

## INTERNET

*Deux sujets à traiter dans ce chapitre, avec des éclairages complémentaires en anglais et en français : les moteurs de recherche et l'apothéose de Google d'une part et les évolutions des noms de domaine d'autre part. Et, pour couronner le tout, une interview de deux spécialistes du spam, Frédéric Aoun et Bruno Rasle et des nouvelles de la blogosphère.*

### **Actualité 2004 des noms de domaine : une année de transition**

*Patrick Maignon*

#### **Des nouvelles de l'ICANN**

En 2003, l'année avait été marquée par l'affaire *Site Finder*, service de récupération des erreurs de frappe des internautes lancé par Verisign. Ce service avait provoqué un tollé dans la communauté Internet et avait dû être retiré à la demande de l'ICANN. En 2004, c'est sur le terrain juridique que ce service est réapparu... Dès février, Verisign porte plainte aux États-Unis contre l'ICANN pour abus de position dominante, concernant *Site Finder* ainsi que d'autres services. L'ICANN se défend alors en justifiant ses différentes décisions. La plainte sera d'abord rejetée en mai pour manque d'information, puis définitivement en août. Après cet échec au niveau fédéral, une nouvelle plainte est déposée par Verisign devant la cour d'État de Californie.

Le budget de l'ICANN aura aussi fait grincer bien des dents en 2004, surtout du côté des bureaux d'enregistrement qui assument à eux seuls 80 % de son financement. L'organisme de régulation Internet demandait une augmentation de ce budget, de 9 millions de dollars pour l'année fiscale 2003/2004 à 16 millions pour 2004/2005. Après bien des discussions, ce budget a finalement été accepté par le Conseil d'Administration à une courte majorité en octobre. Le marché des bureaux d'enregistrement est tellement concurrentiel qu'il leur sera probablement difficile de répercuter ces nouvelles charges

sur le prix des noms de domaine. Les prévisions pour le prochain budget 2005/2006 seraient de l'ordre de 22 millions...

L'un des principaux projets en cours de l'ICANN concerne la création de nouvelles extensions génériques. Neuf propositions ont été soumises : ASIA, CAT, JOBS, MAIL, MOBI, POST, TEL, TRAVEL et XXX. La première étape – un audit technique, commercial et financier réalisé par une entité indépendante – a déjà été franchie avec succès par plusieurs de ces extensions en fin d'année : JOBS (recherche d'emploi), MOBI (sites pour terminaux de téléphonie mobile), POST (services postaux) et TRAVEL (agences de voyage). L'extension pour adultes XXX, qui avait été rejetée lors de la précédente création de suffixes par l'ICANN en 2000, est soumise à nouveau par le même organisme mais avec un dossier amélioré, séparant cette fois-ci entre deux entités la gestion technique du registre et le contrôle éthique de l'extension (protection de l'enfance, protection des données personnelles...).

Les autres chantiers en cours de l'ICANN concernent les noms internationaux, la mise en œuvre d'IPv6 dans le système de nommage (déjà opérationnel sur quelques extensions dont FR), les relations délicates avec la communauté des extensions nationales, ainsi que la création d'un fonds pour soutenir la participation des pays en développement. Signalons également l'installation en février d'un bureau régional en Belgique, ainsi que la désignation d'un Français (Jean-Jacques Damlamian, de France Télécom) à la tête du NomCom, le comité de nomination en charge de nommer certains membres du conseil d'administration de l'ICANN.

### **Du côté du .FR**

L'extension française s'est ouverte comme prévu en mai 2004, pour les entreprises et les associations. La règle du « droit au nom » est désormais supprimée. La charte de l'AFNIC maintient cependant le principe de territorialité nationale, ainsi qu'une identification rigoureuse du demandeur, mais a posteriori. Le processus d'enregistrement est désormais largement automatisé et donc plus rapide.

L'ouverture a été un réel succès. Avant même le mois de mai, les enregistrements journaliers avaient été multipliés par cinq, probablement du fait de mesures de protection de la part des entreprises. Dans la première minute de l'ouverture, l'AFNIC a reçu 12 000 demandes ! La zone française a progressé de 30 % sur les 4 jours programmés pour l'ouverture en mai, et de plus de 80 % sur l'année 2004. L'objectif affiché par l'AFNIC de doubler le nombre de noms un an après l'ouverture sera certainement largement dépassé. Surtout si, comme l'a demandé le gouvernement par la voix du ministre de la Recherche François d'Aubert, l'AFNIC baisse ses prix à l'attention de ses prestataires de 25 %.

L'ouverture du FR s'accompagne d'une nouvelle procédure de règlement des litiges, qui peut être menée soit par le CMAP (Centre de Médiation et d'Arbitrage de

Paris), soit par l'OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle). Alors que l'AFNIC revendiquait un seul litige par an avant l'ouverture, l'OMPI a déjà reçu cinq dossiers depuis le mois de juillet. Sans compter le blocage en octobre, par l'AFNIC, de 4 500 noms de domaine litigieux réservés par un même bureau d'enregistrement, suivi par une assignation en justice de l'AFNIC par ce prestataire.

Les hommes politiques se sont aussi sentis préoccupés par l'ouverture de l'extension nationale. Une loi a été votée au Sénat en juin concernant la protection des noms des collectivités territoriales, des assemblées parlementaires et des élus. Dans l'attente de son adoption définitive, l'AFNIC a pris les devants en rétablissant la situation antérieure à l'égard de ces noms à risque.

Au final, l'ouverture de la zone pour les particuliers, prévue pour janvier 2005, sera retardée de manière à prendre en compte l'ensemble de ces questions d'ordre juridique, et pourrait même n'avoir lieu qu'en 2006...

### **Les autres extensions**

L'extension européenne progresse lentement mais sûrement. Après avoir publié en mai 2004 les règles de fonctionnement du EU, la Commission européenne a signé le contrat de gestion avec le registre EURid en octobre. Il reste encore de nombreuses étapes à franchir : négocier avec l'ICANN l'inclusion de l'extension EU dans les serveurs racines, accréditer des bureaux d'enregistrement, développer un site Web dans l'ensemble des langues de l'Union... Ce qui laisse éventuellement espérer une ouverture vers mi-2005 ?

Avec également un retard considérable, l'extension PRO s'est finalement ouverte en juin aux professions libérales (dans un premier temps, uniquement aux praticiens du droit, aux médecins et aux comptables américains).

L'extension générique INFO a connu un immense succès avec son opération promotionnelle 2004 (gratuité des enregistrements de noms pour les bureaux d'enregistrement de septembre à décembre, dans la limite de 25 noms par propriétaire) : la zone a doublé de volume en fin d'année.

Le contrat de gestion du domaine NET actuellement dévolu à Verisign se termine en juin 2005. Outre Verisign candidat à sa propre succession, on trouve plusieurs prétendants de taille : le registre allemand DENIC, ainsi que NeuLevel (BIZ) et Afiliás (INFO). Un nouveau sujet de discorde en perspective entre Verisign et l'ICANN ?

Enfin, les noms internationaux ou IDN se généralisent petit à petit parmi les extensions. Ils ont été introduits successivement au cours de l'année 2004 par les domaines MUSEUM, DK (Danemark), NO (Norvège), INFO, DE (Allemagne), TM (Turkménistan) et BIZ.

## Le cybersquatting

Chaque année comporte son lot de noms cybersquattés, et les actions en justice correspondantes, généralement gagnées par les détenteurs de droits légitimes. Voici un extrait du cru 2004 des noms ainsi récupérés : « afp.info », « eminemmobile.com », « francois-bayrou.fr », « google.ru », « michel-edouard-leclerc.fr », « mini.name » (par BMW), « spikelee.com ».

### Le cybersquatting politique

Une étude effectuée par le site Domaines.info en mars 2004 recense 62 noms de domaine réservés pour les échéances électorales de 2007, de « alainjuppe2007.com » à « sarkozy2007.org ». Mais seulement 13 de ces noms sont réservés par le candidat potentiel ou ses proches. Plus-values en perspective pour les autres détenteurs ?

L'essai n'est cependant pas toujours transformé. Kerry Edwards, un américain propriétaire du nom « kerryedwards.com », espérait bien toucher le jackpot lors des dernières élections américaines. Mais le nom, mis aux enchères à 150 000 \$, n'a finalement pas trouvé preneur...

En décembre 2004, la BBC tourne une émission à l'occasion du 20<sup>ème</sup> anniversaire de la catastrophe de l'usine Union Carbide de Bhopal en Inde. Le journaliste cherche donc sur Google le terme « Dow Chemical », le géant de la chimie ayant acheté Union Carbide. Il obtient parmi les réponses le site officiel « www.dow.com », mais également un site « www.dowethics.com » possédant un nom de domaine et une charte graphique analogues, mais géré par un groupe contestataire alter-mondialiste. Et manque de chance pour le journaliste, c'est ce deuxième site qu'il contacte pour obtenir une interview avec un représentant de Dow Chemical. L'interview aura effectivement lieu, permettant à un soi-disant porte-parole de la société de promettre la dépollution complète du site, ainsi que 12 milliards de dollars d'indemnisation aux victimes. Démenti de Dow Chemical, excuses de la BBC... Un remarquable cas d'école, mettant en évidence, s'il en était encore besoin, l'impérieuse nécessité de vérifier ses sources sur Internet !

La législation américaine s'est récemment durcie concernant les noms de domaine, avec la loi *Truth In Domain Names Act* datée d'avril 2003. John Zuccarini fut le premier à en faire les frais en mars 2004 : 30 mois de prison pour l'enregistrement de plus de 3 000 noms typosquattés (imitations de noms existants anticipant des fautes de frappe des internautes), renvoyant le plus souvent vers des sites pornographiques. Le fait que nombre de ces noms visaient une audience de mineurs («cartoonnetwor.com », « dinseyland.com », « harypoter.com », « playstashion.com », etc.) a probablement joué en sa défaveur.

À côté du cybersquatting économique et politique (voir encadré), vient d'apparaître le «cybersquatting phonétique ». Un jeune Canadien de 17 ans, Mike Rowe, gérait paisiblement un site Web consacré au logiciel à l'adresse :

« www.mikerowesoft.com ». Jusqu'à ce que les avocats de Microsoft Corporation s'en mêlent... L'affaire commençant à devenir médiatique, le géant de l'informatique a finalement conclu un accord amiable avec le jeune homme, échangeant le nom litigieux contre une invitation à la fête du Campus Microsoft, une participation au financement de l'apprentissage certifié Microsoft et... une console Xbox ! Pas bête, Mike Rowe a également vendu en sus la lettre des avocats sur eBay pour 1 000 \$.

### **L'année 2004 en chiffres**

Après une année 2002 morose, 2003 avait déjà connu un rebond spectaculaire du nombre de noms enregistrés : +16 % à 60 millions de noms au total. Le mouvement s'est bien maintenu au cours de l'année 2004 : on recensait à la fin du troisième trimestre plus de 66 millions de noms, dont 47 % dans l'extension principale COM et 37 % dans les extensions nationales. Les extensions européennes sont particulièrement bien représentées : DE (Allemagne) est désormais la deuxième zone mondiale, et UK (Royaume-Uni) la troisième, devant les suffixes génériques NET et ORG. Il y aurait par ailleurs 14 noms enregistrés pour 100 habitants en Europe, contre 11 aux États-Unis et seulement 3 en Asie.

Après une courte accalmie, la spéculation sur les noms de domaine avait repris doucement fin 2003 avec la vente de « men.com » pour 1,3 millions de dollars. L'année 2004 a confirmé la tendance avec le cinquième nom le plus cher de toute l'histoire des noms de domaine : « creditcards.com » vendu 2,75 millions de dollars en juillet 2004. Il est suivi par «mercury.com » (1,1 millions de dollars), « me.com » (460 000 \$) et « rugby.com » (450 000 \$).

## ***La guerre des moteurs de recherche***

*Patrick Maigron*

Les moteurs constituent aujourd'hui le principal outil de recherche d'informations sur Internet, au détriment des annuaires de moins en moins utilisés. Même Yahoo semble délaisser son célèbre annuaire, qui constitue le cœur historique de son activité. La guerre fait rage entre les principaux acteurs du domaine, Google, MSN et Yahoo, tant sur les moteurs proprement dits que sur les services annexes. Loin derrière eux, une multitude de petits moteurs innove, lançant des tendances qui sont reprises par les géants lorsqu'elles sont couronnées de succès, souvent par le biais de croissance externe.

### **Le nerf de la guerre**

Les grands moteurs de recherche sont aujourd'hui largement rentables. Yahoo! affichait en 2004 un profit de 840 millions de dollars. Quant à Google, son bénéfice net en 2004 était de 399 millions de dollars pour un chiffre d'affaires généré de 3189 millions, en hausse respectivement de 118 et 278 % par rapport à 2003.

Leur modèle économique est majoritairement basé sur la publicité, en particulier les liens sponsorisés proposés par différentes sociétés (Espotting, Google AdSense et AdWords, Kanoodle, Mirago, Overture acheté par Yahoo! l'an dernier...). Dans le cas de Google, la publicité ne constitue pas moins de 95 % de ses revenus. Très profitables, ces liens sponsorisés sont cependant à l'origine de nombreuses actions en justice lorsque des noms de marque sont impliqués (AXA, LVMH). Google recevrait entre 10 et 15 plaintes par jour, ce qui justifie son imposant service juridique. Sans compter les droits que revendique sur le nom de la société, la famille du mathématicien à l'origine du terme « googol » pour représenter 10 puissance 100.

Les majors de la recherche sur Internet se sont lancés simultanément dans une course effrénée à la croissance externe, et les rachats d'entreprises commencés l'an dernier sont incessants en 2004 : Keyhole et Neotonic Software (Google), Lookout (Microsoft), Bloomba et Kelkoo (Yahoo), Excite, My Search et My Way (Ask Jeeves)... Les développements à l'international s'intensifient également, en particulier vers l'immense marché chinois, même s'il faut parfois en passer par des versions bridées et « politiquement correctes » des moteurs.

### Quelques chiffres sur les moteurs en 2004

- Il existe environ 2 000 moteurs et annuaires dans le monde.
- Les moteurs représentent 14 % du trafic Web aux Etats-Unis, derrière les sites de charme / sexe (19 %).
- Ils représentent 30 à 40 % de l'audience des sites Web (France, décembre).
- 34 recherches par internaute et par mois en moyenne (France).
- Parts de marché (monde) : Google (56 %), Yahoo (21 %), MSN (9 %), AOL (4 %) en mai.
- Parts de marché USA : Google (41 %), Yahoo (27 %), MSN (20 %) en mars.
- Parts de marché France : Google (76 %), Yahoo (6 %), Voilà (6 %), MSN (4 %) en novembre (Baromètre XiTi/1ère Position).
- C'est en France que Google est le plus populaire, et aux Etats-Unis qu'il l'est le moins.
- Hit-parade des mots-clés 2004 : « Janet Jackson » (Lycos), « American Idol » (Yahoo, reality-show US), « Britney Spears » (Google) et « Pages jaunes » (Google France).
- Nombre de pages répertoriées par Google : 8 milliards (début 2005)

L'introduction en bourse de Google, dont on parlait depuis des mois, a connu bien des péripéties : hésitation entre le NASDAQ (finalement retenu) et le NYSE, mécanisme de vente original mais complexe (enchères en ligne réservées aux Américains, deux types d'actions octroyant des droits de vote différents), interview des dirigeants parue dans le magazine *Playboy* pendant la période imposée de silence, retard sur le début des enchères, nombre de titres offerts finalement réduit de moitié et prix baissé de 20 %... Malgré tout, la première cotation a eu lieu le 19 août après l'aval de la SEC, et fut un véritable succès : + 18 % la première journée. Le grand rival Yahoo! en a d'ailleurs profité pour vendre à bon compte des actions Google qu'elle s'était fait attribuer quelques jours auparavant en échange d'une licence perpétuelle sur sa technologie de liens sponsorisés Overture, avec une intéressante plus-value...

### Le combat des chefs

Yahoo! utilisait depuis 1999 la technologie de recherche de Google. En février 2004, elle la remplace par sa propre technologie baptisée YST (Yahoo Search Technology), basée sur son robot d'indexation « Yahoo! Slurp ». Les autres moteurs de la galaxie Yahoo!, AltaVista et AlltheWeb, passeront sous YST peu après. Très attendu par le monde du référencement, ce nouveau moteur n'a pour l'instant pas été à la hauteur des espérances. Il semble surtout imiter celui de Google : les résultats sont également pertinents, mais pas de réelle innovation par rapport à son rival. En tout cas, il n'a pas encore permis à Yahoo! de gagner de parts de marché sur le leader.

Quant à MSN, il utilise actuellement YST, mais un nouveau moteur « pur Microsoft » est prévu pour début 2005, avec une meilleure pertinence des résultats et un nouveau look. Une version de test très épurée est d'ailleurs déjà disponible en ligne depuis juillet dernier.

Outre les technologies utilisées, les rivalités s'exercent aussi sur la taille de l'index. En février, Google affiche un nombre de pages Web indexées de 4,3 milliards au lieu de 3 auparavant. En novembre, MSN présente son propre index de 5 milliards de pages, mais Google réplique dans la foulée en passant le sien à 8 milliards. De quoi attraper le tournoi ! D'autant qu'il faut ajouter à ces chiffres les indexations d'images et de messages Usenet (800 000 chacun dans le cas de Google).

Derrière les trois géants, on trouve différents compétiteurs sérieux (AltaVista, Ask Jeeves, My Search, My Way, Voilà...), mais aussi un ensemble de moteurs plus modestes, explorant des marchés spécifiques ou mettant en œuvre de nouvelles fonctionnalités. Citons par exemple côté français : DeepIndex, Meceoo, Reacteur, Ujiko... Il existe également des méta-moteurs permettant de lancer une recherche sur plusieurs moteurs simultanément à partir d'une interface unique.

La guerre que se livrent actuellement Google, MSN et Yahoo! déborde d'ailleurs le domaine de la recherche proprement dite. Google a commencé par jeter un pavé dans la mare en lançant fin mars Gmail, un *Webmail* gratuit de 1 Giga-octet. Ce service actuellement testé sur quelques volontaires se rémunère par le biais de messages publicitaires inclus dans les mails, et ciblés par rapport au contenu des messages (ce qui a immédiatement provoqué un certain nombre de plaintes pour violation de la vie privée à travers le monde...). Grand succès chez les internautes bien sûr, au point où des comptes Gmail de test se sont même vendus sur eBay ! Directement visés par cette nouvelle offre, les concurrents ont été contraints de revoir à la hausse les tailles de leurs boîtes aux lettres respectives (Hotmail, Lycos, Yahoo!).

Sur le plan de la recherche sur le poste de travail, l'ensemble des acteurs développaient activement leurs solutions depuis plusieurs mois, mais c'est également Google qui tire le premier avec « Google Desktop Search » en octobre. Ask Jeeves et

MSN sortent des outils analogues en décembre, alors que ceux d'AOL, Apple et Yahoo! sont attendus pour 2005.

On assiste finalement à une certaine uniformisation des services à valeur ajoutée offerts par les grands moteurs de recherche. Tous possèdent désormais leur barre d'outils, des sites d'actualité, des services d'alerte sur mot-clés, des comparateurs de prix, des *weblogs* pour présenter leurs nouveautés... Mais en l'absence d'innovations réellement différenciatrices, les prétendants pourront-ils un jour détrôner le roi Google, qui possède une confortable longueur d'avance ?

### Les prochaines générations d'armes

Un certain nombre de tendances techniques ont commencé à se dessiner en 2004, et devraient s'intensifier l'an prochain :

- La géolocalisation des recherches : obtenir des informations locales, par exemple les adresses de cafés à Paris, avec les plans d'accès. Aujourd'hui essentiellement disponible sur l'Amérique du Nord, mais le reste du globe devrait suivre (Ask Jeeves, Ay-Up, Google Local, Yahoo Local).
- La géolocalisation des internautes : déterminer la localisation de l'utilisateur afin d'afficher des liens sponsorisés plus pertinents par rapport à son lieu de vie, et ne plus vanter les mérites de Wal-Mart à un Français (FindWhat, Google).
- La personnalisation des résultats : rendre plus pertinents les résultats d'une requête par rapport aux requêtes antérieures du même internaute, par auto-apprentissage et détermination du contexte (Ask Jeeves, Eurekster, Findory, Ujiko, Yahoo!).
- Les moteurs communautaires ou sociaux, permettant le partage et la personnalisation des résultats au sein d'un groupe fermé d'utilisateurs (Eurekster, FOOXX, Friendster, Orkut).
- La prévisualisation des pages Web au moyen de vignettes ou « thumbnails » (AOL France, ApocalX, Ask Jeeves, Meceoo, Netscape France, Reacteur).
- La recherche sur les *weblogs*, désormais partie intégrante du Web (Blogdex, BlogStreet, Blogwise, Daypop, Feedster, Popdex).
- La recherche sur le contenu des images (Cydral).
- La recherche sur téléphone portable (Fast, Google, Overture, Yahoo!).
- Les techniques alternatives de visualisation, plus marginales (visualisation graphique, lecture vocale pour malvoyants).

Mais le grand chantier qui semble mobiliser le plus d'énergie est la recherche sur contenus audiovisuels (télévision, radio, archives, contenu à la demande...). L'indexation devrait porter sur le contenu des séquences audio et vidéo, et pas uniquement sur leur titre. Quelques offres existent déjà (Altavista Vidéo, AOL France,

Blinkx, Netscape France, Up2News, Yahoo Vidéo), mais ce créneau devrait prendre toute son ampleur en 2005.

Enfin, les moteurs ne devront pas seulement se battre entre eux, mais également contre les virus informatiques. Ceux-ci utilisent de plus en plus les portails de recherche pour obtenir des cibles à attaquer (adresses de mail, serveurs), et par effet de bord peuvent faire écrouler les performances de leurs moteurs (Mydoom en juillet, Sandy en décembre).

### Autour de Google

- Google bombing. Pratique visant à manipuler Google au moyen d'innombrables liens afin qu'un site Web soit associé, dans les résultats, à un terme de recherche donné : « miserable failure » vers le site de la Maison Blanche (décembre 2003), « député liberticide » vers le site d'un élu UMP impliqué dans la loi LEN (février 2004), « magouilleur » vers le site de l'Élysée (mars 2004). Les Américains se sont aussi délectés de : *French military victories* qui renvoyait ce message : *Do you mean « French military defeats » ?*
- Google hacking. Pratique consistant à utiliser le moteur afin de subtiliser des informations personnelles disponibles par erreur en ligne (numéros de cartes bancaires...).
- Concours de référencement. Leur objectif est de classer son site numéro 1 sur un moteur de recherche donné, pour un terme de recherche donné et à une date donnée : « mangeur de cigognes » (Google, mars - avril), « oupouaout » (Google, mai - octobre), « lumitra » (Yahoo France, novembre - décembre). Ces concours, où l'on ne gagne qu'en notoriété, se terminent souvent par un dîner au restaurant entre spécialistes français du référencement.
- Dernière langues de l'interface de Google. Breton, Guarani, Kirghiz, Oriya, Serbo-croate, Sesotho, Turkmène, Twi, Yiddish (janvier), Kenyan, Norvégien (octobre).
- Et le chic du chic, c'est de trouver un mot qui ne renvoie qu'à une seule référence par Google. C'est un *Googlehackblatt*. Mais gros problème, si on publie le résultat de la recherche sur le web, les *Googlehackblatts* sont répertoriés deux fois !

## 2004: Google's Year

Nigel Barnett

*Searching for information is the major activity on the Internet and no Internet enterprise has been as active and successful on as many fronts as the N° 1 search engine company, Google.*

Although the public launch by Dutch auction of Google Inc. in August 2004 was pooh-poohed in advance by many analysts unhappy about the unconventional tactics of its founders, Stanford graduates Larry Page and Sergey Brin by December shares in Google had risen to around \$200 more than double the initial price offer of \$85.<sup>1</sup> Google has always done things the 'Google' way; simply, single-mindedly and very effectively. For a company that was only created in 1998, to be today in a position where many commentators think it can challenge Microsoft for web supremacy, is an amazing achievement but one which becomes more understandable on closer analysis.

From the very beginning the servers that stored the millions of web pages harvested by 'googlebots', software programmes that roamed the internet, ran on open-source software. A fact that certainly influenced Google's adoption, very early on, by AOL/Netscape and other like minded companies and institutions. Its simple, almost bare, no-nonsense interface appealed to the internet community, tired of 'bloat' ware and more razzmatazz than substance. Google searches proved to be rapid, productive and exhaustive, so when in 2000, keyword generated advertising was introduced it was accepted without too much resistance. The result being that by the end of 2001 Google Inc was profitable. This financial independence has enabled Google to undertake an enormous development programme that continues today. Agreements around the world with leading Web portals and the adaptation of Google's software to examine and collate pages in 26 different languages have established Google's reputation as a world-wide search engine. As well as indexing more and more pages Google has also widened its scope to include file formats like PDF files, image searches and web activities like UseNet that were not searchable previously. Google has also developed its search toolbar that can be grafted onto a browser like Mozilla or incorporated into a web page, adding value to the site and generating more traffic to Google's servers.

All this reflects the guiding tenets of Google's strategy; what are people doing? How do we get there? If we provide a good, free service we will have the customers. If we have customers we will have advertising revenue. To guarantee revenue streams Google have

---

<sup>1</sup> For more figures concerning Google see <http://www.journaldunet.com/0405/040503chiffresgoogle.shtml>

developed and refined tools that will analyse the text on any given page and deliver advertisements that are appropriate and relevant to that content. *Adwords* and the more recent *Adsense*, as these programmes are known, have also made advertising a relatively simple and effective way for small and medium-sized sites to cover their costs.<sup>2</sup>

One of the principal advantages that Google has over other advertising media like newspapers and magazines is that the very nature of search, find and obtain (SFO) means that advertising is targeted directly at the most likely customers. And Google knows exactly what people are looking for, from their own search analysis software *Google Zeitgeist*. People are starting to buy things over the net; let's make all the mail-order catalogues searchable on line as well as developing a product specific search engine like *Froogle*. People are using the web to search for news; let's put together all the important news sources in *Google News*, allow people to customise the pages and then update them automatically. People are taking digital photographs; let's offer *Picasa* a free, simple to use programme that can organise and display all the images stored on your computer.

If in-house expertise is not available Google is not afraid go shopping themselves. When online journals (Web logs/blogs)<sup>3</sup> became popular in 2003, Google purchased Pyra Labs, one of the leading blog programme developers. Since then Google's *Blogger* has become one of the most popular blog programmes.

In 2004 Google took a significant, but entirely logical step in the light of the above, in offering free E-mail hosting. Google's *Gmail* offers customers a colossal 1000 megabytes of disc space, search and archiving of messages, multiple addresses and free automatic forwarding. To finance such an offer however the *Adsense* and *Adwords* technologies are employed to go through the contents of the email messages and then generate advertisements. This has raised objections from many who think that any analysis of personal communication whether it is conducted by machine programmes or human beings is a breach of privacy. Others argue that email hosting operators and company servers already analyse email in order to eliminate viruses and spam so what's the difference?

Google is only inviting users at the end of 2004 and *Gmail* is in beta phase but it is a significant foray into the activities of its competitors, notably Microsoft and Yahoo who have both been forced to enhance their email hosting services. Nor have Google's rivals been idle in improving their search technologies. Microsoft in particular admits that it had made a tactical error in neglecting the threat that Google posed.<sup>4</sup> In November 2004 an MSN search toolbar similar to Google's showcased Microsoft's new search technologies which sorts through 5 billion pages and draws upon its

<sup>2</sup> For a more detailed explanation see <http://www.google.com/ads/>

<sup>3</sup> See article from L'Année des TIC 2002 'I blog, you blog weblog'

<sup>4</sup> See John Markoff, 'The coming search wars' New York Times, February 1<sup>st</sup> 2004.

encyclopedia Encarta to answer direct questions. It offers a desktop search similar to Google's and a form filling facility to speed up on line registration. Yahoo, who until the beginning of the year had made use of Google's search facilities have quietly re-established themselves as a search engine heavyweight by means of a number of astute acquisitions, including search engines *Altavista/Fast*, *Overture*, and *Inktomi* complemented by 'shopbot' *Kelkoo*, a worthy rival to Google's *Froogle*.

It remains to be seen whether the enormous lead that Google has over its rivals can be overhauled. In a flurry of announcements at the end of the year Google have launched a number of initiatives to maintain their reputation with the Web community including *Google Print*<sup>TM</sup>, a programme to scan and index the print libraries of Harvard, Stanford, the University of Michigan, the University of Oxford, and The New York Public Library, *Google Groups*, which offers facilities and tools to establish on line communities and discussion groups around any subject, *Google Scholar* to enable searches of theses and other academic publications, and *Wireless Google* which allows mobile phones and other wireless devices to access and search Google's gigantic index. These are all laudable and innovative ventures but there is an increasing suspicion that Google may be vulnerable to criticism because its page ranking system is heavily weighted in favour of commercial and private interests. The nature of Google's search engine programming has left it open to manipulation by the coordinated attempts of only small numbers of people like bloggers or the combined efforts of a particular sector like adult entertainment sites or private schools.<sup>5</sup> If the reliability and objectivity of Google become questionable it will suffer. Its critics point to the fact that it describes itself first of all as a company providing advertising solutions and a search engine second. If this is Google's Achilles' heel, the irony is that it will be exploited by rival companies like Microsoft whose reputation for reliability and objectivity is far worse than Google's.

## **Browser Wars**

*Nigel Barnett*

*For the first time in a number of years there is significant activity in one of the essential software programmes used to surf the Web, the Internet browser or navigator.*

---

<sup>5</sup> For criticism of Google's corporate strategy see the overtly anti-Google website at

The success of Microsoft's Internet Explorer browser is indisputable but its domination has been severely dented during the course of 2004.<sup>6</sup> It has been dogged by a succession of design shortcomings, security flaws and vulnerabilities that have allowed malicious code, viruses and unscrupulous marketers to exploit to their advantage. The Service Pack 2 (SP2) for Windows XP, while finally allowing users to block annoying pop-up pages did not bring any significant improvements to Microsoft's browser. The general impression given was that the continued development of Explorer was no longer a priority and efforts were quite clearly concentrated on the coming struggle with Google for search engine dominance. (See previous article). As is often the case when one takes one's eye off the ball, it is the opposition that profits!

### **Arise Mozilla.**

The first *Netscape* browser was launched in 1994. It was reliable and free and, as a result, was quickly adopted by internet users. In its different versions it came to be regarded as the flagship of the anti-Windows camp during the nineties. *Netscape Navigator* and later *Communicator* tried to push browser technology in a certain way while eagerly searching for revenue generating schemes to cover development costs. Microsoft, after waking up finally to the potential of the Internet, invested its not inconsiderable resources into *Explorer*, a browser bundled with its Windows operating system and impossible to remove. Microsoft began an aggressive campaign to promote the software and despite *Netscape's* popularity and the backing of parent company AOL (America On Line), it started to lose ground. A dogmatic approach to technical matters did not help either; *Netscape* versions 4 and 5 were not particularly compliant with Web standards, on the other hand *Explorer*, drawing upon Microsoft's resources, gained a reputation for innovation and flexibility. Things came to a head when, following pressure from the Web community, *Netscape's* earlier, more compliant, Gecko based code, was made public in 1998, in order to allow independent web developers around the world to continue to work on and improve the code.

The initial result was the slow and cumbersome *Netscape 6* browser which was followed by the first open source browser making use of the published code, *Mozilla* in June 2002. AOL continued to bankroll *Netscape* until July 2003 when it dismissed all AOL/*Netscape* personnel. Since then, *Mozilla* has had to be self-supporting, indeed for the public launch of *Firefox*, its latest home-grown browser, supporters got together to buy

---

<sup>6</sup> According to <http://www.w3schools.com> Explorer 5 and 6 had 84% of the browser market in January 2004, with Opera 7, 2,1%, and Mozilla and Netscape combined, 10,6%. In November the figures were Explorer 74%, Opera 2,3%, Mozilla and Netscape 20,3% with Mozilla alone accounting for 18,6%.

a full page advert in the New York Times on November 9<sup>th</sup>. One month later, and after over 14 million downloads of the browser, the Mozilla Foundation; motto, “*preserving choice and promoting innovation on the Internet*”, took out a two page advert in the same paper, publishing the names of all those who had contributed to the successful launch.

### **Microsoft vs. Mozilla**

Of course there are other browsers available. *Safari* is very popular with Macintosh users and *Opera* has provided an acceptable alternative to *Explorer* for a number of years but without really breaking through to gain wider audience. *Firefox* has been able to exactly that, and although its success owes something to *Microsoft* falling asleep at the wheel it is more the result of patient, innovative and competent programming. Perfectly integrated into open source environments it has convinced a lot of Windows users to adopt it as the default browser. It comes with clear, user-friendly options, including the all important privacy management. It is customisable by use of themes and it is possible to broaden its possibilities with the use of extensions, in much the same way as *Macromedia* has been able to do with its software products like *Dreamweaver* and *Flash*, thus offering enormous advantages to those who develop pages for the Web. For those used to working with *Internet Explorer* it gives back a sense of control.

As a number of observers have pointed out, Microsoft is always at its most focussed when it has a visible rival. Whether Mozilla’s *Firefox* can continue to chip away at Microsoft’s dominance remains to be seen but it has already achieved more public success than any other open source programme. Nor is it resting idle, *Thunderbird*, an email manager to rival Outlook Express and *Sunbird*, an Agenda programme, will complement and extend Mozilla’s offer. There is also talk of Mozilla and Google collaborating on the development of Web applications. The Open Source movement has never managed to make *Linux* a popular environment for everyday Web users but *Firefox* has provided them effectively with a Trojan horse that, if exploited successfully, will challenge Microsoft’s dominance and Internet users can only benefit from the renewed interest in the sector.

## News from the blogosphere

Nigel Barnett

*Time Magazine singled out 2004 as being the golden age of blogs, citing 'blog' as the most searched for term on an online dictionary site. According to Technorati, a search engine specialising in blogs, there are now over 6 million blogs on the web with 12,000 new ones being created every day. In France where the first book on Blogs, 'Blog Story', was published in September,<sup>7</sup> Blogolist indexes over 40,000 French speaking blogs and breaks them down by theme, location and type.<sup>8</sup>*

### News from the blogosphere.

According to Pew Internet weblogs or *blogs* as they are more commonly known have established themselves as a 'key part of online culture,' whatever that may be.<sup>9</sup> In the United States more people are reading them, as many as 32 million, and more people are writing them; Pew says as many as 8 million. The survey conducted in November 2004 around the time of the Presidential election, describes the likely characteristics of a typical blog writer. According to Pew a blogger is a young man, under thirty, who has a broadband Internet connection and considerable online experience. The blogger is likely to be well off and well-educated. The profile of the blog reader is very similar but there are and more women and ethnic minorities represented and the audience is more mature.

While Pew's survey may be accurate for the US, the picture elsewhere is more varied. The 4<sup>th</sup> most common blog language is Farsi and some 75,000 Iranians keep online journals, a phenomenal number when you realise that there are fewer than 50 in neighbouring Iraq.<sup>10</sup> In a country where traditional independent news media no longer exist, young well-educated Iranians have turned to blogs wholesale; as blogging provides an opportunity for self-expression and freedom of speech that Iranians can find nowhere else. Although the authorities have tried to crack down on the more subversive bloggers, prison, intimidation and seizure of material are not uncommon, the ease and

---

<sup>7</sup> 'Blog Story' by Cyril Fiévet and Emily Turrettini, Eyrolles, 2004

<sup>8</sup> See

<sup>9</sup> 'The state of blogging', PewInternet & American life project

<sup>10</sup> For more details on blogging in Iraq see 'Freedom in Farsi blogs' by N. Alavi, *The Guardian*, December 20<sup>th</sup> 2004. Ms. Alavi has her own blog which is written from outside Iran. <http://iranbloggers.blogspot.com/>

simplicity of going online with one's opinions means that controlling Iraq's blogosphere is going to be difficult.

Elsewhere writing blogs can also get you into trouble, although not perhaps so dramatically. A Delta Airlines flight attendant Ellen Simonetti lost her job as a result of pictures published on her *Queen of the Sky* blog. She has now renamed her blog 'Diary of a Fired Flight Attendant' and catalogues her legal battle to get her job back.<sup>11</sup> Companies are having to adopt 'blogging' policies as the popularity for them grows. Some companies openly encourage such efforts but the sensitive area between free speech and a company's reputation is difficult to define. On the other hand corporate blogs, like Google's allow organisations to present take on the world.<sup>12</sup>

### Commentators and aggregators

Where exactly blogs fit into the shape of things in the media is a question that exercised many minds in 2004. The general feeling is that they will complement and extend existing information sources while gathering together links and opinions. They will take risks that journalists are unable to take, they will also track down information with a vengeance; not for nothing has the word *pajamahadeen*, been coined to describe those bloggers who closely monitor the media.<sup>13</sup> One of the best examples is provided by The Command Post, a site put together by bloggers to monitor and compile the 'latest professional news' concerning Iraq.<sup>14</sup> Whether blogs will compete with the more official news organs is however more debateable. Journalists however may turn to blogging to widen their scope and encourage interaction with readers and peers, something that is often missing from traditional print journalism. Blogs have the ability to focus attention on a subject, collect together all the 'buzz' around it; including rumours and hearsay, post essential links, make reference to original articles and encourage others to join in the debate. For example there was a lot of interest in political blogs in 2004. While many were simply public relations exercises the closeness of the American election galvanised a number of people to turn to candidates' web site blogs, where a surprising amount of information was available. Even in France, Dominique Strauss-Kahn's blog received brief notoriety when divisions of opinion amongst the socialist opposition came to the fore.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> For more information see <http://queenofsky.journalspace.com/>

<sup>12</sup> Good examples of employee blogs can be found at Sun <http://blogs.sun.com/jonathan> and to read Google's take/editorial see <http://www.google.com/googleblog/>

<sup>13</sup> The official photographs of American coffins being transported from Iraq were obtained by a blogger, no accredited journalist had ever thought to ask the Army if they had any!

<sup>14</sup> See <http://www.command-post.org/>

<sup>15</sup> See <http://dsk.typepad.com/>

### **Beyond blogging**

The future of blogging seems assured, particularly now that people are waking up to their money-making potential and their advertising possibilities. In addition, blogging has become much easier technically, thanks to Google, Microsoft and others, who have provided anybody with sophisticated web authoring tools to create, publish and share all their thoughts, opinions and discoveries.<sup>16</sup> Blogging also can now be done from practically any source, at home or in the office, through email, voice mail, MMS or mobile phones, and sent to almost any type of terminal. With regard to content 2004 has seen tremendous growth in moblogs and photoblogs, (i.e.; blogs with/of photographs) where digital images can be uploaded from cameras or telephones. These are unlike the established photographic sites which host photographs with a view to printing them and resemble more digital, visual diaries that chronicle people's lives. Hundreds of sites offer hosting facilities and ready-made album software for people to upload and display their images.<sup>17</sup> Artists and photographers are now beginning to exploit the many possibilities that the medium presents.<sup>18</sup> Finally, on a more professional level, some organisations are exploring the potential of moblogs for generating interest and communicating visually. The Secours populaire français have set up a site illustrating their aid effort in Sri Lanka.

## **Spam, Viruses and Phishing**

*Nigel Barnett*

*We have a lot of things that we do not want and do not need on our computers, notably viruses and very visibly spam. Unfortunately there are also present a number of programmes which are far less visible and whose purpose is often obscure and sometimes very intrusive!*

### **Spyware, Malware, Adware, Snoopware, Scumware, Foistware, Pestware, Trespassware.**

California is often in the forefront of legislation when it comes to the Internet. In September 2004 a bill to make installing unwanted software on someone's computer illegal, came up for approval. Although the bill itself has been described as 'toothless', it does show an

---

<sup>16</sup> For information on the tools available see <http://www.blogg.org> for Microsoft see <http://spaces.msn.com>

<sup>17</sup> Excellent example at <http://www.textamerica.com/> and in France <http://www.memoire-vive.org/moblog/>

<sup>18</sup> For a magnificent series of panoramas marrying different technologies see <http://www.mediapiculture.net/360days/>

increasing awareness of the problem that these programmes present.<sup>19</sup> As the variety of names above suggest, it is the intrusive and covert nature of these programmes which distinguishes them from legitimate software.

It is possible to distinguish three types of software that can be thought of as unwelcome and intrusive. Spyware, perhaps the commonly used expression, can be defined as a programme which is installed on a computer, without the owner's full consent and knowledge that is difficult to remove and is able to communicate information to third parties. When there is a malicious intent, that is to say when there is the intention do harm or something criminal, this includes programmes which try to obtain passwords, or keystroke loggers which record keyboard activity for later collection, or the installation of backdoors which enable remote access to your computer, or opening relays that facilitate spam proliferation, it is known more precisely, as *malware*. When programmes of this type attempt to 'improve' the effectiveness of online advertising, through pop-up windows, page redirection, adding unwanted bookmarks and communicating information on your computer to third parties for marketing purposes, it is known as *adware*.

These are relatively clear definitions on the surface but things get fuzzy when one realises that there can be some legitimate uses of intrusive software; for example, network administration tools to protect you from viruses, or monitoring the internet activity of children on the Internet. Nor is sending information to third parties necessarily malicious when users are fully aware of what is going on.

### Quelques virus de 2004

MacAfee en avait plus de 100 000 dans sa base de données en octo-bre 2004 ; la confusion s'installe quand il s'agit de les baptiser.

- Cabir, premier ver infectant les téléphones mobiles ;
- Mydoom, aussi nommé Novarg, le ver qui visait les sites de SCO et Microsoft a fait fléchir les réseaux sous le nombre des courriers infectés en janvier et février ;
- Sasser, qui recherchait des machines « vulnérables » pour les infecter ;
- Santy a « défiguré » 40 000 sites web.

As far as legislation is concerned almost all *malware* is already covered by laws which are designed to protect people's privacy and property. The real problem has been in enforcing such legislation because when these programmes are bundled with legitimate programmes, often freeware or shareware. The user unwittingly accepts the installation both the good and the bad often by a catch all, '*clickwrap*' license agreement, which is of extremely dubious legality; hence the emphasis on full knowledge and informed consent when installing such programmes.

<sup>19</sup> 'Should spyware be a crime?', <http://www.redherring.com>

With the growing importance of, and returns from, online advertising, companies like *Claria*, *Direct Revenue* and *WhenU*, who, in the not so recent past, have employed some questionable tactics to get themselves on millions of computer desktops, are trying to grow a more legitimate skin by supporting legislation that will regulate certain of their activities. If people are prepared to accept advertising punctuating broadcast television then why can't they accept advertising over broadband networks? Internet users have been relatively tolerant with unobtrusive but targeted, advertising as typified by Google but even there, users would be surprised to know quite how much information Google's search bar communicates back to its servers to be processed 'mechanically'. The growing awareness of the problem and the continuing confusion between *Spyware* and *Adware* mean that this issue is not going to go away simply through new legislation or firmer enforcement of existing laws.

Users need to be more educated about what they are doing and protect themselves by making sure their computers are configured correctly and that their operating systems are regularly updated to prevent security breaches. They would also be wise to employ anti-spyware software like Lavasoft's *Ad-Aware* and Spybot's *Search and Destroy* at regular intervals.

### **Phishing : la pêche aux mots de passe**

*Patrick Maigron*

Le phishing, contraction de «fishing» (pêche) et «phreaking» (fraude) parfois traduit en «hameçonnage», est une nouvelle technique de piratage informatique apparue fin 2003. Elle vise à obtenir, auprès des victimes, des informations personnelles telles que des numéros de cartes bancaires ou des mots de passe. Elle se base sur de faux E-mails usurpant l'identité d'un établissement bancaire, ainsi que sur des sites Web imitant les sites officiels par leur nom de domaine et leur graphisme. Parmi les cibles les plus répandues, on trouve Citibank, eBay, PayPal, US Bank et Visa.

L'Anti-Phishing Working Group fait état, pour le mois de décembre 2004, de 1 700 sites actifs, en croissance de 25 % tous les mois. Ils concernent 55 marques différentes, en majorité des banques et des fournisseurs d'accès Internet. Les attaques proviendraient essentiellement des États-Unis et d'Asie.

Les chiffres ne sont pas très rassurants : 20 % des internautes répondent à ces mails, et 5 % en donnant les informations personnelles demandées. Selon une étude du cabinet Gartner publiée en juin 2004, deux millions d'Américains auraient ainsi été victimes de phishing en un an, causant une perte financière totale de 1,2 milliards de dollars. Toujours prompts à réagir sur le plan juridique, les sénateurs américains ont voté en juillet dernier l'« Anti-Phishing Act ».

### **Loi de confiance dans l'économie numérique (LCEN, ou LEN)**

Présentée par la ministre de l'Industrie en janvier 2003, cette loi a été définitivement adoptée le 21 juin 2004 à l'issue d'un long parcours parlementaire suivi d'une décision « historique » du Conseil constitutionnel du 10 juin 2004. En effet, pour la première fois, le Conseil a renoncé à censurer les dispositions qui transposaient simplement une directive européenne. Le but principal de la loi est de favoriser le développement de l'usage de l'Internet. Il n'a pas été simple de trouver un compromis acceptable entre la protection des droits individuels et la liberté d'expression. Ses principales dispositions concernent :

- La notion de communication au public par voie électronique (avec l'adaptation des règles existantes pour la communication audiovisuelle à la communication en ligne) et modernisation du délit de presse ;
- Les pratiques commerciales en ligne : responsabilité des marchands en ligne, spam, fichiers commerciaux ;
- Le rôle des hébergeurs et prestataires : minimum de surveillance, filtrage des contenus sur demande judiciaire, encadrement de la responsabilité civile des hébergeurs ;
- Les possibilités de développement des réseaux et services locaux de télécommunications par les collectivités territoriales (article 50).

### **Nouvelle loi « informatique et libertés »**

La loi dite « Informatique et libertés » du 6 janvier 1978 devait être toilettée pour assurer la transposition de la directive européenne du 24 octobre 1995. Là encore, la discussion n'a pas été simple. Les principales dispositions de la loi votée le 6 août 2004 portent sur :

- Les pouvoirs de la CNIL, qui se concentre sur le contrôle a posteriori ;
- La simplification des procédures de déclaration des traitements informatisés courants et la possibilité de désigner d'un « correspondant » par les personnes morales pour alléger leurs obligations de déclaration.

## Spam

Trois questions à **Frédéric Aoun** et **Bruno Rasle**, co-auteurs de l'ouvrage de référence sur le sujet (*Halte au Spam*, Eyrolles, 2003), co-organisateurs du Spam Forum Paris et membres qualifiés du groupe de contact anti-spam mis en place par le Gouvernement. (Entretien réalisé par Nigel Barnett)

**OSTIC :** *L'année 2004 a vu le fléau du Spam combattu à plusieurs niveaux ; législatif avec les lois votées des deux côtés de l'Atlantique, technique avec l'adoption de filtres plus efficaces et enfin juridique avec la condamnation de quelques spammeurs notoires. Selon vous, la marée de Spam commence-t-elle à descendre ?*

**Frédéric Aoun** et **Bruno Rasle :** L'année qui vient de s'écouler a été riche en événements, comme le vote du CAN-SPAM Act aux Etats-Unis et la promulgation de la LCEN et la rénovation de la loi « Informatique & Libertés » en France.

On a vu également la première opération de phishing visant spécifiquement la France, avec un spam incitant à contacter un numéro de téléphone facturé quatre euros la seconde.

Reste la grande question de la mesure du phénomène. Si le niveau de spam ne semble pas connaître d'inflexion, le fléau continue de muter ; pourcentage moindre de messages à contenu pornographique, montée du phishing, publicité pour des articles contrefaits... Mais nous disposerons prochainement de chiffres indépendants.

**OSTIC :** *Pensez-vous que les blacklists sont toujours efficaces contre le spam ?*

**Frédéric Aoun** et **Bruno Rasle.** Nous venons de publier une étude<sup>20</sup> à ce sujet, adossée à une campagne de mesures. Nous avons suivi la mise à l'index d'une soixantaine d'entreprises et d'administrations françaises, vis-à-vis d'un panel d'entités de gestion de blacklists anti-spam. Plus de la moitié d'entre elles ont été blacklistées. Dans notre étude, nous avons également recensé les raisons pour lesquelles on se retrouve mis à l'index.

Mais il est difficile d'obtenir des chiffres sur l'efficacité réelle de cette technique. Les résultats sont étroitement liés aux listes utilisées, à leur mode d'implémentation et à l'utilisation qui est faite de l'information délivrée par la liste. Compte tenu des effets de bord de cette technique, il faut absolument en comprendre au préalable le mécanisme – et les éventuels impacts – avant de la mettre en œuvre.

---

<sup>20</sup> Publiée sur le site [www.halte-au-spam.com](http://www.halte-au-spam.com)

Pourquoi ne pas donner la priorité aux listes dédiées aux proxys ouverts (à ne pas confondre avec les relais SMTP ouverts), pour limiter les faux positifs ? Par conception, aucun proxy ne devrait émettre de courriers électroniques. Nous conseillons également au début, de n'utiliser l'indication fournie par les RBL<sup>21</sup> comme un critère pondéré, et non pas pour prendre une décision sans appel.

### **OSTIC : Peut-on être optimiste pour 2005 ?**

**Frédéric Aoun et Bruno Rasle** Oui et non.

Non, car on note une montée certaine de la criminalité du côté des spammeurs. Le spam profite désormais, directement ou indirectement, au crime organisé. En parallèle, on assiste également à une certaine forme de complicité passive du côté des internautes, dont une partie ne reste pas insensible à des propositions de logiciels ou de produits de contrefaçon. Ce faisant, ils alimentent la machine. Il suffit toujours aux spammeurs de quelques ventes par million d'envois pour que leur activité soit (très) profitable. Le phishing nous inquiète également. Les faux appels aux dons sont très vite apparus après le Tsunami en Asie.

Mais il y a de la place pour un certain espoir, car les condamnations commencent à tomber. Aux Etats-Unis, Jeremy Jaynes, qui figurait au 8<sup>me</sup> rang des plus gros spammeurs au monde, a récemment été condamné à neuf ans de prison. Ses gains étaient estimés jusqu'à 700000 dollars par mois. En Allemagne, la police a arrêté cinq auteurs d'une attaque par phishing qui visaient les clients de la Postbank. Aux Pays-Bas, l'autorité néerlandaise de régulation des télécoms a annoncé avoir condamné pour la première fois des PME et des particuliers à payer des amendes dont le montant global atteint 87500 euros pour avoir envoyé des spams... L'étau se resserre. En France, la récente déclaration du président de la République en faveur de « l'action commune » (qui équivaut à la *class action* américaine), pourrait permettre à plusieurs internautes de se regrouper.

Sur le front technique, on note l'avènement des filtres « comportementaux », qui ne se contentent plus d'analyser après réception les messages reçus, mais qui tâchent, en temps réel, de détecter les émissions de spams et de s'y opposer. Un grand espoir repose aussi sur les projets en cours d'authentification des emails. 2005 ne devrait pas voir la fin du Spam. Au mieux, on peut viser une phase de plateau, avant de voir un reflux progressif. Mais les spammeurs ne devraient pas en rester là. Après le Spam et le Spim (pourriel sur la messagerie instantanée), ne doit on pas craindre l'arrivée du Spit (Spam over Internet Telephony) ?

---

<sup>21</sup> Real-time Blackhole List