

## FICHE 6 :

### EXERCICE 1

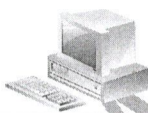
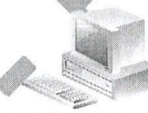
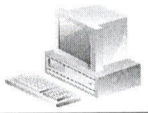
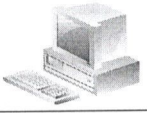
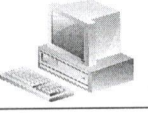
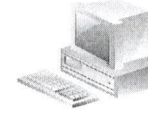
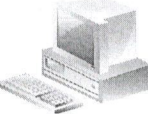
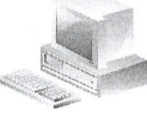
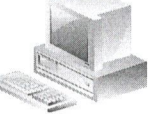
2A RIT Technology vous sollicite pour la mise en place d'une infrastructure réseau. Il souhaite avoir un réseau client/serveur qui sera le socle de son Intranet proposant des services de : Messagerie, Service Web, Base de Données, VoIP, Service DNS, Service DHCP, Transfert de fichier, ... exploitant certains protocoles tels que : TCP, IMAP, IP, TCP, FTP, SMTP, DHCP, HTTPS, SSH ...

Tous ceux-ci pour former un Intranet basé sur une topologie étoile avec pour paramètre IP : Adresse Réseau 172.29.49.0 de masque 255.255.255.0.

- 1- Qu'est-ce qu'un protocole ?
- 2- Que signifie les protocoles suivants : IP – SMTP – SSH – FTP
- 3- Quel est le rôle d'une adresse IP ?
- 4- Le 172.29.49.0 , est-elle une adresse privée, publique ou indépendante ? Justifiez votre réponse ?
- 5- De quelle classe d'adresse s'agit-il ? Justifiez votre réponse ?
- 6- Quelle différence faites-vous entre :
  - a) Un réseau client/serveur et un réseau poste à poste
  - b) Une topologie physique et une topologie logique
  - c) Un réseau informatique et un réseau local
  - d) Un Extranet et un Intranet
- 7- Donner deux inconvénients de la topologie Etoile
- 8- Donner deux avantages de la topologie Etoile

### EXERCICE 2

Les locaux de l'ITA-INDUSTRIE est localisée dans un bâtiment à deux niveaux (cf. schéma ci-dessous). Il est demandé à vous tant que technicien supérieur en Réseau et Télécom de réaliser un réseau local au sein de l'administration de l'ITA-INDUSTRIE .

Salle Conférence A 	Salle Conférence B 	Salle Attente 	Service Commercial 	Comptabilité 
	Secrétariat Général 	Responsable Formations 	Directeur ITA-Industrie 	Support Technique 

- 1) Qu'est-ce qu'un réseau local ?
- 2) Quelles sont les principales caractéristiques d'un réseau local ?
- 3) Quels sont les critères de choix d'un câble de réseau local ?
- 4) Proposer un câblage pour le réseau local de l'ITA-INDUSTRIE et justifier votre choix
- 5) Parmi les normes éditées par l'IEEE ; quelle est celle qui convient pour ce réseau ?
- 6) On désire connecter le réseau de l'ITA-INDUSTRIE Abidjan à celui de l'ITA-INDUSTRIE de Bouaké. Proposer une solution d'interconnexion des deux réseaux locaux (un schéma est recommandé). Comment appelle-t-on l'ensemble des deux réseaux interconnectés ?