Un réseau informatique est identifié par les caractéristiques suivantes :

-La zone qu’il dessert  
- La façon dont les données sont stockées  
- la manière dont les ressources sont gérées  
- la manière dont le réseau est organisé  
- Le type de périphérique réseau utilisé  
- Le moyen utilisé pour connecté les périphériques

La classification par étendu géographie est généralement utilisé bien que non stricte.

4.Réseau étendus

3.Réseau métropolitain

1.Réseau personnel

2.Réseau locaux

1m 10m 100m 1km 10km 100km

1. PAN : Personal Area Network
2. LAN : Local Area Network
3. MAN :Métropolitan Area Network
4. WAN :Wide Area Network

Réseau locaux sans fil : WLAN

Les réseaux sont dit soit :

* Postes à postes -> Peer to peer (égal à égal)
* Réseaux sur serveur

Réseau Peer to Peer

Pas d’administrateur.  
Pas de sécurité centrale.  
Plus il y a d’ordinateur = Plus c’est complexe et difficile à gérer.  
Pas forcement de stockage commun et centralisé des donnée.

Réseau client/serveur

Logiciel installé sur serveur -> Fournir à client  
Service (site web, messagerie)  
Chaque service = Serveur distinct

Avantage réseau :

Les avantages des réseaux informatiques sont :

* Le partage de l’information distantes  
  Les réseaux offrent de nombreux outils de collaboration différents, employés pour la communication entre les utilisateurs du réseaux.
* Le partage des ressources
* La simplification de l’instalation des programmes (serveur d’application).
* Les ressources préservées  
  Le traitement des donnée peut-être reparti sur plusieurs ordinateurs, pour eviter qu’un ordinateursseul soit surchargé par les tâches de traitement(répartition de charges)
* Coût de licences réduit

De nombreux éditeurs de logiciel proposent des licences de site pour les réseaux. Une licence de site permet à un groupe de personne ou à une entreprise entière d’utiliser pour un prix forfaitaire unique.

* Administration centralisée

Inconvénient :

* La sécurité est déjoué
* La propagation des virus qui constitue une grande menace.