

11 - INTERNET ET LES MEDIAS

La diffusion des médias sur internet peut se faire selon deux modèles. Il y a le modèle traditionnel de l'accès payant que nous abordons dans la deuxième section de ce chapitre à propos de l'audiovisuel. Mais le modèle le plus original, et celui qui donne le plus de fil à retordre aux fournisseurs de contenu, est celui de l'échange poste à poste, le Peer to Peer.

Peer to Peer

Patrick Maigron

La technologie

Apparue vers 1999 avec Napster et en très fort développement depuis 2 ans, le Peer to Peer (P2P) est une technologie permettant un échange direct de données entre des postes clients (PC, Mac) sans passer par un serveur centralisé. Il s'oppose en cela au modèle Client-Serveur, le plus courant dans l'internet, où les postes clients accèdent à des applications et des informations stockées sur un serveur dédié. Une application P2P permet ainsi à l'utilisateur de rendre publiques des données stockées sur son disque dur, mais également de rechercher des données sur les disques durs des autres utilisateurs du même réseau Peer to Peer, et de télécharger sur sa station les documents qui l'intéressent. Les premières versions de ces outils reposaient cependant encore sur un serveur centralisé gérant la liste des fichiers disponibles sur les postes, ce qui les rendait vulnérables sur le plan juridique (Napster). Les dernières générations sont entièrement décentralisées.

Cette technologie possède des atouts indéniables pour les applications de partage de données et de puissance de calcul. Des outils pour les entreprises commencent à apparaître (travail collaboratif, échanges B2B, ELearning, stockage distribué, etc.). Le Peer to Peer peut aussi être utilisé conjointement à des outils de *Grid Computing*, à des fins de calcul distribué tel que le projet Décrypton en 2001 (étude de protéines répartie sur les stations de 75 000 internautes français volontaires pendant 2 mois). Le logiciel Skype lancé en septembre par les créateurs de KaZaA applique les concepts du P2P à la voix sur IP. Mais ces usages légaux sont encore peu fréquents, et ce sont les outils P2P grand public qui défraient régulièrement la chronique. Ils sont aujourd'hui essentiellement utilisés pour l'échange de musique (MP3) et plus récemment de vidéos (divX), ainsi que de logiciels (dont une majorité de jeux) et, semble-t-il, de contenus pornographiques. Ils permettent de fait l'échange de produits audiovisuels ou logiciels sans respect des droits d'auteur.

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Il existe des dizaines de logiciels d'échange en mode Peer to Peer permettant d'accéder à des réseaux d'échange. Citons à titre d'exemple les réseaux eDonkey (eDonkey2000 et son équivalent francophone eMule), FastTrack (KaZaA, KaZaA Lite, Grokster, iMesh), Gnutella (Morpheus, LimeWire), mais aussi BitTorrent, DirectConnect, MP2P, Overnet... Les outils P2P gratuits contiennent généralement des bannières publicitaires (adware), voire des espions logiciels analogues aux cookies (spyware).

Il existe quatre types d'acteurs en interaction forte autour de ces technologies, généralement par le biais de procédures judiciaires :

- les ayants droit et les producteurs, représentés par des organisations telle que la puissante RIAA¹ regroupant les principales majors du disque américaines (BMG, EMI, Sony, Universal Music, Warner) ;
- les éditeurs de logiciels P2P, rémunérés par la vente des produits payants ou par les adwares ;
- les fournisseurs d'accès Internet ;
- et les internautes utilisant ces applications.

Les ayants droit : en croisade contre les particuliers

Jusqu'à récemment, les procès contre les éditeurs de logiciels P2P étaient généralement gagnés par la RIAA : ainsi contre Napster, MP3.com, Madster et Audio Galaxy. Mais les choses semblent s'être modifiées : les actions en justice contre Morpheus et Grokster ont été rejetées en avril 2003, après un échec contre KaZaA un an plus tôt. Ces décisions sont motivées par la nature décentralisée de ces dernières générations de logiciels, ainsi que par la possibilité d'utilisations légales (par analogie, on n'interdit pas la vente de magnétoscopes ou de photocopieurs). La RIAA persévère cependant (action contre iMesh en septembre), et tente également de décourager de futurs investisseurs (action contre Bertelsmann et d'autres investisseurs ayant contribué au financement initial de Napster).

Déboutés dans leurs actions contre les éditeurs P2P, les majors se retournent désormais contre les particuliers. La méthode est simple : obtenir les adresses IP des gros utilisateurs par connexion sur les réseaux P2P, puis demander aux FAI l'identité de ces contrevenants. Dès janvier 2003, l'opérateur américain Verizon est sommé par un tribunal de dénoncer quatre de ses clients à la RIAA (appel rejeté en juin). Mais c'est à partir de l'été que les majors passent à la vitesse supérieure : 1000 assignations envoyées aux FAI en juillet (demandes d'identités), suivies d'une première vague de procès le 8 septembre 2003: 261 particuliers sont attaqués en justice pour violation de la loi sur le droit d'auteur. La loi américaine permet d'infliger une amende de 150 000 \$ par titre, un montant qui fait réfléchir ! Certains s'en sortiront avec un accord amiable (amendes

¹ Recording Industry Association of America, <http://www.riaa.org>

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

forfaitaires, engagement de destruction des fichiers illégaux téléchargés). Une deuxième vague de procès est lancée en octobre (63 personnes). Des actions similaires commencent à se mettre en place au Canada, mais aussi en Espagne et en Italie.

Les ayants droit agissent également en amont, de la communication (sensibilisation à l'attention des entreprises, des établissements scolaires et du grand public) à l'intimidation (messages instantanés envoyés aux utilisateurs connectés sur un réseau P2P, courriers aux entreprises dont les employés utilisent ces outils). Des sociétés spécialisées dans la lutte contre le piratage commencent également à apparaître.

L'idée d'une taxe musicale sur les FAI fait également son chemin. Déjà proposée en début d'année par la RIAA, l'ADAMI² (société française de gestion des droits d'auteur) la reprend à son compte en décembre. Mais elle ne fait pas l'unanimité : les représentants des producteurs français y sont farouchement opposés, préférant des techniques plus radicales. Au Canada, la Cour Suprême doit prendre une décision prochainement sur la mise en œuvre d'une telle taxe.

Enfin, les majors ont à leur disposition des actions techniques, telles que la protection anti-copie des CD. Elles inondent également les réseaux P2P de fichiers leurres (vides ou très dégradés), pour décourager les utilisateurs. Des mesures encore plus drastiques (programmes de sabotage ou d'intrusion dans les systèmes Peer to Peer) auraient également été étudiées par la RIAA d'après un article du *New York Times*, puis abandonnées en mai suite à la parution de cette information.

Le cas du cinéma est un peu différent : le marché du DVD est florissant, et les fichiers à télécharger plus lourds. L'association MPAA³ qui regroupe les principaux studios d'Hollywood n'envisage pas de poursuites judiciaires dans l'immédiat, mais plutôt des actions de prévention, ainsi que des techniques anti-copie. Une étude d'ATT Labs a cependant montré que les copies pirates de films sur Internet étaient dans 8 cas sur 10 introduites par des professionnels du secteur (les pirates ne sont pas forcément ceux que l'on croit !). Cependant, le ton pourrait vite se durcir si la vidéo continue sa progression actuelle sur les réseaux P2P.

Les éditeurs de logiciels P2P : en quête de respectabilité

Les développeurs de ces technologies se battent également sur tous les fronts. Sur le plan technique, l'objectif est de protéger les utilisateurs (masquage des adresses IP, cryptage des données échangées, blocage des adresses IP de la RIAA...). Sur le plan juridique, l'éditeur de KaZaA poursuit la RIAA pour manœuvres anticoncurrentielles, mais il a été débouté en juillet. Sur le plan politique, des groupes de pression sont créés, dans le but d'établir des codes de conduite et d'agir au niveau du Congrès américain au même titre que le lobby des ayants droit.

² Société pour l'administration des droits des artistes et musiciens interprètes, <http://www.adami.org>

³ Motion Picture association of America : <http://www.mpaa.org>

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

En parallèle, les éditeurs tentent de se construire une image de respectabilité et de conclure des accords amiables avec les majors. L'éditeur de KaZaA a lancé en août sa version payante, KaZaA +. Il place les fichiers légaux en tête de liste sur son moteur de recherche (ce qui aurait généré 20 millions de téléchargements payants par mois), et inclut un système de points fidélité à l'achat de contenus payants (*Peer Points Manager*). En novembre 2003, il lance une vaste campagne publicitaire, espérant intégrer un jour enfin les catalogues musicaux des majors dans sa version payante. Et tente d'éradiquer KaZaA Lite, version piratée et sans publicité de son logiciel.

Napster renaît de ses cendres fin octobre aux Etats-Unis, dans une version légale et payante sur le modèle de iTunes d'Apple, mais son succès commercial reste incertain. D'autres outils légaux voient également le jour (Mercola en novembre). Quant à Three Degrees lancé par Microsoft en mars, il évite soigneusement le problème en proposant le partage de titres par écoute en commun, et non pas par échange de fichiers, au sein d'un groupe très limité (10 personnes).

Les fournisseurs d'accès internet : de la discrétion avant tout

Les FAI considèrent le P2P comme une incitation forte au haut débit, mais le sujet reste tabou dans leur relation tant avec les majors qu'avec les internautes. Les conséquences techniques sur leurs réseaux doivent également être prises en compte. En effet, outre le fait qu'il perturbe le ratio entre trafics montant et descendant (symétrique avec ces outils alors qu'il est en général dissymétrique), le P2P cause un important sur-débit dans leurs cœurs de réseaux, risquant de mettre en péril leur modèle économique. Une étude anglaise du mois de mai estime à 60 % la proportion du trafic lié au Peer to Peer, avec des pointes à 80-90 % la nuit ! Et 10 % des internautes à eux seuls produiraient 60 % du trafic total.

Les solutions sont multiples. Des outils de gestion de bande passante permettent de limiter le débit alloué au trafic P2P : 60 % des FAI européens utiliseraient désormais ce type d'équipements, de même que des entreprises et des universités. Certains FAI incluent des plafonds de téléchargement dans leurs contrats, en Allemagne (Tiscali, T-Online), au Royaume-Uni (NTL), en Italie, au Canada... En France seul Netpratique utilise ce procédé, qui n'a pas très bonne presse. Des technologies permettant d'obtenir des débits supérieurs, à la demande (pour du P2P, mais aussi pour des jeux en réseau ou de la VoD), sont expérimentées. Une autre technique très utile pour les FAI concerne les caches P2P, tel que le produit Peer Cache développé par la société à l'origine de KaZaA. Ces outils sont implantés sur des routeurs ou des serveurs et ils travaillent de manière analogue aux caches web, en mémorisant les fichiers les plus couramment téléchargés sur les réseaux P2P. En stockant 800 Go de données, ils permettraient de réduire le trafic P2P jusqu'à 70 %. Wanadoo a mis en œuvre cette technologie cette année aux Pays-Bas avec de bons résultats, mais a ensuite communiqué en août sur la fin de l'expérimentation, le sujet étant trop sensible. Noos utiliserait ce même outil, mais le FAI français reste muet sur ce point. Selon l'éditeur de Peer Cache, trois des principaux FAI européens utiliseraient ce produit et une vingtaine d'autres le testeraient actuellement, la discrétion étant décidément de mise sur le sujet.

Sous la pression des majors, certains FAI commencent à réagir timidement. AOL menaçait d'exclusion une quinzaine d'abonnés en février pour usage abusif du P2P, et Free a modifié ses conditions générales de vente en novembre en se réservant le droit de résilier ou suspendre un contrat d'abonnement en cas de violation des droits d'auteur notifiée par les ayants droit. Une clause qui devrait bientôt fleurir chez tous ses concurrents...

Les utilisateurs d'outils P2P : en attente d'alternatives légales

Les premiers utilisateurs étaient en général des informaticiens militants, attachés à la notion de partage. Il y aurait, depuis, un glissement des comportements avec la démocratisation du Peer to Peer : une minorité d'utilisateurs partage activement ses disques durs, mais la majorité utilise ces outils pour consommer gratuitement de la vidéo ou du son sans partager en retour.

Une étude sur les usages du P2P en France, lancée début 2003 par le Forum des Droits sur Internet, a montré que les utilisateurs ne sont pas les pirates que l'on veut bien dire. Les raisons invoquées sont de tester les produits avant l'achat ou encore d'accéder à des produits introuvables dans les circuits classiques de distribution. Le coût trop élevé des produits classiques est également cité, mais les utilisateurs seraient prêts cependant à payer une redevance raisonnable sur des systèmes Peer to Peer légaux. Par contre, ils refusent en bloc les collectes d'adresses IP par les ayants droit, attentatoires à la vie privée.

Des collectifs d'internautes, tel que *stopriaalawsuits.com*, se sont créés suite aux actions en justice de la RIAA et appellent au boycott des majors concernées (semaine morte de la musique, aux USA). Un internaute réplique sur le plan juridique en attaquant à son tour la RIAA pour viol de sa vie privée et de ses droits constitutionnels (août). Enfin, de rares musiciens prennent la défense des utilisateurs (Moby en octobre).

Le cas de la France

Aux Etats-Unis, un ayant droit peut demander directement des informations à un FAI concernant ses abonnés en cas de violation du droit d'auteur suivant le *Digital Millenium Copyright Act*. Des projets de loi en cours visent même à en renforcer l'effet dissuasif. En Europe, une décision de justice est nécessaire pour ce faire (directive européenne sur le droit d'auteur EUCD⁴). En France, le Peer to Peer est au carrefour de plusieurs textes. Le Code de la propriété intellectuelle ne permet que la copie privée dans le cercle de famille, et la copie de sauvegarde pour les logiciels : le P2P est donc illicite, mais les peines sont légères en jurisprudence française. La loi Informatique et libertés considère que les adresses IP sont des informations personnelles, mais un amendement du Sénat voté en avril 2003 vise à permettre leur collecte par des sociétés privées. La nouvelle Loi sur l'économie numérique permettra de bloquer sous 48 heures l'accès à des contenus illégaux. Enfin,

⁴ European Union Copyright Directive

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

la directive EUCD est en cours de transposition en droit français, ainsi que celle sur le E-Commerce qui fixera les responsabilités des FAI et des hébergeurs concernant les contenus.

Les maisons de disques s'étaient jusqu'à présent montrées modérées, préférant responsabiliser les FAI plutôt que de criminaliser les internautes. La bonne tenue du marché de la musique en France jusqu'à la fin 2002 devait y être pour quelque chose, puisqu'avec la chute observée depuis lors, le ton s'est durci fin 2003 : des poursuites contre des particuliers sont désormais envisagées.

Et maintenant ?

Le Peer to Peer est aujourd'hui bien installé dans le paysage de l'Internet. Il y aurait 60 millions d'utilisateurs dans le monde (dont une moitié aux Etats-Unis), et KaZaA, à lui seul, a été téléchargé 250 millions de fois. Selon les sondages, 20 à 40 % des internautes utiliseraient ces outils. 700 millions de fichiers seraient ainsi disponibles sur les réseaux P2P, 99 % d'entre eux illégalement. Il y aurait 6 titres téléchargés par mois et par internaute en Europe, et 500 000 films par jour dans le monde. Le Peer to Peer aurait fait perdre 2,4 milliards de dollars aux majors en 2003, et c'est l'une des raisons avancées à la baisse de 9 % enregistrée sur le marché du disque au premier semestre 2003 (France et USA).

iTunes, le service de téléchargement d'Apple

Apple a réussi un joli coup en lançant son service iTunes Music Store en avril 2003. 500 000 morceaux sont disponibles ainsi que 5000 *audiobooks*. Un million de titres ont été téléchargés la première semaine, et 30 millions jusqu'à fin décembre. Un système de protection empêche de transférer le morceau téléchargé sur plus de trois appareils, grâce au tatouage des morceaux et à une base de données des clients. Mais on peut librement graver des copies sur CD. Le système marche sur Mac, sur iPod et sur les PC équipés de Windows. On a même dit qu'Apple avait envisagé de racheter Universal Music à Vivendi.

Sur les 0,99 \$ demandés pour chaque morceau, on estime que 0,75 vont au label et 0,05 au système de paiement.

Le succès de ce service a généré des contre-offensives de Dell, Sony, et même de Wal-Mart, le géant de la grande distribution qui a 20 % du marché du disque aux USA.

En novembre, le pirate informatique norvégien Jon Lech Johanssen a annoncé avoir désactivé le dispositif anticopie de iTunes (c'est lui, qui sous le surnom de DVD Jon, s'était illustré en faisant sauter la protection des DVD avec son programme DeCSS qu'il avait largement diffusé. Signalons que les tribunaux norvégiens l'ont innocenté pour ce haut fait).

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Il est encore trop tôt pour juger de l'efficacité des actions en justice contre les particuliers, mais des indices montrent une baisse, au moins temporaire, des téléchargements aux Etats-Unis. Il sera de toute manière impossible d'assigner 60 millions de personnes. Le P2P illégal se nourrit clairement du manque d'attractivité et de notoriété des plateformes payantes de musique en ligne, dont seuls 15 % des internautes connaîtraient l'existence. Comme le prouve le succès phénoménal du service iTunes d'Apple lancé aux Etats-Unis en avril, il y a véritablement un marché pour des plateformes légales de téléchargement correspondant aux attentes des internautes en terme de prix, de choix et de flexibilité. Aucun site payant ne fonctionne réellement en France, aussi bien pour la musique que pour le cinéma d'ailleurs.

Mais la balle n'est-elle pas avant tout dans le camp des majors ? Si iTunes n'est pas disponible en Europe pour le moment, c'est qu'Apple et les sociétés de disques européennes n'ont pas réussi à parvenir à un accord commercial. Aujourd'hui seulement 4,5 % du marché de la vente de musique est réalisé en ligne. Bien sûr, ces plateformes auront un impact sur les circuits de distribution classique, mais le P2P illégal en a déjà. La baisse à terme du prix des CD en magasin et la restructuration du marché du disque sont peut-être inévitables. Mais pour citer l'association française UPFFI représentant les producteurs indépendants, il faudra bien un jour « arrêter de marcher à reculons en direction d'internet ».

Les outils P2P eux-mêmes évoluent déjà vers des offres payantes à forte valeur ajoutée en termes de services, de rapidité, de qualité des fichiers, d'ergonomie et de sécurité, et basées sur une gestion numérique des droits d'auteur DRM (KaZaA +, Napster 2.0, Mercora). Ils y gagnent en respectabilité et peuvent espérer de la part des majors des accords commerciaux au lieu de procès sans fin. La création en décembre 2003 du Content Reference Forum par de grandes sociétés du secteur (Microsoft, Verisign, Universal Music, NTT...), visant à normaliser le format des contenus échangés sur les réseaux Peer to Peer, est un indice supplémentaire de cette évolution.

Les sociétés espagnoles Weblisten et Puretunes ont proposé un autre modèle économique. Puretunes, qui avait un partenariat avec le site de P2P Grokster, offrait pour 3,99 \$ le téléchargement illimité pendant huit heures. Il a dû arrêter ses activités, car sa position vis-à-vis des détenteurs de droits n'était pas claire...

Pirates

Nigel Barnett

2003 has been a year of legal wrangles, industry consolidation and legal online music distribution experiments, all against a backdrop of continued and widespread use of P2P file sharing.

Going after the little guys

The September 29th cover of the New Yorker magazine was very eloquent. It depicted a schoolboy pinned against a wall by a police searchlight, on the ground a teddy-bear, a school bag, and more incriminatingly, recordable CDs! Having had little success in stemming the tide of peer to peer file sharing by going after the software providers, the Recording Industry Association of America (RIAA) has taken the attack to individuals. They have made use of a provision in the American digital copyright law that enables them to quiz Internet Service Providers (ISPs) to find the identity of otherwise anonymous subscribers. To date almost 400 people have received lawsuits and over 200 of them have settled out of court, paying on average \$3000 in damages according to the RIAA. Grandmothers, single mothers, pensioners and schoolchildren figure alongside other, more serious, music pirates. While the action has brought considerable media attention and increased parental awareness of illegal file-sharing, it has done little to improve the already slightly scratched reputation of the RIAA.⁵

As indicated above, the success of these actions is in relative contrast to other legal setbacks encountered by the RIAA during the year. In court decisions in Los Angeles in April, and in Canada and Holland in December, courts rejected arguments by the RIAA that the P2P software developers were responsible for what people did with that software, (a neat reversal of the argument used by the National Rifle Association in their lobbying!) While the courts accepted the right of the RIAA to enforce their copyrights online they did not think that the pursuit of this policy overrides individual rights and due process of law or, allows them any right to limit the use of the technology employed. It is because of these broader societal issues that judges, on both sides of the Atlantic are clearly unwilling to sanction actions, which, to many people, go beyond the simple assertion of copyright. However the front in the music piracy battle is always moving. In Europe there were a number of developments as each country adopted (and adapted) the intellectual property rights directive. In France the courts accepted the right of record companies to incorporate copy protection on music CD's though the decision also allowed the consumer the right to play CD's on the device of their choice. In Germany legislation has become quite strict, making it illegal for companies to

⁵ The policy was the last action under the responsibility of Democrat Hilary Rosen, the high profile RIAA president who stepped down in June. She is replaced by a well-connected Republican staffer Mitch Bainwol

even develop software that is designed to foil copy-protected discs.⁶ Canada accepted that downloading copyrighted music from P2P networks was legal but that uploading was not; also levying extra taxes on storage devices like the iPod to create a fund to compensate musicians and songwriters for lost earnings.

Yet more consolidation in the recorded music business

In general worldwide sales of music CD's, records and audio cassettes fell for the third successive year in 2002 according to the international industry association IFPI⁷ and with the blame put squarely on growing Internet piracy. To most analysts the music business itself is in transition. Sales of records and audio cassettes are in steep decline as their product cycles end. No major musical movement has come along recently to boost sales apart from the lucrative, short term, local success of talent spotting TV shows like Pop Idol and Star Academy. Against that, the sale of DVD's rose by over 60% in 2002 and the video games market is flourishing as never before. Consumers are spending their money differently and record companies will have to accept that the whole idea of an album of songs by one artist or group has had its day.

Global market share music companies ⁸	
Universal Music	25,9%
Others	25,0%
Sony Music	14,1%
BMG	11,1%
EMI	12,0%
Warner Music	11,9%

In an industry where there has already been considerable consolidation, 2003 has brought more. Sony and Bertelsmann announced their merger in November and EMI and Warner have been in discussion since September about doing the same. Although the companies in question are attempting to keep some of their activities separate to persuade European and American regulators of their continued competition, the authorities may prove

difficult to convince with simply the bad news from the profit / loss accounts.

Legal Online Music

Legal music downloading received an important shot in the arm in 2003. *iTunes Music Store* from Apple, *Rhapsody* from RealNetworks, and *Napster 2* from Roxio all came on stream to offer music to browse, buy and burn at around 99cts a go. They join the more established music subscription services, like *MusicNet* (also part-owned by RealNetworks), and *OD2*, Europe's biggest music download company in their quest for customers who have grown tired or scared of using *Kazaa* or *Shareaza* or other illegal file-sharing software programmes. Why so many and why now? Well for a start, the music companies have realised that there is no getting away from what people like doing, which is listening and sharing music over the internet. In that case why not make

⁶ The well-known software company Elaborate Bytes ceased production of its celebrated CloneCD product as a result.

⁷ International Federation of the Phonographic Industry

⁸ Figures 2002, IFPI.

it easy, legal and eventually profitable? The first two objectives are attainable rapidly, the last, probably depends on the business model adopted and this is where it gets complicated.

Questions, questions.

What musical format do you choose, public (Mp3) or proprietary (iTunes). How extensive is your record catalogue? What distribution method should you adopt, streaming in real time or downloading complete files? Should you adopt a subscription service like *Rhapsody* or an *à la carte* method like *Music Store*? What digital rights management should you apply and how compatible should you make your software? Should you be offering a vertical solution like Apple and its iPod or a work anywhere, cross platform, solution like RealNetworks?

Each company believes it has at least part of the answer and there is some justification in thinking that there is a market. Apple launched its iTunes format in May, sold 25 million tracks in the first seven months of its operation, and widened its offer to PC Windows based machines in October. Rhapsody now boasts over 250,000 subscribers and more 'singles' are bought online in the US than in retail stores. A situation reflected in the fact that chart compilers are now offering the top 10 downloaded song chart alongside that of the one for traditional sales.

Despite this apparent success legal downloads represent only a drop in the ocean compared with illegal file-sharing music. Nor is it very lucrative. Steve Jobs the man behind Apple's online music venture managed to negotiate good deals with the record companies but admits that it is not on the 99ct downloads that Apple makes money. It is because iTunes songs play on only one portable device and that is the iPod, Time magazine's *Invention of the Year*. Here the profit margins are very generous. Apple have already shipped almost 2 million devices at the time of writing and a new smaller device is programmed. Tethering music to a particular device or format is good business sense but only provided that it becomes the industry standard and Apple, for all its business acumen and style, will probably never achieve that.

The relaunch of the Napster name by Roxio, at the end of October in Napster 2 illustrates a different approach. The original Napster was always more than just a file sharing programme; it generated a sense of community and an exchange of ideas among like-minded people, resting true to concepts at the heart of the Internet, sharing resources, openness and freedom as in free! Roxio hopes to re-establish this idea through its extensive catalogue, its *wintel* partnerships and imaginative distribution agreements like the one it has struck with the Penn State University. Here students can browse and listen to the entire Napster 2 catalogue freely, only paying if they decide to burn or transfer files to portable devices. It remains to be seen which, if any, of the above legal music download ventures succeeds.

Software companies and the music business are not the only victims of illicit copies of their work. The cinematographic industry has now begun to take the problem seriously.

Pirates of the Ukraine?

According to the International Intellectual Property Alliance (IIPA) the Ukraine was the country where the loss of earning attributed to digital piracy was proportionally the highest, with an estimated €209m in lost revenues and 90% of videos being pirated versions. In an influential white paper Deloitte & Touche highlight the growing danger that hard and soft copy piracy represents to the industry with an estimated shortfall in revenues of \$6 to \$7bn a year.⁹ The uptake of broadband internet access, the availability of the DivX format and the general proliferation of peer to peer file sharing networks have together overcome the sheer size barrier of a digitised film file. Critics point out however, that most of the hard copy piracy is a result of leaks from within the industry itself and it only takes one copy to start the ball rolling. Deloitte & Touche suggest a number of measures that the industry can adopt to protect itself like digital watermarking on DVD's, rethinking pricing strategies, better collaboration between studios and more effective litigation. The Motion Picture Association of America however lost its court case against Jon Lech Johansen, also known as DVD Jon, the Norwegian student responsible for breaking the copy protection on DVD's so that they play on Linux based machines and opening the Pandora's box that DivX represents. As the white paper says, as long as people believe that digital theft is not necessarily wrong, in an industry particularly well-known for throwing money about, combating piracy will be an uphill task.

Multimédia sur IP : la prochaine étape de la convergence ?

Alexandre Faesch

Force est de constater l'émergence de services liés aux contenus audiovisuels, au haut débit (ADSL) et dédiés à un terminal (l'ordinateur), puis récemment potentialisés sur l'écran du téléviseur. Malgré une approche prudente des ayants droit, une nouvelle vague de services semble voir le jour. Ces offres reposent principalement sur des contenus existants (cinéma, télévision).

Deux orientations augurent du développement de marchés émergents différents : le développement de la VoD (Video on Demand) et/ou autres contenus audiovisuels dans le monde Internet via l'ordinateur (par exemple, en streaming pour NetCiné en France, ou en téléchargement pour Movielink ou Moviescom) ; et par ailleurs, des offres TV et/ou VoD spécifiques (non ouvertes

⁹ Deloitte & Touche White Paper **Pirates** : Digital theft in the film industry. 2003

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

sur le World Wide Web) comme TPSL Maligne TV, Monaco Telecom ou Dream TV. Deux univers s'entrecroisent : l'audiovisuel/téléviseur et l'Internet/ordinateur. Bénéficiant de nouvelles opportunités, l'internaute découvre progressivement une autre façon de consommer de l'audiovisuel. Mais qu'en est-il exactement ? Comment le FAI – distributeur – peut-il se positionner face aux réseaux diffusés traditionnels ?

L'audiovisuel : un must !

Les enjeux du FAI

Le développement de services audiovisuels est identifié comme le prochain élément clef susceptible à la fois de conquérir de nouveaux abonnés (produit d'appel) et de provoquer la migration de clients bas ou moyen débit vers le haut débit. Aujourd'hui, quelques lancements d'offres permettent à un certain nombre d'acteurs de l'Internet de se positionner dans la distribution de contenus audiovisuels. En France, les offres ADSL viennent positionner les FAI en concurrence frontale avec les câblo-opérateurs sur leur *triple play* (télévision, Internet, téléphonie) :

- Fin septembre 2002, Free lance la FreeBox, un terminal multimédia permettant l'accès à Internet haut débit mais aussi à un service de téléphonie sur IP et depuis le 1^{er} décembre 2003 à un bouquet de chaînes de télévision sur le téléviseur. Free a signé des accords de distribution non exclusifs avec les groupes AB, Pathé, MTV et France Télévisions.
- L'offre VoD « Netciné » de MovieSystem disponible sur Noos est également référencée sur les portails de Club-Internet, Wanadoo et 9-Online.
- Le portail haut débit de Club-Internet permet notamment de recevoir de la VoD et des chaînes de télévision. Pour 5 €/mois, les abonnés accèdent à « Live Pass », un bouquet de 5 chaînes.
- AOL France accentue les éléments différenciants de son offre ADSL depuis juin 2003 à travers le lancement d'une « nouvelle chaîne haut débit » aux contenus variés et aux formats courts (extraits de films, épisodes de télévision et clips inédits). AOL fonde son offre sur la distribution de contenus en exclusivité et en avant-première. Le lancement de ces nouveaux services a été médiatisé avec la retransmission d'un concert de Morcheeba.

La mise en ligne d'offres audiovisuelles valorise la relation avec le client à travers deux axes distincts mais liés : la valeur image et son corollaire économique. L'influence de la marque se construit autour d'un univers intégrant les besoins de l'internaute. Transformer l'effet de notoriété (du cognitif à l'affectif, du prospect au client) pour tirer profit de sa valeur économique sera l'objet des nouvelles offres de services audiovisuels.

Quelles sont les attentes des utilisateurs ?

Ipsos a réalisé à l'automne 2002, pour le compte d'Alcatel, une enquête permettant de sérier les attentes des utilisateurs potentiels de la télévision sur IP. L'étude montre que le haut débit devrait catalyser l'offre de services et de contenus des fournisseurs d'accès. Dans un contexte de

surabondance des offres audiovisuelles, l'attente des consommateurs se situe au niveau d'une personnalisation des programmes. Les attentes clients sont clairement identifiées : le choix d'une offre très vaste en VoD, le *time shifting* (fonctionnalité du magnétoscope) : mémoire tampon glissante, et la possibilité d'alimenter de nouveaux terminaux en contenu audiovisuel.

L'évolution des usages est favorisée par l'interconnexion des terminaux et des écrans

De plus en plus de terminaux apparaissent avec des possibilités de connexion IP. Cependant, très peu assument cette connexion de manière autonome comme, dans le domaine de la télévision, la nouvelle génération de téléviseurs numériques de Matsushita (propriétaire de la marque Panasonic) en mode ADSL. Tous les terminaux s'appuient sur un usage principal mais intègrent (à partir du milieu de gamme) des fonctionnalités annexes de plus en plus communes. Les disques durs ont tendance à se généraliser, en particulier dans les « produits bruns ». Il faut noter à cet égard que, s'ils sont identiques à ceux présents dans les ordinateurs, ils sont soumis à plus rude épreuve pour permettre une écriture (enregistrement) et une lecture simultanées. De la même façon, les systèmes d'exploitation et *middleware* de plus en plus embarqués dans les produits devront pallier certaines caractéristiques « rétrocompatibles » des PC (temps de démarrage, bruit des ventilateurs).

Les incertitudes liées au développement d'un marché de l'audiovisuel sur ADSL

La faillite des Web-TV

Les premières expériences d'audiovisuel sur Internet ont donné lieu à l'apparition de nouvelles chaînes portées par l'espoir d'édification d'une nouvelle forme de télévision. Lancé en juillet 1998, le pionnier de la Web-TV sur le marché français, Canalweb, a été une des sociétés les plus emblématiques de la Netéconomie avant de subir une crise de confiance de ses investisseurs qui l'a amenée au dépôt de bilan en 2001. Avec le recul, le déploiement des Web-TV a eu lieu trop tôt car plusieurs paramètres, indispensables pour constituer des conditions de marché favorables, n'étaient pas réunis il y a quelques années (déploiement des accès haut débit et donc de la qualité de service, taille critique d'un parc d'ordinateurs techniquement prêts à recevoir des flux audiovisuels, large éventail de contenus, la notoriété et son corollaire : l'audience).

Les difficultés à mesurer l'audience ont également freiné sa valorisation auprès des annonceurs. Cela a réduit automatiquement les ressources allouées au développement des productions et mis en péril le modèle économique de la chaîne.

Les premiers retours d'expérience d'offres commerciales de VoD sont mitigés

L'offre permettant le visionnage immédiat (*streaming*) ou le téléchargement (temporaire ou permanent) de films en ligne connaît une croissance attestée par l'apparition de sites Internet ou des services proposés.

En France, Wanadoo a référencé en octobre 2002 le service de VoD fourni par Netciné qui permet de louer un film pour une durée de 24h et de le visionner sur PC (sous condition de

validation de la qualité de l'accès – test de bande passante – et de l'acceptation de la transaction). Le client a la possibilité d'arrêter le film et de reprendre son visionnage plus tard, dans la limite des 24 heures assignées. Une étude quantitative et qualitative portant sur les trois premiers mois d'expérimentation a montré que la location de vidéos en ligne a reçu globalement un accueil positif mais mitigé : sur 450 réclamations, 60 seulement demandaient le remboursement pour des raisons non pas liées à la qualité vidéo, mais à un usage qui n'est pas *plug and play* sur PC (problèmes liés au terminal).

De toute évidence, l'IP est susceptible de constituer un relais de croissance potentiel pour les acteurs traditionnels de l'audiovisuel. Mais quelles seront les articulations possibles avec les acteurs de l'Internet ?

Quelle place pour l'Internet dans la chaîne de valeur ?

Quel positionnement dans la chaîne de valeur ?

A la faveur de l'émergence des premières offres de contenus audiovisuels sur l'Internet et d'une demande grandissante, nombre d'acteurs réfléchissent à des stratégies visant à valoriser leur positionnement dans la chaîne de valeur, sur ce nouveau canal de distribution.

Aujourd'hui, l'internaute peut, dans une certaine mesure, percevoir un déficit de contenus appropriés au haut débit. Mais dans la compétition entre FAI, l'argumentaire technique reste prépondérant. La fourniture de services audiovisuels adaptés est reléguée au second plan essentiellement pour trois raisons :

- Paradoxalement, les débits offerts aujourd'hui permettent « seulement » une distribution audiovisuelle de qualité moyenne (plus proche de la VHS que du DVD) ;
- La promotion des contenus demeure très difficile parce que payante (coûts additionnels élevés pour l'internaute) ;
- L'ordinateur n'est peut-être pas le terminal idéal pour visionner des contenus de longue durée (films par exemple).

A terme, il s'agit de trouver pour l'ensemble des acteurs de la chaîne une complémentarité qui permettra de répondre aux besoins du marché. D'un côté de la chaîne, les groupes audiovisuels dominent la production et la diffusion des contenus. De l'autre côté, les fournisseurs d'accès tentent de constituer des contenus haut débit susceptibles d'attirer et de fidéliser l'internaute. Plusieurs formes de complémentarité sont possibles selon les acteurs. Mais l'articulation première devrait se faire autour de la VoD.

Le modèle coopératif

La clef de la convergence entre l'audiovisuel et l'Internet repose sans doute sur la coopération des réseaux diffusés (satellite, hertzien ou câble) et les réseaux large bande (ADSL). Si cette complémentarité n'apparaît pas évidente de prime abord – les opérateurs de bouquets diffusés sont eux-mêmes fournisseurs de services interactifs à valeur ajoutée et ne souhaitent pas introduire

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

de nouveaux entrants – le levier de coopération réside dans la fourniture de fonctions et de services qui ne peuvent pas être rendus sur un réseau unidirectionnel.

La voie de retour large bande (ADSL) associée à une gamme de nouveaux services – au premier rang desquels la VoD – compatibles avec le parc de STB (*Set Top Box*, ou décodeur) installé du diffuseur ouvre la voie d'un modèle coopératif. Des services complémentaires tirant parti de la voie large bande bidirectionnelle, liés ou non à la VoD, pourraient venir étoffer la proposition de valeur avec notamment : l'enrichissement du guide électronique des programmes, des fonctions avancées de gestion des enregistrements sur le disque dur de la STB (automatisation selon le profil de l'utilisateur), et une offre de jeux et de services de communications (mail, chat, etc.).

Pour cela, les STB doivent intégrer une ou deux interfaces broadcast, une interface large bande (USB/Ethernet pour permettre une connexion au modem ADSL) et un disque dur... des caractéristiques que possèdent en général les nouvelles générations de STB, à l'image du Pilotime de Canal Satellite.

La stratégie de T-Online : un exemple de complémentarité

En mars 2002, le FAI allemand procède au lancement (sur PC) de son portail «T-Online Vision», dédié aux abonnés haut débit. Organisé en cinq zones (informations, jeux, musique, films et sport), T-Online a mis l'accent sur la VoD et l'exclusivité de contenus pour multiplier des offres payantes bon marché. Dans la lignée de la stratégie annoncée fin 2002 qui consiste à décliner les offres d'accès sur plusieurs réseaux et terminaux et à développer le chiffre d'affaires via la production et l'agrégation de contenus (au-delà de l'édition de portails), T-Online travaille sur le lancement, programmé au 1^{er} semestre 2004, d'une offre sur téléviseur *T-Online Vision on TV* assortie de la commercialisation d'une STB¹⁰ :

- Le service parie sur la complémentarité des réseaux DSL avec les réseaux diffusés ;
- Le *hardware*, l'ACTIVY Media Center de Fujitsu-Siemens, intègre des fonctionnalités avancées : magnétoscope, lecteur DVD compatible DVD audio, CD-audio et MP3 ;
- La VoD constitue le point fort de l'offre audiovisuelle ;
- Un ensemble de services plus traditionnels de l'univers Internet est proposé : sites optimisés pour un affichage sur TV, services de communication (courriel, etc.).

Microsoft, qui avec Windows Media 9 (WM9) fournira l'essentiel de l'infrastructure logicielle (système d'exploitation du décodeur, format de codage, gestion électronique des droits d'auteur), prévoirait entre 0,5 et 1 million d'abonnés pour la fin 2004.

Tout l'enjeu pour le FAI est de gérer au mieux le time to market de sa proposition de valeur

¹⁰ Disponible dans les magasins d'électronique grand public, la STB ne sera pas subventionnée ; son prix devrait se situer aux alentours de 1 000 €

L'année des TIC 2003 :

Télécom - Electronique - Informatique - Médias - Internet

Car deux échelles de temps se superposent : celle du progrès technologique (apporté par l'ADSL) qui semble devancer les habitudes de consommation, et celle des usages où le règne de la télévision imprime des besoins évoluant à leur rythme propre. La pénétration de l'audiovisuel sur internet est notamment freinée par le décalage existant entre les deux échelles de temps. La maîtrise du développement d'une offre calée sur l'évolution de la demande constitue un enjeu essentiel pour le FAI.

Si, comme l'évolution de l'offre sur Internet le montre déjà aujourd'hui, les contenus audiovisuels sont placés au cœur de la stratégie de bon nombre d'acteurs, la perspective d'un marché de masse construit sur un modèle économique solide se situe davantage à un horizon de moyen terme. Dans l'intervalle, le FAI a pour mission d'accompagner ses clients dans de nouveaux modes de consommation. Pour ce faire, l'expérimentation de la consommation d'images *on demand* sur le PC pourrait devenir une étape dans l'observation de l'évolution des usages.

Ainsi, trois positionnements possibles non exclusifs pour un FAI sont possibles : *wait and see* et à la marge tester des solutions : expérimenter la consommation d'images (déjà mise en œuvre chez les FAI) ; enrichir une offre globale en partenariat avec des fournisseurs de services et de contenus (par exemple le service NetCiné, ou encore T-Online qui pourrait faire appel aux contenus de Bertelsmann) ; et/ou développer des contenus spécifiques et différenciants.



Les documents de ce site sont sous [Creative Commons License](#)



N.B.