Chapitre 2 : Les réseaux informatiques

1- Réseau (Informatique) Network :

Un réseau informatique est un regroupement d'ordinateurs et de terminaux permettant l'échange de données numériques.

2- Les caractéristiques de base d'un réseau sont :

- La topologie (l'architecture d'un réseau)
- Le débit exprimé en bits/s (ou bps)
- La distance maximale
- · Le nombre de nœuds maximum.

3- Quelques Terminologies En Réseau :

- Station de travail (toute machine dotée d'une grande puissance de calcul et de fortes capacités graphiques).
 - Nœud (une station de travail adressée par un numéro unique).
 - Paquet (la plus petite unité d'information pouvant être envoyée sur le réseau).
 - Réseaux Hétérogènes (multi fournisseurs).
- Le débit mesure une quantité de données numériques en bits (transmission par seconde).

4- Éléments D'Un Réseau :

Les ordinateurs, Les logiciels, les supports (du LAN ,prises RJ45,WIFI,WAN,ADSL,..),les équipements d'interconnexion du LAN.

5- Classification Des Réseaux :

•1•Par portée l'envergure (la distance) :

LAN (réseau local d'entreprise), MAN (réseau métropolitain ou urbain), WAN (réseau grande distance), .. etc.

•2•L'ouverture (leur utilisation) :

intranet (privés internes), extranet(privés internes et externes) et internet les réseaux publics(réseau des réseaux) nationaux ou internationaux interconnectés à l'échelle de la planète.

•3•Les supports de connexion :

- -Réseaux filaires : comme les lignes téléphoniques.
- -Réseaux sans fils : comme le Bluetooth.

4-Le type d'organisation :

- -Les réseaux postes à postes (Peer to Peer).
- -les réseaux Clients/Serveurs.

6- Le Type De Topologie (architecture matérielle et/ou logique) :

Il existe les réseaux en : bus, étoile ,Anneau et maillée.