

ITRAINONLINE MMTK

Glossaire: Réseaux sans-fil

AD HOC	Le mode de connexion directe entre deux appareils sans-fil, sans l'usage d'un point d'accès pour établir la connexion
AES	Advanced Encryption Standard : Un algorithme très puissant utilisé pour satisfaire des exigences de sécurité très élevées. Utilisé pour les connexions sans-fil, mais peut être utilisé ailleurs.
AH	Authentication Header : En-tête d'authentification, dans IPSec, qui sert à authentifier un paquet entier qui utilise une somme de contrôle.
ALF	Application Layer Filter.
ANTENNE	Partie d'un ensemble d'émetteur ou d'une installation de réception radioélectrique, conçue en vue de rayonner ou de capter les ondes radioélectriques.
POINT D'ACCÈS « <i>ACCESS POINT</i> »	Unité fonctionnelle permettant l'entrée ou la sortie de données dans un réseau.
OUVERTURE « <i>APERTURE</i> »	L'aire de capture d'une antenne. L'ouverture est proportionnelle aux dimensions physiques de l'antenne et inversement proportionnelle à la longueur des ondes.
ASYMMETRIC BANDWIDTH THROTTLING	Mécanisme faisant partie du WORM permettant l'ajustement du débit de réception et d'envoi des usagers, ce qui permet aussi de différencier le service offert aux clients.
TTM « <i>ATM</i> »	Technologie (ou parfois Transmission) Temporelle Asynchrone : Une technologie de connexion dédiée qui organise les informations digitales en unités cellulaires de 53 octets et les transmet par le biais d'un médium physique en utilisant une technologie de signal numérique. Les unités cellulaires sont traitées de façon asynchrone par rapport aux autres cellules et sont placées dans la liste d'attente avant d'être multiplexés sur la voie de transmission. Puisque la TTM est mise en application par le biais de matériel au-lieu de logiciels, des vitesses de traitement et de commutation plus élevées sont possibles. Les vitesses de base sont soit 155.520 Mbps ou 622.080 Mbps. La vitesse sur un réseau TTM peut atteindre 10 Gbps.
AWG	American Wire Gage : Norme définissant le diamètre des câbles étasuniens. Plus le diamètre est petit, plus l'AWG est grand.
AWL	Automatic White List

AZIMUT	L'angle horizontal par rapport au Nord géographique.
FILTRAGE BAYESIAN	Une technique de filtrage utilisé pour identifier le pourriel.
LARGEUR ANGULAIRE DE FAISCEAU	Distance angulaire entre les points où la puissance énergétique transmise ou reçue est réduite à la moitié de la puissance maximale de l'antenne. C'est la région où l'on trouve la plupart de l'énergie transmise par l'antenne.
« <i>BEAMWIDTH</i> »	
LIGNE DE VISÉE	La direction qui permet le gain maximal de l'antenne.
BSS	Basic Service Set : Cellule de base dans un réseau local sans-fil (LAN) (voir aussi IBSS)
MODULATION CCK	Modulation par codes complémentaires.
CANAL	Les normes sans-fil comme le 802.11a/b/g divisent l'étendue de leur spectre sur différents canaux. Choisir un canal veut essentiellement dire choisir une fréquence.
CLAM AV	Une trousse de logiciels anti-virus GPL conçue pour balayer les courriels.
CRC	Contrôle de Redondance Cyclique: Une somme de contrôle utilisée pour détecter des erreurs de datagramme IP.
CSMA/CA	Carrier Sense Media Access/Collision Avoidance: Senseur de porteuse pour accès multiple, utilisée par le IEEE 802.11 (WLAN), sans détecteur de collision.
CSMA/CD	Carrier Sense Media Access /Collision Detection: Senseur de porteuse pour accès multiple, utilisée par le IEEE 802.11 (WLAN), avec détecteur de collision.
AMAD	Accès multiple par assignation en fonction de la demande: Technique employée pour permettre à un nombre relativement important d'utilisateurs de partager une portion restreinte de la bande passante.
« DAMA »	
DECIBEL (dB)	Une unité de relation sans dimension entre deux entités, principalement utilisée pour mesurer la puissance. La formule qui permet de définir les décibels: $dB = 10 \times \text{Log} (P1 / P0)$
DES (TRIPLE-DES)	Data Encryption Standard: Une méthode très populaire de cryptage des données qui utilise une clé de 40 bits et 56 bits..
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol: Un protocole qui permet au client de recevoir automatiquement les paramètres de réseautage (l'adresse, le masque, le pont, DNS) d'un serveur (généralement le routeur ou le pont sans-fil)

DIFFRACTION	Déviation de la direction de propagation d'un rayonnement, déterminée par la nature ondulatoire de celui-ci et résultant de l'interaction des ondes avec les limites d'un obstacle
DOUBLET « DIPOLE »	Antenne symétrique rectiligne.
DIRECTIVITÉ	La capacité d'une antenne de concentrer les ondes électromagnétiques dans une direction donnée tout en réduisant la radiation dans les autres directions.
DMZ	Demilitarized Zone : La région d'un réseau qui ne fait pas partie du réseau interne ni de l'Internet externe. En somme, un réseau qui se situe entre deux réseaux.
DNAT	Destination Network Address Translation.
DNSBL	DNS Blacklist: Liste des DNS bannis.
PILOTE	Un logiciel utilisé par le système d'opération pour communiquer avec le matériel de l'ordinateur. En général, les pilotes se trouvent sur un CD qui vient avec le matériel ou peut être téléchargé de l'internet.
DSL	Digital Subscriber Line. Famille de techniques qui permettent de disposer de débits de plusieurs Mbit/s sur des lignes de téléphone normales en cuivre.
DSSS	Direct-Sequence Spread Spectrum: Méthode d'utilisation des fréquences dans les réseaux sans fil
EFFICACITÉ	L'écart entre la performance idéale et la performance actuelle d'une antenne en raison de la résistance finie du matériel, les imperfections et ainsi de suite.
ÉLECTROLYSE	Passage d'un courant électrique à travers un électrolyte, produisant des réactions électrochimiques au niveau des électrodes.
ESP	Encapsulated Security Payload : La partie du IPSEC qui fournit le cryptage de la charge utile (payload)
ESSID	Extended Service Set Identifier (voir SSID).
ETHERNET	Norme de protocole de réseau local (voir LAN) relativement puissante et très répandue, inventé par Xerox, puis repris par DEC, Intel et Xerox, normalisé par l'ISO et l'IEEE avec le numéro 802.3. Il utilise du câble 10baseT ou du coaxial (appelé alors 10base2 ou 10base5) dans sa version de base, autorisant des transferts à 10 Mbps. Ethernet utilise la méthode d'accès CSMA/CD pour traiter

plusieurs demandes simultanées. Une nouvelle version de Ethernet, nommée 100Base-T (Ethernet Rapide), autorise des transferts à 100 Mbps, et la version la plus récente, Gigabit Ethernet, autorise des transferts à 1 Gbps.

FHSS

Frequency Hopping Spread Spectrum : Une technologie de transmission en laquelle le signal de données est modulé avec un signal convoyeur à bande étroite qui "saute" dans un ordre aléatoire mais connu, de fréquence à la fréquence en fonction du temps au-dessus d'une bande large de fréquence. L'énergie de signal est étendue par rapport au temps plutôt que de couper chaque morceau par rapport à la fréquence. Cette technique réduit l'interférence parce qu'un signal d'un système à bande étroite affectera seulement le signal de spectre de diffusion si tous les deux transmettent à la même fréquence en même temps. Si synchronisé correctement, un canal logique simple est maintenu.

ZONE DE FRESNEL

Ensemble des points d'une surface réfléchissante tels que la somme des distances de chacun d'eux aux points d'émission et de réception d'une onde électromagnétique est égale à la longueur du trajet de phase de l'onde reçue par réflexion

RAPPORT DES RAYONNEMENTS AVANT ET ARRIÈRE

Rapport, généralement exprimé en décibels, des forces cymotrices maximales d'une antenne dans les axes du lobe principal et du lobe arrière.

« FRONT TO BACK RATIO »

FTP

File Transfer Protocol : Protocole de transfert de fichier entre deux ordinateurs via l'internet.

GAIN

Rapport, généralement exprimé en décibels, des puissances d'un même signal, ou de deux grandeurs de même nature liées à ces puissances, à la sortie et à l'entrée d'un circuit électrique ou d'un appareil, ou entre deux points aval et amont d'une même voie de transmission.

LICENCE GPL

Accord qui régleme la distribution des logiciels libres affins que les programmes ainsi que tous les travaux dérivés soient distribués avec le code source. Les usagers ont donc le droit de copier, modifier et redistribuer les logiciels GPL.

PRISE DE TERRE

Un cheminement électrique vers la terre avec une résistance faible, généralement moins de 5 ohms.

« GROUND »

HARNAIS

Une courroie de sécurité utilisée pour le travail en milieu élevé.

« HARNESS »

HOTSPOT

Lieu public où l'on peut se connecter à un réseau sans fil de type 802.11x.

HTB

Hierarchical token bucket : une technique de mise en attente avec classes

HUB	Un point de connexion pour le matériel d'un réseau.
IBSS	Independent Basic Service Set (voir aussi BSS).
ICMP	Internet Control Message Protocol : Un protocole de gestion des erreurs de transmission. Il est utilisé par exemple quand vous faites un ping pour vérifier qu'une machine reliée au Net est en état de fonctionner.
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers : C'est une association américaine d'ingénieurs en électronique. Elle sert de forum où les discussions aboutissent souvent à des normalisations.
IETF	Internet Engineering Task Force : Organisation préparant les principaux standards de l'Internet. L'IETF compte plus d'une centaine de groupes de travail, qui œuvrent dans tous les domaines concernant le réseau.
MODE INFRASTRUCTURE	Le mode infrastructure utilise des points d'accès pour permettre aux ordinateurs sans-fil d'envoyer et recevoir de l'information. Les ordinateurs envoient l'information au point d'accès qui ensuite redistribue ces informations aux autres ordinateurs. Le point d'accès peut aussi se connecter à un réseau câblé ou l'Internet.
IKE	Internet Key Exchange : Un service de gestion des clés et des négociations automatiques de sécurité, utilisé avec les protocoles de IPSEC et basés sur le protocole d'échange de clés Diffie-Hellman.
INTERFÉRENCE	Une interférence est la superposition de deux ou plusieurs ondes. Il est fréquent, pour les fréquences supérieures à quelques centaines de kilohertz, qu'une antenne de réception reçoive simultanément l'onde directe en provenance de l'émetteur et une (ou plusieurs) onde réfléchi(e) par un obstacle. Les deux signaux vont se superposer et, en fonction de la différence de phase entre eux, voir leurs amplitudes s'additionner ou se soustraire. En rapport avec le réseautage sans-fil, le terme interférence prend un sens plus large: tous les effets entre le signal et d'autres sources radiomagnétiques.
IP	Internet Protocol: protocole de transmission de l'Internet, décrit aussi les adresses du réseau.
IPSEC	Internet Protocol Security: Un protocole de l'IETF qui permet l'authentification et le cryptage sur Internet au niveau de l'IP.
ISM	Industrial, Scientific, Medical (Industriel, scientifique et médical): Le nom des trois bandes de fréquences qui sont ouvertes et gratuite à l'usage sans licence. Ces fréquences sont: 900 MHz, la bande L de 2.4 GHz et la bande de 5 GHz.
ISO	International Standards Organization: Organisation internationale de standardisation, réunissant les organismes de normalisation de plusieurs pays dans le monde, et qui travaille dans tous les domaines.
DÉLAI DE TRANSIT	Quantité de temps qu'on doit compter pour qu'un signal effectue le trajet d'un

« <i>LATENCY</i> »	point à un autre dans un réseau de télécommunication.
PARATONNERRE	Appareil destiné à préserver de la foudre un bâtiment et l'équipement qui s'y trouve. Placé en hauteur et mène au sol.
LLC	Logical Link Control (Protocole de commande de liaison logique): Une sous-couche de la liaison des données qui a la responsabilité de définir un format commun pour la transmission de données entre deux appareils qui partagent la même connexion
LIGNE VISUELLE LOS	Ligne droite menée de l'œil de l'observateur à l'objet regardé.
MAC	Medium Access Control : Une sous-couche de la liaison des données qui agit aussi comme numéro d'identification de 48 bits pour les cartes réseaux (aussi connu sous le nom d'adresse physique).
MAN	Metropolitan Area Network (Réseau Métropolitain): réseau de haute vitesse qui s'étend sur plusieurs kilomètres.
MAÇONNERIE	Ouvrage en pierres taillées ou non taillées, briques, moellons, meunières, agglomérés, etc., employés à sec ou réunis par un liant.
MODE ADAPTÉ « MATCHED »	État sous lequel l'impédance de l'antenne est la même que la ligne de transmission, ainsi aucune puissance n'est perdue.
RÉSEAU MAILLÉ SANS FIL « MESH NETWORK, NETWORKING »	Un réseau maillé sans fil est un réseau qui utilise deux méthodes de connexion: une topologie de réseau entièrement maillé et une topologie de réseau partiellement maillée. Avec la première méthode, les nœuds sont connectés directement entre eux et avec la deuxième méthode, certains nœuds, pas tous, sont connectés entre eux.
MIB	Management Information Base : Base de données contenant les informations nécessaires à la gestion d'un système ou d'un parc informatique. Utilisée par SNMP, et existe en plusieurs versions : MIB-I, MIB-II.
MRTG	Multi Router Traffic Grapher: Un outil de gestion de réseau en-ligne permettant de surveiller et d'afficher l'évolution les paramètres du réseau au cours d'une période de temps.
NAT	Network Address Translation : Méthode de traduction d'adresse IP non routables en adresses routables et réciproquement, et qui permet de connecter de nombreuses machines au réseau en n'utilisant qu'un minimum d'adresses officielles. Surtout utilisé dans les réseaux de petite et moyenne taille qui ont besoin d'un accès simple à Internet

NLOS	Absence de ligne de visuelle.
BRUIT	En général, le bruit définit les signaux aléatoires et non désirés, voir parasites, se superposant aux signaux utiles, le résultat d'autres activités. En physique et en télécommunications, le bruit représente les fluctuations et l'ajout de facteurs externes au signal désiré à la réception.
NTOP	Un logiciel en-ligne de contrôle et de mesure du trafic.
OFDM	Orthogonal Frequency Division Multiplexing (Multiplexage par répartition orthogonale de la fréquence): Technique de modulation de signaux utilisé avec le IEEE 802.11a et le HiperLAN2
OMNIDIRECTIF	Une antenne dont l'efficacité est la même dans toutes les directions
	« <i>OMNIDIRECTIONAL</i> »
SE (SYSTÈME D'EXPLOITATION)	Système d'exploitation: La série de programmes qui permet à l'utilisateur d'opérer l'ordinateur. C'est un terme générique pour les systèmes Windows (98,2000, XP, CE) et les autres familles de système (UNIX, MACOS, IOS, JUNOS).
OSI	Open Systems Interconnection: Une norme de réseau.
PING	Utilitaire permettant de vérifier si la connexion à un serveur distant que l'utilisateur a demandée a pu être établie.
POLARISATION	La direction d'un champ électrique d'une onde électromagnétique. Peut-être linéaire (verticale ou horizontale), circulaire ou elliptique.
POP	Post Office Protocol: Protocole de transfert de courrier électronique
SCANNAGE DE PORTS	Technique consistant à balayer automatiquement, à l'aide d'un programme approprié, une série d'adresses IP spécifiques afin de trouver et d'examiner les ports ouverts sur chaque ordinateur, puis d'exploiter ces failles de sécurité en vue d'une intrusion.
MODULATION PAR DÉPLACEMENT DE PHASE	Une technique de modulation technique par laquelle la phase de référence est gérée par l'état du signal d'entrée.
	« PSK »
PTP, PTMP	Point-to-point, Point-to-multipoint (Liaison point à point): Dans un système de communication, liaison établie directement entre deux points.

QS « QOS »	Qualité de service: Aptitude d'un service à répondre adéquatement à des exigences, exprimées ou implicites, qui visent à satisfaire ses usagers.
DIAGRAMME DE RAYONNEMENT « RADIATION PATTERN »	Représentation graphique de la répartition dans l'espace d'une grandeur caractérisant le rayonnement d'une antenne, et, par extension, cette répartition elle-même. En général, la représentation verticale et horizontale de la radiation est dessinée séparément.
RSL	Received Signal Level (Niveau du signal reçu)
RSLI	Received Signal Level Indicator (Indicateur du niveau du signal reçu)
RTA	Real Time Application (Application en temps réel)
RTS/CTS	Request-to-send/Clear-to-send : Une trame utilisée dans la norme IEEE 802.11 permettant à un émetteur de prévenir le réseau qu'il veut parler. On lui répond par CTS, le tout pour éviter des collisions.
RX	Réception de données
SFQ LOBE LATÉRAUX « SIDELOBES »	Stochastic Fairness Queue : Une technique de mise en attente avec classes Les régions de l'antenne qui reçoivent ou émettent les données à une puissance inférieure à la lobe principale.
SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL	Simple Network Management Protocol : Norme pour cueillir des informations par rapport au trafic sur le réseau et le comportement des composantes du réseau.
SNAT	Source NAT or Secure NAT (Microsoft).
RSB « SNR »	Rapport entre le signal et le bruit
SPAMASSASSIN	Un logiciel intelligent pour filtrer le pourriel.
SPOOFING	Technique où l'ordinateur hôte prétend être un autre ordinateur, en utilisant son adresse IP, le tout pour intercepter les paquets d'information.
ESPION	Un ordinateur hôte qui utilise sa carte réseau de façon à saisir les paquets

d'information peu importe leur destination.

SSH	Secure Shell : Une méthode à forte cryptage pour la connexion à distance, qui vise le remplacement d'autres méthodes comme le rlogin, telnet et ftp.
SSID	Service Set Identifier : Une méthode d'identification de 32 caractères, attachés à une en-tête de paquets envoyés sur un WLAN. Ceci peut servir de mot de passe quand un appareil mobile tente de se connecter au BSS. En somme, c'est le nom que l'on attribue au réseau d'accès.
SSL	Secured Sockets Layer: Un protocole qui envoie l'information sur Internet sous forme cryptée.
TCP	Transport Control Protocol : Le protocole de transport faisant partie de la série TCP/IP des protocoles de communication.
AMRT « TDMA »	Accès Multiple à Répartition dans le Temps: Une technique de transmission téléphonique numérique sans-fil.
CHEVAL DE TROIE	Un programme très dangereux qui peut sévèrement endommager un ordinateur. Contrairement aux virus, le Cheval de Troie ne se reproduit pas.
SUPPORT	Une série de poutres qui forment une structure rigide.
TX	Émetteur de données
UDP	User Datagram Protocol : Un protocole de transport peu fiable qui ne permet pas la connectivité.
UV	Rayonnement ultraviolet: Rayonnement électromagnétique invisible à haute puissance.
L'EMPREINTE D'UN VIRUS « VIRUS FINGERPRINT »	L'empreinte d'un virus représente la série binaire unique d'une partie ou de la totalité du virus. On peut ainsi identifier les différents virus grâce à leurs empreintes uniques.
VPN	Virtual Private Network (Réseau privé virtuel) : Un réseau avec certaines composantes sont connectées à Internet public, mais les données envoyées sur Internet sont cryptées, donc le réseau au complet est "virtuellement" privé. Un exemple de VPN serait un réseau d'une compagnie avec des bureaux dans deux villes différentes. En utilisant Internet, les deux bureaux peuvent ainsi fusionner leurs deux réseaux en un seul: les données circulent sur Internet mais sont cryptées.
RTOS	Rapport de tensions des ondes stationnaires: l'index de la fraction de l'énergie

« VSWR »	transmise qui est réfléchi vers la ligne de transmission.
WAN	Wide Area Network : Un réseau de haute vitesse qui s'étend sur plusieurs milliers de kilomètres.
WEP	Wired Equivalent Privacy : Un protocole de cryptage utilisé pour la norme IEEE 802.11, encore utilisée mais obsolète selon les experts en sécurité.
WIFI	Wireless Fidelity
WIMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access: Norme de réseau sans fil IEEE 802.16.
WISP	Wireless Internet Service Provider: Fournisseur d'accès spécialisé dans les connexions sans fil.
WORP	Wireless Outdoor Router Protocol : Protocole de routeur extérieur sans-fil.
WPA	WPA (Wi-Fi Protected Access): Standard de sécurité de la Wi-Fi Alliance, visant à remplacer WEP, mais qui demeure compatible avec les produits Wi-Fi existants, notamment sous forme de logiciel de mise à jour du matériel WEP.