
LES RESEAUX

- OBJECTIFS**
- Apporter une bonne connaissance de l'ensemble des concepts en matière de réseaux par un enseignement basé sur de nombreux exemples et mises en situation réelles
- CONTENU**
- Introduction
Définition et historique des réseaux modernes. Les notions de base : échanges de données, exercices de mise en situation. Nécessité de définir des normes et des protocoles.
 - L'évolution des architectures
Le modèle de référence OSI. La couche physique. Les couches liaison et réseau. La couche transport. Les couches supérieures
 - L'architecture Ethernet : le niveau physique
Le standard universel. Les différents supports physiques et les normes associées. Les matériels utilisés, rôles et performances.
 - Les architectures de réseaux
L'architecture Internet. Les évolutions de l'environnement Ethernet
 - L'architecture TCP/IP : le niveau transport
Les objectifs. L'adressage. Le protocole Ipv4, Ipv6. Deux exemples de datagramme : TCP et UDP. Les noms de domaine et la résolution d'adresse, les serveurs de DNS.
 - Les commandes réseaux : quelques exemples, leur usage. Manipulations de logiciels associés à la gestion de réseaux.
 - L'architecture du relais de trames et de l'ATM
Les objectifs. Le succès du relais de trames. Les liaisons virtuelles. Le réseau ATM
 - Services et Opérateurs : leur rôle dans l'architecture mondiale
Transpac. Numéris. Le relais de trames. L'évolution des services
 - Réseaux locaux et leur ouverture :
Les réseaux d'entreprise. La technologie des réseaux locaux. Les protocoles Ethernet, TCP/IP en entreprise. Les interconnexions avec Internet. Exemple de paramétrage sous Windows. Le nomadisme d'entreprise.
- PÉDAGOGIE**
- Présentation théorique et exercices pratiques
 - Chaque stagiaire disposera d'un micro-ordinateur PC Pentium connecté à INTERNET par ligne à haut débit (ADSL)
 - Chaque stagiaire recevra un document pédagogique