



Internet Gazette

Site : <http://aviquesnel.free.fr/Mederic>

23 octobre 2006

Numéro 33

Sommaire

Firefox puissance 2.....	1
Comment démarrer windows en mode sans échec, en cas de conflit	2
ECI Telecom veut offrir à l'ADSL les débits de la fibre optique.....	2
La bibliothèque de l'université du Wisconsin rejoint le programme Google Livres	3
Darty paré au lancement de son offre ADSL.....	3
Un nouveau logiciel permettant de détecter les plagiat provoque la colère des étudiants.....	3
L'installation de Windows Vista limitée à deux PC.....	4
Disque dur externe 250 Go USB 2.0 - Western digital My Book Essential Edition.....	5
Change Extension 1.0.....	5
FireFox 2 et 3.....	5
Plaintes contre des P2Pistes.....	6
On vend mieux sans DRM	6
L'USB s'affranchit des câbles	7

Firefox puissance 2...

La version "Release Candidate 2" est la dernière étape qui précède la sortie officielle de Firefox 2.0. Le navigateur alternatif régénère est donc attendu pour courant octobre. Gros plans sur les améliorations.

Lifiting...

Concomitance. Internet Explorer 7 et Firefox 2.0 seront tous les deux accessibles au grand public en octobre. Quelle que soit votre préférence, une interface moderne, jouant sur les effets de transparence et d'ombrage, va s'afficher à l'écran car les deux navigateurs usent des mêmes artifices pour séduire. Outre le caractère esthétique, cela s'avère aussi pratique pour distinguer l'onglet courant, plus lumineux, dans la somme des onglets ouverts.

Le champ de recherche, plus lisible, a également été retravaillé. Surtout il est possible de changer le moteur utilisé par défaut.

Les onglets définitivement consacrés.

La navigation par onglets, qui offre confort et convivialité, semble avoir complètement pris le pas sur les fenêtres. Ainsi lorsque

l'on clique sur un lien externe au site visité, celui-ci s'ouvre spontanément dans un nouvel onglet et non plus une nouvelle fenêtre, en l'absence de précision de l'utilisateur. Des onglets, par ailleurs, enrichis d'une petite croix de fermeture. Enfin, le menu historique, anciennement aller à, permet de retrouver les adresses des derniers onglets fermés un peu vite.

La sécurité en question.

Préoccupation majeure des internautes, la sécurité n'a pas été oubliée des développeurs. L'arsenal sécuritaire (anti-popup...) se voit renforcé d'un filtre anti-hameçonnage pour protéger les utilisateurs des faux-sites qui usurpent le nom et la charte graphique de sociétés préexistantes afin de vous soutirer des informations personnelles.

Une somme de petits plus.

L'utilisateur découvrira à l'usage de nombreux aménagements qui lui faciliteront la vie. On pense d'abord au correcteur orthographique qui se manifeste quand on remplit des formulaires, à condition d'installer le dictionnaire français qui n'est pas nativement implanté. Gestionnaire de favoris et de fils RSS gagnent

également en ergonomie. Enfin, en cas d'un plantage système et d'une fermeture inopinée du navigateur, Firefox restaure automatiquement les onglets la fois suivante. Une fonction équivalente au travail de l'extension "crash recovery".

Quid des ressources systèmes ?

Si le moteur Gecko (1.8), responsable de la vitesse de traitement des informations, n'a pas connu d'évolution entre les versions 1.5 et 2.0. La consommation de ressources, habituel talon d'achille du panda rouge, est revue nettement à la baisse au grâce à un paramétrage plus fin. Il était temps !

Comment démarrer windows en mode sans échec, en cas de conflit

Suite à l'installation d'un nouveau logiciel ou d'un nouveau périphérique, on rencontre parfois une erreur fatale dès l'ouverture de Windows, un magnifique un écran bleu assorti d'un texte abscons... Le message se terminant en général par début du vidage de la mémoire cache, Windows doit redémarrer. Las, l'erreur se répète à l'infini si bien que l'ordinateur devient inutilisable

Ce genre de conflit est particulièrement fréquent quand on installe un nouveau logiciel de sécurité, antivirus ou firewall, sans avoir préalablement supprimé ou désactivé la solution que l'on utilisait jusque là.

Pour briser ce cercle, il faut passer par le mode sans echec afin

de désinstaller le programme qui pose problème (logiciel ou pilote).

Pour ce faire, dès que vous avez allumé l'ordinateur et avant même que le logo Windows apparaisse, il faut presser la touche F8 du clavier.

On accède ainsi aux fonctions avancées de démarrage et au précieux mode sans echec. Choix situé tout en haut. Mettez-le en surbrillance avec les touches du pavé directionnel puis faites Entrée.

Le mode sans échec est caractérisé par son interface rudimentaire, très windows 95 et sa résolution graphique très faible. Il ne faut pas se laisser distraire par cette présentation curieuse et filer droit dans le panneau de configuration

L'icône ajout/supression de programmes va alors vous permettre de désinstaller l'infâme programme et il sera alors possible de redémarrer tranquillement.

ECI Telecom veut offrir à l'ADSL les débits de la fibre optique

ECI a formé un consortium pour déployer sur paire de cuivre une technologie concurrente à la fibre optique.

A l'occasion du [Broadband World Forum Europe](#), qui se déroule à Paris (Cnit) du 9 au 12 octobre 2006, l'équipementier israélien [ECI Telecom](#) (qui a notamment équipé les centraux de France Télécom en concentrateurs des lignes ADSL), présente aujourd'hui jeudi 12 octobre 2006 une nouvelle technologie qui pourrait révolutionner les

communications haut débit sur paire de cuivre.

Baptisée Dynamic Spectrum Management (DSM), cette technologie permettrait d'offrir de débits aussi élevés que ceux de la fibre optique, selon ECI. Autrement dit, assurer des transferts de données en dizaines de mégabits via la simple prise téléphonique. Pour le moment, le constructeur n'a pas détaillé les capacités du DSM qui s'affiche comme une évolution majeure de la technologie DSL. Le DSM s'attacherait à supprimer les interférences inhérentes aux technologies DSL et qui limitent les taux de transfert.

"L'obstacle principal à l'évolution de la technologie DSL sont les interférences ("crosstalk") générées par les différentes lignes DSL qui partagent la même connexion téléphonique", souligne John Cioffi, professeur à l'Université de Stanford. "DSM est une technologie prometteuse pour l'évolution des réseaux haut débit basés sur l'infrastructure en paire de cuivre."

Une telle évolution permettrait aux opérateurs d'offrir à leurs abonnés des services équivalents à ceux attendus avec la fibre optique sans avoir à investir dans de coûteux aménagements pour déployer un nouveau réseau. Au risque de contrecarrer les plans de développement de certains opérateurs. En France, notamment, [France Télécom](#) a lancé des expérimentations en début d'année (voir [édition](#) du 14 février 2006) et [Iliad/Free](#) a annoncé un plan d'investissement de 1 milliard d'euros pour relier les abonnés (voir [édition](#) du 11 septembre 2006). [Neuf Cegetel](#) devrait annoncer une initiative similaire pour 2007. Quant à [CiteFibre](#) et [Erenis](#), ils proposent des services sur fibre optique

depuis plusieurs mois au marché parisien.

ECI se place à la tête d'un consortium qui réunit notamment les opérateurs espagnol Telefonica et israélien Bezeq, ainsi que les firmes technologiques Actelis, RIT Technologies et Amethist. Soutenu par le gouvernement israélien (le Chief Scientist Office of the Israeli Government), le consortium attend un financement de 10 millions de dollars sur trois ans.

La bibliothèque de l'université du Wisconsin rejoint le programme Google Livres

Aux Etats-Unis, la bibliothèque de l'université du Wisconsin rejoint le programme Google Livres qui consiste à numériser des millions d'ouvrages dans le monde pour les rendre accessibles en ligne via son moteur de recherche. C'est l'un des fonds d'archives publiques et historiques les plus importants des Etats-Unis. Sur le front européen, la bibliothèque de l'université Complutense de Madrid s'est également récemment associée au projet Google Livres.

Darty paré au lancement de son offre ADSL



La célèbre camionnette jaune et bleu de Darty va bientôt étendre ses tournées de service

après-vente à l'Internet haut débit. Comme il l'avait [annoncé en mars dernier](#), le distributeur devrait effectivement se lancer en ce quatrième trimestre 2006 sur le marché de l'ADSL. Il utilisera le réseau de Completel, un opérateur d'infrastructures télécoms, qui sera également en charge du dégroupage.

Selon le site spécialisé MacADSL.com, qui indique s'être procuré un document interne émanant d'un salarié de Darty, l'offre sera lancée le 16 octobre prochain. Contacté, Darty n'a pas voulu confirmer l'information, se limitant à parler, via une porte-parole, « d'arrivée imminente » et de « travail intensif ». Et d'ajouter que « rien n'est finalisé », notamment le célèbre « contrat de confiance ».

La Darty Box sera fabriquée par Sagem (comme nombre de « boxes » du marché) et délivrée contre un dépôt de garantie de 75 euros. Elle ne devrait générer aucun frais d'engagement, de résiliation, d'installation, ou de déménagement.

Le prix de location du modem ADSL sera intégré au prix total du forfait. Trois formules d'abonnement seraient proposées : de l'Internet et de la téléphonie illimitée pour 29,90 euros mensuels ; pour 5 euros de plus, le client aurait droit aussi à de la télévision sur ADSL ; pour 37,90 euros, il bénéficierait, avec ces trois services, d'un boîtier

magnétoscope numérique doté d'un disque dur de 160 gigaoctets.

Marque de fabrication

Deux options devraient figurer au programme : le dégroupage total (fin de l'abonnement téléphonique à payer à France Télécom) pour 3 euros par mois et un pack sécurité - avec antivirus, antispam, antispyware et contrôle parental - pour 5 euros.

Côté service clients, le nouveau venu parmi les FAI compte essayer d'imprimer sa marque, axée sur la prise en charge des clients et le service après-vente. L'enseigne s'appuiera sur son réseau de 200 magasins. Un atout de poids pour se différencier des autres acteurs du marché de l'ADSL, dont les hot lines sont constamment [décriées pour leur inefficacité et leur cherté](#).

A ce propos, la minute d'appel à la plate-forme de Darty ne devrait coûter que 12 centimes. Un tarif inférieur à ce que les FAI facturent la plupart du temps (hormis Alice, dont la hot line est gratuite) - autour de 34 centimes par exemple chez Neuf Cegetel. En matière de service après-vente, un technicien Darty se déplacera en principe dans les 48 heures qui suivent le diagnostic d'un problème par téléphone.

En misant sur l'étiquette du FAI « rassurant », Darty peut espérer se faire une place dans le haut-débit français. Son arrivée continue de remodeler le visage de l'ADSL hexagonal, après les récents phénomènes de concentration, qui ont vu Tiscali se faire racheter par Alice, AOL par Neuf Cegetel et [Tele2 par SFR](#).

Un nouveau logiciel permettant de détecter les plagiats

provoque la colère des étudiants

Un nouveau logiciel permettant de détecter les plagiat, [Turnitin](#), sème la terreur sur les campus américains et provoque la colère des étudiants. Avec Internet, la recherche de références pour nourrir une dissertation, associée à la pratique du copier-coller, dérive parfois vers des emprunts abusifs. Une pratique également très répandue chez certaines compagnies qui proposent aux étudiants, moyennant rétribution, des devoirs clés en main rédigés en un temps record. Ce phénomène est suffisamment répandu pour que certains professeurs de lycée, y compris en France, rechignent à donner à leurs élèves des dissertations à rédiger chez eux ou notent avec un coefficient supérieur celles qui sont effectuées en classe.

Selon une enquête réalisée cette année auprès de 60.000 étudiants américains par Donald McCabe, un professeur de management de l'université Rutgers de Newark, dans le New Jersey, 37% d'entre eux reconnaissent avoir «pompé» certaines portions de leur mémoire trimestriel ou de fin d'année sur le Web, alors qu'ils n'étaient que 10% en 1999. Ils sont 3% à admettre avoir téléchargé des devoirs entiers qu'ils ont soumis tels quels à leurs professeurs. Et une large majorité (77%) ne voit pas le mal qu'il y a à faire des emprunts sur Internet. «C'est tellement évident, tellement facile, tellement anonyme», concède le professeur McCabe à l'agence Reuters.

Un autre enquête réalisée l'année précédente par le CAI (Center for Academic Integrity) estimait pour sa part à 60 % la proportion d'étudiants qui s'adonnent à

certaines formes de plagiat grâce à Internet.

Une base de données de 22 millions de textes

Le logiciel Turnitin, dont de plus en plus d'universités américaines acquièrent la licence, s'appuie sur une base de données de plus de 22 millions de textes, rapports, articles et comptes-rendus de toute provenance, avec lesquels il établit des comparaisons pour détecter les plagiat ou les paraphrases un peu trop grossières. Cette base s'enrichit par ailleurs au quotidien des 60.000 devoirs qui lui sont soumis pour vérification par les 6.000 institutions académiques de plus de 90 pays qui l'utilisent. Ainsi, même le plagiat des devoirs d'autres étudiants peut-il également être détecté.

Les étudiants ne voient pas d'un bon oeil la généralisation de cet usage. Dans certains établissements, ils doivent soumettre eux-mêmes leur travail au système Turnitin avant de le rendre, avec le certificat d'originalité qui leur a été attribué. Au lycée de McLean, en Virginie, ils ont été près de 1.200 à signer une pétition contre cette obligation, qui leur vaut un zéro pointé s'ils ne s'y soumettent pas. Ils soulèvent également le problème du respect de la propriété intellectuelle de leurs travaux, qui sont réutilisés à des fins commerciales par Turnitin, sans leur autorisation ni aucune forme de compensation.

Dans le comté de Fairfax, où se situe ce lycée, les trois-quart des établissements secondaires sont équipés de ce système, dont la licence est facturée 80 cents par étudiant, pour un coût moyen annuel de l'ordre de 30.000 dollars. Turnitin compte également parmi ses clients l'université de Georgetown et le lycée universitaire du Maryland.

L'installation de Windows Vista limitée à deux PC

Microsoft instaure une limitation dans la licence d'utilisation de son nouvel OS: une fois installé sur une machine, Vista ne pourra être transféré que sur un seul autre PC. Interdit également de faire tourner l'OS dans une machine virtuelle.

L'équipe de développement de Vista a publié sur son site les licences d'utilisation qui accompagneront les différentes versions "retail" du nouveau Windows. Autrement dit les versions de l'OS qui seront vendues seules, au grand public sous forme de boîte par exemple, mais aussi aux entreprises qui mettront à jour leur parc (Business Edition).

De nombreux changements sont à noter par rapport aux licences de Windows XP. Les utilisateurs apprécieront notamment la durée de garantie du produit qui passe de 90 jours à un an.

En revanche, une surprise de taille les attend en ce qui concerne le nombre de machines sur lesquelles Vista peut être installé. «Le premier utilisateur du logiciel peut réassigner la licence à une autre machine, une fois», indique les termes des licences.

En clair, si l'utilisateur change de PC, il peut réinstaller Vista sur sa nouvelle machine. Au-delà ce n'est plus possible, et Microsoft sera en mesure de le vérifier grâce à un système renforcé de lutte contre le piratage, ou «plate-forme de protection logicielle», intégré à l'OS.

Ce système contrôlera donc régulièrement l'authenticité des copies tournant sur les machines; dans le cas d'une installation de Vista non validée, le système fonctionnera en «mode de fonctionnalités réduites», avant d'être bloqué passé un délai de trente jours. Le non-respect des clauses de licences est assimilé à du piratage.

Windows XP plus souple

À titre de comparaison, l'utilisation de Windows XP n'est pas aussi verrouillée, puisqu'il peut être installé sur autant de nouvelles machines que le souhaite l'utilisateur, dès lors qu'il est systématiquement désinstallé de la précédente. Il suffisait juste de respecter la règle: une copie spécifique par machine.

Pourquoi Microsoft a-t-il limité l'installation de Vista à une seule nouvelle machine? Que ce passe-t-il si l'on modifie sensiblement sa configuration, par exemple en changeant de carte mère? Contacté par ZDNet.fr, Microsoft France n'a pas répondu à nos appels sur le sujet.

Autre limitation liée à Vista: l'interdiction d'exécuter dans une machine virtuelle, les éditions Basic et Premium. «Vous ne devez pas utiliser le logiciel installé (...) à l'intérieur d'une machine virtuelle physique (virtual hardware system) ou tout autre forme d'émulation», stipule les licences concernées. Interdit donc de faire tourner Windows en virtualisation sur une machine équipée d'un OS Linux par exemple.

Une option en revanche autorisée avec les versions haut de gamme Ultimate et Business.

Microsoft a parallèlement annoncé ce vendredi qu'il n'y aura pas de retard de lancement de Vista en Europe, après avoir récemment évoqué cette possibilité. Le nouvel OS sera donc bien disponible pour les entreprises dès novembre et en janvier 2007 pour le grand public.

Disque dur externe 250 Go USB 2.0 - Western digital My Book Essential Edition



J'utilise ce disque dur externe et j'en suis très satisfait.

Avec une capacité de 250 Go, vous pouvez grâce à ce disque dur externe sauvegarder la totalité de votre système ou vous constituer un espace de stockage supplémentaire qui prendra le relais lorsque votre disque dur interne saturé. Idéal également pour stocker vos photos, vos vidéos, vos musiques, etc.

Passant sous la barre des 100 Euros TTC, pour un rapport qualité/prix exceptionnel (moins de

0,40 Euros TTC le Go), ce périphérique s'installe sans aucune difficulté (via le port USB de votre ordinateur) et une fois sorti de leur emballage, il est prêt à fonctionner en quelques instants.

Il peut être arrêté et remis en marche grâce à son gros bouton en façade, ce qui est excellent au niveau de la sécurité.

A partir de 99 €

Change Extension 1.0

Par défaut, Windows cache les extensions des fichiers



connus. Or, il est parfois nécessaire de changer l'extension d'un fichier. Vous devez alors vous rendre dans les options des dossiers pour afficher toutes les extensions des fichiers.

Comme son nom l'indique, Change Extension est l'alternative à cette manipulation. En effet, après avoir installé ce logiciel, il vous sera possible de visualiser et de modifier l'extension de n'importe quel fichier en affichant le menu contextuel (clic droit sur l'icône du fichier) via la commande **Changer le type**.

Léger, simple d'utilisation, gratuit, pratique, en français, autant d'atouts pour télécharger Change Extension.

Firefox 2 et 3

Alors que Firefox 2 est sur le point d'être lancé, la Mozilla Foundation prépare déjà son successeur. Fidèle à l'esprit communautaire, elle appelle les

internauts à faire part de leurs suggestions sur les fonctions à intégrer à Firefox 3.

Un espace de "Feature Brainstorming" proposé sous la forme d'un Wiki, système de génération de site web, permet aux visiteurs de modifier eux-mêmes leur contenu. Il leur est possible d'ajouter un texte présentant la fonction souhaitée dans Firefox 3 et d'y associer une capture d'écran.

Ce système est amené à perdurer. «Notre but est de créer un index unique de fonction (...) pour toutes les futures versions de Firefox et pas uniquement Firefox 3», peut-on lire sur ce [site](#).

En attendant ces propositions, la Mozilla Foundation a déjà arrêté quelques évolutions du nouveau navigateur; il disposera notamment de nouveaux moteurs graphique et de rendu.

Quand à [Firefox 2](#), il est attendu d'ici la fin du mois dans 39 langues.

Plaintes contre des P2Pistes

L'IFPI affirme qu'elle a lancé 8000 plaintes contre des P2Pistes à travers 17 pays sans dire ni quand elles auraient été déposées ni leur nombre dans chaque pays. La France fait partie des pays cités, or selon nous les procédures sont bloquées par la CNIL depuis plus d'un an. Le conflit entre CopeerRight Agency et Advestigo est toujours pendant. Le premier nous confirme que la loi DADVSI n'a rien changé à l'interdiction de faire des relevés automatisés d'infractions en France, puisque le Conseil constitutionnel a censuré la disposition qui devait permettre l'automatisation des contraventions.

Contactée par Ratiatum, la SCPP (c'est elle qui dépose plainte en France) refuse de communiquer le nombre de plaintes. Est-ce parce qu'il n'y en a tout simplement aucune et que l'IFPI fait uniquement de la communication ? La SCPP a intenté un recours contre la décision de la CNIL, mais n'a pas obtenu gain de cause auprès du Conseil d'Etat pour le moment. Seuls des traitements manuels fastidieux peuvent être effectués. Il n'est pas exclu que quelques plaintes aient été lancées sur la base de relevés manuels par des agents assermentés de la SCPP, mais le silence de cette dernière est surprenant...

On vend mieux sans DRM

Julien Ulrich, directeur de VirginMega.fr, n'hésite plus à dire tout haut ce que le vendeur de musique pensait jusqu'à présent tout bas. Deuxième du marché en France, VirginMega veut suivre l'exemple américain de Yahoo qui a lancé l'offensive contre les DRM en début d'année et vendu récemment un premier album au format MP3, avec Disney. Et le vendeur le fait savoir. Le Figaro consacre un article au "pavé dans la mare" de VirginMega, qui brise ici un tabou que les majors de l'industrie du disque ne souhaitent pas lever.

Contactés par Ratiatum, VirginMega nous confie qu'un premier morceau sans DRM sera en vente sur leur site probablement dès vendredi soir, au prix traditionnel de 99 centimes d'euros. Deux axes ont motivé le choix d'une politique anti-DRM, nous explique Julien Ulrich. Tout d'abord, "l'interopérabilité c'est l'arlésienne, ni les industriels, ni

les producteurs ni les autorités n'arriveront à l'imposer". Et l'Autorité de régulation des mesures techniques créée par la loi DADVSI, qui est censée régler le problème ? "Il est sûr à 90 % qu'elle ne verra jamais le jour". L'interopérabilité est un soucis particulièrement vif pour VirginMega, qui est bloqué en seconde position derrière Apple car il ne peut pas accéder au baladeur iPod de la marque. Puisqu'Apple ne donnera pas les clés de son DRM et puisque l'Etat n'a pas été assez loin dans sa démarche, Virgin doit se diriger vers le MP3, seul standard de fait dans l'industrie.

Cette stratégie a payé pour eMusic, qui sans le catalogue des majors mais sans DRM non plus, est la deuxième plateforme américaine derrière iTunes. Elle se revendique déjà deuxième en Europe, alors qu'elle n'a que deux mois d'existence sur le vieux continent.

La seconde motivation, c'est le nombre croissant d'initiatives de musique gratuite de la part des majors, du type SpiralFrog ou Qtrax. "Nous ne contestons pas qu'il y a un marché pour la musique gratuite, ça fait cinquante ans qu'il existe avec la radio, mais ça n'est pas notre métier", rappelle M. Ulrich. Si les majors se réfugient vers la gratuité, ce sont les vendeurs de musique en ligne qui seront les premières victimes. VirginMega ne semble pas vouloir garder des DRM qui handicapent son marché, si en plus les maisons de disques qui exigent ces DRM favorisent à côté un marché concurrent entièrement gratuit pour les internautes.

Ainsi pour la première fois VirginMega et les internautes semblent vouloir se battre pour une même cause. Après une

première mise en ligne de fichier MP3 ce week-end, VirginMega prépare le lancement d'une offre entièrement sans DRM. "Aucune major nous a dit ok mais il y en a une qui serait peut être intéressée", nous confesse le directeur général de VirginMega, qui espère lancer son offre sans DRM au premier semestre 2007.

Ca se fera très probablement d'abord sans les majors, mais beaucoup d'indépendants sont prêts à suivre. Combien de temps EMI, Warner, Sony BMG et Universal laisseront-elles cet avantage concurrentiel aux indépendants ? C'est toute la question que se pose l'industrie.

Car il ne fait plus de doute aujourd'hui que l'abandon des DRM par les majors n'est plus qu'une question de temps...

L'USB s'affranchit des câbles

La déclinaison sans fil de l'interface USB, ou Wireless USB, devrait rendre l'usage de câbles obsolète et investir davantage l'électronique grand public. Imprimantes et PC, tout comme téléviseurs et magnétoscopes numériques communiqueront ainsi par le biais d'une liaison sans fil.

Mort aux câbles USB. C'est en tout cas ce que nous promet le Wireless USB (WUSB), déclinaison sans fil et haut débit de l'interface USB prévue pour la fin de l'année. Bien qu'encore dans les cartons, le WUSB semble voué à un avenir tout aussi prometteur que son aîné, puisqu'il profite de deux atouts supplémentaires. En plus d'établir des connexions sans fil entre

différents types d'appareils grand public, il étend la portée maximale des échanges. Limitée à 5 mètres en USB, elle passe à 10 mètres en WUSB. Seul bémol, les débits théoriques offerts décroissent en fonction de la distance. De 480 Mbps (60 Mo/s) disponibles dans un rayon de 3 mètres, ils chutent à 110 Mbps (13,75 Mo/s) dans un rayon de 10 mètres. Même si les versions futures laissent présager des taux de transfert de 1 Gbps.

Sur le papier, tout semble aller pour le mieux. En pratique, une telle interface permettra d'imprimer, scanner ou graver des documents, mener des sessions de visioconférence, échanger ou synchroniser des données sans qu'aucun câble ne relie les périphériques concernés (imprimante, scanner, graveur, webcam, disque dur, PDA, appareil photo numérique, juke-box vidéo/MP3, etc.) et un PC. L'absence de câble et la portée étendue à 10 mètres faciliteront également l'installation de périphériques WUSB. Il ne sera plus forcément nécessaire de rapprocher un périphérique, encore moins de se baisser, voire de retourner son unité centrale afin de localiser un port USB libre afin d'y brancher un câble nécessaire. Autre point commun du WUSB avec son aîné : l'hôte, un PC par exemple, peut théoriquement échanger des données avec 127 périphériques à la fois. Enfin, l'intégration de l'interface dans des produits grand public ne devrait pas, tout comme pour l'USB, augmenter excessivement leur prix.

Compatible avec l'USB actuel

La première génération de produits WUSB sera constituée de contrôleurs WUSB qu'il suffira de loger dans l'un des connecteurs

PCI ou USB 2.0 de son ordinateur. Leur rôle sera alors de transformer un PC en hôte WUSB. D'ailleurs, Microsoft devrait doter Windows XP d'un pilote générique WUSB d'ici à la fin de 2005. Des adaptateurs, qui prendront sans doute une forme comparable à celle des clés USB, transformeront des périphériques USB 2.0 en produits WUSB. Des machines pourvues en standard de ports WUSB devraient sortir débarquer courant 2006. Mais cette interface devrait dépasser le strict cadre informatique. Cette dernière se plie en effet sans difficulté aux débits imposés par l'usage de produits électroniques grand public. La lecture de DVD vidéo requiert ainsi un débit de 3 à 7 Mbps. Ce dernier passe à 1,4 Mbps lors de la lecture de CD audio. La haute définition implique des taux de transferts de 19 à 24 Mbps. On est loin de la bande passante limite de 480 Mbps promise par le WUSB.

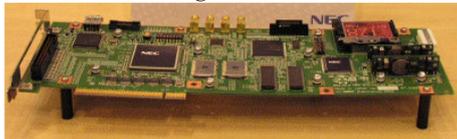


Prototypes d'adaptateurs USB transformant un périphérique USB en un appareil WUSB.

Mais il faudra patienter jusqu'en 2007 pour trouver sur le marché des appareils mobiles (appareils photo, PDA, baladeurs) certifiés WUSB. Ce délai est en partie dû à la consommation aux alentours 300 mW, peu adaptée aux appareils mobiles. Elle ensuite être ramenée vers 100 mW. Par

comparaison, un téléphone mobile consomme 200 à 300 mW en fonctionnement, connexion à l'opérateur incluse. Un assistant personnel exige à lui seul 200 à 300 mW une fois mis sous tension. Afin de préserver la batterie d'appareils mobiles, les connexions WUSB se désactiveront également au bout d'un certain laps de temps et se réactiveront en réponse à la requête du périphérique hôte avec lequel une connexion sans fil a été établie.

Enfin, qui dit transmission sans fil, dit également sécurité. Afin de protéger l'accès aux données, ces dernières sont chiffrées à l'aide de l'algorithme AES (128 bits) considéré comme robuste. L'hôte alloue une clé de chiffrement unique aux périphériques avec lesquels il est relié. De plus, une connexion n'est effectivement établie qu'après l'accord de l'utilisateur et la saisie d'un code propre au périphérique. Difficile alors pour son voisin de se connecter à son PC ou son appareil photo et de déchiffrer les données échangées.



Prototype de hub WUSB pour port PCI.

Aucun souci non plus, que cette interface sans fil ne perturbe les liaisons Wi-Fi ou Bluetooth, elles aussi sans fil. Le WUSB repose sur la technologie radio à courte portée Ultra Wide Band (UWB). Cette dernière traverse mieux les obstacles. L'Ultra Wide Band exploite des fréquences de 3,1 à 10,6 GHz. Les technologies Bluetooth et Wi-Fi utilisant la bande de fréquence de 2,4 GHz, aucune interférence n'est à craindre. Seul hic, l'autorisation pour utiliser les fréquences

exploitées par l'UWB, effective aux États-Unis, se fait encore attendre en Europe. Les opérateurs mobiles avancent des risques d'inférences avec les téléphones GSM et les appareils GPS. Argument réfuté par les défenseurs de l'UWB, plutôt optimiste quant à son déploiement à travers le monde.

D'autre part, les promoteurs de la technologie WUSB qui regroupent de nombreux acteurs de l'informatique et de l'électronique grand public, dont Agere Systems, HP, Intel, Microsoft Corporation, Nec, Philips et Samsung, soulignent que celle-ci n'est pas censée supplanter Bluetooth. Cette dernière fournit des liaisons au faible débit de 1 Mbps (1,25 Mo/s) suffisant faire communiquer un PC et un clavier ou bien encore une oreillette et un téléphone. Même si en coulisse toutefois, certains acteurs ne nient pas que le WUSB risque de concurrencer la liaison sans fil Bluetooth. On cite en exemple l'univers de la téléphonie mobile. Plus que de simples téléphones, certains appareils intègrent un capteur photo et lisent des fichiers MP3. Exigeant pour l'occasion davantage de capacité de stockage, ils vont jusqu'à intégrer des minidisques durs de quelques gigaoctets. À cette capacité de stockage grandissante, le WUSB se révélera bien plus approprié pour l'échange de photos, vidéos et extraits musicaux qu'une liaison Bluetooth.