

## GLOSSAIRE\*

Pour vous familiariser avec le thème de la conférence, nous vous proposons une série non-exhaustive de termes liés aux différentes solutions voix et données aujourd'hui disponibles.

### **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) :**

Technologie qui permet une connexion digitale one to one, sur paire de fils de cuivre, à haut débit (jusqu'à 8 Mbits en réception et 640 Kbits en émission). Cette technologie permet d'utiliser le poste téléphonique et, en même temps, être connecté à Internet. La distance maximale entre l'abonné et le central local ne doit pas dépasser 5 km.

### **ATM (Asynchronous Transfer Mode) :**

Technique de transfert asynchrone pour des communications à haut débit d'informations numérisées, organisées en paquets courts de longueur fixe. Ce standard de communication permet de combiner données, voix et vidéo. Un des éléments importants de cette nouvelle technologie est la définition d'un QOS (Quality Of Service) qui permettra un développement plus précis du SLA (Service Level Agreement) et des pénalités éventuelles qui en découlent.

### **Audioconferencing :**

Conférence téléphonique multi-utilisateurs. Plusieurs personnes sont connectées au même moment et peuvent mener une réunion virtuelle. L'opérateur peut offrir des services supplémentaires tels que la retranscription.

### **Backbone :**

Artère principale du réseau Internet qui transporte, à grande vitesse, l'essentiel du trafic, notamment intercontinental, entre

les nœuds du réseau. La vitesse de transmission peut atteindre 13 Gbit/s.

### **Bande passante (bandwidth) :**

Volume d'informations pouvant circuler sur une ligne de télécommunication. Plus elle est grande, plus la transmission de l'information est rapide. On la mesure en bits par seconde (bts), kilobits par seconde (Kbps), mégabits par seconde (Mbps), etc.

### **Bus SO :**

Réseau local ISDN, permettant de raccorder jusqu'à 4 terminaux et 4 supplémentaires si ceux-ci sont alimentés en local. Différents types de terminaux (par ex. téléphone, télécopieur, micro-ordinateur...) peuvent être branchés sur le même bus.

### **Câble :**

L'accès à Internet par le câble utilise le câble coaxial qui a été installé pour la télévision. Il suffit d'ajouter un modem câble chez l'utilisateur pour convertir les données au format CDLP (protocole du réseau câblé). Les débits sont de 1024 kbits/s en voie descendante et de 128 kbits/s en voie montante. Mais plus il y a de monde sur une tête de réseau, moins le débit est grand.

### **DSL – xDSL (Digital Subscriber Line) :**

Technologies de communication permettant d'acheminer des informations à haut débit par une ligne téléphonique. Elles permettent de partager une ligne téléphonique pour la voix et les données (utiliser le poste téléphonique et être connecté à Internet en même temps). Ces connexions peuvent être

asymétriques (ADSL/VDSL) ou symétriques (SDSL/HDSL).

Fibre optique :

Filament de silice / matériau en fibre de verre/ silice de verre capable de guider un rayonnement optique, qui permet le transport d'un très grand nombre d'informations à la vitesse de la lumière (sous forme d'un signal lumineux). Une seule fibre peut transporter beaucoup plus de données que la plupart des autres supports matériels de transport d'informations. Les câbles à fibres optiques (monomodes ou multimodes) constituent l'infrastructure de base des réseaux modernes de télécommunication. La fibre optique revêt des caractéristiques plus avantageuses que le câble coaxial (faible encombrement, durabilité, doublement de la capacité de transport du réseau, signal inaltérable et transmissible sans relais sur de longues distances, possibilité d'installer une communication interactive, etc.). Sa largeur de bande de fréquence répond particulièrement bien aux besoins du multimédia.

HDSL (High Data Rate Digital Subscriber Line) :

Débit similaire à l'ADSL identique dans les deux sens. Cette technique de transmission s'appuie sur le filtrage adaptatif et l'annulation d'écho. Elle permet l'utilisation des câbles cuivre à paires torsadées pour transmettre des signaux à des débits allant de 784 Kbps à 2 048 Kbps selon la technique de codage et le nombre de paires utilisées. Une ligne peut aller jusqu'à 8 km suivant le diamètre du câble.

ISDN – RNIS (Integrated Switched Data Network) :

Réseaux commutés de télécommunication entièrement numérisés, capables de transporter simultanément des images, des sons et des textes. Il offre à la place du téléphone classique un accès simultanés.

La vitesse de transfert est de 64 Kbits/s par canal.

LAN (Local Area Network) :

Réseau informatique limité géographiquement (immeuble, entreprise), mis en place par des utilisateurs et non soumis aux obligations requises pour les infrastructures sur le domaine public.

LCR (Least Cost Routing) :

Routage optimal correspondant à un système d'acheminement des appels permettant de choisir automatiquement le réseau de l'opérateur de télécommunication le plus avantageux (parmi une table prédéfinie) en fonction des destinations et de l'heure d'appel.

Lignes Louées (Leased lines) :

Connexion permanente entre deux points, proposée par un opérateur télécom. La capacité classique de ces liaisons numériques oscille entre 64 kbps et 2 Mbps.

MAN (Metropolitan Area Network) :

Réseau de télécommunication connectant des équipements dispersés géographiquement sur des distances de la taille d'une métropole.

**Messagerie unifiée :**

Système permettant d'intégrer tous les messages d'origines diverses (Voice mail – fax – e-mail) dans un système téléphonique et sur ordinateur. Ces messages sont alors accessibles et peuvent être consultés à tous moments et à distance via un téléphone, un PC ou encore n'importe quel ordinateur relié à Internet.

**Modem câble :**

Modem permettant de connecter un PC à la prise du câble TV. La vitesse de communication sera en pratique supérieure à 256 Kbit/s (sans jamais atteindre la vitesse maximale théorique de 27 Mbit/s en réception et de 2,5 Mbit/s en émission).

Intérêt : le passage par la ligne téléphonique n'est plus requis, un abonnement mensuel au câblo-opérateur suffit.

**PABX** (Private Automatic Branch eXchange) :

Autocommutateur privé d'entreprise. Il permet de gérer les appels. Il est aussi appelé "central téléphonique".

**SDSL – SHDSL (Symetric (High bit rate) Digital Subscriber Line) :**

Technologie DSL symétrique permettant d'obtenir des hauts débits de maximum 2,3 Mpbs dans les deux sens de communication. La distance maximale entre l'abonné et le central local ne doit pas dépasser 8 km.

**SIM-BOX :**

Appareil fonctionnant comme un GSM qu'il faut relier à un bus SO interne du PABX. De cette manière, les appels de poste fixe vers poste mobile sont convertis automatiquement et facturés comme appels de mobile à mobile.

**SLA (Service Level Agreement) :**

Définit comment un service doit être fourni et les sanctions en cas de non fourniture (ex. taux de transfert minimum garanti).

**VDSL – VHDSL (Very (High bit rate) Digital Describer Line) :**

Technologie DSL asymétrique qui permet une connexion digitale one to one, sur une ligne téléphonique, à haut débit (jusqu'à 50 Mpbs). La distance maximale entre l'abonné et le central local est inversement proportionnelle au débit

**VOD (Video On Demand) :**

Vidéo à la demande, système interactif de choix et de transmission de séquences vidéo (ou de films) sur réseau large bande. Ces systèmes nécessitent la mise en place de réseaux locaux à haut débit de transmission.

**VPN (Virtual Private Network ou Réseau Privé Virtuel) :**

Ensemble de ressources de communication (bande passante et nœuds) et de sécurisation partagées organisées et mises à la disposition d'un client afin d'émuler un réseau privé dédié.

**WAN (Wide Area Network) :**

Réseau télématique privé couvrant des sites dispersés et non soumis aux obligations demandées aux réseaux sur le domaine public. Si le LAN est un réseau local et le MAN un réseau métropolitain, le WAN est quant à lui un réseau étendu de type liaison transatlantique.

---

\* Ce glossaire a été réalisé sur bases des sources suivantes :

- Glossaire du FORUM TELECOM
- <http://interactif.lemonde.fr/article/0,5611,2858-6403-222242-0,FF.html>
- <http://membres.lycos.fr/pmolinie/bct/>
- <http://www.awt.be/cgi/lex/lex.asp>
- <http://www.bonweb.com/>
- Glossaire de <http://www.belgiumtelecom.be/fr/index.html>