

Université Sultan Moulay Slimane

FP - Khouribga

Département : Mathématiques et Informatique **Filière :** Sciences Mathématiques et Informatique

Module : Administration Réseaux **TD :** Administration Réseaux **Année Universitaire :** 2023/2024

Pr. Ibtissam Bakkouri

TD 1

- 1- Que signifient les points suivants d'Ethernet?
 - Accès avec écoute préalable (CSMA).
 - Détection de collisions (CD).
- 2- Comparez les caractéristiques des LAN et WAN.
- 3- Quel est le débit courant sur un réseau local?
- 4- Quelle topologie est la plus économique en câblage ?
- 5- Quelle est la norme IEEE associée à la sous-couche MAC?
- 6- Expliquer le principe de fonctionnement du CSMA-CD.
- 7- Proposez un algorithme simplifié du CSMA-CD.
- 8- Qu'est ce qu'un protocole de bout en bout ?
- 9- Quelles sont les couches de bout en bout dans le modèle OSI?
- 10- Quelle est la différence entre l'interconnexion physique et l'interconnexion logique?
- 11- Quelles sont les couches OSI chargées des opérations suivantes :
- a) Découpage de flots de bits en trames.
- b) Détermination du chemin à travers le réseau.
- c) Transformation d'une suite de bits en signaux analogiques.
- d) Fourniture de la synchronisation des échanges.
- e) Adressage logique.
- 12- Un hub permet-il de filtrer des paquets dynamiquement?

- 13- Rappeler les principales caractéristiques des réseaux IEEE 802.3 et IEEE 802.5.
- 14- Dans quelle(s) couche(s) du modèle OSI un contrôle d'erreur est-il mis en place?
- 15- Quels sont les services rendus par la couche réseau du modèle OSI ?
- 16- Expliquer la différence entre les termes topologie logique et topologie physique.
- 17- Donnez et expliquez les modèles, de référence réseaux, OSI et TCP/IP.
- 18- Citez cinq fonctions assurées par la couche transport.
- 19- C'est quoi un protocole?
- 20- Un routeur agit au niveau 4 du modèle OSI. Vrai ou faux ?