En suivant le conseil de l'ingénieur. Nommer alors la topologie logique à utiliser par les ordinateurs de ce réseau. **0.5pt**

PARTIE III : SECURITE INFORMATIQUE (6pts)

Le shéma topologique ci-après est celui du réseau de l'entreprise hotelière **TRISTAR.** Cette entreprise dont le siège social se trouve à djoum au sud cameroun est victime des attaques informatiques diverses ces dernières années. Selon le rapport de l'ANTIC(Agence Nationale de l'Information et de la Communication), l'entreprise TRISTAR auralt à elle seule subi 9600 attaques informatiques en 2021. Les sources internes indiquent que le serveur de l'entreprise a été victime d'une porte dérobée.



Sur la base de vos conaissances sur les réeaux informatiques, il vous est demandé de répondre aux questions suivantes :

1. Définir les termes attaques, cyber sécurité. **0.5pt**
2. Les attaques visent plusieurs objectifs parmi lesquels l'interruption, l'interception, la modification et la fabrication. Associer à chque objectif un principe fondamental de la sécurité informatique. **1pt**
3. Expliquer le mode opératoire d'une porte dérobée puis identifier le type d'attaque dont a été victime le serveur de cette entreprise.**1pt**
4. Selon l'avis de l'expert TONLIO, le serveur de TRISTAR a subi une attaque active. Partagez-vous cet avis ? justifier votre réponse. **0.5pt**
5. Il existe plusieurs types de portes dérobées. On peut citer la modification des règles du pare-feu pour qu'il accepte des connexions externes. Citer deux autres types. **1pt**
6. il existe quatre classes de vers informatiques. Citer les. **1pt**
7. L'ordinateur situé à coté du serveur a à son tour subi l'action d'un ver informatique. Citer quatre étapes du mode de reproduction d'un ver informatique. **1pt**