

PAGE ANIMÉE PAR NACER AOUDI

INTERNET

ADSL : c'est quoi ?

L'ADSL est un moyen de bénéficier d'Internet à haut débit. Mais comment ça marche ? Qui peut en profiter?... Autant de questions auxquelles nous allons ici tenter de répondre de la façon la plus complète possible.

De nouveaux procédés tels que l'ADSL ou le câble ont rendu le modem V90 (débit de 56kbits/s) désormais obsolète, même s'il reste encore le moyen de connexion le plus courant.

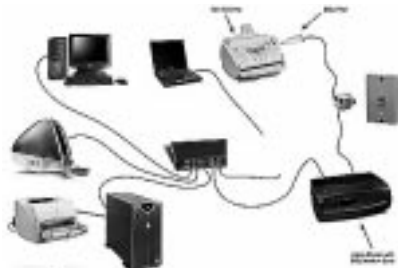
L'internaute, si son endroit d'habitation fait partie du réseau ADSL, peut aujourd'hui bénéficier de débits théoriquement dix fois supérieurs. Ces débits sont devenus parfois indispensables tant les sites Internet sont de plus en plus "lourds" à charger (à cause des animations notamment). De plus, ils génèrent de surcroît un confort d'utilisation non négligeable.

Créé fin 1970, l'ADSL a aujourd'hui un poids de plus en plus important. ADSL signifie Asymmetric Digital Subscriber Line soit en français réseau de raccordement numérique asymétrique. Rien de bien clair pour l'instant.

Le but de la technologie est d'augmenter les possibilités de transmissions des lignes téléphoniques afin qu'elles soient capables, en plus de la voix, de véhiculer des données numériques très rapidement.

L'internaute est alors en mesure de garder sa ligne téléphonique libre tout en pouvant continuer à surfer.

L'ADSL n'est qu'une déclinaison de technologie destinée à transporter des données à haut débit dans les lignes téléphoniques classiques. Réunies sous l'appellation XDSL, il existe aussi HDSL, SDSL, RADSL et VDSL. Vous ne le savez



probablement pas mais quand vous téléphonez, vous n'utilisez même pas 10% des capacités des fils de cuivre de votre ligne téléphonique.

En effet, il reste encore de la "place" (de la bande de fréquence) qui n'est absolument pas exploitée !

L'ADSL utilise donc les 90 % restants pour véhiculer des données numériques à grande vitesse.

Mais ceci n'est pas aussi simple que cela.

Exploiter les 90 % restants nécessite la division de la liaison téléphonique entre le central de l'opérateur et l'abonné en 3 canaux bien distincts (c'est ce que l'on appelle la technique du multiplexage).

Le premier canal ne gère que les informations en provenance d'Internet et fonctionne uniquement dans ce sens. La vitesse maximale théorique de transmission des données est de 8 Mbits/s.

Le deuxième canal est capable de transporter des informations dans les deux sens (Internet vers abonné, abonné vers Internet) mais il est principalement utilisé pour transmettre des données de l'abonné vers Internet (envoi d'e-mail par exemple). La vitesse maximale est de 800 kbits/s.

Le troisième canal (le plus petit) est quant à lui destiné à transmettre la voix

pendant les communications téléphoniques.

La création de ces canaux est effectuée aux extrémités des lignes téléphoniques.

Chez l'abonné, on procède à la pose de filtres destinée à faire la différence entre la voix et les données numériques.

Dans les centraux téléphoniques, des répartiteurs sont installés. Ce sont des systèmes (appelés DSLAM pour DSL Access Multiplexer) destinés au bon aiguillage des données.

Ils sont reliés aux BAS (Broadband Access Server) qui, eux, jouent le rôle de gros serveurs.

Dans une même région, DSLAM et BAS forment ce que l'on appelle "une plaque ADSL".

Les liaisons très haut débit appelées TurboIP partent de ces plaques pour aller chez les serveurs des fournisseurs d'accès et donc ensuite chez vous.

Les débits maximaux que nous avons évoqués précédemment ne sont en réalité que "théoriques".

De plus, les particuliers n'ont accès qu'à des versions simplifiées de l'ADSL qui ne permet que des vitesses de 1 024 kbits/s pour les débits appelés descendants (depuis Internet vers l'abonné) et de 128 kbits/s (parfois 256) pour les débits remontants (depuis

l'abonné vers Internet).

Ces débits paraissent faibles par rapport à ceux mentionnés en théorie mais ils sont quand même environ dix fois plus rapides que ceux assurés par le modem V90 (56 kbits/s).

Exemple :

Pour télécharger un fichier de 1 Méga, avec un modem V90, vous mettez en fonction de l'encombrement de la ligne entre 10 et 15 minutes contre 1 et 3 minutes avec l'ADSL. Plusieurs autres facteurs ont aussi une influence sur les performances de l'ADSL :

la longueur maximale d'une liaison entre un abonné et le central aux normes ADSL est de 5,4 km très précisément.

Mais les opérateurs n'assurent les débits maximaux de 512 kbits/s et de 128 kbits/s que si l'abonné est à moins de 2,7 km d'un central téléphonique.

De plus, ces débits sont volontairement limités par l'opérateur pour que les personnes près des centraux téléphoniques (dans les grandes villes) ne soient pas favorisées par rapport aux personnes plus éloignées. Il faut en effet savoir que la performance de l'ADSL est moindre avec la distance.

La qualité de la ligne téléphonique a aussi un rôle considérable. Si votre ligne ou une partie de celle-ci est vieille, endommagée, il vous sera impossible d'atteindre ces débits.

Sachez enfin pour finir que pour atteindre le débit de 8 Mbits/s (même si celui-ci n'est que théorique), il vous faudra être à moins d'un kilomètre d'un central.

Tout cela est pour les normes internationales. Mais pour ce qui est de l'Algérie il y a encore beaucoup à faire de la part des fournisseurs pour remplir ce contrat...

POUR VOS QUESTIONS :
Email: microsatdz@yahoo.fr
Fax: 038 86 61 76
Adresse: 19, rue du CNRA 23000, Annaba

News

Microsoft poursuivi sur la marque Office Live

Un nouveau procès se profile à l'horizon pour Microsoft. Un de plus, serions-nous tentés de dire ! La firme Office Live a effectivement décidé d'assigner la firme de Redmond devant la justice. Motif ? L'utilisation, bien entendu, de la marque Office Live par Microsoft, qui désigne les nouveaux services de travail collaboratif du numéro un du logiciel. La marque "Office Live" aurait été déposée par la firme du même nom en 2002. Une première plainte aurait été initiée à ce sujet au mois de décembre dernier. Microsoft et la firme Office Live seraient alors entrés en discussions afin de régler le différend à l'amiable.

En vain ! La société aurait donc décidé de mener l'action en justice jusqu'à son terme. L'affaire s'annonce difficile pour Microsoft puisque la firme Office Live propose aussi des outils de travail collaboratifs. C'est certainement sur ce point précis qu'elle va d'ailleurs axer son attaque.

Partage de films : un pirate piégé par un marqueur

Accusé d'avoir mis en partage sur Internet une copie du film *Flushed Away* (Souris City), Salvador Nunez, 27 ans, risque une condamnation allant jusqu'à trois ans de prison. La copie du film qu'il s'était procurée auprès de l'un des jurés de la cérémonie des Oscars comportait un marqueur (watermark), sorte de signature numérique qui permet d'identifier l'origine d'un fichier.

Les procureurs en charge de l'affaire ont déclaré à la presse que Salvador Nunez aurait obtenu sa copie du film *Souris City* auprès de sa sœur, membre de l'International Animated Film Society. Il serait également responsable de la propagation du film *Happy Feet* sur les réseaux de peer-to-peer. Bien qu'aucune copie du film n'ait été retrouvée à son domicile, Salvador Nunez aurait avoué les faits. Il comparaitra le 1^{er} mars prochain.

Dell : les consommateurs demandent Linux

La communauté des utilisateurs de logiciels libres semble avoir reçu le message lancé par Dell : l'installation par défaut d'un système d'exploitation Linux sur les machines Dell est la proposition la plus largement approuvée, avec au moins 7 000 votes à l'heure actuelle (un vote valant aujourd'hui dix points, contre trois précédemment). Arrive ensuite l'installation de la suite bureautique libre et gratuite OpenOffice.org en lieu et place de Microsoft Office, avec plus de 4 300 votes. Alors, bientôt des PC Linux pour le grand public chez Dell ?

Un blogueur égyptien condamné à 4 ans de prison

Un blogueur a récemment été condamné à 4 années d'emprisonnement pour atteinte à la religion et diffamation du président de son pays. Abdel Karim Souleimane, un jeune blogueur égyptien âgé de 22 ans et connu sous le pseudonyme Karim Amer, vient d'écopier de 4 années d'emprisonnement, dont trois pour atteinte à la religion et une pour diffamation du président de son pays, Hosni Moubarak.

C'est le premier blogueur du pays à être condamné. Amnesty International, fervent défenseur des droits de l'Homme, s'est déjà élevé contre la sentence du blogueur égyptien et réclamait, ce jeudi, qu'il soit libéré dans les plus brefs délais et sans condition. Hassiba Hadj Sahraoui, directrice adjointe d'Amnesty International pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord : "Ce verdict est un nouveau coup porté à la liberté d'expression en Egypte."

Les autorités égyptiennes doivent protéger l'exercice pacifique de la liberté d'expression, même si les opinions exprimées peuvent être considérées comme offensantes." Elle ajoute que les autorités doivent "abroger la loi qui, en violation avec les règles internationales, prévoit des peines de prison pour des actes qui constituent rien de plus que l'exercice pacifique des droits de la liberté d'expression, de pensée, de conscience et de religion."

Astuces... Astuces... Astuces... Astuces

Comment compresser vos vidéos en DivX

Le format DivX est un format de compression de vidéos qui permet de diviser leur poids jusqu'à 10 fois... Ceci a deux utilités majeures :

soit vous gagnez ainsi beaucoup de place sur votre disque dur ;

soit vous sauvegardez ainsi ces vidéos sur support car elles pourront être stockées par exemple sur CD, ayant une taille et un poids moins importants.

Pour lire ce format, il vous faut d'abord télécharger le Codec DivX 5.0.2 (http://www.ipsos.com/telecharger/logiciels/fiche_log.php?ID=194) car ce petit utilitaire contient une foule de petits programmes qui permettent à votre lecteur Multimédia Windows Media Player de pouvoir supporter et lire ce format. Le logiciel vous permettant de compresser vos vidéos en DivX est VirtualDub 1.4.10 qui pèse, lui, environ 695 Ko (http://www.ipsos.com/telecharger/logiciels/fiche_log.php?ID=195).

Vous aurez sur votre bureau (ou à un autre endroit si vous avez décidé autrement) : Choisir sa compression vidéo Ouvrez la vidéo à convertir en DivX : Dans le menu File, cliquez sur la commande Open video file.

Recherchez alors la vidéo là où vous l'avez placée sur votre disque dur. Cliquez alors sur Ouvrir. Allez ensuite dans le menu Vidéo et choisissez la fonction Full Processing Mode. Cela vous permet de traiter votre fichier dans sa totalité. Puis dans le menu Vidéo, choisissez Compression et sélectionnez alors le type de compression que vous désirez utiliser.

Dans notre exemple, choisissez DivX 5.0.2 Codec. Vous pouvez en choisir d'autres mais il vous faudra alors utiliser d'autres Codecs. Cliquez alors sur OK.

Choisir sa compression Audio Dans le menu Audio, choisissez la fonction Full Processing Mode. Puis, dans le Menu Audio, cliquez sur Compression et choisissez MPEG Layer-3. C'est ce format qui vous permet le taux de compression maximum, tout en gardant la meilleure qualité sonore.

Conversion de la vidéo

Puis, dans le menu File, choisissez Save as AVI. AVI est un format de fichier reconnu par le lecteur Multimédia. Il offre une très grande qualité et surtout, c'est par lui que vous obtiendrez un taux de compression maximum. Déterminez l'emplacement de votre disque dur sur lequel vous souhaitez enregistrer votre vidéo. Cliquez alors sur Enregistrer. Vous verrez alors votre vidéo

défiler image par image. Enfin, il vous suffit ensuite de cliquer deux fois sur votre nouvelle vidéo pour voir que tout a fonctionné. Cliquez sur le bouton droit et choisissez quand le curseur est sur le fichier et choisissez Propriétés. Vous verrez alors la nouvelle taille de votre fichier et pourrez calculer alors le gain obtenu.

Améliorer la qualité de lecture audio - Lecteur Windows Media

Le Lecteur Windows Media intègre la technologie SRS WOW qui vous permet d'améliorer la qualité de la musique que vous écoutez. Les basses fréquences sont renforcées ce qui simule la présence de haut-parleurs beaucoup plus gros et plus espacés. Vous avez alors l'impression d'être mieux immergé dans la musique.

Dans le lecteur Windows Media, lancez la lecture de votre musique.

Cliquez sur le menu Affichage, sur Améliorations puis sur Effets SRS WOW.

Dans le panneau qui apparaît en bas de la fenêtre, cliquez sur le lien Activer. Vous pouvez ensuite choisir le type de haut-parleurs que vous utilisez : Ordinaires, Grand format ou Casque. Cliquez dessus pour passer de l'un à l'autre. Les basses sont alors améliorées. Vous pouvez

accentuer l'effet en jouant sur les barres des réglages TruBass et Effet WOW.

Le Lecteur Windows Media 10 est trop lourd, essayez la version 6.4

Vous trouvez le lecteur Windows Media trop lourd et gourmand en ressources ? Passez à la version 6.4 qui est encore disponible, cachée sur votre disque dur. Accessible via le menu Démarrer, Programmes, Accessoires, Divertissement, le Lecteur Windows Media livré avec Windows XP comporte de nombreuses fonctionnalités qui peuvent se révéler inutiles pour certains, comme la bibliothèque multimédia, le tuner radio, etc. De plus, gourmand en ressources, le Lecteur Windows Media peut mettre à mal les configurations les plus anciennes.

Cependant, l'ancienne version du Lecteur Windows Media est encore disponible dans Windows XP, cachée sur votre disque dur.

Pour disposer du Lecteur Windows Media 6.4, ouvrez l'Explorateur Windows, puis rendez-vous dans le dossier C:\Program Files\Windows Media Player. Double-cliquez alors sur le fichier MPLAYER2.exe. A noter que vous pouvez également y accéder en déroulant le menu Démarrer, en sélectionnant Exécuter, puis en saisissant MPLAYER2.exe et en cliquant sur Ok.