

GLOSSAIRE

A

AAA : Authentication, Authorization, and Accounting.

A large bande (broadband) : Expression utilisée pour désigner les réseaux à haut débit

Ad hoc : Réseau wifi dans lequel l'infrastructure n'est composée que des stations elle-mêmes.

Administrateur: Personne physique assurant la gestion d'un réseau.

Adresse IP : adresse unique choisie distinguant une machine sur un réseau IP

Adresse MAC : adresse unique au monde brûlée sur les cartes réseau composée de 12 chiffres (6 nombres hexadécimaux) (3 pour le constructeur et 3 pour le numéro de série)

ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) : Technologie utilisant la supraphonie sur ligne téléphonique afin d'assurer la connexion à Internet

AES : (Advanced Encryption Standard) : Algorithme de chiffrement symétrique développé par le NIST (National Institute of Standards and Technology) remplaçant le DES utilisant des clés de 128, 192 ou 256 bits) ...

Anneau : topologie dans laquelle le support relie toutes les stations de manière à former un circuit en boucle (circule dans une seule direction).

AP (Access Point) : Point d'accès WIFI dont le fonctionnement est similaire à un HUB Ethernet

APIPA : Paramétrage IP de stations en mode DHCP sans serveur DHCP. Les adresses sont de type 169.x.x.x

Architecture 3-Tier : Architecture client/serveur à 3 niveaux (un client et 2 serveurs).

Architecture à client léger : Architecture client/serveur où le serveur exécute les traitements.

Architecture Client/Serveur : Architecture réseau basée sur un serveur central partageant ses ressources.

Architecture Poste à Poste : Architecture réseau où tous les postes partagent leurs ressources aux autres.

Adresse (address): ensemble des chiffres qui détermine l'extrémité demandée.

Adresse MAC : Adresse mondial unique attribué à une carte réseau de 6 octets (3 pour le constructeur et 3 pour le numéro de série)

Adressage : manière de référencer de façon unique une entité dans un réseau

AFNOR (Association Française de Normalisation) : organisme national français de normalisation.

ANSI (American National Standards Institute) : organisme national américain de normalisation

AppleTalk : protocoles réseau de communication du monde Apple

ARCEP : Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes ...

ART : Autorité de Régulation des Télécoms (voir ARCEP)

ATM (Asynchronous Transfer Mode) : Technique de transfert de petits paquets de taille fixe (53 octets), appelés cellules, utilisant une commutation et un mode avec connexion.

AUI (Attachment Unit Interface) : interface (connecteur et câble) entre une carte Ethernet 10 Base 5 et un transceiver externe

Auto-commutateur : équipement gérant les lignes téléphoniques (central téléphonique) (voir PABX)

B

Back-off : Algorithme de redémarrage après collision destiné à éviter une nouvelle collision.

Bande passante : capacité d'un canal à transmettre l'information

Bluetooth : technologie de connexion sans fil de périphériques (IEEE 820.5)

BNC : type de connecteur employé, en autres, avec l'ETHERNET fin (10 BASE 2)

BOOT-(P)ROM : PROM (spécifique en fonction du type de serveur) à insérer dans une carte réseau permettant à une station sans disque dur, ni disquette de demander son boot au serveur.

Bridge : voir Pont

Broadcast : Envoi d'un message à toutes les stations d'un segment (voir multicast). **BSI (British Standards Institute)** : organisme national anglais de normalisation

BSS (Basic Service Set) : Cellule qui compose l'architecture cellulaire des réseaux locaux sans fils (WiFi).

Bus : Support de transmission non bouclé qui permet d'assurer les transferts d'information entre différentes stations.

C

Câble IBM type 1 : référence IBM pour le STP employé sur Token Ring.

Câble IBM type 3 : référence IBM pour l'UTP employé sur Token Ring

Carte réseau ou carte adaptateur : carte permettant à un équipement de se relier à un réseau (gère les couches 1 et 2 du modèle OSI)

CEN (Comité Européen de Normalisation) : organisme européen de normalisation

CCITT (Comité Consultatif International pour la Télégraphie et le Téléphone) : organismes de l'UIT s'occupant de la normalisation de la téléphonie et de la télégraphie (ITU-T)

CCIR (Comité Consultatif International pour les Radiocommunications) : organisme de l'UIT s'occupant de la normalisation en matière de transmission par voie hertzienne (voir ITU-R)

CCMP : (Counter Mode with Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol) : cryptage associé à la norme IEEE 802.11i (WIFI)

Client/serveur : Architecture où une multitude de clients soumettent des requêtes à un serveur central.

Client léger : Architecture où les clients utilisent les ressources (CPU/Ram/Disque) du serveur pour exécuter les programmes.

Collision : événement se produisant sur un réseau CSMA quand les signaux de 2 stations se mélangent.

Concentrateur : autre nom d'un HUB ou d'un MAU.

CSMA (Carrier Sense Multiple Access) : Méthode d'accès où on écoute avant d'émettre : si la ligne est libre, on émet, sinon on attend

CSMA/CD (Collision Detection) : variante corrective normalisée (ETHERNET) du CSMA où on écoute la transmission pour détecter une éventuelle collision avec une station émettant en même temps.

CSMA/CA (Collision Avoid) : variante corrective du CSMA (WIFI) où par le biais de temporisateurs et d'accusés de réception on présume les collisions.

D

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) : Service d'envoi automatique de paramétrage IP

DIN (Deutsches Institut für Normung) : organisme national allemand de normalisation

DNS (Domain Name Service) : Service de nommage IP (ex : www.fitec.fr)

Drop cable : autre nom du câble AUI

E

EAP : Extensible Authentication Protocol (RFC 2284)

EAPOL : EAP Over Lan

ECMA (European Computer Manufacturer Association) : association de constructeurs de matériels informatiques à la base européens puis internationaux.

Egal à Egal : Peer to Peer, Poste à Poste

EIA (Electronic Industries Association) : association professionnelle américaine de normalisation (normes RS)

ESSID : Identifiant d'un réseau WIFI

Etoile : topologie d'un réseau dans lequel chaque station est reliée à un noeud central.

Ethernet : standard développé en 1979 par DIGITAL Equipment Corporation, INTEL et XEROX utilisant la méthode CSMA/CD. Il fut normalisé en IEEE 802.3 Il en existe plusieurs versions : 10 Base 5, 10 Base 2, 10 Base T, 100 Base T et 1000 Base T

Extranet : Intranet offrant un accès privilégié externe à certaines ressources de l'entreprise aux clients et fournisseurs.

F

Fading : Affaiblissement du signal transmis.

FAI : Fournisseur d'Accès à Internet (ou ISP)

FIFO (First In-First Out) : Manière de stocker par laquelle le premier élément stocké est le premier élément à sortir

File Server (ou FS) : terme américain serveur de fichiers

G

Gestionnaire de réseau : voir système d'exploitation réseau.

Giga-Ethernet : autre nom de l'Ethernet à 1000 Mb/s (1 Gb/s)

GSM (Global System for Mobile Communication) : Système de radiocommunication cellulaire.

H

Hermaphrodite : connecteur développé par IBM utilisé sur le TOKEN RING

HUB : terme américain pour un concentrateur

I

IBM (International Business Machines) : société américaine à la base du développement du PC, du réseau local TOKEN RING et des minis AS400 (ISerie).

IBSS : Independent Basic Service Set

IFRB (International Frequency Registered Board) : organisme de l'UIT responsable de l'attribution des fréquences.

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) : société savante américaine de normalisation.

IEEE 802 : comité IEEE chargé de la normalisation des couches 1 et 2 du modèle OSI (Créé en Février 1980).

IEEE 802.1q : norme IEEE gérant les VLAN

IEEE 802.3 : norme IEEE du CSMA/CD sur bus logique.

IEEE 802.4 : norme IEEE du jeton sur bus logique.

IEEE 802.5 : norme IEEE du jeton sur anneau logique.

IEEE 802.11 : Norme WiFi

IEEE 802.15 : Norme Bluetooth

Infrastructure : Réseau wifi composé de stations connectée via un ou plusieurs AP(s).

Internet : réseau mondial utilisant le protocole TCP/IP

Intranet : Services Internet utilisés en LAN.

IPX (Internet Packet eXchange) : Protocole de communication de niveau 3 du monde Netware.

ISM : Industrial, Scientific, Medical

ISO (International Standards Organization) : organisation internationale de normalisation.

ISP : Internet Service Provider

IT (Information Technology) : Technologies de l'Information

Itinérance (roaming) : Déplacement d'un abonné d'un service mobile dans une zone autre que celle de son abonnement, mais dans laquelle il peut être localisé.

ITU : voir UIT

ITU-T : nom actuel de l'ex-CCITT

ITU-R : nom actuel de l'ex-CCIR

J

Jamming (Bourrage) : Procédé lié au CSMA/CD qui veut qu'en cas de collision la station la détectant émet un signal surpuissant avertissant les autres stations de la collision.

L

LAN (Local Area Network) : terme américain pour réseau local

Liaison multipoint : Liaison établie entre une entité et plusieurs autres.

Liaison point à point : Liaison établie entre deux entités spécifiées.

LLC (Logical Link Control) : norme IEEE 802.2, indépendante de la méthode d'accès, elle assure des fonctionnalités de niveau 2 (du modèle OSI).

LocalTalk : réseau historique des MACs (230,4 Kb/s en STP). Aujourd'hui disparu.

LS : Liaisons spécialisées (ou louées)

M

MAC (Medium Access Control) : normes IEEE fixant la manière dont se fera l'accès au support de communication. Elle assure des fonctionnalités de niveau 2 (OSI).

Mainframe : terme américain pour désigner un gros système informatique.

MAN (Metropolitan Area Network) : réseau métropolitain.

MAU (Token Ring, MultiStations Access Unit) : équipement de raccordement des stations Token Ring. Il contient l'anneau logique.

Méthode d'accès (au média) : méthode selon laquelle plusieurs éléments se partagent un même milieu de communication.

Modèle OSI : Norme définie par l'ISO (IS-7498) d'interconnexion des systèmes hétérogènes.

Modem (modulateur-démodulateur) : Equipement permettant la modulation et la démodulation d'un signal.

Modulation : Variation d'une grandeur caractéristique d'une onde, telle que l'amplitude, la fréquence ou la phase, en fonction des variations d'un signal à transmettre. Pour retrouver le signal après transmission, il faut faire une démodulation.

Moniteur : station particulière qui, dans un réseau TOKEN RING, assure son bon fonctionnement.

Multicast : Envoi d'une trame à un groupe de machines.

N

Netbios : protocoles de niveau 2 et 5 et interface d'IBM.

Netware : NOS de NOVELL (les versions les plus courantes sont la v2.2 pour les serveurs à base de i286, la v3.12 pour les serveurs à base de i386 et la v4.10 pour les réseaux multi-serveurs). Il fonctionne pour ces versions en architecture client/serveur.

Network : terme américain pour réseau.

NIC (Network Interface Card) : terme américain pour une carte réseau.

Noeud (node) : dans un réseau, point où des commutateurs mettent en communication des voies de transmission.

Norme : Document établi par consensus et approuvé par un organisme de normalisation.

NOS (Network Operating System) : terme américain pour système d'exploitation réseau.

NOVELL : société américaine basée à PROVO (UTAH) commercialisant les produits NETWARE en autres.

NUMERIS : réseau numérique français à intégration de services (RNIS). Permet la téléphonie ou l'échange de données en numérique de bout en bout.

O

OSI (Open Systems Interconnection) : modèle d'interconnexion de systèmes ouverts. Nom français de l'ISO.

P

PABX (Private Automatic Branch eXchange) : autre nom de l'auto-commutateur

PAN (Personal Area Network) : Réseau Personnel

Paquet (packet) : Suite de bits comportant des éléments de service (adresses...) et des données.

Passage du jeton : méthode d'accès où la parole est donnée au possesseur d'un jeton qui circule de main en main

Passerelle (gateway) : Unité servant à interconnecter des réseaux au niveau 4 (ou au-dessus) du modèle OSI.

Passphrase : mécanisme associant une phrase (plus facile à mémoriser) à des clés de cryptage

Peer to Peer : voir Poste à Poste

Point d'accès : voir AP

Pont : Equipement réseau chargé de l'interconnexion de réseaux en utilisant les protocoles de niveau 2.

Poste à Poste : type de réseau où chaque machine est équivalente vis à vis des autres sur le réseau et est potentiellement un serveur

Print Server : terme américain pour serveur d'impression

Protocole : ensemble de spécifications qui décrivent des règles et procédures auxquelles les entités doivent s'astreindre et respecter pour effectuer un certain nombre d'activité sur le réseau. On doit avoir de part et d'autre le même protocole si on veut communiquer.

PSK (Pre-Shared Key) : Mécanisme d'authentification WIFI à clé partagée

Q

Queue d'impression : zone de stockage des travaux en attente d'impression.

R

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) : protocole d'authentification (RFC 2865 et 2866)

Réseau local d'entreprise, RLE (LAN - Local Area Network) : Réseau de télécommunication privé et qui ne dépasse pas quelques kilomètres.

Réseau étendu (WAN - Wide Area Network) : Réseau généralement constitué de plusieurs sous-réseaux hétérogènes et s'étendant sur une région ou un pays entier.

Réseau métropolitain (MAN - Metropolitan Area Network) : Réseau qui s'étend sur une zone géographique de la taille d'une ville.

Ressources : ensemble d'équipements, de données et d'applications exploitables par un ou plusieurs utilisateurs sur un site informatique.

RF (Radio Frequency) : Fréquence Radio

RJ-11 et RJ-45 : types de connecteurs utilisés généralement pour raccorder de la paire torsadée.

RNIS : Réseau Numérique à Intégration de Services.

Roaming : Voir itinérance.

Routeur : Equipement réseau chargé de l'interconnexion de réseaux en utilisant les protocoles de niveau 3.

Routage : manière d'acheminer les informations entre 2 entités.

RTC (ou Réseau Téléphonique Commuté) : réseau téléphonique

S

Segmentation : Division de réseaux en sous-réseaux.

Serveur d'impression : machine assurant le partage d'une ou plusieurs imprimantes

Serveur de fichiers : machine assurant le partage d'un ou plusieurs disques.

SPX : protocole de niveau 4 du monde Netware.

Standard : Norme de fait le plus souvent d'origine industrielle.

Contrairement à une norme, un standard ne fait pas l'objet d'une publication qui en détaille le contenu.

STP (Shielded Twisted Pair) : terme américain pour désigner la Paire Torsadée Blindée

Système d'exploitation réseau (NOS) : entité répartie entre chaque machine du réseau permettant la communication entre ces machines

Superviseur : personne physique assurant la gestion d'un réseau. Voir Administrateur

Switch (Commutateur) : Equipement réseau assurant l'interconnexion de réseaux en gérant le trafic.

Synchrone (synchronous) : Mode de transmission des données dans lequel le rythme d'émission est calé sur celui d'une horloge.

Synchronisation (synchronization) : l'information.
Technique qui permet d'établir et de maintenir des signaux en synchronisme dans un réseau.

Système ouvert : système communiquant avec d'autres systèmes (éventuellement de nature différente).

T

TCP/IP : ensemble de protocoles réseau de communication fréquemment employé sous UNIX

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol): cryptage WPA à clés temporaires

Token Ring : réseau local d'IBM respectant la norme 802.5 (jeton sur anneau) ayant des débits de 4 ou 16 Mb/s

Topographie : voir topologie physique

Topologie (logique) : manière logique selon laquelle circulent les informations.

Topologie physique : manière physique dont sont reliées les stations d'un réseau entre elles.

Trame : suite d'informations circulant sur le support de communication.

Trame (frame) : Bloc d'information transmis sur une liaison de données, au niveau 2 du modèle OSI, entre deux contrôleurs de transmission.

Transceiver : équipement d'adaptation des signaux au média de transport de

U

UIT (Union International des Télécommunications) : organisme international de normalisation en télécommunications, comprend l'UIT-T (ex-CCITT), l'UIT-R (ex-CCIR) et l'IFRB.

Unicast : Envoi d'une trame entre 2 stations.

User : terme américain pour désigner l'utilisateur.

UTP (Unshielded Twisted Pair) : terme américain pour désigner la Paire Torsadée non Blindée.

V

VPN (Virtual Private Network) : Réseau Privé Virtuel. Interconnexion de LANs via un tunnel sécurisé généralement à travers Internet

VLAN (Virtual LAN) : Réseaux virtuels regroupant logiquement des stations entre elles.

W

WAN (Wide Area Network) : terme américain pour réseau étendu.

WAP (Wireless Applications Protocol) : Architecture réseau simplifiée pour l'accès à Internet depuis les portables.

WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance) :
Regroupement des principaux acteurs de l'industrie du sans fil

WEP (Wired Equivalent Privacy) :
Algorithme de sécurité utilisé par les WLAN IEEE 802.11 basé sur l'algorithme RC4 de RSA.

Windows : OS et NOS développés par MICROSOFT.

WLAN (Wireless LAN) : Réseau sans fil

WorkStation : terme US pour poste de travail.

WPA (Wi-Fi Protected Access) :
Algorithme de sécurité utilisé par les WLAN IEEE 802.11 basé sur l'algorithme TKIP (1) ou AES (v2).

WWW (World Wide Web) : Désigne l'ensemble des serveurs WEB d'Internet (protocole http) ... mais aussi convention de nommage DNS des serveurs WEB

X

X.509 : Norme ITU des certificats de clés publiques

Divers

3G / 4G / 5G : terme générique qui désigne un ensemble de technologies Réseaux Mobiles (téléphonie mobile de 3ème génération, 4ème et 5ème) comprenant des standards tels que

l'UMTS et EDGE aujourd'hui dépassés.

10 Base 5 : norme IEEE de l'Ethernet standard (10 Mb/s, gros coaxial, segment de 500 m, 100 stations maximum).

10 Base 2 : norme IEEE de l'Ethernet fin (10 Mb/s, coaxial RG-58 A/U, segment de 185 m, 30 stations maximum).

10/100/1000 Base T : norme IEEE de l'Ethernet sur Paires Torsadées.

802.1q : voir IEEE 802.1q

802.3 : voir IEEE 802.3

802.11 : voir IEEE 802.11

802.15 : voir IEEE 802.15