

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Glossaire réseaux

Glossaire réseaux

AAL (ATM Adaptation Layer) : Couche de protocole se trouvant au-dessus de l'ATM et permettant d'adapter les couches supérieures au transport de cellules ATM.

Adaptateur réseau : Carte généralement installée sur une station de travail ou un serveur et qui assure l'interface entre d'une part le matériel et le logiciel et, d'autre part le réseau.

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) : Technique permettant une transmission numérique asymétrique à très haut débit sur la ligne téléphonique d'un utilisateur.

Analogique : Représente un mode de transmission qui garde un rapport proportionnel avec les signaux d'origine.

Anneau à jeton : Protocole d'accès et de câblage répondant à la norme IEEE802.5. Les postes de travail sont reliés par anneau logique(câblage en étoile), l'accès est commandé par jeton.

API (Application Program Interface) : Définition d'une interface d'un réseau avec une application.

Appletalk : l'un des premiers projets de réseau Apple, ne dépassant pas les 230 Kb/s.

Arbre : Réseau constitué de branches. Equivalent logique d'une étoile ou d'un bus car tous les nœuds reçoivent le même signal à peu près en même temps.

ARCnet (Attached Resource Computing) : Architecture de réseau qui utilise un bus à passage de jeton et des supports coaxiaux.

ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) : Le premier réseau de données important, qui fut à l'origine du protocole TCP/IP.

Asynchrone : Mode de transmission de données dans lequel les instants d'émission et de réception de chaque bit, caractère ou bloc d'informations sont fixés arbitrairement.

ATM : Technique de commutation de petits paquets de taille fixe appelés cellules.

AUI (Attachment Unit Interface) : Câble et connecteurs coaxiaux qui relient une carte adaptateur à un transceiver.

Backbone : Réseau local permettant de connecter plusieurs réseaux locaux et plusieurs ressources. La norme FDDI est la plus couramment utilisée dans le cas des réseaux sur fibre optique.

Baluns : Adaptateurs de connexion qui permettent d'équilibrer les impédances.

Bande de base : Transmission d'un signal numérique à sa fréquence initiale. Le signal est transmis directement sur le support sans modulation.

Baud : Unité de vitesse de modulation.

B-ISDN (Broadband Integrated Services Digital Network) : C'est le réseau large bande du futur qui permettra de transporter tous les services numériques.

Bout-en-bout : Concerne une activité se produisant entre les deux extrémités d'une communication.

Brasseur : Matériel permettant l'interconnexion de lignes arrivant sur un sous-répartiteur. Commutateur ATM gérant uniquement les numéros de conduits (VPI).

Broadcast : Envoi simultané des mêmes informations à tous les nœuds de câblage connectés.

Bruit : Toute perturbation indésirable introduite sur une voie ou un équipement de transmission, qui peut dégrader l'information contenue dans le signal utile.

CBDS (Connectionless Broadband Data Service) : Service d'interconnexion de réseaux locaux défini par l'ESTI d'après le service SDMS défini par Bellcore.

CCITT n°7 : Système de signalisation qui a été normalisé pour le réseau téléphonique et le RNIS bande étroite. Une extension est prévue pour le RNIS large bande.

Cellule : Petit paquet de 53 octets comprenant 48 octets de données et 5 octets de supervision.

Cellule : Zone géographique couverte par une antenne d'un réseau radiotéléphonique.

Chiffrement : Technique de transformation d'informations en une série de bits cryptée.

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Glossaire réseaux

Circuit virtuel : Association bidirectionnelle entre deux entités extrémité sur laquelle un service en mode connexion peut être offert.

Coaxial : Câble coaxial. Support de réseau qui consiste en un câble à un conducteur de cuivre central gainé d'un isolateur plastique, d'une feuille de cuivres et d'un revêtement protecteur.

CODEC (codeur-décodeur) : Équipement destiné à coder et à décoder des informations. On utilise souvent le mot codec pour désigner l'équipement permettant le passage d'un signal analogique à un signal numérique et vice versa.

Commutateur ATM : Organe permettant de commuter des paquets.

Commutation de circuits : Technique permettant d'allouer des voies de communication qui disposent de ressources de multiplexage et de commutation qui leur sont propres pendant toute la durée de la communication.

Commutation de messages : Système d'enregistrement et de retransmission de messages, dans lequel l'utilisateur ajoute aux messages les adresses réseaux.

Commutation de paquets : Technique permettant des communications en n'affectant les ressources nécessaires au multiplexage et de commutation qui leur sont propres pendant toute la durée de la communication.

Compression : Traitement des informations destiné à comprimer le nombre d'éléments binaires à transmettre dans une communication.

Concentrateur : Autre nom donné au nœud de câblage, habituellement utilisé dans le réseau Ethernet.

Connecteur BNC : Connecteur coaxial pour câble Ethernet fin.

Connecteur N : Connecteur coaxial de large diamètre utilisé avec un câble Ethernet épais.

Connexion : Relation logique établie entre deux entités.

Contrôle de flux : Processus de contrôle de la cadence des unités d'informations.

Couche : Dans le modèle ISO, fonction théorique dans laquelle est définie une interface vers les couches supérieures et inférieures.

Couche liaison de données : Deuxième couche du modèle ISO. Selon la norme IEEE 802, elle est répartie entre les procédures MAC et LLC.

Couche physique : Première couche du modèle ISO, spécialisée adns les aspects physiques de la transmission.

Couche présentation : Sixième couche du modèle ISO. Traite des formats des écrans et des traductions de fichiers.

Couche réseau : Troisième couche du modèle ISO. Contrôle le cheminement des données à travers le réseau.

Couche session : Cinquième couche du modèle ISO. Etablit et maintient la connexion entre deux nœuds du réseau.

Couche transport : Quatrième couche du modèle ISO.

CSMA (Carrier Sensed Multiple Access) : Protocole d'accès au réseau. Généralement relié au processus de détection de collisions et utilisé dans Ethernet.

Datagramme : Service offert par un réseau en mode sans connexion. Les paquets sont considérés comme indépendants les uns des autres et protent l'adresse complète du récepteur;

DECnet : Norme de connexion de réseaux supportée par DEC pour les réseaux locaux (LAN) et les réseaux longue distance (WAN).

Dérivation : Dans un réseau Ethernet, connexion au réseau local à partir d'un transceiver.

DQDB (Distributed Queue Dual Bus) : Norme IEEE 802.6 proposée pour les réseaux urbains (MAN).

EMA (Extended Management Architecture) : Norme de gestion informatique supportée par DE CET établit autour de CMIP.

E-mail (electronic mail) : Courrier électronique qui transite dans le réseau Internet.

Ethernet : Protocole d'accès développé par Xerox, DEC et Intel, et plus tard à l'origine de la norme IEEE 802.3. Les systèmes fournis aujourd'hui sont conformes à la norme IEEE 802.3 mais celle-ci est toujours appelée Ethernet pour des raisons de commodité.

Ethernet commuté : Technique de commutation de trames Ethernet.

Ethernet épais : Premier câble coaxial du réseau Ethernet répondant à la norme 10BASE5.

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Glossaire réseaux

Ethernet fin : Câble coaxial du réseau Ethernet répondant à la norme 10BASE2. Est aussi connu sous le nom de « Cheapnet ».

Événement : Dans la gestion de réseau, toute fonction contrôlée faisant l'objet d'un état.

Équipement terminal : Équipement pouvant être utilisé comme source ou collecteur de données.

Fast Ethernet : Réseau Ethernet utilisant la technique CSAM/CD de base à 100 Mbits/s.

FFDI (Fibre Distributed Data Interface) : Spécification ANSI destinée aux réseaux à fibres optiques à deux anneaux.

Fibre optique : Filament de silice ou de matière plastique permettant de transporter un rayonnement optique.

FOIRL (Fiber Optic Inter Repeater Link) : Spécification pour les liaisons de répéteur via des câbles à fibre optique.

FTP (File Transfer Protocol) : Protocole de transfert de fichier à travers un réseau TCP/IP.

Gigue : Distorsion d'un signal causée par la variation d'une de ses caractéristiques.

Hétérogène : Qualifie un réseau utilisant des protocoles différents.

Homogène : Qualifie un réseau utilisant les mêmes protocoles.

IEEE 802 : Comité de normalisation composé de nombreux sous-comités.

Interface : Point d'interconnexion soit matérielle, soit logicielle, entre les couches du protocole.

Internet : Ensemble de réseaux et de passerelles.

IP : Protocole qui gère les adresses et le routage dans TCP/IP.

IPX : Protocole de communication de NetWare assurant l'échange de paquets.

ISO : Organisation internationale de normalisation. Concepteurs du modèle à 7 couches ISO (interconnexion de systèmes ouverts).

Isochrone : Mode de transmission de données dans lequel les instants d'émission et de réception de chaque bit, caractère ou bloc d'informations sont fixés à des instants précis.

Jeton : Trame gérant l'accès à un réseau. Peut-être utilisé dans le cas de réseau en arbre ou à anneau.

LAN (Local Area Network) : Réseau géographiquement limités à quelques kilomètres et correspondant à la taille d'une entreprise.

LAN Manager : Système d'exploitation de réseau Microsoft.

LAN Server : Système d'exploitation de réseaux locaux développé par IBM et comparable à LAN Manager.

Large bande : Modulation d'un signal sur une porteuse. Utilisée avec les câbles coaxiaux, elle permet le partage du même support par plusieurs signaux. L'utilisation d'une large bande ne garantit pas nécessairement des vitesses supérieures à celles obtenues sur une bande de base.

Largeur de bande : Largeur de la plage de fréquences nécessaire pour transmettre un signal.

LAT : Terminal DEC qui reçoit les protocoles qui ne peuvent pas être acheminés.

LLC (Logical Link Control) : Protocole créé par les comité IEEE 802.1 pour la partie supérieure de la couche liaison de données.

MAC (Medium Access Control) : Procédure ou protocole pour la partie inférieure de la couche liaison de données.

Mainframe : Puissant ordinateur à plusieurs modules.

MAN (Metropolitan Area Network) : Réseau public offrant des services de transmission de données, vocales ou non, sur des distances pouvant atteindre 80 km et à des vitesses élevées.

MAP : Protocole d'automatisation industrielle. Protocole de bus à passage de jeton développé par General Motors pour les environnements techniques.

MAU : 1. Medium Attachment Unit. Dans Ethernet, autre nom donné au transceiver connecté au port de liaison d'interface. 2. Unité de connexions multiples. Nom donné par IBM aux noyaux de câblage Token Ring.

Modèle ISO : Modèle d'interconnexion de systèmes ouverts. Développé par l'organisme ISO, c'est le modèle à 7 couches d'un processus de communications de données. Référence de base pour les normes et les protocoles.

Modem (modulateur/démodulateur) : Dispositif servant au codage et au décodage des signaux numériques pour la transmission via des lignes téléphoniques.

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Glossaire réseaux

MS-NET : Système de gestion de réseau de base développé par Microsoft, antérieur au LAN Manager.

Multiplexeur : Équipement permettant de prendre en charge sur une voie haute vitesse plusieurs voies basse vitesse simultanées.

Multipoint : Connexion simultanée vers plusieurs points.

Multiposte : Un dispositif multi-poste admet la connexion de plusieurs postes de travail.

Multiprotocole : Ce terme s'applique généralement aux routeurs et indique leur capacité à supporter au moins deux protocoles de transmission.

Named Pipe : Fonction de programmation logicielle destinée à relier plusieurs applications.

NAU : Unité adressable de réseau . L'adresse du nœud dans un réseau SNA IBM.

NCP : 1. Protocole d'accès aux fichiers. 2. Programme de gestion de réseau. Logiciel IBM assurant la gestion des réseaux SNA.

NDIS (Network Driver Interface) : Spécification développée par Microsoft pour fournir une interface normalisée pour les drivers de cartes.

NetBEUI : Interface utilisateur étendue NetBIOS. Driver développé par Microsoft.

NetBIOS : Protocole de couche de transport développé par IBM.

NetView : Architecture de gestion de réseau IBM.

NetWare : Système d'exploitation de réseau produit par Novell.

NIC : Carte d'interface. Voir adaptateur réseau.

NLM (NetWare Loadable Module) : Applications écrites pour être exécutées sur un serveur NetWare.

NMP : Protocole de gestion de réseau. Norme AT&T portant sur la gestion des liaisons.

Nœud : Point de connexion dans un réseau.

OpenView : Système de gestion de réseau Hewlett-Packard.

OSF (Open Software Foundation) : Groupe de sociétés coopérant pour la normalisation d'UNIX.

OverView : Système de gestion de réseau Proteon.

PAD : Dispositif permettant l'interface avec un réseau X25.

Paire torsadée : Câble téléphonique à deux conducteurs de cuivre torsadé de façon rigide.

Paquets : Suite d'éléments binaires organisée selon un format déterminé et transférée comme un tout.

Passerelle : Dispositif reliant deux réseaux incompatibles au-delà du niveau 4 dans le modèle ISO.

PBX : Autocommutateur privé.

Pile de protocoles : Ensemble de protocole réunis et constituant une norme portant sur plusieurs couches du modèle OSI.

Pont : Dispositif servant à relier deux réseaux homogènes.

Port : Connexion entre un ordinateur et le réseau de communications.

Protocole : Ensemble de règles et de procédures relatives au transfert d'informations entre deux unités.

Protocole d'accès : Protocole qui contrôle l'accès aux supports du réseau local.

Relayage de trame : Technique de comutation de trames qui permet de minimiser les fonctionnalités à prendre en compte dans les noeuds intermédiaires.

Répéteur : Dispositif du réseau établissant la connexion des segments qui amplifient et régénèrent les signaux.

Réseau : Ensemble de ressources interconnectées.

RJ45 : Connecteur 8 broches pour paire torsadée non blindée (UTP).

RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Services) : Réseau dont le but est de d'intégrer au départ la vois téléphonique et les données (bande étroite), et d'y ajouter des applications multimédias, voix, données, image (large bande).

Routeur : Unité de liaison entre deux réseaux au même niveau de la couche réseau. Les trames sont adressées à un routeur qui les transmettra via le réseau.

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Glossaire réseaux

Routage : Détermination du chemin emprunté dans un réseau par une communication ou un paquet de données.

RPC (Remote Procedure Call) : Assistance au développement logiciel permettant la liaison entre les parties d'une application répartie entre un client et le serveur.

SAA (System Applications Architecture) : Plan d'homogénéisation des produits mis en place par IBM.

SBM (Server Message Block) : Protocole de traitement des fichiers distribués au sein de LAN Manager.

Segment : Dans le réseau Ethernet, longueur d'un câble simple de coaxial ou étoile d'UTP sans aucun répéteur.

Serveur : Ordinateur au sein d'un réseau distribuant les ressources aux divers postes de travail reliés au réseau.

Serveur de fichier : Serveur qui gère l'accès privé et partagé aux fichiers.

Signal de bourrage : Dans Ethernet, signal transmis pour indiquer qu'une collision s'est produite et demander l'arrêt des deux stations effectuant la retransmission.

SMDS (Switched Multimegabit Data Service) : Service de transport de données utilisant une commutation de cellules, orienté datagramme avec une méthode d'encapsulation multiprotocole.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) : Standard TCP/IP de transfert de courrier.

SNA (Systems Network Architecture) : Architecture réseau propre à IBM.

SNMP (Simple Network Management Protocol) : Système de gestion de réseau recueillant les données d'une MIB et les présentant aux programmes d'analyse.

STA (Spanning Tree Algorithm) : Méthode de routage multiple dans un réseau à passerelle.

STP (Shielded Twisted Pair) : Paire torsadée blindée qu'IBM utilise en tant qu'anneau à jeton.

Support : Câblage.

Taux d'erreur résiduel : Rapport du nombre des bits, caractères ou blocs incorrectement reçus mais non détectés ou non corrigés, sur le nombre total de bits, caractères ou blocs émis.

TCP (Transmission Control Protocol) : Protocole de commande des transmissions.

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) : Ensemble de protocoles de communication établis par l'américain DOD.

TIC (Token Ring Interface Coupler) : Unité conçue par IBM et permettant la connexion de ses contrôleurs à un anneau à jeton.

Token-Ring : Réseau local utilisant une technique d'accès de type jeton non adressé sur une boucle.

Topologie : Relation mathématique entre les dispositifs interconnectés. Il peut y avoir une différence considérable entre la structure logique d'un réseau et son installation physique.

Topologie en bus : Système de connexion dans lequel les nœuds sont connectés en série et reçoivent tous les mêmes signaux.

Topologie en étoile : Topologie dans laquelle les nœuds rayonnent à partir d'un point unique.

TPDDI (Twisted Pair Distributed Data Interface) : Réseau FDDI sur paires de fils torsadées.

Trame : Dans la connexion de réseau, désigne une unité d'information ou paquet.

Transceiver : Dispositif du réseau Ethernet opérant la traduction du signal entre le support réseau et l'adaptateur.

UTP (Unshielded Twisted Pair) : Paire torsadée non blindée des réseaux de données.

VINES (Virtual NETworking Software) : Système de gestion de réseau sous UNIX mis au point par Banyan.

Voie : Ensemble de moyens permettant la transmission de signaux sur une ligne de communication.

WAN : Réseau longue distance.

XNS (Xerox Networking Services) : Ensemble de protocoles de communication établis par Xerox et respecté par plusieurs constructeurs.