

n° 18-19 2011

LA REVUE EUROPÉENNE **des médias**

Twitter ou Facebook :
nouveaux collecteurs d'infos ?

Cyber-censure :
le Net ne libère pas la presse

Mobile : bataille pour les places
de marché

L'Internet des objets ou l'Internet
des choses

IRebs

Institut de Recherche de l'**European Business School**

IREC

UNIVERSITÉ PANTHÉON-ASSAS PARIS 2



sommaire

FOCUS →

En Europe

p. 4

● Droit

- 4 Exception culturelle française : la loi Lang s'applique en ligne
- 6 En Belgique et au Royaume-Uni, le foot se joue en clair
- 7 La responsabilité d'Internet : détermination des personnes responsables des contenus et des usages des services de communication au public en ligne
- 8 Espagne : droits de propriété intellectuelle et services de communication au public en ligne
- 10 Verdicts défavorables à Google
- 13 Les données personnelles et la publicité comportementale
- 14 Les données personnelles et la lutte contre le terrorisme

● Techniques

- 16 Le graphène, une découverte fondamentale
Vitesse de transmission de données : record battu en Allemagne
- 17 L'Internet du futur ou la révolution des données
Les équipements de téléphonie mobile se font discrets
- 18 Toujours pas de GPS européen

● Economie

- 19 PQN : les banques, acteurs du marché
- 20 L'Europe ne fabrique plus de téléviseurs grand public
- 21 News Corp. peut racheter BSkyB
- 24 En prenant le contrôle de KBW, Liberty Global réunit les numéros 2 et 3 du câble en Allemagne
- 25 ProSiebenSat1 cède ses actifs belges et néerlandais, héritage de la fusion avec SBS
- 26 Le poids d'Internet dans le PIB en France et la valorisation des entreprises technologiques impressionnent

● Usages

- 30 Réquisitoire, à coups d'enquêtes, contre la télévision pour les plus jeunes
- 32 Les Français « *sous pression médiatique* »
- 33 Non pas un, mais trois fossés numériques en France
- 39 Dans quelle langue surfez-vous ?
- 41 Les internautes européens fréquentent plus Facebook que Google

Ailleurs

p. 43

- 43 AOL joue à plein la carte des contenus
- 45 Aux Etats-Unis, Google modifie son algorithme en réponse aux webspams



Les acteurs globaux p.48

- 48 La fusion Comcast-NBC Universal autorisée, Vivendi prend le contrôle total de SFR
- 50 Musique : EMI et Warner Music changent de mains

A retenir p.51

- 51 *Curator / Curation*
- 52 *Digital Mum*
- 53 *Silver-surfer vs Atawad*
- 54 Même internet
- 55 **Un chiffre ou deux...**

Vient de paraître p.56

- 56 *Technologies Clés 2015*, ministère de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique, industrie.gouv.fr/tc2015, 312 p. (TIC p.58-108), mars 2011.
- 58 *L'avenir sera hybride*, Point de vue de l'UER, Union européenne de radio-télévision, Genève, 8 p., ebu.ch, avril 2011.
- 59 **Et aussi...**

The Rice of Generation C, How to prepare for the Connected Generation's transformation of the consumer and business landscape, Roman Friedrich, Michael Peterson and Alex Koster, strategy+business, issue 62, Booz & Compagny Inc., strategy-business.com, 10 p. spring 2011

Google Démocratie, Laurent Alexandre et David Angevin, Editions Naïve, 399 p., février 2011

Tous connectés ? Enquête sur les nouvelles pratiques numériques, une exposition à la Cité des sciences de Paris

Immaterials: light painting Wi-Fi, yourban.no

ARTICLES & CHRONIQUES → p.60

- 60 ● Twitter ou Facebook : nouveaux collecteurs d'infos ?
Francis Balle
- 62 ● Cyber-censure : le Net ne libère pas la presse
Françoise Laugée
- 68 ● Mobile : bataille pour les places de marché
Alexandre Joux
- 76 ● L'Internet des objets ou l'Internet des choses
Jacques-André Fines Schlumberger

Conseil scientifique

- **Alberto ARONS DE CARVALHO**, professeur, Université de Lisbonne (Portugal)
- **Roger de la GARDE**, professeur, Université Laval (Canada)
- **Elihu KATZ**, professeur, The Annenberg School of Communication, Université de Pennsylvanie (Etats-Unis)
- **Vincent KAUFMANN**, professeur, Université St. Gallen (Suisse)
- **Soel-ah KIM**, professeur, Université Korea (Corée du Sud)
- **Robin E. MANSELL**, professeur, London School of Economics (Royaume-Uni)
- **Habil Wolfgang SCHULZ**, professeur, Université de Hambourg (Allemagne)

En Europe

● Droit

Exception culturelle française : la loi Lang s'applique en ligne

La France a pris les devants en adoptant, la première, une loi imposant à tous le prix unique du livre numérique. En allant délibérément à l'encontre du droit communautaire, elle espère avec le temps parvenir à convaincre les autres Etats membres du bien-fondé de sa décision. Elle se lance à terme dans une bataille juridique pour protéger la filière du livre de l'effondrement économique dont celle de la musique a été victime. Bruxelles pourrait, dans le même temps, ouvrir une enquête pour pratiques anticoncurrentielles.

Le 17 mai 2011, le Parlement français a voté à la quasi-unanimité - fait rare - une loi sur le [prix unique](#) du livre numérique. Avant d'être définitivement adopté, le texte a néanmoins été modifié plusieurs fois à la faveur de navettes parlementaires. Trente ans après la loi Lang de 1981 qui impose aux éditeurs un prix unique pour les livres imprimés, la France, pays précurseur dans ce domaine, a étendu cette mesure économique au commerce en ligne des livres en introduisant une [clause d'extra-territorialité](#).

La France anticipe le développement d'un oligopole dans la diffusion des livres. Elle entend soutenir l'industrie du livre face à l'existence d'une compétition que les acteurs français du livre considèrent déloyale, due à l'exemption de contribution fiscale et d'autres obligations de soutien à la culture dont bénéficient les acteurs étrangers. Le marché du livre numérique émerge à peine en France, avec 1 % des ventes, contre 10 % aux Etats-Unis, où la librairie en ligne Amazon domine le marché avec sa tablette Kindle.

Les éditeurs français garderont le contrôle de la valeur des fichiers numériques, quel que soit le lieu d'implantation du diffuseur. Le prix fixé par l'éditeur s'impose à tous les diffuseurs vendant des livres en France (la loi de finances 2011 fixe un taux de TVA de 5,5 % à compter du 1^{er} janvier 2012), y compris ceux qui sont installés à l'étranger : les distributeurs américains Amazon, Google et Apple sont donc concernés. Une disposition adoptée en connaissance de cause par le législateur français qui s'oppose donc ouvertement au principe juridique européen du pays d'origine : cette disposition est contraire à la législation européenne.

Cette clause d'extra-territorialité a été introduite par la volonté des sénateurs qui l'ont ajoutée à la première version du texte voté par les députés en février 2011, version selon laquelle le prix unique du livre ne devait concerner que les éditeurs et distributeurs de livres numériques installés en France. Avant de changer d'avis à la suite du vote des sénateurs, le ministre de la culture lui-même y voyait un risque « *d'insécurité juridique* ». Mais, après l'adoption par les députés, en seconde lecture, du compromis trouvé par la commission mixte paritaire Assemblée-Sénat, Frédéric Mitterrand a considéré qu'il s'agissait d'une « *avancée historique* » et « *d'une loi fondatrice pour la filière du livre et la régulation des industries culturelles à l'ère numérique* ».

Cette initiative parlementaire a été saluée par les représentants du secteur de l'édition tels que le syndicat des distributeurs de loisirs culturels (SDLC) et les éditeurs. Les auteurs se sont également déclarés satisfaits puisque la loi prévoit le principe « *d'une rémunération juste et équitable* » dans le cadre de l'exploitation de leurs œuvres sur Internet et « *une reddition des comptes explicite et transparente* » de la part des maisons d'édition.

La France défend ainsi l'idée d'une régulation du marché du livre en ligne, identique à celle appliquée aux livres imprimés à la faveur de la loi de 1981 qui a permis le maintien d'un réseau de librairies sur son territoire, contrairement au Royaume-Uni ou aux

Etats-Unis, pays où le prix de vente des livres est établi par contrat entre un éditeur et un distributeur. La loi française de mai 2011 devra être défendue par le gouvernement face aux autorités européennes comme le fut en son temps la loi Lang. A deux reprises déjà, en décembre 2010 et janvier 2011, la Commission européenne a exprimé des réserves dans des avis circonstanciés adressés aux autorités françaises, quant à la conformité de la clause d'extra-territorialité aux principes communautaires de « libre prestation de service » et de « libre établissement ». En outre, au regard de la Commission européenne, la France devra justifier de l'impératif de l'objectif poursuivi, ainsi que de l'adéquation des moyens employés pour y parvenir.

En mars 2011, alors que le texte de la future loi était encore en débat, la Commission européenne a demandé que soient effectuées des *perquisitions* par les inspecteurs de son service de la concurrence au sein du Syndicat national de l'édition (SNE) et de plusieurs grandes maisons d'édition françaises (Albin Michel, Flammarion, Hachette, Gallimard et La Martinière), sans que leurs responsables en aient été préalablement informés. Bruxelles soupçonne les éditeurs d'*entente illicite* sur la fixation du prix des livres numériques. L'enquête, qui n'est pas encore formellement ouverte, viserait notamment les contrats de mandat passés entre, d'un côté, les plates-formes iTunes d'Apple, FnacBook et, de l'autre, les éditeurs, contrats ayant permis à ces derniers de garder la main sur la fixation des prix tout en reléguant les distributeurs dans un simple rôle d'agent. Aucun accord de cette nature n'a été trouvé avec Amazon. Fin 2009, l'Autorité de la concurrence saisie par le ministère de la culture avait reconnu dans un avis que ces contrats de mandat pouvaient « faire l'objet de pratiques anticoncurrentielles ». La France n'est pas le seul pays concerné par cette démarche inquisitrice, étendue notamment à l'Allemagne où le groupe Bertelsmann a également reçu la visite des enquêteurs. Les peines encourues pour entente illégale peuvent atteindre jusqu'à 10 % du chiffre d'affaires total des maisons d'édition. La méthode employée par Bruxelles aurait-elle contribué au revirement d'opinion du gouvernement français ? Au Royaume-Uni, l'Office of Fair Trading (OFT), instance de régulation de la concurrence, a annoncé en février 2011 l'ouverture d'une enquête de même nature à l'encontre des éditeurs britanniques Penguin du groupe Pearson et Harper Collins de News Corp. Lors du dernier Salon du livre

à Paris, en mars 2011, une rumeur circulait, laissant entendre que ces enquêtes étaient le résultat de la politique de *lobbying* menée par le géant américain Amazon. La Commission européenne indique, quant à elle, avoir été motivée dans sa démarche par des lettres de doléances reçues de consommateurs et de parlementaires.

Premier pays à se lancer ouvertement dans la bataille du commerce des biens culturels sur Internet, la France, à l'origine du principe d'exception culturelle, pourrait être rejointe par d'autres pays européens. L'Espagne et les Pays-Bas préparent eux aussi une loi sur le prix unique du livre numérique. Mais Bruxelles, devant le fait accompli, pourrait ouvrir une *procédure d'infraction*. Dans un éditorial intitulé *Résistance numérique* dans le quotidien *Les Echos* du 19 mai 2011, David Barroux conclut : « Mais tant sur un front technique que légal, cette loi risque d'être impossible à faire respecter. [...] Difficile politiquement en effet d'agir à la chinoise en bloquant purement et simplement un site. Surtout que Bruxelles se retournerait contre la France si elle attaquant des cybercommerçants qui ne respectent peut-être pas la loi française mais qui n'ont commis aucun délit aux yeux d'autres pays de l'Union. [...] A l'heure où le e-commerce et l'économie immatérielle tirent la croissance, les Etats dont les lois restent prisonnières de leurs frontières doivent-ils abdiquer ? Non, car si agir ne garantit pas le succès, ne rien faire mènera au pire ».

FL

Sources :

- « Bruxelles soupçonne les éditeurs français d'entente sur les prix du livre numérique », Alexandre Counis avec Nathalie Silbert, *Les Echos*, 3 mars 2011.
- « Suspensions sur les pratiques des éditeurs dans le numérique », Sandrine Cassini, *La Tribune*, 3 mars 2011.
- « Les éditeurs français dans le viseur de l'Union européenne pour entente sur le prix des livres numériques », Alain Beuve-Méry et Philippe Ricard, *Le Monde*, 4 mars 2011.
- « Amazon s'invite dans le débat français sur le prix du livre numérique », Sandrine Bajos, *La Tribune*, 29 mars 2011.
- « Prix unique du livre électronique : le Sénat réintroduit la clause d'extra-territorialité », ZDNet, *zdnnet.fr*, 31 mars 2011.
- « Le prix du livre numérique définitivement voté », AFP, *tv5.org*, 17 mai 2011.
- « Le prix unique du livre numérique s'imposera à tous », D.C., *La Tribune*, 19 mai 2011.
- « La France adopte le prix unique pour l'e-book malgré la menace de Bruxelles », Nathalie Silbert et Alexandre Counis, *Les Echos*, 19 mai 2011.
- « Résistance numérique », David Barroux, *Les Echos*, 19 mai 2011.
- Loi n°2011-590 du 26 mai 2011, publiée au *Journal officiel* le 28 mai 2011, *legifrance.gouv.fr*

En Belgique et au Royaume-Uni, le foot se joue en clair

La justice européenne a confirmé le bien-fondé de l'autorisation donnée par la Commission européenne à la Belgique et au Royaume-Uni de considérer l'Euro et la Coupe du monde de football comme des événements d'importance majeure pour la société. Cette décision implique que les compétitions doivent être retransmises à la télévision sans exclusivité, c'est-à-dire en clair, ce que contestaient l'UEFA et la FIFA, qui espéraient céder une partie de leurs droits aux chaînes payantes de chacun de ces deux pays.

Le 17 février 2011, le Tribunal de première instance de l'Union européenne a confirmé le droit, pour les pays de l'Union, d'interdire la retransmission payante et exclusive des matchs pour la Coupe du monde de football, organisée par la Fédération internationale de football (FIFA), et pour la Coupe d'Europe de football, organisée par l'Union des associations européennes de football (UEFA). Cette décision de la justice européenne fait suite aux poursuites engagées par la FIFA et l'UEFA contre deux États membres, la Belgique et le Royaume-Uni, lesquels ont considéré la Coupe du monde de football comme un **événement d'importance majeure pour la société**, donc devant être retransmis en clair à la télévision, la Belgique ayant par ailleurs inscrit également la Coupe d'Europe (Euro) parmi les événements d'importance majeure. En vertu de la directive du 3 octobre 1989 relative à l'exercice d'activités de radiodiffusion télévisuelle, les États membres peuvent, en effet, interdire la retransmission exclusive des événements revêtant une « *importance majeure pour leur société* », si cette retransmission exclusive prive une partie importante du public de l'accès aux images, ce qui est le cas par exemple quand un événement est retransmis sur une chaîne payante. Pour éviter les abus, les États membres communiquent pour validation à la Commission européenne la liste des événements jugés d'importance majeure ; la Belgique et le Royaume-Uni ayant inscrit la Coupe du monde et la Coupe d'Europe de football parmi ces événements d'importance majeure, la Commission européenne a accepté cette décision que contestaient l'UEFA et la FIFA.

Dans son verdict, le Tribunal de première instance a considéré que la Commission européenne n'a pas

commis d'erreur en autorisant la Belgique et le Royaume-Uni à considérer les compétitions comme des événements d'importance majeure pour la société, rappelant que ces compétitions ont une importance pour les citoyens et non pour les seuls amateurs de football. Dans ce cas, « **le droit à l'information** » et « **la nécessité d'assurer un large accès du public aux retransmissions télévisées de ces événements** » l'emportent sur la liberté de prestation de services et la liberté d'établissement, c'est-à-dire sur la liberté commerciale revendiquée par la FIFA et l'UEFA. Ces dernières souhaitaient vendre leurs droits également aux chaînes payantes, lesquelles ont plus de moyens et sont prêtes à miser sur des exclusivités coûteuses pour fidéliser leurs abonnés. Avec cette décision, la vente des droits de diffusion des matchs de l'Euro et de la Coupe du monde risque probablement d'être moins lucrative, d'autant que le Tribunal de première instance a également refusé la possibilité de « saucissonner » les droits de diffusion, en laissant certains matchs en clair quand d'autres pourraient être réservés aux chaînes payantes.

Le Tribunal a considéré chaque compétition comme un tout en refusant de séparer de l'ensemble des rencontres les matchs dits « prime » ou « gala » (demi-finale, finale, ouverture de la compétition, matchs de l'équipe nationale), traditionnellement en clair. Pour le Tribunal, les autres rencontres peuvent avoir une incidence sur la valeur des matchs « prime » ou « gala » à l'issue de la compétition, par exemple suivre en amont le parcours du pays qui affrontera l'équipe nationale si celle-ci se qualifie pour la finale, et donc susciter de la même manière l'intérêt du public. Comme « *il ne peut être déterminé à l'avance, [...] quels matchs seront vraiment décisifs pour les étapes ultérieures de ces compétitions ou ceux qui auront un impact sur le sort d'une équipe nationale donnée* », l'inscription d'une compétition comme événement d'importance majeure impose donc que celle-ci soit accessible sans exclusivité pour l'ensemble des matchs et non pour les seuls matchs « prime » ou « gala ».

AJ

Sources :

- « Foot : les télé payantes peuvent être privées de Mondial », AFP, 17 février 2011.
- « Un État peut interdire la retransmission exclusive des matchs de Coupe du monde et de l'Euro par les payantes, selon la justice européenne », *La Correspondance de la presse*, 18 février 2011.

La responsabilité d'Internet : détermination des personnes responsables des contenus et des usages des services de communication au public en ligne

A propos de l'arrêt de la Cour de cassation, du 17 février 2011, Sté Nord-Ouest production c. Sté Dailymotion, relatif à la mise en ligne du film Joyeux Noël.

Prestataires techniques, éditeurs de services ou destinataires de services ? Telle est l'interrogation première à laquelle il convient de répondre pour déterminer, en droit français, les personnes responsables des contenus et des usages des services de communication au public en ligne, tant du fait d'abus de la liberté d'expression que de violations des droits de propriété intellectuelle. Les raisons et les conditions de la mise en jeu de la responsabilité des uns ou des autres diffèrent. Pour tenter d'y échapper, certains tentent de créer la confusion quant à la nature exacte de la fonction qu'ils exercent. Les juges s'y sont parfois trompés. La solution implique une claire identification des fonctions exercées et l'exacte prise en compte des conditions de la responsabilité telles qu'elles sont déterminées par les textes (loi du 21 juin 2004, dite « pour la confiance dans l'économie numérique », ou les deux lois « Hadopi », des 12 juin et 28 octobre 2009, inscrites dans le code de la propriété intellectuelle).

Identification des fonctions

En matière de détermination des personnes responsables des contenus qui circulent sur Internet ou de l'utilisation qui en est faite, il en va différemment des prestataires techniques, des éditeurs de services ou des internautes, destinataires des services.

Parmi les **prestataires techniques**, il convient de distinguer les fournisseurs d'accès et les fournisseurs d'hébergement. Les **fournisseurs d'accès** sont définis par l'article 6.I.1 de la loi du 21 juin 2004, comme étant « *les personnes dont l'activité est d'offrir* », aux internautes, « *un accès à des services de communication au public en ligne* ». Sans même employer cette dénomination, l'article 6.I.2 de la loi du 21 juin 2004 décrit les **fournisseurs d'hébergement** comme les personnes qui assurent « *pour mise à disposition du public par des services de communication au public en ligne, le stockage de signaux, d'écrits, d'images, de sons ou de mes-*

sages de toute nature fournis par des destinataires de ces services ». Ces prestataires ou intermédiaires techniques n'effectuent aucun choix. Ils n'ont aucune maîtrise des contenus mis en ligne et ainsi rendus accessibles. Sinon, ils seraient (aussi) des éditeurs de services.

Dans l'affaire qui opposait Nord-Ouest production, titulaire des droits de propriété intellectuelle du film *Joyeux Noël*, à Dailymotion, c'est en considérant que cette dernière n'assure que des fonctions n'induisant « *pas une capacité d'action du service sur les contenus mis en ligne* » que la Cour de cassation, dans son arrêt du 17 février 2011, retient qu'elle « *était fondée à revendiquer la qualité d'intermédiaire technique* ».

Quant aux **éditeurs de services**, pour leur imposer des obligations distinctes, conditionnant la mise en jeu de leur responsabilité, la loi du 21 juin 2004 fait une différence entre les éditeurs selon qu'ils sont **professionnels** ou **non professionnels**. Les uns et les autres déterminent les contenus mis en ligne par l'intermédiaire des prestataires techniques. Aux termes de l'article 6.III.1 de la loi du 21 juin 2004 peuvent ainsi être qualifiées « *les personnes dont l'activité est d'éditer un service de communication au public en ligne* ». Les éditeurs amateurs ne sont pas autrement mentionnés, par l'article 6.III.2 de la loi du 21 juin 2004, que comme « *les personnes éditant à titre non professionnel un service de communication au public en ligne* ». C'est parce qu'ils ont fait le **choix des contenus** rendus accessibles sur Internet que les éditeurs de services, professionnels ou amateurs, sont ainsi identifiés.

Les **destinataires de services** sont les internautes, titulaires ou utilisateurs d'accès à Internet qui, par l'intermédiaire des prestataires techniques, se connectent aux contenus déterminés ou élaborés par les éditeurs de services. L'interactivité ou certains usages conduisent quelques-uns d'entre eux à avoir également ce statut et, en conséquence, à en assumer la responsabilité.

Conditions de la responsabilité

La mise en jeu de la responsabilité de ceux qui assument l'une ou l'autre des fonctions mentionnées est subordonnée à des conditions différentes, selon qu'il s'agit des prestataires techniques, des éditeurs de services ou des internautes, destinataires des services.

Les **prestataires techniques** échappent normalement à la mise en jeu de leur responsabilité ou, tout au moins, s'agissant des fournisseurs d'hébergement, celle-ci ne peut-elle être engagée qu'à certaines conditions. En des termes légèrement différents selon qu'il s'agit de responsabilité civile ou pénale, l'article 6.1, en ses 2 et 3, de la loi du 21 juin 2004 dispose que les fournisseurs d'hébergement « *ne peuvent pas voir leur responsabilité [...] engagée du fait des activités ou des informations stockées à la demande d'un destinataire de ces services si (ils) n'avaient pas effectivement connaissance de leur caractère illicite ou de faits ou de circonstances faisant apparaître ce caractère ou si, dès le moment où (ils) ont eu cette connaissance, (ils) ont agi promptement pour retirer ces données ou en rendre l'accès impossible* ». La « notification » des faits litigieux doit satisfaire aux exigences contraignantes de l'article 6.1.5 de la même loi.

Dans l'arrêt cité, la Cour de cassation considère que la notification n'avait pas satisfait « à l'obligation de décrire et de localiser les faits litigieux ». Elle en conclut « qu'aucun manquement à l'obligation de promptitude à retirer le contenu illicite ou à en interdire l'accès ne pouvait être reproché à la société *Dailymotion* ».

Ayant fait le choix des contenus, les **éditeurs de services** en sont responsables. S'agissant des abus de la **liberté d'expression**, les éditeurs de services, professionnels ou amateurs, personnes physiques ou morales, en assument la responsabilité civile. S'agissant de la **responsabilité pénale** des infractions définies par la loi du 29 juillet 1881 et par quelques autres textes, s'applique, du fait de la fixation préalable, le régime de la responsabilité dite « en cascade » de l'article 93-3 de la loi du 29 juillet 1982. Le directeur de la publication est alors considéré comme auteur principal. « *A défaut, l'auteur et, à défaut de l'auteur, le producteur sera poursuivi comme auteur principal* ».

Cependant, le même article pose désormais, en son dernier alinéa, que « *lorsque l'infraction résulte du contenu d'un message adressé par un internaute à un service de communication au public en ligne et mis par ce service à la disposition du public dans un espace de contributions personnelles identifié comme tel, le directeur ou le codirecteur de publication ne peut pas voir sa responsabilité engagée [...] s'il est établi qu'il n'avait pas effectivement connaissance du message avant sa mise en ligne ou si, dès le moment où il en a eu connaissance, il a agi promptement pour retirer ce message* ». Dans ce

cas, faute de fixation préalable, c'est la responsabilité personnelle de l'internaute qui doit être mise en cause.

Outre cette cause de mise en jeu de la responsabilité des **destinataires de services** pour abus de la liberté d'expression, il convient d'envisager les faits d'atteinte aux droits de propriété intellectuelle et, notamment, en application des lois dites « Hadopi » (12 juin et 28 octobre 2009), intégrées dans le code de la propriété intellectuelle, à raison des pratiques de téléchargement illégal. A cet égard, doit être distinguée la situation des **utilisateurs d'accès** et celle des **titulaires d'accès**. Téléchargeant illégalement, les utilisateurs d'accès à Internet pourront être retenus comme coupables de contrefaçon, soumis à une répression particulière. S'agissant des titulaires d'accès à un service de communication au public en ligne, c'est pour « *négligence caractérisée* » dans la surveillance de l'usage fait de sa connexion Internet, dans des conditions portant atteinte aux droits de propriété intellectuelle, que leur responsabilité peut être engagée et que, en application de l'article L. 335-7-1 CPI, ils peuvent être l'objet de la peine complémentaire de suspension de leur accès, pour une durée maximale d'un mois.

La mise en jeu de la responsabilité du fait des contenus et des usages des services de communication au public en ligne oblige notamment à une claire identification des fonctions exercées par les différents intervenants : prestataires techniques, éditeurs de services et destinataires des services. Une grande confusion subsiste à cet égard. Elle est accentuée par tous ceux qui, en jouant sur les mots, tentent de se soustraire ainsi à leurs responsabilités.

ED

Sources :

- « Internet et responsabilité. Détermination des personnes responsables, éléments de jurisprudence récente », E. Derieux, *Petites affiches*, p. 6-19, 11 juillet 2008.

- « Responsabilité des services de communication au public en ligne. Détermination des responsables », E. Derieux, *RLDI/59*, n° 1964, p. 58-69, avril 2010.

Espagne : droits de propriété intellectuelle et services de communication au public en ligne

Vérité en deçà des Pyrénées, erreur au-delà ?

Par des dispositions additionnelles diverses (43^e disposition finale) à la loi du 4 mars 2011

relative à l'économie durable (texte de 200 pages, aux multiples éléments), ont été introduites, dans différents textes antérieurs du droit espagnol, des mesures concernant la « *protection des droits de propriété intellectuelle* » à l'égard des services de communication au public en ligne (loi du 11 juillet 2002 relative aux services de la société de l'information et de commerce électronique, décret-loi du 12 avril 1996 de réforme de la loi de la propriété intellectuelle, loi du 13 juillet 1998 relative à la juridiction administrative pour la protection de la propriété intellectuelle dans le cadre de la société de l'information et du commerce électronique). Ces modalités de modification et d'adaptation partielle de textes divers et dispersés, causées d'une grande instabilité et incertitude du droit, ne sont assurément pas satisfaisantes. Comme ne le sont sans doute pas davantage les mesures adoptées, en ce qu'elles introduisent des possibilités administratives particulières d'identification des personnes, d'interruption d'un service ou de retrait des contenus contrefaisants, même si celles-ci sont, comme en France, subordonnées à une décision judiciaire. Dans la *lutte contre les pratiques de téléchargement illégal*, des similitudes apparaissent ainsi entre les systèmes espagnol et français.

Par un nouveau paragraphe 2 de l'article 8 de la loi du 11 juillet 2002, il est posé que l'*identification des personnes* (le texte n'établit aucune distinction entre les éditeurs de services ou les internautes qui ne font l'objet d'aucune mention particulière) soupçonnées de procéder, sur Internet, à des exploitations illégales d'œuvres et de prestations protégées pourra, sur autorisation de justice, être obtenue des prestataires de service. Ceux-ci y seront dès lors tenus.

Dans la loi relative à la propriété intellectuelle est introduite une disposition additionnelle aux termes de laquelle le ministère de la culture « *veillera à la protection de la propriété intellectuelle à l'encontre des atteintes qui y seraient portées par les responsables de services de la société de l'information* ». Cela sera notamment assuré par une *instance administrative spéciale* nouvelle.

Relatif à la « *Commission de la propriété intellectuelle* », l'article 158 de la loi de la propriété intellectuelle de 1996 est ainsi modifié : « *1. Est créée, au ministère de la culture, sous forme d'organisme collégial de compétence nationale, la Commission de la propriété intellectuelle, chargée des fonctions de médiation, d'arbitrage et de sauvegarde des droits de propriété intellectuelle* ». Elle comprend deux sections : la première (composée de trois

membres nommés par le ministre de la culture, sur proposition des ministères de l'économie, de la culture et de la justice) est chargée des fonctions de médiation et d'arbitrage ; la seconde (présidée par le sous-secrétaire d'Etat à la culture ou son représentant, et d'un représentant du chef du gouvernement et des ministères de la culture, de l'industrie, et de l'économie) assurera la protection des droits de propriété intellectuelle à l'égard des atteintes qui y sont portées dans le cadre des services de communication au public en ligne. Si ce n'est la nature juridique des institutions et leur composition ou mode de nomination, apparaissent ainsi certaines des distinctions qui sont celles, en droit français, du collège de la Hadopi et de sa Commission de protection des droits.

Dans sa *fonction de médiation*, la première section de ladite commission espagnole interviendra, en l'absence d'accords contractuels, dans les domaines de la gestion collective des droits de propriété intellectuelle et pour l'octroi des autorisations de diffusion par câble des programmes de radiodiffusion.

Dans sa *fonction d'arbitrage*, elle interviendra dans les conflits susceptibles de naître entre les titulaires de droits de propriété intellectuelle et les organismes de gestion de droits ou entre ceux-ci et les exploitants des œuvres.

Face aux atteintes aux droits de propriété intellectuelle, du fait des services de la société de l'information, la seconde section de la même commission pourra prendre les mesures ordonnant l'*interruption du service* ou le *retrait des contenus contrefaisants*. Avant l'adoption de pareilles mesures, un délai maximal de 48 heures devra être laissé au service pour qu'il procède, par lui-même, au retrait des contenus litigieux ou qu'il justifie de ses droits. L'exécution de la mesure administrative nécessitera cependant une *autorisation judiciaire*. Il est par ailleurs précisé que tout cela sera sans préjudice de toute action civile ou pénale ordinaire.

En Espagne, d'une certaine façon comme en France, l'opposition aux modalités d'un contrôle administratif spécifique (entraînant interruption du service ou retrait des contenus litigieux) des atteintes aux droits de propriété intellectuelle du fait des services de communication au public en ligne a conduit, dans des conditions différentes cependant, à moduler celui-ci par une nécessaire intervention judiciaire. En dépit de cela, tout aussi inquiétant et contestable à l'égard du respect des libertés individuelles, un tel système, finalement lourd et compliqué, y sera-t-il

plus efficace dans la nécessaire protection des droits de propriété intellectuelle ? Ou, malgré quelques variantes, le même constat critique pourra-t-il être fait de part et d'autre des Pyrénées ?

ED

Verdicts défavorables à Google

La stratégie « googlelienne » du « ça passe ou ça casse » a peut-être atteint ses limites. Sous le coup de nombreux procès ou d'enquêtes touchant à ses multiples activités sur Internet aux Etats-Unis, en Europe et ailleurs (voir REM n°14-15, p. 12 et n°16, p. 7), Google se voit contraint de respecter les législations en vigueur. Face à des partenaires économiques, pris par surprise, qui peinent à réagir, faute de trouver des solutions alternatives, les pratiques du géant américain sont en passe de devenir la norme sur le Web.

Face aux maisons d'édition et aux auteurs

« Pas équitable, adéquat ou raisonnable » : ce sont les termes du verdict du juge fédéral de New York attendu depuis plus d'un an. Denny Chin a rejeté le 22 mai 2011 l'accord conclu par Google avec les auteurs et les éditeurs américains en octobre 2008. Il s'est rendu aux arguments du Département de la justice de février 2010, quant à une atteinte aux droits d'auteur et à un abus de position dominante. L'affaire remonte à 2005, à la suite de la plainte déposée par l'Authors Guild et l'Association of American Publishers concernant Google Books. Ce programme vise à créer une bibliothèque numérique universelle à partir des fonds des bibliothèques américaines, en numérisant des millions de livres épuisés, donc devenus indisponibles à la vente mais toujours protégés par le droit d'auteur, même si une grande partie d'entre eux sont des œuvres orphelines (voir REM n°13, p. 44). Sous la pression des gouvernements français et allemand, l'accord avait été révisé en novembre 2009 afin d'en limiter la portée aux ouvrages anglo-saxons, sachant que plus de la moitié des ouvrages disponibles dans les bibliothèques américaines ont été publiés par des éditeurs étrangers.

Les protagonistes étaient finalement parvenus à un accord en 2008 selon lequel Google s'engageait à verser 125 millions de dollars (88 millions d'euros), dont 45 millions pour dédommager les ayants droit et rémunérer les auteurs dont les œuvres avaient été

numérisées sans autorisation, et 45 millions pour couvrir les frais de justice. La création d'un Fonds des droits du livre était également prévu, fonds à travers lequel Google s'engageait à partager les recettes émanant de la commercialisation des livres, réservant 63 % de cette somme aux éditeurs auxquels il revenait *a posteriori* de se manifester pour dire s'ils acceptaient ou non que leurs ouvrages soient numérisés et vendus en ligne. Et c'est précisément cette méthode du *opt-out* selon laquelle la numérisation s'est faite de façon systématique, sans l'autorisation préalable des auteurs - c'est-à-dire sans leur offrir le choix de s'en exclure *a priori* (*opt-in*) - que le juge Denny Chin a également condamnée, interdisant ainsi à Google de pratiquer la copie numérique d'ouvrages à grande échelle « sans permission ». Pour Google, l'*opt-in* rendait immédiatement inexploitable des dizaines de millions de livres pour lesquels les ayants droit sont inconnus.

La Guilde des auteurs et l'Association des éditeurs américains ont déclaré regretter que cette décision de justice mette ainsi fin à la constitution de « cette Alexandrie des livres épuisés », qui aurait permis, en ouvrant un large accès aux œuvres désormais introuvables, de créer de nouveaux marchés. Google a, quant à lui, annoncé qu'il allait « réviser ses options ». Pour ses concurrents directs que sont Amazon, Yahoo! et Microsoft, regroupés au sein du collectif Open Books Alliance et menant un projet de numérisation des livres avec des représentants d'auteurs et des bibliothèques, l'objection du juge selon laquelle « l'accord donnerait à Google le contrôle du marché de la recherche » sonne comme un satisfecit. Du côté des consommateurs, l'association de défense de leurs droits Consumer Watchdog y voit un avertissement sévère pour Google qui devra dorénavant demander l'autorisation avant de disposer de la propriété intellectuelle.

Du côté français, le gouvernement et le Syndicat national de l'édition (SNE) se félicitent de cette décision de justice qui met en avant la nécessité de conclure des partenariats entre les acteurs privés et publics, à l'instar du protocole d'accord conclu, en novembre 2010, entre le groupe Hachette et Google, dans le respect du droit d'auteur (voir REM n°17, p. 15).

Le projet de grande bibliothèque numérique de Google n'est pas enterré pour autant, il verra le jour à la faveur d'un nouvel accord que les auteurs et les éditeurs parviendront à négocier prochainement avec

le géant d'Internet qui a pris l'habitude d'innover « tête baissée ». Une pratique que la firme de Mountain View n'est d'ailleurs pas la seule à mettre en œuvre puisque le Web fonctionne couramment avec la **participation implicite** des internautes. Ces derniers peuvent apposer leur veto lorsqu'ils sont avertis, ce qui n'est pas toujours le cas, mais ils le peuvent après coup. « *Quel que soit le résultat, nous continuerons à faire en sorte que plus d'ouvrages puissent être découverts en ligne* », a déclaré Hilary Ware, directeur juridique de Google, le jour du procès.

Avant que son projet ne fût compromis, du moins en l'état, Google avait déjà numérisé 15 millions de livres en provenance de 35 000 éditeurs et de 40 bibliothèques dans le monde. Il souhaitait vendre en ligne des millions d'œuvres orphelines devenant ainsi le premier éditeur mondial.

En France, Google est toujours en procès avec les éditions La Martinière puisqu'il a fait appel du jugement l'ayant condamné en première instance pour contrefaçon de droits d'auteur en décembre 2009 (voir *REM* n°17, p. 15). Fortes de la décision juridique prise outre-Atlantique, les maisons d'édition Albin Michel et Gallimard, qui s'étaient associées un an auparavant afin d'assigner Google Books en justice, rejointes par Flammarion, ont finalement franchi le pas le 6 mai 2011. Les trois éditeurs réclament à Google près de 10 millions d'euros de dommages et intérêts pour la numérisation sans leur autorisation de 9 797 livres. Cette somme de 1 000 euros par ouvrage correspond au dédommagement obtenu par le groupe La Martinière, soit 300 000 euros pour 300 ouvrages numérisés sans accord. Cette assignation adressée à la filiale de Google en France sera suivie d'une autre visant la maison-mère aux États-Unis.

La création d'une bibliothèque numérique universelle est une belle idée. Surtout si elle offre une seconde vie aux ouvrages oubliés par les maisons d'édition, qui préfèrent batailler sur le marché des nouveautés, et si elle ressuscite les ouvrages perdus pour la propriété intellectuelle, dont les éditeurs ne se soucient plus guère. Il faut rendre hommage à Google. Mais le géant d'Internet a péché par ambition en franchissant les limites du droit.

Face aux éditeurs de journaux

En Belgique, la justice vient de donner une nouvelle fois raison aux éditeurs de journaux. L'affaire a

débuté en septembre 2006 par une première condamnation de Google pour violation du droit d'auteur à la suite d'une plainte de Copiepresse, société de gestion des droits des éditeurs de presse francophones et germanophones. A l'époque, le tribunal de grande instance de Bruxelles avait exigé le retrait des titres d'articles et des liens vers les journaux belges du site Google News, considérant que les internautes étaient ainsi amenés à contourner les messages publicitaires insérés dans les sites de presse. Le réexamen en février 2007 de cette décision de justice à la demande de Google, absent lors de la première audience, avait abouti au même verdict (voir *REM* n°0, p.4 et n°2-3, p.6). Passible d'une astreinte journalière de 25 000 euros, Google avait cessé les référencement et avait fait appel de cette décision.

Le 10 mai 2011, la cour d'appel de Bruxelles a confirmé le précédent jugement, demandant que soient retirés des sites de Google tous les articles, toutes les photographies et les représentations graphiques des journaux représentés par Copiepresse. Accusant Google de publier les contenus des journaux belges **sans autorisation ni rémunération**, l'association Copiepresse a déclaré « *espérer que Google aura l'intelligence de rechercher une solution équitable pour mettre fin à cette situation* ». Le moteur de recherche américain estime, quant à lui, que le référencement est au contraire une pratique qui encourage les internautes à lire les journaux en ligne. En outre, il met à la disposition des éditeurs les outils leur permettant d'interdire ou de limiter l'accès des agrégateurs à leurs contenus. Il envisagerait donc de se pourvoir en cassation. Cette décision de justice pourrait coûter cher à Google, bien au-delà des frontières de la Belgique. Si le groupe américain acceptait de négocier des droits d'auteur avec les éditeurs de journaux belges, l'ensemble des titres de presse européens pourraient faire valoir à leur tour cette jurisprudence présentée comme une **première mondiale** par les avocats des journaux belges. Rien n'est moins sûr cependant, car le moteur de recherche offre une visibilité sans pareille sur le Web.

En Italie, un compromis a été trouvé. Accusé d'abus de position dominante par la Fédération italienne des éditeurs de journaux (FIEG), l'agrégateur de contenus d'actualités Google News Italie a fait l'objet d'une enquête de l'autorité de concurrence, l'Antitrust, en août 2009. Elle devait juger les termes d'un contentieux assez semblables à ceux invoqués par les éditeurs de journaux belges (voir *REM* n°12,

p.4). Les éditeurs italiens accusaient Google News, d'une part, d'avoir un impact négatif sur leur capacité à attirer les internautes et les annonceurs sur leur propre site et, d'autre part, de renforcer le rôle de Google sur le marché de la publicité en ligne. Désactiver le référencement à Google News revenait en effet pour eux à s'exclure en même temps de Google Italie. L'Antitrust a annoncé le dénouement de l'enquête, en janvier 2011, à la suite des [engagements pris par Google](#). Pour une durée de trois ans, l'application Google News est désormais indépendante de celle du moteur de recherche Google Italie. Les éditeurs italiens peuvent donc utiliser un marqueur afin de désactiver le référencement de leurs pages par l'agrégateur de contenus sans se priver de la visibilité que leur offre le moteur de recherche de Google. La firme américaine s'est également engagée à plus de transparence dans le partage des revenus publicitaires. L'autorité italienne de concurrence a néanmoins indiqué qu'une loi devrait définir les conditions d'une « *rémunération adéquate* » pour l'utilisation en ligne des contenus produits par les entreprises de presse dans le respect des droits de la propriété intellectuelle.

Selon « l'Agenda numérique de l'UE », la Commission européenne doit très prochainement faire des propositions afin de mettre à jour la directive sur les droits de propriété intellectuelle

Face à la CNIL

C'est la plus grosse amende infligée par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) depuis qu'elle a été autorisée à attribuer des sanctions financières en 2004. La CNIL a prononcé à l'encontre de Google une sanction pécuniaire de 100 000 euros pour « *collecte déloyale* » d'informations à caractère personnel en mars 2011.

Depuis son lancement en 2007, le service de visualisation des rues Google Street View, obtenue à partir de photographies prises par les voitures de Google, a permis de collecter [à leur insu](#) des informations personnelles d'internautes identifiables, utilisateurs de réseaux Wi-Fi : données de connexion à des sites web, adresses et courriers électroniques, mots de passe de messagerie, historiques de navigation. Des visites d'internautes sur des sites de rencontres, des conversations privées, ou encore des échanges entre des patients et leur médecin, ont pu être ainsi très précisément localisés. En mai 2010, la CNIL avait mis en demeure Google de cesser cette collecte de données et de lui transmettre

l'intégralité des informations récupérées. Google avait obtempéré en arrêtant son service Street View et effacé de ses serveurs les informations captées « *par erreur sur des réseaux Wi-Fi non sécurisés* » (voir *REM* n°16, p.7).

Mais la CNIL accuse Google de continuer à utiliser les données identifiant les points d'accès Wi-Fi des internautes, sans les en informer, par le biais des terminaux mobiles des utilisateurs de son service de géolocalisation Google Latitude. Lancée en 2009, cette application permet à un mobinaute, grâce aux données collectées par Street View, de se repérer sur Google Maps et de localiser ses contacts. En outre, Google n'avait pas respecté l'[obligation de déclaration](#) imposée aux services de géolocalisation avant que la CNIL ne lui en fasse la demande. « *Compte tenu des manquements constatés et de leur gravité, ainsi que des avantages économiques que retire la société Google de ces manquements* », la CNIL a sanctionné Google pour [atteinte à la vie privée](#). Pour sa défense, Google a indiqué qu'il n'avait pas nécessairement l'obligation de déclarer l'existence d'un service qui repose sur l'adhésion de ses utilisateurs et le respect des règles de la confidentialité. En outre, il considère que la loi française « Informatique et Libertés » ne s'applique pas à Google Latitude, le traitement des données étant effectué aux Etats-Unis. Google a deux mois pour déposer un recours devant le Conseil d'Etat.

Présent dans plus d'une vingtaine de pays, Google Street View fait également l'[objet d'enquêtes](#) approfondies ou de contentieux portant sur l'obligation de flouter certaines images ou sur la violation de la protection des données personnelles, en Allemagne (premier pays à avoir dévoilé la captation illicite de données personnelles), en Suisse, aux Pays-Bas, en Espagne, en Belgique, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis, en Australie, en Corée du Sud et à Singapour. Avec le développement des services de géolocalisation, Google n'est pas le seul géant d'Internet à se retrouver dans le collimateur de la justice ou des instances nationales de protection des données personnelles. Le groupe Apple fait déjà l'objet d'une enquête concernant les applications de géolocalisation sur iPhone et iPad en matière de respect de la vie privée aux Etats-Unis et en Corée du Sud. Le succès des *smartphones* couplé à l'usage généralisé des réseaux sociaux offre un bel avenir à la géolocalisation, sésame du marché prometteur de la publicité locale que visent les Google, Apple et Facebook.

Dans un avis récent, le Comité article 29, qui regroupe les organismes nationaux de protection des données des 27 pays de l'Union européenne, considère que les services de géolocalisation qui permettent d'enregistrer « *des données intimes sur la vie privée* », doivent être **désactivés par défaut**. Selon cet avis, ces applications disponibles sur de nombreux appareils mobiles (téléphone, appareil photo, tablette...) nécessitent pour être activées le consentement préalable, explicite, renouvelable et facilement annulable des utilisateurs qui doivent être informés de l'usage qui sera fait des données recueillies. La question de la géolocalisation sera discutée lors de la révision prévue au cours du second semestre 2011 de la directive européenne sur la protection des données qui date de 1995 (voir *infra*).

FL

Sources :

- « Italie : l'Antitrust clôture son enquête contre Google pour possible abus de position dominante », *La Correspondance de la Presse*, 18 janvier 2011.
- « Street View : la Cnil inflige une amende record de 100 000 euros à Google », AFP, tv5.org, 21 mars 2011.
- « La justice met un coup d'arrêt à la bibliothèque universelle de Google », AFP, tv5.org, 22 mars 2011.
- « La CNIL condamne Google à 100 000 euros d'amende », Nicolas Rauline, *Les Echos*, 22 mars 2011.
- « La CNIL s'attaque aux abus des services de géolocalisation sur Internet », Laurence Girard, *Le Monde*, 23 mars 2011.
- « L'accord entre Google et les éditeurs américains rejeté », Virginie Robert, *Les Echos*, 23 mars 2011.
- « Mitterrand satisfait de la décision de justice américaine sur Google Livres », AFP, tv5.org, 23 mars 2011.
- « Bibliothèque numérique : la justice américaine freine les ambitions de Google », Alain Beuve-Méry, *Le Monde*, 24 mars 2011.
- « Google privé de Babel », Frédérique Roussel, *Libération*, 26 mars 2011.
- « La police sud-coréenne enquête sur la collecte de données par Google », Reuters, lesechos.fr, 3 mai 2011.
- « Défaite majeure de Google face aux éditeurs de presse en Belgique », *Le Monde*, 8-9 mai 2011.
- « Droits d'auteur : Google perd une nouvelle fois contre les journaux belges », *La Correspondance de la Presse*, 9 mai 2011.
- « Trois éditeurs français assignent Google pour contrefaçon », AFP, tv5.org, 11 mai 2011.
- « Des experts de l'UE veulent encadrer la localisation via des téléphones », AFP, tv5.org, 18 mai 2011.

Les données personnelles et la publicité comportementale

Jusque récemment, les positions tenues par l'Europe et par les Etats-Unis en matière de protec-

tion des données personnelles et de *privacy* semblaient si divergentes qu'une entente sur le sujet paraissait à jamais compromise. Depuis quelques mois, les efforts conjugués du gouvernement américain auprès du Congrès, aidé par la Federal Trade Commission (FTC) d'une part, et la volonté de réformer la directive européenne du 24 octobre 1995 par la Commission européenne d'autre part, semblent témoigner, tout du moins dans leurs discours respectifs, une volonté commune de faire bouger les lignes.

Dans un discours prononcé le 16 mars 2011 devant le Parlement européen, Viviane Reding, vice-présidente et commissaire européen chargé de la justice, des droits fondamentaux et de la citoyenneté, a présenté les quatre piliers sur lesquels reposeraient les droits des citoyens en matière de protection des données personnelles : le **droit à l'oubli**, la **transparence**, la « **vie privée par défaut** », la « **protection indépendamment de l'emplacement des données** ». Il s'agirait de mettre à jour avant la fin de l'année 2011 la directive européenne du 24 octobre 1995, relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, en prenant en compte le développement des réseaux sociaux, de la publicité comportementale, mais aussi de la publicité géolocalisée et des applications logicielles sur téléphone portable.

Comme en écho, le même jour aux **Etats-Unis**, l'administration de Barack Obama demandait au Congrès de voter une « **charte du droit à la confidentialité** » pour régir la collecte et l'utilisation des données personnelles par les acteurs du Web. Depuis octobre 2010, un groupe de travail mis en place par la Maison-Blanche, animé par Cameron Kerry, directeur juridique du ministère du commerce, et Christopher Schroeder, assistant du procureur général au ministère de la justice, travaille sur le sujet et a rendu public le 16 décembre 2010, un Livre vert « **Commercial Data Privacy and Innovation in the Internet Economy : A Dynamic Policy Framework** », préconisant une plus grande transparence, un meilleur contrôle de l'utilisateur sur l'exploitation de ses données personnelles et la création d'un organisme de surveillance.

Le 1^{er} décembre 2010, la FTC a également remis un rapport intitulé « **Protecting Consumer Privacy in an Era of Rapid Change : A Proposed Framework for Businesses and Policymakers** », préconisant un certain nombre de mesures dont l'adoption d'un sys-

tème *Do Not Track* (ne pas tracer) incorporé aux navigateurs web et permettant aux usagers du Web de s'opposer aux transferts de données entre sites web à leur insu.

Démarré en janvier 2011, le programme *Do Not Track* a été rejoint par plus de cinquante organisations, et les spécifications techniques ont été standardisées avec le World Wide Web Consortium (W3C) et l'Internet Engineering Task Force (IETF), deux des organismes de normalisation du Web. Le programme *Do Not Track* a d'ores et déjà été incorporé dans le navigateur Firefox de la Fondation Mozilla (30 % de parts de marché), Internet Explorer de Microsoft (45 %), et sera prochainement intégré au navigateur Safari de la firme Apple (5 %). Les navigateurs Chrome de Google (17,5 %) et Opera de Opera Software (2 %) n'ont pas intégré ce programme, Google préférant un outil maison nommé *Keep my Opt-Outs*. Le programme permet à l'utilisateur de cocher une case dans les options de son navigateur web afin de préciser qu'il ne souhaite pas être suivi dans le cadre d'une campagne marketing de ciblage comportemental, à charge cependant pour les annonceurs et les prestataires techniques avec lesquels ils collaborent de respecter ces instructions.

Toujours aux États-Unis, le 12 avril 2011, les sénateurs John Kerry et John McCain ont déposé une proposition de loi baptisée « Commercial Privacy Bill of Rights Act of 2011 » destinée à « *établir un cadre réglementaire pour la protection des données à caractère personnel des individus sous l'égide de la Federal Trade Commission* ».

L'ensemble de ces dispositifs, qu'ils soient américains ou européens, concerne le développement ou le maintien de la confiance du commerce sur le Web. Sont visés les grands acteurs du Net tels que Google, Facebook, eBay ou Microsoft, dont la concurrence s'intensifie autour des **nouvelles formes de publicités numériques, comportementales et géolocalisées**. Cette concurrence est si rude qu'elle engage des firmes à contre-courant de ce mouvement politique en faveur de la protection des données personnelles, à l'instar de Yahoo, annonçant le 19 avril 2011, que la durée de rétention des données passerait de 3 à 18 mois, et prévoyant ce changement pour fin juillet, au beau milieu de la trêve estivale.

Les acteurs de la publicité en ligne (annonceurs, agences, éditeurs, régies), par l'intermédiaire de

l'IAB Europe (Interactive Advertising Bureau) ont présenté le 14 avril 2011 une Charte paneuropéenne d'autorégulation de la publicité comportementale en ligne (PCL), signée par ses principaux membres, dont l'objectif est de « *garantir une transparence renforcée et un pouvoir de contrôle par les internautes* ». Les signataires se sont engagés à mettre en œuvre de manière opérationnelle les obligations qu'elle implique avant juin 2012, parmi lesquelles notamment « *une icône de référence européenne insérée dans les bannières de publicité comportementale afin d'avertir le consommateur de l'usage de ce procédé* ». De plus, un site web en plusieurs langues www.youronlinechoices.eu met à disposition du grand public des informations concernant le fonctionnement de la publicité comportementale.

J-A F S

Sources :

- « L'administration Obama veut mieux protéger les données privées sur la Toile », Virginie Robert, *Les Echos*, 15 novembre 2010.
- « Les autorités américaines veulent renforcer la protection de la vie privée », *Les Echos*, 3 décembre 2010.
- « Le W3C s'active sur la vie privée et la confidentialité des informations », Julien L., *Numerama*, <http://bit.ly/e1WEK1>, 26 février 2011.
- Discours devant le Parlement européen de Vivianne Reding, <http://bit.ly/h0ts9a>, 16 mars 2011.
- « Les USA avancent vers une charte du droit à la confidentialité », Robyn Beck, AFP, 17 mars 2011.
- « Europe and U.S. converging on Internet privacy », Eva Dou, Reuters, <http://reut.rs/goH14y>, 28 mars 2011.
- « Senators Offer Privacy Bill to Protect Personal Data », Julia Angwin, *Wall Street Journal*, <http://on.wsj.com/i8kRD4>, 13 avril 2011.
- « L'industrie de la publicité en ligne européenne s'autorégule et publie sa charte de bonnes pratiques », IAB, <http://bit.ly/iJSqqe>, 14 avril 2011.
- « Yahoo! étend la rétention des données glanées de 3 à 18 mois », Marc Reesle, PC Inpact, <http://bit.ly/h1MJ32>, 20 avril 2011.

Les données personnelles et la lutte contre le terrorisme

Plus de six ans après le vote de la loi du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN), l'article 6 n'avait jamais fait l'objet d'un décret d'application. C'est chose faite depuis le 25 février 2011. L'article 6 de la loi du 21 juin 2004 impose l'obligation, pour les intermédiaires techniques de l'Internet, fournisseurs d'accès et hébergeurs, de **conserver les données** permettant d'identifier toute personne ayant contribué à la création d'un contenu mis en ligne. Le **décret d'application du 25 février 2011** répartit entre les fournisseurs d'accès et les hébergeurs la nature des données

personnelles qu'ils ont l'obligation d'enregistrer et de conserver pendant une période de **douze mois**. La règle est de **tout enregistrer**, y compris certaines données que les prestataires techniques n'enregistraient pas auparavant.

Les fournisseurs d'accès doivent conserver pour **chaque connexion** de leurs abonnés une liste de données personnelles (date, heure, identifiant, etc.). Les hébergeurs ont pour obligation de conserver chaque opération de création de contenu, qu'elle soit une création initiale, modification ou suppression. Chaque modification de contenu fait repartir le point de départ de la période de douze mois, ce qui semble poser un problème de volume de données à conserver. Fournisseurs d'accès et hébergeurs doivent en outre conserver une liste de données personnelles fournies lors de la souscription d'un contrat ou d'un compte par un utilisateur (identifiant, pseudonyme, mot de passe en clair, courrier électronique, etc.), et toute information relative au paiement.

Le décret d'application prévoit également des dispositions relatives aux demandes administratives des agents chargés de la lutte contre le terrorisme et le remboursement des surcoûts éventuels supportés par les prestataires techniques, dont les conditions seront déterminées par arrêté ministériel.

Le 6 avril 2011, l'Association française des services internet communautaires (Asic), regroupant vingt-six acteurs du Web, dont Microsoft, Dailymotion, Wikipédia ou encore Google, a déposé un **recours en annulation** devant le Conseil d'Etat. Selon le secrétaire général Benoît Tabaka : « *Déjà, nous estimons que le mot de passe n'est pas une donnée d'identification. En plus, pour transmettre un mot de passe à la police, il nous faut le conserver de manière non cryptée. Ce qui pose un problème évident de protection des données personnelles puisqu'en cas de piratage, les mots de passe seront facilement récupérés. En outre, ce décret soulève le problème de la conservation des données sensibles comme le numéro de carte bancaire par exemple. Enfin, le décret affirme que nous devons transmettre les différents pseudonymes d'un internaute. Comment ? Par le biais de l'adresse IP ? De l'adresse mail ? Ce n'est pas précisé. Or, c'est une information de base que nous n'avons pas et qui nécessite un croisement des fichiers. Cela relève d'une enquête qui n'est pas de notre ressort. Ce n'est pas à nous de recouper les informations* ». Le 27 avril 2011,

l'association Internet sans frontières déposait également un recours en annulation devant le même Conseil d'Etat, au motif que ce décret serait « *atteintoire aux libertés individuelles puisqu'il conduit à mettre tous les internautes sans la moindre exception sous surveillance permanente* ». Dans une délibération du 20 décembre 2007 portant avis sur le projet de décret d'application, la CNIL avait déjà émis de nombreux doutes quant à son applicabilité.

J-A F S

Sources :

- « Délibération n°2007-391 du 20 décembre 2007 portant avis sur le projet de décret pris pour l'application de l'article 6 de la loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, et relatif à la conservation des données de nature à permettre l'identification de toute personne physique ou morale ayant contribué à la création d'un contenu mis en ligne », CNIL (saisine n°07021634), <http://bit.ly/hTmRYZ>, 20 décembre 2007
- Décret n° 2011-219 du 25 février 2011 relatif à la conservation et à la communication des données permettant d'identifier toute personne ayant contribué à la création d'un contenu mis en ligne, <http://bit.ly/gOXIZO>
- « Décret d'application sur la conservation des données d'identification », Alain Bensoussan Avocats, <http://www.alain-bensoussan.com/avocats/decret-dapplication-sur-la-conservation-des-donnees-didentification/2011/03/01>
- « Internet sans frontières dépose aujourd'hui un recours devant le Conseil d'Etat pour l'annulation du décret publié le 1^{er} mars 2011 sur la conservation des données », <http://bit.ly/moDi4F>
- « Mois de passe, achats ou commentaires sur la Toile conservés pendant un an », AFP, 2 mars 2011.
- « Données conservées un an : Google, Facebook en recours au Conseil d'Etat », <http://bit.ly/giJKGI>, 5 avril 2011,

Techniques

Le graphène, une découverte fondamentale

Baptisé matériau miracle du XXI^e siècle, le graphène, fine couche d'atomes de carbone, devrait révolutionner l'électronique et la micro-informatique. Il pourrait à l'avenir remplacer le silicium dans les puces électroniques.

Lors de la conférence-exposition FET11, organisée à Budapest en mai 2011, six projets ont été sélectionnés par un panel d'experts dans le cadre du programme FET (Technologies futures et émergentes). Ils bénéficieront chacun de 1,5 million d'euros afin de poursuivre leurs travaux de recherche pendant un an, période à l'issue de laquelle deux d'entre eux seront retenus et seront dotés d'un budget de **100 millions d'euros par an pendant dix ans**.

Le projet « Science et technologies du graphène pour les TIC et au-delà » fait partie des finalistes. Il regroupe neuf partenaires européens. Les universités de Manchester, de Lancaster et de Cambridge au Royaume-Uni, l'Institut catalan de nanotechnologie en Espagne, la Gesellschaft für Angewandte Mikro-und Optoelektronik mbH (AMO GmbH) en Allemagne, la Fondation européenne de la science, le Conseil national italien de la recherche, la corporation Nokia, et l'université Chalmers de technologie en Suède, coordinatrice du projet, sont impliqués dans la recherche sur le graphène et les activités de mise en réseau afin de découvrir l'importance de ce matériau pour les technologies de l'information et de la communication (TIC).

En 2010, les professeurs Konstantin Novoselov et André Geim de l'université de Manchester au Royaume-Uni ont reçu le **prix Nobel** de physique pour leurs travaux sur le graphène découvert en 2004. En partant du graphite, simple matière carbonée qui constitue les mines de crayon à papier, ils sont parvenus à extraire ce nanomatériau aux propriétés exceptionnelles. Le graphène étant le seul cristal bidimensionnel, contrairement au silicium tridimensionnel, son épaisseur est celle d'un unique atome de carbone, soit 0,17 nanomètre (ou milliardième de mètre). Le graphène est à la fois **extrêmement résistant** (beaucoup plus que l'acier) avec sa structure hexagonale en nid d'abeille, et **excellent conducteur** de chaleur, d'électricité, cette

même structure évitant les collisions d'électrons. Les caractéristiques du graphène permettraient notamment de résoudre le problème de refroidissement des composants électroniques que la miniaturisation des puces de silicium rend de plus en plus consommateur d'énergie.

L'écriture sur une puce en graphène est **1 000 fois plus rapide** que sur les mémoires flash qui équipent notamment les téléphones portables, les baladeurs, les appareils photos et autres clés USB. En outre, la rigidité du graphène fait que les puces électroniques supportent un très grand nombre (20 000) de réinscriptions de données.

Le graphène permet donc de réduire la consommation des composants électroniques tout en améliorant leurs performances, comme l'ont déjà démontré en 2010 des chercheurs d'IBM en mettant au point un transistor de graphène capable de fonctionner à une fréquence de 100 GHz.

Grâce à son épaisseur quasi nulle et sa résistance, le graphène devrait être utilisé pour fabriquer des écrans à la fois transparents, souples et extrêmement solides. Ce qui nous laisse imaginer ce que seront les avatars de nos équipements actuels. Dans les laboratoires du coréen Samsung, c'est déjà demain : le géant de l'électronique est parvenu à fabriquer un écran tactile souple de 30 pouces (76,2 centimètres). Mais il faut beaucoup de temps pour passer de la recherche à la production en série. 20 ans, 30 ans ?

FL

Sources :

- « Nobel de physique : un duo primé pour le graphène », AFP, lesechos.fr, 5 octobre 2010.
- « Distingué par le comité Nobel, le graphène va révolutionner l'industrie électronique », Stéphane Foucart, *Le Monde*, 7 octobre 2010.
- « Stratégie numérique : la Commission présélectionne six projets de technologies futures et émergentes (FET) en vue du financement d'activités de recherche », IP/11/530, Communiqué de presse, Bruxelles, europa.eu, 4 mai 2011.
- « Un nouveau programme de 10 ans pour le graphène », Cordis, Commission européenne, cordis.europa.eu, 5 mai 2011.

Vitesse de transmission de données : record battu en Allemagne

À l'Institut de technologie de Karlsruhe en Allemagne, des scientifiques sont parvenus à atteindre une vitesse de transmission de données inégalée à ce jour dans le monde.

Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) est le nom du procédé de codage par répartition en

fréquences utilisé pour transmettre les signaux numériques. Les données ont été codées et transférées sur un seul rayon laser à la vitesse de 26 terabits (26 x mille milliards de bits) par seconde sur une distance de 50 km, puis décodées à l'arrivée, explique Jürg Leuthold, professeur au sein de l'équipe du KIT.

Ce nouveau record équivaut au transfert du contenu de **700 DVD en une seconde** ou encore 400 millions de conversations simultanées.

FL

Source :

- « Transmission de données : record du monde de vitesse battue en Allemagne », AFP, tv5.org, 23 mai 2011.

L'Internet du futur ou la révolution des données

Le volume des données transmises par Internet connaît une croissance exponentielle, de l'ordre de 60 % par an. Si aujourd'hui Internet relie entre eux des personnes et des ordinateurs, le réseau de demain axé sur la mobilité interconnectera de nombreux appareils ou objets (voir *infra*). Des nouveaux services en ligne se développent dans le domaine de la mobilité, des économies d'énergie, de la santé, de l'éducation, des transports, de l'administration. « *En 2014, l'économie de l'Internet représentera 5,8 % du PIB, soit près de 800 milliards d'euros. Et l'ère d'Internet ne fait que commencer* », selon Neelie Kroes, vice-présidente de la Commission européenne chargée de la stratégie numérique. Pour relever ces défis clés et assurer la compétitivité des entreprises européennes, la Commission européenne a lancé le 3 mai 2011 la première phase du **Partenariat public-privé sur l'Internet du futur (FI-PPP)**. Plus de **150 organisations de 23 pays** européens - entreprises privées, organismes de recherche et institutions publiques - se sont engagées dans le FI-PPP pour une période de cinq ans. La Commission européenne apporte un financement de 300 millions d'euros ; le secteur public et le secteur privé fournissent un montant équivalent. La première phase du FI-PPP, sur la période 2011-2012, bénéficiera d'un financement de 90 millions d'euros (50/50 entre la Commission européenne et le partenariat public-privé). Elle portera sur le projet FI-Ware (41 millions d'euros) visant à développer des outils fondamentaux de la plate-forme standardisée et interopérable, sur laquelle seront basés les services internet futurs, notamment ceux qui concer-

nent la protection de la vie privée, le traitement en temps réel et l'informatique en nuage (voir *infra*). En outre, huit projets de développement d'applications internet du futur seront lancés, avec 5 millions d'euros chacun, dans le domaine de l'agroalimentaire, l'énergie, la sécurité, l'environnement. Parmi eux, le projet **FICONTENT** porte sur la **gestion du contenu : audiovisuel, jeux, culture et éducation**.

Des essais à grande échelle de ces services internet futurs seront réalisés durant la deuxième phase du FI-PPP 2013-2014 dans plusieurs pays européens. Enfin, la troisième phase 2014-2015 devrait permettre de transformer ces essais en « écosystèmes numériques », profitables dans leurs pays respectifs. « *L'Europe doit mobiliser tous ses talents [...] pour défendre des valeurs européennes telles que le respect de la vie privée, l'ouverture et la diversité. Nous devons donc utiliser les financements publics de manière judicieuse pour encourager l'investissement privé, car si nous n'investissons et n'innovons pas les premiers, nos compétiteurs internationaux le feront* », a déclaré Neelie Kroes.

FL

Source :

- « Stratégie numérique : la Commission et le secteur privé conjuguent leurs efforts pour créer l'Internet du futur », IP/11/525, Communiqué de presse, Bruxelles, europa.eu, 3 mai 2011.

Les équipements de téléphonie mobile se font discrets

Des équipements miniatures pour les réseaux 3G et 4G de téléphonie mobile vont être installés sur les réverbères, les panneaux publicitaires, les façades et les tunnels grâce à la technologie lightRadio.

Le groupe franco-américain Alcatel-Lucent s'est lancé dans la miniaturisation des équipements de téléphonie mobile en partenariat avec les entreprises Freescale et HP. En février 2011, Alcatel-Lucent a présenté sa **lightRadio**, technologie inventée par son département R&D, les Bell Labs, qui permet désormais l'utilisation d'équipements de petite taille. Grâce à cette innovation, les antennes et les stations de base actuelles, comportant le matériel électronique et radio mesurant jusqu'à deux mètres de haut, sont remplacées par **deux cubes de 5 cm de côté**, l'un pour l'antenne et l'amplification, l'autre pour le traitement du signal.

Pour les opérateurs de télécommunications, l'argu-

ment est économique. La miniaturisation des équipements, en simplifiant la technique permet une baisse importante, de l'ordre de 50 %, de leur consommation en énergie et de leurs coûts d'exploitation. Les stations de base miniaturisées pourront être alimentées par l'énergie solaire ou par éolienne. Ces nouvelles antennes sont **multistandard** : elles peuvent être utilisées simultanément ou séparément pour les réseaux 2G, 3G ou 4G. En outre, elles peuvent être commandées à distance. Grâce aux économies réalisées en termes d'exploitation, de maintenance et de consommation d'énergie, le coût des futurs réseaux mobiles serait divisé par deux.

La lightRadio arrive à point nommé pour les opérateurs qui s'apprêtent à déployer leur nouveau réseau très haut débit, tandis qu'explose le trafic de données. Cinq opérateurs parmi lesquels le français Orange, l'américain Verizon Wireless et le chinois China mobile se sont engagés à effectuer des tests grandeur nature avant la fin de l'année 2011. De multiples emplacements pour ces mini-antennes faciles à poser sont désormais envisageables puisque la contrainte d'installation sur un point haut et dégagé n'existe plus. Les cubes de 5 cm implantés sur les murs, les réverbères, les poteaux ou encore les panneaux publicitaires, remplaceront peu à peu les grandes antennes et leur armoire installées sur le toit des immeubles.

Une technologie qui satisfera peut-être les défenseurs de l'environnement, mais qui n'apportera aucun soulagement aux personnes électrohypersensibles (EHS) pour lesquelles les ondes des technologies sans fil s'apparentent à un cauchemar. Malgré les centaines d'études déjà menées sur la nocivité potentielle des ondes, les experts n'ont toujours pas pris position. Pour la plupart, ils sont cependant d'accord sur un point : le manque de recul. Fin mai 2011, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a décidé de classer les radiofréquences émises par la téléphonie mobile dans une catégorie à risque « *peut-être cancérigène pour l'homme* ».

FL

Sources :

- « Alcatel veut cacher les réseaux mobiles en ville », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 8 février 2011.
- « Alcatel-Lucent dévoile LightRadio, des équipements 3G/4G miniatures », Olivier Chicheportiche, ZDNet France, *zdnf.fr*, 8 février 2011.
- « Le système lightRadio redessine l'avenir des technologies mobiles », Techniques de l'ingénieur, *techniques-ingenieur.fr*, 11 février 2011.

Toujours pas de GPS européen

Sur le marché mondial du satellite, qui compte peu d'acteurs, les entreprises européennes occupent une place importante à la fois en tant que constructeur, lanceur, et bien sûr, opérateur (voir REM n°17, p.12). L'Europe ne dispose pourtant pas encore de son propre système de radionavigation par satellite. Les Européens utilisent le système militaire américain, inventé en 1986, GPS (Global Positioning System), appellation commerciale désormais passée dans le langage courant. Qu'en est-il donc de Galileo, programme civil européen lancé en 2007 ?

Deux premiers satellites de la constellation du système de radionavigation Galileo doivent être lancés en octobre 2011, depuis la plate-forme de Kourou, en Guyane, par une fusée russe Soyouz. Sur les **30 satellites** prévus, 18 ont été achetés, la plupart au constructeur allemand OHB et quatre à EADS Astrium. Au budget initial de **3,4 milliards** d'euros pour la période 2007-2013, il faut ajouter 1,9 milliard pour payer des coûts de développement imprévus, ainsi que la hausse du prix des services de lancement, afin d'assurer la seconde phase de déploiement de Galileo tout au long de la période 2014-2020, soit 1,2 milliard pour les satellites complémentaires, 320 millions pour l'infrastructure terrestre, et 400 millions de marge de sécurité inhérente à cette industrie à haut risque. Face à la réticence des Etats membres à engager une telle somme avant le 1^{er} janvier 2014, des économies seront réalisées sur le premier volet budgétaire pour lequel 881 millions doivent encore être débloqués, grâce à l'engagement des industriels, Thales Alenia Space, EADS Astrium, Arianespace et l'Agence spatiale européenne, de baisser le montant de la facture. Les Etats membres comptent également sur un engagement plus généreux de la part de la Suisse.

Lorsque Galileo sera opérationnel, l'Union européenne devra déboursier 800 millions d'euros annuels de frais de maintenance : 590 millions pour Galileo, et 110 millions pour Egnos (European Geostationary Navigation Overlay Service). Le coût d'exploitation annuel du GPS américain est d'un milliard de dollars par an. Premier système de navigation par satellite européen lancé en 2005, **Egnos** est le fruit d'une collaboration entre l'Agence spatiale européenne (ESA), la Commission euro-

péenne et Eurocontrol, l'organisme européen chargé de la sécurité et du contrôle aériens. Il utilise les ressources d'un réseau de plus de trente stations installées sur l'ensemble du territoire européen pour analyser en permanence le signal de quatre centres de contrôle, à Madrid, Francfort, Rome et Southampton, afin de le corriger, ainsi que de trois satellites européens pour le retransmettre. Egnos permet d'affiner le signal GPS au mètre près.

Le programme civil Galileo a déjà quatre ans de retard mais, grâce aux économies ainsi réalisées, au moins six satellites devraient être commandés avant mi-2012. Avec, à terme, 18 satellites lancés, Galileo entrera en service en 2014. La constellation de 30 satellites nécessaires pour un signal optimal sera complète en 2020, avec une précision des signaux pouvant aller jusqu'au centimètre près, contre un à dix mètres pour le GPS actuellement. A cette date les Etats-Unis, quant à eux, lanceront un nouveau système de GPS tout aussi performant que le modèle européen. Les applications de navigation par satellite sont un marché prometteur sur lequel l'Union européenne veut renforcer sa compétitivité ainsi que son indépendance face aux Etats-Unis, et avant que la Russie, la Chine, le Japon ne déploient à leur tour leur propre système. Depuis son lancement, le programme Galileo a fait l'objet de négociations difficiles entre les Etats membres de l'Union européenne, particulièrement au sujet de son financement. Le directeur général d'OHB System, un des deux opérateurs de Galileo, Berry Smutny, a été suspendu de ses fonctions pour avoir qualifié le projet, en décembre 2009, « d'idée stupide, qui sert en premier lieu les intérêts français », selon un télégramme diplomatique américain révélé en novembre 2010 par WikiLeaks (voir REM n°17, p.48).

FL

Sources :

- « Egnos, le GPS au mètre près », Laurent Barbotin, *l'expansion.lexpress.fr*, 1^{er} mai 2005.
- « Galileo coûtera 1,9 milliard d'euros de plus que prévu », avec AFP, *l'expansion.lexpress.fr*, 18 janvier 2011.
- « Bruxelles demande encore 1,9 milliard d'euros pour finir le GPS européen », Alexandre Counis et A. R., *Les Echos*, 18 janvier 2011.
- « Galileo : Bruxelles demande à l'industrie de comprimer les coûts », Alexandre Counis, *Les Echos*, 24 mars 2011.
- « Lancement des deux premiers satellites de Galileo en octobre à Kourou », AFP, *tv5.org*, 23 mai 2011.
- « Galileo : Bruxelles pourrait avancer la prochaine commande de satellites », Alexandre Counis et Alain Ruello, *Les Echos*, 24 mai 2011.

Economie

PQN : les banques, acteurs du marché

En entrant au capital du groupe La Voix du Nord, le Crédit Agricole Nord de France donne au groupe de presse les moyens de se développer dans le numérique et de mettre en place une politique de croissance externe. Le Crédit Agricole SA fait de son côté une entrée remarquable dans la radio Skyrock. Quant au Crédit Mutuel, qui contrôle le plus grand pôle de presse quotidienne régionale en France, il pourrait être tenté par une cession de ses actifs, à défaut de synergies fortes entre ses différents titres.

Alors que le Crédit Mutuel s'est imposé comme le principal acteur de la presse quotidienne régionale d'information en France, avec le contrôle du pôle Est Bourgogne Rhône-Alpes et du groupe Est Républicain (voir REM, n°17, p.70), le Crédit Agricole, directement ou par l'intermédiaire de ses filiales régionales, s'impose à son tour comme l'une des banques françaises grandement impliquées dans le secteur de l'information et des médias.

Le 22 février 2011, le Crédit Agricole Nord de France a annoncé prendre 25 % du capital de Voix du Nord Investissement (VNI), structure de contrôle du groupe Voix du Nord, détenue depuis 2005 à 95 % par le groupe belge Rossel. VNI détient 66 % du groupe La Voix du Nord, à côté d'Aude Jacques-Ruettard, petite-fille de Robert Hersant (20 %) et des actionnaires historiques (14 %). L'accord de partenariat avec le groupe La Voix du Nord prévoit également que le Crédit Agricole Nord de France pourra monter jusqu'à 35 % du groupe La Voix du Nord dans les cinq années à venir.

Le groupe La Voix du Nord n'est pas déficitaire et n'a pas besoin de se refinancer. Il a réalisé en 2009 un chiffre d'affaires de 206 millions d'euros, passé à 238 millions d'euros en 2010, pour un bénéfice de 20 millions d'euros, grâce à l'intégration du *Courrier Picard* racheté un an plus tôt (voir REM, n°12, p.17). L'opération permet donc au groupe Rossel de se désengager d'une partie de ses actions tout en restant majoritaire, avec 70 % de VNI. Cet apport d'argent au groupe La Voix du Nord doit notamment lui permettre d'investir, tout en comptant sur des synergies dans le numérique, le Crédit Agricole Nord

de France contrôlant le site local d'annonces immobilières, www.lavoiximmo.com, leader dans le Nord-Pas-de-Calais. La banque a d'ailleurs justifié sa montée au capital du groupe La Voix du Nord, qu'elle soutient depuis très longtemps, par sa volonté d'accompagner le développement économique et social de la région où elle est positionnée.

Le groupe La Voix du Nord contrôle au total cinq quotidiens (*La Voix du Nord*, *Nord Eclair*, *le Courrier Picard*, *Nord Littoral*, le gratuit *Direct Lille Plus*), des hebdomadaires locaux et la chaîne régionale Wéo. Avec l'arrivée du Crédit Agricole Nord de France dans son capital, le groupe entend poursuivre, grâce à des investissements, son **développement dans le numérique** et, selon les occasions qui se présenteront, s'emparer de **nouveaux supports**, soit dans la presse quotidienne régionale si une continuité géographique permet d'envisager des synergies, comme l'offre infructueuse sur *Le Parisien* en novembre 2010 (voir *REM*, n° 17, p. 63), soit dans la radio, seul média manquant au groupe pour proposer aux annonceurs une offre complète de supports dans la région. Cette stratégie s'est traduite, dès le mois d'avril 2011, par l'annonce d'un investissement important de 15 millions d'euros dans le numérique. Un nouveau système d'information adapté à la production de contenus multimédias sera mis en place, pour 5 millions d'euros, dont 65 % financés par le groupe La Voix du Nord et 35 % par le groupe Rossel, et décliné pour l'ensemble des titres du groupe. Il constitue le prélude à une réorganisation qui verra les **rédactions de La Voix du Nord et Nord Eclair fusionnées**, en 2012, avec des informations communes pour le sport ou les informations générales, les rédactions des deux quotidiens conservant le suivi de leur actualité locale. Le siège social de Lille sera également rénové pour accueillir une plus grande rédaction.

Parallèlement à l'investissement du Crédit Agricole Nord de France dans le groupe La voix du Nord, Crédit Agricole SA, propriétaire d'Uni Editions, groupe de presse magazine florissant grâce notamment à *Santé Magazine*, *Détours en France* ou le *Bottin Gourmand*, a annoncé, le 20 avril 2011, son intention de prendre **30 % du capital de la radio Skyrock**, le fonds Axa étant vendeur de sa participation. Média-tique, l'opération a surtout permis au fondateur de la radio, Pierre C. Bellanger, de conserver son poste de PDG de Skyrock, remis en cause par les anciens actionnaires.

A l'inverse du Crédit Agricole, le **Crédit Mutuel**, leader de la presse quotidienne régionale en France, pourrait être tenté par une cession de ses actifs, faute de pouvoir créer les synergies attendues du regroupement des titres qu'il a rachetés et qui appartenaient auparavant à des groupes distincts. Alors que le Crédit Mutuel s'apprête à prendre le contrôle total du groupe Est Républicain, il a annoncé, le 24 février 2011, son intention de mettre en vente *Le Républicain Lorrain* racheté en 2007, justifiant la cession par une absence de confiance entre les rédactions du titre et la banque. Or des synergies étaient possibles entre *L'Est Républicain* et *Le Républicain Lorrain*, qui partagent le même territoire. En menaçant de se séparer du *Républicain Lorrain*, qui se trouverait isolé parmi les quotidiens concurrents du Crédit Mutuel, la banque indique que la constitution d'un groupe de presse intégré entre les différentes entités rachetées par le Crédit Mutuel est désormais à l'ordre du jour, faute de quoi un retrait du Crédit Mutuel serait possible.

AJ

Sources :

- « Le groupe La Voix du Nord et le Crédit Agricole Nord de France nouent une alliance stratégique dans leur région », Communiqué de presse Groupe La Voix, 22 février 2011.
- « Le Crédit Agricole entre au capital de La Voix du Nord », Nicole Buyse, *Les Echos*, 23 février 2011.
- « Le Crédit Agricole prend 25 % de La Voix du Nord », Paule Gonzalès, *Le Figaro*, 24 février 2011.
- « Le Républicain Lorrain mis en vente », *Le Figaro*, 25 février 2011.
- « Le Crédit Agricole prend 25 % de La Voix du Nord », *La Tribune*, 23 février 2011.
- « Réorganisation en vue dans le groupe La Voix du Nord », Nicole Buyse, *Les Echos*, 18 avril 2011.
- « Skyrock : le Crédit Agricole chevalier blanc de Bellanger », Nathalie Silbert et Réjane Reibaud, *Les Echos*, 21 avril 2011.
- « Le Crédit Agricole a discrètement créé un groupe de presse très rentable », Sandrine Bajos, *La Tribune*, 3 mai 2011.

L'Europe ne fabrique plus de téléviseurs grand public

A l'heure de la télévision numérique, le dernier grand groupe industriel européen sur le marché des téléviseurs cesse son activité. Philips, le géant néerlandais de l'électronique cèdera sa branche téléviseurs au groupe taiwanais TPV Technology avant la fin de l'année 2011.

Fondé en 1891, Philips fait la première démonstration publique d'un téléviseur en 1928. La production débute en 1950 pour les téléviseurs en noir et

blanc destinés au marché national. Les téléviseurs en couleur seront fabriqués à partir de 1962. La production a été délocalisée en Hongrie, au Brésil et en Argentine, et les ventes représentaient encore un quart du chiffre d'affaires total du groupe en 2005, contre moins de 13 % en 2010. Le groupe Philips a annoncé une baisse de plus de 30 % de son bénéfice net pour le premier trimestre 2011, qui s'élevait à 138 millions d'euros. Depuis 2007, la seule branche téléviseurs aurait engendré près d'un milliard d'euros de pertes cumulées.

Face à ses concurrents asiatiques aux modes de production très compétitifs, le groupe néerlandais a vu sa part de marché fondre de plus de 10 % à moins de 6% en dix ans. Le fabricant européen n'a pas pu aligner ses prix.

Fabricant de longue date d'électroménager, le groupe néerlandais a depuis 1990 abandonné une à une ses diverses activités dans l'informatique grand public, le gros électroménager, l'édition musicale, la téléphonie mobile ou encore les composants électroniques. Depuis plus de dix ans, le groupe, qui a conservé une branche petit électroménager grand public, s'est surtout recentré sur la production de matériel médical et d'éclairage. En 2010, Philips a réalisé un chiffre d'affaires de 25,4 milliards d'euros et un bénéfice net de 1,4 milliard.

Comptant environ 3 500 salariés sur un effectif total de plus de 115 000, la branche téléviseurs sera reprise fin 2011 par une coentreprise (joint-venture) dont 70 % des parts reviendront au fabricant de téléviseur taiwanais TPV, également leader mondial des écrans d'ordinateur ; Philips en conservera 30 %. Les appareils de télévision seront vendus sous la marque Philips pendant au moins cinq ans contre le versement de royalties (redevances), sauf en Chine, en Inde, en Amérique du Nord et dans quelques pays d'Amérique du Sud, marchés où des fabricants disposent déjà du droit de vendre leur production sous la marque néerlandaise. Selon cet accord, Philips ne touchera les revenus de cette vente qu'à compter de 2013 et en fonction des résultats de la coentreprise, soit 2,2 % de son chiffre d'affaires. Après la vente par le français Thomson de sa branche téléviseurs au chinois TCL en 2005, le retrait du néerlandais Philips fait définitivement du marché européen des téléviseurs le terrain d'une bataille commerciale qui s'engage désormais entre les coréens Samsung et LG, les chinois TCL et Hisense et le taiwanais TPV. Seules deux entreprises

européennes, l'allemande Loewe et la danoise Bang&Olufsen, dont les effectifs sont respectivement de 1 000 et 2 400 salariés, fabriquent encore des téléviseurs. Installées sur un créneau haut de gamme avec des prix de vente avoisinant les 2 000 euros, elles ont toutes les deux affiché des résultats en baisse pour l'année 2010.

FL

Sources :

- « Philips, dernier grand fabricant européen, se sépare de sa branche téléviseurs », AFP, tv5.org, 18 avril 2011.
- « Philips sort à son tour du marché des téléviseurs », Laurence Girard, *Le Monde*, 19 avril 2011.
- « Philips, le dernier des Européens, se retire du marché des téléviseurs », Maxime Amiot, *Les Echos*, 19 avril 2011.

News Corp. peut racheter BSkyB

Après s'être engagé à renoncer au contrôle total de la deuxième chaîne d'information en continu du pays, Sky News, le groupe News Corp. aura finalement obtenu l'autorisation de s'emparer de la totalité du capital de BSkyB, malgré l'avis négatif de l'Ofcom. Si l'opération n'a pas d'incidence concurrentielle directe sur le marché audiovisuel britannique, elle renforce sans aucun doute le poids du groupe News Corp. sur le marché britannique des médias, au point de susciter l'inquiétude de ses concurrents qui dénoncent une atteinte au pluralisme des médias.

Une affaire de pluralisme et de politique...

Après l'offre de 7,8 milliards de livres (9,4 milliards d'euros) pour s'emparer des 60,9 % de capital de BSkyB qu'il ne détient pas encore (voir REM n°10, p.19), le groupe News Corp. a dû faire face à la fronde généralisée des autres médias britanniques. Certes, News Corp. contrôle de fait BSkyB et ses 10 millions d'abonnés en tant qu'actionnaire principal, avec 39,1 % du capital. En prenant l'intégralité du capital de BSkyB, ses concurrents sur le marché britannique craignent que News Corp. ne lance une guerre des prix par une politique d'abonnements couplés avec ses autres médias et mette ainsi en place des synergies entre ses différents supports, par exemple autour des matchs de football de la Premier League dont le groupe détient les droits. En effet, sur le marché britannique, News Corp. est, en plus de l'audiovisuel, l'un des principaux acteurs de la presse avec sa filiale News International, qui

cumule 37 % de parts de marché au Royaume-Uni. Celle-ci compte notamment le quotidien généraliste *The Times*, désormais payant sur Internet, mais également des journaux populaires, un quotidien comme *The Sun* et, pour les magazines, *The News of the World*, qui est le pendant du *Sun* en week-end. Enfin, News Corp. édite également la deuxième chaîne d'information en continu du pays, Sky News, qui arrive juste derrière BBC News. La rédaction de Sky News alimente aussi de ses contenus la quasi-totalité des radios commerciales au Royaume-Uni.

Face au poids de News Corp. sur le marché britannique, au cas où ce dernier s'emparerait de la totalité de BSkyB, les différents médias du pays se sont unis pour envoyer, en avril 2011, une lettre commune au gouvernement britannique pour lui demander d'empêcher l'opération qui, selon eux, menacerait le pluralisme des médias. Parmi les signataires, on retrouve les opposants traditionnels au groupe News Corp., au premier rang desquels la BBC, Channel 4 ou encore *The Guardian* et *The Mirror* pour la presse proche du Labour, mais également des quotidiens conservateurs, assez proches d'ordinaire du *Sun* dans leurs positions, comme le *Daily Telegraph* et le *Daily Mail*. Face à cette alliance, News Corp. joue la carte réglementaire en s'appuyant sur un rapport de l'Ofcom, l'autorité britannique de régulation des communications. Celle-ci avait reconnu en 2007 que la participation de News Corp. de 39,1 % au capital de BSkyB lui donnait de fait le contrôle stratégique du groupe ; James Murdoch, le fils de Rupert Murdoch qui dirige News Corp., étant d'ailleurs à cette époque à la tête de BSkyB. Une montée à 100 % du capital ne constituerait donc, du point de vue de News Corp., qu'une opération financière qui ne changera rien à l'équilibre et à la diversité des médias au Royaume-Uni.

A vrai dire, l'affaire est plus complexe et a pris un tour politique. Juste après la notification de l'offre de News Corp. sur BSkyB auprès de la Commission européenne, le 3 novembre 2010, le gouvernement britannique, par la voix de Vince Cable, ministre libéral-démocrate de l'industrie et des entreprises, saisissait l'Ofcom, le 4 novembre 2010, pour déterminer si l'opération menaçait, au Royaume-Uni, le pluralisme des médias. En effet, si l'opération relève des autorités européennes du point de vue du droit de la concurrence, elle dépend des autorités nationales en matière de régulation des

médias et de pluralisme. Or, en faisant saisir l'Ofcom par Vincent Cable, qui n'a jamais bénéficié du soutien des journaux de News Corp., et non par Jeremy Hunt, le ministre de la culture britannique, issu des rangs des conservateurs, le gouvernement a donné dans un premier temps un signal fort en faveur du pluralisme, la saisie de l'Ofcom retardant d'emblée l'opération, le temps pour l'autorité de régulation de rendre ses conclusions.

Entre-temps, les équilibres se sont redéfinis au sein de la coalition gouvernementale britannique. Piégé par des journalistes du *Telegraph* se faisant passer pour des électeurs, Vincent Cable a confessé être « en guerre contre Murdoch ». Pour éviter un conflit d'intérêt, Jérémy Hunt a donc récupéré le dossier au profit des conservateurs. Mais ces derniers ont été à leur tour menacés par les pratiques agressives de la presse britannique. Alors que depuis plusieurs années le pays est agité par une affaire d'écoutes téléphoniques de *News of the World*, 3 000 personnalités étant espionnées, le tabloïd du groupe News Corp. a dû finalement collaborer avec la police et communiquer certains e-mails (courriels) compromettants pour l'ensemble de la rédaction, y compris pour son ancien directeur entre 2003 et 2007, David Coulson, devenu depuis conseiller en communication de David Cameron. L'affaire a conduit à la démission de David Coulson, mais pas à un surcroît de prudence à l'égard du pluralisme des médias. En échange d'un retrait de Sky News, Jeremy Hunt a en effet autorisé l'opération News Corp.-BSkyB, contre l'avis de l'Ofcom, rendu public le 25 janvier 2011.

Les conditions de l'intégration de BSkyB au sein du groupe News Corp.

En donnant leur autorisation sans condition à l'opération News Corp.-BSkyB, le 21 décembre 2010, du seul point de vue du droit de la concurrence, les autorités européennes de concurrence ont laissé au gouvernement britannique la décision finale concernant les projets du groupe News Corp. Les autorités européennes ont certes pointé des risques concernant les accords entre BSkyB et six majors américaines pour l'accès à des films en exclusivité, alors même que News Corp. contrôle également les studios 20th Century Fox, mais elles ont considéré que la montée de News Corp. à 100 % du capital de BSkyB ne modifierait pas la situation britannique sur le marché audiovisuel, le problème relevant

désormais d'une décision nationale concernant le pluralisme des médias. Sur ce point, l'Ofcom, autorité britannique de régulation, a en revanche considéré que les risques sur le pluralisme des médias sont réels, l'opération permettant à News Corp. de contrôler à terme jusqu'à 24 % du marché britannique des médias, contre 14 % actuellement. En effet, BSkyB pèse à elle seule 40 % des revenus de la télévision, loin devant la BBC ou ITV. S'ajoutent à cela les 15 % de parts de marché du groupe News Corp. dans la presse britannique, les 12 % du marché de l'information télévisée en continu avec Sky News et les 33 % de parts de marché de l'information à la radio, grâce aux bulletins revendus par Sky News aux radios commerciales. L'Ofcom a donc préconisé une saisie de l'autorité de concurrence britannique sur un risque de position dominante à l'issue de l'opération.

Pour éviter un scénario long et coûteux, News Corp. a immédiatement proposé un « remède » au ministre de la culture, Jeremy Hunt. Le remède proposé consiste simplement à [se désengager de Sky News](#) et à [dissocier la chaîne](#) du groupe News Corp. pour limiter l'emprise de ce dernier sur l'information au Royaume-Uni. L'actif est certes stratégique car Sky News compte dans le paysage audiovisuel britannique, mais il n'est pas rentable. Sky News perd en effet 40 millions d'euros par an.

Dans le dispositif proposé, Sky News sera doté d'un conseil composé d'administrateurs indépendants, le groupe News Corp. n'en conservant que 39 % du capital. La chaîne étant déficitaire, elle dépendra toujours de son principal actionnaire et financeur qui s'est engagé à en être le client fidèle. Sky News figurera encore pendant dix ans sur la plate-forme de BSkyB et pourra, pendant sept ans, utiliser la marque Sky. L'offre a suffi pour convaincre Jeremy Hunt qui, le 3 mars 2011, a donné son accord pour l'opération, une fois remplies les conditions de cession de 60,9 % du capital de Sky News et après une consultation publique. Le dossier est sensible car ce sont près de 40 000 contributions qui ont été reçues et qui incitent le gouvernement à finaliser dans le détail le dispositif juridique d'autorisation, pour éviter toute contestation en justice. Quoi qu'il en soit, les autorités britanniques de concurrence ne seront pas saisies pour étudier une possible position dominante. L'approche retenue consiste en fait à ne considérer que le poids du groupe News Corp. sur le marché télévisé avec à la fois BSkyB et Sky News, sans prendre en compte les effets de la

convergence des supports et de l'offre globale de médias proposée par le groupe au Royaume-Uni, cette approche ayant été, à l'inverse, de celle retenue par l'Ofcom.

Pour le groupe News Corp., l'objectif est désormais d'organiser la séparation d'avec Sky News et de convaincre les actionnaires de BSkyB de lui céder les 60,9 % du capital qu'il ne détient pas encore, aucun accord n'étant scellé sur la valorisation du bouquet satellitaire britannique. Les négociations avec les actionnaires minoritaires de BSkyB risquent en effet d'être longues : après avoir été rejetée, l'offre initiale de News Corp. à 7,8 milliards de livres est dépassée, les tractations autour de la cession des 60,9 % de BSkyB ayant tiré à la hausse le cours en Bourse du bouquet satellitaire dont la valorisation approche désormais les 14 milliards de dollars, somme que News Corp. devra *a minima* déboursier pour prendre la totalité du capital de BSkyB. Même très bien valorisée, l'opération est rentable. News Corp. a en effet dans ses comptes 8 milliards de dollars de liquidités non utilisées, tandis que le contrôle intégral de BSkyB permettrait au groupe d'intégrer dans ses comptes l'ensemble de ses bénéficiaires et de limiter la part des activités gratuites, financées par la publicité, comme la presse, qui rencontre de véritables difficultés. Le passage au payant du site du *Times* au Royaume-Uni illustre d'ailleurs cette stratégie de renforcement au sein du groupe des financements reposant sur le paiement, et des abonnements au détriment du modèle publicitaire. Cette stratégie, qui s'illustre avec BSkyB, se traduit également par la part désormais prépondérante des activités de télévision au sein du groupe (deux tiers du chiffre d'affaires), historiquement bâti sur ses journaux. Par ailleurs, en intégrant BSkyB, News Corp. rééquilibre ses activités géographiques au profit de l'Europe, alors que les Etats-Unis, avec le réseau et les chaînes Fox, les studios 20th Century Fox et le *Wall Street Journal* étaient jusqu'alors très majoritaires dans la composition du chiffre d'affaires du groupe.

A l'occasion de la prise de contrôle intégrale de BSkyB par News Corp., le groupe dirigé par James Murdoch a également réaffirmé l'importance prise par la famille au sein de la direction. En effet, James Murdoch, jusqu'alors responsable du groupe pour l'Europe et l'Asie, a été nommé PDG des activités de médias à l'échelle internationale. Par ailleurs, en rachetant en février 2011 Shine Group, la société de

production détenue par sa fille Elisabeth Murdoch, Rupert Murdoch a fait en sorte que celle-ci soit en situation de siéger au conseil d'administration de News Corp.

AJ

Sources :

- « Murdoch veut mettre la main sur 100 % des cash-flows de BSkyB », Nicolas Madelaine, *Les Echos*, 16 juin 2010.
- « Sky : un obstacle de plus pour Murdoch », Cyrille Vanlerberghe, *Le Figaro*, 5 novembre 2010.
- « Londres se dresse sur la route de Rupert Murdoch », Eric Albert, Jamal Henni, *La Tribune*, 5 novembre 2010.
- « Rachat de BSkyB : Murdoch se met tous les médias à dos », Nicolas Madelaine, *Les Echos*, 11 novembre 2010.
- « Bruxelles autorise le rachat de BSkyB par News Corp. », G.P., *Les Echos*, 22 décembre 2010.
- « L'offre de News Corp. sur BSkyB probablement soumise à l'antitrust », Nicolas Madelaine, *Les Echos*, 17 janvier 2011.
- « Rupert Murdoch songe à vendre Sky News pour gagner BSkyB », Eric Albert, *La Tribune*, 26 janvier 2011.
- « L'affaire des écoutes éclabousse Scotland Yard », Cyrille Vanlerberghe, *Le Figaro*, 28 janvier 2011.
- « Murdoch rachète à sa fille Shine Group », *Les Echos*, 22 février 2011.
- « Avec BSkyB, News Corp. près de réaliser son plus gros rachat », Nicolas Madelaine, *Les Echos*, 4 mars 2011.
- « Rupert Murdoch va enfin pouvoir mettre la main sur BSkyB », Eric Albert, *La Tribune*, 4 mars 2011.
- « Rachat de BSkyB : Rupert Murdoch obtient le feu vert », Marc Roche, *Le Monde*, 5 mars 2011.
- « James Murdoch monte dans le groupe familial », *Les Echos*, 31 mars 2011.
- « Britain may not be ready to approve News Corp's proposed \$14 billion bid for BSkyB for weeks, as details regarding a spin-off of Sky News are finalized, a source familiar with the matter said », Georgina Prohdan, Reuters, May 9, 2011.
- « GB : le gouvernement peine à boucler l'épineux dossier Murdoch - BSkyB », AFP, 30 mai 2011.
- « BSkyB : Murdoch devra encore attendre », Rose Claverie, *Le Figaro*, 31 mai 2011.

En prenant le contrôle de KBW, Liberty Global réunit les numéros 2 et 3 du câble en Allemagne

La concentration du câble allemand se poursuit sous l'égide du numéro 1 européen, Liberty Global, filiale de Liberty Media le groupe américain dirigé par John Malone. L'intérêt renouvelé pour le câble européen, au-delà de la diffusion des chaînes, repose sur le développement de l'Internet haut débit, notamment en Allemagne.

Annoncé le 21 mars 2011, l'accord de rachat de Kabel BW (KBW), conclu entre Liberty Global, filiale

du groupe américain Liberty Media détenu par John Malone, et le fonds EQT Partners, propriétaire de KBW, constitue la plus importante opération de consolidation du marché du câble en Allemagne. KBW est le troisième câblo-opérateur allemand, présent dans le Land de Bade-Wurtemberg. Avec 3,7 millions de prises installées et 2,4 millions de clients fin 2010, KBW se classe juste derrière Unitymedia, racheté par Liberty Global en novembre 2009 (voir REM n°13, p.14) et le leader Kabel Deutschland. En fusionnant les numéros 2 et 3 allemands du câble, Liberty Global va renforcer ses positions face à Kabel Deutschland, mais également face à Deutsche Telekom, les trois groupes étant lancés dans une course au très haut débit et aux abonnements *triple play*, qui profite d'abord aux câblo-opérateurs dont les réseaux en Allemagne sont très développés.

Avec cette acquisition, le câble en Allemagne devient le marché principal de Liberty Media, alors que le groupe n'y est présent que depuis 2009, bien qu'il soit depuis longtemps installé en Europe, en particulier sur les marchés à forte croissance d'Europe de l'Ouest, notamment en Autriche, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse. Cette acquisition, en plus de l'effet de taille qui permet d'ajouter les abonnés de KBW aux 8,7 millions de prises installées ainsi qu'aux 4,6 millions d'abonnés d'Unitymedia, repose en outre sur une complémentarité géographique. Le Land de Bade-Wurtemberg est contigu à ceux de Hesse et de Rhénanie-du-Nord-Westphalie, où Unitymedia est déjà présent. Avec 7 millions d'abonnés, le nouvel ensemble talonne Kabel Deutschland et ses 8,8 millions d'abonnés.

L'opération de rachat, qui devra recueillir l'accord des autorités de concurrence, repose sur un montage complexe. Face à ses autres concurrents, des offres ayant été déposées par les fonds CVC Capital Partners et Hellman & Friedman LLC, Liberty Global aura dû être généreux et offrir en tout 3,16 milliards d'euros pour s'emparer de KBW, qui a réalisé en 2010 un chiffre d'affaires de 563 millions d'euros. Liberty Global aura dû également s'engager sur le versement de cette somme à EQT Partners quelle que soit la décision des autorités de concurrence. Le montage est donc complexe : la banque conseil de Liberty Global, Goldman Sachs, va mettre en place une structure qui rachètera KBW, le temps pour Liberty Global de recueillir l'aval des autorités de concurrence et de prendre définitivement le

contrôle de KBW. L'opération est donc risquée si les autorités allemandes s'y opposent, comme ce fut déjà le cas en 2004, lorsque Kabel Deutschland chercha à s'emparer de KBW et des deux câblo-opérateurs, Ish GmbH et lesy eKabel GmbH, actuellement regroupés dans Unitymedia. En cas d'opposition des autorités de concurrence, KBW sera détenu par Goldman Sachs.

AJ

Sources :

- « Liberty Global said to be near to buying German's Kabel-BW for \$4 billion », Aaron Kirchfeld, Ragnhild Kjetland, Anne Chassany, Bloomberg, March 21 2011.
- « Liberty Global to acquire KBW », Press Release, Liberty Global, March 21 2011.
- « Sale of KBW all rewards, no risk for Sweden's EQT », Natalie Harrison, Nicola Leske, Reuters, March 22, 2011.
- « KBW dans l'escarcelle de Liberty Global », *L'Agefi*, 22 mars 2011.

ProSiebenSat1 cède ses actifs belges et néerlandais, héritage de la fusion avec SBS

Endetté depuis la fusion en 2007 avec SBS, sous la houlette des fonds KKR et Permira, ProSiebenSat1 a cédé ses actifs belges et néerlandais au groupe finlandais Sanoma, abandonnant ainsi sa stratégie européenne pour s'imposer face à RTL Group. ProSiebenSat1 conserve toutefois ses chaînes de télévision en Scandinavie.

Détenu par les fonds KKR et Permira depuis 2006 (voir REM n°1, p.16), ProSiebenSat1 avait fusionné en 2007 avec SBS Broadcasting, dont les actifs étaient également contrôlés par KKR et Permira (voir REM n°4, p.12). L'objectif revendiqué de la fusion était de faire émerger le deuxième acteur européen de l'audiovisuel, après RTL Group. Mais les synergies et l'effet de taille n'ont pas été au rendez-vous. A la dette de ProSiebenSat1, contractée à l'occasion de la prise de contrôle de SBS, quelque 3 milliards d'euros fin 2010, s'ajoutent désormais de mauvais chiffres sur le marché allemand, frappé en 2009 par un effondrement des recettes publicitaires. Malgré plusieurs cessions, dont la chaîne d'information N24, et une restructuration (voir REM n°16, p.22), le groupe ProSiebenSat1 annonçait donc, fin 2010, son intention de procéder à une revue de ses activités internationales, essentiellement celles héritées de SBS, soit les chaînes de télévision en Scandinavie, aux Pays-Bas et en Belgique.

Après une offre déposée le 8 avril 2011 par un consortium emmené par le **groupe de médias finlandais Sanoma**, ProSiebenSat1 a finalement confirmé, le 20 avril, la cession de ses activités au Pays-Bas et en Belgique pour 1,23 milliard d'euros. Dans le même temps, ProSiebenSat1 a précisé vouloir mettre fin à son programme de cessions tout en conservant ses actifs scandinaves, le fruit de la vente de ses actifs belges et néerlandais lui permettant de réduire son endettement. Par cette opération, ProSiebenSat1 redevient aussi plus attractif, au cas notamment où les fonds KKR et Permira souhaiteraient se retirer du groupe audiovisuel allemand. Lors de la présentation de ses résultats au premier trimestre 2011, ProSiebenSat1 a par ailleurs annoncé des résultats positifs, avec un chiffre d'affaires en hausse de 3,7 % à 682,8 millions d'euros, tiré notamment par les performances des chaînes de télévision scandinaves (+12,6 %), quand les activités en Allemagne ne reculent que de 0,8 % sur un an.

Pour Sanoma, le rachat des actifs belges et néerlandais de ProSiebenSat1 est passé par une série d'alliances avec des médias locaux. Ainsi, aux Pays-Bas, Sanoma s'est allié avec la holding Talpa contrôlé par John de Mol, Sanoma détenant 67 % des actifs rachetés contre 33 % pour Talpa. En s'emparant des chaînes SBS6, Net 5 et Veronica TV, ainsi que de deux guides de programmes de télévision, Sanoma devient un acteur majeur du secteur audiovisuel néerlandais et il pourra en outre s'appuyer sur les catalogues détenus par Talpa. En Belgique, la stratégie d'alliance a conduit à un accord entre Sanoma Corelio, la filiale belge du groupe finlandais, qui avait jusqu'ici des activités d'édition en Belgique, et Waterman & Waterman, groupe belge de production audiovisuelle. Ensemble, ils prennent le contrôle des chaînes VT4 et VIJF.

AJ

Sources :

- « Sanoma dépose une offre pour acquérir des actifs de ProSiebenSat1 », *La Correspondance de la presse*, 11 avril 2011.
- « ProSieben vend ses actifs belges et néerlandais », *Les Echos* avec Reuters, 20 avril 2011.
- « ProSiebenSat1 vend ses actifs au Benelux pour 1,23 milliard d'euros », *La Correspondance de la presse*, 21 avril 2011.
- « ProSiebenSat1 : bénéfice net en hausse de 76 % sur un an », *La Correspondance de la presse*, 6 mai 2011.

Le poids d'Internet dans le PIB en France et la valorisation des entreprises technologiques impressionnent

Un rapport chiffre l'impact d'Internet dans l'économie française

Présenté le 9 mars 2011, le rapport réalisé par McKinsey et intitulé « Impact d'Internet sur l'économie française », remis à Eric Besson et financé en partie par Google, chiffre précisément l'apport d'Internet à la croissance du PIB et sur l'emploi en France. Selon l'étude, Internet comptait en 2009 pour **3,2 % du PIB**, pour 60 milliards d'euros de valeur ajoutée. En 2010, le chiffre prévisionnel est de 3,7 % du PIB pour 72 milliards d'euros, soit plus que des secteurs comme l'énergie, les transports ou l'agriculture. En 2015, l'apport d'Internet au PIB français pourrait monter jusqu'à 5,5 %, avec 129 milliards d'euros de valeur ajoutée, grâce notamment au développement du *e-commerce*. Si la France parvient à accroître son indice de connectivité pour atteindre la maturité numérique des cinq premiers pays de l'OCDE, Internet pourrait même représenter 160 milliards d'euros de valeur ajoutée en France en 2015.

Cet **indice de connectivité internet** repose sur l'usage d'Internet par les particuliers, les entreprises et l'administration, sur la qualité de l'infrastructure et les débits disponibles, enfin sur les dépenses effectuées sur Internet, qu'il s'agisse d'*e-commerce* ou de publicité. Les marges de progression sont identifiées : l'usage d'Internet par les administrations comme par les entreprises peut encore progresser, seules 47 % des PME françaises disposant d'un site web contre 80 % des PME britanniques par exemple ; la publicité en ligne peut encore augmenter, alors qu'elle n'a représenté que 2,5 milliards d'euros en 2010, quand la valeur ajoutée des services qu'elle finance est estimée à 7 milliards d'euros.

En 2010, Internet a été responsable du **quart de la croissance du PIB**, laquelle était de 1,5 %, si l'on s'en tient à la définition stricte de la filière par McKinsey, qui inclut les sites internet (*e-commerce*, sites de contenus et d'information, services en ligne), les services informatiques et de télécommunications (par exemple la téléphonie sous IP), ainsi que les fabricants de matériels pour Internet (*smartphones*, routeurs, ordinateurs). A ces chiffres, il convient également d'ajouter la contribution indirecte au PIB,

chiffrée à 28 milliards d'euros en 2009, notamment les achats dans le réseau physique de distribution effectués après s'être informé sur Internet. Autant dire qu'Internet tire l'activité économique et que ses effets vont en s'amplifiant : Internet comptait pour 10 % de la croissance du PIB français jusqu'en 2005, 20 % entre 2005 et 2009, et compte depuis pour 25 % de la croissance, alors que se banalise l'accès à haut débit dans les foyers et les entreprises et que l'ensemble de la population adopte le *e-commerce* comme un moyen supplémentaire de consommation qui convainc grâce à une réduction des prix en moyenne de 10 %. Ces chiffres méritent toutefois d'être relativisés car la part des activités anciennes détruites par le développement des échanges en ligne n'est pas déduite de la contribution d'Internet à la valeur ajoutée.

En termes d'emploi, Internet compte aujourd'hui pour **4 % de la population active**, avec en tout 1,15 million d'emplois, dont 700 000 emplois directs, 300 000 emplois indirects et 150 000 emplois induits (essentiellement les achats réalisés dans les réseaux physiques après une recherche en ligne). Avec le développement du commerce en ligne qui, à lui seul, génère 25 milliards d'euros de valeur ajoutée, ce sont même 450 000 emplois qui devraient être créés d'ici à 2015, la hausse du panier moyen des cyberacheteurs français devant se poursuivre, s'établissant à 1 000 euros annuels en 2009 en France, contre 1 900 euros au Royaume-Uni. Par ailleurs, la gratuité (et non le piratage) n'est pas nécessairement destructrice de valeur, puisque les services financés par la publicité représentent 7 milliards d'euros en 2009, soit un surplus de valeur de 36 euros par mois et par foyer connecté. Enfin, Internet est un **gage de compétitivité** : les entreprises ayant un indice de « forte intensité web » croissent deux fois plus vite (7 % contre 3,2 % en 2009) et exportent deux fois plus (4 % du chiffre d'affaires réalisé à l'export, contre 2,6 % pour les entreprises à intensité web moyenne et 2 % pour celles à faible intensité). Que les entreprises ayant développé une expertise technologique soient plus performantes et plus présentes sur le plan international que les entreprises non positionnées sur les services ne surprend pas, puisque cette différence recouvre celle entre secteurs d'activités dont les cibles et les marchés sont différents. Reste que ces chiffres témoignent de l'attrait des entreprises internet partout dans le monde où l'on constate un début de spéculation boursière, ou au moins des valori-

sations très généreuses, en particulier aux Etats-Unis.

Le capital risque et la Bourse s'enflamment pour les sociétés Internet

L'effet d'entraînement d'Internet sur l'économie se traduit dans la performance des entreprises du secteur, toutes tailles confondues, au point de gonfler parfois leur valorisation. S'il est difficile de parler d'une nouvelle bulle boursière après celle de l'an 2000, reste que certains multiples de valorisation sont surprenants. Il faut distinguer les entreprises installées et les nouveaux entrants qui ont conquis très vite une taille moyenne et attirent les investisseurs.

Avec la généralisation du haut débit et le développement des usages sur l'Internet fixe et mobile, les acteurs du numérique font désormais partie des champions de l'économie, ce qui se traduit dans leur chiffre d'affaires, mais également dans leurs bénéfices, le secteur autorisant des marges confortables. Ainsi Apple s'est-il imposé en 2010, grâce au succès de ses produits phares, l'iPhone, les Mac et l'iPad, comme la première capitalisation boursière dans les technologies (304 milliards de dollars début 2011, une valorisation multipliée par trois depuis 2007), devant Microsoft (238 milliards de dollars). De la même manière, Google justifie sa capitalisation boursière de 193 milliards de dollars au 3 janvier 2011 grâce à un chiffre d'affaires de 30 milliards de dollars en 2010, en hausse de 24 %, pour un résultat de 8,5 milliards de dollars, en hausse de 30 % sur un an.

En revanche, pour les nouveaux entrants comme Facebook, LinkedIn, Groupon, Twitter ou l'éditeur de jeux Zynga, les chiffres semblent parfois démesurés car il s'agit de sociétés jeunes qui, même si certaines sont vite rentables, n'ont pas encore apporté la preuve de leur capacité à persévérer et à améliorer leurs performances dans la durée. Le succès du Web, en termes d'audience, peut en effet rapidement s'atténuer, tout comme celui des réseaux sociaux, tels Bebo, revendu par Yahoo! (voir *infra*) ou MySpace, racheté par News Corp. en 2005, qui cherche désormais à s'en débarrasser.

Toutes ces sociétés du Net, actuellement convoitées, ont pour particularité d'avoir réussi à occuper un créneau du Web dit social, qui tire désormais usages et audiences et pourrait être demain le

nouveau pôle de rentabilité d'Internet, après le *e-commerce* et la recherche en ligne. Elles attirent en conséquence les fonds d'investissement et les géants du secteur, les premiers espérant une plus-value importante à l'occasion de l'introduction en Bourse des sociétés sur lesquelles ils misent, les seconds cherchant à s'emparer d'une technologie de rupture leur permettant de rester dans la course à l'innovation. Dans les deux cas, les investisseurs sont prêts à faire monter les enchères ; les fonds d'investissement parce qu'ils constatent le gonflement rapide des valorisations des sociétés internet, les géants du secteur parce qu'ils disposent d'une importante trésorerie qu'ils peuvent utiliser pour s'emparer des futures pépites du Net. Ainsi, Microsoft et Apple disposent chacun d'une trésorerie de plus de 50 milliards de dollars et Google, de 35 milliards de dollars.

Reste à savoir si les valorisations des étoiles les plus jeunes du Net ne sont pas quand même trop élevées. En 1999, juste avant l'explosion de la bulle spéculative, 308 sociétés dans les valeurs technologiques avaient été introduites en Bourse, dont la moitié avait été créée la même année, selon Morgan Stanley. En 2010, selon Thomson Reuters cité par le *New York Times*, seules 20 sociétés technologiques ont été introduites en Bourse. Parmi celles-ci, la spéculation est en outre limitée aux sociétés positionnées sur le Web social et le *cloud computing* (informatique en nuage, voir *infra*), ce qui limite d'emblée l'effet bulle. Enfin, les multiples de valorisation, quoique élevés, sont sans commune mesure avec ceux de la fin des années 1990 : le ratio cours/bénéfice au Nasdaq est de 19 fois en moyenne en 2010, contre 60 fois en 2000. Apple, par exemple, a un ratio de valorisation proche de 20, comme Google, mais seulement 12 fois pour Microsoft ou IBM, dont les perspectives sont plus limitées.

En revanche, sur le marché gris, hors cotation boursière, pour les valeurs montantes, les ratios sont très élevés, car la croissance est forte et les investisseurs parient sur de futures introductions en Bourse : Twitter, le site de *micro-blogging*, « valait » en février 2011 quelque 10 milliards de dollars, soit 222 fois son chiffre d'affaires de 2010, alors même que le site n'avait pas encore de modèle économique pérenne et qu'il n'était valorisé qu'à 3,7 milliards de dollars lors de sa dernière levée de fonds, aux alentours de 200 millions de dollars, en décembre 2010 ;

Facebook, qui est rentable depuis 2009, vaudrait 70 milliards de dollars, 35 fois son chiffre d'affaires estimé à 2 milliards de dollars en 2010 ; Pandora, le service de radio musicale sur Internet, vise 100 millions de dollars en Bourse lors de son introduction, pour une valorisation proche du milliard de dollars, soit 18 fois son chiffre d'affaires en 2010. Or le site a encore perdu 16,8 millions de dollars en 2010 pour un chiffre d'affaires de 55,2 millions de dollars.

Ces multiples sont importants du moins si l'on considère qu'une valorisation du double du chiffre d'affaires annuel est, dans d'autres secteurs économiques, une très belle performance. Comment alors ces multiples s'expliquent-ils, sinon par l'effet d'entraînement d'Internet ? L'augmentation des audiences et la possibilité de mettre en place un modèle d'affaires rentable (Zynga, Facebook, Groupon) favorisent la spéculation des investisseurs, au premier rang desquels le [fonds d'investissement russe DST Global](#), division à l'international du groupe russe Mail.ru, qui a investi dans toutes ces nouvelles sociétés. A chaque investissement, par le montant apporté, la valorisation de l'entreprise augmente automatiquement. Par exemple, en 2009, DST Global a investi 200 millions de dollars pour prendre 2 % du capital de Facebook, augmentant la valorisation de la *start-up* sur le marché gris (non coté) après la prise de participation de Microsoft dans Facebook en 2007, qui valorisait déjà le réseau social à 15 milliards de dollars pour un chiffre d'affaires inférieur à 200 millions de dollars. Un an plus tard, en septembre 2010, DST Global investit de nouveau dans Facebook via un montage mis en place par Morgan Stanley qui valorise le réseau social à 50 milliards de dollars, soit une valorisation multipliée par 3 en trois ans. Autre exemple, Groupon, le site d'achats groupés lancé fin 2008, a bénéficié de rumeurs de rachat de Google en décembre 2010 pour 6 milliards de dollars. Neuf mois plus tôt, en avril 2010, il était valorisé 1,3 milliard de dollars, après l'entrée dans son capital de DST Global. En mars 2011, trois mois après la rumeur de rachat de Google, Bloomberg annonce que Groupon envisage une entrée en Bourse pour lever 950 millions de dollars, ce qui le valoriserait à 25 milliards de dollars. La spéculation profite sans aucun doute au fonds d'investissement parce qu'il contrôle 10 % de Facebook, directement et par l'intermédiaire de DST Global, mais dispose également de participations dans Zynga et Groupon.

Mail.ru a pu bénéficier, lors de l'introduction de 16 % de son capital à la Bourse de Londres, en novembre 2010, d'un titre souscrit plus de vingt fois, ce qui lui a permis de lever 912 millions de dollars, soit une valeur d'entreprise correspondant à 6 milliards de dollars, alors que Mail.ru a un chiffre d'affaires d'environ 300 millions de dollars.

Certains de ces paris seront sans doute gagnants, Facebook, Zynga ou Groupon ayant à l'évidence de vraies perspectives de développement. Même s'ils restent peu nombreux, ce qui interdit de parler de bulle spéculative, d'autres paris sont risqués, comme les 100 millions d'euros investis dans Spotify par DST Global en février 2011, alors même que le service est toujours déficitaire et qu'il devra, pour continuer d'exister, satisfaire de plus en plus aux exigences des majors du disque à mesure que son offre touchera une audience plus large – Spotify étant par ailleurs toujours bloqué aux Etats-Unis à défaut d'accord avec les majors (voir *REM*, n°17, p.38). Le marché risque peut-être de s'emballer : limitée aux Etats-Unis sur les valeurs moyennes, la spéculation attire désormais les [acteurs asiatiques](#) de l'Internet, notamment les Chinois, capables sur leur marché local de faire miroiter eux aussi des audiences gigantesques. En 2010, deux acteurs chinois de l'Internet se sont introduits au Nasdaq, Dangdang, un vendeur de livres sur Internet, qui a levé 272 millions de dollars, ainsi que Youku, le YouTube chinois, qui a levé 233 millions de dollars. Renren, le Facebook chinois, a levé 855 millions de dollars lors de son introduction à la Bourse de New York le 5 mai 2011, ce qui valorise la société à 6,8 milliards de dollars, soit 90 fois son chiffre d'affaires en 2010. Il va sans dire que le marché chinois de l'Internet n'a pas la même maturité que le marché américain et que les conditions légales sur le long terme y sont plus opaques, les concurrents de Youku ou de Renren, notamment YouTube et Facebook, étant toujours bloqués en Chine.

Enfin, la tension monte aux Etats-Unis depuis le début de l'année 2011 où, en quatre mois, quelque 60 sociétés technologiques se sont déjà introduites en Bourse et ont levé 6 milliards de dollars selon Dealogic, alors que le Nasdaq a retrouvé ses niveaux d'avant la bulle de 2010. Si les investisseurs sont présents, les premières désillusions risquent de faire retomber rapidement le marché. Pour l'instant, le comportement des acteurs économiques tire le marché à la hausse, au-delà des prévisions les plus optimistes.

En annonçant, le 10 mai 2011, son intention de racheter Skype pour 8,5 milliards de dollars, Microsoft a contribué à créditer l'intérêt porté aux sociétés technologiques, Skype étant à sa manière un réseau social, avec 663 millions d'utilisateurs, dont 170 millions d'utilisateurs actifs par mois. Le [rachat de Skype par Microsoft](#) met un terme au processus d'introduction en Bourse de la société, qui était prévu pour le deuxième semestre 2011, ainsi qu'aux négociations évoquées entre Skype et Facebook ou Skype et Google, lesquelles ont sans aucun doute incité Microsoft à surenchérir. En proposant 8,5 milliards de dollars pour Skype, Microsoft double la mise, la valorisation de l'entreprise pour son entrée en Bourse s'élevant à environ 4 milliards de dollars. Et Microsoft paie Skype dix fois son chiffre d'affaires, qui s'est élevé à 860 millions de dollars en 2010. Pour Microsoft, cette acquisition lui donne un avantage nouveau dans Internet, Skype devant renforcer son écosystème et ses positions dans le mobile (voir *infra*).

L'[introduction en Bourse de LinkedIn](#) a encore accentué cet effet d'emballement. Le réseau social professionnel, fondé en 2003, a pour la première fois été rentable en 2010, avec un bénéfice de 1,85 million de dollars : le 17 mai 2011, LinkedIn a pourtant proposé pour son introduction en Bourse un prix des actions compris entre 42 et 45 dollars, soit une valorisation proche de 4 milliards de dollars, alors que celle-ci était initialement estimée 3 milliards de dollars, ce qui correspondait déjà à 25 fois son chiffre d'affaires en 2009. Le 19 mai 2011, jour de l'introduction en Bourse, les actions se sont vendues en haut de la fourchette, à 45 dollars, permettant à LinkedIn de lever 352,8 millions de dollars pour 8 % de son capital, soit une valorisation de 4,25 milliards de dollars, qui a doublé en une journée, le cours de l'action ayant bondi à la suite de l'introduction de 109 %, dès le premier jour de cotation. Pourtant, son chiffre d'affaires 2010 est de 243 millions et LinkedIn devrait être déficitaire en 2011, selon le document transmis aux autorités boursières.

En Europe, les valorisations des sociétés internet, dont l'implantation reste souvent continentale, voire seulement nationale, sont en revanche plus modérées, même si les cessions donnent lieu à des enchères. Ainsi, alors que le ratio moyen cours/bénéfice est de 19 au Nasdaq pour les entreprises technologiques, les valorisations des sociétés inter-

net françaises les mieux vendues se situent en dessous : PriceMinister a été racheté par le groupe japonais Rakuten pour 14 fois son bénéfice, et Seloger.com, après une surenchère du groupe Springer pour en prendre le contrôle, s'est vendu à un prix de 16 fois son bénéfice. Selon la Deutsche Bank, les plus grandes sociétés européennes de l'Internet ont toutefois gagné en Bourse près de 20 % en cinq mois. Pour les entreprises de plus petite taille, l'absence de gros investissements, comme aux Etats-Unis, si elle évite la surenchère, peut en revanche également apparaître comme un frein au développement des entreprises technologiques européennes qui, par la nature d'Internet, doivent se positionner d'emblée sur une échelle mondiale.

AJ

Sources :

- « Après avoir refusé les avances de Google, Groupon prévoit de lever près d'1 milliard de dollars », Romain Gueugneau, *Les Echos*, 30 décembre 2010.
- « La menace d'une nouvelle bulle plane sur les valeurs technologiques », Marina Alcaraz, *Les Echos*, 5 janvier 2011.
- « Twitter, valorisé entre 8 et 10 milliards de dollars, fait planer le spectre de la bulle », N. RA., *Les Echos*, 11 février 2011.
- « Pandora va lever 100 millions de dollars en Bourse », M-C. B., *Le Figaro*, 15 février 2011.
- « LinkedIn affichera encore des pertes en 2011 », Sandrine Cassini, *La Tribune*, 16 février 2011.
- « Musique : Spotify séduit les investisseurs », Marie-Catherine Beuth, *Le Figaro*, 23 février 2011.
- « Les entreprises du Web valent-ils vraiment si cher ? », Cécile Ducourtioux, Laurence Girard, *Le Monde*, 24 février 2011.
- « Impact d'Internet sur l'économie française. Comment Internet transforme notre pays », Rapport McKinsey, 44 p., Paris, mars 2011.
- « Comment Internet a dopé la croissance française », Maxime Amiot, *Les Echos*, 9 mars 2011.
- « Internet pèse autant que l'énergie dans l'économie en France », *La Tribune*, 9 mars 2011.
- « Internet, moteur de la croissance française », Marie-Catherine Beuth, *Le Figaro*, 10 mars 2011.
- « En 2010, Internet a été un puissant moteur de la croissance française », Marie de Vergès, *Le Monde*, 11 mars 2011.
- « Groupon serait valorisé 25 milliards de dollars en Bourse », N. RA., *Les Echos*, 21 mars 2011.
- « A l'affût des pépites Internet », Evelyn M. Rusli et Verne G. Kopytoff, *The New York Times-Le Figaro*, 9 avril 2011.
- « Microsoft mise 8,5 milliards de dollars sur Skype, une pépite du Net », Virginie Robert, *Les Echos*, 11 mai 2011.
- « Introduction et valorisation record pour Renren », Fabrice Anselmi, *L'Agefi*, 12 mai 2011.
- « LinkedIn vise 4 milliards de dollars en Bourse », *L'Expansion*, avec AFP, 18 mai 2011.
- « Les valeurs technologiques de pressent à la cote », Marina Alcaraz, *Les Echos*, 20 mai 2011.

Réquisitoire, à coups d'enquêtes, contre la télévision pour les plus jeunes

Non seulement les chaînes destinées aux moins de trois ans ne les rendraient pas plus intelligents, mais surtout la télévision en général nuit à la santé physique et mentale des enfants. Sans être toujours accusé à tort, le petit écran est loin d'être le seul responsable. Il montre aussi des réalités que les parents et l'école se devraient d'expliquer. La télévision, comme les bonbons, est à consommer avec modération.

Quelques chiffres donnent la mesure de la relation « fusionnelle » des enfants avec la télévision. Les petits français âgés de 4 à 14 ans passent en moyenne **2h12 par jour devant le petit écran** (3h32 pour les adultes en 2010, soit +7 minutes par rapport à 2009 et +19 minutes en dix ans). Plus de 40 % des enfants de 13-14 ans et 25 % des 6-8 ans ont un **poste de télévision dans leur chambre**. Dans certaines villes, 50 % des enfants en maternelle, âgés de 3 à 6 ans, ont la télévision dans leur chambre et 50 % des enfants en école primaire, âgés de 6 à 10 ans, y ont un accès à Internet illimité. Selon Médiamétrie, 1,5 million d'enfants de 4 à 10 ans sont installés devant le petit écran à 20 heures et ils sont encore 800 000 à 22 heures en semaine, soit le même nombre que le matin à 8 heures. En France, deux chaînes anglo-saxonnes pour les tout-petits, Baby First et Baby TV, ont été autorisées à émettre alors que le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA) recommande lui-même d'éviter la télévision avant l'âge de 3 ans. Les enfants sont loin de regarder exclusivement les programmes qui leur sont destinés : **80 % du temps** qu'ils passent devant le petit écran est **consacré à des programmes tous publics**. L'émission de télé-réalité *Secret Story* a attiré l'audience d'un tiers des 4-14 ans. Passant souvent avant les devoirs scolaires, la télévision sert de baby-sitter, de compagnie en fond sonore rassurant, alors que les enfants auraient besoin de silence pour se consacrer à leurs jouets. Télécommande à la main, les enfants zappent en toute liberté, visionnant souvent des programmes pour adultes, y compris le journal télévisé, qui nécessiteraient pourtant quelques explications de la part de ces derniers.

Docteur en neurosciences et directeur de recherche à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Michel Desmurget a publié un ouvrage intitulé *TV Lobotomie. La vérité scientifique sur les effets de la télévision* (Editions Max Milo, 2011) à partir de milliers d'articles parus dans des revues scientifiques internationales depuis les cinquante dernières années. Il tire des conclusions sans appel sur les méfaits de l'usage de la télévision pour la santé physique et mentale des enfants : difficultés d'apprentissage, anorexie, sexualité trop précoce, et plus tard tabagisme et risques cardiaques.

Il est établi que le nombre de mots entendus et prononcés avant l'âge de trois ans est déterminant dans le développement des capacités linguistiques et cognitives d'un enfant. Or, aux États-Unis, 40 % des bébés de trois mois regarderaient déjà la télévision. Selon une étude américaine, un enfant de 4 ans qui perçoit chaque jour 13 500 mots en moyenne de ses parents, en perdrait 25 % lorsque la télévision est allumée quatre heures par jour. Dans une étude néozélandaise datant de 2005, les chercheurs révèlent que chaque heure de télévision consommée par jour en semaine pour des enfants en primaire augmenterait de 43 % la probabilité de quitter l'école sans diplôme. Une expérience menée auprès de deux groupes d'enfants, l'un vivant avec la télévision dans la chambre et l'autre sans, indiquerait pour ces derniers des résultats supérieurs de 21 % en lecture, 26 % en expression verbale et 34 % en mathématiques. Publiée dans une revue scientifique britannique en 2002, les conclusions d'une expérience conduite durant trois années auprès d'adolescentes vivant dans les îles Fidji dévoilent que l'arrivée de la télévision aurait eu une incidence considérable sur leurs habitudes alimentaires. Plus des deux tiers des jeunes filles se sont mises au régime pour répondre aux canons de beauté occidentaux bien différents de ceux en vigueur jusqu'alors dans leur pays. Par les nombreuses scènes de tabagisme qu'elle diffuse notamment à travers des fictions, la télévision favoriserait, plus encore que l'entourage familial ou amical, l'usage du tabac par les adolescents, comme le montrent des enquêtes récentes auxquelles se réfère le neuropsychologue Michel Desmurget. Selon une étude américaine de 2005, 70 % des programmes tous publics contiennent des connotations sexuelles avec en moyenne cinq scènes par heure. Ainsi, entre 10 % et 20 % des adolescents exposés à ces programmes auraient une sexualité plus précoce,

d'environ trois ans, que les 10 % à 20 % de jeunes qui regardent moins la télévision. Si les risques d'obésité liés à l'immobilisme et au grignotage devant le petit écran sont avérés, une étude australienne de 2010 indique que, plus gravement, la probabilité de mourir d'une maladie cardio-vasculaire est quasiment deux fois plus importante pour l'individu très gros consommateur de télévision, plus de quatre heures par jour, que pour le téléspectateur de moins de deux heures quotidiennes.

Poussant encore plus loin son réquisitoire anti-télévision, Michel Desmurget s'interroge sur la raison d'une violence omniprésente dans les programmes audiovisuels. Une étude du CSA portant sur plus de 100 heures d'émissions a permis de dénombrer en moyenne deux crimes et une dizaine d'actes violents par heure. Ce qui représente pour un téléspectateur moyen qui regarde la télévision 3h30 par jour, quelque 2 600 crimes et 13 000 actes de violence en une année. La moitié des fictions montrent des actes criminels, et cette violence est perpétrée généralement par des personnages positifs, ce qui la rend « acceptable » et « justifiée » explique Michel Desmurget. Des conclusions assez similaires ressortent de la plus vaste étude jamais réalisée quelques années plus tard aux Etats-Unis, portant sur 10 000 heures de programmes diffusés par 23 chaînes américaines, pris au hasard pendant une période de trois ans. Elles permettent au neuropsychologue de livrer une argumentation à charge : « *Plusieurs recherches récentes ont montré que les contenus agressifs et brutaux étaient, à travers le stress qu'ils imposent au cerveau, une bénédiction pour les annonceurs. M. Le Lay (NDLR : ancien PDG de TF1) songeait d'ailleurs peut-être à ces recherches lorsqu'il évoquait, dans une saillie devenue culte, ces programmes susceptibles de "préparer" le cerveau afin de rendre ce dernier pleinement "disponible" aux coupures publicitaires. On sait notamment aujourd'hui qu'un individu soumis à des tensions émotionnelles enregistre mieux les messages qui lui sont imposés et s'avère plus aisément conditionnable. L'effet est doublement intéressant pour les marques alimentaires dans la mesure où ces tensions encouragent aussi, à travers un certain nombre de mécanismes biochimiques, la consommation de produits gras et sucrés* ».

La mise en accusation de la télévision pour les enfants fait l'objet d'un débat récurrent depuis des décennies. Difficile de trouver un discours modéré

sur ce sujet brûlant qui mènerait volontiers vers une forme de censure ou d'angélisme, opposant surtout des extrêmes, les radicaux « sans-télé » aux défenseurs d'une télévision bouc-émissaire. Sans tomber dans l'idéologie américaine du bien-pensant, il est possible cependant de militer pour des règles simples n'impliquant pas de placarder la télévision mais d'en faire un usage réfléchi. Des campagnes se multiplient pour inciter « à sortir du flux », selon l'expression du psychiatre Serge Tisseron, en expérimentant un quotidien sans petit écran. En avril dernier se déroula l'édition 2011 de la Semaine internationale sans télé, à l'initiative d'une association canadienne.

La télévision est incontestablement un moyen d'information et de divertissement à consommer avec ce qu'il faut de recul et de maîtrise pour en profiter sans la subir. Il reste que le petit écran n'est plus seul à retenir trop longtemps l'attention des plus jeunes. S'ajoutent désormais d'autres écrans, celui de la console de jeux, de l'ordinateur, du téléphone portable et de la tablette poussant les petits comme les grands à devenir « multitâches ». Selon Médiamétrie, le nombre d'équipements numériques au sein des foyers français a presque doublé en cinq ans, passant de 5 à 9 entre le 1^{er} trimestre 2006 et le 1^{er} trimestre 2011, et plus de la moitié sont des écrans. Serge Tisseron prône la règle du 3, 6, 9, 12 : pas de télévision avant 3 ans, pas de console de jeux portable avant 6 ans, la découverte accompagnée d'Internet à partir de 8-9 ans et 12 ans pour aller seul sur Internet. A l'instar de la Société américaine de pédiatrie, il préconise un temps d'écran (et pas seulement du petit écran) acceptable d'une heure par jour pour les 3-5 ans, deux heures pour les 5-8 ans et trois heures à partir de 9-10 ans.

Pour ajouter un argument supplémentaire à la thèse de Michel Desmurget, une étude australienne parue tout récemment montre qu'une trop grande consommation de télévision a un effet sclérosant sur la vascularisation de la rétine qui reflète celle du cerveau. Réalisée sur 1 492 enfants de 6 ans, cette étude indique que chaque heure passée quotidiennement devant le petit écran entraîne une diminution du calibre des artérioles rétinienne, qui provoque une augmentation de la pression sanguine. Le calibre de ces artérioles de la rétine chez les enfants qui pratiquent le plus de sport est plus gros (+2,2 microns) que celui des enfants qui regardent le plus la télévision. L'activité physique serait donc plus bénéfique que la « téléphagie » pour l'activité du cerveau.

FL

Sources :

- « La télé accusée de nuire à notre santé », Hélène Bry, *Le Parisien*, 3 février 2011.
- « Nourrissons-les aux images violentes, c'est bon pour les affaires ! », Michel Desmurget, *L'Humanité Dimanche*, 24 février 2011.
- « Télé, attention danger ! », interview de Michel Desmurget, propos recueillis par Marjolaine Jarry, *TéléObs*, *Le Nouvel Observateur*, 3 mars 2011.
- « Trop de télévision et pas assez de sport rend les enfants idiots », C.D., *Les Echos*, 12 mai 2011.
- « Plus de la moitié des équipements numériques sont des écrans », Référence des Equipements Multimédias, 1^{er} trimestre 2011, communiqué de presse, GfK/Médiamétrie, 17 mai 2011, mediametrie.fr
- « TV Lobotomie », Michel Desmurget, Editions Max Milo, 318 p., 2011.

Les Français « sous pression médiatique »

La consommation de plus en plus forte de médias donne l'impression aux Français d'être « submergés » par l'information, selon l'Infolab d'Express-Roularta..

La quasi-totalité de la population française (97 % et 99 % des CSP+) s'informe tous les jours, 72% des Français déclarent s'informer plus en 2010 que cinq auparavant et près d'un tiers (30 %) indiquent qu'ils ne peuvent pas se passer d'informations pendant plus d'une journée.

Chaque Français consacre en moyenne **2 h 16** par jour à l'information. Les utilisateurs des différents médias consacrent pour s'informer 72 minutes à la télévision, 61 minutes à la radio, 58 minutes à l'ordinateur, 30 minutes à la presse magazine, 26 minutes à la presse quotidienne et 19 minutes à l'Internet mobile.

Le nombre de leurs contacts avec l'information augmente : 74 % des Français interrogés disent avoir au moins **deux sessions d'information** par jour, dont 35 % en ont plus de trois, tendance qui concerne 55 % des mobinautes et 48 % des lecteurs de presse magazine. Plus de 60 % de ces sessions dépassent les 10 minutes. Les mobinautes sont nombreux (48 %) à réagir aux informations qu'ils reçoivent en postant un contenu. Les personnes âgées de 15 à 24 ans utilisent plus volontiers leur *smartphone* et leur ordinateur pour s'informer, tandis que les CSP+ privilégient la presse magazine, la radio et la presse quotidienne.

Les Français interrogés multiplient leurs sources d'information : plus de 80 % des mobinautes et des lecteurs de la presse magazine fréquentent plus de quatre médias par jour et presque un sur deux (46 % et 47 %), plus de cinq par jour.

Le mode de consommation est cependant différent d'un média à l'autre. Ainsi, la presse est le média qui requiert le plus d'**attention** de la part des consommateurs. La moitié des Français interrogés déclarent ne pas faire autre chose (consommer un autre média ou avoir une autre activité), lorsqu'ils lisent la presse quotidienne (51 %) ou la presse magazine (46 %). A l'inverse, ils sont majoritairement **multitâches** (*multitasking*) quand ils utilisent, pour s'informer, un ordinateur (57 %), un téléphone portable (72 %), la télévision (75 %) ou la radio (82 %).

Parallèlement, les Français interrogés sont 76 % à exprimer le sentiment d'être « **submergés** » par l'information (82 % chez les 15-24 ans). Les jeunes s'informent plus volontiers à travers les réseaux sociaux et les blogs tandis que leurs aînés utilisent davantage les outils internet tels que les agrégateurs de flux. Les 15-24 ans restent de gros consommateurs de presse magazine.

Pour 90 % des Français, l'information est un **sujet d'échange** avec les autres et pour 76 % d'entre eux, elle est primordiale dans la réalisation de leur vie professionnelle.

Une fois qu'ils disposent des faits, 6 Français sur 10 recherchent dans les médias des points de vue différents du leur. Ils sont 88 % à propager de l'information à leur entourage, dont 59 % par le biais d'un réseau social.

Selon une échelle d'implication face à l'information, les Français sont classés en cinq catégories de consommateurs d'information : les débatteurs (96 %), les investigateurs (92 %), les propulseurs (88 %), les commentateurs (46 %) et les producteurs (32 %). Plus que les critères sociodémographiques, c'est la fréquentation des médias qui distingue ces différentes catégories. Les mobinautes et les lecteurs de presse sont par exemple les publics les plus impliqués face à l'information.

Ces données sont extraites d'une étude menée en 2010 par la régie Express-Roularta services avec la société de conseil Iligo sur la consommation de l'information des Français, réalisée à partir d'un panel de 1001 personnes âgées de 15 à 64 ans. Cette enquête est enrichie du suivi en temps réel de 14 personnes ainsi que de leur entourage (42 personnes au total), gros consommateurs d'information, pendant une semaine, ainsi que d'une expérience de privation d'informations menée auprès d'étudiants de Sciences Po et du Celsa. A l'occasion de la présentation de ces résultats, une

plate-forme baptisée Infolab a été lancée dans l'esprit du Nieman Lab de l'université d'Harvard. Animée par des journalistes et des spécialistes du marketing de L'Express, ainsi que par des intervenants extérieurs (publicitaires, médiaplanneurs, chercheurs, étudiants), Infolab est conçu comme un lieu d'échanges afin de comprendre les nouveaux enjeux des acteurs de l'information et d'identifier les initiatives éditoriales ou commerciales innovantes.

FL

Source :

- « Without information are we nothing », Enquête sur les nouvelles pratiques de consommation de l'information des Français, Express Roularta services, expressroulartaservices.fr/infolab, mars 2011.

Non pas un, mais trois fossés numériques en France

Mailler la France entière en très haut débit ne suffira pas à construire la société numérique de demain. Les conditions pour étendre l'usage d'Internet - et pas uniquement l'accès - à l'ensemble de la population devront être établies pour effacer les clivages d'ordre générationnel, social et culturel, contribuant à exclure une partie des citoyens de la société numérique. De ce point de vue, la France est en retard, avec un quart de Français âgés de plus de 15 ans n'ayant jamais utilisé Internet et un ménage sur trois ne disposant pas de connexion à domicile en 2010.

Triple fracture internet

En application de l'article 25 de la loi du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique, le gouvernement a remis au Parlement, en avril 2011, un rapport intitulé « Le fossé numérique en France », publié par le Centre d'analyse stratégique (CAS). Placé auprès du Premier ministre, le CAS est une institution d'expertise et d'aide à la décision, qui s'appuie sur un comité d'orientation comprenant onze membres dont deux députés, deux sénateurs et un membre du Conseil économique, social et environnemental. Cette commande parlementaire se devait « d'apporter des précisions quant aux différentes catégories de la population n'ayant ni équipement informatique, ni accès à Internet dans leur foyer ; d'étudier également le rapport qu'entretiennent les "natifs du numérique" avec Internet dans le but d'améliorer les connaissances quant aux conséquences, sur le travail scolaire notamment, de l'usage d'Internet ; d'établir les conditions de mise en service d'abonnements internet à tarif social ».

Les auteurs du rapport posent d'entrée le postulat suivant : « L'accès aux réseaux et aux technologies numériques est devenu l'une des conditions d'intégration dans notre société, ainsi que le souligne le Plan France numérique 2012. La loi de modernisation de l'économie, puis celle sur la fracture numérique, ont défini les conditions de déploiement géographique d'un réseau très haut débit, nécessaire pour les usages futurs de la Toile. Mais permettre l'accès à tous ne suffit pas, si les citoyens ne cherchent pas à s'y raccorder ou n'en exploitent pas les potentialités ».

A partir des données statistiques 2008 de l'INSEE sur les technologies de l'information et de la communication auprès des ménages français, complétées par des analyses de 2009 et 2010, ainsi que l'enquête de 2008 sur « Les pratiques culturelles des Français à l'ère du numérique » du département des études de la prospective et des statistiques (DEPS) du ministère de la culture, le rapport du CAS analyse l'adoption des technologies numériques par la population française en fonction des critères d'âge, de revenus, et du niveau culturel et technique. Une étude du cabinet conseil BearingPoint portant sur six pays de l'OCDE grands utilisateurs de technologies numériques apporte des éléments de comparaison internationale.

Le CAS avertit ainsi que la progression du taux de couverture des réseaux numériques et, par conséquent, du nombre d'internautes en France, ne doit pas occulter l'existence d'inégalités au sein de l'ensemble de la population. Il faut distinguer deux niveaux de fossé numérique : le premier, décrit depuis le milieu des années 1990, concerne l'accès aux technologies numériques (possession d'un ordinateur, existence d'une connexion internet, abonnement téléphonique...) ; le second, étudié depuis le tournant du XXI^e siècle, porte sur leur usage, révélant que le fait d'être équipé d'un ordinateur à domicile ne garantit pas forcément son utilisation quotidienne, tout comme le fait d'avoir une connexion internet ne signifie pas qu'on en exploite toutes les potentialités. Trois fractures numériques sont identifiées, et non une seule, entre les classes d'âge, les classes sociales et les niveaux d'instruction. L'ère du numérique n'est pas accessible à tous. L'accès à domicile étant évidemment déterminant dans l'usage d'Internet, on constate que les personnes qui n'ont jamais utilisé Internet sont aussi celles qui n'y ont pas accès chez elles.

Trois fossés se creusent en dépit du développement territorial des réseaux : un **fossé générationnel** entre les plus de 75 ans, qui ne sont que 16,9 % à disposer d'un ordinateur chez eux et 15 % à avoir accès à Internet, et les 15-24 ans, dont 90,8 % utilisent un ordinateur et plus de 83,7 % ont une connexion internet à domicile ; un **fossé social** entre les personnes aux revenus les plus faibles, dont 34 % seulement ont un ordinateur à domicile et 28,2 % disposent d'une connexion internet, et celles aux revenus les plus élevés avec des taux d'équipement atteignant respectivement 91 % et 87,1 % ; un **fossé culturel** entre les personnes diplômées et les moins diplômées parmi lesquelles seuls 56 % ont un ordinateur à domicile et 50,5 % une connexion internet. En revanche, le **fossé géographique** entre les habitants des villes et les habitants de la campagne est **moins marqué** qu'on ne pourrait le croire, avec 69,4 % des « urbains » contre 65 % des « ruraux » possédant un ordinateur et respectivement 65,4 % et 58,7 % ayant un accès internet à domicile. Ces écarts constatés en France (4,4 % et 6,7 %) sont moins prononcés que ceux de l'Union européenne des 27 (11,7 % et 13,7 %).

Les exclus de la société de l'information

La première des fractures numériques est liée à l'âge. Représentant environ 21 % de la population totale en France, les personnes âgées de plus de 65 ans, incluant deux sous-catégories, les 65-74 ans et les 75 ans et plus, sont quantitativement les premières à être exclues du monde numérique. Seules 40,7 % des personnes âgées de 65 à 74 ans ont un ordinateur à domicile et 36,6 % Internet. Quant aux personnes âgées de 75 ans et plus qui constituent 11,3 % de la population, elles sont 83,3 % à ne jamais avoir utilisé un ordinateur et 89 % à ne jamais s'être connectées à Internet.

Le niveau de revenus explique l'existence d'une seconde fracture caractérisant l'accès aux technologies numériques. Parmi les 6,2 % de la population française ayant des revenus compris entre 150 et 999 euros mensuels, 34 % ont un ordinateur et 28,2 % Internet à domicile contre respectivement 91 % et 87,1 % pour les personnes aux revenus les plus élevés, dépassant 3 000 euros par mois. Les personnes aux plus bas revenus sont 38 % à n'avoir jamais utilisé un ordinateur et 42,8 % Internet, alors qu'elles ne sont que 6,2 % et 10,3 % parmi celles appartenant à la tranche des plus hauts revenus. Le coût trop élevé des équipements et de la connexion

à Internet constitue l'argument invoqué par les deux tiers des ménages à faibles revenus pour expliquer leur absence d'équipement à domicile. On peut noter que les ménages français à hauts revenus sont trois fois plus nombreux que les ménages à faibles revenus à justifier l'absence d'Internet à domicile par crainte pour leur vie privée ou leur sécurité. Parmi les personnes à bas revenus, les chômeurs et les étudiants déclarent ressentir des manques spécifiques liés à l'absence d'Internet.

La troisième fracture numérique liée au niveau d'éducation apparaît, quant à elle, moins prononcée : plus de la moitié des personnes n'ayant pas le baccalauréat ont un ordinateur et un accès à Internet. Concernant l'usage d'Internet, il y a peu de différences entre les individus ayant le baccalauréat et ceux titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur. En revanche, 31,5 % des personnes ayant le plus faible niveau d'instruction n'ont jamais utilisé un ordinateur et 39,6 % ne se sont jamais connectés à Internet, contre 3,2 % et 6 % pour les personnes diplômées de l'enseignement supérieur. Qualifié « **d'illettrisme numérique** », l'incapacité à se servir d'un ordinateur ou d'Internet restreint l'aptitude des personnes à s'informer, à communiquer, à participer, à se défendre et enfreint leur autonomie même.

Les citoyens cumulant plusieurs critères d'appauvrissement numérique, les personnes ayant à la fois de faibles revenus et un moindre niveau d'éducation se trouvent en marge de la société numérique. Plus de 90 % des personnes âgées de 65 à 74 ans ayant de faibles revenus n'ont jamais utilisé un ordinateur ou Internet.

Le fossé numérique se retrouve également dans l'usage des outils numériques. Si l'âge est de loin le facteur le plus discriminant quant à l'usage d'un ordinateur et d'Internet, avec un déclin progressif et quasiment linéaire à partir de 55 ans, la situation professionnelle constitue le second facteur de marginalisation quant à l'usage des outils numériques : les inactifs et les chômeurs sont respectivement 42,6 % et 21,7 % à n'avoir jamais utilisé un ordinateur, ainsi que 55,6 % et 24 % à ne jamais s'être connectés à Internet contre seulement 0,3 % et 1 % des étudiants pour, respectivement, chacune de ces deux pratiques.

Si la première raison invoquée par les ménages français pour ne pas disposer d'une connexion internet à domicile est l'absence de besoin (43,6 % d'entre eux), les enquêtes d'Eurostat et de l'INSEE montrent que l'argument économique a un poids

plus fort en France que dans la moyenne des pays de l'Union européenne : 41,7 % des ménages français désignent le coût de l'équipement et 37,3 % le coût de l'accès internet, contre respectivement 25,2 % et 21,4 % pour les ménages européens. Parmi les autres raisons énoncées, et une fois encore plus nombreux que la moyenne des Européens, les ménages français déclarent douter de leurs compétences informatiques (35 %) pour avoir une connexion internet à domicile, et ils sont aussi deux fois plus nombreux que les autres Européens à « *ne pas vouloir* » d'Internet, exprimant notamment leurs réticences devant les contenus (32 %) ou leurs craintes au sujet du respect de leur vie privée et de la sécurité (13,1 %).

La structure des ménages (nombre de parents et d'enfants) influe également de façon significative à la fois sur la possession et l'usage d'un ordinateur ou d'une connexion à Internet, davantage en France que dans le reste de l'Europe. La probabilité d'avoir accès à Internet et d'utiliser les technologies numériques augmente avec le nombre d'adultes présents au sein d'un même foyer, et bien plus encore avec le nombre d'enfants. Seuls 21,9 % des ménages français monoparentaux avec un ou plusieurs enfants déclarent qu'ils n'ont pas besoin d'Internet à domicile. Pour la majorité d'entre eux, ce sont les coûts d'équipement (50,3 %) et les coûts d'accès (57,5 %) qui justifient l'absence de connexion internet à domicile. De même, les ménages avec enfants sont deux fois moins nombreux (15,4 %) à arguer de leur manque de compétence informatique pour expliquer l'absence d'Internet à domicile. La demande des enfants entraîne les ménages à s'équiper. Ainsi, les familles monoparentales ayant de faibles revenus ou un faible niveau d'instruction sont plus connectées que la moyenne.

L'accès et l'usage des outils numériques nécessitent des connaissances, des compétences et des moyens financiers qui sont loin d'être partagés par tous, entravant l'intégration de certaines catégories de citoyens dans la nouvelle ère numérique. Or si la société a de plus en plus recours aux technologies numériques, notamment pour informer, communiquer et travailler, l'ensemble de ses citoyens doit pouvoir en disposer, y compris les plus défavorisés. Les portails publics et les procédures administratives en ligne doivent être accessibles à tous, principalement aux personnes ayant des difficultés à lire et à écrire.

Une volonté politique

A partir des expériences menées dans six pays de l'OCDE afin de favoriser l'intégration de l'ensemble de la population à la société numérique, le CAS montre que la réduction des fractures numériques relève d'une volonté politique forte et durable. La création d'agences spécifiques comme la National Information Society Agency en Corée du Sud ou la Digital Public Services Unit au Royaume-Uni, des appels à projets et des campagnes de sensibilisation portant notamment sur le rôle des nouvelles technologies en matière d'éducation sont autant d'actions politiques qui favorisent le développement des usages internet. Depuis 1997, le Royaume-Uni élabore une stratégie internet afin de devenir l'un des pays les plus connectés au monde. En 2009, un plan pour une *Networked Nation* a été lancé, en partenariat avec des entreprises privées, pour augmenter le taux de participation de la population à la société de l'information. Une récente opération de mécénat lancée en 2011 au niveau mondial par IBM vient étayer la démonstration du CAS. En collaboration avec le ministère de l'éducation nationale en France, le constructeur informatique a permis d'équiper d'un ordinateur baptisé Kidsmart, spécialement conçu pour les enfants les plus jeunes, quelque 850 maternelles choisies en zones rurales ou en zones d'éducation prioritaire (ZEP). « *Le fait d'avoir un ordinateur à domicile dans une classe plutôt que dans une salle fermée à clé constitue une petite révolution d'un point de vue pédagogique. Il n'y a pas d'innovation extraordinaire mais une plus-value permanente et quotidienne* », explique un inspecteur de l'éducation nationale.

En encourageant leur formation et en mettant à leur disposition des ordinateurs plus ergonomiques, il est possible de mieux préparer les populations marginalisées à l'usage des technologies numériques. Les plus de 65 ans sont 65 % à utiliser Internet au Danemark et 68 % en Finlande, contre 18 % en France. Au Royaume-Uni, des *silver-surfers* (voir *infra*) passaient plus de temps sur le Web en 2007, soit 42 heures par mois d'après l'OFCOM, que les autres internautes. De même, le projet Get Digital a permis de créer des environnements adaptés à la pratique des technologies numériques par les seniors dans des centres communaux britanniques. Au Japon, le développement des écrans tactiles a pour but de faciliter l'accès des personnes âgées au Web. Afin de lutter contre l'isolement tout en leur permet-

tant de rester chez elles le plus longtemps possible, le projet SeniorWeb aux Pays-Bas a permis la création d'une communauté virtuelle offrant des cours, des jeux en ligne et des groupes de discussion pour les seniors. Plus de 370 centres animés par plusieurs milliers de bénévoles permettent à 55 000 personnes âgées de bénéficier de formations numériques à moindre coût.

Selon le CAS, si le fossé générationnel finira par s'estomper au fil des années, il faut porter une attention particulière aux fossés sociaux et culturels qui se creusent, notamment parmi les jeunes. Ne disposant pas d'accès internet à domicile, 16 % des 15-24 ans risquent de se retrouver marginalisés tout au long de leur vie. D'autant que des travaux de l'OCDE (tests PISA 2006) tendent à montrer une corrélation entre les moindres résultats scolaires et l'absence (ou la très faible utilisation) d'un ordinateur et d'Internet à domicile.

Le CAS préconise un certain nombre de mesures pour réduire le fossé social en France. L'abaissement des coûts d'accès à Internet est une solution déjà adoptée dans les six pays étudiés que sont le Canada, la Corée du Sud, le Danemark, la Finlande, les Pays-Bas et le Royaume-Uni, soit un montant mensuel d'environ 10 euros au Canada et au Danemark contre un tarif social de 20 euros envisagé en France. Le déploiement d'un réseau d'espaces numériques publics (EPN) offrirait aux ménages les plus défavorisés un accès gratuit à Internet ainsi que des formations gratuites aux outils numériques. Près de 1 000 centres locaux d'accès à l'information ont été ouverts en Corée du Sud et près de 4 000 centres communautaires existent au Canada. Au Royaume-Uni, un réseau regroupe sous un label commun plus de 3 500 *UK Online Centers*, tandis que le site Myguide offre des formations simples en ligne. Près de 2 millions de Britanniques fréquentent ces centres chaque année et près d'1,3 million de modules de formation ont été lancés en 2008-2009. Au Canada, l'effet d'entraînement que ces centres ont exercé sur l'activité sociale et économique locale est manifeste. Il faudrait développer les initiatives, encore trop peu nombreuses, de collectivités ou de bailleurs sociaux, qui permettent l'installation d'ordinateurs connectés dans les logements sociaux. Ou encore mettre à disposition des ordinateurs pour les familles défavorisées selon l'expérience « Ordi 2.0 », développée en France, ou le « Home Access Project » au Royaume-Uni qui a permis d'équiper près de 270 000 familles en leur fournissant un accès

internet gratuit pendant un an. Au Canada, un million d'ordinateurs ont été récoltés, remis à neuf et distribués à des écoles et des organismes à but non lucratif. Autre initiative : au Royaume-Uni, une offre de formation aux technologies numériques est souvent intégrée à l'accompagnement de la recherche d'emploi des chômeurs.

Ne pas « déconnecter » l'école de la société

Pour les natifs du numérique, cette catégorie de la population qui est née avec Internet et qui, contrairement aux autres « immigrants du numérique », n'ont pas rencontré de difficultés d'adaptation, l'école doit jouer un rôle primordial. Les outils numériques avec lesquels ils ont grandi et dont ils font un usage quasi quotidien, ont modifié à la fois leur approche du savoir et leur façon d'apprendre. Les tableaux blancs interactifs (TBI) et les manuels numériques ont ainsi transformé les méthodes d'apprentissage grâce à l'interactivité. Au Royaume-Uni, l'usage de ces TBI dans les écoles primaires a permis d'améliorer de façon significative les résultats des élèves de 10 ans aux tests nationaux en mathématiques et en sciences.

Mais aujourd'hui, annonce le CAS, le premier des défis est « *l'éducation au numérique et par le numérique* ». Il faut apprendre aux enfants à se servir intelligemment de ces nouvelles technologies, à savoir se diriger sur Internet, à en faire un usage sûr et critique, à l'école comme dans leurs loisirs et leurs communications. Le numérique ne contribuera à faire progresser les élèves que s'ils en maîtrisent parfaitement tous les outils. La France est parmi les premiers pays européens pour l'équipement. Mais des progrès considérables restent encore à faire concernant les usages des technologies numériques dans l'enseignement. Un plan gouvernemental de développement des usages du numérique à l'école a été présenté en novembre 2010. Si 80 % des enseignants déclarent utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) pendant leurs cours, 40 % le font moins d'une fois par semaine. Depuis la rentrée scolaire 2009, les classes de 6^e de douze académies, suivies de celles de 5^e de 69 collèges depuis la rentrée 2010-2011, expérimentent l'utilisation de manuels scolaires numériques grâce à des espaces numériques de travail (ENT). Le bilan reste mitigé : les manuels numériques ont été utilisés en classe entière et trop peu souvent individuellement, et encore moins par les élèves en dehors des classes ; l'utilisation indi-

viduelle a été freinée par le manque d'équipements ; les enseignants attendent davantage de fonctions interactives de ces ouvrages qu'ils estiment en le regrettant plus « numérisés » que « numériques ».

Selon l'OCDE, à peine 1 % des enfants de moins de 15 ans déclarent n'avoir jamais utilisé un ordinateur. Et pourtant, le CAS montre à travers diverses études que l'usage des outils numériques peut favoriser de meilleurs résultats scolaires, et qu'il peut aussi compromettre la scolarité par leur maîtrise insuffisante, notamment auprès des élèves ayant déjà des difficultés à lire et à écrire. Les enfants des milieux défavorisés utiliseraient Internet davantage pour se divertir que pour apprendre, contrairement aux enfants issus de milieux aisés qui s'en servent aussi pour accumuler des compétences et des savoirs. Les enfants dont les parents appartiennent à une catégorie socioprofessionnelle (CSP) supérieure se livrent à davantage d'activités différentes (recherche sur Internet, jeux, écriture, téléchargement, *chat*, réseaux sociaux, dessin...), plus souvent et de façon plus autonome que les enfants dont les parents appartiennent à une CSP inférieure. Le pourcentage de jeunes jouant sur ordinateur augmente alors que la CSP des parents diminue, et plus la CSP des parents est élevée, plus les enfants utilisent fréquemment l'ordinateur pour écrire. Au-delà des TBI et des livres numériques, l'école doit répondre aux nouveaux modes de fonctionnement de ces enfants qui n'ont jamais connu le monde qui les entoure sans ordinateur et sans Internet, et qui sont tout à la fois multitâches, communicants, créateurs de contenus, appartenant à une communauté virtuelle et en quête de personnalisation.

Le rapport du CAS dresse la liste d'un certain nombre de bonnes pratiques mises en œuvre à l'étranger concernant l'usage des technologies numériques, toutes portées par un **engagement politique fort et pérenne**. A commencer par l'octroi de financements à la hauteur des enjeux : plus de 1,5 milliard d'euros ont été investis par l'agence gouvernementale chargée de la réalisation des projets numériques dans le domaine de l'éducation (BECTA) au Royaume-Uni, soit plus de 200 euros par élève. Aux Pays-Bas, une plate-forme de ressources numériques baptisée Kennisnet offre des ressources pédagogiques aux établissements et aux enseignants, ainsi qu'un accompagnement dans la mise en œuvre de projets d'enseignement innovants. Avec près de 46 millions de consultations par an, Kennisnet donne également aux enseignants et aux

élèves un accès à Teleblik, banque de ressources audiovisuelles, ainsi que la possibilité de participer à la constitution d'un wiki sur les TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement), Wikiwijs. Au Danemark, un portail national met à la disposition des enseignants des outils de sensibilisation pour un usage responsable d'Internet : des films, des quizz, des exercices, des débats abordent les thèmes de la protection des données personnelles, de la propriété intellectuelle, des virus informatiques, de la distance critique à l'égard des sources d'information, des dangers des paris en ligne, etc.

Tous les pays étudiés dans le rapport de CAS ont mis en place un accompagnement adéquat des enseignements : au Canada, une démarche progressive et flexible a été menée, reposant sur des projets pilotes, tandis qu'en Corée du Sud et au Danemark, une instruction explicite a été donnée aux enseignants d'utiliser les TIC dans leur enseignement. Au Royaume-Uni, une démarche de valorisation des professeurs a été favorisée par la mise en place de prix et par émulation entre les écoles.

Des ressources pédagogiques peuvent être créées grâce à des appels d'offres ou en valorisant les travaux des enseignants : en Finlande, l'application web Moodle, permettant de créer des sites d'apprentissage, est utilisée par le personnel d'encadrement des écoles, par les enseignants, les élèves et leurs parents. Le programme « Pulse Innovation » d'appels à projets auprès des écoles aux Pays-Bas a permis la sélection d'expérimentations parmi les plus novatrices (*serious games*, apprentissage sur mobile par exemple), avec plus de 20 millions d'euros attribués aux écoles pilotes depuis 2009. De même, le concours M&TIC récompense les meilleures initiatives locales en termes d'inclusion sociale qui permettent de développer à grande échelle des applications TIC intelligentes. Plus de 25 millions d'euros ont été distribués au cours des douze éditions déjà organisées de cet événement.

Les technologies numériques peuvent également favoriser l'implication des parents dans le suivi scolaire : le « Cyber home learning system » coréen établit un lien continu entre le tuteur en ligne, l'enseignant à l'école et les parents ; de même le projet Wilma en Finlande utilisé par près de 75 % des institutions éducatives, facilite le partage d'informations sur Internet entre l'école, les parents et les élèves.

Enfin, le CAS met également l'accent sur des exem-

ples à suivre concernant l'usage des technologies numériques comme élément d'atténuation des inégalités à l'école, en développant à l'aide de logiciels un enseignement plus individualisé, mieux adapté au niveau de l'élève. En Corée du Sud, le « Cyber home learning » et ses 300 000 utilisateurs quotidiens a permis de créer une application de *e-learning* pour les classes élémentaires et secondaires afin de réduire les inégalités d'apprentissage entre élèves. Ou encore mettre en place, par des portails spécialisés et des espaces publics numériques, des logiciels spécifiques pour aider les enfants de famille étrangère. Permettre à l'élève en difficulté de retrouver les notions qui lui manquent grâce à des liens hypertextes à plusieurs niveaux d'un livre numérique. En Corée du Sud, les manuels numériques sont de véritables « e-écoles », car ils mettent à disposition des contenus multimédias et d'*e-learning* tout en étant reliés aux tableaux blancs interactifs. Aux Pays-Bas, l'apprentissage en *peer-to-peer* (poste à poste) permet aux élèves les plus âgés de dispenser un « tutorat vidéo » pour les plus jeunes. Au Danemark, des dispositifs personnalisés tels que « l'auditeur lecteur », s'appuyant sur des logiciels susceptibles d'aider les élèves en difficulté à apprendre à lire, à structurer et à enrichir les textes qu'ils écrivent, ont permis d'obtenir des résultats positifs quant à leur motivation et à leur confiance en eux.

Et parce que l'apprentissage ne devrait pas s'interrompre avec l'école, les nouveaux outils numériques pourraient servir au développement de la formation continue et l'enseignement à distance. En Corée du Sud, pays à la pointe avec le Danemark dans ce domaine, 40 % des citoyens utilisaient l'*e-learning* en 2008 et près de 39 écoles en ligne ont été créées dans le cadre du projet « Promotion de la cyber-éducation tout au long de la vie ». Un succès qui s'explique par le développement du *e-learning* dans les grandes entreprises et par le fait que ces formations sont généralement qualifiantes.

Les données les plus récentes livrées par l'INSEE pour l'année 2010 montrent que la proportion de ménages français disposant d'un accès à Internet à la maison est passée de 12 % à 64 % en dix ans, entre 2000 et 2010. Les fossés numériques sont comblés progressivement, mais les disparités demeurent selon l'âge, le niveau de diplôme et la catégorie sociale. Plus de 75 % des moins de 60 ans sont équipés d'Internet à domicile (93,3 % des 15-29 ans) contre moins de 50 % des 60 à 74 ans et 8,3 % des plus de 75 ans. C'est égale-

ment le cas de plus de 90 % des diplômés de l'enseignement supérieur, plus de 87 % des bacheliers contre 73 % des titulaires d'un BEP, CAP ou BEPC et 29 % des ménages dont le répondant est sans diplôme ou avec le certificat d'études. L'écart entre les bacheliers et les peu diplômés est passé de 23 à 14 points entre 2008 et 2010. Les chômeurs sont moins nombreux (73,9 %) à disposer d'Internet chez eux que les actifs ayant un emploi (83,4 %) sachant que pour ces derniers des écarts notables différencient les cadres et professions libérales (96 %), des agriculteurs (70,4 %), des ouvriers (73,3 %) et des employés (81,4 %). L'écart entre le taux d'équipement à Internet des cadres et professions libérales et celui des ouvriers s'est réduit de 34 points à 23 points entre 2008 et 2010.

Néanmoins, les priorités des ménages français semblent avoir évolué puisqu'ils ne sont plus qu'un tiers à évoquer l'inutilité d'Internet pour expliquer qu'ils ne sont pas connectés. Mais près de 44 % ne se jugent pas assez compétents (la première des raisons invoquées) ou près de 6 % inaptés, et près d'un tiers considère que le coût de l'ordinateur comme celui de l'abonnement sont trop élevés. Si la quasi-totalité des internautes sait utiliser un moteur de recherche ou envoyer des *e-mails* (courriels) avec des pièces jointes, à peine la moitié d'entre eux sait poster des messages sur un forum de discussion, un quart utiliser les réseaux *peer-to-peer* et moins d'un sur 5 créer une page web.

Il n'en reste pas moins qu'un quart des Français âgés de plus de 15 ans déclarent ne jamais avoir utilisé Internet en 2010 (32 % en 2008), soit plus de 50 % des 60-74 ans, environ 88 % des plus de 75 ans, 62,5 % des retraités et 62,6 % des personnes non diplômées ou avec un certificat d'études.

Au regard des performances de plusieurs pays de l'OCDE qui approchent ou dépassent les 90 % de taux d'équipement comme la Corée du Sud, l'Islande, les Pays-Bas, la Suède, le Danemark et la Norvège, la France a encore du chemin à parcourir. Selon les données d'Eurostat publiées par la Commission européenne, la France se situe au 8^e rang européen, avec un taux d'accès à Internet à domicile de 74 % (des ménages comprenant au moins une personne de 15 à 74 ans) alors que la moyenne européenne est de 70 %.

Si les inégalités diminuent quant à l'accès et à l'usage d'Internet à domicile, l'essor de l'Internet mobile pourrait atténuer cette tendance. L'accès à

Internet sans fil avec un téléphone portable, un ordinateur de poche ou le Wi-Fi ne concernait encore que 20 % des internautes français en 2008 et 38 % en 2010. Les internautes de moins de 30 ans sont 59 % à utiliser l'Internet mobile alors que les plus de 45 ans ne sont que 25 %. En 2010, un quart des internautes utilisent un téléphone portable pour naviguer sur Internet, ils étaient 9 % en 2008. Des inégalités importantes commencent à se creuser, calquées sur celles des fossés numériques de l'accès et de l'usage de l'Internet à domicile. En outre, on pourrait ajouter à l'analyse du CAS une nouvelle fracture liée à l'usage d'Internet, celle qui oppose désormais ceux qui s'informent et communiquent par l'intermédiaire des réseaux sociaux et les autres.

FL

Sources :

- « Le fossé numérique en France », Dominique Auverlot, Joël Hamelin, Eugénie Lejeune, Jean-Loup Loyer, Laurence Rivière, Clément Schaff, avec la collaboration du cabinet conseil BearingPoint, Centre d'analyse stratégique, Premier ministre, Rapports&Documents, 120 p., strategie.gouv.fr, avril 2011.

- « IBM fait entrer les PC en maternelle », Frank Niedercorn, *Les Echos*, 10 mai 2011.

- « Deux ménages sur trois disposent d'Internet chez eux », Vincent Gombault, division Conditions de vie des ménages, INSEE, *INSEE PREMIERE*, n°1340, 4 p., insee.fr, mars 2011.

Dans quelle langue surfez-vous ?

Pour la plupart des internautes européens, Internet se pratique principalement dans leur langue maternelle. Si l'anglais est la langue étrangère la plus utilisée, ils sont 44 % à déclarer avoir recours en ligne uniquement à leur propre langue. En outre, plus de 4 internautes européens sur 10 disent avoir le sentiment de manquer des informations intéressantes diffusées sur des sites web dont ils ne maîtrisent pas la langue.

Publiée en mai 2011, une enquête Eurobaromètre réalisée par Gallup à partir de plus de 13 700 entretiens entre janvier et février 2011 auprès d'internautes âgés de 15 ans et plus dans 27 pays de l'Union européenne détaille pour la première fois leurs **préférences linguistiques**. La lecture des résultats de ce sondage à l'échelle européenne nécessite de prendre en compte les grandes disparités constatées quant au nombre d'internautes par pays. Dans des pays ayant un taux de pénétration internet supérieur à 90 % comme la Suède ou les Pays-Bas,

l'enquête s'appuie sur un échantillon qui est représentatif de la population adulte totale. Cependant, dans d'autres pays, comme la Grèce, la Roumanie ou la Bulgarie où les internautes représentent moins de 50 % de l'ensemble de la population, les résultats de l'enquête portent sur une catégorie sociale plutôt masculine, jeune, très instruite et urbaine, c'est-à-dire un échantillon de la population ayant davantage de capacités à lire et à écrire dans une autre langue que la sienne.

En moyenne, dans les 27 pays de l'Union européenne, **54 % des internautes déclarent utiliser Internet plusieurs fois par jour**, 30 % environ une fois par jour, 13 % au moins une fois par semaine et 3 % environ une fois par mois. Dans la plupart des pays européens, au moins 80 % des internautes surfent quotidiennement, jusqu'à 90 % en Lituanie, Bulgarie et Slovaquie. Plus des deux tiers des internautes en Suède (67 %), en Slovaquie (68 %), en Bulgarie (69 %) et en Lituanie (69 %) déclarent se servir d'Internet plusieurs fois par jour. Seule l'Italie se démarque de cette tendance générale avec 73 % d'internautes naviguant tous les jours, et seulement 33 % plusieurs fois par jour. En France, 61 % des internautes utilisent Internet plusieurs fois par jour, 26 % environ une fois par jour, 10 % au moins une fois par semaine et 3 % environ une fois par mois.

En revanche, les internautes européens sont beaucoup moins nombreux lorsqu'il s'agit de naviguer dans une langue étrangère. Seule une petite majorité d'entre eux (55 %) déclare utiliser au moins une autre langue que la leur pour lire ou regarder des contenus en ligne. Ils sont **44 % à pratiquer uniquement leur langue maternelle sur Internet**. La part des internautes ayant recours à une langue étrangère pour écrire des *emails* (courriels), envoyer des messages ou poster des commentaires sur le Web est encore plus réduite : 35 % déclarent le faire et 59 % ne pas le faire. Néanmoins, si l'on prend en considération seulement 23 pays sur 27, au moins la moitié des internautes utilise une langue étrangère pour lire et regarder des contenus sur le Web, de la Hongrie (50 %) jusqu'à la Grèce (90 %), la Slovaquie (91 %), le Luxembourg (92 %), Malte et Chypre (93 %). En France, 57 % des internautes utilisent une autre langue que le français pour surfer. Contrairement à la plupart des pays européens, quatre pays se distinguent par le nombre d'internautes ayant recours uniquement

à leur langue maternelle : l'Italie (52 %), la République tchèque (61 %), l'Irlande (80 %) et le Royaume-Uni (85 %). Les proportions sont les mêmes concernant l'écriture en ligne pour tous les pays européens.

Cependant, le niveau de fréquentation d'Internet influe sur la probabilité d'utiliser une langue étrangère. Ainsi, près des deux tiers (65 %) des gros utilisateurs d'Internet (plusieurs fois par jour) déclarent utiliser au moins une langue étrangère pour lire ou regarder des contenus en ligne et 45 % pour écrire contre seulement 27 % et 11 % des plus petits utilisateurs (environ une fois par mois).

L'anglais est de loin la *lingua franca* sur Internet, puisque 48 % d'entre eux l'utilisent pour lire et regarder des contenus en ligne, et 29 % pour écrire. Viennent ensuite, dans l'ordre, le français et l'allemand utilisés comme langue étrangère par un nombre relativement élevé d'internautes européens (6 %), puis l'espagnol (4 %), comparativement à l'italien (2 %), au russe (2 %), au néerlandais (0,5 %), au suédois (0,4 %), au portugais (0,3 %) ou encore au polonais (0,2 %). Les internautes luxembourgeois font figure d'exception en choisissant d'abord comme langue étrangère pour Internet le français et l'allemand à 67 % et 63 %, puis l'anglais à 55 %. Le français est également la langue étrangère choisie par les internautes britanniques (9 %) et irlandais (7 %), qui sont de toute façon très peu nombreux à utiliser une seconde langue.

Pour les internautes qui utilisent anglais comme langue étrangère pour lire ou regarder des contenus sur Internet, cette pratique reste occasionnelle pour 61 % d'entre eux ; seuls 13 % déclarent le faire tout le temps et 26 % fréquemment. L'Autriche, la Pologne, la France et l'Allemagne sont les quatre pays les moins enclins à utiliser l'anglais comme seconde langue sur Internet, avec largement plus des deux tiers des internautes déclarant ne le faire qu'occasionnellement.

Parmi les internautes européens qui pratiquent une seconde langue sur Internet, la plupart (81 %) le font, au moins occasionnellement, pour rechercher des informations, lire ou regarder les actualités, 62 % pour communiquer avec leurs amis ou des connaissances, 56 % pour trouver ou acheter des produits et des services et 52 % pour des raisons professionnelles, mais cela dans tous les cas

principalement de manière occasionnelle. Plus de 50 % des internautes européens déclarent ne jamais se divertir, jouer en ligne par exemple, dans une autre langue que leur langue maternelle. Moins de 4 internautes sur 10 déclarent le faire au moins de façon occasionnelle aux Pays-Bas, en Italie, en Autriche, en Irlande et au Royaume-Uni (entre 36 % et 38 %). La proportion d'internautes utilisant fréquemment ou tout le temps une langue étrangère pour se divertir sur Internet demeure en dessous des 33 % dans presque tous les pays.

Pour rechercher des informations, lire ou regarder les actualités en ligne dans une langue étrangère, les internautes français sont 6 % à déclarer le faire tout le temps, 24 % fréquemment, 52 % occasionnellement et 19 % jamais ; les internautes italiens et anglais sont 30 % à déclarer ne jamais le faire, tandis que les Maltais et les Luxembourgeois sont 49 % et 29 % à déclarer le faire tout le temps. Bien que 90 % des internautes, s'ils ont le choix, consultent de préférence un site édité dans leur langue maternelle, une courte majorité (53 %) accepterait d'utiliser la version anglaise si un site n'était pas disponible dans leur propre langue. Mais plus de 44 % d'entre eux considèrent qu'ils se privent d'informations intéressantes parce que les sites web ne sont pas dans une langue qu'ils comprennent. Cette impression est partagée par plus de la moitié des internautes grecs (60,4 %), espagnols (58 %), chypriotes (55,7 %), portugais (55,5 %) et roumains (50,6 %).

Malte (97 %), Chypre (90 %), la Suède (85 %), la Grèce (85 %) et la Slovénie (81 %) sont des pays où les internautes acceptent de consulter des sites en anglais par défaut, contrairement à plus de la moitié des internautes sondés en Italie, en Lettonie et en Roumanie. En France, 50 % des internautes y sont favorables. Parmi les internautes interrogés, près de 9 sur 10 considèrent que l'ensemble des sites web créés dans leur pays devraient être disponibles dans la ou leurs langues officielles, mais également dans d'autres versions étrangères pour 8 internautes sur 10, éventualité à laquelle n'adhèrent guère presque la moitié des internautes finlandais (49 %) et environ le tiers des internautes suédois, danois, slovènes et néerlandais (entre 26 % et 30 %).

Cette enquête révèle également des différences importantes entre les catégories sociales, quant à la fréquentation d'Internet et l'usage d'une langue étrangère pour naviguer. Ainsi, les gros utilisateurs

d'Internet en Europe (plusieurs fois par jour) sont plutôt masculins (58 %) et ils ont un niveau d'instruction parmi les plus élevés (62 %). Les étudiants européens sont majoritairement (65 %) de gros utilisateurs d'Internet. De même, les internautes européens qui sont les plus enclins à pratiquer au moins une langue étrangère pour lire, écrire ou regarder des contenus sur Internet sont les hommes, les 15-39 ans, les étudiants, les plus diplômés, les employés et les travailleurs indépendants. Ceux qui pratiquent tout le temps ou fréquemment l'anglais sur le Web sont masculins, très diplômés, étudiants, travailleurs indépendants et jeunes (49 % des 15-24 ans contre 33 % des plus de 40 ans). Ainsi, pour de nombreuses activités en ligne, les femmes, les personnes les plus âgées et celles ayant un faible niveau d'instruction, les chômeurs, sont moins susceptibles de déclarer qu'ils utilisent au moins occasionnellement une autre langue sur Internet que leur langue maternelle. Seuls 40 % des internautes les moins instruits utilisent une langue étrangère pour communiquer avec leurs amis sur Internet contre 77 % des étudiants et 63 % des plus instruits. Même s'ils ont le choix de la langue, plus de 90 % des internautes ayant un niveau d'instruction faible ou moyen visitent toujours des sites dans leur langue maternelle, contre 86 % pour les internautes les plus diplômés. Les femmes, les ruraux, les employés et les travailleurs manuels utilisent également Internet dans leur propre langue. Les internautes qui acceptent de visiter un site en anglais, en l'absence d'une version disponible dans leur langue maternelle, sont les jeunes (y compris ceux qui sont encore en formation), les travailleurs indépendants et les gros utilisateurs d'Internet. Tandis que 65 % des 15-24 ans seraient d'accord pour utiliser une version anglaise d'un site, seuls 49 % des plus de 54 ans y sont favorables.

Afin que chacun puisse mieux explorer Internet, la Commission européenne finance à hauteur de 67 millions d'euros trente projets de recherche sur les technologies linguistiques. En 2011, 50 millions d'euros supplémentaires seront attribués à de nouveaux projets. Le projet baptisé iTRANSLATE4 aboutira ainsi au lancement du premier portail internet offrant des traductions en ligne gratuites en plus de cinquante langues d'Europe et d'ailleurs, et permettra de comparer les traductions proposées par les applications les plus utilisées comme Google, Bing, Systran, Trident ou Linguatex. La Commission européenne encourage la collaboration entre les

chercheurs, le secteur privé, le secteur public et les citoyens à travers notamment le projet META-NET qui, avec plus de 200 membres, vise à créer une alliance des technologies.

FL

Sources :

- « User language preferences online », The Gallup Organization, Directorate-General Communication, European Communication, Flash Eurobarometer, n°313, 125 p., europa.eu, May 2011.

- « Stratégie numérique : plus de la moitié des internautes de l'UE ont recours à une langue étrangère pour naviguer sur Internet », Commission européenne, communiqué de presse, IP/11/556, Bruxelles, europa.eu, 11 mai 2011.

Les internautes européens fréquentent plus Facebook que Google

Les internautes européens surfent en moyenne 24 heures par mois, les Britanniques et les Néerlandais plus de 30 heures. Que font la plupart des 362 millions d'internautes européens de ce temps passé sur Internet ? Ils vont plutôt sur Facebook, selon l'Institut de mesure d'audience sur Internet comScore

Les réseaux sociaux sont utilisés par 84 % des Européens en 2010, soit +10,8 % par rapport à 2009. En 2010, la fréquentation des réseaux sociaux est l'activité la plus répandue sur Internet, après la navigation et la recherche en ligne qui mobilisent 91 % des Européens, soit + 8,6 % par rapport à 2009. Google domine toujours le marché de la recherche sur Internet en Europe. Près de 92 % des internautes ont fait une recherche avec Google, au moins une fois par mois.

Au printemps 2010, la fréquentation des réseaux sociaux a dépassé celle des portails internet. Les internautes leur consacrent plus de 20 % de leur temps en ligne, contre près de 15 % pour les portails internet en décembre 2010. Quant à l'usage de la messagerie instantanée, limité à 10 % de leur temps, il a été presque totalement abandonné au profit des réseaux sociaux. Au palmarès des dix sites les plus fréquentés, Facebook.com arrive en tête, totalisant 11,7 % du temps passé par les internautes européens sur Internet, suivi des sites de Google (10,4 %) et des sites de Microsoft (10,0 %).

Entre décembre 2009 et décembre 2010, les internautes européens âgés de 15 à 34 ans ont passé

plus de temps sur les réseaux sociaux (+32 %), et moins de temps à utiliser les autres outils internet comme la messagerie électronique (-11%), la messagerie instantanée (-38 %), les portails internet (-28 %). La tendance est la même parmi les internautes européens âgés de plus de 35 ans, avec une fréquentation en hausse de 38 % pour les réseaux sociaux, à l'exception de la messagerie électronique dont l'usage progresse de 6%.

La moitié des Européens adeptes des réseaux sociaux ont entre 15 et 34 ans, mais près de 30 % ont plus de 45 ans. Ce profil démographique est le même pour Facebook et pour Twitter.

Le réseau social Facebook domine le marché européen, tout au moins dans 15 des 18 pays étudiés par comScore. Près des deux tiers des internautes européens l'utilisent (63,6 %), à l'exception des Polonais, des Néerlandais et des Russes, qui privilégient un réseau social local (respectivement Nasza-Klasa, Hyves et Vkontakte).

Les internautes européens sont également devenus très amateurs des sites web offrant des coupons de réduction pour des achats groupés. Ils étaient près de 35 millions en décembre 2010, contre moins de 14 millions en décembre 2009, soit une hausse de 162 %. Le site américain Groupon domine le marché européen, avec plus de 12 millions de visiteurs. Les Français sont les plus nombreux (20,6%) à pratiquer cette nouvelle façon d'acheter en groupe, contre 9,6% en moyenne des internautes européens.

Par voie de conséquence, les réseaux sociaux attirent également de plus en plus les annonceurs. Le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne sont les trois marchés où les réseaux sociaux ont capté davantage de bannières publicitaires que les autres sites internet, respectivement 41,3%, 26,5 % et 28,9 % en décembre 2010.

Lors de la conférence sur les hautes technologies D9 organisée par All Things Digital en Californie, en juin 2011, le président exécutif et ex-PDG de Google, Eric Schmidt, a reconnu avoir fait une erreur de stratégie en négligeant le tournant pris par les réseaux sociaux. Après avoir acquis 1,6 % du capital de Facebook dès 2007, Microsoft, de son côté, avait conclu depuis plusieurs partenariats avec le réseau social.

Sources :

- « comScore Europe-Digital Year in Review 2010 », Toby Crisp, Manager comScore Marketing Solutions, comScore, 48 p., comScore.com, March 2, 2011.
- « L'ex-PDG de Google plaide coupable d'avoir raté le tournant des réseaux sociaux », AFP, tv5.org, 1^{er} juin 2011.

Ailleurs

AOL joue à plein la carte des contenus

Après une série de rachats dont le très symbolique Huffington Post, AOL confirme son recentrage autour des contenus, une stratégie adoptée en 2006, date à laquelle le groupe a renoncé à se développer dans l'accès à Internet pour se concentrer sur les recettes publicitaires en ligne. Positionné sur le marché display, AOL doit pour cela s'assurer d'une audience étendue, fidèle et qualifiée autour de ses différents sites d'information.

L'ancienne filiale de Time Warner, introduite en Bourse en décembre 2009 (voir REM n°13, p.36), poursuit résolument sa stratégie dans les contenus pour s'assurer une audience élargie, fidélisée, source de revenus publicitaires en ligne. Entamée depuis 2006 alors qu'AOL entrait encore dans le périmètre de Time Warner, cette stratégie a d'abord consisté à abandonner le modèle payant de portail pour développer une régie en ligne parmi les plus importantes au monde (voir REM n°8, p.33). AOL Advertising, spécialisée dans le display, pouvait s'appuyer fin 2010 sur une audience mondiale de 250 millions de visiteurs uniques, en particulier aux Etats-Unis, où AOL touche 85 % de la population des internautes avec ses seuls sites, la régie du groupe travaillant également pour des comptes tiers. Et le renforcement d'AOL Advertising se poursuit : alors que les vidéos en ligne attirent de plus en plus les annonceurs, AOL Europe s'est emparé, le 31 janvier 2011, de la régie vidéo GoViral pour 74,1 millions de dollars, une somme à laquelle pourrait s'ajouter 22,6 millions de dollars en fonction des résultats futurs de GoViral.

Pour AOL, l'enjeu est de rester dans la course mondiale à l'audience alors que le groupe internet, qui fête ses 25 ans en 2011, a manqué deux rendez-vous majeurs du Web, celui de la recherche en ligne et celui des réseaux sociaux. En effet, alors que le

portail AOL dominait le Web à la fin des années 1990, il s'est fait distancer par Google et par Facebook. Ainsi, AOL a préféré se séparer de son réseau social Bebo pour moins de 10 millions de dollars en juin 2010, alors qu'il l'avait acheté au prix fort en mars 2008 pour 850 millions de dollars, la prime au leader sur Internet ayant relégué Bebo loin derrière Facebook.

Aux Etats-Unis, le premier marché du groupe, AOL se classe en cinquième position pour le nombre de visiteurs uniques en janvier 2011, avec 110,9 millions de visiteurs uniques, devancé par les sites Yahoo ! (178,8 millions de visiteurs uniques), par Google (178,5 millions de visiteurs uniques), par Microsoft (176,7 millions de visiteurs uniques) et enfin par Facebook (152 millions de visiteurs uniques). En revanche, en termes de pénétration, AOL résiste mieux puisqu'il occupe la troisième position avec 85 % des internautes américains ayant visité un de ses sites en janvier 2011, contre 93,1 % pour Google et 85,5 % pour Yahoo!. Le groupe doit ce succès d'audience à son repositionnement sur la production de contenus écrits et vidéo, pour lesquels AOL a dû procéder à une série de rachats afin de devenir l'un des plus grands éditeurs de contenus en ligne du monde, un secteur où son principal concurrent est Yahoo!, l'autre grand portail américain.

La stratégie d'AOL repose d'abord sur le contrôle de **contenus premium** afin de distinguer son offre de celle de ses concurrents. A cette fin, le groupe produit en interne plus des trois quarts de l'information qu'il diffuse et a recruté quelque 900 journalistes au cours de la seule année 2010. AOL a été également l'un des premiers groupes Internet à miser sur les **fermes de contenus** en lançant sa propre plate-forme, Seed.com. Celle-ci fédère plus de 5 000 contributeurs, lesquels mettent à disposition chaque jour des vidéos et articles prêts à être

publiés sur les 80 sites que compte AOL. En retour, AOL partage ses recettes publicitaires avec les contributeurs. Grâce à cette stratégie, qui lui permet de récupérer près de 30 000 contenus par mois, AOL a pu notamment développer son [implantation locale aux Etats-Unis](#) : son réseau Patch, lancé en février 2009, regroupe ainsi un ensemble de sites d'information locale, pilotés par des journalistes professionnels, qui fédèrent autour d'eux une communauté de contributeurs. Fin 2010, le réseau Patch couvrait 775 villes aux Etats-Unis. C'est d'ailleurs la force du réseau local d'AOL qui a contribué à convaincre le Huffington Post de se faire racheter par AOL afin de diversifier ses sources de revenus.

Outre sa production intégrée de contenus, AOL a également une stratégie active de rachat de sites de contenus. En annonçant, le 7 février 2011, le [rachat du site de blogs Huffington Post](#) pour 315 millions de dollars, dont 300 millions de dollars en numéraire (voir *REM* n°17, p.54), AOL a franchi un pas important dans sa stratégie de contenus exclusifs à haute valeur ajoutée. En prenant le contrôle du Huffington Post, sa plus grosse acquisition depuis sa séparation d'avec Time Warner, AOL s'empare de l'un des sites politiques les plus influents des Etats-Unis, l'autre site de référence étant Politico. Mais le Huffington Post symbolise d'abord le succès d'une stratégie innovante en matière d'information sur Internet.

Lancé comme un site de blogs politiques en 2005 par Kenneth Leer, ancien dirigeant de Time Warner, et Arianna Huffington, éditorialiste et femme politique qui s'était présentée en 2003 face à Arnold Schwarzenegger au poste de gouverneur de Californie, le site s'est très vite transformé en point de ralliement des milieux démocrates. Parmi les blogueurs ayant contribué au site figurent Barack Obama, Hillary Clinton, le maire de New York Michael Bloomberg, le fondateur de Google Larry Page, l'acteur George Clooney, Madonna ou encore l'ancienne secrétaire d'Etat Madeleine Albright. Au succès politique s'est donc très vite ajouté un succès d'estime et un attrait *people* qui ont permis au site de voir son audience décoller. En même temps, il a dû se transformer pour devenir aujourd'hui un mélange de blogs, un agrégateur de contenus et un site de presse plus traditionnel pour les articles écrits par les 100 journalistes de la rédaction du « HuffPo ». A la participation des célébrités américaines s'est superposé en outre un

réseau communautaire important, les lecteurs du Huffington Post étant invités à commenter les informations mises en ligne et à faire circuler les références des articles sur la Toile. Son contenu éditorial a évolué en conséquence : les articles politiques ne comptent plus que pour 25 %, du total alors que les rubriques littérature, art, technologies et sports, prisées des blogueurs, montent en puissance. En cinq ans, le site est ainsi parvenu à cumuler une audience de 25 millions de visiteurs uniques par mois et a dépassé le *Washington Post* et le *Wall Street Journal* (le Huffington Post ne comptait que 1,2 million de visiteurs uniques en décembre 2007, son audience ayant véritablement décollé avec l'élection de Barack Obama en 2008). Le Huffington Post n'est plus qu'à 10 millions de visiteurs uniques du *New York Times*. Pour le rattraper et poursuivre son développement, le Huffington Post déploie depuis 2010 une double stratégie axée sur l'information locale et le développement de la vidéo. Cette stratégie devrait se renforcer davantage encore après le rachat du site par AOL.

Sur Internet, l'information locale est prisée parce qu'elle n'est pas disponible sur les grands médias et parce qu'elle permet d'attirer les annonceurs locaux. Relais de croissance, elle focalise l'attention du Huffington Post qui a lancé quatre éditions locales de son site à Denver, Chicago, Los Angeles et New York. En s'alliant avec AOL, le Huffington Post pourra s'appuyer sur le réseau de sites déjà déployé par Patch. Le Huffington Post pourra également s'appuyer sur les compétences d'AOL en matière d'indexation et de valorisation publicitaire des vidéos. Le groupe internet occupe en effet la quatrième place du marché en nombre de visiteurs uniques aux Etats-Unis en décembre 2010 selon ComScore, après les sites de Google (dont YouTube), de Yahoo! et Vevo, mais devant Facebook, Microsoft, Viacom ou Hulu. Or, pour les sites d'information, qui sont désormais des sites multimédias, la vidéo s'impose comme l'un des principaux relais de croissance, parce que la publicité y est plus pertinente et mieux acceptée, et parce que les internautes plébiscitent ce format par rapport à l'écrit. AOL pourra donc sans difficulté mieux faire circuler les vidéos que le Huffington Post récupère de ses contributeurs. Enfin, le Huffington Post ambitionne désormais de se développer hors des Etats-Unis, grâce au soutien que lui apportera AOL. Le 24 mars 2011, Arianna Huffington a ainsi annoncé le lancement d'une version britannique du site pendant l'été

2011, qui pourrait être suivie d'une version en France et au Brésil.

Pour AOL, le rachat du Huffington Post se traduit par un changement d'échelle. Le groupe rassemble en une fois une audience mensuelle de 25 millions de visiteurs uniques et un site à l'équilibre dont le chiffre d'affaires est en forte croissance. Financé à 100 % par la publicité, le Huffington Post a réalisé en 2009 un chiffre d'affaires proche de 30 millions de dollars, un montant qui devrait doubler en 2010. Selon Tim Armstrong, PDG d'AOL, le Huffington Post devrait réaliser un bénéfice annuel de 10 millions de dollars en 2011 grâce aux économies structurelles (20 millions de dollars) liées à son intégration dans AOL. Avec le Huffington Post, AOL revendique désormais une audience mondiale de 270 millions de visiteurs uniques dont 117 millions aux États-Unis. Cette acquisition complète en outre une série de rachats stratégiques, quoique moins spectaculaires, comme le très influent blog technologique TechCrunch, en septembre 2010, pour 25 millions de dollars, ou encore, la même année, about.me, StudioNow, Thing Labs, Pictela ou 5min Media. Enfin, le rachat du Huffington Post entraîne une réorganisation de la division contenus d'AOL, rebaptisée Huffington Post Media Group et dirigée par Arianna Huffington. L'arrivée de la nouvelle star du Web, dont le nom est une marque à part entière, a d'ailleurs conduit AOL à rebaptiser TechCrunch en HuffingtonCrunch.

Pour AOL, l'enjeu est d'abord de sortir de la spirale baissière dans laquelle il s'était engagé depuis 2006 et de réussir sa reconversion dans les contenus. Pour son exercice 2010, AOL a réalisé un chiffre d'affaires de 2,4 milliards de dollars, en repli de 26 % par rapport à l'année précédente, et a affiché une perte de 782 millions de dollars. Certes, le repli du chiffre d'affaires s'explique d'abord par la fermeture des bureaux européens d'AOL et par l'abandon des activités de fournisseur d'accès, mais le chiffre d'affaires publicitaires a également baissé aux États-Unis, où il est en repli de 8 % sur un an. Le groupe poursuit donc sa stratégie de rationalisation afin de redevenir bénéficiaire. Le 10 mars 2011, il annonçait la suppression de 900 emplois dans le monde, dont 700 emplois en Inde pour des fonctions qui seront externalisées, et 200 emplois aux États-Unis. Alors qu'il a compté jusqu'à 20 000 salariés, le groupe AOL a divisé par quatre ses effectifs depuis qu'il a entrepris de se repositionner sur les contenus.

AJ

Sources :

- « AOL brade son réseau Bebo pour 10 millions de dollars », P. de G., *Les Echos*, 18 juin 2010.
- « 100 % Web, le Huffington Post devient un modèle », Eric Chalmet, *La Tribune*, 21 juin 2010.
- « Le Huffington Post confiant dans la pérennité de son modèle », Nicolas Rauline, *Les Echos*, 12 novembre 2010.
- « Online video distribution network Goviral acquired by AOL Europe », www.corp.aol.com, January 31, 2011.
- « Vidéo sur Internet, un futur eldorado qui nourrit les appétits », Sandrine Cassini, *La Tribune*, 1^{er} février 2011.
- « Time Warner en forme, AOL un peu moins », Virginie Robert, *Les Echos*, 3 février 2011.
- « AOL agrees to acquire the Huffington Post », www.corp.aol.com, February 7, 2011
- « Avec le site d'information Huffington Post, AOL se cherche un nouveau destin », Sandrine Cassini, *La Tribune*, 8 février 2011.
- « Pour 315 millions de dollars, AOL met la main sur The Huffington Post », Pierre de Gasquet, *Les Echos*, 8 février 2011.
- « Pour augmenter son audience, AOL rachète le Huffington Post », Cécile Ducourtieux et Xavier Ternisien, *Le Monde*, 8 février 2011.
- « AOL rachète le Huffington Post », Adèle Smith, *Le Figaro*, 8 février 2011.
- « Yahoo tops in the U.S. in January, ComScore finds », Don Reisinger blog, CNET, February 22, 2011.
- « AOL réduit ses effectifs pour digérer le Huffington Post », Pierre de Gasquet, *Les Echos*, 11 mars 2011.
- « La déclinaison britannique du "Huffington Post" lancée cet été, possible prélude à une version française », *La Correspondance de la presse*, 28 mars 2011.

Aux Etats-Unis, Google modifie son algorithme en réponse aux *webspams*

En communiquant sur une modification « majeure » de son algorithme de recherche, baptisée Panda, Google a voulu rappeler qu'il était toujours à la pointe de l'innovation dans la recherche, où la concurrence est de plus en plus forte. En même temps, cette modification, nécessaire face aux webspams, témoigne de la manière dont les résultats du moteur de recherche influent sur les contenus du Web.

En 2010, les critiques se sont multipliées contre le moteur de recherche Google, notamment parce qu'il accorderait dans ses résultats trop de place à des contenus sans grande valeur. En même temps, Google est de plus en plus concurrencé, sur le marché des moteurs de recherche, l'alliance entre Bing et Yahoo! étant désormais effective aux États-Unis, mais également comme porte principale d'entrée à Internet, où Facebook rivalise avec lui en termes d'audience. Pour Google, améliorer les performances de son moteur de recherche pour satisfaire les internautes est donc un impératif,

lequel est d'autant plus impérieux que Google réalise l'essentiel de ses revenus grâce à la vente des liens sponsorisés. En annonçant, le 24 février 2011 sur The Official Google Blog, dans un *post* d'Amit Singhal et Matt Cutts, procéder à un changement profond de son algorithme, Google a ainsi confirmé la nécessité pour le moteur de proposer des [résultats d'un genre nouveau](#).

En même temps, cette évolution est liée au succès de Google qui reste à ce jour le principal outil de navigation sur Internet, à tel point que de nombreux sites ont cherché à en exploiter les failles pour récupérer facilement des audiences grâce à un bon référencement. En effet, pour Google, la modification de l'algorithme aura pour effet de « [rétrograder les sites de mauvaise qualité](#) – les sites qui apportent peu de valeur pour les internautes, qui copient des contenus d'autres sites, ou qui ne sont tout simplement pas très utiles ». Autant dire que cette modification vise les sites qui se sont construits pour être référencés par Google, les agrégateurs de contenus étant précisément cités. Les fermes de contenus qui produisent des contenus en fonction des mots clés les plus recherchés par les internautes peuvent également entrer dans cette catégorie, même si elles ne sont pas explicitement visées par Google (voir *REM* n°17, p.54). Google envisage en fait de redonner la [priorité aux contenus exclusifs](#) et aux sites apportant une certaine valeur ajoutée, « *ceux qui ont des contenus originaux, et des informations comme de la recherche, des études détaillées, des analyses réfléchies, etc.* ». Enfin, le changement de l'algorithme a pour conséquence de modifier le classement de 11,8 % des sites référencés, certains devant être rétrogradés quand d'autres seront promus.

La mesure, qui s'applique pour l'instant aux Etats-Unis, devrait être étendue au monde entier où Google contrôle près de 66 % des recherches. Sur le marché américain, elle permet à Google de s'affirmer face à Bing, mais face également à d'autres moteurs de recherche ayant développé une stratégie originale, comme Blekko qui, sensible aux critiques adressées par les internautes contre les [webspams](#), - ces sites bien référencés mais de peu d'intérêt, - a opté pour filtrer les fermes de contenus de ses résultats. Ce « changement majeur » de l'algorithme de Google a suscité l'inquiétude parmi les fermes de contenus, au premier rang desquelles Demand Media aux Etats-Unis, mais également

chez Yahoo! ou AOL, qui misent tous les deux sur la production massive de contenus pour capter une audience leur permettant d'assurer des débouchés à leurs activités de régie. Quelques jours après l'entrée en vigueur de l'algorithme, les résultats étaient contrastés. Demand Media, l'une des plus grandes fermes de contenus aux Etats-Unis, constatait que son audience ne chutait guère, celle-ci étant même en progrès. Elle a sans doute bénéficié du déficit de visibilité constaté pour certains de ses concurrents. D'autres ont vu, en effet, leur référencement dans Google se dégrader et leur audience chuter, le moteur de recherche étant le principal apporteur d'audience des fermes de contenus et des agrégateurs : selon la société allemande Sistris, qui étudie le trafic généré par les mots clés, la ferme Suite101, pourtant réputée pour la qualité de ses contributions, ou encore AssociatedContent de Yahoo! voyaient leur référencement chuter de plus de 90 % dans les résultats de Google. Ce changement d'algorithme aura sans doute pour effet d'entraîner une réorganisation des fermes de contenus pour qu'elles retrouvent, dans Google, la place privilégiée qu'elles étaient parvenues à occuper.

Parce que les réactions ont été nombreuses à la suite de la modification de l'algorithme de Google, le moteur de recherche a par ailleurs communiqué, deux mois plus tard, une liste de conseils pour les éditeurs de sites, qui devrait les aider à être bien référencés si les contenus qu'ils mettent en ligne sont de bonne qualité. Parmi ces critères, la confiance accordée à l'information est citée en premier, ce qui donne ici un avantage aux marques de presse par rapport aux contributions d'inconnus sur les agrégateurs et les forums. La duplication du même contenu sur le même site ou sur plusieurs sites est considérée comme l'indication d'une moins grande valeur de l'information, les articles produits par les fermes de contenus étant notamment publiés sur de très nombreux sites. Enfin, d'autres critères comme le nombre de signatures par site sont pris en compte : un journal en ligne aura quelques signatures de journalistes, un agrégateur aura presque autant de signatures que d'articles. Là encore, les sites de presse en ligne semblent favorisés.

Enfin, Amit Singhal et Matt Cutts précisent, dans le blog Google, que cette modification de l'algorithme n'est pas liée au programme Blocklist du navigateur Chrome, lequel propose à ses utilisateurs de bannir les sites indésirables des pages de résultats. Ils

notent également que les sites bannis par les internautes sont également ceux que le nouvel algorithme rétrograde, mais cette fois-ci de manière neutre et automatique. La corrélation vient ici confirmer le lien étroit entre les performances de la technique et les attentes des utilisateurs. Elle rappelle en même temps que l'accès aux contenus est décidé par un algorithme qui, même s'il évolue, pourrait bien avoir déjà eu le temps d'habituer les internautes à souhaiter et à écarter certains sites.

AJ

Sources :

- « Finding more high-quality sites in search », The Official Google Blog, post d'Amit Singhal et Matt Cutts, www.google.com, 24 février 2011.
- « Google part à la chasse des "pollueurs du Web" », www.france24.fr, 25 février 2011.
- « Google opère un nouveau réglage pour rétrograder les sites de mauvaise qualité », *La Correspondance de la presse*, 28 février 2011.
- « Les copieurs n'ont plus droit de cité sur Google », Sandrine Cassini, *La Tribune*, 28 février 2011.
- « Google modifie son moteur pour faire le ménage sur la toile », M.Q., *Les Echos*, 28 février 2011.
- « Google veut enrayer la percée des sites de mauvaise qualité », Cécile Ducourtieux et Xavier Ternisien, *Le Monde*, 8 mars 2011.
- « More guidance on building high-quality sites », Amit Singhal, Google Webmaster Central Blog, May 6, 2011.

Les acteurs globaux



La fusion Comcast-NBC Universal autorisée, Vivendi prend le contrôle total de SFR

Autorisée par la FCC, la fusion entre Comcast et NBC Universal traduit l'intérêt renouvelé pour l'alliance des « tuyaux » et des « contenus ». En permettant à Vivendi de se séparer d'une participation minoritaire, elle répond à la stratégie du groupe qui cherche à contrôler ses actifs et joue, comme Comcast, l'alliance des télécommunications et de la création. La prise de contrôle de la totalité du capital de SFR par Vivendi ne traduit donc pas, pour le groupe français, un changement de positionnement dans l'univers des contenus.

L'accord de la FCC à la fusion Comcast-NBCU permet à Vivendi de toucher 5,8 milliards de dollars pour sa participation de 20 % dans NBCU

Annoncée le 3 décembre 2009, la prise de contrôle de NBC Universal par le câblo-opérateur Comcast a été autorisée le 18 janvier 2011 par la Federal Communication Commission (FCC), l'autorité américaine de régulation des communications. Cette prise de contrôle se fera par étapes, d'abord dans le cadre d'une entreprise commune entre General Electric (GE), propriétaire de 80 % de NBC Universal, et de Comcast, qui détiendra 51 % de la nouvelle entité, GE devant se désengager du nouvel ensemble dès 2012 (voir *REM* n° 13, p.30). La FCC a également autorisé, dans le cadre de cette opération, le groupe français Vivendi à vendre à Comcast les 20 % qu'il détenait dans NBC Universal. Après avoir déjà perçu

2 milliards de dollars en septembre 2010 pour 7,66 % de ses parts, Vivendi a donc cédé à Comcast le reste de sa participation dans NBC Universal, le 26 janvier 2011, pour 3,8 milliards de dollars, soit au total 5,8 milliards de dollars récupérés par Vivendi qui cède ici une participation minoritaire. La FCC a en outre imposé une série de conditions à Comcast pour préserver la concurrence, alors que la fusion entre le **premier câblo-opérateur américain** et **l'une des majors** du cinéma et de la télévision aux Etats-Unis fait émerger un ensemble dont l'addition des chiffres d'affaires en 2009 atteint 45,7 milliards de dollars, ce qui le place devant Disney, qui a réalisé, en 2010, 41 milliards de dollars de chiffre d'affaires ou encore devant Time Warner, avec 27 milliards de dollars de chiffre d'affaires, ce dernier ayant à l'inverse opté pour un recentrage sur les médias et s'étant séparé de Time Warner Cable (voir *REM* n°8, p.33). Parmi les conditions imposées par la FCC, Comcast devra notamment continuer à diffuser NBC sur les quatre réseaux nationaux américains. Pour la vidéo en ligne, Comcast, allié à NBC Universal, devra renoncer à son droit de vote au sein du site de vidéo Hulu, détenu avec News Corp. et Disney, les autres majors américaines du cinéma. Le nouvel ensemble ne pourra pas davantage augmenter sa participation au-delà de 30 % dans Hulu, et devra également rendre disponible un plus grand nombre de ses programmes sur Hulu. Par ailleurs, Comcast s'est engagé à lancer un tarif social pour Internet à 10 euros par mois à l'intention des 2,5 millions de foyers américains défavorisés.

Vivendi rachète à Vodafone sa part minoritaire de 44 % dans SFR

La cession par Vivendi des 20 % que le groupe français détenait dans NBC Universal s'inscrit dans une stratégie d'ensemble qui consiste à recentrer le groupe sur les actifs contrôlés en totalité et à se séparer de ses participations minoritaires. En effet, Vivendi souffre d'une décote de holding qui pénalise sa valorisation boursière, inférieure à l'ensemble de ses actifs. En se séparant de ses activités minoritaires et en prenant le contrôle majoritaire de la totalité de ses actifs, le groupe Vivendi entend inverser cette tendance en devenant un **groupe industriel contrôlé de bout en bout**, une stratégie qui passe par le rachat des 44 % de SFR détenus par Vodafone et des 20 % de Canal Plus France détenus par Lagardère. Grâce aux sommes perçues de la vente des 20 % de NBCU, mais grâce également au 1,25 milliard d'euros perçu de Deutsche Telekom le 14 janvier 2011, en règlement d'un différend sur le contrôle de l'opérateur mobile polonais PTC, Vivendi a pu sans difficulté financer le rachat des 44 % de SFR détenu par Vodafone.

Officialisé le 3 avril 2011, le rachat des 44 % de SFR s'est fait sur une valorisation du deuxième opérateur de télécommunications français de 6,2 fois son excédent brut d'exploitation, soit 17,6 milliards d'euros au total pour SFR. Vivendi verse donc 7,75 milliards à Vodafone pour les 44 % de SFR qu'il détient, ainsi que 200 millions d'euros de dividendes au titre du premier semestre 2011, l'opération devant être finalisée en juin 2011. Vivendi prend ainsi le contrôle total de SFR, qui a réalisé un chiffre d'affaires de 12,5 milliards d'euros en 2010, et cumule 21 millions de clients dans le téléphone mobile et 5 millions dans le téléphone fixe (dont l'accès à Internet). L'accord de cession conclu entre Vivendi et Vodafone s'accompagne également du maintien des accords commerciaux entre SFR et Vodafone pendant trois ans. Pour Vivendi, l'opération lui permet d'inscrire dans les comptes du groupe les 600 millions d'euros annuels de résultats nets de SFR, et également d'accéder à sa trésorerie sans attendre le versement annuel du dividende. Par ailleurs, n'étant plus tenu par la participation minoritaire de Vodafone, SFR pourra se développer à l'étranger et mettre en place une politique commerciale plus agressive en France, alors que la concurrence doit se renforcer sur le marché hexagonal du mobile avec l'arrivée de Free en 2012 (voir REM n°17, p.22).

En entrant en totalité dans le périmètre du groupe Vivendi, SFR contribuera dès 2011 à près de la moitié de son résultat opérationnel, renforçant ainsi le **poids des télécommunications** au sein de Vivendi, qui contrôle également 53 % de Maroc Telecom et 100 % du groupe brésilien GVT. SFR n'a toutefois pas vocation à regrouper à terme l'ensemble des activités de télécommunications de Vivendi, qui compte également poursuivre son développement dans les contenus et les plates-formes, Vivendi étant aussi le numéro 1 mondial de la musique avec Universal Music Group, le numéro 1 mondial des jeux vidéo avec Activision-Blizzard et l'un des grands acteurs européens de la télévision payante avec Groupe Canal Plus, détenteur par ailleurs de l'un des plus grands catalogues européens de films avec Studio Canal et Kinowelt (voir REM n°6-7, p.16). Cette **alliance des réseaux, des services et de la création** constitue d'ailleurs, selon Jean-Bernard Lévy, président du directoire de Vivendi, toute la force du groupe, qui ne saurait être considéré comme une simple holding : « *Nous sommes sur toute la chaîne de valeur, c'est un plus, c'est ce qui fait la différence* », une stratégie finalement semblable à celle de Comcast quand il s'empare de NBCU. Pour Vodafone, à l'inverse, l'opération est l'occasion de se séparer d'un actif minoritaire et de se renforcer dans ses activités de télécommunications dans les pays émergents, le groupe ayant racheté le 31 mars 2011, pour 5 milliards de dollars, les 33 % du capital de Vodafone Essar, le numéro 3 du mobile en Inde derrière Bharti et Reliance, jusqu'alors détenus par son partenaire Essar.

AJ

Sources :

- « Le rapprochement Comcast-NBC Universal approuvé », Adèle Smith, *Le Figaro*, 20 janvier 2011.
- « SFR : Vivendi et Vodafone passent aux choses sérieuses », Jean-Baptiste Jacquin, *La Tribune*, 27 janvier 2011.
- « Télécoms : Vivendi prend le contrôle total de SFR », Enguérand Renault, *Le Figaro*, 4 avril 2011.
- « Vivendi rachète les 44 % de SFR détenus par Vodafone », G. de C., *Les Echos*, 4 avril 2011.
- « Le rachat de SFR consacre la stratégie industrielle de Vivendi », Marie-Cécile Renault, *Le Figaro*, 5 avril 2011.
- « Vivendi prend le contrôle total de SFR pour 7,95 milliards d'euros », Laurence Girard, *Le Monde*, 5 avril 2011.
- « Vivendi a désormais les mains libres pour piloter SFR », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 5 avril 2011.
- « Vodafone – Vivendi, le gagnant n'est pas celui que l'on croit », Una Galani, Reuters – *Le Monde*, 6 avril 2011.

Musique : EMI et Warner Music changent de mains

Les numéros 3 et 4 du marché mondial de la musique, après Universal Music Group et Sony Music, ont changé de mains : le fonds Terra Firma a renoncé au sauvetage d'EMI, repris par Citigroup, qui a vocation à céder la major, alors que Warner Music, racheté par Access Industries, pourrait de nouveau tenter de s'emparer d'EMI.

Après avoir échoué à récolter auprès des investisseurs du fonds Terra Firma quelque 360 millions de livres pour permettre à EMI de faire face aux échéances de remboursement de sa dette (voir *REM* n°14-15, p.40), Guy Hands, le patron de Terra Firma, a finalement obtenu, le 14 mai 2010, 105 millions de livres (122 millions d'euros) de ses actionnaires pour rembourser l'échéance prévue au 14 juin 2010. Cette somme a permis à EMI de tenir ses engagements à l'égard de Citigroup, auprès duquel la major a été endettée à l'occasion de son rachat en 2007 en *leverage buy out* (LBO). Le plan de sauvetage d'EMI, proposé par Guy Hands, comportait alors un second tour afin d'obtenir les 255 millions de livres supplémentaires qui auraient permis à EMI de bénéficier de cinq années de visibilité financière, malgré le fardeau de sa dette, qui s'élève à 2,6 milliards de livres à l'égard de Citigroup. Entre-temps, la situation s'est de nouveau compliquée pour EMI, qui a [perdu son procès contre Citigroup](#) en novembre 2010. EMI reprochait à Citigroup de lui avoir menti au moment du rachat en avançant l'existence d'un autre repreneur potentiel pour faire monter les enchères. Cette nouvelle difficulté sur la route d'EMI aura sans aucun doute incité les actionnaires de Terra Firma à refuser un nouveau plan de refinancement pour faire face à une nouvelle échéance de remboursement au 31 mars 2011. Finalement, le 1^{er} février 2011, Guy Hands a abandonné la partie et [Citigroup est devenu le premier actionnaire](#) d'EMI en reprenant 65 % de la dette de la major, qui est ainsi passée de 3,4 milliards de livres au 31 janvier 2011 à 1,2 milliard de livres au 1^{er} février. Citigroup doit désormais se rembourser en cédant EMI, probablement à l'occasion d'un découpage de la major, l'activité musique enregistrée pouvant intéresser Warner Music et l'activité édition musicale des fonds d'investissement ou BMG Rights, la division édition musicale de Bertelsmann et du fonds KKR, créée en 2008 à la suite de la cession de BMG.

Paradoxalement, un rachat d'EMI par Warner Music, même s'il est envisagé depuis une tentative avortée en 2000, semble difficile à court terme. En 2007, Warner Music avait déjà offert 3,1 milliards de dollars pour le rachat d'EMI, qui avait refusé. Et la situation s'est entre-temps détériorée chez Warner Music. En effet, la major a ouvert, en février 2011, une négociation pour le rachat de tout ou partie de ses actifs, rachetés par Edgar Bronfman Jr. et un consortium d'investisseurs en 2003 pour 2,6 milliards de dollars. Le 6 mai 2011, Access Industries, propriété du milliardaire russe Len Blavatnik, qui détient déjà 2 % de Warner Music, proposait 3,3 milliards de dollars pour la major, une offre acceptée par trois actionnaires importants représentant 56 % du capital. Access Industries offre une prime de 34 % par rapport au cours de Bourse de Warner Music sur les six derniers mois, une contre-offre n'étant toutefois pas à exclure. Warner Music bénéficie en effet de bons résultats, avec une chute de son chiffre d'affaires de 15 % en six ans, contre 30 % en moyenne pour le secteur. Par ailleurs, les effectifs de Warner Music sont passés de 5 100 à 3 700 salariés depuis le rachat de 2003 pour limiter au maximum ses coûts fixes.

Si le rachat est accepté par les actionnaires de Warner Music, [Access Industries](#) pourrait ensuite s'emparer d'EMI auprès de Citigroup pour fusionner les numéros 3 et 4 mondiaux du disque, poursuivant ainsi la stratégie de concentration du secteur après la fusion entre Sony Music et BMG en 2004 (voir *REM* n°2-3, p.37). Warner Music intégrerait également un conglomérat dans les médias, Access Industries étant propriétaire de Top Up TV, le service britannique de vidéo à la demande, du producteur audiovisuel russe Amedia et de l'opérateur mobile scandinave ice.net

AJ

Sources :

- « Terra Firma donne un répi à EMI », N.S., *Les Echos*, 17 mai 2010.
- « EMI sauvé temporairement du dépôt de bilan par le fonds Terra Firma », Eric Albert, *La Tribune*, 17 mai 2010.
- « Perspectives assombries pour le britannique EMI », G.P., *Les Echos*, 8 novembre 2010.
- « EMI, deux mois pour échapper à ses créanciers », Eric Albert, *La Tribune*, 21 janvier 2011.
- « EMI sous le contrôle de Citigroup », G.P., *Les Echos*, 2 février 2011.
- « Warner Music ouvre les négociations pour son rachat », P.G., *Le Figaro*, 22 février 2011.
- « Warner Music, Blavatnik propose 3,3 milliards », Emmanuel Torre-gano, *Electron Libre*, 6 mai 2011.
- « Warner Music rachetée pour 3,3 milliards de dollars », *La Tribune* avec Reuters, 6 mai 2011.
- « Le rachat de Warner Music par le milliardaire Len Blavatnik pourrait faire l'objet d'une contre-offre », Pierre de Gasquet, *Les Echos*, 9 mai 2011.

A retenir



Curator / Curation

Deux termes anglais, comme il y en a beaucoup pour désigner les usages du Web. Être *curator*, proposer une *curation*, c'est en quelque sorte retrouver le sens des tout premiers annuaires proposés sur le Web, avant que n'apparaissent les moteurs de recherche et leurs algorithmes. Il s'agit tout simplement, pour le *curator*, de lister des liens, donc des sites ou des contenus sur le Web, et d'en organiser la mise à disposition, comme pouvait le faire Yahoo! à son lancement. L'acronyme du célèbre portail, même si son exactitude est contestée, en témoigne : *Yet Another Hierarchical Official Oracle*.

Le terme *curator*, avant d'être utilisé pour indiquer un nouveau type d'activité sur Internet, désignait simplement le conservateur de musée ou le commissaire d'exposition, celui qui sélectionne, au sein d'un fonds, les œuvres qui constitueront une exposition, une salle de musée. La [fonction éditoriale](#) du *curator* est donc évidente, et c'est cette fonction qui caractérise le *curator* d'Internet.

La *curation* sur Internet consiste en effet à établir une [sélection de liens, de contenus](#) (textes, sons, vidéos) repérés dans la multitude des informations existantes, sélection organisée autour d'une thématique précise. Il s'agit d'un recensement critique qui pointe vers des sources méritant, selon le *curator*, d'être découvertes en ligne. Le *curator* se positionne d'emblée comme un [prescripteur](#), comme le découvreur de l'information pertinente mais parfois inaccessible par les moyens traditionnels de navigation. Il peut être expert en son domaine, ou simple internaute passionné : il sera demain probablement *curator* professionnel.

Le *curator* serait donc, de ce point de vue, l'une des conséquences logiques du [Web participatif](#) parce

que celui-ci pousse la mise à disposition des informations jusqu'à ses limites : le trop-plein d'information lié à la publication par les internautes de leurs propres contenus, la difficulté croissante à séparer le bon grain de l'ivraie. Comme l'information est de plus en plus souvent publiée avant d'être filtrée et sélectionnée, le *curator* apparaît en réaction pour réintroduire une sélection dans les pages du Web. En même temps, l'émergence des *curators* témoigne des limites des moteurs de recherche, confrontés à la pollution du Web (voir *supra*), ainsi qu'aux contraintes de leurs algorithmes. En effet, les moteurs de recherche hiérarchisent l'information, mais ils n'ont pas encore la capacité critique pour la trier selon des opinions ou des goûts plus spécialisés ou confidentiels, ce que ne traduit pas correctement la statistique sur les requêtes et les liens cliqués.

Le *curator*, c'est donc l'agrégateur humain, doué d'une capacité d'analyse critique, qui propose sa propre revue du Web. Cette source nouvelle de [hiérarchisation de l'information](#) révèle en creux la crise que connaît le Web en tant que vecteur d'information. Tout d'abord, avec la multiplication des informations produites par les internautes, qu'ils soient blogueurs, qu'ils alimentent leurs profils personnels sur les réseaux sociaux, qu'ils *twittent* ou contribuent à des fermes de contenus, le Web devient « immaîtrisable » pour ses utilisateurs et les internautes retrouvent le goût pour les médiateurs, le *curator* étant un médiateur d'un genre nouveau. L'émergence du *curator* rappelle également les difficultés de la presse sur Internet : plutôt que de se fier à un journaliste et de privilégier les articles des sites de presse, l'internaute peut se tourner vers un *curator*, qui organisera pour lui son accès à l'information.

En matière d'usage, la *curation* ne fait toutefois que prolonger le *bookmarking* ou le journalisme de liens,

décrit par Jeff Jarvis, tout en répondant à une urgence nouvelle liée à la prolifération des *posts* en tout genre (chaque seconde, 3 282 *tweets* sont postés sur Twitter selon Guillaume Decugis, fondateur de la plate-forme de curation scoop.it). Cette urgence fait ainsi émerger un **nouvel espace de recommandation**, où ce n'est plus le journaliste qui indique à ses lecteurs quels sont les sites à visiter (journalisme de liens), mais bien un individu identifié, avec sa notoriété, sa signature, son expertise, sans dépendre d'un organe d'information.

Les plates-formes de *curation* se multiplient pour attirer ces rédacteurs en chef d'un nouveau genre (scoop.it, mais aussi storify, curated.by) : elles proposent des espaces à des *curators* potentiels et fédèrent ensuite leurs contributions, s'imposant comme une porte d'entrée unique pour ce nouveau type de recherches sur Internet. Paradoxalement, comme chacun peut s'improviser *curator*, le risque est de voir ces plates-formes susciter une prolifération de vocations, qui finira par imposer aux *curators* les mêmes contraintes que celles auxquelles ils sont censés remédier : le trop-plein de l'offre.

AJ

Sources :

- « L'ère des curators aurait-elle sonné ? », par Guillaume Decugis, CEO de Goojet, fondateur de scoop.it, www.techcrunch.com, 25 novembre 2010.

- « La curation, nouvelle spécialité du Web ? », Mélissa Bounoua avec Charles Dufresne, 20 Minutes, 8 février 2011.

Digital mum

Intitulé d'une nouvelle cible publicitaire, la *digital mum* est une mère de famille ayant la particularité d'être une **internaute assidue**, se connectant à Internet au moins une fois par semaine. Pour les années 2000, la *digital mum* est à Internet ce que représente la ménagère de moins de 50 ans, notamment à la télévision, depuis les années 1960. Cette « e-ménagère », responsable des achats au sein du foyer, utilise désormais Internet pour faire une partie non négligeable des courses pour la famille.

Selon une première étude publiée en février 2011 par WebMediaGroup, associant des sites de commerce électronique et l'agence KR Media, 52 % des femmes interrogées visitant des sites de commerce électronique font au moins un achat par mois sur Internet, et 44 % y consacrent plus de 20 % du budget familial pour les dépenses courantes. Adeptes du commerce électronique, la *digital mum* fréquente

les sites d'achat, de vente ou d'échange de biens de consommation. Pragmatique, l'achat sur Internet correspond également pour elle à un gain de temps, le prix n'étant plus son seul critère de choix.

À la différence de la ménagère de moins de 50 ans, qui représente une cible « passive » à l'écoute des messages publicitaires radiophoniques ou télévisuels, la *digital mum* est **très active** dans sa démarche de consommation. « Connectée », « communicante », elle se renseigne sur la Toile avant d'acheter, utilise les sites comparateurs de prix et échange avec d'autres des avis sur les produits. En outre, la *digital mum* communique par l'intermédiaire des forums et des réseaux sociaux, notamment pour partager des conseils sur l'éducation des enfants. Elle est aussi une blogueuse. La *digital mum* illustre parfaitement cette nouvelle façon de consommer sur Internet consistant à s'informer avant de dépenser, à mettre les produits en concurrence, à rechercher des avis et à partager les « bons plans ». En résumé, il s'agit d'acheter en étant mieux informé et donc plus averti.

Les *digital mums* sont en passe de remplacer leurs aînées. Selon une seconde étude publiée en avril 2011 par WebMediaGroup et KR Media afin d'affiner leur profil, elles sont plus de 8,7 millions aujourd'hui en France, soit 17 % de la population de 15 ans et plus. Agées de 40 ans en moyenne (80 % ont entre 25 et 49 ans) et avec au moins un enfant à charge, elles sont actives pour 77 %, comme d'ailleurs la ménagère de moins de 50 ans qui n'est pas nécessairement une femme au foyer. La catégorie des *digital mums* est surreprésentée dans la région parisienne, ainsi que dans les communes rurales. Figures de la vie quotidienne à l'ère d'Internet, ces ménagères numériques constituent donc une **nouvelle cible pour les annonceurs**. Internet étant susceptible de rapprocher, mais aussi d'éloigner à jamais les consommateurs d'une marque, les annonceurs sont appelés à adapter leurs arguments publicitaires à ces *digital mums* qui privilégient les conseils de leurs semblables avant de se décider à acheter. Avec le développement des applications sur les *smartphones* et l'arrivée du *m-commerce* (commerce sur mobile), le profil de la ménagère va encore évoluer. La prochaine cible publicitaire sera celle des *mobile mums*, selon un rapport publié sur le site Babycenter.com comme l'annonce Marie-Catherine Beuth sur son blog (lefigaro.fr).

FL

Silver-surfer vs Atawad

Le *silver-surfer* est un internaute âgé de plus de 50 ans. Au nombre d'environ 12 millions en France, les *silver-surfers* représentent **près du tiers de la population internaute** au premier trimestre 2011, contre un quart il y a cinq ans, selon Médiamétrie.

Pour le *silver-surfer*, Internet est avant tout un outil pratique. Il l'utilise en premier lieu **pour communiquer avec ses proches**. Près de 9 sur 10 *silver-surfers* (87,5 %) se servent de la messagerie électronique. L'autre activité favorite des internautes âgés de plus de 50 ans est la gestion de leur budget. Avant de se décider à acheter, les deux tiers d'entre eux prennent des renseignements sur Internet et comparent les prix. Ils sont également 6 sur 10 à utiliser les services en ligne de leur banque. En revanche, un tiers seulement des *silver-surfers* regardent des vidéos sur Internet, et 1 sur 10 écoute de la musique en ligne.

Des pratiques qui sont à l'opposé de celles des internautes de moins de 25 ans, les *digital natives*, pour lesquels Internet est surtout un instrument de divertissement. Plus de 9 millions d'internautes de moins de 25 ans constituent un quart de la population internaute totale, en France, au premier trimestre 2011, contre un tiers il y a cinq ans, soit une évolution inverse à celle des *silver-surfers*, selon l'Observatoire des usages internet de Médiamétrie. Les jeunes internautes sont proportionnellement moins nombreux (77 %) que les internautes les plus âgés à utiliser la messagerie électronique pour communiquer. Si les représentants de ces deux générations d'internautes communiquent par Internet, les moins de 25 ans privilégient la messagerie instantanée et le Web social : deux tiers *chattent* et 85 % sont inscrits sur un réseau social. Internet est surtout une source de divertissement pour les internautes de moins de 25 ans, contrairement à leurs aînés : les trois quarts parmi eux regardent des vidéos et près de la moitié écoute de la musique en ligne.

Parmi les jeunes internautes, ceux qui sont âgés de 15 à 24 ans sont les initiateurs d'une nouvelle façon de consommer les images, et la télévision en particulier. Tenant compte de ces nouvelles pratiques dont ils sont les premiers adeptes, l'institut de mesure d'audience Médiamétrie étudie désormais les pratiques d'une nouvelle catégorie de

consommateurs de télévision baptisée *Atawad*, expression née de la contraction des mots « *anytime, anywhere, any device* », c'est-à-dire « n'importe quand, n'importe où, n'importe quel écran ». Pour les *Atawad*, la télévision ne se regarde ni à la maison, ni en direct. Près d'1 jeune sur 4 consomme les programmes de télévision en différé, sur un autre écran que celui du téléviseur, notamment chez ses amis, alors que ces pratiques ne concernent que 8 % de l'ensemble des téléspectateurs de plus de 15 ans. 9 sur 10 des 15-24 ans ont regardé la télévision d'une de ces trois façons, contre deux tiers des 15 ans et plus en octobre-novembre 2010 (selon l'étude Global TV de Médiamétrie publiée en mars 2011). Grâce à un taux d'équipement croissant des ménages en décodeurs numériques ou lecteurs de DVD enregistreurs, près d'1 jeune sur 6 enregistre occasionnellement des programmes, soit 1,2 million de téléspectateurs. Une pratique qui s'étend néanmoins à l'ensemble de la population puisqu'elle concerne 1 Français sur 8, soit plus de 6 millions de personnes fin 2010, contre 4,5 millions un an auparavant.

La multiplication des offres de programmes a entraîné le développement de la télévision de rattrapage (*catch-up TV*), regardée le plus souvent sur un écran d'ordinateur. **Cette autre façon de consommer les programmes TV** en différé séduit particulièrement les plus jeunes. Plus d'1 sur 2 (52,9 %) l'utilise, soit 4 millions de 15-24 ans, c'est-à-dire le tiers de la population totale des *catch-upers* de 15 ans et plus, qui s'élève à 11,8 millions fin 2010, soit 1 personne sur 4 (23,3 %). En 2010, la durée de consommation de la télévision de rattrapage est de 14 minutes par jour pour les 15-24 ans, trois fois plus que l'ensemble des téléspectateurs de 15 ans et plus qui ont consacré 4 minutes en moyenne à cette nouvelle pratique télévisuelle.

Si la télévision reste le premier support pour visionner des programmes en direct, les nouveaux équipements que sont l'ordinateur, le téléphone portable et le baladeur multimédia, multiplient les occasions de regarder la télévision en direct autrement, notamment pour plus d'1 jeune de 15 à 24 ans sur 3 contre 1 personne âgée de plus de 15 ans sur 6 en 2010. Après le téléviseur, l'ordinateur, qu'il soit fixe ou portable, est le deuxième support le plus utilisé pour regarder des programmes de télévision pour 1 jeune sur 3, et pour 13,4 % des personnes de plus de 15 ans. Avec la multiplication des

applications lancées par les chaînes de télévision sur les *smartphones*, deux fois plus de jeunes de 15 à 25 ans (13 %) qu'un an auparavant regardaient la télévision en direct sur leur téléphone portable fin 2010. Cette nouvelle pratique ne concerne encore que 5 % des personnes de 15 ans et plus. Alors que l'ensemble des téléspectateurs ont passé en moyenne 3 h 32 par jour devant le petit écran en 2010, les *Atawad y* ont consacré 1 h 50.

FL

Mème internet

Dans le langage des internautes, un mème est un concept propagé largement et rapidement sur Internet. Cet « événement internet » peut prendre la forme d'un lien sur un site web, d'une vidéo, d'un tag, d'un dessin, d'une photo, d'une expression ou encore d'un simple mot. *Une fois publié, le mème se répand à l'image du buzz* (rumeur sur Internet) par la volonté des internautes par l'intermédiaire des réseaux sociaux, des blogs, des outils de messagerie ou de sites web. Les mèmes sur Internet sont nés sur le réseau Usenet, avant le Web, au sein des forums de discussion utilisant un langage illustré de photographies ou d'expressions issues de films, de mangas ou de jeux vidéo pour faire des commentaires ou des critiques sur un mode humoristique. Dans les années 1990, une brève animation de hamsters dansant sur quelques notes de musique en boucle a fait le tour de la planète. Aujourd'hui parmi les plus célèbres mèmes, on trouve encore la photographie d'une tête de chouette, sur laquelle est inscrite l'expression *O RLY ? (oh realy ?)* pour se moquer d'une évidence, détournée à foison par les internautes avec des visages d'hommes politiques ou de célébrités. La plupart des mèmes sont d'origine américaine, avec quelques exceptions comme le français *MER IL ET FOU* (Mais il est fou) repris sur bon nombre de dessins ou vidéos de sites francophones.

Reprenant des dialogues ou des scènes cinématographiques cultes, les mèmes sont le plus souvent humoristiques, parfois satiriques ou politiques. Plus rares, ces derniers servent à fédérer une revendication comme le courriel intitulé *Save Sesame Street* invitant les internautes à pétitionner contre les coupures budgétaires du réseau public de télévision PBS ou encore la série *Flying Spaghetti Monster*, images d'un visage constitué de nouilles enroulées

avec deux boulettes de viande à la place des yeux pour protester contre l'enseignement de la théorie créationniste dans certaines écoles américaines. Quelle que soit sa version initiale, le mème, qui peut être repris sans être modifié, fait bien souvent l'objet de réinterprétations et de détournements divers au gré de l'imagination des internautes qui le rediffusent. Certains mèmes ont une croissance rapide et un impact populaire important, tandis que la plupart disparaissent avant d'avoir commencé à faire le tour de la planète internet. *Les mèmes sont des éléments de l'air du temps sur la Toile*. Repérés par les professionnels du marketing et de la publicité afin de connaître les tendances les plus populaires du Net, les mèmes sont également devenus *des outils du marketing viral* pour accroître sans frais la notoriété d'un produit en profitant du phénomène de contagion propre à Internet.

Le terme mème n'est pas né avec Internet. Il a été inventé par le biologiste britannique Richard Dawkins dans son ouvrage *Le Gène égoïste* publié en 1976, qui en donne la définition suivante : « *Unité d'information contenue dans un cerveau, échangeable au sein d'une société* ». Le mème désigne un élément culturel reconnaissable (une habitude, un phénomène, une attitude...) répliqué et transmis par imitation (*mimesis* en grec) du comportement d'un individu par d'autres individus et non transmis par la génétique. Le concept de mème s'applique autant à des habitudes de la vie quotidienne comme la mode par exemple, qu'à la religion (*Dieu est un mème*). Selon Richard Dawkins, les mèmes sont des « *répliqueurs* », comme le sont les gènes pour les êtres vivants, qui influent sur l'évolution des cultures humaines, celles-ci se développant également selon le principe de la sélection naturelle. Comme le gène pour le vivant, le mème est l'élément de reproduction et de transmission des cultures (*in Wikipédia*).

Les mèmes seraient donc ces « unités d'information » qui font la culture populaire d'Internet et au-delà. Selon l'informaticien britannique Garry Marshall, « *Internet est un système mémétique complet* » grâce à sa technologie (IP) et l'usage qu'en font les internautes.

FL

Un chiffre ou deux...

Hausse de la consommation numérique

Etats-Unis

➤ Plus de 29 % du trafic Internet (en période de pointe) capté par le seul Netflix, site de location de films et de séries en ligne en mars 2011 (source : Sandvine).

➤ Plus de livres vendus en format numérique que de livres imprimés par Amazon depuis le 1^{er} avril 2001 (source : AFP).

➤ Plus de 100 000 abonnés au site payant du *New York Times* un mois après son lancement le 28 mars 2011 (source : AFP).

France

➤ Plus de 4 lecteurs sur 10 (42 %) téléchargent ou lisent la presse en ligne au 1^{er} trimestre 2011 (source : GfK).

➤ Plus de 20 % des ventes de musique sont numériques au 1^{er} trimestre 2011 (source : Snep).

FL

Vient de paraître



Technologies Clés 2015, ministère de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique, industrie.gouv.fr/tc2015, 312 p. (TIC p.58-108), mars 2011

Riche d'enseignements et facile à lire malgré la complexité du sujet, ce rapport est la quatrième édition d'une analyse prospective réalisée tous les quatre ans depuis 1995 par le ministère de l'industrie. Conçu avec la participation de 250 spécialistes, il recense 85 technologies d'avenir dans sept secteurs économiques : la chimie, les technologies de l'information et de la communication (TIC), l'environnement, l'énergie, les transports, le bâtiment et la santé (qui inclut l'agriculture et l'agroalimentaire). Ce travail de grande envergure est destiné à aider les acteurs publics et privés - l'Etat et les collectivités locales comme les grands industriels et les PME - dans leurs choix stratégiques.

Le contexte ainsi que les enjeux socioéconomiques majeurs à l'horizon 2015-2020 sont présentés, en tout premier lieu, pour chacun des secteurs préalablement définis. Concernant le secteur des TIC, le périmètre établi comprend l'ensemble des filières relatives aux technologies, aux contenus et aux services numériques, que sont l'électronique industrielle et les composants ; l'électronique grand public (équipements audio et vidéo) ; le matériel informatique (serveurs, PC et périphériques, équipements de transmission de données) ; les équipements de

télécommunications (équipement de réseaux, terminaux, logiciels et services associés) ; les logiciels et les services informatiques embarqués, infrastructure ou applicatifs, professionnels et grand public (jeux vidéo) ; les services internet logiciels (moteurs de recherche, réseaux sociaux) ; les services de télécommunications (téléphonie fixe et mobile) ; les transmissions de données ; les services et contenus multimédias (télévision, vidéo, cinéma, musique numérique, radio, livre numérique, etc.), ainsi que la simulation, la modélisation et le calcul intensif.

Toutes ces activités ont pesé près de 2 800 milliards d'euros au niveau mondial en 2009, selon l'Idate. Le secteur des technologies de l'information et de la communication est désormais un segment majeur de l'économie des principaux pays industrialisés. Il contribue à près de 6 % du PIB en Europe contre 7,5 % aux Etats-Unis. En outre, il influe sur la croissance de tous les autres secteurs économiques avec un apport de l'ordre de 50 % à la croissance de la productivité en Europe, selon la Commission européenne. Indispensables au fonctionnement et à la compétitivité des entreprises, les TIC sont également présentes dans chaque recoin de la vie quotidienne. Elles constituent le principal vecteur de l'avancement de la société de la connaissance. Le rapport analyse ensuite la situation de la France, ses atouts, ses faiblesses ainsi que les opportunités et les menaces concurrentielles qui la concernent,

au regard des technologies d'avenir que sont la robotique, les technologies réseaux sans fil, les réseaux haut débit optiques, les objets communicants, les technologies 3D, l'interface homme-machine, l'ingénierie de systèmes complexes et systèmes de systèmes, le calcul intensif, le *progressive/intelligent manufacturing*, l'optoélectronique, la nanoélectronique, les technologies de numérisation de contenus, la sécurité holistique, la virtualisation et l'informatique en nuage, le logiciel embarqué et les processeurs associés, la valorisation et l'intelligence des données et, enfin, les portails, la collaboration et les communications unifiées.

Avec des dépenses égales à **0,34 % de son PIB**, la France se situe légèrement au-dessus de la moyenne européenne (0,30 %) en matière de recherche et développement (R&D) dans le secteur des TIC mais reste en dessous du niveau atteint par les Etats-Unis (0,72 %), le Japon (0,87 %) et la Corée du Sud (1,30 %), pays leader dans ce domaine.

Si la France a une présence assez faible dans certains secteurs comme celui de l'électronique grand public, elle occupe en revanche une place importante dans l'industrie européenne des composants électroniques notamment pour les cartes à puce, les cartes sans contact et le RFID (Gemalto, SK... voir *REM* n°6-7, p.38). Elle est également un pays de référence dans le domaine des télécommunications pour ses opérateurs et ses équipementiers au rayonnement mondial (France Télécom, Alcatel-Lucent, Sagem, Thales...), ainsi que pour son marché de services télécoms haut débit et IPTV.

Le développement des objets connectés (M2M - voir *REM* n°6-7, p.38 - et Internet des objets, voir *infra*), les contenus numériques avec la 3D, la réalité virtuelle ou la réalité augmentée (Dassault Systems, Thales...) ou encore la numérisation des contenus avec Europeana (INA, BNF, voir *REM* n°9, p.30) sont autant de secteurs d'avenir dans lesquels le savoir-faire français est reconnu. En revanche, la France occupe une position en deçà de celle de l'Allemagne ou de la Grande-Bretagne pour tout ce qui concerne les matériels, les logiciels et les services informatiques, à l'exception de son excellente expertise dans les systèmes embarqués pour l'aérospatial et l'industrie militaire (Altran). La France est aussi le pays du logiciel libre si l'on tient

compte du nombre de projets par habitant. Après le Japon et les Etats-Unis, la France dispose également d'une industrie du service informatique parmi les plus internationalisées (Capgemini, Atos Origin). Enfin, le rapport évoque l'excellence de la France en mathématique qui compte l'une des meilleures écoles au monde, faisant de l'Hexagone le second pays après les Etats-Unis à avoir remporté le plus grand nombre de médailles Fields (11 contre 13, dont la dernière en 2010).

Parmi les révolutions technologiques à venir que la France pourrait mener avec succès, le rapport met en avant notamment le *cloud computing* ou *l'informatique en nuage* (voir *REM* n°9, p.43) qualifiant ce phénomène de « *principale révolution de l'informatique depuis l'avènement d'Internet* ». Comme en témoignent les importantes opérations de rachat de fournisseurs de technologie et les nombreuses alliances stratégiques, les acteurs du secteur informatique ont fait de l'informatique en nuage un axe prioritaire de développement, activité qui pourrait représenter entre 20 % et 25 % du marché informatique en 2020. L'accroissement de la qualité et de la capacité de l'infrastructure réseau nécessitera une convergence accrue entre l'informatique et les télécommunications. Des centres automatisés de données devront être construits. Le rôle des pouvoirs publics sera déterminant dans la construction des infrastructures d'informatique en nuage à travers des aides financières ainsi qu'une fiscalité et une réglementation adaptées. Le groupe américain IBM a prévu d'investir 300 millions d'euros sur le marché européen de l'informatique en nuage, tandis que l'Etat français y consacra 780 millions d'euros au titre des investissements d'avenir. L'avènement de l'informatique en nuage nécessitera également une approche nouvelle de la sécurité informatique face aux risques importants d'espionnage et de cyber-criminalité. Le développement de l'informatique en nuage, comme instrument pour améliorer la compétitivité des entreprises, est également l'un des objectifs prioritaires de la Commission européenne.

La prospective est un exercice qui comporte des risques comme celui d'oublier ou de mal apprécier l'impact à venir de certaines technologies émergentes. En 1995, la première édition de cette étude avait ainsi largement sous-estimé l'arrivée d'Internet à l'heure où la France s'enorgueillissait de son Minitel, comme le rappelle le journaliste

Frank Niedercorn (*Les Echos*, 15 mars 2011), précisant aussi que trop nombreux sont les **travaux des laboratoires français** qui ont été **expatriés** ; par exemple, ceux qui portaient sur le stockage informatique du prix Nobel de physique 2007 Albert Fert, responsable du laboratoire piloté conjointement par le CNRS et le groupe Thomson, et qui auront finalement profité à l'américain IBM.

FL

L'avenir sera hybride, Point de vue de l'UER, Union européenne de radio-télévision, Genève, 8 p., ebu.ch, avril 2011

Dans ce document publié en avril 2011, l'Union européenne de radio-télévision (UER) énonce **19 principes** qu'elle souhaite voir appliquer aux « systèmes hybrides ». L'UER nomme ainsi les plates-formes et les appareils qui permettent d'unir la télévision et Internet. Les radiodiffuseurs, les fournisseurs d'accès à Internet et les fabricants doivent relever ensemble les nombreux défis lancés par ce nouvel environnement conjuguant Internet et la télévision (voir *REM* n° 17, p.25).

Les réglementations n'étant pas identiques pour Internet et pour la télévision dans la plupart des pays, « *la convergence des contenus pourrait s'avérer délicate* ». Selon UER, « *l'intégrité de l'image de la télévision devra continuer d'être respectée et toute modification du contenu à l'écran ne pourra être apportée qu'à l'initiative du spectateur, ou avec l'accord du radiodiffuseur* ».

Ainsi, pour profiter des progrès techniques tout en écartant les risques potentiels, les radiodiffuseurs européens demandent le respect de certains principes fondamentaux.

Parmi ces principes, l'UER demande notamment que soient adoptées des **normes techniques communes** permettant aux radiodiffuseurs et aux autres fournisseurs de contenus d'assurer un lien entre leurs offres linéaires et non linéaires. Les programmes et les services proposés par les radiodiffuseurs doivent être aisément accessibles aux téléspectateurs, **sans altération de l'image, ni superposition** de contenu d'un tiers ou de communications commerciales sans l'autorisation du radiodiffuseur ou sans une intervention délibérée de la part du téléspectateur. De même, les portails et les menus de la télévision hybride, ainsi que les écrans d'accueil, doivent garantir un accès non

discriminatoire à tous les radiodiffuseurs et les fournisseurs de contenus. Les systèmes hybrides ne peuvent donner accès à des contenus non réglementaires, les réglementations nationales et les principes d'autorégulation notamment en matière de **protection des mineurs** devant être respectés. Les sources des contenus devant être toujours clairement identifiées, les radiodiffuseurs sont en mesure de demander le retrait de *widgets* (voir *REM* n°5, p.39) ou d'applications qui donneraient accès à des **contenus piratés**. Les radiodiffuseurs utiliseront à leur convenance tout système de **gestion numérique des droits**, y compris un système de signalisation, afin de protéger leurs productions. L'UER demande que puisse être adopté par tous les services de radiodiffusion « *un système moderne, simple et cohérent* » en matière de gestion des droits. Enfin, en ce qui concerne les **données personnelles** des utilisateurs (voir *supra*), - leur profil mais aussi celles concernant le visionnage, l'utilisation ou la recherche de contenus -, les systèmes hybrides doivent respecter les règles nationales, européennes et internationales concernant leur recueil, leur traitement et leur utilisation. Les données personnelles ne peuvent être recueillies et utilisées qu'avec le consentement préalable et éclairé des utilisateurs. Les données relatives à l'utilisation de leurs programmes et de leurs services, collectées par l'intermédiaire de systèmes hybrides, devront être accessibles aux radiodiffuseurs sur leur demande et dans le respect des règles.

Accessible sur le site de l'UER (ebu.ch), le texte complet des « principes en matière de télévision connectée à Internet et de télévision hybride en Europe » dresse donc la liste des nombreux points à régler pour une union réussie de la télévision et d'Internet, et pas seulement d'un point de vue technique. Des points sur lesquels des acteurs aux intérêts divergents vont devoir s'entendre en s'appuyant notamment sur un cadre réglementaire adapté. Principale association d'organismes de médias nationaux dans le monde, l'UER compte 85 adhérents de 56 pays d'Europe et d'ailleurs.

FL

Et aussi...

The Rice of Generation C, How to prepare for the Connected Generation's transformation of the consumer and business landscape, Roman Friedrich, Michael Peterson and Alex Koster, strategy+business, issue 62, Booz & Compagny Inc., strategy-business.com, 10 p. spring 2011

Nés dans les années 1990, ils sont « *connectés, communicants, contenus-centrés, communautés-orientés et cliqueurs* ». Cette génération C représentera 40 % de la population totale de l'Union européenne, des Etats-Unis et des BRIC en 2020.

Google Démocratie, Laurent Alexandre et David Angevin, Editions Naïve, 399 p., février 2011

Un roman techno-thriller dont l'action se déroule en 2018. Google est partout, tout le temps, sur tous les écrans. Son fondateur annonce l'avènement proche de la « singularité », une intelligence artificielle qui va prendre en charge notre bonheur. *Don't be Evil...*

Tous connectés ? Enquête sur les nouvelles pratiques numériques, une exposition à la Cité des sciences de Paris

De l'origine du mot « ordinateur » en passant par la nanoélectronique, jusqu'au droit à l'oubli, cette exposition présente les technologies numériques tout en évoquant les enjeux de société qu'elles induisent. Elle est coproduite par le CCSTI Grenoble-La Casemate et Universcience dans le cadre du projet européen Nanoyou. A voir jusqu'au 31 décembre 2011.

Immaterials : light painting Wi-Fi,
yourban.no

Trois designers norvégiens de la Oslo School of Architecture and Design (AHO) sont parvenus à rendre visible l'invisible en matérialisant les ondes Wi-Fi. Des photos montrent un maillage omniprésent.

Articles & chroniques

Twitter ou Facebook : nouveaux collecteurs d'infos ?

Au lendemain des révoltes dans le monde arabe, les cyberutopistes n'ont pas le triomphe modeste : les réseaux sociaux, à leurs yeux, ont acquis leurs lettres de noblesse dans les rues de Tunis et du Caire. Facebook et Twitter sont consacrés moyens d'information, érigés en piliers de la démocratie, au même titre que le Parlement, prenant ainsi la place occupée depuis un siècle et demi par les quotidiens imprimés. Bien plus : ils permettront d'instituer demain une démocratie durable dans des pays impatients de jouir de ses libertés. Internet réalisera les idéaux de la démocratie, tandis que la démocratie idéaliserait Internet. Ainsi la boucle est bouclée. Les médias historiques, longtemps réservés et désormais résignés, s'inclinent devant ces médias qualifiés de « sociaux », capables de faire demain ce qu'ils auraient voulu faire hier, et qu'ils furent incapables de faire.

Laissons un instant parler les faits. Sans aucun doute, les réseaux sociaux ont permis aux opposants, à Tunis, fin décembre 2010, comme à Madrid, au printemps 2011, et pareillement au Caire, à Damas ou à Sanaa, pendant plusieurs mois, non seulement de coordonner leurs actions, en lançant des appels à rejoindre les manifestants, peu désireux ou jusque-là empêchés de s'engager en politique. En même temps, les réseaux sociaux

ont contribué à alerter et à informer les médias des pays étrangers, d'autant plus sûrement que ceux-ci étaient empêchés de se rendre sur place et d'y faire correctement leur métier, contournant ainsi toutes les censures, ouvrant des brèches plus ou moins profondes dans toutes les murailles. Près de la moitié des journalistes (47 %) de quinze pays différents (Etats-Unis, Brésil et la plupart des pays européens), interrogés entre mars et avril 2011, déclaraient se servir de Twitter comme outil de collecte d'informations, contre 35 % pour Facebook (rapport annuel d'Oriella PR Network)

Avec ses SMS, ses blogs et ses réseaux sociaux, Internet n'en était pourtant pas à son coup d'essai. En 1998, déjà, c'est un blog californien, *The Drudge Report*, qui révéla l'affaire Monica Lewinsky. Fin 2010, le site WikiLeaks remettait à cinq journaux occidentaux, dont *Le Monde* et le *New York Times*, plus de 250 000 dépêches diplomatiques américaines, après avoir publié lui-même des documents secrets de l'armée sur l'Irak et l'Afghanistan. Entre ces deux dates, Internet avait fait quelques incursions spectaculaires sur le terrain de l'information, jusque-là terre d'élection et chasse gardée des médias « historiques », la presse, la radio et la télévision. Fin 2001, plusieurs blogs publiaient les textes des survivants du 11 septembre. Entre 2003 et 2007, ce sont des blogueurs qui contribuèrent à informer les internautes et les médias conventionnels : sur les bombardements de Bagdad en 2003, sur la tyrannie dans l'Asie du Sud-Est en 2004, sur les attentats de Londres en 2005, sur la répression en Birmanie en 2007. L'année suivante, en 2008,

Twitter commençait sa carrière dans l'information : il publia des témoignages du tremblement de terre au Sichuan, en Chine. En 2009, il transformera l'essai, en publiant les premières images de l'atterrissage d'un avion sur le fleuve Hudson et, surtout, en témoignant des manifestations de Téhéran qu'il contribuait largement à organiser.

En 2011, les révoltes dans le monde arabe et la mise en accusation par un tribunal new-yorkais du directeur général du FMI consacreront Twitter et, dans une moindre mesure, Facebook, comme moyens d'information à part entière. Avec ces événements de l'actualité, désormais, les réseaux sociaux semblent avoir reçu une feuille de route, un ordre de mission. À côté des journaux intimes écrits par des amis, à côté des réseaux professionnels parfaitement ciblés, les réseaux sociaux n'échapperont plus, apparemment, à ce rôle d'information que les hasards ou les nécessités de l'histoire viennent de leur assigner, ni à la manière de remplir ce rôle imposé par les circonstances. Depuis 2009, on savait que les *live tweets* permettaient de communiquer à l'extérieur tout ce qui se passe, même parfois à huis clos, à l'intérieur d'une salle de commission parlementaire ou d'un procès en assises.

Ce que les événements de l'actualité ont déterminé, de Tunis à New York, en passant par Le Caire ou Damas, c'est à coup sûr le rôle respectif des médias sociaux et des médias historiques. Chacun, en un sens, est désormais appelé à faire plus encore ce qu'il sait faire de mieux pour informer, quitte à faire, de façon subsidiaire et complémentaire, ce que d'autres font sans nul doute mieux que lui : le direct – l'information chaude – revient souvent aux réseaux sociaux, avant que les images de la télévision et les reportages à la radio ne prennent le relais, laissant ensuite le champ des analyses, des interprétations et des commentaires aux médias de l'écrit, les imprimés beaucoup plus que les sites de la Toile.

Nous venons d'entrer dans une ère nouvelle pour l'information. Non pas que les enjeux ne soient plus les mêmes, mais parce que de nouveaux médias sont venus s'ajouter aux anciens et qu'une autre répartition des tâches entre eux s'imposent, en même temps que les modes d'emploi de chacun seront peu à peu redéfinis. Et ce sont les anciens médias, inquiets à tort pour leur avenir, qui viennent de décerner aux nouveaux venus leur légitimité, leurs lettres de noblesse, à la faveur de ces événements qui ont marqué le premier semestre de 2011. Les nouveaux comme les anciens savent

désormais qu'ils sont dans la situation d'associés-rivaux dans la collecte et la diffusion de l'information et simultanément pour gagner la confiance de ceux auxquels ils s'adressent.

Ainsi, les médias numériques, et plus particulièrement les médias sociaux, à l'égal des médias qui les ont précédés, ne sont rien d'autre que des moyens et des outils. Et ils ne valent, en tant que tels, que par l'usage qui en est fait, capables comme la langue selon Esopé, du meilleur et du pire, au service des dictateurs pour verrouiller toute parole publique et jeter en prison leurs opposants ou bien, à l'inverse, en ouvrant plus largement l'espace public afin d'y faire émerger une véritable opinion publique.

Reconsidérons par conséquent le rôle des médias sociaux dans les révoltes arabes : ils ont à l'évidence accéléré l'embrasement, après l'immolation de Mohammed Bouazizi, le 17 décembre 2010, à Sidi Bouzid ; ils ont eu l'effet d'un catalyseur, facilitant considérablement la tâche des opposants au régime. Mais l'embrasement aurait-il été le même en Tunisie et, par propagations successives, au sein du monde arabe, si la chaîne satellitaire Al Jazeera n'avait pas pris le parti des révoltes au Maghreb et au Moyen-Orient, répétant à l'envi l'ardeur retrouvée d'un mouvement qui renoue avec le panarabisme des années 1950 ? Internet enfin, catalyseur puissant en l'occurrence, était-il indispensable pour qu'un tel embrasement se produise ? Les utopistes qui voient dans Internet un cadeau du ciel, une divine surprise pour la démocratie, oublient le nombre des diplômés et l'indignation des classes moyennes tunisiennes confrontées à la paupérisation, au chômage et à la corruption des dirigeants. Ils n'entendent guère ce professeur de l'université de Pékin, affilié à Weibo, le Twitter chinois, qui déclarait au correspondant du *Monde*, Brice Pedroletti, en mars 2011 : « *Ça n'a rien à voir avec la démocratie, même si Weibo exerce une certaine pression de l'opinion publique (dès lors que les députés) ne sont pas de vrais députés... mais des marionnettes* ». Ils seraient pareillement insensibles à ce constat de Tolstoï, qui dépasse en sagesse bon nombre d'idées reçues : « *Toutes les sociétés libres se ressemblent. Chaque société privée de liberté est un cas particulier* ». La Tunisie ne ressemble pas au Yémen. Et le Caire n'est pas Damas.

Elevés au rang de médias d'information par les soubresauts récents de l'histoire, Twitter et les autres sont également relégués parmi les outils

d'expression ou de communication. Les utopistes du numérique font penser aujourd'hui à ceux qui pensaient encore, il n'y a pas si longtemps, que la Réforme est née de l'invention de l'imprimerie, alors qu'il y avait déjà des réformés plus d'un siècle avant Gutenberg. Ils font aussi penser à tous ceux, nombreux encore, qui voient dans les journaux quotidiens du XIX^e siècle le fruit providentiel des seules rotatives, en oubliant que l'invention de ces machines a seulement répondu à l'attente trop longtemps déçue d'une information enfin plus libre et moins onéreuse. Ne prenons pas la cause pour l'effet : admettons seulement que celle-là et celui-ci se prêtent plus souvent qu'on ne le croit un mutuel appui. L'imprimerie doit beaucoup, sans aucun doute possible, aux efforts des réformés pour populariser la Bible, et les journaux d'information, de la même façon, n'auraient pas connu une aussi glorieuse destinée s'ils n'avaient pas été précédés des révolutions américaine et française de la fin du XVIII^e siècle. Puisse l'information de nos contemporains ne pas souffrir du déclin annoncé de certains journaux imprimés « généralistes » et bénéficier, à l'inverse, du bon usage des futurs Twitter.

Francis Balle

Cyber-censure : le Net ne libère pas la presse

Presque universellement reconnu, le principe de la liberté d'expression subit pourtant de nombreuses entorses, comme le montrent chaque année les faits et les chiffres accablants rapportés par les organisations de défense de la liberté de la presse. Partout dans le monde, des journalistes, et désormais des blogueurs, travaillent et témoignent souvent au péril de leur vie. En Asie, en Amérique centrale, en Amérique du Sud, en Afrique, des régions leur sont meurtrières. En comparaison, l'Europe est un paradis, mais la définition de la liberté d'expression fait encore l'objet d'interprétations malignes.

Un sombre bilan

Alors que les réseaux sociaux et les téléphones portables sont devenus des outils au service de la

liberté d'expression, près d'un internaute sur trois n'a pas accès à un Internet libre dans le monde et au moins 120 personnes sont emprisonnées pour avoir utilisé Internet. A l'occasion de la journée mondiale contre la **cyber-censure** qu'elle a organisée en mars 2011, l'association Reporters sans frontières (RSF) dénonce dans son rapport une soixantaine de pays pour censure, à des degrés divers, du réseau Internet ou harcèlement des net-citoyens. Elle dresse un état des lieux de la liberté de l'information en ligne dans dix pays qualifiés « *d'ennemis d'Internet* » pour censure, répression, propagande et place seize pays « *sous surveillance* ». Les trois pays ennemis d'Internet qui comptent le plus grand nombre de blogueurs ou de net-citoyens emprisonnés sont la Chine (77, dont le prix Nobel de la paix Liu Xiaobo), le Vietnam (17) et l'Iran (11, parmi lesquels figure le blogueur irano-canadien Hossein Derakhshan, condamné à une peine de dix-neuf ans de prison). L'Arabie saoudite, la Birmanie, la Corée du Nord, Cuba, l'Ouzbékistan, la Syrie et le Turkménistan complètent « *la liste noire du Net* ».

Au lendemain de la chute des gouvernements en place, la Tunisie et l'Égypte ne figurent plus sur la liste des ennemis d'Internet, mais sont encore sous surveillance comme le Bahreïn, la Biélorussie, les Emirats arabes unis, l'Erythrée, la Lybie, la Malaisie, la Russie, le Sri Lanka, la Thaïlande, la Turquie et le Venezuela. Pour des mesures susceptibles d'entamer l'exercice de la liberté d'expression en ligne et l'accès au Web selon RSF, **trois démocraties** ont également été placées **sous surveillance** : l'Australie, la Corée du Sud et la France.

C'est un projet de filtrage d'Internet qui vaut à l'**Australie** d'être placée sous surveillance par RSF. La future loi instaurerait un filtrage obligatoire des sites pour lutter officiellement contre la pédopornographie, la diffamation et la violation du droit d'auteur. Le blocage de l'accès émanerait de l'Australian Communications and Media Authority (ACMA) et non d'une autorité judiciaire. L'ACMA est déjà habilitée à obtenir des fournisseurs d'accès le retrait de certains contenus, ce qui fait penser, aux détracteurs du projet de loi, que la liste noire pourrait s'allonger avec des sujets comme l'avortement, la légalisation de la vente de la marijuana ou encore les aborigènes.

En 2010, la **Corée du Sud**, l'un des pays les plus connectés au monde, a multiplié les blocages, par l'intermédiaire des fournisseurs d'accès, sur ordre de la Commission coréenne des communications,

autorité administrative chargée de surveiller le Web. Sont principalement visés les sites et les comptes sur les réseaux sociaux favorables au régime de la Corée du Nord, ainsi que des sites pornographiques, de paris en ligne ou incitant au suicide. Soutenir publiquement la Corée du Nord est passible de sept ans de prison, peine applicable à l'ensemble des médias traditionnels ou en ligne. Le code de la sécurité intérieure coréen comporte de nombreux articles interdisant notamment l'encouragement et la communication avec des groupes « *antiétatiques* ». Critiquer le gouvernement peut exposer les internautes à des condamnations pénales pour insultes et diffamations. En outre, si seul le pseudonyme apparaît en ligne, l'anonymat sur Internet est remis en cause par la loi sur la promotion de l'utilisation des réseaux d'information et de communication et la protection de l'information, imposant aux internautes de s'enregistrer sous leur vrai nom et de donner leur numéro de carte d'identité pour accéder à des portails rassemblant plus de 100 000 membres. YouTube ayant refusé de se soumettre à cette pratique, les internautes résidant en Corée ne peuvent plus y poster leurs vidéos depuis avril 2009. De même, poster un commentaire sur le portail Nate, l'un des plus importants du pays, nécessite de s'identifier au préalable. Jugé pour avoir critiqué la politique économique du gouvernement, un blogueur a demandé l'examen de la constitutionnalité d'un article du code des télécommunications selon lequel « *la diffusion de fausses informations avec intention de nuire à l'intérêt du public* » est passible de cinq ans de prison. En décembre 2010, la Cour constitutionnelle lui a donné raison en jugeant que cet article reposait sur des termes « *obscurs* » et prévoyait des « *peines excessives* ».

En Europe également

Pour la France, deux textes de loi justifient le placement du pays sous surveillance, pour la première fois, par Reporters sans Frontières. Ces lois françaises « *mettent en place des mécanismes qui peuvent se révéler dangereux pour la liberté d'expression en ligne* », selon Lucie Morillon, responsable du bureau Nouveaux Médias de l'association. La première, la loi Hadopi pour lutter contre le téléchargement illégal permettant de couper l'accès à Internet constitue une violation de la liberté d'accès à l'information pour RSF. La seconde, la loi de sécurité intérieure Loppsi 2 pour lutter notamment contre la pédopornographie instaurant un filtrage du Web à la demande du ministère de l'intérieur

pourrait entraîner un « *surblocage* » en filtrant des contenus sans rapport avec l'objet visé et cela, sans contrôle judiciaire, souligne RSF. En outre, pour lutter contre la criminalité organisée, la loi Loppsi 2 autorise, sur décision du juge d'instruction, la captation à distance de données informatiques grâce à des mouchards placés dans les ordinateurs, sans apporter de garantie au secret des sources journalistiques. Si RSF reconnaît la légitimité des buts poursuivis, l'association craint que d'autres raisons puissent un jour être invoquées pour mettre en œuvre de tels systèmes.

Au mauvais bilan 2010 de la France, RSF inscrit également le cambriolage et le vol des ordinateurs des journalistes travaillant pour les sites d'information en ligne Mediapart et Rue89, alors qu'ils enquêtaient sur l'affaire Woerth/Bettencourt. Un dossier dans lequel la cour d'appel de Bordeaux a d'ailleurs rendu un arrêt le 5 mai 2011 invalidant la procédure de l'enquête du procureur de Nanterre pour violation du secret des sources. Enfin, RSF met également la France sous surveillance pour les critiques émanant du gouvernement à la suite de la publication dans le quotidien *Le Monde*, à l'instar d'*El País*, *Der Spiegel* et le *Guardian*, des câbles diplomatiques américains révélés par WikiLeaks, ainsi que pour ses intentions déclarées au sujet du principe de la neutralité du Net.

Si l'index 2010 de la liberté de la presse publié par Reporters sans Frontières rend hommage à la Finlande, l'Islande, les Pays-Bas, la Norvège, la Suède et la Suisse, il montre également de graves défaillances dans le respect de cette liberté dans plusieurs pays d'Europe.

En 2010, en Italie, pays où une dizaine de journalistes vivent toujours sous protection policière pour cause de menaces mafieuses et où le pouvoir exécutif contrôle la plupart des médias audiovisuels publics et privés, un projet de loi prévoit l'interdiction faite aux journalistes de publier certains actes juridiques, écoutes administratives ou travaux des commissions d'enquête des affaires judiciaires en cours, limitant ainsi la liberté d'investigation.

En décembre 2010, à la veille de prendre la présidence de l'Union européenne, la Hongrie a adopté une loi sur les médias complétant une première réforme votée en août 2010 et instaurant une nouvelle autorité de régulation baptisée Autorité nationale des médias et des communications (NMHH), investie d'un pouvoir réglementaire à la

faveur d'un aménagement de la Constitution. La NMHH, à travers un Conseil des médias, est chargée de contrôler l'ensemble des médias publics et privés, télévisions, radios, presse écrite, services de médias en ligne et blogs. Le Conseil des médias se doit notamment de surveiller la diffusion de contenus « *non équilibrés politiquement* » par les médias audiovisuels, y compris en ligne, et la diffusion de contenus « *entravant la dignité humaine* », visant notamment les minorités ethniques mais aussi les « *Hongrois de souche* », par l'ensemble des médias ainsi que par les radiodiffuseurs installés dans d'autres pays de l'Union européenne.

Les médias condamnés pour « *outrage* » risquent de lourdes amendes, d'un montant de 200 millions de forints (700 000 euros) ainsi qu'une interdiction d'émettre pendant une semaine pour les télévisions et les radios ou d'un montant de 25 millions (89 000 euros) pour la presse écrite, imprimée ou en ligne. L'autorité de régulation peut inspecter les ordinateurs ainsi que les documents de travail des journalistes, qui sont appelés à dévoiler leurs sources sur des questions de sécurité intérieure. Un tel organe, doté d'un pouvoir de sanction, sans équivalent dans les autres démocraties, selon l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE), a provoqué de vives critiques de la part des autres pays membres de l'Union européenne, qui ont appelé le gouvernement hongrois à modifier une législation menaçant la liberté de la presse et violant les traités européens. En mars 2011, des amendements ont finalement été apportés au texte initial. Les services de médias à la demande ainsi que les blogueurs audiovisuels ne sont finalement pas concernés par le respect d'un « *principe de proportionnalité* » dans l'information, selon le nouvel intitulé, applicable aux seuls radiodiffuseurs nationaux. La notion « *d'outrage* » a été remplacée par celle, plus précise, « *d'incitation à la haine ou à la discrimination* ». Des aménagements qui limitent peu les prérogatives de la NMHH, dont le président est nommé par le Premier ministre et dont les membres sont adhérents ou proches du parti gouvernemental, comme le sont aussi les membres du Conseil des médias.

A la suite d'une modification de son code pénal adoptée en avril 2011, la [Bulgarie](#) a fait l'objet de critiques de la part de la représentante de l'OSCE, Dunja Mijatovic, chargée des médias. « *L'incitation à la haine, à la discrimination, à la violence à caractère racial, ethnique, national, pour l'orientation sexuelle, le statut social ou marital ou à cause d'un handicap* » est désormais passible de un à quatre

ans de prison. Cette disposition « *excessive* », selon l'OSCE, est une entorse aux normes internationales sur la liberté d'expression. Par peur de l'emprisonnement, les journalistes bulgares risquent de pratiquer l'autocensure, d'autant plus que les termes de la loi sont vagues. Le pluralisme de la presse s'en trouvera par conséquent entaché.

Au seuil de l'Europe, la Turquie, quant à elle, compte 57 journalistes emprisonnés et entre 700 à 1 000 sont en cours de procès pouvant déboucher sur leur incarcération, selon un rapport de l'OSCE publié en avril 2011 pour démontrer la nécessité de réformer les lois turques sur les médias. « *Si le terrorisme représente une menace réelle pour des gouvernements, la sécurité nationale ne devrait pas pour autant être utilisée comme un prétexte pour restreindre les droits des médias* » estime Dunja Mijatovic. L'arrestation et l'inculpation de sept journalistes en mars 2011 dans le cadre d'une enquête menée depuis 2007 sur un complot présumé contre l'actuel gouvernement ont provoqué des manifestations de milliers de personnes à Ankara et à Istanbul pour exiger leur libération, ainsi que la réprobation de l'Union européenne et des Etats-Unis. Accusés de faire partie du réseau Ergenekon qui aurait planifié un coup d'Etat, plusieurs dizaines de personnes parmi lesquelles des militaires, des journalistes et des chefs mafieux ont été emprisonnées depuis 2007. L'opposition dénonce une chasse aux sorcières orchestrée par le gouvernement pour poursuivre une islamisation rampante du pays. Le Premier ministre turc Recep Tayyip Erdogan qui estime, quant à lui, que la presse est aujourd'hui plus libre qu'avant l'arrivée au pouvoir de son parti AKP, en 2002, porte régulièrement plainte pour insulte contre des journalistes, des caricaturistes et des éditeurs. Le principal groupe de médias indépendants Dogan Yayin Holding, qui détient sept chaînes de télévision, huit quotidiens, quatre radios, plusieurs dizaines de magazines et des activités dans l'édition et Internet, se voit régulièrement condamné lourdement par l'administration fiscale. En 2009, il a dû s'acquitter de la plus importante amende jamais infligée à une entreprise turque, 4 milliards de livres turques (1,8 milliard d'euros). Bien que le Conseil d'Etat ait annulé, en février 2011, deux autres condamnations pour évasion fiscale, Aydin Dogan a annoncé son intention de se retirer du secteur des médias, conservant toutefois l'influent quotidien *Hürriyet*, mais vaincu par les pressions politiques. Les éventuels repreneurs occidentaux, dont la participation ne doit pas dépasser 50 %, selon la loi entrée en vigueur en mars 2011, devront donc, dans une certaine mesure, savoir

composer avec le gouvernement en place.

Concernant Internet, une décision d'un tribunal d'Ankara a levé en octobre 2010 l'interdiction qui pesait sur le site de partage de vidéos YouTube depuis mai 2008 pour diffusion de vidéos jugées offensantes à l'égard d'Atatürk, fondateur de la République et de la nation turque. En 2010, l'OSCE dénombrait plus de 5 000 sites bloqués au cours des deux dernières années. Si la majorité d'entre eux le sont pour des raisons liées à la pornographie, aux jeux de hasard ou à la violation de la propriété intellectuelle, d'autres sont accusés d'avoir abordé des sujets jugés « sensibles » comme Atatürk, l'armée, l'Etat, la question kurde ou encore des organisations dites terroristes. La loi turque sur Internet autorise en effet le blocage des sites web en cas de « *soupons suffisants* » de « *crimes commis contre la mémoire d'Atatürk* », au nom de quoi les sites étrangers sont également filtrés et bloqués par les fournisseurs d'accès. Le blocage d'un site peut être le résultat d'une décision judiciaire ou d'un ordre administratif de la Haute Instance des télécommunications (TIB) créée en 2005 pour organiser la surveillance des communications. La majorité des blocages sont décidés sans procès. En Turquie, de nombreuses procédures judiciaires concernent ainsi des blogueurs inquiétés pour leurs prises de position. Enfin, la TIB travaille à la mise en place d'une nouvelle régulation d'Internet définissant des règles de sécurité. Les internautes turcs devront choisir auprès de leur fournisseur d'accès parmi quatre options de filtrage, « famille », « enfants », « standard » ou « hors-Turquie », afin de protéger les familles des contenus pornographiques. Cette décision qui devrait entrer en vigueur au cours de l'été 2011 est vivement critiquée par de nombreux opposants qui y voient une censure déguisée d'Internet et des pratiques illégales. En avril 2011, les autorités turques ont par ailleurs publié une liste de 138 mots (blonde, animal, jupe...) bientôt interdits comme nom de domaine sur Internet, qu'elles ont présentée aux fournisseurs d'accès et aux sociétés de serveurs afin qu'à l'avenir soient bloquées les adresses des sites web comportant ces mots.

A l'approche des élections municipales du 22 mai 2011 en Espagne, les journalistes ont fait eux aussi leur mini-révolution sur Twitter avec #sinpreguntasnocobertura (#pasde couverturesansquestions). Les médias de tout bord ont adopté ce mot d'ordre pour manifester contre les hommes politiques qui organisent des conférences de presse durant lesquelles les journalistes ne peuvent pas poser de questions. Cette pratique, qui s'est répandue au fil des années,

est en passe de devenir la norme. Grâce aux réseaux sociaux, journaux et radios concurrents se sont unis pour exprimer leur mécontentement pendant tout un week-end en avril 2011. Ce mouvement s'est concrétisé par la rédaction d'une pétition contre les « *anomalies informatives* », dans laquelle les journalistes demandent aux hommes politiques d'abandonner cette pratique et s'engagent à ne plus répondre à ce genre de « *convocations* ». Les journalistes dénoncent également la loi obligeant les chaînes de télévision privées à offrir aux partis, pendant les campagnes électorales, un temps d'antenne au sein de leurs journaux télévisés proportionnel à leur poids électoral.

Plus gravement encore ailleurs

Loin, très loin, des affaires économiques et politiques des pays démocratiques, 38 chefs d'Etat ou chefs de guerre « *sèment la terreur parmi les journalistes* » dans le monde. C'est ce que rappelle Reporters sans frontières en publiant, en mai 2011, la liste de ces « *prédateurs* » de la liberté de la presse. Dans quatre pays, la Syrie, la Lybie, le Bahreïn et le Yémen, « *le travail d'obstruction a été jusqu'au meurtre* », indique RSF. Si certains dirigeants ont été remplacés comme en Birmanie ou au Vietnam, le système « *liberticide* » est resté inchangé. Les révolutions dans les pays arabes au printemps 2011 ont fait craindre des répercussions sur leur propre régime au président chinois Hu Jintao et au président azerbaïdjanais Ilham Aliiev, mais elles ne semblent pas avoir atteint, d'une quelconque manière que ce soit, « *les pires régimes totalitaires du monde* », comme les désigne RSF, que sont l'Erythrée d'Issaias Afeworki, le Turkménistan de Gurbangouly Berdimoukhamedov et la Corée du Nord de Kim Jong-il, sans oublier l'Iran de Mahmoud Ahmadinejad et de son guide suprême Ali Khamenei. Pour la première fois, RSF a ajouté le Honduras à sa liste des « *prédateurs de la liberté de la presse* », pays où les milices du propriétaire terrien Miguel Facussé Barjum, sous l'œil bienveillant de l'armée et de la police, oppriment les journalistes de la presse d'opposition.

RSF a également dressé le bilan désastreux de l'emprise des gangs et de l'économie parallèle sur le journalisme d'investigation dans un rapport intitulé « *Crime organisé, main basse sur l'information* », publié en février 2011. Les mafias, les cartels ainsi que des groupes paramilitaires reconvertis dans la contrebande constituent aujourd'hui la principale menace pour la liberté d'informer à l'échelle

mondiale. En dix ans, le crime organisé, présent sur tous les continents, est responsable de la mort de 141 journalistes l'ayant dénoncé. Au Mexique, 69 journalistes ont été tués depuis 2000 et 11 autres ont disparu depuis 2003. Depuis la chute du dictateur Ferdinand Marcos en 1986, on compte 142 assassinats de professionnels de la presse aux Philippines, liés directement ou indirectement à l'activité mafieuse. Face aux manques de moyens d'investigation de la presse, RSF préconise « *une plus grande mutualisation des informations et des sources* », ainsi que « *le développement des sociétés de journalistes, garantes de l'indépendance de leurs médias, aptes à tenir les influences financières à distance des choix éditoriaux* ».

Selon l'Institut international de la presse (IPI), 101 journalistes ont été tués dans le monde en 2010, l'un des bilans les plus lourds depuis le début des années 1990. L'Asie est la région la plus meurtrière avec 40 journalistes tués, le continent américain est le second avec 32 journalistes tués. Le Pakistan, le Mexique et le Honduras comptent parmi les pays les plus à risques. Au cours des cinq dernières années, 472 journalistes ont été tués dans le monde, dont le plus grand nombre en Irak et aux Philippines.

Défense organisée

Des associations de défense des droits de l'homme et des gouvernements occidentaux œuvrent pour permettre aux journalistes, comme aux dissidents, d'accéder librement à Internet dans des pays qui ignorent la séparation des pouvoirs.

En 2010, RSF a installé le premier « **abri anti-censure** » dans ses locaux parisiens, afin que soit protégé le travail des journalistes, des blogueurs et des dissidents réfugiés ou de passage en France. Grâce au mécénat de la société de sécurité informatique Xerobank, « l'Abri », qui bénéficie du soutien de la mairie de Paris, leur offre des connexions internet sécurisées assurant leur anonymat pour naviguer sur le Web, envoyer des messages et préservant leurs écrits. Avec des routeurs implantés aux Etats-Unis, au Canada et en Europe, le réseau privé virtuel (VPN, *Virtual Private Network*) Xerobank rend difficile le « **retraçage** » des données envoyées. Il est également accessible pour les journalistes et les blogueurs depuis l'étranger grâce à un kit de connexion fourni sur une clé USB. Les codes d'accès peuvent le cas échéant être envoyés à distance et la connexion sécurisée peut aussi être établie à partir d'un *smartphone*.

Les journalistes et blogueurs inquiétés ont égale-

ment la possibilité de créer des sites web échappant à la censure grâce à un **hébergement refuge** (*refugee hosting*) chez un prestataire capable de résister aux attaques des pirates informatiques missionnés par les pays ennemis d'Internet. Malgré les techniques de cryptage employées, Reporters sans Frontières reconnaît que si les agences de renseignement cherchent, elles finissent par trouver

Aux Etats-Unis, pays natal des géants du Net Google, Facebook et Twitter, la défense de la liberté d'Internet est officiellement un objectif de politique étrangère. L'administration fédérale apporte une aide aux militants des droits de l'homme afin qu'ils disposent des outils numériques nécessaires au contournement de la censure, à la sécurisation de l'envoi de leurs messages écrits ou vocaux et à la lutte contre les attaques informatiques dont leurs sites web font l'objet. Un montant de 50 millions de dollars a été consacré depuis deux ans au développement de technologies permettant de limiter le risque d'être repérés pour les opposants aux régimes autoritaires. Le **projet TOR** (The Onion Router) géré par des *hackers* européens et américains a ainsi été financé pour créer un réseau international de serveurs grâce auquel les informations peuvent circuler sans laisser de traces, un réseau utilisé parmi d'autres par WikiLeaks. Des formations aux **outils anti-censure** ont également été dispensées dans différents pays notamment par l'intermédiaire d'ONG bénéficiant de financements américains. Au début de l'année 2011, une séance de formation a eu lieu dans un pays du Proche-Orient réunissant des militants originaires de Tunisie, d'Egypte, de Syrie et du Liban, repartis ensuite dans leurs pays respectifs avec la volonté de diffuser leurs nouveaux savoir-faire. Une des technologies américaines baptisée « **signal d'alarme** » permet d'effacer la liste des contacts d'un téléphone portable en cas d'arrestation. Des sociétés privées, la plupart américaines, ont déjà bénéficié de financements publics pour développer une dizaine d'outils destinés à contourner la censure.

Le gouvernement fédéral américain prône l'idée d'une **coopération internationale** pour promouvoir la liberté d'expression sur Internet tout en protégeant la vie privée des internautes. Un rapport intitulé « **US International Strategy for Cyberspace** », présenté en mai 2011, propose notamment la promotion de la liberté d'expression sur Internet, un engagement financier pour encourager l'innovation et les échanges en ligne dans le respect du droit de la propriété intellectuelle, un accroissement des

moyens pour lutter contre la cyber-criminalité et une coopération militaire. Le secrétaire d'Etat adjoint aux droits de l'homme, Michael Posner, a annoncé que les Etats-Unis allaient consacrer plusieurs millions de dollars dans une nouvelle technologie « lance-pierres », qui permet d'identifier les pays qui bloquent l'accès à des contenus politiquement sensibles et de retourner contre eux-mêmes leurs méthodes.

Le 3 mai 2011 a été célébrée la Journée mondiale de la liberté de la presse. Créé à l'initiative de l'Assemblée générale des Nations unies en 1993, cet événement a été marqué cette année par le 20^e anniversaire de la Déclaration de Windhoek (Namibie), affirmant l'importance d'une presse libre pour le développement et la préservation de la démocratie, ainsi que pour le développement économique. Sous l'égide de l'UNESCO, du Département d'Etat américain et d'acteurs de la société civile, une conférence internationale s'est tenue au Newseum de Washington, musée consacré à la presse, qui avait pour objet le rôle grandissant d'Internet, l'émergence de nouveaux médias et la croissance spectaculaire des réseaux sociaux. Comme l'ont montré les internautes révolutionnaires dans les pays arabes au printemps 2011, nul ne peut désormais ignorer à quel point la liberté d'expression sur Internet est fondamentale (voir *supra*).

Cette journée du 3 mai 2011 fut l'occasion pour les journalistes tunisiens de réclamer la mise en place de garanties juridiques pour la liberté de la presse, notamment l'inscription dans le préambule de la Constitution du droit d'informer, ainsi que la rédaction d'un code de déontologie et la multiplication de journaux indépendants. Trois hebdomadaires seulement ont été créés depuis la révolution tunisienne et certains médias sont toujours dirigés par des amis du président déchu Ben Ali.

En revanche, le rôle d'Internet comme support technologique à la liberté d'expression ne figurait pas dans l'agenda du G8 présidé par la France, en mai 2011, pas plus qu'il ne fut à l'ordre du jour du Forum e-G8 qui l'a précédé. Lors de ces réunions internationales, les grands patrons du Net, puis les chefs d'Etat, ont débattu principalement du commerce électronique et de la cyber-sécurité.

Cyber-dissidents contre cyber-dictatures

Dans son rapport annuel publié en mai 2011, l'organisation de défense des droits de l'homme Amnesty International avertit que « *la bataille pour le*

contrôle des cyber-réseaux est incertaine ». Si les réseaux sociaux ont accompagné les révolutions arabes, ils sont aussi des outils de communication aux mains des gouvernements autoritaires. Les fournisseurs d'accès à Internet et les opérateurs de téléphonie mobile ne sont pas plus protégés de la manipulation que les internautes. En Chine, les « *commentateurs du Net* », blogueurs gouvernementaux, étudiants, petits fonctionnaires, employés d'entreprises publiques, retraités, femmes au foyer, brouillent en permanence les flux d'information. Ils sont des dizaines de milliers à distiller, contre rémunération et subrepticement, des éléments de propagande sur n'importe quel sujet, de la mort de Ben Laden au prix des légumes.

Selon une enquête du Club des correspondants étrangers en Chine (FCCC), nombre de journalistes étrangers constatent une nette détérioration de leurs conditions de travail au cours de l'année 2010-2011, décrivant une ingérence, des harcèlements et de la violence à leur égard et envers leurs contacts. Les événements révolutionnaires dans les pays arabes n'ont fait qu'amplifier cette tendance depuis février 2011, certains journalistes déclarant avoir rencontré des difficultés pour obtenir le renouvellement de leur visa de travail.

Outre le blocage des sites d'information étrangers durant les révolutions arabes, les autorités chinoises renforcent leur pouvoir de contrôle sur les réseaux avec la création d'un Bureau d'Etat de l'information sur Internet annoncée en mai 2011. Son rôle sera notamment de superviser le développement des entreprises du Web, Baidu, Renren, Tencent, désormais cotées sur le marché boursier américain (voir *supra*). Dans l'Etat de New-York s'est ouvert le 19 mai 2011 un procès insolite, opposant huit militants des droits de l'homme chinois résidents américains au moteur de recherche Baidu et à l'Etat chinois. Les militants accusent le moteur de recherche chinois de se plier aux demandes des autorités de Pékin de censurer les contenus qu'elles jugent préjudiciables, comme « *la couverture d'événements en faveur de la démocratie* », et notamment d'avoir bloqué l'accès en ligne à leurs écrits aux Etats-Unis, pays où la liberté d'expression est garantie. Ils exigent conjointement réparation pour un montant de 16 millions de dollars, abandonnant d'emblée l'idée d'obtenir en justice un changement d'orientation du moteur de recherche chinois. La bataille politique et économique sur les réseaux ne fait que commencer.

Françoise Laugée

Sources :

- « Reporters sans frontières lance le premier "Abri anti-censure" », RSF, rsf.org, 25 juin 2010
- « Reporters sans frontières propose un kit pour surfer anonymement sur le Web », Yves Eudes, *Le Monde*, 26 juin 2010.
- « En Hongrie, le gouvernement de M. Orban encadre strictement la liberté de la presse », Joëlle Stolz, *Le Monde*, 23 décembre 2010.
- « La Hongrie accepte de modifier sa loi contestée sur les médias », AFP, tv5.org, 16 février 2011.
- « Le groupe de presse turc Dogan remporte son bras de fer contre le fisc », Delphine Nerbollier, *La Tribune*, 21 février 2011.
- « Washington défend l'Internet libre...mais sous surveillance », Y.E., *Le Monde*, 22 février 2011.
- « Mafias et cartels sont les principaux prédateurs de la presse, selon RSF », AFP, tv5.org, 24 février 2011.
- « La loi sur les médias demeure inacceptable malgré les amendements », RSF, rsf.org, 8 mars 2011.
- « Turquie – pays sous surveillance », RSF, rsf.org, 11 mars 2011.
- « Journée contre la cyber-censure », 12 mars.rsf.org
- « Istanbul : manifestation de soutien aux journalistes turcs arrêtés », AFP, tv5.org, 13 mars 2011.
- « Un internaute sur trois est victime de censure, selon RSF », Laurence Girard, *Le Monde*, 13-14 mars 2011.
- « Liberté d'expression sur Internet : la France placée "sous surveillance" par RSF », AFP, tv5.org, 14 mars 2011.
- « Plus de 50 journalistes emprisonnés en Turquie », AFP, tv5.org, 4 avril 2011.
- « L'OSCE critique une loi bulgare sur les médias », AFP, afp.com, 21 avril 2011.
- « Journée mondiale de la liberté de la presse », unesco.org/new/fr, 3 mai 2011.
- « RSF dresse la liste des "prédateurs" de la liberté de la presse en 2011 », AFP, tv5.org, 3 mai 2011.
- « 101 journalistes tués dans le monde en 2010 », AFP, tv5.org, 3 mai 2011.
- « Tunisie : les journalistes attendent le changement et exigent des garanties », AFP, tv5.org, 3 mai 2011.
- « La Turquie fustigée pour sa censure "ridicule" de l'Internet », EurActiv, euractiv.com, 6 mai 2011.
- « Secret des sources du "Monde" : l'enquête du procureur Courroye invalidée », Gérard Davet et Fabrice Lhomme, *Le Monde*, 7 mai 2011.
- « Le ras-le-bol des journalistes espagnols », *Le Monde*, 7 mai 2011.
- « Pékin renforce son contrôle sur le contenu des sociétés Internet en pleine expansion », E.C., *La Tribune*, 10 mai 2011.
- « Internet. Les Etats-Unis veulent contrer les censeurs », *La Croix*, 12 mai 2011.
- « Chine : les "commentateurs du Net" sèment la bonne parole du PCC sur la Toile », AFP, tv5.org, 12 mai 2011.
- « Internet, une arme à double tranchant montre l'exemple du "printemps arabe" », AFP, tv5.org, 13 mai 2011.
- « Cyber-sécurité : les Etats-Unis présentent leur stratégie pour plus de liberté », *La Correspondance de la Presse*, 18 mai 2011.
- « Nette détérioration du climat en Chine pour la presse étrangère », AFP, tv5.org, 19 mai 2011.
- « Filtres corsés pour le Net turc », Ragip Duran, *Libération*, 19 mai 2011.
- « Plainte contre Baidu et l'Etat chinois aux Etats-Unis », G.G., *Les Echos*, 20-21 mai 2011.

Mobile : bataille pour les places de marché

Le succès de l'iPhone et de l'App Store d'Apple a redéfini les équilibres du marché de la téléphonie mobile, les smartphones étant désormais le segment de marché le plus rentable et celui qui, demain, sera également majoritaire en volume. Cette redéfinition des équilibres s'est traduite par la montée en puissance d'acteurs non issus de l'univers des télécommunications, Apple certes, mais également Google, qui a joué la carte de l'offre universelle avec son système d'exploitation Android. Face au succès d'Apple et de Google, mais également de l'atypique BlackBerry de RIM, les anciens géants du marché s'unissent pour compter encore, telle l'alliance de l'éditeur de logiciels Microsoft et de Nokia, premier constructeur de téléphones mobiles au monde. Mais la remontée dans la chaîne de valeur d'Apple ou de Google inquiète également les opérateurs de télécommunications, qui se coordonnent afin de conserver sur le marché mobile le contrôle de la relation avec le client.

Le coût de force d'Apple : du terminal à sa valorisation logicielle

En lançant son AppStore après la sortie de son iPhone, Apple a confirmé sa stratégie de remontée dans la chaîne de valeur pour valoriser ses terminaux. Pour le constructeur américain, seul un univers de logiciels attrayants permet de distinguer un terminal des autres offres et de lui donner une valeur d'usage auprès du consommateur. Cette place de marché pour applications, l'App Store, est en même temps l'aboutissement d'un processus de dématérialisation et de rematérialisation décrit dans l'étude de L'Atelier BNP-Paribas pour le Forum d'Avignon 2010, intitulée « Impact des technologies numériques sur le monde de la culture ». L'univers numérique se caractérise en effet par un processus de dématérialisation, qui extrait dans un premier temps le fichier numérisé de son support de stockage (CD, DVD, cartouche de jeu vidéo) pour le mettre à disposition en ligne, accessible d'abord depuis le terminal indifférencié qu'est le PC. L'usage se développe ensuite à grande échelle quand apparaît un nouveau terminal qui parvient à redonner au fichier mis en ligne sa valeur d'usage pour le consommateur. Cette rematérialisation, qui associe un terminal, objet de convoitise, et une plate-forme de service, s'est traduite une première fois par le

couplage, par Apple, de l'iPod et de l'iTunes Music Store. Avec l'App Store, l'échelle est différente : couplé avec l'iPhone, l'iPod Touch et l'iPad, l'App Store vise l'ensemble des contenus et services numérisés, et non le seul champ de la musique comme pour les premiers iPod. A tel point que la vocation universelle des terminaux d'Apple pour la consommation mobile de services et de contenus constitue désormais le leitmotiv de la communication commerciale du groupe : « *Il existe une application pour presque tout* ».

En même temps, cette rematérialisation de l'offre numérique, dans un terminal couplé avec une place de marché, impose pour les constructeurs comme Apple de remonter dans la chaîne de valeur qui conduit de l'équipement à son système d'exploitation et, en aval, à l'ensemble du dispositif logiciel, seul apte à valoriser le terminal. C'est cette **stratégie de remontée dans la chaîne de valeur** qui a fait le succès de l'App Store d'Apple. La plate-forme a été lancée en même temps qu'était mis à disposition un kit de développement logiciel pour ceux qui souhaitent créer et proposer leurs applications. Moyennant un abonnement annuel de 99 dollars, les développeurs ont accès au kit dit SDK (*Software Development Kit*) d'Apple et peuvent alimenter l'App Store avec leurs créations. Apple conserve 30 % des revenus générés par la vente des applications, mais 40 % de la publicité postée dans les applications par sa propre plate-forme iAd. Le succès fut au rendez-vous : fin 2010, deux ans et demi après son ouverture en juillet 2008, l'App Store comptait 350 000 applications, dont 60 000 développées spécifiquement pour l'iPad. 7 milliards d'applications ont été téléchargées en 2010 par les 160 millions d'utilisateurs d'iPhone, d'iPod Touch ou d'iPad.

La mise à disposition d'un magasin d'applications, qui permet d'enrichir son terminal de services et de contenus, tout en fidélisant ses clients, est d'abord, pour Apple, un moyen de commercialiser sa gamme de produits. En effet, les résultats du groupe sont éloquentes : malgré le nombre élevé de téléchargements, la part des applications iTunes, AppStore et eBooks Store inclus, ne compte que pour 6,6 % du chiffre d'affaires d'Apple au deuxième trimestre 2011, pour un chiffre d'affaires applications de 1,6 milliard de dollars, en augmentation de 23 %. Cette part s'élève à 50 % pour les ventes d'iPhone, 20 % pour les ordinateurs Mac et 11,5 % pour l'iPad. Au premier trimestre 2011, les seules ventes d'iPhone ont permis à Apple de dépasser en chiffre

d'affaires le plus grand constructeur mondial, Nokia, avec pour Apple 18,6 millions d'iPhone vendus et, en raison d'un prix de vente élevé, 11,9 milliards de dollars de chiffre d'affaires contre 9,4 milliards de dollars pour Nokia avec 108,5 millions de téléphones vendus.

Mais c'est surtout l'avance d'Apple sur le marché des applications, en termes de richesse et de qualité de l'offre, qui lui permet de s'imposer sur le marché des *smartphones* (ordiphones) et des tablettes : en 2010, selon iSuppli, Apple a réalisé à lui seul 82,7 % du marché mondial des applications. Pour les autres constructeurs, et pareillement pour les éditeurs de logiciels et de services en ligne, qui voient une part de plus en plus importante d'internautes se connecter depuis des terminaux mobiles, contrôler un magasin d'applications ou s'appuyer sur une offre performante d'applications développée par un tiers devient essentiel. D'autant que le monde du « fixe », avec ses ordinateurs connectés au domicile, mais également de plus en plus en mobilité avec le Wi-Fi et les clés 3G, est à son tour concerné par la guerre des *applications stores* : le 6 janvier 2011, Apple a en effet lancé une option AppStore pour ses ordinateurs Macintosh, qui propose d'abord de petits logiciels pour améliorer les performances de son ordinateur, avec à terme la possibilité de transformer l'ordinateur en boîtier de contrôle des activités numériques du foyer.

La stratégie de Google avec Android

L'approche de Google face au succès de l'AppStore consiste à effectuer un mouvement inverse de celui de son concurrent. Google part de son univers de services et suit la chaîne de valeur en développant son **propre système d'exploitation** pour mobiles et même certains terminaux signés Google, malgré l'échec du Nexus One lancé début 2010 (voir *REM* n° 13, p. 33). Pour Google, l'enjeu n'est pas d'enfermer l'utilisateur de *smartphone* dans un écosystème verrouillé comme celui d'Apple, où l'utilisation des terminaux est liée à une activation préalable d'un compte iTunes et au passage obligé par l'AppStore. A l'inverse, Google cherche à jouer la carte de l'ouverture, de l'utilisation massive de *smartphones* équipés de son système d'exploitation mobile Android, afin de conserver sur le mobile sa domination sur les audiences, et donc sa suprématie dans la publicité en ligne, qu'il s'agisse des liens sponsorisés ou du placement de bannières. C'est ce qu'a clairement indiqué Eric Schmidt, alors PDG de Google, au Forum de Davos 2010, lorsqu'il a

annoncé une évolution d'Android pour l'adapter à l'univers des tablettes : « *Notre objectif n'est pas de gagner de l'argent en vendant des terminaux ou le logiciel Android. Nous voulons faciliter le développement de la plate-forme Android. Nous voulons qu'il y ait des volumes importants* ». Android est donc mis gratuitement à la disposition des constructeurs de terminaux, ce qui fait chuter de 10 à 20 % le prix du terminal équipé d'Android par rapport à ses concurrents.

Google est également partenaire de l'Open Handset Alliance, qui réunit les constructeurs et les éditeurs de services favorables à un système ouvert sur l'Internet mobile, et bénéficie ainsi de relations privilégiées avec HTC, LG, Motorola, Samsung, Sony-Ericsson. Tous développent une gamme de téléphones équipés du système d'exploitation de Google, à la différence des quelques constructeurs misant exclusivement sur leur propre système, essentiellement Apple, RIM (BlackBerry) et jusqu'à une époque récente Nokia (voir *infra*). Les constructeurs adoptant Android ont en outre la possibilité de l'adapter à leur terminal pour le personnaliser. En effet, Android est un logiciel en *open source*, ce qui lui permet également de bénéficier de l'apport de tous les développeurs qui l'adoptent chez les équipementiers. En définitive, plus d'une quarantaine de *smartphones* équipés d'Android sont disponibles, tandis que Apple ne propose qu'un modèle d'iPhone. Enfin, Google propose un kit de développement pour applications, à l'instar d'Apple, mais n'impose pas comme Apple un processus de validation. Toute application créée est une application disponible sur l'Android Market.

Avec cette stratégie, Google est en train de convertir massivement les usagers à l'Internet mobile, quand le succès important d'Apple sur le segment des *smartphones* reste limité au haut de gamme. Ainsi, dès le premier trimestre 2010, les ventes de *smartphones* équipés d'Android aux Etats-Unis (28 % de parts de marché) ont dépassé celle d'iPhone (21 % de parts de marché), la première position étant détenue par le BlackBerry (36 % de parts de marché), présent sur ce marché avant ses concurrents et installé historiquement dans les entreprises. Au deuxième trimestre 2010, Android a cette fois-ci dépassé BlackBerry aux Etats-Unis, avec 34 % de parts de marché, contre 32,1 % pour le BlackBerry, et 21,7 % pour l'iPhone. La tendance est désormais mondiale : au deuxième trimestre 2010, Android dépassait également Apple sur le marché mondial des *smartphones*, avec 17,2 % des ventes contre

14,2 % pour l'iPhone. Au quatrième trimestre 2010, selon le baromètre Canalsys, Android est finalement devenu le numéro 1 mondial sur le marché des systèmes d'exploitation pour mobiles, toutes catégories confondues, et il a dépassé le leader historique Nokia, avec son système d'exploitation Symbian, lequel n'est jamais parvenu à s'imposer sur le segment des *smartphones* qui tire désormais la croissance du marché. Il convient toutefois pour Android de rattraper Apple sur le marché des tablettes, où l'iPad, parti avec un temps d'avance, concentre 90 % de parts de marché en 2010.

Les premières tablettes équipées d'Android ont été commercialisées fin 2010, avec le Galaxy Tab de Samsung. Mais Google mise surtout sur la troisième version d'Android, baptisée Honeycomb, conçue spécialement pour les tablettes et disponible depuis fin février 2011 aux Etats-Unis avec la tablette Xoom de Motorola. Là encore, Google compte sur des alliances pour inciter les constructeurs à adopter Honeycomb. Sur le marché des tablettes, Google pourra en outre s'appuyer sur la tablette de BlackBerry, le PlayBook, pour laquelle le canadien a renoncé à son modèle d'intégration verticale en permettant à ses utilisateurs de télécharger également les applications Android. Pour BlackBerry, qui ne propose que 35 000 applications, la passerelle avec Android et ses 200 000 applications donne à sa tablette les moyens de rivaliser avec l'iPad, et aux développeurs d'applications une raison supplémentaire de s'intéresser à l'Android Market.

Sur le marché des applications, et malgré un magasin déjà bien fourni, Google doit cependant rattraper son retard sur Apple. Il compte pour cela sur son approche universelle, l'effet volume lié à l'adoption massive de *smartphones* équipés d'Android devant attirer les développeurs. Reste que le système ouvert de Google sur l'Android Market est moins favorable aux développeurs que celui d'Apple, qui a su dans ses différents services capter la frange des internautes prêts à payer pour des applications. A l'inverse, Google est le champion du Web financé par la publicité, un modèle qu'il développe sur mobile avec Android et qui soulève de vrais problèmes de rentabilité pour les applications ne disposant pas d'une audience importante. Cette conception de l'Internet mobile se traduit dans les propos d'Eric Schmidt, tenus en juillet 2010, où l'effet volume, donc la prime au leader, a été clairement revendiqué avec des revenus par utilisateur finalement peu importants : « *Si nous avons un milliard d'êtres humains qui utilisent Android, vous*

pensez que nous n'allons pas gagner d'argent avec ça ? Il suffit que chaque utilisateur nous rapporte 10 dollars par an ». En février 2011, l'Android Market ne comptait que 200 000 applications, contre 400 000 pour l'AppStore d'Apple. En avril 2011, deux mois plus tard, Android Market approchait le seuil des 300 000 applications. Le magasin d'applications de Google rattrape donc progressivement son retard, le nombre d'applications sur **l'Android Market devant dépasser l'App Store** dès fin 2011. Si les développeurs ont privilégié au départ l'iPhone, seul sur son marché, ils doivent désormais tenir compte du fait que l'on vend deux *smartphones* sous Android pour un iPhone depuis le premier trimestre 2011.

L'alliance entre Microsoft et Nokia

Le succès des *smartphones*, ceux d'Apple et de BlackBerry, et désormais les performances mondiales du système d'exploitation mobile Android, ont eu pour conséquence de fragiliser les acteurs historiques du marché du mobile, le finlandais Nokia, dont le système d'exploitation Symbian a été dépassé par celui de Google fin 2010, mais également Microsoft qui, avec Windows Mobile, a prétendu un temps de détrôner Nokia. Les deux groupes ont donc choisi de s'associer pour rebondir, au prix d'un véritable revirement stratégique chez Nokia.

Le groupe finlandais est en effet parvenu à s'imposer, au début du XXI^e siècle, comme le premier constructeur de téléphones mobiles dans le monde. Avec une gamme élargie incluant des séries prestigieuses et des offres d'entrée de gamme qui lui ont permis de se positionner dans les pays en développement, Nokia a pu contrôler à lui seul jusqu'à **40 % du marché mondial en 2007**, l'année où a été lancé l'iPhone. Le groupe, outre la fabrication des terminaux, s'est également appuyé sur ses centres de recherche et développement pour proposer son propre système d'exploitation Symbian. Il a été l'un des premiers à lancer sa plate-forme d'applications, baptisée Ovi, ouverte en 2007 (voir *REM* n°6-7, p. 19). Mais Nokia n'a pas joué à temps la carte des développeurs indépendants, comme l'ont fait Apple et Google, ce qui a limité l'offre d'applications sur Ovi (40 000 applications fin 2010). De plus, Nokia n'a pas rapidement proposé, parmi ses offres, des téléphones à écran tactile sur le modèle de l'iPhone, grâce auquel Apple a véritablement popularisé les *smartphones*. Sur le segment le plus rentable du marché, celui des *smartphones*,

Nokia s'est donc fait distancer très vite, au point de se sentir menacé, l'avenir du marché reposant assurément sur les *smartphones* qui équiperont, demain, l'ensemble des utilisateurs de téléphones mobiles. Quant au marché des téléphones d'entrée de gamme où Nokia domine toujours, la mise à disposition gratuite d'Android a permis aux groupes chinois Huawei et ZTE, qui n'avaient pas les moyens de développer leur propre système d'exploitation, de proposer à leur tour des terminaux bon marché face à l'offre du Finlandais.

Après plusieurs réorganisations au sein de ses divisions, Nokia a finalement opté pour **la rupture** en remplaçant son PDG, Olli-Pekka Kallalvasuo, par Stephen Elop, spécialiste de l'industrie américaine du logiciel, auparavant chargé de la division « business » de Microsoft. Effective depuis le 21 septembre 2010. L'arrivée de Stephen Elop à la tête de Nokia témoigne également de **l'importance prise par le logiciel sur le terminal** dans le nouvel univers des *smartphones*. Pour la présentation, le 27 janvier 2011, des résultats 2010 de Nokia, Stephen Elop a pris acte de la situation difficile dans laquelle se trouve le groupe : sa part de marché dans le monde ne s'élève plus qu'à 31 % en 2010, et le prix moyen de vente de ses terminaux a chuté de 16 % en un an, ce qui témoigne de ses difficultés sur le marché haut de gamme des *smartphones*. Par ailleurs, malgré le lancement fin 2010 d'une nouvelle version de son système d'exploitation, le Symbian 3, et l'annonce d'un nouveau système d'exploitation réalisé avec Intel et baptisé MeeGo, Stephen Elop a considéré devoir « *construire ou rejoindre un écosystème compétitif* ». Avec 3 milliards d'euros de dépenses en R&D chaque année, le groupe dépense toutefois autant qu'Apple et Google réunis. Dans un mémo interne envoyé aux collaborateurs du groupe en janvier 2011, Stephen Elop a donc pris acte des limites des capacités internes du groupe en condamnant à la fois Symbian et MeeGo : « *Nous avons raté toutes les grandes ruptures et nous avons perdu notre temps* ». Symbian « *a montré qu'il n'était pas compétitif dans des marchés de premier plan comme l'Amérique du Nord* » et même qu'il « *ralentit le développement de nouveaux produits* ». Quant à MeeGo, promis depuis trois ans, il n'offre aucune perspective car « *à ce rythme, nous n'aurons qu'un produit MeeGo sur le marché d'ici à la fin 2011* ».

Le choix en faveur d'un écosystème existant s'est donc imposé. Le 11 février 2011, à l'occasion de la présentation aux investisseurs de la nouvelle stratégie du groupe, Stephen Elop a annoncé **abandonner**

le système d'exploitation Symbian, au moins pour les téléphones haut de gamme, au profit de Windows Mobile 7 de Microsoft, avec qui Nokia s'allie désormais pour résister à Google et Apple. L'alliance est en effet autant défensive qu'offensive. Elle est défensive car Nokia et Microsoft sont les deux grands perdants sur le marché mobile face aux succès de l'iOs d'Apple et d'Android. L'alliance est offensive car elle témoigne de la volonté de Nokia de ne pas abdiquer face à Google. Nokia aurait pu en effet opter pour Android mais aurait perdu tout moyen de se différencier, ses concurrents sur le marché de moyenne gamme, au premier rang desquels Samsung, ayant tous opté pour Android. Par ailleurs, en décidant d'ouvrir sa R&D dans le cadre du partenariat avec Microsoft, Nokia s'apprête à un changement culturel d'ampleur pour retrouver un dynamisme qu'il n'arrive plus à insuffler de l'intérieur. Les 3 000 personnes chargées du développement de Symbian seront en outre externalisées et reprises par Accenture, qui assurera la maintenance et l'actualisation des logiciels Symbian, le temps de basculer Nokia dans l'univers Microsoft.

La partie sera difficile. Si Windows Mobile 7 de Microsoft est techniquement innovant, Microsoft ayant pour cette nouvelle version reconstruit de fond en comble son système d'exploitation, il reste que son lancement commercial est décevant, avec seulement 1,5 million de téléphones sous Windows Mobile 7 vendus au quatrième trimestre 2010, et 3,7 millions au premier trimestre 2011 (3,6 % de parts de marché dans le monde sur les *smartphones*, contre 36 % pour Android, 19,7 % pour BlackBerry et 16,8 % pour l'iOS d'Apple). Mais l'« alliance stratégique à long terme » du géant finlandais des téléphones et du numéro 1 mondial des logiciels devrait leur permettre d'atteindre assez vite une taille critique pour attirer les développeurs d'applications. Elle se traduira notamment par l'abandon de la plate-forme Ovi qui ne comptait fin 2010 que 8 000 applications au profit de celle de Microsoft, baptisée Microsoft Marketplace. Enfin, outre Windows Mobile 7, Nokia compte s'appuyer sur l'écosystème de Microsoft, lequel rivalise frontalement avec ceux de Google et d'Apple, qu'il s'agisse de la recherche en ligne avec Bing, des outils bureautiques avec Office, des jeux en ligne avec la Xbox, et même des baladeurs avec le Zune et, à terme, de l'ensemble des services de Skype, racheté par Microsoft en mai 2011 (voir *supra*). Le partenariat prévoit aussi que Nokia apporte son expertise dans la cartographie avec NokiaMaps, le groupe ayant racheté l'éditeur de cartes Navteq en

2008, dont les services seront intégrés au sein de Bing. Toutefois, le basculement de Nokia dans l'univers Windows Phone, étalé sur deux ans, semble bien long dans un marché où le rythme de l'innovation est très rapide. En l'occurrence, Nokia a également précisé poursuivre le développement de MeeGo, qu'il destine désormais au marché des tablettes.

Pour Microsoft, l'accord avec Nokia apparaît comme une véritable chance. En effet, sorti le 21 octobre 2011 sur des téléphones LG, HTC et Samsung, Windows Mobile 7 n'a pas convaincu les **constructeurs qui plébiscitent Android**, Motorola et Sony-Ericsson ayant ainsi décidé de ne pas proposer de gamme sous Windows Mobile 7. Autant dire que Microsoft, s'il peut inquiéter les autres constructeurs en se rapprochant de leur concurrent Nokia, a tout à gagner en s'alliant avec l'un des géants du secteur, qui lui paiera des licences pour chaque téléphone embarquant son système d'exploitation. L'enjeu, pour Microsoft, sera donc d'utiliser au mieux l'association de sa marque et de celle de Nokia pour percer dans les réseaux de distribution. Et Microsoft compte pour cela s'appuyer sur les opérateurs de télécommunications.

La stratégie de Microsoft pour donner à Windows Mobile 7 les moyens de reconquérir des parts de marché consiste à garantir aux opérateurs de télécommunications la **gestion de la relation client**, alors qu'Apple et Google, en conservant l'essentiel des données fournies par les utilisateurs de leur magasin d'application, dépossèdent les opérateurs de la relation privilégiée avec le client qui repose historiquement sur le contrôle de la carte SIM. Pour Microsoft, l'enjeu est de mettre fin à sa marginalisation sur le marché des systèmes d'exploitation pour mobiles, sa part de marché dans le monde étant passé de 29 % en 2008 à moins de 4,7 % en 2010. En commercialisant des téléphones équipés de Windows Mobile 7, les opérateurs de télécommunications pourront configurer la page d'accueil avec leur propre logo et y intégrer leurs services. Enfin, Microsoft s'est engagé à partager avec eux, pour chaque application vendue, les 30 % du prix non reversés au développeur. Pour le lancement de Windows Mobile 7, Microsoft a pu ainsi s'appuyer sur **75 opérateurs de télécommunications** dans le monde, qui vont écouler ses Windows Phones dans leur réseau de distribution. Après le rachat de Skype en mai 2011, Microsoft pourra également renforcer sa relation avec les opérateurs de télécommunications en leur proposant, comme avec Windows

Mobile, un partage des recettes et un contrôle de la relation client pour les vidéocommunications. Ce marché, encore embryonnaire, mais où Skype est très bien positionné face au service FaceTime d'Apple ou Webex de Cisco, qui échappent au contrôle des opérateurs, devrait à terme être l'un des relais de croissance du marché des télécommunications. A l'inverse, les « communications voix » à l'international, sur lesquelles Skype a bâti son succès (20 % du trafic mondial total est assuré par Skype), seront de plus en plus intégrées dans les forfaits Internet et illimités, ce qui diminuera d'autant les tensions entre Skype et les opérateurs.

Pour imposer Windows Mobile 7, Microsoft joue également la carte de **l'écosystème intégré entre les différents mobiles** qui seront commercialisés, mais également avec l'ensemble de ses services et ceux de ses partenaires. A la différence d'Android que les constructeurs adaptent à leur offre de mobiles, au point que, selon la marque du téléphone, certaines applications de l'Android Market Place ne sont pas disponibles, Windows Mobile 7 s'accompagne d'un cahier des charges contraignant pour les constructeurs. Ceux-ci doivent le respecter afin que chaque téléphone équipé des fonctions de Windows Mobile soit compatible avec l'ensemble des offres de l'écosystème mis en place par Microsoft. Pour Microsoft, cette **approche verticale et intégrée**, sur le modèle du BlackBerry ou de l'iPhone, est un moyen de mettre fin aux carences constatées avec Windows Mobile 6.5, plus instable parce que souvent modifié. Enfin, si Microsoft facture la licence de Windows Mobile 7, il prend à sa charge les évolutions du logiciel, paiement par le constructeur au moment de l'installation, ce qui permet ensuite d'économiser les coûts de développement pour les mises à jour et les évolutions nécessaires du système d'exploitation.

Pour constituer son écosystème de services autour de Windows Mobile 7, Microsoft joue comme Google **la carte de l'offre tout-en-un** : Explorer 6, Bing, les logiciels Office, le service Xbox Live (25 millions de joueurs dans le monde), MSN, ainsi que la plate-forme de musique Zune, sont intégrés dans Windows Mobile 7. Sont également disponibles par défaut dans les Windows Phone les applications des partenaires de Microsoft, celles de Facebook, de Flickr (Yahoo!), du français Viadeo ou de Twitter, tous ces réseaux sociaux étant par ailleurs synchronisés afin que l'utilisateur n'ait pas à se connecter en permanence pour découvrir les nouvelles mises à jour. A terme, Skype devra égale-

ment intégrer cet écosystème. Le Windows Market Place a été repensé et un kit gratuit de développement d'applications mis en ligne, la refonte du service de Microsoft obligeant à repartir de zéro pour toutes les applications. Enfin, grâce à son partenariat avec Nokia, Microsoft pourra enrichir son écosystème des applications développées par le groupe finlandais, notamment son service de cartographie.

La grande alliance des opérateurs de télécommunications

L'apparition d'Apple et de Google sur le marché des mobiles, notamment sur celui des magasins d'applications et sur les systèmes d'exploitation, oblige les opérateurs de télécommunications à imaginer les moyens de conserver leur **rôle d'intermédiaire** essentiel entre le constructeur de téléphone et le client. En effet, en pénétrant de nouveaux marchés avec une stratégie innovante, Google et Apple menacent déjà les fabricants de terminaux et pourraient, demain, chercher à se passer des opérateurs de télécommunications pour récupérer la gestion dans sa totalité de la relation client. L'enjeu est de taille. Les opérateurs de télécommunications n'ont pas su s'imposer sur le marché des applications, qui devrait peser entre 20 et 30 milliards de dollars en 2013 selon Booz et Cie, contre 3,5 milliards en 2010. En revanche, ils gardent le **contrôle de la carte SIM et la facturation** des services de communication à leurs abonnés, un marché beaucoup plus important évalué à 737,5 milliards de dollars en 2009 selon l'IDATE. Or, le développement du Wi-Fi, de la communication sous IP et l'arrivée annoncée du sans contact avec la technologie NFC (*Near Field Communication*, voir *REM* n°6-7, p.38) sont autant de nouveaux vecteurs d'acheminement de services où le passage par la carte SIM n'est plus nécessaire.

Pour s'assurer de leur position centrale dans l'univers des communications mobiles, les plus grands opérateurs dans le monde ont donc opté pour une **stratégie d'alliance** face aux nouveaux venus issus de l'univers des services et de l'Internet. L'augmentation de leur chiffre d'affaires dépendra demain du contrôle de nouveaux marchés, celui des applications, du *m-commerce* (commerce mobile) et, de moins en moins, de la croissance des marchés émergents où les derniers opérateurs indépendants qui peuvent être rachetés se vendent de plus en plus cher.

La première réaction des opérateurs a fait suite au

succès constaté de l'App Store d'Apple, où les opérateurs ne perçoivent aucune commission et où le client est géré directement par Apple, sans qu'aucune information ne soit transmise à l'opérateur de télécommunications. Pour déverrouiller le marché et y reprendre pied, 24 opérateurs mobiles dont les géants AT&T, Bharti Airtel, Deutsche Telekom, Orange, NTT DoCoMo, Sprint, Telefonica et Vodafone se sont alliés, le 15 février 2010, pour créer la Wholesale Applications Community (WAC), une alliance ayant pour objectif la création d'une plateforme commune, ouverte et interopérable, destinée aux développeurs d'applications. En unissant leurs forces, les opérateurs comptent proposer aux développeurs un marché de 3 milliards d'abonnés, sur un total de 4,5 milliards d'abonnés à l'époque (chiffre atteignant désormais 5 milliards d'abonnés dans le monde). Cet écosystème ouvert, destiné aux applications, en reposant sur un standard commun à l'ensemble des plates-formes des opérateurs, se veut ainsi une alternative à l'écosystème fermé d'Apple qui repose sur une technologie et un terminal, l'iPhone, propriétaires. La WAC a été rejointe par le consortium Joint Innovation Laboratory regroupant, avec la même ambition, depuis avril 2008, Vodafone, Verizon Wireless, China Mobile et Softbank. Elle a aussi pour elle d'être soutenue par l'association mondiale des opérateurs mobiles, la GSMA (GSM Association), qui avait promu en son temps un standard commun pour les mobiles, le GSM, sur lequel a reposé le succès historique de la téléphonie mobile. Un an plus tard, le 14 février 2011, la WAC annonçait le lancement commercial des huit premiers magasins d'applications utilisant ses spécifications, développés sous HTML 5 et tous compatibles entre eux (un développeur proposant une application chez Orange peut la faire basculer, par exemple, sur la place de marché d'AT&T). Le retard vis-à-vis de Google et surtout d'Apple sera toutefois très difficile à rattraper.

Les opérateurs seront en revanche beaucoup plus attentifs à l'enjeu que constitue le contrôle de la carte SIM, sur lequel repose l'essentiel de leur relation client, l'acronyme SIM signifiant *Subscriber Identity Module*. Après avoir révélé en octobre 2010 travailler sur l'intégration d'une carte SIM neutre directement dans ses iPhone, Apple est revenu sur ses intentions sous la pression des opérateurs qui, en subventionnant l'iPhone, lui garantissent son succès commercial. Mais la possibilité qu'un jour Apple devienne une sorte de MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) capable d'utiliser les réseaux disponibles et de gérer, seul, la relation avec le client pour ses communications téléphoniques et ses

connexions à l'Internet mobile, est désormais une réalité. Afin de parer à cette menace, qui les priverait de leur rôle essentiel d'intermédiaires entre les constructeurs et les utilisateurs de *smartphones*, les opérateurs ont décidé de reprendre l'initiative. Une réponse coordonnée a été annoncée le mois suivant, le 18 novembre 2010, par l'intermédiaire de la GSMA (*Global System for Mobile Communications Association*), les opérateurs ayant décidé de procéder à une analyse de marché pour mettre sur pied une carte SIM standardisée, alors que les cartes sont actuellement activées directement par les opérateurs. La GSMA étudiera également la possibilité d'activer à distance les cartes SIM, lesquelles pourront donc être intégrées par défaut dans les nouveaux terminaux connectés, mais cette activation restera sous le contrôle des opérateurs.

En contrôlant la version standardisée de la carte SIM, les opérateurs auront les moyens d'en décider les utilisations futures sans qu'un constructeur puisse imposer par le marché un nouveau standard. L'avenir des nouveaux marchés des télécommunications se situe dans la capacité à assurer, pour chaque client, le rôle de tiers de confiance pour les transactions mobiles, ce que faisaient jusqu'alors les cartes SIM activées par les opérateurs et ce que font désormais les comptes iTunes ou Google CheckOut des magasins d'applications. En effet, l'une des nouvelles frontières des télécommunications mobiles est le développement du *m-commerce* (*mobile-commerce*) qui devrait, selon Juniper Research, peser 110 milliards de dollars en 2014, contre 30 milliards en 2012.

Les premières offres pour le *m-commerce* ont été initiées fin 2010, avec aux Etats-Unis la plate-forme de paiement mobile lancée par AT&T, Verizon Wireless et T-Mobile, qui se substitue aux cartes bancaires, ou même aux titres de transport et coupons de réduction. En France, les trois opérateurs Orange, SFR et Bouygues Télécom se sont alliés en février 2011 avec le groupe informatique Atos Origin, dans une société commune baptisée Buyster, pour proposer leur propre solution de *e-paiement* à leurs abonnés, qu'il s'agisse d'abonnés mobiles, de cartes 3G équipant des *notebooks*, de tablettes ou, demain, de téléviseurs connectés. Enfin, tous les grands acteurs des télécommunications s'approprient à jouer la carte de la technologie NFC qui permettra de développer le paiement sans contact et entraînera dans son sillage le *m-commerce*. L'enjeu, pour eux, sera d'intégrer la technologie NFC dans la carte SIM pour gérer ces nouvelles transactions.

Les opérateurs se positionnent aussi sur le terrain

du droit pour limiter les ambitions de leurs nouveaux concurrents issus du monde de l'Internet. Réunis en « G5 » une première fois, le 8 octobre 2010, les cinq plus grands opérateurs européens de télécommunications, Deutsche Telekom, Orange, Telefonica, Telecom Italia et Vodafone ont annoncé leur volonté de coopérer pour développer un système d'exploitation concurrent de ceux d'Apple et de Microsoft, mais également pour développer leurs propres « usines d'applications ». Le 14 février 2011, à l'occasion du Mobile World Congress, le G5 des opérateurs européens a précisé ses ambitions : peser sur la Commission européenne pour **définir autrement les règles du jeu** entre les opérateurs et les éditeurs de services en ligne. Il a demandé aux acteurs de l'Internet de contribuer au financement des infrastructures, après leur avoir reproché de saturer les réseaux avec leurs offres de vidéo. En remettant en cause le système de *peering* (appariement), c'est la question de la neutralité de l'Internet et de sa redéfinition à terme, sur les réseaux fixes et mobiles, que soulèvent les opérateurs européens, sauf à trouver des investissements supplémentaires pour financer la montée en débit des réseaux requise par l'évolution des usages (voir *REM* n°16, p.58).

Le G5 des opérateurs européens s'est également adressé à Neelie Kroes, commissaire européenne chargée de l'agenda numérique, en soulevant des problèmes de **concurrence**, notamment sur les magasins d'applications. Ceux qui les contrôlent, au premier rang desquels Apple, ont la possibilité de refuser certaines applications, ce qui s'est passé par exemple avec le kiosque numérique Read&Go d'Orange, ou encore son application Deezer, sur l'App Store. En refusant certaines applications, Apple se ménage en réalité un espace où il pourra favoriser ses propres offres. C'est donc à une refonte des règles de concurrence en Europe qu'en appellent les opérateurs : construit autour des infrastructures et des réseaux, le droit européen des télécommunications n'intègre pas à ce jour les concurrences nouvelles venues des éditeurs de services et pourrait, en ce sens, être adapté pour prendre en compte, en particulier, les questions d'accès aux services.

Alexandre Joux

Sources :

- « Les opérateurs nouent une sainte alliance pour concurrencer les applications d'Apple », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 16 février 2010.
- « Applications mobiles : union sacrée des opérateurs contre Apple », Delphine Cluny, *La Tribune*, 16 février 2010.
- « La riposte des opérateurs à l'App Store d'Apple prend forme », D.C., *La Tribune*, 6 mai 2010.

- « Nokia se cherche un nouveau souffle avec un patron issu de Microsoft », G. de C., *Les Echos*, 13 septembre 2010.
- « Microsoft joue son avenir dans les mobiles », Marc Cherki, *Le Figaro*, 7 octobre 2010.
- « Télécoms : front commun de cinq géants européens », Marie-Cécile Renault, *Le Figaro*, 12 octobre 2010.
- « Microsoft lance sa contre-attaque dans l'Internet mobile », Solveig Godeluck et Guillaume de Callignon, *Les Echos*, 11 octobre 2010.
- « Microsoft se veut le partenaire des opérateurs télécoms », G. de C., *Les Echos*, 12 octobre 2010.
- « iAd, la régie publicitaire d'Apple, démarrera en décembre en Europe », *Les Echos*, 19 novembre 2010.
- « La carte SIM objet de la lutte finale contre Apple », Olivier Pinaud, *La Tribune*, 19 novembre 2010.
- « Les télécoms veulent faire payer les géants du Net », Marie-Cécile Renault, *Le Figaro*, 19 novembre 2010.
- « Microsoft tente de percer dans les apps sur smartphones », G de C, *Les Echos*, 21 janvier 2011.
- « Orange, SFR et Bouygues s'unissent dans l'e-paiement », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 3 février 2011.
- « Les téléphones et tablettes 4G déferlent au salon de Barcelone », Marc Cherki et Marie-Cécile Renault, *Le Figaro*, 10 février 2011.
- « Le patron de Nokia prépare ses troupes à un électrochoc », G. de C., *Les Echos*, 10 février 2011.
- « Le patron de Nokia tire le signal d'alarme à la veille de choix radicaux », Delphine Cluny, *La Tribune*, 10 février 2011.
- « Nokia s'allie à Microsoft pour s'inventer un avenir », Cécile Ducourtieux, *Le Monde*, 12 février 2011.
- « Stéphane Richard : "le réveil des opérateurs a sonné" », interview de Marie-Cécile Renault et Enguérand Renault, *Le Figaro*, 14 février 2011.
- « Nokia mise sur Microsoft pour contrer Apple et Google dans les smartphones », G. de C., *Les Echos*, 14 février 2011.
- « Nokia et Microsoft s'allient pour contrer Apple et Google », Delphine Cluny, *La Tribune*, 14 février 2011.
- « Wholesale Applications Community announces commercial launch at Mobile World Congress 2011 », Press Release, www.gsmworld.com, 14 février 2011.
- « Téléphonie mobile : bataille mondiale pour les services », Jean-Baptiste Tacquin, *La Tribune*, 15 février 2011.
- « Stephen Elop : "Nokia va recevoir plusieurs milliards de dollars de Microsoft" », interview de Stephen Elop, PDG de Nokia, par Marc Cherki, *Le Figaro*, 15 février 2011.
- « Stephen Elop : Microsoft va payer "des milliards de dollars" à Nokia », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 15 février 2011.
- « Android déferle sur la planète mobile », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 17 février 2011.
- « La planète mobile se met au "sans-contact" », Delphine Cluny, *La Tribune*, 23 février 2011.
- « Avec l'iPad 2, Apple veut garder la main sur les tablettes », Cécile Ducourtieux et Laurence Girard, *Le Monde*, 4 mars 2011.
- « BlackBerry ouvre sa tablette aux applications Android », G. de C., *Les Echos*, 28 mars 2011.
- « L'alliance Nokia-Microsoft peine à convaincre les investisseurs », G. de C., *Les Echos*, 8 avril 2011.
- « Explosion du marché des smartphones », Elsa Bembaron, *Le Figaro*, 8 avril 2011.
- « Apple en route vers les 100 milliards de dollars de chiffre d'affaires », Romain Gueugneau, *Les Echos*, 22 avril 2011.
- « Nokia dépassé par l'iPhone en chiffre d'affaires », Solveig Godeluck, *Les Echos*, 22 avril 2011.
- « Nokia cède son système d'exploitation à Accenture et supprime

4 000 postes », G. de C., *Les Echos*, 28 avril 2011.

- « Microsoft s'offre Skype pour 8,5 milliards de dollars », Marie-Catherine Beuth, *Le Figaro*, 11 mai 2011.

- « Android domine le mobile », G. de C., *Les Echos*, 20 mai 2011.

L'Internet des objets ou l'Internet des choses

Alors qu'Internet désigne le maillage de réseaux publics et privés reliant des ordinateurs entre eux, l'Internet des objets consisterait à connecter au réseau des objets que l'on aurait dotés de « capacités computationnelles », c'est-à-dire de fonctions informatiques synthétisées par Michel Serres : « émettre, recevoir, stocker, traiter » des bits de données. La plupart des interprétations et scénarios de l'Internet des objets matérialisent la connexion de ces objets à Internet par une technologie en particulier les tags RFID (Radio Frequency Identification – Identification par ondes radio).

Prenons l'exemple d'un arbre bordant les rues de Paris pour comprendre ce qu'est un **tag RFID**, comment il fonctionne, et ce à quoi il sert dans ce cas précis. Tous les arbres bordant les rues de Paris sont dotés d'un tag RFID. La gestion *informatisée* des arbres a commencé en 1996 : « *Chaque arbre avait déjà une fiche phytosanitaire, saisie dans une base de données rudimentaire. Sur un alignement de 300 ou 400 arbres, si le bûcheron en ratait un, il devait recompter depuis le début pour repérer l'arbre qu'il cherchait* » expliquait en 2005 Caroline Lohou, alors chef de la circonscription à la Direction des parcs, jardins et espaces verts à la mairie de Paris. C'est ainsi qu'en 1998 il fut décidé par la ville d'équiper les arbres en tags RFID. Un tag RFID est un composant électronique comprenant une antenne associée à un microprocesseur, autrement dit, un circuit intégré, qui lui permet, selon différentes options d'« émettre, recevoir, stocker, traiter » des bits de données. Dans notre exemple, le tag RFID incrusté dans les arbres a la forme d'un cylindre de deux centimètres de long placé dans l'arbre à deux centimètres de profondeur. Il contient un identifiant unique. Ce tag est lisible jusqu'à 15 centimètres de distance au moyen d'un « lecteur de tag RFID ». **Le tag RFID est dit passif**, parce qu'il ne dispose pas de batterie, et ne peut donc pas émettre des données sans la présence en champ proche d'un « lecteur de tag RFID ». C'est là l'un des principes de fonction-

nement d'un tag passif car c'est le lecteur de tag qui fournit l'énergie nécessaire au tag pour émettre les données dont il est porteur. Muni d'un tel terminal électronique, les bûcherons peuvent identifier l'arbre sur lequel ils travaillent et accéder à la fiche phytosanitaire stockée dans un ordinateur portable. Aujourd'hui, tous les arbres bordant les rues de Paris disposent d'un tag RFID. Par cet exemple, on se rend compte que le tag RFID n'est que la composante d'un processus qui se déroulait déjà auparavant, mais dont la dimension informationnelle est aujourd'hui automatisée à plusieurs niveaux : « *Les données sont enregistrées par les agents sur le terrain dans des ordinateurs portables avant d'être transférées dans l'ordinateur central pour y être traitées* » précise le site de la ville de Paris. Les arbres sont munis d'un tag RFID qui permet aux agents de les identifier en champ proche.

Un tag RFID peut également être actif, c'est-à-dire disposer d'une batterie et être capable d'émettre des bits de données, tout en étant couplé avec les très nombreuses autres technologies de l'information et de la communication (TIC) comme le GSM, le Zigbee, le NFC, le Wi-Fi, le GPS, etc.

Dans le précédent scénario, le type de tag RFID utilisé est dit passif. Imaginons remplacer dans l'exemple précédent les tags RFID passifs par des tags actifs, à la fois compatibles avec le réseau Wi-Fi et couplés à un capteur d'humidité. Parmi les arbres de Paris, les platanes contractent parfois une maladie appelée le chancre coloré. « *Sur le tronc ou les charpentières, la progression du champignon se traduit au niveau de l'écorce par l'apparition de veines bleu noir mêlées de violet et d'orange. Au centre de cette zone, l'écorce se dessèche, devient brun clair, et se craquelle tout en restant fixée au tronc ou à la branche* ». L'insertion d'un tag RFID actif connecté au Wi-Fi et couplé à un capteur d'humidité permettrait de repérer tout changement brusque de la teneur en eau et de l'humidité de l'arbre. Nous programmerions le tag RFID pour envoyer une alerte dès que les premiers symptômes se produiraient. Autrement dit, l'arbre signalerait lui-même au système informatique qu'il subit une modification anormale de sa teneur en eau, symptôme, entre autres, du chancre coloré. Dans cette configuration, puisque le tag RFID est actif, c'est le réseau Wi-Fi qui joue le rôle de lecteur RFID. Tout l'intérêt du dispositif est de se déclencher lorsque l'arbre enregistre un changement anormal de température permettant un traitement rapide par les équipes de la ville.

Dans cet exemple fictif, on se rend bien compte que le tag RFID n'est encore que la composante d'un

processus qui se déroulait déjà auparavant, mais dont la dimension communicationnelle est dorénavant automatisée à d'autres niveaux d'organisation que les précédents ; le dispositif de communication se déclenche à la survenance d'un événement déterminé, par l'utilisation de tags RFID Wi-Fi, alors que dans le premier scénario, l'identification se fait en champ proche, par un agent d'entretien.

Aux tags RFID est souvent associé le terme « Internet des objets », traduction de *Internet of Things* (IoT), qu'il vaudrait mieux traduire en français par « l'Internet des choses ». « L'Internet des objets » traduit ce paradigme où les choses communiquent entre elles et d'elles-mêmes, sans intervention humaine que la programmation informatique dont elles auront fait l'objet. Aujourd'hui, de par sa dimension technologique associée au tag RFID, « l'Internet des objets » est empreint d'une forte connotation industrielle.

Depuis les années 1990, la conjonction du développement du haut débit, des réseaux sans fil et de la mobilité, la miniaturisation croissante des composants électroniques jusqu'à leur invisibilité à l'œil nu et l'augmentation de leur puissance de calcul, la prolifération de capteurs disséminés dans l'environnement et les choses porterait en elle les germes d'une société où l'information serait comme « dissoute » dans un espace informationnel dont les contours nous échappent et où l'outil informatique tel que nous le connaissons aujourd'hui serait amené à disparaître. C'est selon ce paradigme qu'est imaginé depuis les années 1990 et 2000 le futur du réseau Internet et des nouvelles technologies de l'information et de la communication, principalement aux États-Unis, en Asie et en Europe. Aux États-Unis, l'informatique ubiquitaire (*Ubiquitous Computing-Ubicomp*), suggérée par Mark Weiser dès les années 1990 lors de ses recherches au centre Xerox Palo Alto (PARC), part du principe que les capacités de traitement numérique des données, les capacités computationnelles, les fonctions de traitement, stockage, émission et réception de données vont se répandre dans l'environnement jusqu'à disparaître aux yeux de tous, à la fois physiquement et psychologiquement. L'expression « informatique ubiquitaire » retranscrit le passage de l'ordinateur (plusieurs personnes en partagent un seul) au micro-ordinateur ou ordinateur personnel (un ordinateur par personne) aux nano-ordinateurs (plusieurs ordinateurs par personne).

Comme tout dispositif technologique, il ne répond à aucune autre finalité que celle issue de sa program-

mation informatique. Or l'attrait de ces dispositifs repose en grande partie sur la notion d'autonomie de ces systèmes, leur capacité à déclencher « tout seuls » des messages, à s'insérer dans une constellation d'objets, aux utilités variées, mais où tous partageraient les mêmes protocoles de communication et les mêmes fonctions informatiques. De plus, ces dispositifs incluant des tags RFID, qu'ils soient actifs ou passifs, revêtent une dimension d'invisibilité et de silence, une « a-cognition », qui les écarte du champ de l'appréhension humaine. Toujours selon Mark Weiser, « les technologies les plus profondément enracinées sont les technologies invisibles. Elles s'intègrent dans la trame de la vie quotidienne jusqu'à ne plus pouvoir en être distinguées. » Autrement dit, une technologie est véritablement adoptée par le grand public lorsque celui-ci oublie qu'il l'utilise. Mais il fut également le premier à tempérer l'usage que l'on en fait : « Le plus grand risque inhérent à une technologie invisible est le fait que nous pourrions en arriver à oublier qu'il faille la superviser. Ce n'est pas parce que nous ne verrons plus les ordinateurs encastrés dans nos murs que ceux-ci ne seront plus à la merci de virus, de pirates ou de Big Brother ».

Ce modèle de société où les personnes, les objets, les choses et l'environnement sont reliés entre eux via Internet nous amène à penser l'environnement, la géographie comme un réseau, où les personnes et les choses interagissent de concert selon une nouvelle écologie, de nouveaux mouvements de l'information. Si comme le disait Paul Watzlawick dans les années 1970 : « L'homme ne peut plus ne pas communiquer », c'est dorénavant son environnement qui ne peut plus ne pas communiquer. Il ne s'agit plus seulement de communication entre les hommes, mais également de communication entre les objets, les choses à travers l'environnement qui les relie, même si les finalités de ces dispositifs restent aussi diverses que l'imagination et l'intérêt de leurs concepteurs respectifs.

Pour Gérald Santucci, président du groupe de travail sur les technologies RFID à la Commission européenne, il s'agit d'une « révolution de la domotique, construction d'immeubles intelligents, gestion plus efficace des énergies, gestion plus dynamique des transports, meilleure organisation de la santé. L'Internet des objets va nous permettre d'avoir un confort de vie meilleur, de construire des villes et des appartements intelligents ».

Mais comme nous l'avons vu, l'Internet des objets peut être à l'origine de tous les scénarios. Un exemple parmi les plus récurrents depuis les années 2000 est celui du réfrigérateur connecté à Internet.

Capable d'identifier les produits que l'on y met, le réfrigérateur communicant informe son propriétaire des denrées périmées, passe commande au supermarché local, suggère des recettes suivant ce qui reste ou propose d'acheter des produits selon le programme diététique que l'utilisateur aura auparavant paramétré. Le thème de la « maison intelligente » porté par la domotique inspire de nombreux experts et designers, mais force est de constater que, depuis dix ans, ces machines sont encore peu répandues et suscitent toujours autant d'interrogations, comme le soulignait en s'amusant Nathalie Kosciusko-Morizet, alors secrétaire d'Etat à la prospective et à l'économie numérique, lors de la conférence « Lift with Fing », les 19 et 20 juin 2010 à Marseille : « *Quelle utilité sociale peut-on trouver à lier le yaourt dans mon réfrigérateur à ma Carte bleue (lorsque le réfrigérateur va lancer sa commande au magasin en ligne), à ma carte Vitale (qui définira le type de yaourt qui me convient le mieux) et à mon passeport (qui sait si je serai bien à la maison pour les manger) ?* ». La question reste ouverte.

Malgré la diversité de ces approches, chacun s'accorde sur le fait que l'homme baigne déjà dans le spectre d'une multitude de réseaux de communications électroniques, intelligents ou non, au sein desquels des machines et des choses interagissent déjà sans lui et parfois avec lui, de son plein gré, mais de plus en plus souvent à son insu. Aucune technologie n'est bonne ou mauvaise en soi. L'intérêt considérable des industriels pour ce nouveau domaine suscite déjà autant de débats qu'il n'induit de nouveaux usages. Se focaliser sur la dimension industrielle fait parfois oublier qu'**Internet n'est pas seulement un réseau informatique au service du commerce des « objets »**.

D'un point de vue sémantique, « l'Internet des objets » ne décrit qu'une petite partie de ce paradigme concernant l'invisibilité du traitement de l'information

et de la communication via le réseau et la capacité des objets à communiquer entre eux de manière autonome. Le mot « objet » de l'Internet des objets fait inmanquablement penser à une marchandise, ou tout du moins à un objet créé par la main de l'homme, alors qu'appréhender l'Internet des choses permettrait d'élargir la perspective en repartant de la racine latine du mot « chose », la *res*, qui permit aux Romains d'établir en droit la différence entre la chose et les personnes, et, parmi les choses, de séparer la chose publique (*res publica*), la chose de personne (*res nullius*), la chose commune (*res communis*) et la chose privée. Si depuis vingt ans, l'Internet de la chose privée est en pleine ébullition technologique, il semble que l'Internet des choses communes, l'Internet des choses de personne, ou l'Internet des choses publiques soient eux aussi en pleine effervescence sociale. Serait-ce l'Internet des gens ?

Jacques-André Fines Schlumberger

Sources :

- « The Computer fort the twenty-first century », Mark Weiser, *Scientific American*, p. 94-10, <http://bit.ly/wNEvB>, septembre 1991.
- « La cervelle est dans le frigo. Un réfrigérateur connecté à l'Internet, une cuisinière relayée par un PC : l'électroménager s'intellectualise ! », Emmanuèle Peyret, *liberation.fr*, <http://bit.ly/iiGaNB>, 26 février 1999.
- « Communication de M. Philippe Lemoine relative à la Radio-identification (*Radio-Tags* ou *RFIDs*) », Commission nationale de l'informatique et des libertés, CNIL, <http://bit.ly/fPKXRF>, séance du 30 octobre 2003.
- « The Internet of Things, Internet Reports 2005 » International Telecommunication Union (IUT), 7^e édition. Executive summary, <http://bit.ly/9F2Cpv>, 2005.
- « Paris trace la vie de ses arbres grâce au RFID », Pierre Berlemont, *Décision informatique* (n° 636), <http://bit.ly/9VJBJC>, 2 août 2005.
- « Repenser l'Internet des objets », Daniel Kaplan, <http://bit.ly/OIWgr>, 23 avril 2009.
- Exemple de Tag RFID actif équipé d'un capteur d'humidité et compatible avec le Wi-Fi : http://www.gaorfid.com/index.php?main_page=product_info&products_id=890

Ont participé à ce numéro →

Francis Balle, professeur à l'Université Paris 2 et directeur de l'IREC (Institut de recherche et d'études sur la communication)

Emmanuel Derieux, professeur à l'Université Paris 2

Jacques-André Fines Schlumberger, doctorant en sciences de l'information et de la communication

Alexandre Joux, docteur en sciences de l'information et de la communication

Françoise Laugée, ingénieur d'études à l'Université Paris 2 (IREC)

n°19

LA REVUE EUROPÉENNE des médias

● FOCUS

En Europe

Les événements les plus marquants ou les plus significatifs advenus au cours du trimestre écoulé dans l'un ou l'autre des pays membres de l'Union européenne ou du Conseil de l'Europe. Ces événements décrits et analysés sont classés en fonction de leur domaine d'élection : le droit, les techniques, l'économie ou les usages.

Ailleurs

Les techniques, les tendances ou les nouveaux usages ayant marqué l'actualité récente, ailleurs, au-delà des frontières de l'Europe, dès lors qu'ils présentent un intérêt probable pour les acteurs ou les observateurs des médias européens.

Les acteurs globaux

La vie des groupes plurimédias, leur organisation, leur fonctionnement, leur activité, quel que soit leur métier d'origine, dès lors que leur champ d'action

concerne plusieurs médias et plusieurs pays, en Europe ou ailleurs.

A retenir

Les mots nouveaux ou les expressions nouvelles que l'usage est en passe d'imposer, au-delà du seul vocabulaire technique. Le chiffre significatif du trimestre écoulé, illustrant les évolutions ou les bouleversements dans le monde des médias, en Europe ou ailleurs.

Vient de paraître

Des résumés et des analyses critiques succincts de travaux publiés récemment en Europe : ouvrages de référence, études, recherches ou rapports, quels que soient leurs commanditaires.

● ARTICLES & CHRONIQUES

Afin d'approfondir la réflexion sur un sujet de l'actualité récente.

Paraissant chaque trimestre, *La revue européenne des médias* est conçue et réalisée par l'Institut de recherche et d'études sur la communication (IREC), dirigé par Francis Balle, professeur à l'Université Paris 2, (IREC - <http://irec.u-paris2.fr>)

Rédactrice en chef : Françoise Laugée

Comité de rédaction : Francis Balle, Alexandre Joux, Françoise Laugée

Correctrice : Nicole Gendry

Responsable de la publication : Bruno Neil, directeur de l'EBS Paris

ISSN 1967-2756



Centre de Recherche de l'EBS
37, 39 bd Murat 75016 Paris Tél : 01 40 71 37 37 www.ebs-paris.com contact@ebs-paris.com