

THESE PROFESSIONNELLE

Thierry Pires

COMMENT INTEGRER LE MARKETING MOBILE DANS UNE STRATEGIE MARKETING GLOBALE ?



**Flashez ce code pour consulter
la version électronique**



Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mes deux directeurs de MBA, M. Vincent Montet et M. Alexandre Stopnicki, pour la confiance qu'ils m'ont accordée, et pour m'avoir soutenu dans le cadre de ma thèse professionnelle.

Je tiens également à remercier tout particulièrement Yann Lemort (Consultant SEO/SEM/SMO), Jonathan Vidor (Président Fondateur de JVWEB), Bruno Florence (Président Directeur de Florence Consultant) et Amine Melouk (Fondateur de Digital Steps), pour leurs précieux conseils et la qualité de leurs interventions.

Mes remerciements vont aussi à tous les professionnels et spécialistes qui ont eu la gentillesse de me faire bénéficier de leur expérience et de leurs compétences, avec, par ordre de rencontre :

Olivier Gillet (Directeur Marketing EMEA, HP), Jean-Pierre Le Calvez (Vice-Président Marketing EMEA, HP), Vassili Bassat (Digital Marketing Manager, Viadeo), et Julien Coquet (Directeur - Business Analytics Skill Center, Hub'Sales).

J'ai une pensée particulière pour toute la promotion MCI 2011 avec qui j'ai entretenu d'excellentes relations et notamment pour : Hélène Chartier, Nathalie Lamri, Estelle Neveu et Fabrice Vezin,

Un grand merci à Vincent Tessier avec qui j'ai vécu d'excellents moments de partage et d'échanges tout au long de l'année.

Je dois également un grand merci à Isabelle Pachot et Françoise Lafon pour leur aide précieuse dans la préparation de ma thèse.

Merci aussi à tous les internautes qui ont visité mon blog <http://marketing-webmobile.fr> dédié à ma thèse, et en particulier tous ceux qui ont twitté mes billets.

Enfin, je tiens à remercier chaleureusement mes proches, mon épouse et mes enfants, pour leur soutien sans faille et leurs encouragements.

Résumé

Cette thèse professionnelle est rédigée dans le cadre de mon MBA spécialisé Marketing Commerce sur Internet afin de compléter et valider mon cursus.

Le contexte que j'ai choisi d'étudier est un paradoxe entre la forte croissance du web mobile et la faible part d'investissement en marketing mobile par les annonceurs, en dépit des nombreuses opportunités qui sont disponibles.

L'objectif de cette thèse est donc de déterminer comment aider les équipes marketing à intégrer le marketing mobile dans leur stratégie marketing globale, afin de réduire cet écart. Pour cela, j'ai adopté une approche en deux temps. Dans un premier temps, j'ai analysé le marché du web mobile, son évolution, ses acteurs, ses utilisateurs et les perspectives d'avenir.

Dans un deuxième temps, j'ai fourni un panorama du marketing mobile avec notamment, les principales plateformes de contenus mobiles et les leviers associés permettant de générer du trafic sur ces plateformes. Enfin, dans ma logique d'intégration du m-marketing à la stratégie globale, j'ai identifié quelles sont les convergences possibles entre les médias « traditionnels » utilisés jusqu'à maintenant et les médias mobiles. Mais surtout, j'ai précisé au niveau de ces convergences, quels objectifs marketing peuvent être atteints, parmi la notoriété, la conquête, la vente et la fidélisation.

A l'issue de ces deux parties, j'ai réalisé une matrice décisionnelle qui présente en ordonnées l'ensemble des médias à disposition des annonceurs et en abscisses l'ensemble des médias mobiles. A chaque intersection entre les deux (ce qui correspond à un mix média qui combine les deux), j'ai indiqué quels objectifs marketing étaient envisageables. Enfin, aux extrémités de ces deux axes, j'ai indiqué quelles étaient les opportunités pour maximiser ces convergences.

En conclusion, la matrice démontre comment et combien il est important d'investir dans une ou plusieurs plateformes de contenu, mais qu'il faut aussi prévoir du budget pour les leviers mix-médias afin d'obtenir la convergence vers ces plateformes et atteindre ses objectifs.



Summary

This professional thesis is drafted within the framework of my specialized MBA (MASTERS on Marketing and Trade on the Internet to complete and validate my program.

The context which I chose to study is a paradox between the strong growth of mobile Web and weak part of investment in mobile marketing by the announcers, in spite of the various opportunities which are available.

The objective of this thesis thus is to determine how to help the marketing teams to integrate the mobile marketing into their global marketing strategy, in order to close the gap. For that purpose, I adopted an approach in two phases. At first, I analyzed the market of mobile Web, its evolution, its actors, its users and the perspective of future.

Secondly, I supplied a panorama of the mobile marketing with in particular, the main platforms of mobile contents and the associated levers generating traffic on these platforms. Finally, in my logic of integration of the m-marketing in the global strategy, I identified what are the possible bounces between the 'traditional' media used so far and the mobile media. But especially, I specified at the level of these bounces, which marketing objectives can be reached, among the awareness, the conquest, the sales and the development of customer loyalty.

At the conclusion of these two parts, I realized a decision-making matrix which presents ordered all the media available for announcers and in abscissas all the mobile media. In every intersection between both, what corresponds to a mix media which combines both, I indicated which marketing objectives were possible. Finally, in the extremities of these two axes, I indicated what the opportunities to maximize these bounces were.

In conclusion, the matrix demonstrates that it is important to invest in one or some platform of contents, but that it is also necessary to plan of the budget for the levers of communication to reach its objectives.



Recommandations synthétisées

Les réflexions autour de cette thèse portent sur l'acquisition de la meilleure connaissance du marché du web mobile, de ses acteurs, de ses consommateurs ainsi que des meilleures pratiques m-marketing pour adresser efficacement ce marché. J'ai donc consolidé l'ensemble de mes recommandations, qu'elles soient stratégiques ou opérationnelles dans ce chapitre. Au niveau du marché, on observe que les cycles d'innovation s'accélèrent dans tous les domaines autour du mobile, rendant certaines innovations rapidement dépassées et d'autres considérées comme un effet de mode. Il faut donc opérer une veille technologique, tant au niveau hardware que software, autrement dit, surveiller les géants de ce secteur qui se livrent une bataille pour dominer l'ensemble de la chaîne de valeurs et imposer leurs règles et leurs prix.

De plus, il convient d'étudier le profil et le comportement des mobinautes afin de bien comprendre quand et comment les toucher à travers un plan média. En effet, en 2014, ils seront une majorité à se connecter à l'Internet au moyen d'un terminal mobile. On observe déjà qu'ils n'utilisent plus qu'un seul moyen pour aller sur la toile, mais bien plusieurs de façon complémentaire (notamment les Smartphones et les tablettes), sous forme de nombreuses sessions courtes. A ce jour, le temps passé via le mobile a déjà dépassé le temps passé sur l'Internet fixe. L'usage connaît une croissance massive dès 17 heures, tandis que celle du web fixe baisse significativement. Il s'agit du point de rupture entre les deux et le début du « prime time » de ce dernier. Cette complémentarité entre usage de l'Internet fixe et mobile représente aussi une opportunité à saisir pour les annonceurs. En effet, l'évolution des taux de clics sur mobile au cours d'une journée connaît naturellement un schéma similaire à celui de l'usage du web mobile.

En outre, cette consommation d'Internet mobile s'explique par l'émergence d'un phénomène appelé le « sofa-surfing » : une consultation du web sur mobile et tablette, via le Wi-Fi effectuée tout en regardant la télévision. D'ailleurs, on observe des pics importants pendant les pauses publicitaires ou entre les programmes. A l'opposé, l'usage de la 3G semble redevenir important dans la matinée à mesure que les mobinautes se connectent à l'Internet mobile hors de leur domicile, le plus souvent durant des « temps morts » comme les transports. Entre les deux, le Smartphone est plutôt utilisé par les mobinautes pour « tuer le temps » tandis que la tablette l'est pour « gagner du temps ».

Par ailleurs, l'audience est plutôt jeune, c'est-à-dire inférieure 40 ans, avec une forte appétence pour le web mobile. Les réseaux sociaux constituent un carrefour d'audience important. Les entreprises ont donc tout intérêt à prendre en compte ces mobinautes dans leur stratégie de conquête et de fidélisation.

Au niveau marketing, il faut considérer, dans un premier temps, la ou les plateformes dédiées au contenu, à savoir un site web mobile, une application ou une web application. Le bon choix de la plateforme dépend avant tout du taux d'équipement actuel et futur de son audience, qui est variable selon les secteurs d'activités. Par ailleurs, avec la fragmentation du parc installé des terminaux mobiles, il est en général préférable d'envisager une solution du type « universelle », à savoir une Web App capable d'être compatible pour tous, dans le but d'éviter de multiples développements. De surcroît, cette solution permet d'anticiper les nouveaux usages liés à la TV connectée pour lequel il ne sera pas nécessaire d'investir dans une plateforme supplémentaire et coûteuse. En outre, les utilisateurs attendent de cette plateforme qu'elle soit proche des fonctions du site web, qu'elle soit rapide au chargement, qu'elle soit facile à utiliser et qu'elle apporte une expérience enrichissante. A ce titre, il faut qu'elle puisse s'appuyer sur les fonctions du Smartphone, notamment le GPS pour la géolocalisation.

Dans un deuxième temps, il est important de planifier des campagnes de communication pour promouvoir ces plateformes de contenus et notamment intégrer le m-marketing comme trait d'union entre les médias utilisés habituellement et ces plateformes. Dans cette perspective, il faut considérer l'ensemble des leviers susceptibles de catalyser la convergence entre le média « non mobile » et le média mobile. Ces leviers que sont, les codes 2D, le m-couponing, le géomarketing, la NFC ou encore la gamification sont fortement recommandés pour optimiser les performances du m-marketing.

Introduction

Dans le cadre de mon MBA spécialisé Marketing Commerce sur Internet suivi en temps partiel, j'ai assisté à trois jours de cours mensuels pendant 13 mois, participé à deux compétitions clients et réalisé en groupe un cas d'e-transformation sur le secteur du vin.

Pour compléter cette formation, les étudiants doivent réaliser une thèse professionnelle traitant d'un sujet original et à la portée significative, qui sera soutenue devant un jury. L'objectif est de mener toute une réflexion sur des concepts et des recherches approfondies, conduisant à élaborer une démonstration et à établir des recommandations dans le marketing interactif.

Le choix du sujet est très important car il doit être susceptible d'intéresser tant le rédacteur que son auditoire, voir même les professionnels du secteur. Pour ma part, j'ai choisi de traiter un sujet autour d'un thème très en vogue en ce moment à savoir la mobilité.

A partir de ce thème, j'ai commencé mes premières recherches et j'ai très vite observé deux phénomènes contradictoires : le premier est que le web mobile est en forte croissance et que les mobinautes l'ont déjà adopté au quotidien ; le deuxième est que le marketing mobile qui offre de nombreuses possibilités pour toucher ces utilisateurs est sous exploité à l'heure actuelle par les annonceurs.

Ma réflexion s'est donc portée sur une approche permettant aux équipes marketing d'intégrer le mobile dans la stratégie globale afin de profiter de cette nouvelle audience. Pour cela, je me suis interrogé sur la possibilité de conceptualiser une matrice décisionnelle permettant d'évangéliser le marketing mobile au sein d'une stratégie marketing globale.

La démarche que j'ai adoptée pour atteindre mon but fut de me mettre en veille sur tous les sujets qui tournent autour de la mobilité à travers notamment : Twitter en m'abonnant à des comptes spécialisés dans le domaine ; Mon curateur web Scoop.it pour lequel j'ai spécifié des mots clés dédiés ; Les salons e-Marketing et e-Commerce en assistant aux sessions sur la mobilité ; Des entretiens avec des professionnels ; Des sessions à l'IAB ou encore des ouvrages littéraires.

En parallèle de cette veille, j'ai consolidé au fur et à mesure toutes ces informations dans deux documents distincts me permettant de rédiger ma thèse en deux parties. La première

partie a pour objectif d'étudier le marché du web mobile, autrement dit, d'un côté les acteurs et leurs principales solutions mobiles, et de l'autre les consommateurs, l'audience qu'ils représentent, leurs usages et leurs attentes. La deuxième partie de ma thèse a pour but d'étudier le marketing mobile, en distinguant notamment, les plateformes de contenus des annonceurs, des leviers de communications pour attirer le trafic sur ces plateformes.

L'ensemble de ces travaux a pour ambition de répondre aux questions suivantes : Quels sont les profils des mobinautes et quels usages font-ils des terminaux mobiles ? Quelles sont les tendances autour des acteurs du marché du web mobile ? Quelles sont les problématiques et les opportunités pour les marketeurs ? Comment déployer une stratégie marketing mobile, multi-canal et cross-canal ? Quelles sont les plateformes de contenus les plus efficaces et les plus pérennes ? Quels leviers m-marketing permettent d'accroître son audience, de conquérir de nouveaux clients et de développer ses ventes ? Quelles nouvelles expériences proposer aux clients pour les fidéliser ? A travers les médias traditionnels et les médias mobiles, peut-on établir une matrice décisionnelle permettant d'intégrer efficacement le marketing mobile dans une stratégie marketing globale?

Enfin, à l'issue de mes rédactions, j'ai publié mes chapitres un par un sur mon blog dédié <http://marketing-webmobile.fr>, afin de partager mon analyse auprès de mes pairs et recueillir leurs avis tout au long de ma préparation. Une façon pour moi de tester la cohérence et la pertinence de mon travail.

Table des matières

Remerciements	1
Résumé	2
Summary	4
Recommandations synthétisées	6
Introduction	8
PARTIE 1. Le marché du web mobile	12
1- L'évolution du marché.....	12
1-1 L'histoire du web mobile	12
1-2 Les services embarqués aux Smartphones	17
1-3 Les innovations et tendances de demain pour les terminaux mobiles	22
2- Les acteurs du marché	29
2-1 Le marché des Smartphones et des tablettes tactiles	29
2-2 La bataille des systèmes d'exploitation mobile	35
2-3 Les brevets : atouts majeurs dans le domaine des Smartphones et des tablettes numériques	40
3- Les mobinautes	45
3-1 L'audience de l'Internet mobile.....	46
3-2 Les attentes des mobinautes et les usages des Smartphones et tablettes	51
PARTIE 2. Le marketing du web mobile.....	61
1- Les plateformes de contenu pour les annonceurs	61
1-1 Le site web mobile	61

1-2	L'application native	66
1-3	L'application web ou Web App en HTML5	72
2-	Le mobile au service des objectifs Marketing	81
2-1	Le marketing mobile	81
2-2	Les objectifs marketing	84
2-3	Les leviers du marketing mobile	92
3-	Matrice décisionnelle du marketing mobile	119
	Conclusion	125
	Annexes	126
	Mes entretiens professionnels	126
	Mes illustrations	126
	Sources littéraires :	187
	Sources vidéos	187
	Sources web	188

PARTIE 1. Le marché du web mobile

Afin de mieux appréhender le marché du web mobile, il est important de comprendre comment s'est construit ce marché à travers son évolution et ses innovations et d'anticiper les futures tendances. Par ailleurs, il est essentiel de pouvoir déterminer les acteurs d'aujourd'hui et de demain et d'étudier les profils des utilisateurs (les mobinautes) afin de comprendre leurs attentes et d'anticiper leurs comportements.

1- L'évolution du marché

La mise en perspective de l'évolution du marché, à travers l'histoire du web mobile et l'essor des services embarqués aux Smartphones, s'impose pour comprendre les enjeux du web mobile à venir.

1-1 L'histoire du web mobile

Le web mobile est né de la convergence du web et du téléphone portable. Il convient donc d'expliquer l'évolution parallèle de ces deux marchés qui aboutissent au marché du web mobile.

1-1-1 Les origines du téléphone portable

Les origines du téléphone portable remontent à la technologie radio qui a été développée à partir des années 1940. En effet, les téléphones portables utilisent des ondes électromagnétiques, tout comme le réseau pour la radio, la Télévision et les autres réseaux de communication dédiés aux gendarmes ou aux ambulanciers. En 1947, Bell Labs invente les cellules hexagonales pour les téléphones, ce qui permet de transmettre et recevoir des signaux dans trois directions.

L'invention du téléphone mobile est généralement attribuée au Docteur Martin Cooper, alors directeur de la recherche et du développement chez Motorola. Il serait le premier à avoir passé un appel sur un téléphone cellulaire en avril 1973. Il fallut pourtant attendre encore plusieurs années pour que les téléphones soient suffisamment miniaturisés pour pouvoir être qualifiés de « mobiles ».

La première génération de téléphone mobile (notée 1G) possédait un fonctionnement analogique et était relativement volumineux. Il s'agissait principalement des standards suivants:

- AMPS (Advanced Mobile Phone System), apparu en 1976 aux Etats-Unis, constitue le premier standard de réseau cellulaire. Utilisé principalement Outre-Atlantique, en Russie et en Asie, ce réseau analogique de première génération possédait de faibles mécanismes de sécurité rendant possible le piratage de lignes téléphoniques.
- TACS (Total Access Communication System) est la version européenne du modèle AMPS. Utilisant la bande de fréquence de 900 MHz, ce système fut notamment largement utilisé en Angleterre, puis en Asie (Hong-Kong et Japon).
- ETACS (Extended Total Access Communication System) est une version améliorée du standard TACS développé au Royaume-Uni utilisant un nombre plus important de canaux de communication.

Les réseaux cellulaires de première génération ont été rendus obsolètes avec l'apparition d'une seconde génération entièrement numérique (notée 2G).

C'est en 1983 que Motorola a lancé aux États-Unis le premier véritable téléphone portable : le Motorola DynaTAC 8000X. Ce téléphone extrêmement léger pour l'époque a nécessité 15 années de développement avec l'aide du Dr Martin Cooper et plus de 100 millions de dollars en coûts de recherche.

Ce n'est qu'au début des années 1990 que les téléphones cellulaires sont devenus assez petits et assez bon marché pour intéresser le consommateur moyen.

Grâce aux réseaux 2G, il est possible de transmettre la voix ainsi que des données numériques de faible volume, par exemple des messages textes (SMS, pour *Short Message Service*) ou des messages multimédias (MMS, pour *Multimedia Message Service*).

La norme GSM (*Global System for Mobile Communications*) permet un débit maximal de 9,6 kbps. Des extensions de cette norme ont été mises au point afin d'en améliorer le débit. C'est le cas notamment du standard GPRS (*General Packet Radio System*), qui permet d'obtenir des débits théoriques de l'ordre de 114 kbit/s, plus proche de 40 kbit/s dans la réalité. Cette technologie ne rentrant pas dans le cadre de l'appellation « 3G » a été baptisée 2.5G.

La norme EDGE (*Enhanced Data Rates for Global Evolution*), présentée comme 2.75G, quadruple les améliorations du débit de la norme GPRS en annonçant un débit théorique de 384 Kbps, ouvrant ainsi la porte aux applications multimédias. En réalité, la norme EDGE permet d'atteindre des débits maximum théoriques de 473 kbit/s, mais elle a été limitée afin de se conformer aux spécifications IMT-2000 (*International Mobile Telecommunications-2000*) de l'ITU (*International Telecommunications Union*).

En 1991, le Bi-Bop faisait son apparition, et ce fût le début de la révolution des mobiles en France même si les possesseurs étaient encore peu nombreux. A cette époque, le Bi-Bop pouvait émettre et recevoir des appels (cette dernière faculté étant réservée aux détenteurs de l'option Bi-Bop Réponse), à condition d'être à proximité d'une borne publique et de s'être déclaré sur la borne. Ces bornes étaient reconnaissables grâce à des autocollants signalant leur présence.

En France, le premier téléphone mobile est apparu en 1992. Il était déjà beaucoup plus petit que ces prédécesseurs, grâce aux progrès de la technologie des batteries et de la puce informatique.

Ces innovations sont à l'origine d'un véritable boom de la téléphonie mobile auprès du grand public.

La 3ème génération (3G) apparaît en 1993 et permet d'atteindre des débits supérieurs à 144kbit/s, ouvrant ainsi la porte à des usages multimédias tels que la transmission de vidéo, la visio-conférence ou l'accès à internet haut débit. Les réseaux 3G utilisent des bandes de fréquences différentes des réseaux précédents : 1885-2025 MHz et 2110-2200 MHz.

La principale norme utilisée en Europe s'appelle UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*), utilisant un codage W-CDMA (*Wideband Code Division Multiple Access*). La technologie UMTS utilise la bande de fréquence de 5 MHz pour le transfert de la voix et de données avec des débits pouvant aller de 384 kbps à 2 Mbps. La technologie HSDPA (*High-Speed Downlink Packet Access*) est un protocole de téléphonie mobile de troisième génération baptisé « 3.5G » permettant d'atteindre des débits de l'ordre de 8 à 10 Mbits/s. La technologie HSDPA utilise la bande de fréquence 5 GHz et utilise le codage W-CDMA.

1-1-2 Les origines du web

En 1969, Internet est né sous le nom d'Arpanet et a été présenté au grand public 3 ans plus tard. C'est en 1972 que l'on voit la première utilisation du mot Internet par Vint Cerf et Bob Kahn. Il est le réseau des réseaux, composé de millions de réseaux aussi bien publics, privés, universitaires, commerciaux que gouvernementaux. Ce réseau transporte un large spectre d'informations et permet l'élaboration d'applications et de services variés comme le courrier électronique, la messagerie instantanée et le Word Wide Web (pages reliées entre elle grâce aux hyper liens). Ce dernier a été inventé par Tim Berners-Lee et a rendu l'Internet très populaire.

En 1974, le TCP/IP (Transmission Control Protocol et Internet Protocol) est créé pour uniformiser le réseau. Ce système est toujours celui utilisé de nos jours. En 1989, Netcom lance la première offre commerciale d'un forfait Internet. À partir de 1990, le CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) développe les trois principales technologies du web : les adresses web, le Hypertext Transfer Protocol (HTTP) et le Hypertext Markup Language (HTML). Il développe également le premier navigateur web et éditeur web (dénommé WorldWideWeb et développé sur NEXTSTEP) et le premier serveur HTTP, le CERN httpd.

Le premier navigateur web réalisé par Marc Andreessen fait son apparition le 22 avril 1993 et se nomme Mozaic. Le premier navigateur web mobile pour PC de poche s'appelait PocketWeb et fût créé par Apple en 1994 pour sa plateforme Apple Newton. Celle-ci sera remplacée plus tard par iOS.

1-1-3 La naissance du web mobile

Le web mobile est né en 1997 : plusieurs grands groupes de constructeurs de mobiles (Nokia, Ericsson, etc.), d'opérateurs en téléphonie mobile et des multinationales (Phone.com, Microsoft, etc.) se regroupent au sein du WAP Forum. Celui-ci est chargé de valider les spécifications techniques proposées par les sociétés participantes.

La version 1.0 du protocole WAP a été publiée en Mai 1998. Cette technologie permet à un utilisateur de terminal mobile de pouvoir accéder à des services sur Internet. Cette technologie n'est évidemment pas sans coût, puisque cela nécessite d'utiliser un téléphone avec un navigateur WAP. Cela nécessite également que l'opérateur téléphonique modifie son réseau

pour faire transiter les contenus WAP, et que des pages spéciales soient dédiées au WAP sur Internet. En effet, il n'est pas nécessaire de préciser la différence de taille entre un écran d'ordinateur et un portable WAP (1024*768 pixels – 65000 couleurs deviennent dans le cas d'un téléphone 100*70 pixels – 2 couleurs), ainsi, même si des opérateurs assurent pouvoir convertir des pages HTML pour le WAP, mieux vaut tout de même développer des pages spécifiques à cet effet.

Les spécifications du WAP sont libres, c'est à dire que quiconque peut les lire et en apprendre le fonctionnement. Le WAP est actuellement finalisé dans sa version 1.2 depuis fin Septembre 1999. Les spécifications associées sont disponibles sur le site du wap forum (www.wapforum.org) ou sur le site de Nokia (www.nokia.com). Le métalangage XHTML (successeur de l'actuel HTML 4 et orienté XML), qui devait à l'origine être utilisé, a finalement été abandonné, le WAP Forum lui ayant préféré le WML, langage assez intuitif et héritant du XML. Ce langage permet de naviguer par le biais d'un terminal entre différents documents WML et aussi entre différentes parties d'une page WML. Le WML peut être comparé à un HTML épuré. Pour enrichir ce langage, le WAP Forum a également donné les spécifications du WML Script, langage comparable au Javascript pour l'HTML et qui permet au programmeur de tenir compte de certaines spécificités du mobile lui-même et d'apporter plus de fonctionnalités aux pages développées.

En 1999, le Wi-Fi se démocratise très rapidement grâce notamment aux nombreux 'Hot spot'. Il s'agit d'un moyen de connecter un ou plusieurs ordinateurs sans fil ou téléphones portables à Internet grâce aux ondes radios. Des fournisseurs d'accès à Internet peuvent établir un réseau Wi-Fi connecté à Internet dans une zone à forte concentration d'utilisateurs (gare, aéroport, hôtel, train...). Ces zones ou points d'accès sont appelés bornes Wi-Fi ou points d'accès Wi-Fi ou « hot spots ».

Les iBooks d'Apple furent, en 1999, les premiers ordinateurs à proposer un équipement Wi-Fi intégré (sous le nom d'AirPort). Puis, en 2007, Apple lance son premier iPhone avec notamment un écran tactile et des applications pré-installées. Il est LE « Smartphone » (téléphone intelligent équipé entre autre de GPS, 3G, Wi-Fi...) qui a fait décoller les usages mobiles. Cette année-là dans le monde, le nombre de souscripteurs de téléphone mobile était supérieur au nombre de lignes de téléphone fixe dans 191 pays et territoires sur un total de 197 pour lesquels les données sont disponibles. En 2008, on note la sortie du premier

Smartphone Android (HTC dream) et de l'App Store d'Apple. On compte 4 milliards d'abonnements à la téléphonie mobile contractés à la fin de 2008, soit un nombre égal à 60 % de celui de la population mondiale. C'est aussi le début de la géolocalisation à travers les smartphones.

En 2009, le trafic des réseaux de données mobiles dépasse désormais le trafic de la « voix » grâce notamment à de plus en plus de souscriptions à la 3G. Les offres se multiplient grâce à un plus grand nombre d'opérateurs et des prix de plus en plus accessibles. En 2010, Apple lance sa première tablette tactile, l'iPad, orientée vers les médias tels que les livres, journaux, magazines, films, musiques, jeux, mais aussi vers l'Internet, l'accès à ses courriers et au web. Celle-ci va très vite conquérir le marché du grand public et développer de nouveaux usages, notamment plus de mobilité.

En janvier 2011, le nombre d'abonnements à la téléphonie mobile dépasse les 5 milliards selon un rapport de l'ONU. Il ne faut pas s'imaginer que dans le monde, le téléphone mobile soit réservé aux pays riches, au contraire puisque l'usage du téléphone portable a explosé dans les pays les plus pauvres, là où le réseau téléphonique fixe est souvent embryonnaire. En 2014, le nombre de Mobinautes¹ devrait dépasser le nombre d'Internautes sur ordinateur fixe.

1-2 Les services embarqués aux Smartphones

Un Smartphone est un téléphone mobile doté de nombreuses fonctions matérielles (processeur puissant, grande capacité de stockage, écran HD, connexion à différents types de réseaux) et logicielles (applications, widgets). Ces nouvelles fonctions en font un véritable assistant numérique personnel et influencent directement les usages qu'en font les mobinautes.

1-2-1 Innovations matérielles

Ecran tactile

Les Smartphones équipés d'écran tactile permettent de passer des appels, naviguer dans l'interface, gérer les informations et applications en quelques gestes simples directement sur l'écran. Les principaux gestes sont la pression, le défilement, le glissement, la pichenette et le

(1) Un mobinaute est une personne qui navigue sur Internet à partir d'un appareil mobile – Petit Larousse 2010

pincement. Ils forment une part essentielle et élémentaire du fonctionnement du Smartphone. Facile à maîtriser, il accélère la prise en main. La plupart de ces gestes s'effectuent à l'aide d'un seul doigt. Pour certains d'entre eux, il est nécessaire d'en utiliser deux, comme par exemple pour effectuer un zoom avant ou arrière.

Appareil photo / vidéo

Doté d'un appareil photo de plusieurs millions de pixels (de plus en plus accompagné d'un flash) et facile d'emploi, le Smartphone permet de prendre des photos, des vidéos, de les visualiser ou les envoyer à ses amis, grâce à la messagerie ou le web. Les photos peuvent être, éditées, classées et gérées dans des albums et visionnées sous forme de diaporama. Pour personnaliser davantage le téléphone, on peut utiliser les photos comme fonds d'écran ou comme photos d'identité pour chaque contact.

Wi-Fi

La fonction Wi-Fi des Smartphones permet de se connecter au réseau local ou à Internet. Les normes les plus souvent supportées sont les 802.11a, 802.11b, 802.11g et 802.11n, avec authentification WPA, WPA2, WEP et 802.1x. De nombreux endroits (bureaux d'entreprise, cafés, aéroports, bibliothèques, etc.) proposent un accès à un réseau Wi-Fi ou réseau local sans fil (WLAN). Pour accéder au réseau local sans fil, il est nécessaire de connecter le Smartphone à ce réseau par le biais d'un point d'accès Wi-Fi (également appelé hotspot). Par ailleurs, il est possible de partager la connexion internet avec plusieurs appareils simultanément en transformant le Smartphone en hotspot Wi-Fi.

Services de positionnement (GPS)

Les Smartphones comprenant un GPS intégré permettent la transmission des informations de positionnement aux sites Web ou aux applications qui en font la demande. Par exemple, un site de météo peut avoir besoin de la position de l'utilisateur pour lui transmettre les prévisions météorologiques relatives à la zone en question. De la même façon, il est possible d'obtenir un itinéraire pour une destination donnée en partant des informations de positionnement de l'utilisateur.

Technologie sans fil Bluetooth®

Grâce à la technologie sans fil Bluetooth® installée, on peut connecter ensemble divers appareils Bluetooth, notamment des produits « mains libres » tels qu'un casque ou un kit automobile. Pour pouvoir se connecter à un appareil Bluetooth, il faut procéder à un couplage

en envoyant une demande depuis le Smartphone vers un autre appareil qui doit l'accepter en retour.

NFC (Near Field Communication)

Technologie de communication de proximité (quelques centimètres) lancée par Sony et Philips, le Near Field Communication (communication en champ proche) permet d'échanger des données entre un lecteur et n'importe quel terminal mobile, ou entre les terminaux eux-mêmes et ce, à un débit maximum de 424 Kbits/s. Les communications NFC utilisent des marqueurs actifs et s'appuient sur un lecteur pour transmettre la puissance à une puce NFC par radiofréquence.

Cette technologie est à ce jour principalement utilisée pour des bornes de contrôle d'accès, de la billetterie ou autres bornes interactives de tous types. A ce titre, il est désormais possible d'effectuer des achats par simple approche du Smartphone vers un terminal.

Ecran 3D

Les Smartphones les plus puissants sont parfois équipés d'écran 3D permettant de visionner des vidéos HD en trois dimensions. Mieux encore, certains constructeurs offrent la possibilité de réaliser des photos ainsi que des vidéos HD en 3D (grâce à deux appareils photo positionnés au dos du téléphone). Pour afficher la 3D sans que l'on soit obligé de porter des lunettes actives ou passives, ces téléphones utilisent la technologie auto-stéréoscopique. Il s'agit en fait d'une version très évoluée des cartes postales 'magiques' où l'on voit deux images différentes selon l'angle de vision. Un filtre sur l'écran permet d'envoyer une image spécifique à l'œil gauche et une autre, identique mais légèrement décalée, sur l'œil droit. Ce filtre crée une sensation de profondeur et donc de trois dimensions.

1-2-2 Innovations logicielles

La fonction d'appel (réception, émission, messagerie vocale, transfert d'appel) est bien évidemment présente mais contrairement à un téléphone traditionnel, on peut au cours d'un appel, ouvrir et utiliser d'autres services ou applications, sans interrompre l'appel.

Les fonctions classiques de SMS et MMS sont organisées avec l'application Messagerie permettant de les envoyer et de les recevoir, tout comme pour un compte de messagerie instantanée (également pris en charge, il suffit de posséder ou créer un compte Live Messenger, Google Talk ou AIM). Il est notamment possible de réunir pour un même contact

tous les types de messages et créer ainsi un fil de discussion regroupant l'intégralité de l'historique des messages à l'instar de la fonction Synergy sous webOS. Lorsque l'on commence ou continue une conversation, la partie supérieure de la vue conversations contient tous les messages échangés avec son interlocuteur alors que la partie inférieure constitue la zone de saisie du prochain message.

L'email

Parmi les premières fonctions mises en avant par les constructeurs, il y a la possibilité d'accéder à ses emails. Cette fonction a fait la gloire et la fortune de la société RIM avec son BlackBerry, bien avant la démocratisation du web mobile. Depuis 2009, on ne se contente plus d'accéder à ses mails en déplacement, on peut accéder aux pièces jointes, les annoter, et éventuellement, y répondre. Il est possible d'y avoir accès à travers la fonction messagerie préinstallée ou par le biais du navigateur web et ainsi consulter ses web mails.

Musique

On peut ajouter et écouter des fichiers musicaux ou la musique en continu à partir du Web directement, par l'intermédiaire du haut-parleur ou à l'aide d'écouteurs. Une fois que l'on a lancé la lecture de musique, celle-ci se poursuit même si on passe à une autre application. Lors de la réception d'un appel, la musique se met automatiquement en pause et reprend lorsque l'on raccroche ou si on ignore l'appel.

VPN

Un Smartphone permet d'accéder aux fichiers se trouvant sur les serveurs de son entreprise grâce à l'accès à un réseau virtuel privé (VPN, Virtual Private Network). La configuration d'un VPN est requise dans les situations suivantes :

- Le réseau local sans fil (LAN) de son entreprise est situé à l'extérieur du pare-feu (solution de sécurité).
- Le réseau local sans fil de son entreprise est situé à l'intérieur du pare-feu, mais on tente d'accéder au réseau à partir d'un emplacement se trouvant à l'extérieur du pare-feu (un lieu public ou le domicile, par exemple).

Reconnaissance et commande vocale

La reconnaissance vocale permet de prendre le contrôle du Smartphones grâce à des commandes vocales : lancer un appel d'un contact, composer un numéro de téléphone,

contrôler la lecture audio, choisir un album ou un artiste, en savoir plus sur le morceau en cours de lecture, demander l'heure actuelle, ou annuler un contrôle vocal.

Accès aux sites Web

Le navigateur Web des Smartphones peut afficher la plupart du contenu Web, qu'il soit dédié au mobile pour une meilleure lisibilité et une meilleure adéquation avec les spécifications techniques du téléphone, ou qu'il ne soit dédié qu'à l'Internet fixe. On peut observer de nombreuses disparités entre les différents navigateurs. Tous ne sont pas capables de lire les contenus Flash (tel que Safari d'Apple) et n'intègrent pas les technologies Internet les plus récentes, telles que HTML 5, CSS 3, Ajax et JavaScript. Au-delà de la navigation et du remplissage de formulaire, il est possible à partir d'une page web de lancer une impression, de rajouter un signet, de la rajouter à une liste de lecture, de l'attribuer comme page d'accueil par défaut, de partager ou de twitter l'URL.

Au-delà des sites web mobiles, qui sont des versions adaptées de sites web existants, il existe des services exclusivement dédiés à une fonction spécifique du mobile. Ces services n'existeraient pas si le web mobile n'existait pas, ils en sont une émanation directe. C'est par exemple le cas de Qik ou Flixwagon qui permettent d'envoyer des vidéos en direct, ou encore de Natuba pour publier des photos directement de son iPhone.

Les applications

A mi-chemin entre logiciels et Web Services, les applications à installer sur son mobile permettent d'accéder à une ou plusieurs fonctions déterminées et délimitées fonctionnant de façon autonome sur le terminal, mais faisant également appel à des actualisations des informations sur internet via le réseau 3G. L'iPhone d'Apple a ouvert le bal avec son catalogue en ligne appelé App Store. Les autres grands acteurs ont suivi avec notamment l'Android Market de Google. Ces catalogues proposent des applications aussi bien gratuites que payantes. Il en existe des millions et le nombre ne cesse de croître au quotidien.

A titre d'exemple, on peut citer les applications de gestion de blog : de nombreux services de blogs offrent maintenant à leurs membres des versions mobiles, leur permettant de mettre à jour facilement leur blog, de poster des textes et des images, de modérer ou de répondre aux commentaires. L'application iPhone de WordPress est de ce point de vue exemplaire, mais TypePad par exemple propose également plusieurs versions mobiles équivalentes.

Les widgets

Contraction des mots window et gadget, ils se rapprochent des applications citées précédemment, comme par exemple les widgets Météo et Bourse de l'iPhone. A la différence des applications « propriétaires » (c'est à dire conçues par ou pour le fabricant et ne fonctionnant que sur ses appareils), certains widgets peuvent être universels et s'installer sur n'importe quel mobile (avec une applet Java par exemple). Des start-ups se sont spécialisées dans la « widgetisation », à savoir la possibilité pour tout un chacun, en quelques clics et sans aucune connaissance en programmation, de créer un widget avec un « morceau » de web choisi, qu'il synchronisera sur son mobile d'un simple glisser-déposer. C'est le cas notamment de Goojet, une société française qui propose une palette de services permettant de personnaliser son mobile en agrégeant sous forme de widgets les informations auxquelles on souhaite accéder rapidement d'un clic.

Synchronisation

Il est possible de synchroniser toutes ses données depuis le smartphone vers un ordinateur et vis-versa : une liste de contacts (noms, numéros de téléphone, rue et adresses, email), les événements de calendrier, les tâches, la musique, les photos, les vidéos ou tout autre fichier. Cette synchronisation peut également se faire en ligne via le Cloud Computing, comme par exemple grâce à l'offre iCloud d'Apple.

Cette liste n'est pas forcément exhaustive mais permet de mieux comprendre les possibilités offertes aux mobinautes. Le marché du web mobile connaît une forte croissance, portée notamment par les fabricants de Smartphones et tablettes, les opérateurs téléphoniques, les développeurs de système d'exploitation et d'applications. Comment ces services vont-ils évoluer dans les prochaines années?

1-3 Les innovations et tendances de demain pour les terminaux mobiles

La mobilité a le vent en poupe depuis quelques années grâce notamment aux nouvelles innovations tels que les Smartphones, les tablettes tactiles démocratisés par les produits d'Apple, ou plus récemment la liseuse d'Amazon. Quels sont les tendances et innovations de demain en matière de terminaux mobiles ?

J'ai choisi de regrouper ces innovations en trois catégories distinctes. Nous verrons dans un premier temps les approches écologiques. Puis dans un deuxième temps, nous étudierons les

nouvelles fonctionnalités intégrées aux terminaux mobiles. Enfin, nous listerons quelques concepts et prototypes un peu plus futuristes qui nous donneront une perspective à plus long termes.

1-3-1 Les approches écologiques

Les terminaux mobiles sont des appareils qui consomment beaucoup d'énergie et qui nécessitent d'être raccordés régulièrement au réseau électrique ou d'être rechargés en voiture ou dans certains transports. De plus, il n'est pas possible de remplacer les batteries telles des piles d'une télécommande. Nous allons voir ci-dessous des solutions permettant, soit d'économiser l'énergie, soit de recharger ces appareils.

Chargeur solaire pour terminaux mobiles

Le chargeur SOLIO (cf. annexe 1) est un chargeur équipé de capteurs solaires qui se recharge en une dizaine d'heures et qui fournit l'énergie nécessaire pour les terminaux mobiles. La recharge est aussi rapide qu'avec le réseau électrique. Par exemple, il met 3 heures pour recharger un iPod. La charge solaire peut s'effectuer à l'extérieur ou à l'intérieur d'un bâtiment grâce aux ventouses en plastique permettant de le coller à une vitre. En cas de mauvais temps, la charge est possible mais prend plus de temps. Selon le distributeur de produits Greenweez.com, une demie charge suffit pour recharger un téléphone portable. Enfin, en tant que produit «hybride» il peut être rechargé par un adaptateur secteur, la prise d'une voiture, ou encore la prise USB d'un ordinateur.

Une tablette numérique solaire

Fabriquée en Inde par Bharat Electronics Limited, la tablette (cf. annexe 2) à bas coût est écologique car elle fonctionne grâce à une batterie rechargée via l'énergie solaire, et vise un usage dans des zones rurales. La tablette fonctionne sous Android 2.2, et est livrée dans une pochette en cuir avec un clavier connecté par un câble. Toutefois, BEL a investi 1,5 million de dollars dans la création de nouvelles lignes de production afin de produire une version «modernisée» de cette tablette solaire destinée aux étudiants.

Un téléphone rechargé au soda

Daizi Zheng, chercheuse dans les laboratoires de Nokia, aurait mis au point un téléphone (cf. annexe 3) fonctionnant grâce à du soda. Ce téléphone, qui se présente sous la forme d'un tube, contient une ouverture par le haut permettant d'y verser du soda. Les enzymes contenues

dans l'appareil transforment le sucre en électricité qui l'alimente. Les déchets sont biodégradables (il ne reste que de l'eau) et il offrirait une autonomie 4 fois supérieure à celle des mobiles actuels alimentés par des batteries Lithium Ion.

Recharger son mobile en marchant

Deux chercheurs du Wisconsin, Tom Krupenkin et J. Ashley Taylor, ont mis au point une semelle de chaussure (cf. annexe 4) capable de transformer l'énergie thermodynamique produite par la marche à pied en énergie électrique capable de recharger la batterie d'un téléphone en environ 2 heures.

Le film solaire qui recharge une tablette tactile

Le consortium Smart 4G Tablet, développe une tablette numérique utilisant un film photovoltaïque solaire (cf. annexe 5) intégré dans l'écran, combiné à des solutions avancées d'économie et de gestion de l'énergie afin de la rendre autonome en énergie. Ce projet est porté par Gemalto, leader mondial de la sécurité numérique, avec cinq partenaires, dont Archos, principal fabricant français de tablettes numériques, l'institut de recherche Eurecom spécialisé dans les télécoms, et la start-up française Wysips qui développe le film solaire transparent. En outre, cette tablette sera équipée de la technologie sans fil 4G/LTE, d'une puce NFC et des cartes SIM de dernière génération.

Une tablette à énergie solaire pour les écoliers indiens

Quelques jours après que la tablette tactile la moins chère du monde ait été dévoilée en Inde, une autre société lance une tablette qui en plus d'être économique est respectueuse de l'environnement. L'Institute for Sustainable and Applied Infodynamics (ISAID) lance une tablette, baptisée I-Slate (cf. annexe 6), alimentée par la seule énergie solaire destinée aux écoliers indiens dont les écoles sont dépourvues d'électricité. La batterie est alimentée par l'énergie solaire. Des tests concluants ont été réalisés sur des calculatrices développées par Krishna Palem, un professeur de l'université Rice (Texas).

1-3-2 Nouvelles fonctionnalités intégrées aux terminaux mobiles

Les terminaux mobiles n'ont pas fini de nous rendre la vie plus facile et dans ce domaine de nombreuses innovations font leurs apparitions.

Commander son aspirateur grâce à son Smartphone

L'aspirateur robot fabriqué par LG, appelé VR6180VMNC, est dirigé par un Smartphone en streaming vidéo via le réseau Wifi. Outre la fonction vidéo permettant de le diriger, cela permet en plus une vidéo surveillance à distance de son habitation.

Gérer sa voiture grâce à son Smartphone

L'équipementier allemand Continental a développé une application (cf. annexe 7) pour Smartphone capable de guider l'utilisateur jusqu'à son véhicule. Grâce à la technologie NFC (communication en champ proche) il peut l'ouvrir et la démarrer. L'objectif de Continental est de séduire les grands loueurs de voiture, les flottes des grandes sociétés, et les entreprises qui mettent des voitures en libre-service comme Autolib' à Paris.

L'équipementier Valeo a présenté au salon de l'automobile de Francfort en 2011, la prochaine génération de son système d'assistance au stationnement, baptisé Park4U Remote, qui permettra un stationnement automatique intégral qui se déclenche à distance depuis son Smartphone. La manœuvre peut être déclenchée et stoppée à tout moment.

Contrôler son Smartphone avec ses yeux

Nos yeux pourront prochainement remplacer nos doigts sur Smartphone grâce à la technologie Senseye (cf. annexe 8). Ce qui permettrait notamment de piloter un véhicule dans un jeu, scroller une liste (ses mails, le navigateur...) et même de rentrer un mot de passe. Il serait même prévu que le temps passé à regarder les publicités soit enregistré, une donnée jusqu'à présent impossible à capturer. La première implémentation de cette technologie se fera pour le marché grand public en 2013.

L'écran tactile à retour de force

Des étudiants de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne en Suisse ont développé une surface tactile qui vibre au contact du doigt (cf. annexe 9). Cette interface utilise des vibrations microscopiques créant l'illusion du véritable toucher. Les ingénieurs ont même la perspective de développer le concept à tel point que nous pourrions ressentir différentes textures. Cet écran à retour de force permet une expérience plus immersive et les malvoyants pourront lire le braille et ressentir les différents menus d'une interface logicielle.

Le contrôle du Smartphone par la gestuelle

Pantech, un constructeur coréen, a lancé une gamme de Smartphone à commande gestuelle grâce à la caméra frontale. Concrètement il suffira d'agiter la main devant l'écran de son Smartphone pour répondre à un appel, contrôler le lecteur multimédia ou encore jouer à des jeux. (cf. la vidéo sur

http://www.youtube.com/watch?v=TofWQZe6ucU&feature=player_embedded)

Des verres antireflets pour les appareils mobiles

La société Nippon Electric Glass a mis au point un verre antireflet (cf. annexe 10) qui ne laisse passer aucune lumière. Le résultat est tellement bluffant que l'entreprise appelle sa découverte « le verre invisible ». Ce verre permettra aux téléphones et tablettes d'être utilisable en plein soleil. Pour ce faire, Nippon Electric Glass a ajouté 30 couches de filtres antireflets, chacune d'entre elles ne dépassant pas le nanomètre.

Des produits mobiles pour les aveugles

Aux Etats-Unis, Adam Duran, étudiant de Stanford, a développé une application écran tactile en braille destinée aux aveugles et remporte le concours lancé par l'Army High-Performance Computing Research Center. L'approche originale, utilisable sur tablette ou sur Smartphone consiste à ce que ce soit les touches du clavier qui reconnaissent la position des doigts et non les doigts qui cherchent les touches du clavier. Cette innovation pourrait être une révolution pour les aveugles, en particulier pour les étudiants. Avec un clavier tactile en braille, les aveugles pourraient désormais facilement prendre des notes ou envoyer un mail grâce à leur tablette numérique, et donc d'étudier et travailler comme les autres étudiants.

(cf. la vidéo sur http://www.youtube.com/watch?v=ABfCXISjAq0&feature=player_embedded)

Les gants équipés de puce compatibles avec les écrans tactiles

La société de design CHI&JO commercialise des petites puces, baptisée Glove Tip (cf. annexe 11), qui permettent de rendre les gants conducteurs de l'électricité statique du doigt vers l'écran tactile et d'être utilisable avec tous les appareils équipés de ce type d'écran. Glove Tip se compose d'un bouton pression mâle, à piquer à l'extérieur du doigt du gant et d'un bouton femelle à glisser dans la face intérieur du même doigt. Il peut être utilisé sur des moufles ou sur des gants traditionnels, de toute matière (laine, cuir, nylon...) et fera le bonheur des mobinautes en hiver ou dans les pays froids.

Un clavier de Smartphone pour ordinateur

Pour les fans de SMS ou texte sur Smartphone Brando a lancé un tout petit clavier USB en forme de BlackBerry et dont l'écran servira de trackpad (cf. annexe 12). Il existe une version Bluetooth.

Mini imprimante sans fil pour Smartphone

La société Berg a conçu une mini imprimante sans fil, appelée « Little Printer », qui permet d'imprimer des notes, des photos ou des grilles de Sudoku sur des bandes thermiques en noir et blanc et ce, depuis un Smartphone. Pour piloter l'appareil, il suffit d'installer l'application iOS ou Android, dédiée et développée par Berg.

(cf. la vidéo sur http://www.youtube.com/watch?v=IlC5taBgLp0&feature=player_embedded)

La montre-téléphone

Le fabricant de montres italien BlueSky vient de concevoir une nouvelle montre, appelée « I'm Watch », qui se connecte au Smartphone via Bluetooth. En plus de donner l'heure, elle permet de répondre au téléphone, de recevoir des SMS et des mails, de naviguer sur les réseaux sociaux, de consulter son calendrier, ses rappels, la météo, de regarder ses photos et d'écouter de la musique.

Un Smartphone échographe

La société Mobisante a mis en place le premier Smartphone échographe (cf. annexe 13), appelé MobiUSTMSP1 system, qui permet de faire des échographies depuis un Toshiba TG01. Cela permettrait par exemple de réaliser des diagnostics sur les lieux d'un accident et transmettre les informations par téléphone aux centres de soins pour un examen approfondi.

L'airbag pour Smartphones

Jeff Bezos, patron d'Amazon, a imaginé un airbag (cf. annexe 14) capable de protéger les Smartphone en cas de chute. L'ouverture de l'airbag serait déclenchée par des capteurs si un risque de choc important est détecté, suivant le principe utilisé pour les voitures. Si le téléphone risque de tomber sur une face non protégée par l'airbag, l'invention promet de « modifier sa trajectoire » pour qu'il tombe du bon côté.

La tablette «incassable»

La tablette tactile Panasonic ToughPad FZ-A1 est la première d'une série de tablettes renforcées pour l'entreprise. Sa coque offre une protection de type IP65 (protection totale

contre les poussières, protection contre les projections d'eau), une résistance aux chocs après une chute de 1,20 mètre et une plage de température de fonctionnement allant de -10° à +50°. Par ailleurs, son écran avec traitements antireflets permet une lecture même en plein jour.

Des tablettes tactiles sur les chariots de supermarchés

Le Lotus Supermarket de Shangai en Chine a lancé un nouveau caddie, appelé Smart Cart (cf. annexe 15), qui embarque un dispositif tactile à affichage numérique assimilable à une tablette au niveau de sa barre. Pour l'utiliser il faut télécharger une application sur Smartphone. Les clients qui utilisent cette technologie peuvent se situer dans le supermarché, connaître les informations concernant les produits qu'ils recherchent et surtout bénéficier de coupons de réductions.

1-3-3 Concepts et prototypes futuristes

Des tablettes tactiles pliables, flexibles et enroulables

Le designer Phil Pauley de l'agence Pauley Interactive, a imaginé trois concepts innovants de tablettes tactiles (cf. annexe 16) :

- La Tablet book A3 : une tablette au format A3, équipée de 3 caméras (dont 2 pour la 3D)
- Le Rolltop : une version qui s'enroule tel un poster
- La Flex : une version extensible et pliable

La mobilité au cœur des loisirs

Samsung a dévoilé un vélo conçu en partenariat avec 14 Bike Co, permettant d'intégrer la tablette Galaxy Tab 10.1 (cf. annexe 17). L'appareil indique notamment la vitesse à laquelle roule son propriétaire, ainsi que des instructions en cas de crevaison. Une équipe dénommée Every Third Thursday (ETT) a réalisé un prototype de snowboard, baptisée iShred (cf. annexe 18), qui embarque un iPad 2. Cette planche bénéficie du GPS et de la fonction musicale de la tablette.

Harvey Starr a imaginé le concept baptisé iTar. Il s'agit d'un accessoire faisant office de manche de guitare, à brancher sur l'iPad pour transformer celui-ci en guitare virtuelle. Des cordes virtuelles sont affichées sur l'instrument pour que l'utilisateur puisse jouer en caressant son écran. Une application à télécharger sur l'App Store est indispensable pour cet instrument peu ordinaire.

Le Smartphone du futur : fruit de toutes les imaginations

La société eYeka a récemment soumis un appel à création auprès de sa communauté en proposant d'imaginer le Smartphone de demain. Parmi les 130 projets proposés, le 'Smartphone rond', tout droit sorti de l'imagination de J. bouille, a fait la différence (cf. vidéo sur <http://vimeo.com/22557646>).

Il est imaginé telle qu'une grosse pièce de 2€, haute de 2 cm, contenant une caméra, un projecteur d'images holographiques, et pouvant communiquer un tas de données pour faciliter la vie quotidienne.

Amid Moradganjeh, étudiant à l'Umea Institute of Design, a réalisé une vidéo mettant en scène le portable du futur, tel qu'il l'imagine : petit, plat, tactile, sobre et très fonctionnel à la fois. (cf. vidéo sur <http://vimeo.com/24428205>)

En somme, cette liste d'innovation est loin d'être exhaustive mais elle permet d'illustrer la variété des domaines mais aussi la rapidité à laquelle elles apparaissent sur le marché. En effet, les cycles sont de plus en plus rapides et rendent certaines innovations rapidement dépassées.

2- Les acteurs du marché

2-1 Le marché des Smartphones et des tablettes tactiles

Il me semble important d'étudier séparément le marché de ces deux principaux produits synonymes de mobilité, car en termes de vente, d'usages et de marketing, on peut distinguer de nombreuses différences.

2-1-1 Les ventes de Smartphones dans le monde

Au premier trimestre 2011, il s'est vendu 427.8 M de téléphones mobiles dans le monde (selon le cabinet Gartner), soit une croissance de +19% sur la même période en 2010. 23.6 % de ces appareils étaient des Smartphones qui affichent une progression impressionnante de +85%. Pourtant, selon le cabinet d'études, le grand nombre d'annonces de nouveaux modèles de Smartphones par les constructeurs au premier trimestre a certainement incité une partie des consommateurs à repousser leurs achats pour attendre leurs sorties sur le marché. Nokia, qui

annonçait un recul de 5,5% de ses ventes, figurait toujours en tête des constructeurs avec 25,11% de part de marché, devant Samsung (16.1%), LG (5.6%) et Apple (3.9%).

Le troisième trimestre 2011 (cf. annexe 19) marque le changement de leader mondial des Smartphones. En effet, Selon le cabinet d'études Strategy Analytics, Samsung ayant écoulé 27,8 millions de modèles dans le monde (contre 7,5 millions sur la même période de 2010), devient le premier vendeur mondial devant Apple et les autres. Si Apple domine en maître le marché des tablettes Internet, ce n'est plus le cas pour les Smartphones. Le cabinet d'étude accorde au constructeur coréen 23,8% des ventes en volume. Samsung doit son succès à Android et aux très bonnes performances de Galaxy S et S2.

Sur la même période de l'année 2010, 81 millions d'unités avaient été écoulées, contre 117 millions sur 2011. Apple a, quant à lui, écoulé 17,1 millions d'iPhone au 3ème trimestre 2011, contre 14,1 millions l'année dernière. Pourtant, la part de marché du constructeur à la pomme est passée de 17,4% en 2010 à 14,6%.

Pour Nokia, la part de marché chute de 32,7% à 14,4%. En nombre d'unités, toujours sur la même période, le constructeur européen passe de 26,5 millions à 16,8. Ses produits et son OS Symbian n'ont pas convaincu, peut être que son nouveau partenariat avec Microsoft permettra d'inverser la tendance.

2-1-2 Les ventes de Smartphones en France

En 2010, selon l'observatoire de l'ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes), la France dénombrait 64,4 millions de lignes de téléphonie mobile (soit une augmentation de +4,6% par rapport à 2009). Ce qui signifie un taux d'équipement proche des 100%. Le taux de pénétration des Smartphones s'élevait à 14M d'unités, soit 27%. Un score qui place la France au 9ème rang mondial. On observe notamment entre janvier et août 2010, que les ventes de Smartphones ont progressé de +138% en France par rapport à l'année précédente (selon le cabinet GFK). En comparaison : la même période a vu les ventes de mobiles « non-Smartphones » reculer de -9%. Au total, sur l'année 2010, les ventes de mobile ont progressé de +7%, et deux tiers des renouvellements de téléphones aboutissent à l'acquisition d'un Smartphone (Selon le cabinet Forrester). Toujours sur 2010, selon le Cabinet GFK, 25% des ventes de mobiles se font sur des Smartphones, contre 11,3% en 2009. Au premier trimestre 2011, selon le cabinet Médiamétrie, le taux

d'équipement des Smartphones était de 31,4% de la population et la pénétration de l'internet mobile de 37,2%. Ce qui montre bien la contribution majeure des « téléphones intelligents ». De plus, on comptait 16 millions de mobinautes (personnes connectées à l'internet mobile au cours du dernier mois), c'est-à-dire une progression de +27% par rapport au premier trimestre 2010.

2-1-3 Les ventes de tablettes numériques dans le monde

Au troisième trimestre 2011, selon le cabinet Strategy Analytics, les tablettes d'Apple dominent le marché avec 67% des ventes, suivies des terminaux sous Android (27%) (cf. annexe 20).

Les tablettes tactiles s'installent un peu plus dans les foyers. C'est une tendance qui se confirme car les ventes de tablettes se font au dépend des mini ordinateurs portables. En effet, au deuxième trimestre 2011, 13,6 millions de tablettes vendues contre « seulement » 7,3 millions de netbooks, soit presque deux fois moins selon une étude ABI Research. Apple avec sa tablette tactile à succès l'iPad 2, devrait encore progresser pour atteindre près de 63 millions d'unités vendues en 2011 (Selon une récente étude du cabinet Gartner) contre moitié moins pour les netbooks. En 2010, Apple comptait déjà 83 % de parts de marché en 2010. Google quant à lui s'approche des 11 millions d'unité vendues sur 2011, ce qui représente 17,3% du total (contre 14,3% l'an passé).

Selon une étude du cabinet Nielsen, qui compare le marché des tablettes aux Etats Unis entre le troisième trimestre 2010 et le deuxième trimestre 2011, 62 % des tablettes sont possédées par les moins de 34 ans et seulement 10 % par des seniors de plus de 55 ans. Au deuxième trimestre 2011, seulement 46% des tablettes sont désormais possédées par les moins de 34 ans, et le pourcentage de propriétaires de tablettes de plus de 55 ans a augmenté de 19 %.

L'étude indique également que les femmes s'intéressent de plus en plus aux technologies : il y aurait désormais autant d'utilisatrices que d'utilisateurs de Smartphones. Et elles seraient plus nombreuses que les hommes à avoir adopté les liseuses. En revanche, elles seraient moins nombreuses que les hommes à posséder une tablette.

L'année 2011 fût le théâtre de nombreux rebondissement dans le monde des tablettes numériques : l'abandon inattendu de la tablette TouchPad de Hewlett-Packard, sept semaines seulement après son lancement, et de nombreux produits sur le marché qui ne trouvent pas

leur public (tels que la Streak 5 de Dell, l'Eee Pad Transformer d'Asustek Computer, la Xoom de Motorola Mobility, le Blackberry PlayBook de Research in Motion ou le PlayBook de RIM, etc.). Tout ceci atteste d'un ticket d'entrée très cher à payer pour obtenir une place parmi les acteurs du marché.

De plus, le paysage concurrentiel voit l'arrivée de nouveaux acteurs de taille, à commencer par Google qui a racheté Motorola Mobility. Le géant du web peut désormais dupliquer la stratégie d'Apple, en étant présent aussi bien sur le matériel que le logiciel. La prochaine version d'Android, baptisée « Ice Cream Sandwich », commune à la fois aux Smartphones et aux tablettes, devrait en principe attirer davantage de développeurs et permettre la création d'applications réellement exploitables sur ces derniers appareils. Par ailleurs, Microsoft pourrait devenir également une menace plus sérieuse pour Apple quand le premier éditeur mondial de logiciels lancera fin 2012 son système d'exploitation Windows 8 compatible aussi bien avec les tablettes que les PC.

« L'éco-système bâti autour de Microsoft est le plus grand éco-système informatique, ce qui rend l'entreprise la plus susceptible de gagner des parts de marché sur le segment des tablettes », explique Colin Gillis de BGC Financial.

Enfin, Amazon.com, le fabricant de la liseuse électronique Kindle est en mesure de rebattre les cartes du secteur, en raison du prix de l'appareil et des contenus numériques du distributeur. Selon le cabinet NPD, Amazon pourrait ainsi vendre jusqu'à trois millions de tablettes au cours de la première année et dispose du potentiel pour dépasser Samsung, dont la tablette Galaxy Tab est actuellement en tête des ventes de modèles sous Android.

2-1-4 Les ventes de tablettes numériques en France

En 2010, 435 000 tablettes tactiles ont été vendues dans l'hexagone selon le cabinet GFK. L'iPad, qui a ouvert ce marché, en fut évidemment le premier gagnant avec une part de marché estimée par différents acteurs entre 90 et 95 %. Pour 2011, GFK indiquait en début d'année qu'environ un million de tablettes serait écoulées. Selon certains observateurs, trois millions de tablettes pourraient être vendues en France en 2012, soit un bond de +300%. La tablette apparaît comme un complément à l'ordinateur présent dans 73,2% des foyers français, et 44,1% pour l'ordinateur portable, selon l'étude «référence des équipements multimédias» conduite par GFK et Médiamétrie.

Entre le 3e trimestre 2010 et le 3e trimestre 2011, le niveau d'équipement des foyers a progressé de +2,1 points et de dix points en l'espace de trois ans. Des facteurs expliquent cette tendance : l'accès à internet, le premier moteur de l'équipement des foyers (71,6% sont connectés), et la recherche de mobilité.

Le netbook n'est pas mort pour autant. En 2010, 2,2 millions de foyers possédaient un netbook. Un an plus tard, ils sont 3,4 millions, soit +55% et près d'un foyer sur 8 selon GFK et Médiamétrie. Les foyers dont le chef de famille à moins de 35 ans en sont équipés : plus d'un foyer sur 5 possède un netbook (21,5%). Ce sont notamment les 35-49 ans qui songent à l'achat d'une tablette : 40% des foyers qui prévoient d'en acheter.

Toutefois, la tendance ne semble pas à un achat de substitution, mais plutôt de complément. L'acquisition de tablettes est donc étroitement liée au développement du multi-équipement. Près d'un foyer sur trois possède ainsi plusieurs ordinateurs (31,4%), contre 28,7% un an plus tôt.

Si le multi-équipement a de quoi ravir les fabricants de matériel informatique, il reste néanmoins coûteux, et donc soumis à des tensions en période de forte incertitude économique. L'adoption des tablettes dépendra donc aussi de leurs prix de vente, encore élevés, et du prix jugé acceptable par le consommateur.

Ce marché pourrait cependant évoluer plus rapidement que prévu. D'abord parce que le nombre de concurrents de l'iPad se multiplie, à commencer par Amazon et sa tablette Kindle Fire. En vendant cet écran à perte, l'e-commerçant choisit de miser sur la vente de contenus. Surtout, il répond à l'un des principaux freins au développement du marché : le prix des tablettes, jugé encore trop élevé.

L'abandon de la TouchPad par HP et la baisse de prix qui a suivi ont montré l'impact du positionnement prix sur le marché. L'effet d'annonce fût immédiat et les stocks se sont écoulés en quelques minutes sur Internet dans tous les pays qui distribuaient ces produits.

Par ailleurs, la récente annonce par le ministre de l'Enseignement Supérieur, Laurent Wauquiez, d'un prêt étudiant destiné à financer l'acquisition de tablettes pour un euro par jour pendant deux ans, devrait également permettre de démocratiser davantage ce type d'écran. Enfin, la saison des fêtes de fin d'année pourrait être intéressante en matière de concurrence. C'est notamment à cette période de l'année qu'Apple a écoulé le plus son stock en 2010.

La firme américaine, Forrester, spécialisée dans la mesure d'audience TV s'intéresse désormais à Internet et notamment aux technologies destinées au grand public comme les tablettes, Smartphones et liseuses. Le cabinet va plus loin en voyant dans les tablettes l'avenir du m-commerce qui n'a jamais vraiment décollé depuis les téléphones de 1ère génération et les Smartphones.

2-1-5 Les perspectives à 2015

La domination de la série des iPad sur le monde des tablettes pourrait prendre fin en 2015, selon une analyse du cabinet Gartner. Le cabinet prévoit que les ventes atteindront 326 millions d'unités et les parts de marché devraient passer sous la barre des 30% pour les iPad, et atteindre plus de 50% pour les tablettes sous l'OS Android de Google. Cet acteur joue sur la variété de modèles disponibles et fabriqués par divers constructeurs. De plus les ardoises sous Microsoft Windows devraient prendre de l'ampleur au cours de ces prochaines années, pour atteindre une part de marché de plus de 10% d'ici 2014-2015, alors qu'elle n'est que de 2% cette année (tablettes sous Windows 7). C'est notamment dans le monde de l'entreprise que la percée de Windows serait la plus intéressante d'ici trois à quatre ans. Il s'arrogerait 15% du marché des tablettes professionnelles, contre 10% pour les ardoises RIM BlackBerry sous QNX. La poussée de Microsoft dans le monde des tablettes s'expliquerait par la sortie future du nouvel OS Windows 8, qui serait notamment optimisé pour les écrans tactiles, avec une interface qui a tout de celle que l'on peut retrouver sur un ordinateur.

Toutefois, sur ce segment, iOS et Android devraient encore une fois ressortir vainqueurs, avec des parts de marché sur le secteur « pro » de, respectivement, 40% et 30%.

L'étude du cabinet Forrester, insiste sur le besoin de mobilité toujours plus grande des entreprises, et la nécessité de proposer les outils mobiles au sein d'un service de Cloud Computing. Alors qu'aujourd'hui, près de la moitié des Smartphones et 70% des tablettes utilisées dans le cadre du travail sont achetées par des employés. 60 millions de tablettes et 175 millions de Smartphones seront d'après Forester, utilisés dans les entreprises en 2015. Trois systèmes d'exploitation mobiles devraient trouver une place sur ce marché : iOS d'Apple, Android de Google et QNX de RIM.

Le cabinet dresse en outre la liste des huit catégories d'applications les plus plébiscitées dans un cadre professionnel, celles qui devront être développées en priorité : la messagerie et les calendriers, le partage de documents, les conférences web, la gestion des flux d'activité, la messagerie instantanée et les indicateurs de présence, la collaboration par les réseaux sociaux, la localisation de l'expertise et les vidéo conférences.

Qu'il s'agisse des Smartphones ou des tablettes numériques, on assiste à un véritable phénomène de société tant l'explosion des ventes est phénoménale. Le potentiel de croissance est énorme à horizon 2015, que ce soit sur le segment grand public que professionnel. En à peine 1 an, Nokia le leader d'hier est relégué au troisième rang mondial (Apple à terme sera dépassé par la concurrence avec ses iPad) et il convient donc de surveiller tous les nouveaux acteurs, en particulier Google et Microsoft qui ont la volonté de dominer ces marchés et les moyens de leurs ambitions. Je traiterai dans ma prochaine partie, la bataille que ce livrent ces acteurs sur les systèmes d'exploitation et sur les brevets.

2-2 La bataille des systèmes d'exploitation mobile

Les Smartphones et les tablettes numériques fonctionnent grâce à leur système d'exploitation (OS) mobile qui sont spécifiques à ces terminaux. Il existe des systèmes ouverts, tel que Android de Google et des systèmes propriétaires (ou fermés) qui ne fonctionnent uniquement sur les machines vendues par le fabricant, tel que iOS d'Apple. Quels sont les acteurs principaux sur le marché des OS, dans le monde, en Europe et en France? Quelles sont les facteurs clés de leurs succès? Quels sont les enjeux qui poussent ces acteurs à imposer leur système d'exploitation?

2-2-1 Les systèmes d'exploitation (OS) mobile

Grâce au recensement d'Horace Dediu sur le site Asymco.com (cf. annexe 21), on peut constater un nombre croissant d'OS depuis 1996 à nos jours. Le graphe présente en tout 22 OS, mais seuls 15 sont encore présents sur le marché en 2011. Le premier acteur à avoir fait son apparition en 1996 est Palm OS, remplacé en 2008 par webOS. La durée de vie d'un OS est variable. En effet, Java Micro Edition conçu par SUN en 1998 est toujours sur le marché en 2011 alors que Maemo (conçu pour les tablettes Nokia 770, N800, N810, N900) de Nokia a vécu 4 ans de 2005 à 2009 avant de fusionner avec Moblin d'Intel pour donner naissance à MeeGo.

Par ailleurs, il est intéressant de souligner que de nombreux OS sont basés sur Android de Google : c'est le cas notamment de OMS lancé par China Mobile ; Tapas crée par l'ancien président de Google en Chine; Aliyun un autre OS Chinois lancé par Alibaba; LiMo, quant à lui, vient de la contraction de Linux Mobile, il s'agit donc, comme son nom l'indique, d'un OS mobile basé sur Linux. Créée par Samsung, Vodafone et NTT DoCoMo notamment, la fondation en charge de cet OS a rapidement été rejointe par des sociétés comme ARM, Texas Instruments LG, Orange, SFR, Telefonica, Verizon, ARM, Huawei, McAfee, Motorola, ZTE, entre autres. Un tel regroupement pour un système ouvert, donc indépendant de l'équipement, est un atout majeur pour lutter contre le géant Android.

Java Micro Edition, plus connu sous le nom de Java ME voire J2ME avec sa deuxième édition, est une plateforme qui a longtemps été utilisée sur d'anciens téléphones (type Wap et i-mode). Le portage sur les nouveaux Smartphones 3G sera-t-il possible et rentable? Les caractéristiques des mobiles récents sont différentes d'un constructeur à un autre, rendant ainsi complexe et coûteux le développement d'applications mobile avec JavaME.

Enfin, plus de la moitié des systèmes d'exploitation existant aujourd'hui sont nés il y a moins de 2 ans. Le marché est très dynamique et on peut escompter que d'autres systèmes verront le jour dans les prochains mois. Au vue du second graphe, on constate que le cumul du nombre des OS est toujours en progression depuis 16 ans. Et pour cause, le marché des Smartphones et tablettes ne cesse de croître, comme indiqué dans mon précédent chapitre sur le marché des Smartphones et tablettes numériques, et bien des acteurs pourraient se satisfaire ne serait-ce que par 1% seulement de part de ce gâteau.

2-2-2 Les parts de marché des OS mobiles dans le monde

Selon la publication du cabinet Gartner, Android l'OS mobile de Google bat tous les records et représente désormais plus de 50% de part de marché au troisième trimestre 2011.

Au cours des douze derniers mois, on note une progression de +42%. Jusqu'alors, la présence de Google sur le marché du mobile se limitait au développement d'un système d'exploitation, Android, permettant de faire fonctionner des téléphones dits « intelligents » (Smartphones). Il proposait ensuite gratuitement à des fabricants (Samsung, HTC, LG...) d'intégrer ce système à leurs terminaux.

Mais, en rachetant Motorola pour 8,73 milliards d'euros, Google se dote d'un très grand nombre de brevets et entend maîtriser l'entière fabrication du téléphone, à l'image de son concurrent Apple. C'est en effet la force de cette marque à la pomme et de son célèbre iPhone (18,2 % de part de marché), que de maîtriser l'ensemble du processus de fabrication.

Apple base une grande partie de ses bénéfices sur les « commissions » prélevées sur l'ensemble de la chaîne de valeur, de la vente du terminal à la vente de contenus ou tous les actes d'achats ou d'abonnement effectué par un terminal de la marque. La stratégie d'Apple est de verrouiller l'utilisation et l'accès aux applications et contenus sur tous les terminaux de la gamme. L'objectif étant d'occuper une position de leader fort afin d'imposer son modèle et son écosystème iPad + iTunes + AppStore. Etant donné ses accords commerciaux qui représentent 60% de la production d'écran tactile, Apple est en mesure d'obtenir des prix très bas par le volume. Ce qui donne un avantage concurrentiel important, d'autant qu'Apple est prêt à réaliser une très faible marge sur la vente de matériels car ils gagnent beaucoup plus avec l'accès aux applications. En mars 2011, le lancement de l'iPad2 a notamment donné lieu à des baisses de prix très agressives sur l'iPad.

BlackBerry OS (RIM) est, lui, tombé de 15.4% à 11% de part de marché. Pour renverser cette tendance à la décroissance, le prochain système (probablement nommé BBX) annoncé par RIM sera compatible avec toutes ses prochaines machines, tablettes comme téléphones. Une des fonctionnalités les plus prometteuses est sans doute l'émulation Android et la compatibilité avec les applications Android, ce qui permettrait d'enrichir le catalogue d'application et atteindre une taille critique permettant d'intéresser davantage d'utilisateurs des futurs Playbook.

L'ouverture à Android est un vrai différenciant, toutefois on note quelques limitations tels que les absences de VoIp, de « Widget », d'application reposant sur Google Maps, ou encore aucun support de la synthèse vocale Android. Ce qui signifie donc qu'un grand nombre d'applications seront incompatibles.

Les autres systèmes d'exploitation mobiles, et les constructeurs qui y sont liés, marquent également le pas. Symbian (Nokia), longtemps leader, a reculé à hauteur de 20% de part de marché, alors qu'il représentait 50% en 2007. Windows Phone (Microsoft) stagne à 1.5%.

Grâce à la cartographie réalisée par icrossing en février 2011, on peut étudier les parts de marché des OS mobiles dans différents pays du monde. (cf. annexe 22)

Voici les chiffres qui ont attiré mon attention :

- Aux Etats Unis, l'écart entre les 3 premiers (Apple, BlackBerry, Android) n'était pas très important (entre 27% et 35%);

-Au Brésil, en Tunisie, en Inde, en Russie, en Chine et en Egypte, Nokia dominait de loin le marché;

-Apple dominait les marchés suivant : Etats-Unis, France, L'Angleterre, l'Espagne, l'Allemagne, le Japon;

-Android dominait seulement le marché sud-coréen mais était présent sur le podium sur de nombreux pays.

En somme, Apple et Nokia se partageaient le marché et Google se positionnait aux avant-postes pour finalement conquérir la moitié du marché mondial seulement 6 mois plus tard.

En 2011, quatre systèmes d'exploitation sont particulièrement présents sur les terminaux mobiles : Android, iOS, Symbian et BlackBerry OS. Les deux premiers gagnent sans cesse des parts de marché au dépend des deux derniers. Bada, l'OS de Samsung commence pour sa part à capter une communauté non négligeable, et Windows Phone 7 pourrait connaître une accélération grâce aux ventes destinées au monde de l'entreprise et l'arrivée des appareils de Nokia.

Dans ce quatuor majeur du secteur, on constate grâce à l'infographie réalisé par <http://blog.websourcing.fr>, que chacun propose son alternative avec ses spécificités (cf. annexe 23).

Enfin, pour compléter ce panorama, il faudra compter sur Amazon, le leader mondial du commerce électronique, qui fort de son succès avec la liseuse Kindle au cours des trois dernières années, et du Kindle Fire qui pourrait s'imposer sur le marché des tablettes à bas coûts, se lancera probablement en fin 2012 dans la production de Smartphone grâce à collaboration avec Foxconn (le sous-traitant ayant fabriqué l'iPhone).

2-2-3 Les parts de marché des OS mobiles en Europe

En Europe, selon les chiffres cabinet comScore (cf. annexe 24), Android de Google s’arroge la seconde position avec 22% de PDM derrière Symbian (37,8%) et dépasse iOS d’Apple qui compte 20,3% et qui reste stable sur les 12 derniers mois. Google connaît une forte croissance de +16% au dépend de Symbian.

La part des utilisateurs de Symbian baisse considérablement passant de 53,9 % à 37,8 % (-16%) entre juillet 2010 et 2011. Sur la même période, coté Android, la tendance inverse est à l’œuvre puisque la part de l’OS Google est passée de 6 à 22,3% des utilisateurs. Suivent ensuite les BlackBerry (9,4 %) et Microsoft (6,7 %).

Le cabinet commente cette évolution comme une tendance lourde du marché. Selon Blandine Silverman, directrice de la division mobile de comScore France: *«Bien que Symbian soit toujours en tête du marché des Smartphones au sein de l’Europe des 5, Android croît rapidement et a récemment dépassé Apple, devenant ainsi seconde plateforme la plus populaire. Les opérateurs réseaux, les éditeurs et annonceurs cherchant à atteindre efficacement la cible mobile européenne doivent être attentifs à l’essor d’Android qui ne cesse de se poursuivre dans cette région, et ce d’autant plus dans l’environnement du media mobile».*

Dans le cadre de ma thèse professionnelle, il est intéressant de faire une relation entre les ventes de mobiles et le trafic web généré par ces terminaux. Selon le cabinet comScore (27/10/2011), 5% du trafic Web se fait sur mobile (Smartphones et des tablettes) en Europe.

L’iOS d’Apple génère 61% du trafic hors ordinateur (pages vues selon les navigateurs), devant Android, 21% et RIM, 8,5%. Les tablettes jouent un rôle croissant dans la consommation de médias multi-supports : les iPads représentent 43% du trafic total iOS, alors qu’ils constituent moins d’1/4 des supports iOS.

2-2-4 Les parts de marché des OS mobiles en France

A l’image de sa récente domination au niveau mondiale, Google revendique désormais une part de marché de 28,5% dans l’Hexagone, leader devant iOS, selon les chiffres publiés en août 2011 par le cabinet ComScore. Sur les 5 plus gros pays d’Europe, la France arrive en seconde position dans le nombre d’utilisateurs d’Android avec 4,5 millions d’utilisateurs.

Enfin, l'étude explique qu'HTC et Samsung détiennent près de deux tiers du marché Google Android. En France, Samsung reste le principal support Android avec 42,3 % de parts de marché, mais HTC avec 21,8% du marché des terminaux reste un acteur important.

Il y a 1 an et demi, Android ne représentait qu'à peine 6% de part de marché. Cet OS est désormais présent sur plusieurs marques et de nombreux terminaux et cela permet de doubler iOS avec ses seuls Smartphones et tablettes.

Au niveau des usages web, selon les derniers chiffres eStat de Mediametrie, qui couvrent la période avril-août, iOS représente 69,1% du trafic contre 22,5% pour Android (+3,9 points en cinq mois).

En conclusion, le nombre d'OS mobile est en constante évolution mais une poignée d'entre eux se taille la part du lion. Google a pris le leadership sur le marché des OS en moins de 2 ans grâce notamment à son système ouvert permettant d'être installé sur les terminaux de nombreux fabricants. En achetant Motorola, Google sera prochainement en mesure de fabriquer lui-même ses Smartphones ou Tablette numérique et ainsi couvrir toute la chaîne de valeur, à l'image d'Apple. Il s'agit bien d'un des enjeux principaux de cette bataille des OS. Avec l'arrivée de Google en tant que leader en moins de 2 ans d'existence, il convient de surveiller les acteurs actuels ainsi que les nouveaux entrants.

Par ailleurs, il faut saluer l'initiative intéressante de RIM avec son émulateur Android qui risque de conquérir de nouveaux adeptes. Apple, par sa marque, son marketing et son sens de l'innovation aura toujours un poids important sur le marché, reste à savoir combien.

Enfin, on constate que l'essor des terminaux mobiles génère déjà 5% du trafic du web. Nous étudierons les usages de ces terminaux dans un prochain chapitre.

2-3 Les brevets : atouts majeurs dans le domaine des Smartphones et des tablettes numériques

Les entreprises du monde entier ont recours au dépôt de brevet pour protéger leurs moindres innovations. Il s'agit d'un titre de propriété industrielle qui confère à son titulaire non pas un droit d'exploitation, mais un droit d'interdiction de l'exploitation par un tiers de l'invention brevetée, à partir d'une certaine date et pour une durée limitée. Le brevet n'est valable que sur un territoire déterminé. Toutefois, il est possible de déposer une demande de brevet pour un

État (par exemple auprès de l'INPI pour la France ou de l'USPTO pour les USA), ou pour un groupe de pays. Quelle est la situation actuelle en matière de dépôt de brevets dans le monde? Quels rôles jouent les brevets dans le secteur de la mobilité? Qui sont les acteurs qui en tirent profit et comment procèdent-ils?

2-3-1 Les brevets déposés dans le monde

D'après les chiffres de l'étude Thomson Reuters publiés dans La Tribune.fr en octobre 2010 (cf. annexe 26), on peut constater une augmentation (estimée) croissante des dépôts de brevets de 2009 à 2014. En 2009, l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) recensait plus de 7 millions de dépôts.

Cette croissance est notamment portée par la Chine qui devrait détrôner le Japon et les États-Unis dès 2011 selon la projection qui se fonde sur une analyse du volume total (nationaux et étrangers) des brevets déposés en Chine, en Europe, au Japon, en Corée et aux États-Unis. Ainsi, entre 2003 et 2009, ce volume a crû au rythme annuel de 26,1% en Chine contre 5,5% pour son concurrent direct les États-Unis.

Ce dynamisme est le résultat d'une politique volontariste de la part des autorités chinoises qui a notamment augmenté considérablement les crédits alloués à la recherche et au développement (R&D) et à réduit les impôts sur les investissements à cet effet.

Tout comme beaucoup d'industriels, les grandes entreprises chinoises se développent à l'international, et cherchent donc à protéger leur propriété industrielle en recourant aux dépôts de brevets à l'étranger. Ainsi, en à peine un an, de 2007 à 2008, le nombre de brevets chinois a crû de 33,5% en Europe, de 15,5% au Japon et de 14,1% aux États-Unis.

Il faut néanmoins considérer que la moitié des brevets déposés sont en fait des «certificats d'utilité», qui permettent, à la différence d'un «brevet d'invention», de protéger une invention pour un coût moins élevé et pour une durée moindre (6 à 10 ans contre 20 ans pour le brevet). Par ailleurs, malgré l'amélioration croissante de la qualité des brevets déposés, la course au volume masque la réalité de l'innovation. De plus, selon le directeur du Centre de recherche de la propriété intellectuelle de l'Université de Jiaotong à Shanghai, Chen Naiwei, *«la plupart des brevets déposés en Chine ne font que changer l'apparence ou proposer de nouveaux modèles, ce qui ne requiert pas une grande technique innovante»*.

Enfin, on peut constater que les autres régions que sont l'Europe, les Etats-Unis et, le Japon et la Corée du sud ne semblent pas, ou peu, croître en termes de volume de dépôt de brevet.

2-3-2 La guerre des brevets est déclarée

Dans le domaine des nouvelles technologies et notamment dans le petit monde des Smartphones et des tablettes numériques, le contrôle de l'innovation par l'utilisation excessive des brevets, a pris toute son ampleur. Les plus grandes entreprises, tels que Motorola, Apple, HTC, Samsung ou Google se déclarent la guerre par avocats interposés et portent plaintes les uns contre les autres.

Le cabinet Thomson Reuters a publié une petite infographie (cf. annexe 27) qui résume l'état des procès récents et courants liés aux brevets entre les grandes compagnies High-Tech.

Sur le podium des sociétés les plus attaquées, on peut apercevoir Apple avec quatre plaintes réciproques contre Samsung, Motorola, Nokia et Kodak. Ce dernier est notamment sur la deuxième marche du podium, suivi par HTC, Samsung, ZTE et Motorola.

Microsoft est en position offensive avec trois plaintes contre Inventec, Foxconn et Barnes & Nobles.

Enfin Google qui n'était pas en conflit direct avec Apple et Microsoft se retrouve en procès depuis le rachat de Motorola qui était déjà en procès avec les deux concurrents en question.

2-3-3 Tous les coups sont permis

Faire interdire la vente d'un produit

En septembre 2011, un tribunal allemand avait interdit la vente en Allemagne de la tablette Galaxy Tab de Samsung, suite à une plainte déposée par Apple qui la jugeait trop ressemblante à l'iPad. Une victoire majeure dans le combat mondial qui oppose les deux groupes. Apple a contraint Samsung de modifier la conception de sa tablette pour le marché allemand. La Galaxy Tab 10.1N est quasiment semblable à la Galaxy Tab 10.1 classique, sauf que le cadre métallique est différent, ainsi que l'emplacement des micros. D'autres procédures sont en cours dans d'autres pays, comme les Etats-Unis, le Japon, la Corée du Sud et l'Australie, entre ces deux protagonistes qui s'accusent de contrefaçon tant dans la technologie que dans le design.

Prélever des Royalties sur les ventes des produits concurrents

Grâce aux dépôts de nombreux brevets, Microsoft est parvenu à conclure un contrat de licences pour l'exploitation de la propriété intellectuelle avec HTC et Samsung afin qu'ils versent des royalties sur les ventes de terminaux sous Android. En effet, L'éditeur de Windows avait affirmé qu'Android violait plusieurs de ses brevets, avant d'attaquer en justice plusieurs constructeurs l'intégrant dans leurs téléphones mobiles, pour ce motif.

Selon Barnes & Nobles, dans une lettre adressée à Gene Kimmelman, président du Conseil du Département de Justice américain en charge de la concurrence, *«Microsoft est en train d'essayer de gonfler les coûts de ses rivaux afin de malmener la concurrence et de dissuader l'innovation dans les appareils mobiles»*, Barnes & Nobles n'accepte pas cette situation, cette *«campagne triviale»*. Microsoft s'est défendu en envoyant un communiqué à Bloomberg, expliquant : *«Tous les OS modernes contiennent de nombreuses technologies brevetées. Microsoft a lui-même pris des licences pour des brevets dans Windows et nous rendons nos brevets disponibles suivant des conditions raisonnables pour d'autres systèmes d'exploitation, comme Android. Nous serions ravis de fournir une licence à Barnes & Nobles»*.

En octobre 2010, Microsoft avait porté plainte contre Motorola, qui utiliserait illégalement 9 brevets (notamment les fonctionnalités concernant la synchronisation des e-mails, du calendrier et des contacts, ainsi que le système de notification du changement de puissance du signal et de niveau d'autonomie de la batterie) de l'éditeur américain au sein de ses Smartphones Google Android. Récemment, eWeek UK rappelle que quatre petits constructeurs de tablettes sous Android ont cédé sous la pression de la firme de Redmond : Wistron, Onkyo, Velocity Micro et General Dynamics Itronix.

En somme, plutôt que d'attaquer Google directement, Microsoft s'en prend aux constructeurs qui commercialisent des terminaux sous cet OS. Une stratégie à laquelle adhère, probablement à contre-coeur, le fabricant HTC qui a dû reverser 150 millions de dollars à Redmond pour 30 millions de Smartphones Android distribués. Smartphones, tablettes et maintenant les liseuses sous Android... Microsoft génère au final plus de revenu grâce à Android que Windows 7 mobile.

Après plusieurs mois (voire des années) de luttes acharnées, Apple a décidé de faire la paix avec Nokia et accepte de lui verser des royalties pour solder l'ensemble de leurs conflits

concernant son utilisation de plusieurs technologies brevetées par Nokia. Cet accord provoque donc l'arrêt de l'ensemble des poursuites engagées devant la Commission américaine des échanges internationaux. Le finlandais, qui multiplie depuis plusieurs trimestres les déconvenues financières, a indiqué que cet accord devrait « avoir un impact financier positif » sur ses résultats du deuxième trimestre.

Rappelons que depuis décembre 2009, Nokia reprochait à Apple de violer cinq de ses brevets pour ses iPhone (concernent notamment le multitâche, la synchronisation des données, ou encore l'utilisation d'accessoires Bluetooth) et réclamait donc l'interdiction des importations de tous les modèles d'iPhone.

Nokia met en avant les 43 milliards d'euros en R&D investis en 20 ans débouchant sur le dépôt de plus de 10 000 brevets.

«Notre dernier dépôt de plaintes porte à 46 le nombre de brevets de Nokia pour lesquels une action est actuellement en cours contre Apple, et nombre d'entre eux ont été déposés avant même qu'Apple lance son premier iPhone», avait déclaré dans un communiqué Paul Melin, vice-président de Nokia.

Face à cette offensive, Apple avait décidé d'employer les mêmes armes puisque l'ITC examine en parallèle une plainte d'Apple contre la firme finlandaise déposée en janvier 2010.

A l'image de Microsoft, Nokia ne parvient pas à concurrencer Apple sur les ventes de Smartphones, mais réussit grâce à ses offensives juridiques à générer un revenu financier indirect.

S'appropriation de l'App Store

Amazon a sorti en mars dernier un App Store alternatif pour vendre lui aussi des logiciels aux utilisateurs de la marque. Cependant, Apple ne s'est pas laissé faire et a de suite attaqué le leader mondial du e-commerce pour son utilisation abusive du mot App Store. Ce terme pouvait être trompeur pour l'utilisateur et Apple ne *«voulait donc pas créer de confusion dans la tête du consommateur finale»*.

Selon la cour de justice de Californie qui donne raison à Amazon, le mot App Store ne fait pas suffisamment référence aux applications iPhone pour que celui-ci lui soit dédié. Il permet plutôt de désigner le mode de distribution des applications Android ou iOS, connu de tous

maintenant. D'autant qu'il apparaît évident que l'Amazon AppStore for Android soit totalement dépourvu d'application pour iOS.

Se protéger de la contrefaçon : de faux Apple Store plus vrai que nature en Chine

Des photos d'un touriste américain postées sur son blog ont créé le buzz sur internet et ont atterris dans les bureaux d'Apple à Cupertino. Celui-ci a en effet fait du shopping à Kunming, ville située dans une province reculée de Chine, et pris des photos de l'Apple Store local. La réplique de cette fausse boutique était presque parfaite, tant au niveau de la présentation générale que de l'ensemble des produits Apple disponible. Or, les boutiques officielles ne sont ouvertes qu'à Shanghai et à Pékin. Cette découverte a permis de recenser et démanteler un réseau de 22 boutiques reprenant illégalement des éléments de la marque « à la pomme ».

En conclusion, on peut noter que les dépôts de brevets ne cessent d'augmenter notamment grâce à l'impulsion volontariste de la Chine qui en 2011 détiendra le plus gros volume à son actif. Face à cette croissance continue, les autres régions du monde maintiennent « seulement » leurs niveaux de dépôt face à une telle menace. Je ne suis pas sûr que ce soit le calcul le plus pérenne.

Par ailleurs, on constate que si les brevets ont été créés pour encourager et protéger l'innovation, dans la situation actuelle, ils servent de leviers offensifs contre la concurrence. Mais ces procès perpétuels ne risquent-ils pas de tirer la technologie vers le bas? Plutôt que d'investir dans l'innovation, ces sociétés engagent des frais conséquents d'avocats et de rachats d'entreprises possédant des brevets afin de maintenir leurs produits sur le marché, de retirer ceux de la concurrence ou récupérer une manne financière importante. Une baisse de créativité que le consommateur pourrait subir dans les années qui viennent, à moins que la Chine devienne le fer de lance des innovations mondiales.

3- Les mobinautes

Après avoir étudié l'offre et ses différents acteurs, nous allons étudier le marché de la demande avec notamment l'audience de l'internet mobile, les attentes de mobinautes et leurs usages. L'ensemble de cette étude permettra ensuite d'élaborer une stratégie marketing mieux ciblée et plus performante.

3-1 L'audience de l'Internet mobile

L'Internet mobile, considéré comme un média à part entière, est doté d'outils permettant de mesurer ses performances d'audiences. Quelle est l'audience de l'Internet mobile aux niveaux mondial et européen ? Quelle est l'audience au niveau France et comment se répartit-elle ? Quel est l'impact de l'Internet mobile sur l'Internet fixe ?

3-1-1 Quelle est l'audience de l'Internet mobile au niveau mondial et européen ?

Au niveau mondial

Selon le groupe suédois Ericsson, le nombre d'utilisateurs de haut débit mobile est de 900 millions à l'heure actuelle et devrait atteindre presque 5 milliards dans cinq ans. Cela représenterait une croissance de 60% par an. Le développement des services vidéo et audio contribuerait à l'explosion de l'accès à Internet dans les cinq prochaines années. Le volume mondial de trafic de données devrait être multiplié par 10 entre 2011 et 2016.

De plus, un tiers de la population de la planète vivrait dans un environnement urbain en 2016 et générerait environ 60% du trafic mobile.

Le nombre de Smartphones va faire augmenter de 1200% (x12) le trafic pour générer 1 500 péta-octets (1 500 millions de giga-octets). En 2016, le trafic mondial de données devrait être proche des 5 000 péta-octets.

Selon Mary Meeker du cabinet Morgan Stanley dans son rapport « The mobile Internet Report », en 2014 la majorité d'internautes se connectera à Internet au moyen de leur téléphone mobile. Contrairement aux ordinateurs, les téléphones portables se vendent dans tous les pays et auprès de toutes les populations.

Au niveau européen

Selon le rapport « Mobile Insights Report » publié par InMobi, l'audience depuis les Smartphones a quasiment doublé au cours du troisième trimestre 2011.

On peut observer sur l'infographie en annexe 28 que les impressions de publicité réalisées sur des appareils mobiles ont augmenté de +53 % en seulement 90 jours, et +97% sur les Smartphones sur la même période. InMobi représente près de 22 milliards d'impressions chaque trimestre dans cette zone géographique.

Selon ComScore, un des leaders mondiaux de la mesure d'audience d'Internet, ils étaient 55,1 millions en Europe à se connecter via leur Smartphone à des réseaux sociaux ou à des blogs sur le mois de septembre 2011. Un chiffre en croissance de +44% par rapport à l'année dernière. Le mobile favorise l'utilisation des réseaux sociaux. Un mobinaute sur 4 accède ainsi aux médias sociaux en Europe, dont près de la moitié (46,8%) tous les jours.

On peut voir dans les deux graphiques en annexe 29, la corrélation entre la part des réseaux sociaux dans l'Internet globale (cf. à gauche), et la part du mobile dans l'accès aux réseaux sociaux.

Toujours selon ComScore, Facebook attire près de 39 millions de mobinautes, soit 71% de cette audience dans les cinq pays européens passés en revue (Allemagne, Espagne, Italie, Royaume-Uni et France). Les autres sites vedettes (Twitter et LinkedIn) laissent peu de place aux réseaux sociaux locaux. Le premier, toujours au mois de septembre 2011, attirait 6,6 millions de mobinautes, un chiffre en progression de 115%. Le deuxième comptait, lui, 2,2 millions de visiteurs uniques (+134%). Une seule exception à la règle : en Espagne, Tuenti totalise 2,3 millions d'utilisateurs (+60%).

Enfin, cette étude confirme l'engagement vis-à-vis des marques sur les réseaux sociaux. En effet, 40% des possesseurs de mobiles ayant accès aux réseaux sociaux par ce biais lisent les publications d'entreprise, de marques ou d'événements. Plus d'un quart des usages mobiles de réseaux sociaux (26,7%) ont reçu des bons de réduction, des offres ou deals sur leur téléphone.

3-1-2 Quelle est l'audience au niveau France et comment se répartit-elle ?

L'évolution de l'audience

Selon l'étude de Médiamétrie publiée en novembre 2011 (cf. annexe 30), plus de 18 millions de français consultent Internet depuis leur mobile, soit +34% de plus qu'il y a un an, contre environ 40 millions d'internautes. Ils sont 6 millions à se connecter quotidiennement au Web mobile.

Le graphique en annexe 31 (réalisé par le CREDOC) nous montre l'évolution du mode de connexion à internet depuis 2005. La part la plus importante, à savoir la connexion depuis le domicile a doublé et la part depuis un téléphone mobile a triplé.

Cette étude montre également que les Français n'utilisent plus un seul moyen pour aller sur la toile, mais bien plusieurs. *«En effet, loin de substituer les moyens d'accès à internet, les internautes, au contraire, multiplient les canaux d'accès. En 2011, un quart des internautes utilisent au moins trois modes de connexions (+7 points en un an) alors que cette proportion augmentait modérément jusqu'en 2010. Le plus souvent, ils se connectent selon deux modes d'accès ou plus (58%)»* Résume l'ARCEP.

Profil des mobinautes

En observant la proportion de personnes disposant d'un mobile selon l'âge (cf. annexe 33), on constate des différences importantes en matière d'équipement mobile. 100% des 18-24 ans possèdent un portable, et 35 % d'entre eux le sont avec un Smartphone. La deuxième tranche la plus équipée est les 25-39 ans à hauteur de 96% avec environ un tiers d'entre eux (30 %) en Smartphone. Enfin, on note que les 12-17 ans et les 60-69 ans ont le même niveau d'équipement (82%) mais la différence est notable vis-à-vis des Smartphones (22% pour la première tranche contre « seulement » 5% pour cette dernière. Cet écart s'explique par le fait que les 60-69 ans se contentent de la fonction téléphone, tandis que les 12-17 ans consomment davantage les données en plus du téléphone.

Selon Médiamétrie//Netratings, les français sont nombreux à surfer sur des moteurs de recherche, des portails, des réseaux sociaux, des sites médias et des sites de services pratiques. 52,9% ont par ailleurs consulté une application mobile connectée.

Au vue du top 20 des groupes Internet mobile du troisième trimestre 2011 (cf. annexe 34), voici les chiffres qui ont attiré mon attention :

-Le groupe Le Figaro connaît la plus forte croissance, +30,44% sur le trimestre avec 3,59 millions de visiteurs uniques. Aucun nouvel acteur n'est venu s'intégrer à ce top 20 d'un trimestre sur l'autre.

-Twitter enregistre la deuxième plus forte progression du trimestre avec +25,89% se hisse à la 5e position du classement des groupes Internet sur mobile. Plus de 7 millions de mobinautes ont donc visité le site et surtout utilisé l'application mobile durant les mois de juillet, août et septembre.

3-1-3 Le prime time du Web mobile

Selon l'étude de la régie publicitaire mobile Adfonic (cf. annexe 35), qui compare les clics au cours d'une journée pour l'Internet fixe (vert) et l'Internet mobile (orange), l'usage de l'Internet mobile connaît une croissance massive dès 17 heures, tandis que celle du Web fixe baisse significativement. Il s'agit du point de rupture entre les deux et le début du «prime time» de ce dernier.

L'usage de l'Internet mobile reste soutenu jusqu'à minuit alors que celui du Web fixe ne commence à reprendre de manière significative qu'aux alentours de 4 heures du matin.

Cette complémentarité entre usage de l'Internet fixe et mobile représente aussi une opportunité à saisir pour les annonceurs affirme la régie. L'évolution des taux de clics sur mobile au cours d'une journée connaît naturellement un schéma similaire à celui de l'usage du Web mobile.

Cette consommation d'Internet mobile s'explique par l'émergence d'un phénomène appelé le «sofa-surfing» : une consultation du Web sur mobile et tablette effectuée tout en regardant la télévision. La régie note d'ailleurs des « pics importants pendant les pauses publicitaires ou entre les programmes ».

Effectuée pour une grande part à domicile, cette consommation du Web mobile se ferait en grande partie via le Wi-Fi. L'usage de ce type de connexion expliquerait également la recrudescence de téléchargements d'applications mobiles en soirée. A l'opposé, l'usage de la 3G semble redevenir important dans la matinée à mesure que les mobinautes se connectent à l'Internet mobile hors de leur domicile, le plus souvent durant des « temps morts » comme les transports.

3-1-4 Quel est l'impact de l'internet mobile sur l'internet fixe ?

Comme nous avons pu le constater les français sont de plus en plus nombreux à consulter le web depuis leur mobile. Le problème est que la majorité des sites ne sont pas adaptés à ces nouveaux formats d'écran et aux caractéristiques de ces terminaux. Or, l'institut de sondage Médiamétrie-eStat a publié une enquête sur la fréquentation de 42 sites web en France entre avril 2010 et avril 2011. Les accès depuis ces terminaux mobiles ont été multipliés par 3,5 en un an.

Les entreprises ont donc tout intérêt à prendre en compte ces mobinautes dans leur stratégie de conquête et de fidélisation.

C'est le cas du site français très populaire, www.leboncoin.fr qui a lancé son application mobile et rassemble déjà près de trois millions de visiteurs uniques sur mobile (en novembre 2011) selon Médiamétrie. Après 15 mois de réflexion, l'objectif du site mobile était d'étudier les attentes des utilisateurs pour y répondre à 99% via une application dédiée. Les utilisateurs attendent que l'application les rapproche au maximum des fonctions du site classique et notamment de permettre la dépose d'annonces sur mobile.

Mais l'application mobile apporte aussi de vrais plus comme des fonctionnalités de sauvegarde ou de suppression d'annonces, une plus grande rapidité que sur site fixe et à termes, la modification d'annonces, l'achat d'options payantes ou l'usage des fonctionnalités GPS pour effectuer une géolocalisation plus fine.

Le choix de départ de la plateforme iOS s'est fait en fonction du profil de l'audience qui était équipée à deux tiers en iPhone. Le dernier tiers sont sous Android, et verrons une application dédiée en 2012.

Le mobile contribue au chiffre d'affaires publicitaire. L'audience progresse plus vite sur l'Internet mobile que sur l'Internet fixe (13,7 millions de visiteurs uniques selon Médiamétrie en octobre, ndlr), mais sans le cannibaliser pour autant. Il tend à développer la consultation de certaines catégories d'annonces très liées à la mobilité, comme l'immobilier ou les locations de vacances par exemple. La catégorie « emploi » est également fortement consultée sur mobile, notamment durant les temps morts des utilisateurs.

En conclusion, l'audience de l'internet mobile est en forte croissance aussi bien dans le monde, en Europe qu'en France, et cette progression est largement soutenue par la hausse des ventes de Smartphones et tablettes numériques (comme on peut le constater dans mes précédents chapitres). L'audience est plutôt jeune, c'est-à-dire inférieure 40 ans, accroché à l'Internet, le pic d'utilisation entre 17H et 21H et les réseaux sociaux constituent un carrefour d'audience important.

Toutefois, les annonceurs ne sont majoritairement pas équipés en site ou application mobiles. C'est sans doute pour ça que le top 20 des sites les plus fréquentés change très peu. Il faut changer les mentalités, revoir les organisations internes et les budgets pour intégrer

efficacement le marketing mobile au sein du marketing stratégique, comme l'a fait leboncoin.fr.

Mon prochain chapitre portera sur les usages des mobinautes, ce qui permettra de mieux comprendre ce qui détermine ces audiences et bien déterminer les actions marketing possibles.

3-2 Les attentes des mobinautes et les usages des Smartphones et tablettes

Les nouveaux terminaux mobiles embarquent de multiples options matérielles et logicielles qui offrent de nombreuses possibilités d'usages pour les utilisateurs, ainsi que de nombreuses attentes. Il paraît important de les analyser pour mieux comprendre leurs profils et leurs comportements. Cette analyse est un atout majeur pour bien déterminer un plan d'action marketing mieux ciblé et par conséquent moins coûteux et plus performant. Nous verrons donc dans un premier temps quelles sont les attentes des mobinautes et les usages de L'Internet mobile. Puis dans un deuxième temps, nous étudierons les usages propres aux tablettes numériques. Enfin, pour compléter cette analyse, nous verrons où et comment sont utilisés les Smartphones.

3-2-1 Les Attentes des mobinautes

Selon l'étude, intitulée « What Users Want from Mobile », réalisée par Compuware Corporation, le leader de la performance IT, les attentes des mobinautes ne sont pas satisfaites. En effet, la majorité d'entre eux s'attend à pouvoir exécuter des transactions rapides et fiables à tout moment, or le retour d'expérience est différent dans la réalité. Les performances mobiles et applicatives leur semblent médiocres ou peu fiables.

En France, seulement 14,3% des personnes interrogées sont prêtes à attendre plus de 5 secondes pour le chargement d'un site internet sur mobile. Au-delà, le risque d'abandon est plus fort notamment pour 31% des sondés. Mais il existe aussi d'autres raisons qui poussent à l'abandon, à savoir, une erreur au niveau du site pour 20% des cas, le site web ne fonctionne pas comme souhaité pour 18% ou encore, la version mobile du site n'est pas disponible selon 16% des sondés.

Après un premier échec, 9% des sondés ne reviendront pas retenter le téléchargement du site web mobile et 26% sont prêt à retenter une fois seulement l'expérience.

Enfin, si les sites web se chargeaient et fonctionnaient aussi bien que sur ordinateur fixe, 43% des sondés seraient prêts à utiliser leur Smartphone beaucoup plus souvent pour acheter, réserver ou consulter en ligne.

Une autre étude réalisée cette fois en juin 2011 par Econsultancy et intitulée «Reducing Customer Struggle» (cf. annexe 36), vient étayer la problématique d'abandon des sites web mobiles par les mobinautes. Cette problématique coûte plusieurs milliards de dollars, perdus par le manque d'expérience en ligne adaptée aux mobinautes.

Comme on peut le constater dans le graphique, le mobile offre de loin la moins bonne expérience utilisateurs avec seulement 9% de personnes satisfaites contre 56% pour le canal de vente à distance par téléphone.

Ce chiffre s'explique par le manque ou l'absence totale d'investissements à ce jour par les annonceurs. Un autre élément qui est cité est le processus de paiement qui doit être le plus simple possible. Ce qui n'est pas forcément le cas à l'heure actuelle.

En somme, les performances d'un site web mobile sont une attente forte des mobinautes mais à ce jour trop peu d'annonceurs ont fait le pas vers ce nouveau canal de communication et de vente.

3-2-2 La classification des usages de l'internet mobile

Dans son étude « Mobile Modes: How To Connect with Mobile Consumers » (cf. annexe 37), Yahoo via Ipsos a interviewé 3.844 mobinautes, âgés de 13 à 54 ans et met en avant les différents usages que font les mobinautes de leur Smartphone en faisant appel à l'Internet mobile. Yahoo définit sept nouveaux usages qui englobent toutes les activités mobiles en ligne:

- Connexion : par voix, SMS, email, médias sociaux et messagerie instantanée
- Recherche : utilisation d'un moteur de recherche
- Divertissement : musique, jeux, vidéos en streaming
- Gestion : de ses comptes financiers ou des formalités administratives
- Information : consultation d'articles, de vidéo ou de podcast

- Boutiques : achat en ligne

- Localisation géographique : usage d'une application de cartographie ou de GPS

Cette étude montre que les usages autour de l'Internet mobile depuis un Smartphone se rapprochent fortement de ceux depuis un PC connecté au Web, mais démontre aussi des différences :

- Les mobinautes utilisent plus les réseaux sociaux et autres e-mails depuis leurs terminaux mobiles (38% contre 32% pour le PC) afin de réagir plus instantanément.

- Ils ont plus souvent recours aux recherches en ligne (16% contre 10% pour l'internet fixe). Ces deux premiers usages représentent plus de la moitié du temps passé.

- Ils consomment moins de musique en ligne, de diffusion de vidéos (15% pour le Web mobile – 27% pour le PC) ou effectuent moins d'achats en ligne (7% vs 13%) à cause du manque de bande passante ou de la taille de leur écran par rapport aux usages avec PC.

L'étude révèle également que les consommateurs passent plus de temps sur leur téléphone mobile qu'il y a un an, plus précisément, à savoir +54% du temps passé sur le web mobile et en particulier une augmentation de +29% du temps à regarder de la vidéo. De plus, un tiers du temps passé se fait désormais à la maison, le plus souvent pendant le temps libre et les pauses. Enfin, les contenus spécifiques tels que les nouvelles, la météo ou le sport sont les plus souvent consommés au format texte. Tandis que l'utilisation de la vidéo mobile est plutôt réservée au divertissement (musique, jeux, cinéma, etc.).

En complément de cette première étude, il est intéressant d'analyser la troisième édition du baromètre des usages du mobile réalisée par Omnicom Media en partenariat avec SFR Régie et publié à la mi-novembre 2011.

On y découvre notamment que le dépassement du nombre d'internautes par le nombre de mobinautes sera effectif en 2013 (au vue des chiffres publiés par E-Marketer) et visible sur le graphique (cf. annexe 38).

Cette forte croissance représentée en rouge ci-dessus peut s'expliquer sous différents angles :

-Les lieux : 91% gardent leur téléphone 24H/24h sur eux. L'utilisation progresse dans les transports et dans les magasins. 19 % indiquent qu'ils allument leur PC, Smartphone ou tablette avant d'avoir mis un pied hors du lit.

-Les profils : 40% des 15-60 ans possèdent un Smartphone, soit une progression de 20 points par rapport à octobre 2010. Les 15-24 ans ont un usage très développé de l'Internet mobile (84% des 15-24 ans équipés d'un Smartphone utilisent un moteur de recherche).

-La durée d'utilisation : elle progresse de +34% pour les 15-60 ans et passe à plus de 15 minutes par jour au téléphone (+10 points par rapport à la moyenne des équipés mobiles). 7% consultent leur profil une fois par heure, qu'ils soient ou non accompagnés. 48% des français ont pris l'habitude d'envoyer des textos quand ils sont en compagnie d'amis ou de collègues.

En d'autres termes, le mobinaute est qualifié d'ATAWAD : Always on, Always connected Always with us. Les Smartphones sont toujours allumés, à la portée de la main et sans cesse connectés au web.

Un autre point important est le développement du multitâche pour les consommateurs qui n'hésitent pas à utiliser leurs terminaux devant un autre média (44% en écoutant de la musique, 33% en regardant la télévision), ou durant différents types d'activités (59% en file d'attente, 48% à table, 39% aux toilettes).

Enfin, une autre étude menée aux Etats-Unis par le Cabinet Nielsen (illustrée par GetElastic) (cf. annexe 39) permet de découvrir une comparaison intéressante entre les tablettes, les e-readers et les Smartphones. Elle indique les endroits et les niveaux d'utilisation des appareils :

- L'utilisation de la tablette se fait majoritairement devant la télévision.

- L'E-reader est utilisé plutôt dans le lit.

- Les Smartphones sont utilisées dans TOUS les autres cas.

3-2-3 Quels profils et quels usages pour les tablettes?

L'institut Ipsos qui a interrogé un panel de 13 000 personnes à travers la France, dans le cadre de son étude annuelle Profiling 2011, livre de nouveaux éléments sur l'usage des tablettes et le profil des personnes équipées.

En 2011, 5% des Français sont équipés. Le profil-type est un homme, âgé de 35 ans en moyenne, de catégorie sociale supérieure et très technophile. Le développement de la gamme des tablettes tactiles disponibles en magasin et la multiplication des tablettes premiers prix devraient à ce titre contribuer à démocratiser la tablette.

Toutes les personnes équipées d'une tablette se sont connectées à internet via ce support au cours des 30 derniers jours dont 63% depuis leur domicile, 45% chez leur famille ou leurs amis, 25% à leur travail ou à l'école, 24% dans les lieux publics et 8% dans les transports en commun (bus, train, métro).

Comme on peut le voir en annexe 41, la tablette évolue sur un territoire spécifique qui comprend les usages liés au divertissement et aux contenus audiovisuels : vidéo en ligne, jeux en ligne, bandes annonces cinéma, etc.

Dernier enseignement de l'étude, les personnes équipées d'une tablette ont téléchargé 30 applications en moyenne.

Grâce à une étude réalisée sur un panel de 406 possesseurs français de tablettes, dont 205 iPad, par le cabinet OTO Research en Octobre 2011, on peut en savoir davantage sur la façon dont les mobinautes utilisent les tablettes tactiles. Tout d'abord, 54% des personnes équipées sont des hommes, contre 46% des femmes. L'écart se réduit car ils étaient 69% l'an passé.

L'étude révèle que le temps d'utilisation des tablettes est passé de 2 heures l'an dernier à 2h40 en moyenne en 2011, dans un cadre sédentaire pour plus de 80% des interrogés (en complément d'autres appareils comme leur ordinateur fixe ou portable).

En observant le graphique en annexe 42, on peut identifier la part des différents usages, notamment : le surf sur Internet (84%), l'e-mail (70 %), la vidéo (63%), les réseaux sociaux (59%) les jeux (qui s'impose comme l'un des principaux usages, qu'il s'agisse de jeux «basiques» (53%) ou « évolués » (40%)) et en dernier lieu pour travailler.

En outre, les détenteurs de tablettes affirment dépenser en moyenne 14,20 euros par mois pour télécharger divers contenus et des applications. Les possesseurs d'iPad sont un peu plus dépensiers que ceux des tablettes Android. Les premiers consacrent 7,50 euros en contenus, et 8,20 euros en applications, contre 6,50 euros et 7,20 euros pour les seconds.

Par ailleurs, trois possesseurs de tablettes tactiles sur quatre indiquent en faire uniquement un usage personnel par opposition à un usage professionnel. Le salon reste massivement le premier lieu d'utilisation d'une tablette tactile, pour 85% des interrogés, suivi de la chambre à hauteur de 69%.

De plus, le temps passé sur la tablette a pour conséquence une baisse des usages des loisirs «habituels» : la moitié des sondés indiquent utiliser moins souvent leur ordinateur, un tiers affirment lire moins souvent la presse papier, et un quart lit moins de livres traditionnels.

Afin de compléter cette analyse, l'étude de Nielsen, publiée en septembre 2011, révèle le nouveau profil des utilisateurs de la tablette aux Etats-Unis. L'étude compare le marché des tablettes aux Etats-Unis entre le troisième trimestre 2010 et le deuxième trimestre 2011 et apporte plusieurs pistes de réflexion (cf. annexe 43) :

- Au troisième trimestre 2010, 62% des tablettes sur le marché américain sont possédées par les moins de 34 ans et seulement 10% par des seniors de plus de 55 ans.
- Au deuxième trimestre 2011, seulement 46% des tablettes sont désormais possédées par les moins de 34 ans, et le pourcentage de propriétaires de tablettes de plus de 55 ans a augmenté de 19%.

L'étude de Nielsen fait également état du fait que les femmes s'intéressent de plus en plus aux technologies : aux USA, en 2011, il y aurait désormais autant d'utilisatrices que d'utilisateurs de Smartphones. Et elles seraient notamment plus nombreuses que les hommes à avoir adopté les liseuses mais moins nombreuses que les hommes à posséder une tablette.

Enfin, L'enquête menée aux États-Unis par l'OPA (Online Publishers Association) auprès de 2 482 personnes, entre le 15 et le 20 avril 2011, dans le but de mieux connaître l'utilisateur de tablettes et ses usages, nous apprend d'autres compléments d'information :

- L'accès à l'information et à des contenus constitue l'activité principale pour 87% des utilisateurs de tablettes.
- 93% des utilisateurs de tablettes ont déjà téléchargé des applications; l'utilisateur de tablettes moyen en a téléchargé 20.

- 79% de ceux qui téléchargent des applications ont payé pour celles-ci au cours des 12 derniers mois; 26% de toutes les applications ont été achetées.
- Les consommateurs veulent des contenus groupés (par exemple avec une souscription hors-ligne pour les journaux) et des options pour le paiement des contenus pour leurs tablettes.
- 89% des utilisateurs de tablettes sont satisfaits ou très satisfaits de leur expérience. De plus en plus de femmes prévoient acquérir une tablette.
- Les tablettes constituent le dispositif de lecture préféré des utilisateurs de tablettes, si on compare avec les ordinateurs, les appareils mobiles, les médias imprimés, et même les lecteurs numériques dédiés (exemple Kindle) et ce, pour de nombreux types de contenu et d'information.
- Les vidéos de longue durée sont préférées aux vidéoclips pour les tablettes.
- Les applications favorites concernent la météo, le divertissement, les actualités. Les sources d'achat des applications sont en ordre d'importance : iTunes, Amazon, Google.

3-2-4 Quels profils et quels usages pour les Smartphones?

Selon le Pew Research Center, qui a réalisé une étude par téléphone auprès d'un échantillon de 2 277 personnes représentatives de la population, 35% des américains disposent en 2011 d'un Smartphone. Voici la répartition par âge (cf. annexe 44) :

- Entre 18 et 24 ans la moitié de la population est équipée.
- Entre 25 et 34 ans, le taux d'équipement atteint les 58%.
- Plus les personnes interrogées avancent en âge, moins elles ont tendance à disposer d'un Smartphone, tout comme elles ont d'ailleurs moins tendance à posséder un téléphone mobile. 44% des plus de 60 ans indiquent ainsi ne pas avoir de téléphone du tout.

Compte tenu du prix plus élevé du Smartphone par rapport à un téléphone classique, ce premier en fait un produit davantage adopté par les consommateurs les plus aisés. Ainsi, en dessous de 20 000 dollars de revenus annuels, seule une personne sur cinq déclare disposer d'un Smartphone. Par contre, au-delà de 150.000 dollars de revenus annuels, 73% des sondés

se disent équipés. C'est à partir de partir du seuil de 75 000 dollars de revenus annuels que ces terminaux sont les plus répandus.

Si on observe ces mêmes tranches de revenus et la répartition des OS mobiles, on constate qu'Android est utilisé en majorité par toutes les couches sociales et loin devant ses deux principaux concurrents au sein des classes les moins aisées dont le revenu annuel est inférieur à 50 000 dollars. De plus, l'iPhone devance BlackBerry chez les possesseurs de Smartphone dont les revenus sont compris entre 30 000 et 50 000 dollars.

Enfin, BlackBerry et iOS sont au coude à coude avec Android pour les revenus compris entre 50 000 et 75 000 dollars.

L'infographie réalisée par l'équipe XCubelabs à partir notamment des données de juin 2011 du cabinet Nielsen et le «Smartphone user study shows mobile movement under way» réalisé par Google en avril 2011 nous montre quels sont les usages qui ont modifié nos habitudes et surtout révolutionner notre manière de communiquer. Parmi les personnes interrogées (cf. annexe 45) :

-au global, les Smartphones sont utilisées pour naviguer sur le web (81%), chercher de l'information (77%), utiliser une application (68%) et lire des vidéos à 48% des sondés.

-93% des utilisateurs se servent de leur Smartphone à la maison, notamment, 39% alors qu'ils sont dans la salle de bain, 33% devant la télé et 22% alors qu'ils ont un journal dans les mains.

-79% des détenteurs des mobinautes l'utilisent pour le shopping. La moitié d'entre eux s'en servent pour comparer les prix ou utiliser des coupons de réductions.

-Parmi les applications installées, les jeux sont les plus populaires (64%), devant les applications de météo (60%) et les réseaux sociaux (56%). A ce propos, on peut noter que les détenteurs d'iPhone passent presque deux fois plus de temps à jouer sur leur appareil que les joueurs ayant d'autres Smartphones.

En complément de cette infographie, Google a présenté à la conférence « Think Mobile » une étude permettant de mettre en parallèle les attentes des consommateurs sur le marché de la mobilité avec les stratégies possibles offertes aux annonceurs publicitaires.

Cette étude porte sur 27 pays et répertorie 2 000 répondants âgés de plus de 18 ans possédant un Smartphone à titre privé. Du côté des annonceurs, 200 décideurs ont été interrogés sur les pratiques et les perceptions en matière d'utilisation du média Internet mobile.

Sur l'ensemble des mobinautes interrogés, 65% perçoivent le web mobile comme un passe-temps lors d'un déplacement et plus de la moitié recherchent des informations immédiates. Notons par ailleurs qu'une session de surf sur mobile est généralement plus courte que devant un ordinateur classique, d'où l'importance de proposer un site mobile clair, pertinent et facile à naviguer.

Le Smartphone est souvent couplé à d'autres activités principales et, dans la moitié des cas en regardant la télévision ou en écoutant de la musique en plus d'une autre activité avec celui-ci.

De plus, sur l'ensemble des 2 000 participants, il apparaît qu'un utilisateur a téléchargé en moyenne 28 applications dont 11 ont été utilisées au cours des 30 derniers jours et 5 ont été achetées au travers d'un kiosque de téléchargement.

Les stratégies possibles offertes aux annonceurs sont nombreuses : il s'agit premièrement de développer une l'application mobile complémentaire au service proposé à partir du site Internet classique. Par exemple, chez Disney, l'application permettra de prendre connaissance des temps des files d'attente pour chaque attraction.

Deuxièmement, il faut profiter du système de notification embarqué sur certains Smartphones qui permet de retenir l'attention de l'internaute avec un taux d'acceptation supérieur à 80% du côté du consommateur. Pour l'entreprise il s'agit également de réduire ses coûts liés à l'envoi de SMS, lesquels sont facturés en moyenne 7 centimes après une négociation au prix de gros. D'autant que le paramétrage d'alertes facilite également le ciblage du mobinaute.

Enfin, en vue d'illustrer l'ampleur du phénomène des Smartphones, voici une infographie réalisé par Mobclix qui recense une partie de ce qui se passe sur les Smartphones dans le monde en 60 secondes (cf. annexe 47). On peut noter par exemple que les gamers ont passé 208 333 minutes à jouer à Angry Birds ; 23 148 applications ont été téléchargées depuis une boutique d'application, ou bien, 4.111 publicités ont été cliquées.

3-2-5 L'appétence pour l'internet mobile

Une récente étude réalisée au Etats-Unis par Télénav en août 2011 démontre à quel point l'internet mobile est vécu comme un phénomène addictif. En effet, si on en juge de l'infographie en annexe 40, 66% des utilisateurs de Smartphone dorment avec à leur côté. 31% l'utilisent pendant qu'ils regardent des films. 62% des utilisateurs d'Android n'ont jamais dépensé plus d'un dollar pour une application contre 45% pour les utilisateurs d'iPhone.

A la question, à quoi pourriez-vous renoncer pendant une semaine à la place de votre Smartphone, 70% des personnes interrogées répondent l'alcool, une activité physique à 54% ou bien le sexe à 33%.

Une autre étude réalisée par l'ARCEP en France confirme ce phénomène. Les trois quarts des internautes français surfent tous les jours. Et l'appétence à Internet n'est pas négligeable, puisqu'à la question «*Combien de temps pouvez-vous vous passer d'Internet sans que ça vous manque ?*», 8 % ont répondu quelques heures, 11 % une journée, 22 % deux ou trois jours et 24 % une ou deux semaines (cf. annexe 32).

Les terminaux mobiles font désormais partie du quotidien des mobinautes, que ce soit pour surfer sur Internet ou les réseaux sociaux, pour gérer les emails, pour surveiller la météo, pour circuler, etc. Il n'est donc pas étonnant de les voir s'imposer un peu plus chaque jour, et diversifier leurs utilisations, jusqu'à prendre la place d'autres loisirs.

L'analyse du web mobile nous permet à présent d'envisager les solutions adéquates pour adresser ce marché par le biais du marketing mobile.

PARTIE 2. Le marketing du web mobile

Dans la perspective de réaliser une matrice décisionnelle sur le marketing mobile, je vais dans un premier temps étudier les principaux canaux mobiles de diffusion de l'information disponibles pour les annonceurs, à savoir les contenus web accessibles depuis le navigateur, et les contenus accessibles depuis les applications. Puis, dans un deuxième temps, je vais étudier les canaux de communication permettant d'atteindre les points de contact avec les mobinautes pour proposer ces contenus ou services. Enfin, dans une troisième partie, je vais proposer une matrice conceptuelle permettant d'intégrer le marketing mobile dans une stratégie marketing globale.

1- Les plateformes de contenu pour les annonceurs

Les annonceurs disposent de nombreuses possibilités pour diffuser leurs contenus sur l'internet mobile : le site web mobile, l'application native et à mi-chemin entre les deux, l'application web (Web App). Ces trois possibilités font couler beaucoup d'encre car nombreux sont ceux qui les opposent et se demande laquelle des trois choisir? Doit-on au contraire les combiner toutes les trois ? Je vais tenter d'y répondre à l'issue de ces trois chapitres, tant en observant une comparaison technique que d'un point de vue stratégie marketing mobile.

1-1 Le site web mobile

Nous définirons dans un premier temps ce qu'est un site web mobile, puis nous verrons comment le développer ? Quels sont ses avantages, ses inconvénients et les bonnes pratiques?

1-1-1 Définition d'un site web mobile

Il s'agit d'un site spécifiquement dédié aux Smartphones et aux tablettes numériques et qui prend en compte les caractéristiques techniques de ces terminaux. Une étude publiée par le cabinet de recherche Flurry en juin 2011 montre que le temps passé sur Internet via les applications mobiles des Smartphones et des tablettes a pour la première fois dépassé celui que les internautes passent sur le Web via les ordinateurs de bureau et les ordinateurs portables. L'Internet mobile a pris le dessus et désormais, les annonceurs se doivent de proposer leurs contenus sur une version mobile.

Fort heureusement, le web mobile est annoncé comme l'avenir du web avec notamment l'arrivée du langage HTML5 qui ouvrira encore plus de possibilités techniques et des perspectives de nouveaux usages.

1-1-2 Comment créer son site web mobile?

Développer un site Web mobile consiste à développer du Web avec des styles CSS adaptés à une résolution d'écran plus petite (cf. annexe 47). Rappelons que la résolution de référence pour l'internet « classique » est de 768×1024 pixels. Pour le mobile, ça paraît simple et pourtant c'est là que les problèmes commencent, étant donné la variété des terminaux. Il existe trois « standards » de résolutions pour couvrir toutes les possibilités sur les Smartphones :

- 320×420 (largeur x hauteur en position portrait)
- 240×320 (largeur x hauteur en position portrait)
- 240×260 (largeur x hauteur en position portrait)

Certains appareils tels que l'iPhone 3 et l'iPhone 4 ont des résolutions non standards. 320×480 pixels pour le premier et 640×960 pixels pour le second. Pour autant la taille physique de l'écran est la même à savoir 3,5 pouces. Ce qui change entre les deux c'est la densité de pixels par inch (dpi) qui améliore la netteté du contenu dans toutes les tailles.

D'autres appareils chez HTC ont une résolution native de 540 x 960, le Samsung Galaxy Ace a une résolution native de 480 x 320 et le Nexus One a une résolution native de 800 x 480.

Les tablettes tactiles de type iPad, affiche une largeur 768 pixels (en position portrait) et 720 pixels en paysage. Ce qui permet de retrouver une version classique en position paysage.

Pour que le terminal interprète correctement la bonne résolution du contenu du site mobile il faut attribuer la bonne valeur au « Viewport ». Par défaut, le Viewport natif est de 980px (trop large) sur les iPhone.

On appelle Viewport la surface affichable d'un terminal mobile. Celle-ci peut être définie grâce à un meta tag dédié nommé viewport (au départ fourni par Apple pour Safari), de type `<meta name= »viewport » content= »width=device-width » />`. La définition du Viewport dans le `<head>` des pages HTML permet d'éviter le redimensionnement automatique de la

mise en page, qui rend les contenus trop petits, de fixer la largeur du mobile et de pouvoir s'y adapter par la suite.

Grâce à l'arrivée du CSS3 il est désormais possible d'adapter le design d'un site web de manière conditionnelle à des types de terminaux et à des résolutions d'écrans différentes. Des styles CSS différents vont alors s'appliquer aux éléments HTML en fonction du type de terminal utilisé. Les Media Queries (ou requêtes de média) prolongent l'idée de feuilles de styles pour l'impression, l'écran, etc., mais cette fois-ci en spécifiant des résolutions d'écrans de manière conditionnelle. On peut donc prévoir un CSS spécifique pour les écrans de largeur inférieure ou égale à 480 pixels (ce qui est la résolution maximale de l'iPhone 3 en position paysage) et un CSS pour l'iPhone 4 dans lequel on indiquera 640px afin de cibler l'affichage position portrait.

Au-delà des résolutions, les Media Queries permettent d'agrandir la taille du texte et la taille des contrôles et zones cliquables (pour une utilisation au doigt), de faire passer le contenu sur une seule colonne, de masquer ou afficher des éléments spécifiques, d'ajuster les dimensions et marges, et de jouer sur l'orientation portrait ou paysage dans des périphériques comme l'iPad ou l'iPhone grâce à la fonctionnalité orientation.

Elles ne sont compatibles qu'avec les navigateurs les plus récents, tels que Safari 3+, Chrome, Firefox 3.5+ et Opera 7+, comme pour la plupart des navigateurs pour mobiles (Opera mobile et WebKit par exemple).

1-1-3 Quels sont les avantages et inconvénients d'un site web mobile?

Tout d'abord le développement d'un site web mobile est « universel », c'est-à-dire directement accessible par tous les terminaux. Si une version web HTML mobile est bien conçue, elle s'affichera en principe de façon optimale et identique sur tous les terminaux.

De plus, contrairement à une application propriétaire que l'on doit soumettre à l'App Store pour approbation, le site web mobile peut être mis à disposition immédiatement, une fois finalisé, en toute indépendance. Il n'y a donc aucun délai d'attente et aucun risque de refus par la plateforme qui valide les applications.

Ce choix est économique vis-à-vis du coût de développement. Puisqu'il n'y a qu'un seul site web à développer, il n'est pas nécessaire comme pour une application de doubler les efforts

comme c'est le cas lorsqu'une application doit être déployée sur iOS et sur Android (en tout cas, une par plateforme). Sans compter que les taux horaires pour un développeur web sont souvent inférieurs à ceux d'un développeur d'application.

L'aspect économique se traduit aussi par le fait que les App Stores touchent des commissions sur les abonnements payants des annonceurs. Ainsi, par exemple, sur BlackBerry App World il faut reverser 30% du chiffre d'affaires à RIM sur chaque vente d'application réalisée. Ce qui diminue d'autant la marge.

Par ailleurs, un site web mobile ne requiert que peu de stockage sur le terminal utilisé, ce qui permet de conserver de l'espace disque pour d'autres fichiers. On s'aperçoit très vite que lorsqu'on accumule les applications, la mémoire disponible pour la musique ou la vidéo peut finir par faire défaut.

Lorsque le site évolue, l'utilisateur peut immédiatement bénéficier des mises à jour, sans délais, ni quelconque approbation d'un App Store, ni d'intervention du côté du mobinaute.

Enfin, un site web mobile couplé à de bonnes compétences en référencement organique (SEO) permet d'être bien référencé par Google et apporte potentiellement plus d'utilisateurs qu'une application sur un store propriétaire.

En termes d'inconvénients, la liste me semble bien plus courte. L'essentiel étant de faire connaître l'URL du site et d'inciter le mobinaute à le taper entièrement sur son navigateur en espérant qu'il ne fasse pas de faute de frappe. Même si le lien peut être placé dans les favoris pour faciliter l'accès direct, la rapidité d'accès (une seule pression sur l'icône) n'est pas comparable avec une application native disposée sur son bureau.

Par ailleurs, malgré la puissance du HTML5 et CSS3, certaines fonctions du téléphone ne sont pas utilisables tels que le GPS ou la webcam.

1-1-4 Quelles sont les bonnes pratiques en matière de site web mobile ?

Une enquête « What Users Want From Mobile » menée par le cabinet Equation Research sur 4 014 mobinautes dans le monde (1 001 U.S., 500 U.K., 500 Germany, 507 France, 506 China, 500 India, 500 Australia) a révélé que les consommateurs ont des attentes élevées pour la consultation de sites web mobile (cf. annexe 48). 71% ont déclaré qu'ils s'attendent à charger les sites web plus rapidement sur leur téléphone mobile par rapport à l'ordinateur

qu'ils utilisent à la maison. Ce pourcentage a évolué puisque, 2 ans auparavant, ils étaient 58% dans ce cas de figure. Or, 60% d'entre eux sont prêts à attendre jusqu'à 3 secondes seulement avant de quitter la page web si celle-ci ne s'affiche pas.

Si le site est considéré comme trop lent, 57 % des utilisateurs ne le recommanderont pas et 43% n'y retourneront pas et visiteront probablement le site Web mobile d'un concurrent. Il est donc impératif de maîtriser le temps de chargement des pages et des éléments qui le composent.

Au niveau du contenu, il est préférable de proposer des contenus différents du site classique et plus limités pour les terminaux mobiles, adaptés au contexte de mobilité et d'inconfort. Rappelons-nous que la vitesse du chargement d'une page est fonction du volume de contenu en plus du contenant. Par conséquent, la taille des pages et des images doit être réduite et optimisée.

Le contenu du site devra être simple, écrit en texte avec des caractères larges et lisibles et mis au premier plan, c'est-à-dire en haut du site. La navigation doit être limitée à quelques liens bien visibles positionnés en bas. Les actions doivent être principalement incitées par des boutons bien visibles.

En ce qui concerne le référencement naturel dans les moteurs de recherche (SEO), les bonnes pratiques du web classiques sont généralement valables pour les sites mobiles. Il faut notamment éviter d'utiliser des frames ou des liens en javascript, par exemple, et utiliser les balises H1, H2, H3, strong... En la matière, la version mobile d'un site ne desservira jamais son référencement naturel. Cela n'entraîne donc pas de contenu dupliqué, et à l'aide du sitemap, Google identifiera très facilement que la version est exclusivement créée pour les Smartphones. Cette procédure ne concerne que ceux qui utilisent des URL différentes pour la version mobile et la version classique de leur site. Le sitemap communiquera à Google toutes les URL mobiles et l'informerá de la mise en ligne de nouvelles pages par un système de ping.

De plus, il faut prendre en compte les avantages et les contraintes de la navigation tactile mais limiter la manipulation de la page par l'utilisateur (scrolling horizontal, zoom). Surtout, ne pas utiliser de plug-ins additionnels de type Flash qui risquent de ne pas être compatibles avec la plupart des terminaux.

Il faut également s'assurer que les numéros de téléphones soient « cliquables », c'est-à-dire qu'on puisse directement appeler en cliquant dessus. Il suffit pour cela d'utiliser la syntaxe tag `[number]`.

Enfin, il faut créer des URL spécifiques à la version mobile. Il est notamment possible de choisir de placer le site mobile en sous-dossier ou en sous-domaine, de type `http://m.monsite.com/`. Cela permet d'optimiser et de personnaliser en totalité le site (XHTML, CSS, Javascript et même moteur PHP, Url rewriting, etc.), de définir des balises `<title>`, `<description>` différentes pour mieux cibler le trafic, et de l'inscrire dans les annuaires dédiés.

En conclusion, le développement de site web mobile s'avère sensiblement complexe à cause de la multitude des terminaux mais il offre de nombreux avantages (dont son caractère d'accessibilité sur n'importe quel téléphone, et son développement plus économique comparé aux applications) et visiblement peu d'inconvénients. Il permet d'adresser le marché des mobinautes en forte croissance. Dans ce contexte toujours de plus en plus concurrentiel, comment se passer d'une telle poche de croissance ? Peut-être par l'intermédiaire d'application native ou de WebApp. C'est ce que je vais présenter dans mes prochains chapitres.

1-2 L'application native

L'application native fait partie des nombreux leviers dont disposent les annonceurs pour diffuser leurs contenus à travers les Smartphones et les tablettes numériques.

Qu'est-ce qu'une application native et quels sont les chiffres clés du marché ? Quels sont les intérêts d'un point de vue annonceur ? Comment développer une telle application et quels coûts faut-il prévoir ? Quels sont les avantages, inconvénients et les bonnes pratiques ?

1-2-1 Qu'est-ce qu'une application native et quels sont les chiffres clés du marché ?

Une application native, ou application mobile (ou Apps) est une application conçue spécifiquement pour une plateforme (un type d'OS mobile) grâce au kit de développement, appelé « Software Development Kit », qui lui est propre. Le SDK d'Apple se nomme iOS 5 SDK et celui de Google se nomme Android SDK.

Une application mobile développée en utilisant ce langage spécifique sera proposée uniquement sur la boutique en ligne associée au SDK. On ne peut pas consulter ou installer une application iPhone sur un BlackBerry et vice versa (idem vis-à-vis d'Android).

Le 10 juillet 2008, Apple fût le précurseur et lança l'App Store en même temps que l'iOS 2.0. Depuis, on compte plus de 500 000 applications disponibles pour ses terminaux tels que l'iPhone et l'iPad, avec une moyenne de 75 Apps téléchargées par utilisateur. En 2011 l'App Store franchi le cap des 15 milliards d'applications téléchargées. Google avec son Android Market franchi quant à lui le cap des 10 milliards téléchargées.

On peut noter grâce à l'infographie relative à la croissance de l'Android Market (cf. annexe 49) que le pic de téléchargement est le dimanche soir à 21heures. Les trois premiers pays en termes de téléchargement sont asiatiques, à savoir la Corée du Sud, Hong Kong et Taiwan. Par ailleurs, le taux de téléchargement était actuellement d'un milliard d'applications par mois, ce qui présume qu'Android dépasserait iOS vers la mi-2012. Google a mis 22 mois pour atteindre le premier milliard de téléchargements alors qu'Apple l'a atteint en à peine 9 mois.

Enfin, on peut observer que les jeux représentent un quart des téléchargements (d'arcade et de réflexion), suivis par les divertissements à hauteur de 12,2% et les outils 11,17%.

Ces App Store sont de vrais arguments de vente pour les fabricants de terminaux mobiles. En effet, les consommateurs ont découvert une consommation dématérialisée de masse, où pour moins de 2 euros en moyenne, il est possible de télécharger très facilement un logiciel complet.

Du côté des développeurs, les SDK permettent de développer et vendre facilement des applications. Les recettes des développeurs sont basées sur un pourcentage fixé par les fabricants. L'App Store d'Apple reverse 70% des ventes générées, contre 95% pour Google.

1-2-2 Quels sont les intérêts d'un point de vue annonceur ?

En 2011, d'après une étude publiée par le cabinet de recherche Flurry (cf. annexe 50), pour la première fois aux États-Unis, le temps passé par les internautes à utiliser des applications sur les Smartphones et tablettes a dépassé le temps d'utilisation des ordinateurs de bureau et portables. Les mobinautes passent en moyenne 81 minutes par jour sur les applications mobiles contre 74 minutes sur les navigateurs des ordinateurs.

Il ressort également de cette étude que le nombre de sessions quotidiennes par utilisateur augmente mais que celles-ci sont plus courtes qu'auparavant sur le web classique.

On le voit ci-dessus, les usages changent, il s'agit donc de s'adapter aux comportements de ces mobinautes. D'ailleurs, en 2014, ils seront plus nombreux que les internautes. En France, on en compte déjà fin 2011 plus de 18 Millions.

Développer une application mobile permet de proposer aux mobinautes la possibilité de consulter du contenu avec un format optimisé pour leurs terminaux. De plus, ce sont des objets dont on ne peut plus se passer, on les garde toujours à proximité, c'est ce qui en fait un outil de marketing relationnel entre la marque et son client. De surcroît, contrairement à d'autres leviers marketing, l'application est perçue comme non intrusive, puisque c'est l'utilisateur lui-même qui choisit de la télécharger. Enfin, c'est aussi un outil de fidélisation et de vente. En effet, eBay, le site de vente en ligne, estime qu'en 2014, 40 % de son chiffre d'affaires se fera via un mobile.

1-2-3 Comment développer une application native et quels coûts faut-il prévoir ?

L'iPhone a longtemps constitué la priorité des développeurs d'applications mobiles. Avec la montée en puissance de la concurrence, notamment Android à présent leader mondiale, il devient nécessaire de cibler plusieurs systèmes.

Il existe des « frameworks » permettant de développer une application dans un seul langage pour ensuite le déployer sur les différents terminaux mobiles du marché :

-Rhomobile : écrit en Ruby et dédié aux applications mobiles natives.

-PhoneGap : basé sur le trio HTML + CSS + Javascript, et dédié aux applications « native » pour les périphériques fonctionnant sur iOS, Android, Windows Mobile, PalmOS, Blackberry, Bada et SymbianOS.

-Appcelerator : un peu moins complet que PhoneGap au niveau des compatibilités avec les terminaux mobiles, mais permet de compiler son application réalisée en HTML + CSS + Javascript pour les terminaux Android et iOS. Il permet également de réaliser des applications Linux, Mac et Windows.

Avant de développer une application mobile, il faut définir les fonctions que l'on met à disposition des utilisateurs. Cette définition conditionnera ensuite le coût de développement. Il est bien entendu possible de combiner plusieurs fonctions dans une même application.

Voici le résumé d'un estimatif réalisé par JDN pour une application iPhone :

Type de fonction	Coût estimatif
Un lecteur de flux RSS :	de 2 000 à 5 000 euros
Un "store locator" géolocalisé :	de 1 000 à 7 000 euros
Intégrer des éléments en 3D :	de 1 000 à 30 000 euros
L'intégration du mobile à un Web service :	de 5 000 à 100 000 euros
Une fonctionnalité de paiement :	de 1 500 à plus de 10 000 euros
Un habillage travaillé :	de 7 000 à 25 000 euros

(Source : <http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/cout-application-iphone>)

Lorsque l'application est finalisée, il faut la soumettre aux différentes plateformes. Une fois l'application validée, elle sera disponible sur les stores. Il faut prévoir un coût supplémentaire de 99\$ pour un particulier, 300\$ pour une entreprise sur l'App Store D'Apple et 25\$ sur l'Android Market.

En somme, réaliser une application native sur différents terminaux mobiles n'est plus une mission autant coûteuse et chronophage qu'auparavant grâce aux Framework mobiles cross-plateformes. Toutefois, pour une expérience utilisateur optimum, il vaut mieux une conception et un développement dédiés à un terminal à la fois.

1-2-4 Quels sont les avantages d'une application native ?

Le principal avantage d'une application mobile est son ergonomie conçue spécifiquement pour le terminal qui la supporte. Cela procure une meilleure expérience pour l'utilisateur. Par exemple, les boutons et les moyens de passer d'une page à l'autre ne sont pas les mêmes sur iPhone et BlackBerry.

De plus, elle permet d'utiliser et d'intégrer toutes les fonctionnalités du téléphone (accéléromètre, gyroscope, GPS, caméra...), ce qui n'est pas forcément le cas des sites mobiles. L'expérience utilisateur est du surcroît enrichie. Par exemple, une application avec un accès au GPS permettra de géo-localiser l'utilisateur et de trouver une information pertinente à proximité.

Une fois téléchargée et installée, elle peut fonctionner sans connexion à internet et se lancer plus rapidement que les WebApps. Il n'est plus nécessaire de retenir une adresse web à rallonge, ni ouvrir son navigateur puis taper le lien, puisqu'il suffit désormais, la plupart du temps, de seulement toucher une icône.

La fonction push, si elle est activée, permet à l'utilisateur d'être alerté en temps réel des mises à jour de l'application et d'y accéder directement sans ouvrir l'application au préalable.

Enfin, malgré leurs très grands nombres, les applications sont plutôt faciles à trouver dans les Apps Stores.

1-2-5 Quels sont les inconvénients d'une application native ?

Le principal inconvénient d'une application native est qu'elle doit respecter les règles définies par les différentes sociétés des plateformes mobiles : que ce soit l'approbation nécessaire des Apps Store pour diffuser l'application ou ses mises à jour, les conditions tarifaires imposées ou l'incompatibilité avec les autres systèmes d'exploitation mobiles.

Le coût lié au développement d'une application native est un frein car généralement plus élevé, si elle est portée sur plusieurs plateformes (afin d'être disponible pour un maximum de mobinautes), que le coût d'un site mobile ou d'une Web App. Il faudrait potentiellement prévoir un développement sur chaque technologie, et donc un coût supplémentaire si l'on souhaite se positionner sur tous les modèles.

Pour que l'utilisateur ait accès à la dernière version, il faut qu'il la mette à jour depuis le store contrairement aux sites mobiles et WebApp qui se mettent à jour directement.

1-2-6 Quelles sont les bonnes pratiques en matière d'application mobiles ?

L'objectif majeur d'une application mobile est qu'elle soit téléchargée et utilisée !

Il faut donc communiquer et, par conséquent, prévoir un budget pour générer du trafic sur la page descriptive de l'App Store mais aussi la rendre visible dans le résultat de recherche.

Pour apparaître dans le top 25 des « applications gratuites » (dans l'App Store), il faut que l'application soit téléchargée au moins 6000 fois en 24h. Pour entrer dans le top 25 des « applications payantes », il faut environ 10 fois moins de téléchargements.

Pour générer ces volumes de téléchargement, il faut stimuler une communauté susceptible de vouloir la tester. L'une des possibilités est de prévoir une campagne de bannières publicitaires sur des sites mobiles ou dans des applications gratuites. Pour optimiser les performances, il est préférable de planifier ses campagnes autour du pic de téléchargement des applications, c'est-à-dire entre 20h et 23h.

« Utilisée », veut dire qu'il faut qu'elle réponde à un réel besoin, qu'il y ait de la récurrence dans l'utilisation et qu'elle soit ergonomique pour une expérience utilisateur riche et agréable. Pour cela, il faut que l'application soit lisible (texte noir sur fond blanc pour maximiser les contrastes et usage de typographies sans empattement) et adaptée à une grande variété de lieux de consommation. Les messages doivent être clairs et compréhensibles pour l'audience recherchée en utilisant notamment le même vocabulaire.

Les temps de chargement doivent être accompagnés de jauges ou de pictogrammes animés (sabliers, etc.) indiquant que l'application n'est pas bloquée et qu'elle travaille pour l'utilisateur.

La navigation au sein de l'application doit intégrer des repères visuels permettant de connaître son positionnement. L'usage des boutons de navigation nommés de façon explicite ou d'onglets permanents est fortement recommandé.

Les erreurs de saisies ou de manipulation de l'utilisateur, tout autant que les erreurs de l'application, doivent être anticipées par le biais de petits messages d'avertissement. La réflexion sur la taille et le positionnement des éléments doit être menée en amont du développement d'une application pour limiter les erreurs. Il est notamment déconseillé de positionner côte à côte deux des principaux éléments de navigation d'une page comme des boutons « précédent » et « suivant ». De plus en cas d'erreur, l'utilisateur doit pouvoir utiliser des boutons de type « retour » ou « annulation ».

Pour animer cette récurrence d'utilisation, il est possible d'utiliser les notifications push. Il est préférable de demander l'opt-in push dès l'installation de l'application car bien souvent les mobinautes n'ont pas le réflexe de les activer si cela n'est pas proposé en premier lieu.

Les mises à jour permettent d'activer une petite pastille rouge qui apparaît sur l'application et de signaler que des nouveautés sont disponibles.

Enfin, le plus important est de se doter de moyens de tracking pour suivre l'origine des téléchargements et la façon dont l'application est utilisée afin de mieux connaître l'audience.

En conclusion, les applications mobiles sont sans cesse en forte croissance et se traduisent par de nouveaux usages des mobinautes. Ces derniers seront d'ici peu plus nombreux que les internautes. Android, déjà leader dans le monde des OS mobiles, est en passe de doubler Apple dans la course aux téléchargements d'applications. Pour un annonceur, selon Phil Libin, CEO d'Evernote, il faut envisager le développement d'une application sur les 2 ou 3 plateformes leader du marché afin de ne pas passer à côté de sa cible, d'autant que les Frameworks permettent d'en limiter les coûts : *«We could probably save 70% of our development budget by switching to a single, cross-platform client, but we would probably lose 80% of our users.»*

1-3 L'application web ou Web App en HTML5

Comme annoncé précédemment, l'application web (aussi appelée Web App) constitue un troisième levier dont disposent les annonceurs pour diffuser leurs contenus à travers les terminaux mobiles. Dans un contexte où la fragmentation des systèmes d'exploitation mobiles augmente mécaniquement le coût de développement et d'évolution des applications natives, la Web App semble pouvoir relever ce défi à la fois budgétaire et technologique de la convergence multi-écrans.

Qu'est-ce qu'une Web App? Quels sont les intérêts d'un point de vue annonceur ? Quels sont les avantages, inconvénients et les bonnes pratiques ? Comment bien choisir entre ces 3 leviers pour proposer la meilleure expérience client ?

1-3-1 Qu'est-ce qu'une application web ?

Une application Web est un logiciel applicatif manipulable grâce à un navigateur Web. En d'autres termes, il s'agit d'un site mobile enrichi dont l'ergonomie est de meilleure qualité afin de rivaliser avec celle obtenue via les applications mobiles.

Les comptes email en ligne, Twitter, Facebook, ou encore Google documents sont des exemples de Web-Apps. L'accès à l'application se fait depuis tout appareil connecté au web. Après l'engouement franc et massif pour les applications mobiles, lancé notamment par l'App Store pour l'iPhone, on peut voir arriver une petite révolution : le HTML5.

Il s'agit d'une évolution majeure du code HTML permettant de nouvelles choses : l'intégration de Widgets, la lecture de vidéo ou d'audio sans module complémentaire, la simplification de la création d'applications web, la description des données présentes sur la page, afin d'en simplifier le référencement par les moteurs de recherche, mais aussi la consultation de contenu hors connexion.

On peut noter de nombreux nouveaux attributs (exemple, le « draggable » qui permet d'insérer le glisser coller) et nouvelles balises (exemple « Video » pour insérer du contenu vidéo en streaming).

Bien que toujours en cours de spécification par le W3C, le HTML5 est d'ores et déjà intégré dans les navigateurs web les plus récents. On y adjoint souvent, par abus de langage, des technologies annexes telles que CSS3 (pour Cascading Style Sheet version 3) qui permet, dans sa nouvelle version, des animations et transitions d'éléments visuels fluides dans les pages web. L'HTML5 n'est pas un pack complet disponible à une date butoir. Il s'agit d'une multitude de petits modules qui sont élaborés et développés séparément. Par conséquent, certains sont déjà disponibles et d'autres le seront plus tard.

Cette infographie, en annexe 51, intitulée « What is HTML5 » nous dévoile un peu plus d'informations sur le sujet, notamment les quatre nouveautés majeures entre le HTML4 et HTML5 :

-Les canvas éléments : permettent de rendre l'affichage dynamique (à l'image de Flash ou Silverlight)

-Les vidéos : streaming vidéo sans plugin supplémentaire

-La géolocalisation : la position de l'utilisateur est liée aux coordonnées GPS

-La consultation du contenu offline : le contenu est disponible sans connexion à Internet

On constate également que les navigateurs ne sont pas tous au même stade de compatibilité. Firefox 4.0 est le premier navigateur supportant 100% de ces fonctions.

Il existe également des solutions permettant d'encapsuler des pages web enrichies à l'intérieur de «coquilles» natives et ainsi, d'accéder à des fonctionnalités normalement non disponibles via HTML5 (accéléromètre, caméra, NFC, ...) puis de les déposer sur les différents magasins d'applications. Il s'agit d'« applications hybrides ». Une solution intermédiaire permet de combiner les avantages des deux approches. Plusieurs frameworks proposent de faciliter le développement et le déploiement des applications (PhoneGap, Sencha, Titanium, Rhomobile, ParticleCode, Corona, Mosync, Worklight, BkRender).

Je pense qu'HTML5 va s'imposer petit à petit comme « LA » référence pour les applications mobiles.

1-3-2 Quels sont les intérêts d'un point de vue annonceur?

Le mobile entre dans les usages avec notamment deux renouvellements de mobile sur trois qui se traduisent par l'adoption d'un Smartphone, sans compter les ventes de tablettes numériques.

Ce n'est pas encore une tendance « mass-market », pourtant on constate que le smartphone est entré dans les usages des early-adopters pour ce qui est de consulter des horaires, réserver des places de spectacle, faire une recherche ou procéder à de petits achats.

Les annonceurs doivent adapter leurs propositions de valeur. Jusqu'à présent, il fallait arbitrer entre site optimisé pour la navigation mobile ou « Application Native ». Le choix aboutissait le plus souvent à une application dédiée dès lors que l'entreprise visait la fidélisation client. Ensuite, il fallait arbitrer de nouveau pour décider sur quelle plateforme on lancerait la-dite application. Cela revient à choisir entre iOS, Android, WindowsPhone, Bada et les autres... Désormais, grâce à la Web App développé en HTML5, il est possible de créer une application « universelle » capable de s'exécuter sur n'importe quel device, aussi bien smartphones que feature phone.

De plus, une application Web sera toujours accessible, par exemple les tous premiers sites Web sont toujours utilisables. En revanche, une application native est liée à une plateforme et aux devices qui l'utilisent, sa durée de vie est donc au maximum celle de la plateforme, et souvent des problèmes de rétrocompatibilité limitent sa durée de vie à quelques années.

L'expérience utilisateur proposée par ces applications « universelles » n'est certes pas encore à la hauteur de celle proposée par des applications natives mais l'écart tend à se réduire.

Selon www.eMarketer.com (cf. annexe 52), les mobinautes ont des préférences en fonction du type de tâche entre une application native ou une Web App. L'achat en ligne, les recherches et le divertissement sont plutôt réservés à la Web App, tandis que la gestion des données, l'information et la navigation se font via les applications natives. Un point important à prendre en compte du côté des annonceurs.

1-3-3 Quels sont les avantages d'une application web (Web App)?

Les avantages d'une Web App développée en HTML5 et CSS3 sont nombreux et peuvent se résumer grâce à la roue de paon que j'ai réalisé en annexe 53.

L'avantage majeur est que la Web App en HTML 5 n'a pas besoin d'utiliser d'autres composants comme Adobe Flash, Google Gears, ou Microsoft Silverlight. Le HTML5 peut, tout seul, afficher des vidéos, des extraits sonores, intégrer le drop and drag. Cela le rend consultable par n'importe quel terminal, quel que soit son constructeur ou son OS. Il n'y a donc plus besoin de créer une application par Smartphone ou par OS. Les coûts de développements sont réduits (d'autant que les taux horaires d'un développeur HTML5 sont, en général, inférieurs à un taux horaires d'un développeur d'application native) et de surcroît plus rapides à délivrer.

Par ailleurs, l'annonceur est indépendant vis-à-vis de sa Web App. Il ne subit pas le contrôle permanent des plateformes d'applications (App Store, Android Market, ...). Il garde le contrôle de son business model et ne doit pas verser 30% de commission à Apple et 10% à Android Market à chaque achat. Cet aspect est très important pour les éditeurs de presse qui ne tarderont certainement pas à choisir le HTML5, comme nous le verrons plus bas avec l'exemple du Financial Times.

De plus, une Web App s'installe aussi facilement via le navigateur web du Smartphone que via l'App Store ou l'Android Market. Une fois installée, elle s'ouvre comme une application, à la différence que la Web App s'ouvre dans le navigateur web du téléphone. Cependant, cela reste quasiment transparent pour la plupart des utilisateurs. Elle propose de s'ajouter en favori sur le bureau (elle sera directement accessible depuis le bureau comme les applications mobiles) et a la particularité d'être disponible sur plusieurs plateformes.

HTML5 donne la possibilité d'intégrer une sémantique enrichie dans les pages web et les Web Apps :

- 1) une série de nouvelles balises décrivant la façon dont est segmentée la page (<header>, <section>, <article>, <footer>, etc, etc.)
- 2) des « microdonnées » permettant de préciser la signification des données qui leurs sont associées (comme par exemple « name » ou « author » pour la description d'un livre sur un magasin en ligne).

Récemment, les principaux moteurs de recherche se sont mis d'accord afin de proposer un vocabulaire commun pour les microdonnées dans le but de faciliter leur adoption (ce vocabulaire est disponible sur: <http://schema.org>).

Ces nouveautés sont autant de nouvelles possibilités, pour les marques, de mieux référencer leurs contenus et, ainsi, de leur amener de nouveaux clients.

Enfin, les nouvelles API du HTML5 rendent possible un bon nombre de choses auparavant uniquement disponibles sur une application native. En voici quelques exemples :

- le stockage des fichiers de l'application et la gestion du mode hors-ligne. Google Gears nous avait déjà donné le stockage de données hors connexion, et Flash avait montré la puissance du cache d'application (Pandora l'utilise pour enregistrer vos informations de connexion). Avec HTML5, ces capacités sont maintenant disponibles nativement, et peuvent facilement être étendues avec JavaScript. Des programmes, comme Thunderbird et Outlook, permettent de travailler avec les données de la dernière connexion tout en restant hors ligne. Avec HTML5, cette fonctionnalité est disponible dans le navigateur.

- Les API audio et vidéo simplifient énormément l'insertion de média. Les navigateurs ne sont pas encore tous au point, mais cela rend l'intégration de vidéo plus facile que jamais.

- La géolocalisation est une API qui permet de déterminer la position géographique par programmation, en se fondant sur des informations fournies par l'agent utilisateur.

1-3-4 Quels sont les inconvénients d'une application web ?

A ce jour, tout n'est pas encore possible avec HTML5, et comme indiqué plus haut, tous les modules ne sont pas encore finalisés par le W3C. En effet, si la géolocalisation est tout à fait possible en HTML5, la réalité augmentée, la boussole, le gyroscope ou la visio-conférence sont encore des domaines réservés pour quelques années aux applications natives.

Un autre domaine n'est pas encore couvert, celui des jeux. Bien que Quake 2 ou Angry Birds soient désormais disponibles, il est très difficile d'offrir le même rendu et la même expérience utilisateur sur une application web. Ce n'est pas impossible mais au dépend de développements longs, difficiles et donc coûteux.

Donc pour tous ces domaines, il est préférable pour un annonceur de développer une application native.

1-3-5 Quelles sont les bonnes pratiques en matière d'application web ?

Il convient de reprendre les standards d'ergonomie du Web et d'adapter l'interface aux différents téléphones selon deux axes :

- Adapter l'interface à la taille de l'écran du téléphone/Smartphone. Il faut notamment prévoir une détection du terminal et attribuer une feuille de style propre à chaque navigateur ou taille d'écran.

- Adapter les fonctionnalités de l'application aux possibilités techniques du navigateur. La recommandation, pour qu'une Web App puisse offrir une expérience optimum sur chaque device, consiste à faire du « progressive enhancement ». Il s'agit de partir d'une approche orientée document (HTML sans JavaScript), bien gérée par tous les navigateurs, et qui assure un ensemble minimum de fonctionnalités quel que soit l'utilisateur qui consulte l'application. Puis aller vers une approche orientée interaction et comportement, en adaptant le site aux possibilités disponibles sur le navigateur qui consulte l'application.

Il est préférable de ne pas faire du spécifique pour chaque navigateur, mais d'optimiser l'application pour des fonctionnalités : choisir une implémentation standard, et n'activer cette fonctionnalité que si le navigateur la supporte.

Par ailleurs, il ne faut pas chercher à faire une Web App avec une interface reproduisant le comportement d'une application native car c'est techniquement complexe et on perd rapidement la compatibilité avec de nombreux navigateurs. Mais il faut également tenir compte du fait que chaque plateforme cherche à se différencier en proposant une ergonomie native différente. Dans ce contexte, faire une application web avec une ergonomie native pose deux problèmes :

- Reproduire l'ergonomie propre à chaque plateforme nécessite des développements spécifiques.
- Reproduire le comportement d'une application iPhone sur chaque plateforme aboutit à un résultat décevant pour les utilisateurs des autres plateformes.

Enfin, pour tester un Web App sur de multiples navigateurs, il faut utiliser un « agent utilisateur ». Il s'agit d'un plugin que l'on installe, notamment sur FireFox, qui permet de simuler la navigation avec tous types de navigateurs et de vérifier ainsi l'ergonomie et le fonctionnement de son développement.

Pour illustrer mes propos, voici quelques exemples de cas clients ayant développé avec succès une application web :

Financial Times

Le Financial Times (FT) a fait le choix de retirer son application mobile de l'App Store (fin août 2011) pour proposer une application web en HTML5. Cette décision a notamment été motivée par le refus des conditions imposées par Apple qui se commissionne sur chaque abonnement ou acte d'achat à hauteur de 30%.

La Web App en HTML5 offre les mêmes fonctionnalités que l'application iOS mais est accessible depuis les navigateurs Web des appareils mobiles iOS et des autres plates-formes.

Ce choix a été bénéfique car désormais, plus de 700 000 lecteurs utilisent l'application Web, qui génère déjà plus de trafic que la version iOS, selon Rob Grimshaw, responsable de FT.com. *«Les personnes utilisant la Web App passent plus de temps sur le contenu. Elles*

consomment aussi en moyenne trois fois plus de pages que via le site Web accessible sur PC», souligne-t-il.

De plus, La Web App représenterait déjà 15% des abonnements à FT.com et à 20% du nombre de pages vues par des utilisateurs mobiles.

Avec cette Web App, le Financial Times montre que le HTML5 a beaucoup plus de fonctionnalités « dans le ventre » qu'on aurait pu l'imaginer. Le seul défaut de la Web App vient d'un temps d'ouverture plus lent de deux secondes par rapport à l'app. En revanche la Web App se rattrape en étant plus rapide, avec un temps de chargement diminué de 1 à 2 secondes selon les pages.

On notera que la Web App demande à l'utilisateur l'autorisation d'utiliser 50Mo sur le terminal afin de garder en mémoire plusieurs éléments des pages afin de les consulter hors connexion.

YOUTUBE

Google a mis en place cette année, le site mobile de Youtube passe en version HTML5. La ressemblance avec une application native est frappante car le HTML5 a permis de bénéficier de quasiment tout ce qu'on développait avec du Flash ou du Java : vidéos, abonnements, recherche, boîte de réception. L'application est en plus de cela très réactive.

LinkedIn

Le réseau social LinkedIn a également franchi le pas vers le HTML5, avec une Web App très pratique et bien conçue. L'URL est désormais « touch.linkedin.com », et permet aux utilisateurs de mobiles notamment de passer directement par cette adresse et d'accéder à la version optimisée.

Rapide et réactive, cette version met l'accent sur l'expérience utilisateur. Elle donne rapidement accès à la messagerie, aux mises à jour, au profil et au réseau de l'utilisateur.

Twitter

La plateforme de micro-blogging, qui dispose déjà d'une application officielle sur l'iPad, a décidé de remplacer son interface web par une nouvelle version entièrement basée sur le HTML5.

Cette nouvelle application web ultra-rapide pour les Smartphones et les tablettes a été conçue pour fournir les mêmes fonctionnalités que les clients Twitter comme TweetDeck, HootSuite, Tweetie, Twhirl ou l'appli mobile Twitter, sans nécessiter de téléchargement, ni d'installation sur l'appareil mobile.

En conclusion, on l'a vu à travers les arguments et les exemples ci-dessus, la Web App en HTML5 offre de nombreux avantages et semble tenir toutes ses promesses, tant sur le plan technique qu'économique. Les différences entre les applications web et natives ont tendance à se restreindre. Cependant, il faudra attendre que toutes les normes du W3C soient finalisées avant de pouvoir proposer aux consommateurs des expériences aussi riches que celles des applications natives.

Par ailleurs, les applications hybrides offrent une solution transitoire intéressante mais qui doit être utilisée dans des cas bien précis, l'utilisateur s'attendant à une réactivité et fluidité accrue de l'interface lorsqu'il utilise une application.

1-3-6 Comment bien choisir entre site web mobile, Application native et Application web pour proposer la meilleure expérience client ?

Le choix parmi ces 3 plateformes de communication doit être le fruit d'une analyse et d'un diagnostic reposant sur :

- D'une part, une connaissance précise des attentes et des niveaux d'équipements des utilisateurs, des standards imposés par les offres concurrentes ;
- D'autre part, sur un diagnostic SWOT (Forces/Faiblesses/Opportunité/Menaces) de l'utilisation de chaque technologie sur un périmètre fonctionnel comparable.

Pour choisir la solution la mieux adaptée, il faut aussi se poser les bonnes questions.

A-t-on besoin d'une fonction uniquement présente en natif (telle que la notification push)? Si oui, il faut opter pour l'application hybride. Si non, il faut choisir le bon framework HTML5.

Pourquoi se lancer dans le web mobile? (Se démarquer de la concurrence par l'innovation? Trouver de nouveaux business models?)

A quelle population doit-on s'adresser?

Quel est le positionnement du canal mobile par rapport au canal web ou aux autres canaux?

Ce sont les réponses à ces questions et une bonne connaissance des différences techniques entre Web App et natif qui permettront de faire le bon choix. Il est possible qu'en fonction du contexte, les deux soient envisagés.

Enfin, pour avoir une présence mobile performante, il faut investir (dans des budgets, des ressources, des compétences en interne) et se donner les moyens de réussir, car les utilisateurs ne se contenteront pas de compromis.

2- Le mobile au service des objectifs Marketing

Les mobinautes sont des consommateurs qui se connectent au web à tout moment grâce à leurs terminaux mobiles pour chercher des informations, des avis en temps réel ou acheter en ligne. Ils veulent tout, tout de suite et à n'importe quel endroit, alors quoi de plus simple que de sortir de leur poche leur appareil mobile pour satisfaire leurs envies ?

En matière de marketing, les annonceurs ont depuis longtemps compris l'importance de créer un site web, puis développer plus ou moins une présence pertinente sur les médias sociaux, mais elles doivent désormais intégrer le mobile, en tant que média de masse personnel, à leur stratégie de communication globale.

Le mobile est un canal relationnel à part entière car les marques peuvent garder le contact avec leurs consommateurs n'importe où et n'importe quand. Avec la géolocalisation, l'envoi de SMS ou le push notification, le mobile réinvente le marketing relationnel avec plus de spontanéité dans l'interaction avec les clients. Alors qu'est-ce que le marketing mobile et comment peut-il contribuer efficacement aux objectifs de la stratégie marketing globale ?

2-1 Le marketing mobile

Une règle d'or s'est toujours vérifiée dans la communication : « Les investissements doivent aller là où se trouve l'audience »². Cette règle a été validée à travers les âges avec

² Internet Marketing 2012 – La rupture de génération Page 396

l'avènement de la presse, de la radio, de la télévision et désormais avec l'Internet mobile. De plus, cette règle s'est toujours appliquée avec un décalage dans le temps : l'audience d'un canal explose d'abord, les investissements « suivent » dans les années suivantes. C'est le cas aujourd'hui avec plus de 18 millions de mobinautes en France qui consultent quotidiennement leurs terminaux mobiles. Dès lors, il devient impératif pour les décideurs marketing de réfléchir à une véritable stratégie de marketing web mobile.

2-1-1 Définition du marketing

Selon l'American Marketing Association, le « *marketing est une fonction organisationnelle et un ensemble de processus permettant de communiquer et créer de la valeur pour les consommateurs ainsi que de gérer la relation client au bénéfice de l'organisation et des intervenants* ». La World Marketing Association définit le marketing comme étant « *la philosophie centrale du commerce qui dirige le processus d'identification et de satisfaction des besoins des individus et des organismes par le biais d'échanges qui créent une valeur supérieure pour toutes les parties prenantes* ».

Enfin, le Chartered Institute of Marketing britannique affirme que le « marketing est le processus de gestion qui identifie, anticipe et satisfait de manière rentable les exigences du consommateur ».

Les points communs de ces trois définitions est que le marketing permet de découvrir et de donner aux consommateurs ce dont ils ont envie et besoin tout en réalisant du profit.

En principe, après avoir réalisé des études de marché, il est d'usage de segmenter par types de clientèles l'approche marketing, au niveau opérationnel et dans le cadre de la stratégie marketing, et d'appliquer à chaque segment la règle des quatre « P » : le Produit (l'offre de produit ou service), le Prix, la Place (le moyen de mise à disposition de l'offre) et la Promotion (la communication permettant de rapprocher le prospect du produit). Nous verrons notamment dans le prochain chapitre, la Promotion à travers le mobile.

2-1-2 La promotion et la communication via le marketing mobile

On entend par « marketing mobile », le fait d'utiliser un terminal mobile pour atteindre le consommateur et le faire réagir de façon ciblée, au moment opportun, où qu'il se trouve.

Son développement repose sur trois leviers, à savoir, le taux d'équipement, l'acceptation d'une communication à caractère commerciale par le consommateur et la dynamique budgétaire que les annonceurs sont prêts à insuffler.

Les bénéfices médiatiques du mobile sont nombreux :

- Il est le premier média massivement personnel et le seul que l'on a toujours sur soi,
- Il est connecté ou connectable en permanence,
- Il peut intégrer un terminal de paiement,
- Il est capable de mesurer son audience,
- Il permet de capturer le contexte social de consommation

Ce levier est apparu avec la dématérialisation du web et surtout l'explosion de l'internet mobile couplée aux changements des modes de consommation (nomadisme, mobilité, etc.). Il lie le monde réel au monde virtuel et offre une multitude de possibilités pour les annonceurs, notamment de combiner plusieurs canaux de communications. En effet, dans le cadre de campagnes cross-canal, le média mobile relaie un message ou intervient en rebond pour prolonger le dialogue avec le consommateur. Il combine une variété d'outils mobiles au service d'opérations marketing et de dispositifs de communication variés.

2-1-3 2011, l'année du Mobile d'un point de vue marketing?

Pendant des années, l'année du mobile était annoncée en fanfare sans pour autant que celle-ci soit effective. 2011, ayant connu d'importants bouleversements, semble le bon millésime notamment si l'on considère ces arguments :

- Pour la première fois, il s'est vendu plus de Smartphones que de PC (390 millions contre 350 millions dans le monde – selon GFK).
- Il ne s'agit pas seulement d'une explosion des ventes de Smartphones mais plutôt d'un changement de comportement du consommateur traditionnel devenu mobile.
- Il compare les prix en magasin, obtient de plus amples informations sur un produit ou encore trouve différentes façons d'acheter.

- Pour la première fois, il s'est vendu plus de téléphones Android que d'iPhone dans le monde comme en France (dès le milieu de l'année, la part de marché Android en France a dépassé les 28% de marché contre 26% à l'iPhone – selon Comscore). La fragmentation des acteurs va s'accroître à l'avenir et il faut donc prévoir une stratégie multi-plateforme.
- Par ailleurs, selon GFK, les tablettes tactiles ont connu une croissance en France de +375% en un an et ont contribué à l'essor d'un troisième écran (en plus de la TV et du PC). En conséquence, de nouveaux usages se développent tels que les achats en ligne, la consultation des médias, le jeu, et ce, le plus souvent le soir.
- En outre, le mobile est devenu « LE » média privilégié pour utiliser les réseaux sociaux (plus de 57% des utilisateurs de Twitter et plus de 40% pour Facebook) car il favorise l'instantanéité des échanges.
- Enfin, le mobile voit son inventaire publicitaire exploser et son budget connaître la plus forte croissance avec +37% comparée aux autres médias online (cf. annexe 54)

2-2 Les objectifs marketing

Le mobile est bel et bien un média de masse incontournable à intégrer efficacement dans sa stratégie marketing. Pour se faire, les annonceurs doivent étudier le parcours de leurs clients et avoir une forme d'empathie pour mieux comprendre comment et quand cibler leurs communications.

Il est important d'analyser le « Funnel » ou parcours d'achat (les étapes qui conduisent ou non à l'achat, déterminer les facteurs de succès et d'échec) afin de proposer des recommandations et bâtir un plan d'actions pour une présence marketing distincte à chaque étape. Plusieurs parcours sont modélisés ci-dessous.

2-2-1 Funnel Forrester

Selon le cabinet américain Forrester, le parcours théorique d'achat (ou tunnel de conversion) se décompose en 5 étapes (cf. annexe 55 - schéma 1.1) entre le moment où le client entre en contact avec une marque et le moment où il effectue un acte d'achat :

- La notoriété de la marque est le fait d'être connue par les consommateurs.

- La considération est le fait de rassembler plusieurs choix potentiels (entre marques et produits) afin de constituer une « short list ».
- La préférence détermine l'ordre dans lequel les différents produits sont listés. Le premier dans la liste sera celui susceptible d'être le choix final au moment du processus d'action.
- L'action, sous-entendu l'achat du produit ou du service.
- La loyauté, à savoir la recommandation du produit, de la marque ou l'achat répété.

Bien comprendre ces étapes permet :

- De planifier une présence marketing adaptée à tous les points de contacts potentiels.
- De déterminer les zones d'améliorations de performances de conversion.
- D'impliquer les équipes de vente.
- D'améliorer le processus de relation clients (CRM) afin d'engager une véritable conversation.

Ces cinq étapes constituent des fondamentaux qui permettent d'établir en fonction du nombre d'étapes, du client ou de la nature du produit, un Funnel plus précis pour chaque annonceur.

Par ailleurs, avec l'explosion des usages de l'Internet, un « Funnel » plus complexe est disponible (cf. annexe 55 - schéma 1.2). Quatre facteurs entrent désormais dans les décisions d'achat, à savoir, les commentaires clients, les avis de ses proches, la concurrence et les contenus développés, non plus par les marques, mais par les utilisateurs (UGC). L'acheteur devient lui-même ambassadeur de la marque et s'exprime notamment autour de lui et sur les réseaux sociaux.

2-2-2 Funnel McKinsey

L'agence McKinsey propose également un Funnel mais bien entendu sensiblement différent de Forrester car les deux agences sont concurrentes (cf. annexe 56).

Ici, la « Familiarity » indique que le prospect cherche à se familiariser avec la marque ou les produits (y compris de la concurrence) avant de se décider.

Ce qui me semble plus intéressant est que finalement, le processus d'achat ne soit pas un tunnel mais plutôt un ensemble de boucle permettant la décision finale.

Un premier ensemble de boucles intervient dans l'évaluation de la marque avant d'acheter, puis un ensemble de boucles intervient dans ses phases de loyautés (cf. annexe 57). Chaque boucle étant initiée par un déclencheur (Trigger) qu'il faut déterminer et mesurer.

2-2-3 L'Ecosystème selon Volinsky Consulting

Selon l'agence Volinsky Consulting, la représentation du processus d'achat n'est également pas un tunnel mais plutôt un "écosystème" très lié aux réseaux sociaux et composé de 5 étapes (cf. annexe 58) : la découverte, le besoin de réalisation, la considération, la conversion et la rétention. Pour chacune de ces étapes, l'objectif est de maximiser tous les leviers marketing pour augmenter les points de contacts.

2-2-4 L'approche de l'AFMM (Association Française du Multimédia Mobile)

Cette association a été créée en juin 2005 par Bouygues Telecom, Orange France, SFR, le GESTE et l'ACSEL et regroupe les principaux acteurs du marché du multimédia mobile en France.

Ses principales missions sont d'œuvrer dans le développement du Multimédia mobile, de le promouvoir auprès des clients ainsi que des éditeurs et prestataires, et de réaliser des études pour informer le marché.

Selon le « guide du marketing mobile » de l'AFMM, les objectifs marketings que l'on peut atteindre grâce aux terminaux mobiles sont les suivants :

Développer sa marque	Conquérir de nouveaux clients
<ul style="list-style-type: none"> . Rendre sa marque accessible à tout instant . Renforcer l'impact de ses campagnes multi-canal . Bénéficier de l'image innovante du mobile 	<ul style="list-style-type: none"> . Promouvoir ses produits et services auprès des prospects . Générer du trafic en point de vente . Créer une base de données clients
Fidéliser	Générer des revenus
<ul style="list-style-type: none"> . Animer ses programmes de fidélisation . Permettre aux clients d'accéder à leur espace personnel . Assurer à ses clients un meilleur suivi de leurs réservations, commandes et achats . Optimiser son service après-vente 	<ul style="list-style-type: none"> . Proposer un canal de vente supplémentaire . Stimuler l'achat d'impulsion . Monétiser l'audience de son site mobile . Animer ses ventes en magasin

En conclusion, le Cabinet Forrester indique dans un de ses rapports cette intéressante citation client : « *quel que soit ce que j'ai entendu, lu ou trouvé à la TV, la radio, dans un magazine ou un journal, je peux le vérifier sur Internet* ». Les mobinautes ont bien assimilé les usages de l'Internet mobile. Reste aux annonceurs d'intégrer les enjeux de la mobilité dans leur stratégie. Intégrer l'expérience mobile au cœur de son système d'information d'entreprise est donc aujourd'hui indispensable pour mieux connaître ses clients et leur proposer un parcours utilisateur cohérent et maximiser tous les points de contact avec la marque.

Dans le cadre de ma thèse professionnelle, je cherche à définir une matrice décisionnelle permettant de placer efficacement le marketing mobile au sein de la stratégie marketing globale. A ce titre, j'ai choisi d'utiliser l'approche l'AFMM en ce qui concerne la définition des objectifs marketing à atteindre grâce au mobile. Ce choix se justifie principalement par la composition de cette association et pour les valeurs qu'elle porte vis-à-vis du Multimédia mobile. Nous verrons donc dans mon chapitre final, comment je compte utiliser cette approche.

2-2-5 Mesurer les campagnes marketing mobile grâce au web analytics

Pour toute campagne marketing, il faut impérativement définir les objectifs à atteindre, à travers des indicateurs de performance et les résultats escomptés sur ces indicateurs. Dans le

cadre de ma thèse professionnelle, j'ai eu l'opportunité d'interviewer Julien Coquet, expert de la mesure d'audience sur Internet depuis plus de 13 ans, consultant senior Web Analytics et responsable recherche et développement chez Hub'Sales, l'agence leader en France dans le conseil en Web Analytics et WebTV (<http://www.hub-sales.fr>). Julien est également responsable de la Web Analytics Association pour la France et anime la communauté francophone de la mesure d'audience Internet sur <http://analyseweb.fr/>.

Comment définir le Web Analytics ?

Le Web Analytics, selon Julien Coquet, est « une notion que l'on est en train de dépasser parce que ce n'est plus « que » du web : il y a du mobile et tout un ensemble de données business de l'entreprise qui sont mesurables et mesurées dans l'entreprise. On parle plutôt de Business Analytics qui permet de faire de la prise de décision grâce à une vue globale des données de l'entreprise. La partie online est donc une des composantes de cet ensemble, et sa part dans l'activité des entreprises grandit à toute vitesse!

Le Web Analytics, sous certains aspects, revient à faire ce qu'on sait faire dans le monde de la Business Intelligence depuis plus de 15 ans avec des solutions telles que Business Objects ou Informatica. En revanche, le Web Analytics apporte des technologies innovantes de visualisation de données, de clics, de datamining mieux adaptées pour une meilleure prise de décision. »

« C'est grâce à ce genre d'outils d'analyse que l'on voit mieux les interactions entre le offline et le online. Dans le monde des données offline, on mesure les différentes interactions entre le service achat et la logistique, la R&D, le marketing et les ventes. Grâce aux Business Analytics, la boucle est bouclée en intégrant les données en provenance d'Internet et du Web, les ERP intégrant de plus en plus des modules web. On peut mieux comprendre ensuite qui a acheté sur son site ». Pour autant, Julien précise qu' « on ne sait pas si la personne qui a acheté dans le magasin physique est passée sur le web ». On doit, selon lui, « coupler ça avec de l'analyse attitudinale permettant de comprendre ce qui a provoqué l'achat ». D'autres outils donnent le sexe et la tranche d'âge du visiteur (grâce aux mouvements de la souris par exemple) avec une marge d'erreur très faible. « On est en train de faire du marketing une vraie science, pas uniquement pour le web mais aussi pour le marketing au global ».

Faut-il considérer, le premier clic, dernier click avant l'achat ou les deux ?

« La question d'attribution est clairement une problématique du présent et de l'avenir. Le paiement au clic est aujourd'hui inévitable, que ce soit pour une recherche simple sur un produit ou un acte d'achat, on le voit bien avec une plateforme comme Adwords. Avec un outil de Web Analytics comme Adobe Omniture, Webtrends et consorts, on peut faire un mix des deux. Avec Google Analytics c'est le dernier point de contact par défaut. A présent, il existe des outils permettant de montrer les chaînes de valeurs sur mes différents points de contact en tant que visiteur. Ce qui ne m'éclaire pas pour autant sur lequel de ces points de contact était le plus significatif. Mais on constate souvent que Google Adwords était utilisé plus en phase de découverte ou en phase de finalisation du processus d'achat. Il n'y a pas de modèle parfait mais plutôt des modèles qui permettent de s'approcher au plus près de la vérité ».

« Mazeberry Express, développé dans un incubateur près de Lille, permet de mieux présenter l'impact d'un point de contact par rapport à la conversion, en se basant sur des données extraites de l'entonnoir de conversion multi-provenances de Google Analytics. Il faut donc prévoir des outils complémentaires pour baser ses décisions sur des éléments remontés. »

Comment procède-t-on à un plan de marquage sur une plateforme e-commerce ?

« Dans le cas de Magento un plug-in intégré gère Google Analytics automatiquement, donc c'est simple et rapide, comme sur WordPress. Il manque la vue sur la performance de la catégorie de produit. Il faut donc potentiellement compiler les données produits manuellement. Sur Prestashop, il faut prévoir un peu de développement spécifique. Sur les plus grosses plateformes type Intershop c'est typiquement du custom car il faut réconcilier le moteur de CMS avec des outils comme Omniture, Webtrends ou ComScore. L'objectif étant d'obtenir un minimum d'information en amont du site pour déterminer quelles sources, quels moteurs, mots clés la segmentation et sur le site à savoir tous les comportements jusqu'à la validation du panier ».

« Idéalement, après une étude de marché, on crée des **personas** marketing, des archétypes de comportements visiteurs, afin de déterminer si un comportement type est plus porteur (rentable) ou pas. Exemple, un visiteur qui a vu une vidéo jusqu'au bout est plus enclin à acheter. La WebTV est un moyen de fidéliser l'audience. Selon Cisco, en 2015, 90% du trafic Internet sera dédié à la vidéo ».

« En échangeant auprès de plusieurs experts, Julien a pu remarquer qu'une grande proportion d'internautes « confondent » ou assimilent Facebook au Web. La raison sociale d'un jeune est d'être présent et actif sur Facebook avec un maximum d'amis pour éviter la 'ringardisation'. Il a transféré la pression de l'école à être un bon élève ou le plus beau ou le plus fort, à : il faut être sur Facebook. Le comportement Web (et maintenant mobile) sur Facebook est le référent sur ces populations ».

Quels sont les challenges du web Analytics sur le mobile ?

« Les applications fournis par les opérateurs téléphoniques sur les plateformes constructeurs sont celles qui permettent de bénéficier de toute l'analytique embarquée. On a un bac à sable fournis par le constructeur, un terrain de jeu mais aussi un environnement confiné et clôturé. Les opérateurs savent déterminer en plus du comportement du mobinaute, l'identité de celui-ci et donc son profil utilisateur complet. On peut mieux typer le comportement de l'application en fonction de qui l'utilise ».

« Pour les autres types d'applications pour lesquels on utilise un SDK fourni par Omniture ou Webtrends ou Google, les possibilités sont limitées vis-à-vis du profil de la personne. On peut identifier le réseau de l'opérateur et l'ID du téléphone. Du coup on va beaucoup moins loin car on ne bénéficie pas (comme un opérateur) de la base CRM qui croise l'ID et l'email de l'utilisateur ».

« L'autre challenge est que l'App Store n'indique pas officiellement le nombre de fois où l'application est remontée dans le classement, c'est-à-dire combien de fois elle a été recherchée versus combien de fois elle a été installée. On a l'indication du nombre d'applications activées mais il est quasi impossible de dire si cela provient du référencement naturel ou de l'App Store ».

Existe-t-il un plan de marquage pour les applis mobiles ?

« Dans la pratique, c'est quasiment à un plan de marquage web. Il y a des « porperties » par écran, des clics tags sur les liens. On peut reprendre le plan de marquage d'un site et rajouter un préfixe indiquant qu'il s'agit de la version mobile ».

Existe-t-il des KPI différents entre les pages web classiques versus applis mobile ?

« La navigation est différente entre le web classique et une application mobile. Le taux de sortie est un KPI important sur le web mais pas significatif pour l'appli mobile. L'installation et l'utilisation d'une application requièrent une démarche volontaire. Il existe aussi un taux de déperdition de gens qui ont acheté l'appli mais qui ne l'ont pas téléchargée ou ne l'ont jamais utilisée. Il faut plutôt considérer les utilisateurs réguliers par exemple le temps passé ou le nombre d'interactions avec la marque ou la communauté de l'utilisateur. La vente de l'application ne suffit donc pas, il faut savoir ce qu'il s'y passe. Sur le web, si l'internaute doit passer 10 pages pour se procurer un bien il faut que ce soit vraiment intéressant ou hyper compliqué (achat d'une maison sur mesure, assurance, véhicule). Sinon, il faut que le tunnel de conversion soit le plus court possible pour faciliter la transaction ». En outre, lorsqu'on réalise une campagne d'achats de mots clés pour mobile, on peut envisager de définir comme KPI, le nombre d'appels réalisé par le 'Click-to-Call', ou encore le nombre de transformations de ces appels en vente et finalement le coût de chaque transformation. Dans le cadre du lancement d'une application, on peut définir comme objectif à atteindre un nombre d'installations abouties, ce qui donne un premier ratio du coût d'acquisition, autrement dit le coût d'installation unitaire. Suivi ensuite du nombre d'utilisateurs actifs permettant de calculer le coût à l'usage.

Quelles sont les questions que les équipes marketing doivent se poser pour se lancer dans le web mobile et le Business Analytics ?

« Tout d'abord il faut s'y mettre dès maintenant car c'est déjà la révolution « d'avant-hier ». On arrive à un stade où 39% des mobinautes se servent de leur mobile/tablette aux toilettes. Ça fait partie intégrante de nos usages au quotidien. Le fait de ne pas être sur ce média c'est comme ne pas être sur le web en 1995. Il ne faut pas y être pour dire qu'on y est mais se demander combien d'opportunités à saisir en termes de communication et de vente va-t-on laisser passer ? »

Comment positionner le web mobile vis-à-vis des autres médias ?

« Il faut s'interroger sur quels canaux choisir et quels coûts d'acquisition par canal (en particulier le coût canal mobile) dans l'ensemble de la chaîne de valeur. On ne doit pas pour autant abandonner un canal parce que la marge est moins bonne. Par exemple dans le luxe, on conserve certains canaux uniquement pour des considérations de notoriété. Les KPI ne changent pas tant que ça (en dehors du taux de rebond évoqué plus tôt).

L'application mobile doit apporter du contenu spécifique adapté au format. Une pâle copie du site web ne sert à rien. Il faut fluidifier le processus de conversion et se rapprocher du one-click d'Amazon. On sait qui vous êtes dans le cadre d'une application mobile, donc on n'a pas besoin de renseigner tous les champs nécessaires à une commande. Le mobile est notamment un média très opportun pour développer des fonctionnalités de géolocalisation et qu'on ne trouve pas sur les autres médias. Les aspects sociaux et communautaires sont aussi à privilégier dans cette chaîne de valeur ».

« Le marketing mobile devrait être rémunéré/récompensé à la hauteur de ce qu'il génère. Par exemple, si je fais 25% de mes ventes sur le mobile, je devrais avoir un budget marketing mobile d'au moins 25% de mon budget marketing global. Il faut opposer les taux de conversions/d'acquisition entre les canaux de communications pour piloter la meilleure répartition... ce qui n'est pas vraiment le cas en général. Il faut tenir compte aussi du niveau de couverture de la cible entre les différents canaux. On ne maximise jamais un budget marketing : on l'optimise ! »

2-3 Les leviers du marketing mobile

Une fois la plateforme de contenu en place, qu'il s'agisse d'un site mobile ou d'une application, il est essentiel pour un annonceur d'assurer un lancement à travers notamment un plan d'actions marketing traditionnel mais aussi mobile. Quels sont ces leviers m-marketing qui permettent le dialogue entre une marque avec ses prospects ou ses clients? Nous verrons dans une première partie les leviers traditionnels adaptés aux mobiles. Puis dans une deuxième partie, nous étudierons les nouveaux leviers dédiés aux terminaux mobiles. Enfin, le mobile apportant son lot de nouvelles technologies, nous verrons dans une troisième partie comment tirer profit de ces nouveautés pour maximiser les points de contacts.

2-3-1 Les leviers classiques

Une stratégie m-marketing débute notamment en construisant une liste mobile opt-in ou m-list. Pour ce faire, il faut solliciter le consentement et l'adhésion des clients à travers un dispositif favorisant la collecte d'informations, comme un jeu en ligne par exemple. Une attention toute particulière doit être portée à la sécurité des données, à la protection de la vie privée et à la faculté de pouvoir modifier les données personnelles sur simples demandes.

Référencement naturel (site mobile, application)

Parmi les usages des mobinautes, on constate que la recherche d'informations prend une part importante dans le quotidien des utilisateurs. Les contenus et services se multiplient sans cesse et cela soulève la problématique du référencement, qu'il s'agisse d'un site internet dans sa version mobile ou bien du référencement d'une application dans une boutique d'application.

Quelle stratégie adopter pour se procurer la meilleure place possible dans les moteurs de recherche et comment s'assurer d'y rester ? Nous verrons, dans un premier temps, comment s'y prendre avec une application native. Puis, dans un deuxième temps, comment gérer son référencement pour un site web mobile.

Le référencement d'application native

Selon la société Distimo, spécialisée dans la veille et l'analyse des plateformes d'applications, Google a franchi le cap des 400 000 applications publiées sur l'Android Market, rejoignant dans le même temps son concurrent direct Apple avec son App Store (cf. annexe 60). En à peine 8 mois, Google a doublé le nombre d'applications disponibles et propose environ deux tiers d'applications gratuites.

Nous allons donc voir dans ces deux principales boutiques comment préparer au mieux son référencement.

Le référencement dans l'App Store d'Apple

Les utilisateurs d'iPhone ou d'iPad ont plusieurs possibilités pour trouver des applications dans l'App Store d'Apple :

Le premier menu de gauche intitulé « Sélection » intègre un onglet « Nouveautés ». Les applications validées par Apple sont diffusées dans cette section pendant une semaine. Cette période est cruciale pour l'éditeur car elle permet d'enclencher un cercle vertueux de téléchargements qui permettra à l'application de grimper dans le classement général et par catégories. Il y a aussi l'onglet « Actualités » où l'on retrouve d'autres sélections et enfin l'onglet « Genius » qui recommande des Apps en fonction de celles qui sont déjà installées sur le terminal.

Le deuxième menu est dédié au classement par « catégorie », par exemple actualités, divertissement ou encore utilitaires. Les noms des catégories sont classés dans l'ordre alphabétique.

Le troisième menu recense le top 25 des applications et il est possible de filtrer par applications payantes, non payantes ou par date de sortie.

Le quatrième menu est dédié au moteur de recherche interne.

L'objectif étant d'être visible au plus haut dans ces trois premiers menus afin de limiter le scroll par l'utilisateur. Or les règles de mises en avant des applications dans l'App Store sont tout à fait opaques. Il semble que le nombre de téléchargement dans les 3 ou 4 derniers jours couplé avec les avis consommateurs soient importants. On peut donc suivre les démarches suivantes :

- Il faut bien planifier le lancement, en commençant tout d'abord par un « compte à rebours médiatique », destiné à susciter la curiosité.
- Il est préférable de se lancer le week-end, idéalement le dimanche autour de 21H car c'est le moment où les mobinautes téléchargent le plus d'applications.
- Pendant les quelques jours qui suivent le lancement, il faut maintenir la pression médiatique afin d'optimiser le nombre de téléchargement, quitte à offrir l'application aux premiers mobinautes et ainsi se donner des chances de monter plus haut au niveau des catégories.
- Au-delà de la communication qui peut être faite autour de l'application au moment de son lancement, il est important de lui donner un nom explicite facile à mémoriser et à orthographier. L'icône qui la représente doit être facile à reconnaître.
- Enfin, la dernière information disponible dès lors que l'application apparaît dans la liste est sa gratuité ou son prix. Le modèle économique est donc fondamental. Si l'application est gratuite, il est possible de compenser son coût par des dispositifs d'affichage publicitaire ou de limiter les fonctions d'usage et de la rendre 100% fonctionnelle moyennant un prix à payer, autrement dit, proposer un modèle Freemium. Si l'application est payante, il est préférable de se positionner à un prix psychologique inférieur à 1 euro pour motiver le plus grand nombre à l'achat.

Toutefois, si l'application apporte une véritable valeur ajoutée, le prix peut être supérieur.

Le référencement dans l'Android Market

Les utilisateurs d'Android Market ont plusieurs possibilités pour trouver des applications dans la boutique :

- La première peut se faire via le moteur de recherche en haut de l'écran.
- La seconde par le biais de 4 entrées graphiques : Apps, Games, Books, et Movies, dans lesquelles on trouve des catégories, les nouveautés, les plus fortes progressions, les payants et les gratuites.

Le classement des applications semble être tout autant opaque que chez Apple. Néanmoins, on peut estimer que les critères les plus importants soient les suivants :

- Le nombre de votes et la note moyenne obtenue
- Le nombre d'installation et le taux de désinstallation
- Les statistiques sur l'usage
- Le taux de croissance des téléchargements et la pérennité dans le temps

Les éditeurs doivent notamment aller très vite en termes de téléchargements, dans un laps de temps très court, car les algorithmes de classement des stores d'application tiennent aujourd'hui compte de l'accélération du rythme de téléchargements d'une application pour la faire apparaître.

Aucun mécanisme officiel de promotion payant n'existe aujourd'hui dans les deux places de marchés. Pourtant, l'App Store et l'Android Market restent les principaux vecteurs de notoriété pour les applications. Selon Jules Minvielle, créateur de Surikate, plus de 80 % des utilisateurs de Smartphones découvrent les applications qu'ils téléchargent dans les classements des stores.

Alors pour répondre à ce besoin de téléchargements volumineux et soudains, plusieurs entreprises ont lancé différents types de services. Surikate par exemple, ou Appvip, proposent aux annonceurs de faire connaître leur produit via leur propre application, à savoir

« Appsteur » pour ce premier, auprès de leur communauté de « testeurs » actifs. Ces possesseurs d'iPhone sont rémunérés pour télécharger les applications proposées par Surikate et répondent à un questionnaire concernant chaque application installée et testée. D'ailleurs, les tests donnent lieu à des retours sur les forces et faiblesses et permettent d'envisager des pistes d'évolution ou d'amélioration.

Le référencement en dehors des boutiques d'applications

Si les boutiques d'applications (App Store, Android Market, etc.) restent les principaux moyens de référencement, il existe aussi d'autres moyens en dehors pour diffuser ses applications.

Une des possibilités vient de l'application, Appsfire, (ou StarApp, une approche équivalente mais française) qui propose un moteur de recherche alternatif à l'App Store, basé sur des recommandations d'une communauté d'utilisateurs. Ce service se rémunère essentiellement grâce à de la publicité pour des applis, qui peut être facturée au clic ou au téléchargement. La communauté s'élève actuellement à 4.000.000 d'utilisateurs.

Une autre possibilité est d'être référencée sur Appgratuites, acteur qui propose un choix quotidien d'applications temporairement gratuites ou en prix promotionnel.

Ces alternatives constituent notamment des opportunités pour des annonceurs ayant des moyens limités pour se lancer et toucher leur cible principale.

Cela dit, le nombre de téléchargements n'est plus un critère de réussite pour une application surtout lorsque ce nombre a été plus ou moins artificiellement dopé par la gratuité ou les baisses de prix. En moyenne, une application iOS dispose en effet d'une longévité d'environ trois mois. Cette durée de vie est d'autant plus courte que le téléchargement a été opportuniste. De plus, 85% des applications installées sont oubliées en l'espace de deux semaines en moyenne, selon Ouriel Ohayon d'Appsfire. Il faut donc travailler sur la rétention des utilisateurs au travers de mécaniques comme les notifications push qui permettent de susciter à nouveau de l'intérêt pour une application parfois délaissée.

Le référencement d'un site web mobile

Selon NetMarketShare (cf. annexe 61), Google s'accapare 91% des recherches sur mobiles dans le monde. C'est plus que sa part dans l'internet fixe qui est de 82%. Entre novembre 2010 et septembre 2011, la part de marché des requêtes mobiles sur les recherches

globales a doublé en passant 2.95% à 5.98%. Un bon référencement se fait donc sur la base des recommandations de Google.

Les règles de base du référencement naturel (SEO)

Cette infographie en annexe 62, réalisée par Linchpin SEO, symbolise les 4 grands axes à prendre en compte dans sa stratégie de référencement (SEO). Il est important que ces réflexions soient menées en amont au moment du développement du site et non une fois le projet soit déployé. Cela permet notamment de bien choisir les technologies en accord avec les moteurs et définir l'arborescence et les rubriques en fonction des mots clés.

A la base de cette pyramide, on peut apercevoir la structure technique qui va supporter le contenu : l'arborescence doit être logique, et accessible aux robots des moteurs de recherches. Le serveur doit répondre rapidement sous peine de baisser la note du positionnement (ranking). L'ancienneté du nom de domaine est un plus avec le temps.

A la couche supérieure, on trouve le contenu, que l'on qualifie souvent de roi, au sens Return Of Investissement du terme. Il faut qu'il soit riche (en texte, images, vidéos, liens) et unique, page par page pour les lecteurs. Mais il doit aussi être écrit pour les moteurs de recherches avec notamment les balises HTML qui définissent l'importance des contenus (balises h1 ou h2) ou les balises meta (<meta description>) qui classent les pages. Le taux de rafraichissement du contenu est aussi un élément important.

En troisième niveau, il faut définir la stratégie de Netlinking, autrement dit la popularité vis-à-vis des autres sites. Il s'agit de mettre en place un maximum de lien entrants de site externes avec de préférence des liens de qualité tel que les annuaires du web ou des liens de sites partenaires. Les liens sortants sont aussi valorisés.

Enfin, la couche la plus haute est relative aux réseaux sociaux qui sont de plus en plus pris en compte par les moteurs de recherche pour déterminer de la pertinence du contenu. Il faut donc utiliser Facebook, Twitter, LinkedIn, Viadeo et les autres pour faire connaître ses activités, y publier du contenu et y développer une communauté, et renvoyer des liens sur le site. Il faut également favoriser la mise en place de plugin permettant aux mobinautes de partager les pages à travers leurs réseaux sociaux.

Les points particuliers au web mobile (SEO)

Le web mobile s'appuie sur les mêmes règles que nous venons de voir ci-dessus, auxquels on peut rajouter les recommandations de Google de son guide d'optimisation de sites web Google. En voici un résumé proposé par Marie Pourreyron depuis son blog :

- Mettre en place un sitemap pour mobile
- Autoriser l'accès à Googlebot Mobile dans le robots.txt
- Soigner le doctype
- Rediriger les utilisateurs via user agent
- Rediriger les utilisateurs page à page
- Géolocaliser les sites sur les maps
- Inscrire le site à Google Business Center
- Insérer un numéro de téléphone
- Insérer un lien vers une carte pour être localisable

Enfin, lorsqu'on se lance dans la création d'une version mobile de son site Web, il convient de se poser la question de l'URL du site mobile. La version mobile doit en effet disposer de sa propre URL.

Voici quelques exemples :

- <http://m.monsite.fr>
- <http://mobile.monsite.fr>
- <http://www.monsite.com/m>
- <http://www.monsite.com/mobile>

En conclusion, et à l'issue de cette analyse, on constate que Google a su s'imposer comme l'acteur majeur dans le domaine du mobile. Sa domination est sans partage sur la partie web mobile puisqu'il représente 9 requêtes sur 10. Son expansion dans les applications natives connaît un rythme bien supérieur à ses concurrents. Comme les ventes de terminaux sous Android a également le vent en poupe, on voit mal comment se passer de ses services.

Bien que des recommandations soient applicables pour des besoins de référencement, il n'en reste pas moins que les choses peuvent évoluer aux grés des volontés de Google ou Apple. Il faut donc être capable de les anticiper ou de se montrer très réactifs sous peine de finir au fin fond du classement des résultats de recherches.

Enfin, être bien référencé, ne suffit pas, il faut entretenir la flamme avec l'utilisateur car, comme souvent, le coût d'acquisition est plus important que le coût de fidélisation. Le site web mobile ou l'application native doivent s'inscrire dans une perspective à long terme, avec un lancement, des mises à jour, des temps forts et de la communication tout autour. D'ailleurs, comme toute stratégie, il ne faut pas oublier de se fixer des objectifs à atteindre, comme le taux d'utilisation, et se donner les moyens de les réaliser.

L'email marketing sur mobile : tendances et bonnes pratiques

Le courrier électronique, ou email, est un service de transmission de messages envoyés électroniquement via un réseau informatique (principalement l'Internet) dans la boîte aux lettres électronique d'un destinataire choisi par l'émetteur (source Wikipédia). Il devient très vite l'un des moyens de communication les plus importants du début de l'ère Internet. Or, depuis quelques années, l'email est devenu un outil accessible de partout et à tous moments grâce aux terminaux mobiles. Alors, quelle place l'email occupe-t-elle dans le quotidien des mobinautes? Comment les annonceurs peuvent-ils s'adapter à ce nouveau format de poche pour leurs campagnes d'email marketing? Nous analyserons dans un premier temps le marché de l'email marketing. Puis, dans un deuxième temps, nous étudierons les tendances de consommation de l'email avec les terminaux mobiles. Enfin, nous verrons quelles sont les bonnes pratiques pour réussir une campagne email efficace sur mobile.

Le marché de l'email marketing

La société ContactLab, a mené une enquête auprès de 5004 utilisateurs d'internet répartis dans 5 pays européens (cf. annexe 64). On y apprend notamment que 1.407 millions d'emails sont reçus chaque jour par 68 millions de boîtes aux lettres. Un quart d'entre elles sont non nominatives et la moitié est consultée en webmail.

Les utilisateurs sont, en moyenne, abonnés à sept newsletters, dont les thèmes les plus nombreux sont le voyage/tourisme, les offres de travail, la santé/beauté et la communauté en ligne. Près de la moitié déclare avoir effectué des achats en ligne depuis un lien contenu dans un email. Le coupon de réduction est le levier le plus satisfaisant dans l'expérience d'achat.

De plus, selon Experian Cheetamail, la forte croissance du nombre d'envois a impacté le taux d'ouverture des e-mails commerciaux en France, qui a baissé de près de trois points, pour passer sous la barre des 17% fin 2010 (cf. annexe 65).

Par ailleurs, on observant l'évolution du marché sur les principaux canaux de communication online, publié par l'observatoire de l'e-publicité, on se rend compte que l'emailing est le seul levier à ne pas croître en termes de montants d'investissements.

Enfin, une tendance forte se dessine actuellement avec la montée en puissance de la lecture des emails sur de nombreux terminaux mobiles (tablette, Smartphone) et cela au détriment de la lecture sur poste fixe. L'agence Campaign Monitor a réalisé une étude pendant deux ans sur un volume de 3 milliards d'emails qui démontre ce phénomène.

On le voit particulièrement bien dans le graphique en annexe 66, la courbe de croissance du mobile progresse très significativement en comparaison au poste fixe et au webmail.

De plus, selon l'étude EMA du Syndicat National de la Communication Directe (SNCD), réalisée par Omnicom Media Group auprès de 1 301 internautes français, près de la moitié des mobinautes consultent leur boîte mail plusieurs fois par jour via leur mobile.

Le Smartphone modifie en profondeur le mode de consommation du média Internet, avec l'apparition d'une catégorie d'hyper-connectés : 29% consultent des boîtes mails via leur mobile, 47% plusieurs fois par jour et 23% quotidiennement. 52% des mobinautes trient et suppriment leurs mails via un portable.

Par ailleurs, selon Return Path, qui publie la seconde édition de son étude mondiale consacrée à l'impact des technologies mobiles sur la consultation des e-mails, les consultations d'e-mails depuis des terminaux mobiles, enregistre une hausse de 34 %, entre avril et septembre 2011, par rapport à la précédente période d'octobre 2010 à mars 2011. Par contre, ils n'abandonnent pas pour autant la consultation depuis un ordinateur de bureau ou un PC portable. Il apparaît que ces internautes effectuent un premier « tri » des emails reçus.

Pour un annonceur, l'important est de connaître où et comment la cible potentielle ou ses abonnés lisent leurs e-mails avant de pouvoir élaborer une stratégie d'e-mailing pertinente.

Etant donné l'hétérogénéité du marché des terminaux mobiles, les différents systèmes d'exploitation, les nombreuses conventions de navigation, certains terminaux gèrent relativement bien l'affichage des emailings, tandis que d'autre beaucoup moins bien. Alors quelles sont les bonnes pratiques en la matière ?

Les bonnes pratiques

Les conseils techniques

Au vue de cette hétérogénéité, qui plus est variable selon les secteurs d'activités, il est préférable de choisir un ESP (Email Service Provider) capable de proposer des solutions pertinentes face à chacune des contraintes techniques rencontrées (analyse des plateformes de consultation des destinataires, création ou non d'une version « mobile » du message/de la landing page, etc.).

Tout comme un emailing « classique », il faut privilégier un code HTML « simple », sans aucun tableau imbriqué, qui comporte des balises ALT pour nommer les images, une balise CSS @media pour adapter le design sur les terminaux nomades, une couleur d'arrière-plan (et non une image qui risque d'être trop lourde à charger) et une largeur de message en adéquation avec la taille des terminaux. Le tout avec un poids réduit au maximum (en dessous de 20Ko si possible) afin d'accélérer l'affichage de l'ensemble du contenu.

Les écrans étant de plus en plus tactiles, il faut penser à mettre en place des liens de navigation ou des boutons d'actions suffisamment large autour des 40×40 pixels pour faciliter leurs utilisations. Sans oublier de laisser assez d'espace entre les liens ou boutons pour éviter de les utiliser par erreur.

Enfin, idéalement, il faut s'assurer grâce à un outil de prévisualisation que la maquette s'affiche correctement sur les principaux terminaux du marché ciblé. D'ailleurs, tous les messages principaux doivent être lisibles sans charger les images afin que les messages marketing soient disponibles immédiatement et qu'ils éveillent la curiosité.

Les conseils sur le contenu

La première information que le mobinaute aperçoit en recevant un email est l'adresse de l'expéditeur. Celle-ci doit être signifiante et rappeler immédiatement la marque.

L'offre en elle-même et sa mise en valeur sont très importantes. Il faut s'assurer que le but principal de l'email soit clair en lisant uniquement les 25 premières lettres de l'objet du mail. C'est ce qui va conditionner l'ouverture du mail.

Au niveau en dessous, il faut insérer un preheader permettant d'indiquer un message du type « Cet email ne s'affiche pas ? Cliquez-ici » afin de rattraper un email qui échoue dans une plateforme qui ne parvient pas à l'afficher correctement.

Dans le corps de l'email, il faut aller à l'essentiel des messages et prévoir un, voire deux appels, à l'action qui soient évidemment liés à des pages optimisées pour terminaux mobiles.

Pour aller plus loin dans la démarche, je vous invite à consulter l'infographie en annexe 67 réalisée par Litmus.

Planification des envois

Une fois que la plateforme est choisie, que l'email est prêt pour les principaux terminaux mobiles, il ne reste plus qu'à définir le planning des envois.

Or grâce à l'infographie réalisée par KISSmetrics (cf. annexe 68), on se rend compte qu'il est préférable de miser sur les moments où le mobinaute a son terminal au bout des doigts, c'est à dire :

- Deux tranches horaires pour envoyer sa communication, à savoir de 19h à 22h et de 6h à 9h
- Le week-end, et de préférence le samedi, afin de bénéficier d'un bon taux d'ouverture (44%) et d'un bon taux de clics (10%)

En conclusion, l'email marketing a longtemps été reconnu comme levier de communication efficace. Mais ses performances se sont progressivement essouffées et les budgets d'investissements sont clairement partis sur d'autres leviers désormais orientés à la performance.

Avec l'arrivée des terminaux mobiles, on note une forte croissance des usages web et notamment une très bonne dynamique dans les consultations d'emails au dépend des consultations sur terminaux fixes. Est-ce que cette tendance va se confirmer dans les prochaines années ?

Si c'est le cas, il faudra mettre en œuvre une vraie stratégie permettant d'adresser une cible très hétérogène, tant dans ses niveaux d'équipements, ses comportements et son appétence pour les écrans de différentes tailles.

Référencement sponsorisé (Adwords)

Selon une étude réalisée par le cabinet Macquarie pour Efficient Frontier, 22% des dépenses pub (liens sponsorisés) aux Etats-Unis en 2012 pourraient aller au search mobile. En 2011, le search sur mobile et tablette représente 6,5% de l'ensemble des investissements publicitaires. L'essor des tablettes devrait contribuer à tirer cette croissance vers le haut. Le coût par clic des liens sur les tablettes est par ailleurs relativement moins cher que celui des liens sur ordinateurs alors que le CPC mobile est plus élevé. De quoi convaincre les annonceurs des opportunités de ciblage de leurs publicités sur tablettes. Selon « Mobile Commerce Daily », le nombre de requêtes réalisées depuis un mobile a presque triplé entre 2009 et 2011 et continue encore à grossir à mesure que le taux de pénétration des Smartphones progresse. Le moteur déplore cependant que près de 80% de ses plus gros annonceurs ne disposent pas de site mobile. Alors, pour évangéliser l'usage du mobile, Google a lancé son initiative GOMO <http://www.howtogomo.com/en/#homepage>. Il incite les annonceurs à « penser mobile », notamment en indiquant sur son blog que l'optimisation des landing pages pour les téléphones mobiles relèvera le « score de qualité » de leurs publicités Adwords. Ce score est utilisé par Google pour juger de la pertinence de ses annonceurs. Il influence la probabilité qu'une publicité soit affichée par Google, la place de cette publicité et son coût par clic. En remontant les notes des publicités adaptées au mobile, Google promet aux annonceurs, des campagnes générant davantage de trafic pour un coût moindre.

Par ailleurs, en consultant les usages des mobinautes, on s'aperçoit que la fonction de recherche est parmi les plus importantes dans les terminaux mobiles. Alors, comment optimiser ses campagnes d'achat de mots clés pour les mobiles et tablettes ?

Lors de la création d'une campagne, il est possible de cibler précisément les tablettes (en sélectionnant l'OS) et pour les Smartphones, on peut en plus sélectionner l'opérateur cible. Il est préférable de créer des campagnes dédiées par support et avec une landing dédiée afin d'être capable de mesurer finement les performances de chacune d'entre elles, de les modifier, voire de les stopper individuellement sans toucher aux autres campagnes. En effet, si la

version mobile doit être simplifiée au strict nécessaire du fait de la taille de l'écran, la version tablette pourra reprendre les informations et services du site web en les adaptant à l'ergonomie bien particulière des tablettes.

Lorsque l'annonce est rédigée, il faut définir l'appel du click, avec au choix la possibilité de définir un Click-to-Call vers un numéro de téléphone, potentiellement combiné à une page d'atterrissage, ou un Click-to-Download lorsqu'il s'agit de promouvoir une application (cf. annexe 69). Par ailleurs, l'annonce peut être diffusée, sur le moteur de recherche, dans le réseau d'affichage, ou encore dans les applications mobiles. L'avantage pour ce dernier réseau est qu'il augmente le nombre de téléchargements des applications et permet donc à celles-ci de remonter dans le classement en naturel et, par là-même occasion, remonte les positions dans les boutiques d'applications.

Enfin, de plus en plus de recherches ont pour objectif un résultat de produit ou service de proximité. On peut dans ce cas définir un appel au clic dédié à un itinéraire vers le magasin le plus proche.

Une fois les premières campagnes en place, il est important de mesurer grâce à Google Analytics (pour l'audience du site mobile) et Google Adwords (pour les campagnes, à savoir les taux de clics, les positions et les coûts par clics) les résultats. Puis il faut tester un maximum de possibilités afin d'optimiser au fil du temps les campagnes, en effectuant des modifications petit à petit pour suivre leurs retombées avec précision.

Les bannières publicitaires (Display mobile)

Selon le prestataire de services en ligne mediamind.com, qui a réalisé une étude pendant 6 mois aux Etats-Unis sur 230 millions d'impressions sur mobile, les annonces placées sur le téléphone portable font l'objet de neuf fois plus de clics qu'une bannière standard sur PC fixe (cf. annexe 70). Ceci est dû au fait que non seulement les annonces publicitaires mobiles possèdent une surface plus importante, mais en plus une page mobile n'affiche la plupart du temps qu'une seule bannière. Le taux de clics se situait ainsi aux environs de 0,61% pour les annonces publicitaires mobiles contre 0,07% pour les bannières standards. En d'autres termes, une même publicité affichée un million de fois générera 900 clics sur un navigateur web contre 6.200 sur plateforme mobile.

Néanmoins, selon la même étude, on constate que le pourcentage de clics varie suivant le type de Smartphone utilisé. En termes de performance, l'iPhone se trouve en tête de liste avec 37% (cf. annexe 71).

Comme pour presque toutes les actions de publicité interactive, le choix du moment opportun constitue un facteur décisif. En l'occurrence, la période qui affiche le nombre le plus élevé de clics commence en fin d'après-midi, aux alentours de 17 heures. Les auteurs de l'étude ont mesuré une valeur sensiblement supérieure à la moyenne pour les clics entre 19h00 et minuit.

Au vu du format nouveau, exclusif et plus performant que les bannières classiques, il paraît intéressant d'effectuer des campagnes tests sur réseau mobile.

Enfin, Inneractive, société californienne spécialisée dans la publicité mobile, révèle de grands écarts dans les taux de clics moyens de bannières publicitaires par type de terminal mobile (cf. annexe 72). On constate que plus le format de l'écran est grand plus le taux de clics est important. En effet, la tablette d'Apple, dans laquelle est publié un format 768x1024px, compte 2 fois plus de clics (9,61%) que sa petite sœur l'iPhone (4,35%) dans laquelle est publié un format 640x960px. Cet écart est trois fois plus important quand on compare les performances du Smartphone BlackBerry Torch 9850, versus la tablette BlackBerry PlayBook.

L'affiliation

L'affiliation est le principe par lequel un site marchand ou commercial propose à un réseau de sites partenaires affiliés de promouvoir par le biais de bandeaux ou de liens textes ses produits ou ses services.

Selon les cas, les affiliés sont rémunérés par une commission sur les ventes, les visites ou les contacts commerciaux générés à partir de leurs liens. La plate-forme propose l'adaptation ou la création de bannières adaptées aux écrans de terminaux mobiles, l'intégration sur le site marchand de l'annonceur d'outils de tracking et l'ouverture de comptes pour la récupération des leads dé-dupliqués de la base de l'annonceur. Spartoo ou Ventedudiable.com font notamment partie des premiers annonceurs de la plate-forme à tester l'affiliation sur mobile.

2-3-2 Les leviers dédiés mobiles

SMS marketing

Selon l'Arcep, le trafic SMS a littéralement explosé ces dernières années (multiplié par 5,5 en 3 ans). En 2011, un usager mobile envoie en moyenne mensuelle plus de 170 SMS. Le mailing SMS est devenu un canal de communication directe majeur car offrant de nombreux avantages : le taux de lecture est de l'ordre de 90 %, la consultation se fait quasiment en temps réel, les 160 caractères alphanumériques sont personnalisables, il est interactif (possibilité d'insérer un lien Internet ou un numéro de téléphone cliquable) et il offre un suivi statistique (grâce aux accusés de réception et à la gestion des désabonnements).

Le SMS marketing permet à moindre coût de :

- Notifier des événements souscrits au préalable par l'utilisateur (exemple, les alertes but)
- Informers le destinataire sur les nouveaux services/produits susceptibles de lui convenir, ou de le séduire
- Confirmer une commande (suite à des achats effectués par internet) ou d'autres actions (ouverture d'un compte, transaction financière...)
- Accuser réception de documents envoyés par le client via le net (candidatures, justificatifs...)
- Envoyer des codes d'activation (création de comptes sur un site internet, paiements par SMS...)

Enfin, il est important de choisir le bon moment pour envoyer une campagne Marketing direct sur Mobile. En effet, la collaboration des opérateurs téléphonique et des législateurs a permis d'aboutir à des règles strictes comme l'envoi de SMS commerciaux interdit entre 20h30 et 8h00, ou bien le dimanche et les jours fériés. Au-delà de la législation, Il est conseillé de bien connaître sa cible afin de mieux déterminer le moment le plus opportun qui permettra le meilleur taux de lecture et la meilleure interaction avec la marque.

Le push notification

La notification Push est une fonctionnalité utile pour les applications qui ont besoin de prévenir de l'arrivée de nouvelles informations lorsque celles-ci ne sont pas ouvertes. Elle permet d'envoyer un message texte directement à tous les utilisateurs de l'application. Les

applications d'actualités ou de messagerie instantanée l'utilisent fréquemment. Il existe trois types de notifications sur les terminaux mobiles :

- Sons : lecture d'une alerte sonore.
- Alertes/bannières : affichage d'une infobulle en plein écran
- Badges : affichage d'une pastille ou d'un nombre sur l'icône d'une application.

Cette fonction est gratuite pour les annonceurs et permet de toucher efficacement son cœur de cible.

2-3-3 Les leviers de convergence

Ce terme que j'intègre dans ma matrice a pour but de regrouper l'ensemble des leviers susceptibles de catalyser la convergence entre le média et le média mobile. Ces leviers sont fortement recommandés pour optimiser les performances du m-marketing.

Géolocalisation

La géolocalisation est un procédé technique par lequel il est possible de localiser géographiquement les destinataires d'un message marketing notamment sur un téléphone portable. L'intérêt majeur des données de géolocalisation est de permettre à un annonceur d'adapter son offre, son discours et sa communication en fonction de la localisation du client. L'efficacité maximum, c'est promouvoir, dans les supports mobiles (notamment les Smartphones équipés de GPS), les offres disponibles dans les points de vente à proximité des consommateurs connectés. Cela permet une meilleure adéquation message / cible, et donc un taux de conversion supérieur à toute autre forme de communication. D'autant que, selon une étude mondiale d'Accenture, les consommateurs favorisent l'utilisation de leur Smartphone avant et pendant l'acte d'achat. 79% des mobinautes souhaiteraient télécharger des coupons de réduction directement sur leur téléphone. Et 73% aimeraient les recevoir en temps réel sur le point de vente.

Marketing augmentée

La réalité augmentée apporte une nouvelle expérience en intégrant le virtuel dans le monde réel à travers un écran ou une projection. Seule condition pour en bénéficier : être équipé d'un appareil doté d'un capteur vidéo et d'une application pouvant enrichir l'image. Le logiciel sur l'appareil reconnaît un logo ou un symbole pour lancer une action du type : incruster du texte,

des images ou des animations à l'écran de l'utilisateur. Un accès Internet est obligatoire pour les mobiles.

Le marketing augmenté ajoute un nouvel éventail de solutions pour interagir avec les publicités et les événements. A travers l'écran, l'audience accède à une expérience inédite, une nouvelle façon de découvrir des produits, d'utiliser des services ou même de jouer.

Les marques l'utilisent de plus en plus régulièrement pour faire participer le public à leurs différentes manifestations, une nouvelle façon de relier le monde réel au digital. C'est l'occasion de se procurer de la visibilité sur Internet et notamment du « buzz » dans les médias sociaux.

Enfin, la réalité augmentée a sans doute un rôle décisif dans le processus d'achat : le client pourra directement, grâce à une application, aller sur un site marchand et tester le produit (virtuel) chez lui, en le visualisant dans un environnement réel. La réalité augmentée a donc un pouvoir multiple : il va de pair avec l'image et la notoriété de la marque mais il permet aussi aux acheteurs de conforter leur décision d'achat.

Codes 2D

Les QR (Quick Response) ou Flash code sont des codes-barres en deux dimensions constitués de modules noirs disposés dans un carré à fond blanc. Le QR Code fût créé par l'entreprise japonaise Denso-Wave en 1994 pour les usines Toyota. De plus en plus de solutions existent sur le marché permettant de personnalisé ces codes avec des couleurs et des incrustations de logo :



(Flashez ce code pour consulter ma thèse en ligne)

Les Smartphones équipés de caméra et de logiciels dédiés permettent de flasher ces codes 2D qui déclenchent plusieurs types d'action possibles :

- L'ouverture d'un site Web, contenant une offre ou par exemple les CV de 30 étudiants à la recherche d'un stage
- L'initiation d'un appel vocal,
- L'envoi d'un SMS,
- L'achat, le règlement d'une facture ou un don,
- Le vote, ou la participation à un sondage ou à un concours,
- L'inscription à une liste d'envoi,
- La réception des coordonnées d'une entreprise, ou d'une Vcard personnelle
- Le téléchargement d'une application pour appareil mobile ou de contenu promotionnel,
- La publication d'un commentaire sur un réseau social.

Ces codes peuvent être placés dans de nombreux supports publicitaires, tels que les emballages produits, les campagnes d'affichages en extérieur, dans la presse, à la télévision ou tout autre support susceptible d'être à la portée du mobinaute. Pour autant, il est important de mentionner à côté du code 2D, les bénéfices de le scanner : « Regardez la vidéo », « Achetez maintenant », « Obtenez plus d'information », « Obtenez l'itinéraire »... Sans quoi, l'appel à l'action ne sera pas forcément effective.

Pour en savoir plus sur ces codes-barres et leur utilisation dans le marketing, la Mobile Marketing Association a publié en novembre 2011 un livre blanc intitulé « Mobile Barcodes : An Overview for Marketers » (Les codes-barres pour appareils mobiles : une vue d'ensemble pour les professionnels du marketing).

NFC (Near Field Communication)

Le **NFC** ou **Near Field Communication** est une technologie de communication de proximité lancée conjointement par Sony et Philips. Elle permet l'échange de données entre un Smartphone et un lecteur ou entre deux Smartphones, équipés de puces sans contact, à un débit maximum de 424 Kbits/s.

A l'instar de la technologie RFID qui utilise des marqueurs passifs, les communications NFC s'appuient sur le lecteur pour transmettre la puissance à la puce NFC par radiofréquence. La gamme de fréquence utilisée est élevée, il s'agit de la gamme des 13,56 MHz.

Les usages qui existent actuellement se regroupent en trois types de mises en application :

Le NFC peut être utilisé comme lecteur de Tag (« Tag reader ») : comme exemples d'applications, on peut citer la récupération de la clé Wi-Fi d'un point d'accès en approchant son téléphone de la borne de diffusion, la validation d'un titre de transport prépayé dans l'autobus ou le métro, ou pour faire un check-in « Google Places » dans un commerce en lisant un tag affiché à la porte (sans avoir à ouvrir l'application), le téléphone comme clé de voiture ou comme carte d'identité.

Le NFC peut être utilisé en remplacement de la carte de crédit : comme exemples d'applications, on peut citer le paiement à la caisse d'un commerce, l'achat d'un titre de transport, la réclamation d'un coupon d'achat en magasin directement à la caisse. A ce titre, Google, en partenariat avec MasterCard et Citibank, a lancé officiellement courant septembre 2011 son application Android de porte-monnaie électronique, nommé Wallet et basé sur cette technologie. Le succès de cette technologie ne va donc tenir uniquement au bon vouloir des commerçants. Google ne prélève pas de commission directe mais compte rentabiliser le service en y associant offres spéciales, coupons de réduction et autres programmes de fidélité des magasins, via Google Offers.

La communication « Peer-to-Peer » en approchant son téléphone d'un autre téléphone sans passer par une application : comme exemples d'applications, on peut citer le partage de fichiers, le transfert d'argent d'un téléphone à l'autre (« je te prête 5\$ »), une partie de « Battleship » entre deux tablettes numériques côte à côte.

Les avantages de la technologie NFC par rapport à d'autres technologies telles que les codes QR ou le RFID (la puce utilisée dans la carte Opus de la STM) sont non-négligeables :

- Elle permet une communication bidirectionnelle sécurisée ; donc du téléphone, on peut transmettre directement des informations à un autre dispositif et en recevoir (un numéro de carte de crédit à une borne pour payer un billet de cinéma).

- Elle ne nécessite aucune installation d'applications mobiles sur son téléphone.

- Elle permet de stocker, lire et transmettre des informations.
- Par sa capacité de remplacer la carte de crédit, elle augmente les possibilités de transactions entre l'entreprise et sa clientèle.

D'un point de vue marketing, le NFC est un atout tant pour générer du revenu que pour fidéliser sa clientèle. En effet, de plus en plus d'applications regroupent les différentes cartes de fidélité. En passant le Smartphone devant la puce, les transactions sont enregistrées et les points se cumulent pour le mobinaute.

En conclusion, on s'aperçoit que ces leviers sont nombreux, tant en ce qui concerne les leviers classiques que ceux qui sont dédiés mobiles, mais pour autant cette liste n'est pas exhaustive et les combinaisons entre ces leviers et ceux du marketing traditionnel sont d'autant plus nombreuses. Certains sont plutôt sur le déclin en termes de performances car surexploités avec le temps tandis que d'autres offrent de belles perspectives.

Ce qui est important, c'est d'étudier sa cible pour mieux comprendre comment l'atteindre, de déterminer des objectifs sur chacun de ces leviers utilisés et de mesurer les performances à travers des indicateurs de prédéfinis. Ensuite, il faut tester, mesurer, enrichir son expérience et tester à nouveau sur la base des clés du succès. En somme, améliorer sa courbe d'expérience à l'issue de chaque campagne.

Enfin, le rôle de l'équipe marketing est de raconter une histoire autour d'une marque ou d'un produit, de provoquer le désir de rencontre entre l'offre et la demande à travers la meilleure combinaison entre les leviers de communication, le meilleur coût d'acquisition et le meilleur retour sur investissement.

M-couponing

Il s'agit d'un coupon de réduction qu'un commerçant ou un prestataire de service envoie sur les téléphones portables de ses clients. Il faut au préalable obtenir le consentement de ces derniers grâce à un formulaire en ligne ou en magasin. Ensuite, il faut cibler les besoins de ses clients afin d'augmenter le taux de retour.

Pour envoyer cette offre, on peut utiliser les SMS ou les MMS contenant un numéro d'identification du client dans le programme de fidélité ainsi qu'un code de réduction ou un

texte à présenter en magasin. Pour faciliter la prise d'information en caisse et le tracking du client, ce type de programme inclus de plus en plus un code barre ou un code 2D.

On peut aussi utiliser son site internet : Certains enseignes utilisent leur site internet pour diffuser le m-coupons. Les internautes peuvent demander la réduction qu'ils souhaitent. Cette démarche, qui permet aux clients de connaître la marque, tisse une bonne relation avec les consommateurs. Les internautes peuvent s'inscrire aussi dans les sites prescripteurs pour les achats des coupons.

Enfin, un autre moyen d'envoyer ce coupon de réduction est de s'appuyer sur les sites de géolocalisation comme Foursquare ou Facebook place. Ces coupons sont facilement lus par les appareils de caisse. De fait, il n'y a pas vraiment de problème technique, il suffit juste de former les équipes afin de prendre en compte ce type de réductions.

Gamification

Selon wikipedia « La gamification consiste à utiliser des mécaniques de jeu dans un service ou une offre afin d'en faciliter l'adoption et la fidélisation ». Elle repose sur un certain nombre de pratiques issues du jeu : accueillir les nouveaux avec un tutoriel, fixer des objectifs sous forme de challenge, récompenser la progression avec des médailles et points d'expérience, faciliter la comparaison entre utilisateurs avec des niveaux et des tableaux de scores, favoriser les interactions sociales autour d'échanges de récompense ou de monnaie virtuelle... En bref, les leviers de fidélisation vont bien au-delà des badges.

SoLoMo (Social Local Mobile)

L'expression résume la convergence entre réseaux sociaux, géolocalisation et nouveaux usages du mobile. Lorsqu'ils se trouveront à proximité d'un point de vente, les utilisateurs de Smartphones pourront bénéficier de réductions personnalisées ou participer à des jeux concours. Côté annonceur, le Solomo peut être associé à de la segmentation de cible, où le social permet de mieux connaître la « tribu », le local permet de connaître la proximité, et le mobile permet l'individualisation poussée à l'extrême.

2-3-4 Cas clients intégrant le marketing mobile

Développer sa marque

Lancaster – Véhiculer une expertise de marque via une application mobile

Lancaster, l'expert du soleil n°1 en Europe, a accompagné son lancement de produit Sun Age Control en lançant une application iPhone à destination de tous les utilisateurs de soins solaires. Cette application permet de bénéficier de toute l'expertise solaire de la marque, gratuitement et en six langues. En outre, elle propose les services suivants :

- Un diagnostic sur mesure et géo-localisé.
- Une mise en relation avec des experts beauté Lancaster pour des réponses sous 48 heures.
- Une localisation GPS des points de ventes les plus proches.
- Cinq minutes de soleil au creux de la main via une expérience visuelle et sonore « Sunsationnelle ».

Les objectifs de la marque étaient : d'accompagner le lancement de la nouvelle gamme de produit ; accroître la visibilité vis-à-vis d'une cible CSP+ ; de moderniser la marque à travers une application iPhone et de véhiculer les forces de la marque.

La campagne a été lancée à travers des opérations de Relations Presse, du blogging sponsorisé et des échanges de visibilité avec un distributeur partenaire. En effet, selon Lancaster et son agence Care, il faut mettre en place une véritable stratégie mobile avec la conception d'une application qui incarne à la fois les valeurs de la marque et le service offert aux clients, alliées à de vrais relais de visibilité (média, presse, blogging..).

Heineken invente le QR, code personnalisé et autocollant

La marque de bière a permis aux participants de son festival de musique d'imaginer un message qui a été traduit en codes 2D.

Lors de son festival de musique international, Heineken Open'er Festival, qui a lieu tous les ans à Gdynia en Pologne, la marque de bière avait installé un stand dédié à l'élaboration de QR codes personnalisés et autocollants, baptisés Heineken U-Code. Chaque festivalier

pouvait imaginer un message, qui était ensuite « QR codé », puis lu par les autres une fois scanné avec un Smartphone, etc. Un bon moyen de « connecter » les individus entre eux.

Les résultats ont dépassé les objectifs de la marque : plus de 5 000 autocollants personnalisés ont été imprimés et la campagne a bénéficié d'un bel écho sur les réseaux sociaux.

Cette opération marketing réussie a été réalisée par l'agence Leo Burnett de Varsovie.

Pommery voit la vie en 2D

La marque de champagne habille dorénavant ses bouteilles d'un QR code. Elle propose sa nouvelle Expérience Pommery # 9.1.

« Nous avons baptisé la campagne L'expérience # 9.1 en référence à la fois à l'histoire et à la modernité de la marque, créée au XIX^e siècle mais aussi mariée à l'ère digitale du XXI^e siècle », explique Élisabeth Billiemaz, coresponsable de l'agence H qui a réalisé la campagne.

Pour moderniser son image, Pommery (groupe Vranken-Pommery) appose des QR codes sur toutes ses bouteilles de champagne. Ces codes 2D s'inscrivent dans une nouvelle stratégie de marketing relationnel en permettant aux clients d'accéder à un contenu digital culturel : une fois le QR code flashé avec son mobile, l'internaute peut commencer « L'Expérience Pommery # 9.1 » sur un mini site dédié. Il peut suivre une visite virtuelle des crayères de la Maison Pommery (située à Reims) et découvrir des vidéos de dégustations animées par le chef de cave. Disponible en français et en anglais, le mini site est aussi relayé sur les pages Facebook de la marque. Sur le réseau social, le contenu dynamique et évolutif propose, par exemple, une visite détaillée du Domaine Pommery.

L'opération s'accompagne aussi d'une campagne d'affichage (du 5 au 11 octobre) et d'un relais dans la presse.

Conquérir de nouveaux clients

Virgin Megastore fait “flasher” ses clients pour la marque avec deux QR codes géants. Deux QR codes géants balisent désormais l'entrée du Virgin Megastore des Champs-Élysées. Ce nouvel outil permet à la fois de générer du trafic en magasin via le marketing mobile tout en offrant un nouvel espace de communication à l'enseigne sur l'avenue la plus passante de la capitale.

Virgin Megastore innove avec des QR codes de nouvelle génération, déployés sur de grandes balises à l'entrée du magasin des Champs-Élysées depuis mi-décembre 2010. Une innovation qui n'est pas que visuelle, bien sûr. La marque s'assure une meilleure visibilité physique et virtuelle (elle apparaît au centre des QR codes) et développe les actions de communication on et off line avec ses clients.

Ces affiches portant un QR code renvoient en effet vers une page web optimisée mobile consacrée à Virgin, ses offres et ses produits. Au moment des achats de Noël, une fois flashé, ce code géant renvoyait vers un site mobile éphémère et proposait une idée cadeau par jour : les produits star Virgin de l'opération « The Big Christmas ».

« À terme, le QR Code renverra vers des offres promotionnelles ou offrira la mise en avant d'une opération commerciale, un nouveau produit exclusif », déclare Tom Belotte, responsable marketing client chez Virgin Stores. Cet outil de communication va permettre à Virgin Megastore de développer et d'enrichir sa base de données clients. *« Ce QR Code pourra renvoyer vers notre page Facebook. Nous devons accentuer le lien entre nos magasins et les réseaux sociaux »,* souligne encore Tom Belotte.

CSSMobi.com – l'essor du m-couponing

Le marché du m-couponing connaît un véritable essor depuis quelques années. En effet, en 2009, selon le New York Times, 50 millions d'e-coupons (mobile et web) ont été utilisés, soit une croissance de +263% comparé à 2008. En 2011, le cabinet Jupiter Research recense environ 3 milliards de coupons mobiles et estime qu'en 2014, 300 millions de mobinautes les utiliseront dans leurs actes d'achats.

La société CSSMobi a saisi cette opportunité et propose à travers son application web (m.cssmobi.com) de découvrir des coupons de réductions de grandes marques et de les utiliser simplement en les montrant avec son mobile auprès des distributeurs qui participent à l'opération. Utilisables à Hong Kong et Macao, ces offres concernent aussi bien la nourriture et la boisson, les loisirs et le divertissement, la santé et la beauté, le voyage et bien d'autres services. De plus, l'application permet de trouver la boutique la plus proche de sa position actuelle grâce à la géolocalisation. Enfin, l'utilisateur de l'application peut communiquer les offres avec ses amis à travers la fonction de partage via SMS, email ou les réseaux sociaux.

Pour une marque, être présent dans cette application est une véritable opportunité de conquête de nouveaux clients.

Générer des revenus

Tesco teste l'affichage et le QR code pour augmenter ses ventes

Tesco, un des leaders mondiaux de la grande distribution, a réussi en Corée à développer sa société, à prendre de nouvelles parts de marché, et à augmenter ses ventes grâce à un nouveau canal de distribution, qui ne prend pas de place et qui correspond plus au style de vie des Coréens. Une analyse en profondeur de la société coréenne a apporté un résultat surprenant : il y a suffisamment de magasins, le problème, c'est le temps ! Les Sud-Coréens travaillent beaucoup et une grande partie de leur temps libre se déroule dans les transports en commun. Il faut donc amener les magasins dans le métro ?! Ce n'est pas si simple... mais c'est possible. Les affiches sont déjà sur place, la question est : comment créer un lien entre une plateforme de e-commerce et ces affiches ? Le QR Code est une réponse toute trouvée.

Le métro Sud-Coréen s'est rempli de photos géantes rappelant les rayons de l'enseigne, des petits QR Code intégrés à côté des étiquettes de prix classiques. Les habitudes des consommateurs ne sont pas perturbées et Tesco a considérablement augmenté sa part de marché, le tout pour un investissement bien moins important que celui prévu au départ.

Le QR Code facilite l'achat d'impulsion et permet d'offrir au consommateur une forme m-commerce simplifiée : il n'a pas besoin de rechercher le produit sur la page web du commerçant. Il est directement redirigé sur l'Url qui répond à ces besoins, l'affiche vitrine devient une page produit, un call to action qui lance l'utilisateur dans le processus d'achat dès qu'il a scanné le QR Code.

Cette nouvelle solution n'est qu'un test, cependant 10 000 clients ont été satisfaits et cela permettrait à tous ceux qui ont une vie active et qui n'ont pas le temps ou l'envie de faire des courses de les recevoir à domicile.

Les enseignes déjà prêtes pour le m-commerce

Alors que l'Hexagone compte près de 18 millions de mobinautes, 3,3 millions de Français se sont déjà essayés au m-commerce, selon l'Observatoire des nouvelles tendances de consommation de CCM Benchmark (éditeur du Journal du Net). Les distributeurs ont déjà anticipé cette tendance. Auchan, Carrefour, Leclerc et Cora (via l'application mobile

Hourra.fr) disposent d'une application permettant de payer ses courses via son mobile. Dernier en date, Monoprix a lancé le 29 août dernier une application m-commerce sur iPhone baptisée « Monoprix Courses ».

« Les enseignes ont rapidement pris conscience de l'enjeu que peut représenter le m-commerce en termes de chiffre d'affaires supplémentaire alors qu'elles ont longtemps considéré le Web comme un concurrent de leur réseau physique », analyse Eliott Reilhac. Cet écran permet en effet aux enseignes de proposer un service transactionnel « sans couture » : le consommateur peut commencer sa commande en ligne et la poursuivre sur le mobile durant des temps morts (transports en commun, attente chez le médecin, etc.). De quoi maximiser les chances de finaliser des transactions, qui auraient par exemple pu être abandonnées faute de temps.

Leclerc, qui ne dispose pas de site e-commerce national mais a été l'un des premiers groupes en France à lancer un service de « drive » (achat en ligne et retrait en magasin), s'est appuyé sur ce système pour son application mobile transactionnelle. Auchan a également mis en avant sur mobile son offre de drive, alors que l'enseigne propose également une offre de livraison à domicile. « L'intégration du drive dans le mobile permet vraiment de réconcilier distribution en ligne et distribution traditionnelle », estime Elisabeth Exertier. Carrefour, plus en retard sur le drive, ne propose que la livraison à domicile. Monoprix propose les deux modes de livraison.

Taiwan Taxi et Nokia expérimentent la réservation sur mobile et sans contact

A Taïwan, la compagnie de taxi, alliée à Nokia, propose à ses clients de réserver leur course via leur mobile. Le tout grâce à la technologie de communication de proximité (NFC).

En matière de réservation de taxis, la règle veut qu'on passe par un central téléphonique pour réserver une course. Désormais, à Taïwan, vous pouvez également l'utiliser pour réserver vous-même votre taxi grâce à un partenariat entre Taïwan Taxi et Nokia. Comment cela fonctionne ? Pour réserver un taxi, il suffit d'être équipé d'un Smartphone compatible NFC, de le présenter alors vers un des 15 000 posters relais et de faire sa demande de réservation. La compagnie de taxi confirme via SMS votre commande. Il ne vous reste plus qu'à montrer cette confirmation au chauffeur. C'est aussi simple que cela pour les 180 000 clients quotidiens de Taïwan Taxi!

Fidéliser

Les applications Starbucks

Starbucks a bien appréhendé toute l'étendue du potentiel offert par le web mobile en concevant deux applications MyStarbucks et Starbucks Card Mobile.

La première permet, d'une part, de géo-localiser les utilisateurs et leur indiquer les magasins Starbucks les plus proches et, d'autre part, pousse plus loin l'interactivité avec ses clients en leur permettant de créer et personnaliser leur propre boisson (Quick Order).

Avec la seconde application, les clients Starbucks peuvent désormais payer leurs boissons avec leur iPhone via un code barre affiché sur l'écran puis scanné lors du paiement. Et grâce à ce mode de paiement, les clients Starbucks ont la possibilité de participer au programme de fidélité de la marque (boisson offerte le jour de leur anniversaire, offres exclusives, boissons offertes après 15 achats, etc.).

Ce qu'il est important de noter, c'est qu'avec ces deux applications, la marque répond à deux objectifs bien distincts : un objectif de vente (Quick Order, géolocalisation des magasins) et un objectif de fidélisation.

Programme de fidélité de la grande distribution

L'un des premiers objectifs des initiatives mobiles de la grande distribution concerne la dématérialisation des programmes de fidélité. Avec une finalité : remplacer les cartes de fidélité en plastique par des applications sur téléphone. Carrefour a été le premier à proposer ce service et est aujourd'hui suivi par ses principaux concurrents, comme Leclerc, qui mène actuellement des expériences pilotes. Dans quelques années, toutes les enseignes proposeront une carte de fidélité dématérialisée. Aux applications des enseignes s'ajoutent d'autres applications tierces, comme FidMe ou Fidall, qui permettent de rassembler différentes cartes de fidélités en une seule application.

Si les enseignes misent autant sur le mobile sur ce point, c'est qu'il représente pour eux une source non négligeable d'économies. « Un client fidélisé sur le mobile ne coûte quasiment plus rien à l'enseigne, car elle n'a plus besoin d'intervention humaine pour la gestion de ce client », constate Laurent Bourgitteau-Guiard, directeur général de Snapp, qui édite l'application FidMe. Selon lui, dématérialiser la fidélisation permet de réduire le coût d'un contact de 60 % à 80 % par rapport au papier.

Moins chers, les consommateurs fidèles et dématérialisés sur mobile seraient aussi plus actifs, car ils portent en permanence leur carte sur eux. Un client disposant d'une carte sur mobile aurait par ailleurs tendance à retourner plus souvent en magasin. Plus généralement, les utilisateurs de coupons sur mobile seraient aussi plus actifs. « Le taux de 'brûlage' (validation du coupon en caisse, ndlr) des coupons mobiles dépasse les 30 % contre environ 2 % pour les coupons papier en France », affirme Laurent Bourgitteau-Guiard, qui estime qu'un consommateur va plus facilement brûler un coupon correspondant à une enseigne dont il est client régulier.

3- Matrice décisionnelle du marketing mobile

Dans la perspective d'intégrer efficacement le marketing mobile au sein d'une stratégie marketing globale, je propose un concept de matrice décisionnelle. Nous avons vu dans mes précédents chapitres les différentes plateformes de contenu, les leviers de communications du marketing mobile, ainsi que les différents objectifs marketing. Ma matrice a conceptuelle regroupe toutes ces données.

Pour la mettre en place, je pose en ordonnée, tous les leviers de communication que je regroupe en trois catégories :

- Les médias achetés qui vont drainer du trafic vers les médias propriétaires (TV, radio, cinéma, presse, affichage, email, PLV in-store, e-Pub et SEM).
- Les médias propriétaires qui constituent le périmètre de contrôle de la marque et qui permettent de vendre et fidéliser sa clientèle (site et blog, site mobile, application, web app, CRM).
- Les médias gagnés (Facebook, Twitter, Youtube, Flickr, RP, eRP) pour lesquels se sont les clients qui parlent de la marque autour d'eux.

L'axe des abscisses connaît la même structure de leviers de communication mais j'y place uniquement les leviers du marketing mobile à savoir :

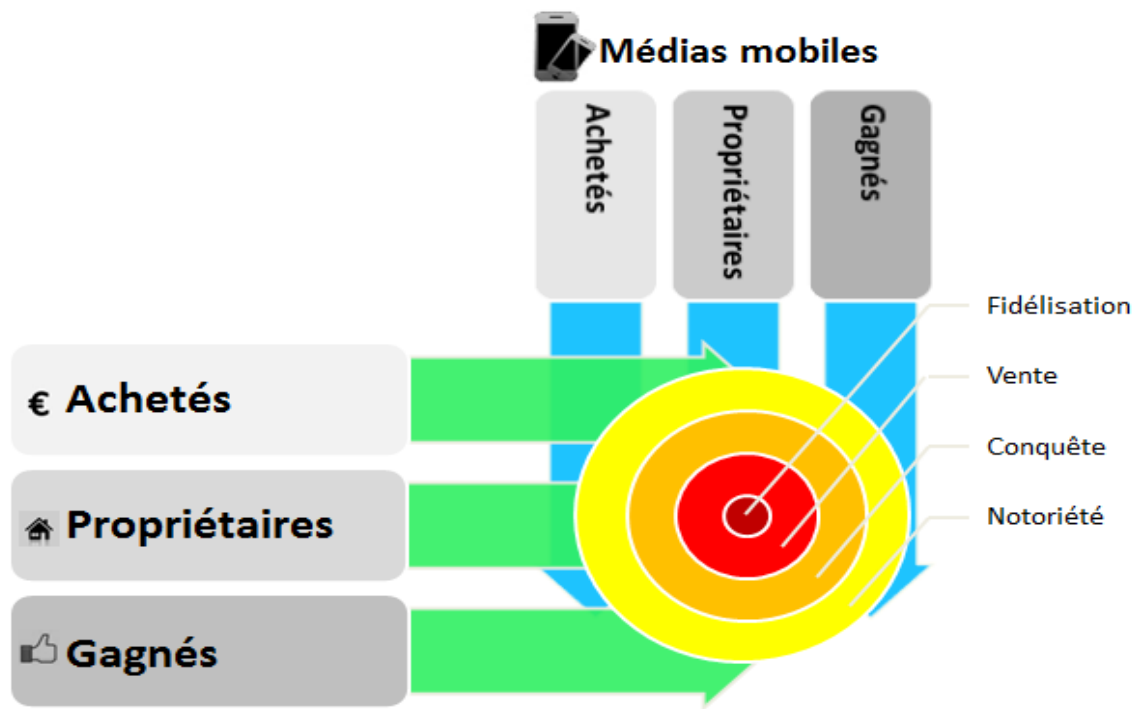
- Les médias achetés mobiles (email, SMS, m-Pub, SEM)
- Les médias propriétaires (site mobile, application, Web App, email, Push notification, SMS)
- Les médias gagnés (Facebook, Twitter, Foursquare)

A L'intérieur de ces axes, je place les leviers de convergences. Ce sont pour moi des propriétés particulières aux médias qui vont permettre de catalyser favorablement un média vers le média mobile. Par exemple, si on se place du côté des ordonnées et que l'on considère un affichage dans lequel on intègre un QR Code, celui-ci va permettre la convergence vers l'application ou le site mobile dès lors que l'utilisateur flashera ce code. Autrement dit, il s'agit du trait d'union entre un média traditionnelle et le média mobile. Autre exemple, si on se place sur un logo ou un visuel produit avec comme instruction « flasher cette zone » avec une application dédiée, celle-ci lancera une vidéo démo du produit en réalité augmentée sur le terminal mobile.

Du côté des abscisses, on peut considérer que le géomarketing permet de toucher un contact à proximité d'un point de vente en lui proposant par exemple une offre de m-couponing à bénéficier sur présentation du terminal mobile. Autre exemple, un bon référencement organique (SEO) sur un site mobile permettra d'être bien positionné dans les résultats de recherche de Google et par conséquent de maximiser la convergence du client sur ce point de contact.

Dès lors, dans l'objectif d'intégration global du marketing mobile, je vais croiser dans le sens horizontal, de la gauche vers la droite, tous les médias qui génèrent du trafic vers les contenus mobiles (placés dans les trois colonnes du milieu) et dans le sens vertical, du haut vers le bas, tous les médias mobiles qui génèrent du trafic vers les contenus mobiles (placés dans les trois lignes du milieu). A chaque intersection, je vais placer mes objectifs marketing qui sont réalisables, à savoir la Notoriété, la Conquête, la Vente et la Fidélisation, représentés symboliquement par les couleurs Jaune, Orange, Rouge, Rouge Bordeaux (cf. chapitre Cas clients intégrant le marketing mobile).

Voici le schéma conceptuel :



Voici le résultat final :

Matrice décisionnelle - © Thierry Pires

		Médias achetés mobiles				Médias propriétaires mobiles			Médias gagnés mobiles					
		email	SMS	m-pub	SEM	Site mobile	Application	WebApp	email	Push	SMS	Facebook	Twitter	Foursquare
Achetés	TV					■								
	Radio					■								
	Cinéma					■	■	■						
	Print					■	■	■						
	email					■	■	■						
	In-store					■	■	■						
	e-pub / SEM					■	■	■						
Propriétaires	Site, blog													
	Site mobile	■	■	■	■	■	■	■	■	N/A	■	■	■	■
	Application	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Web App	■	■	■	■	■	■	■	■	N/A	■	■	■	■
Gagnés	CRM						■	■						
	Facebook					■	■	■						
	Twitter					■	■	■						
	Youtube					■	■	■						
	Flickr					■	■	■						
	RP					■	■	■						
	eRP					■	■	■						

Matrice décisionnelle - © Thierry Pires

		Médias achetés mobiles				Médias propriétaires mobiles			Médias gagnés mobiles					
		email	SMS	m-pub	SEM	Site mobile	Application	WebApp	email	Push	SMS	Facebook	Twitter	Foursquare
Achetés	TV													
	Radio													
	Cinéma													
	Print													
	email													
	In-store													
	e-pub / SEM													
Propriétaires	Site, blog													
	Site mobile													
	Application	m-couponing	m-couponing	Géomarketing m-couponing	Géomarketing m-couponing Click-to- Download	mobile to store SEO Re-targeting	Mobile to store Gamification	mobile to store SEO Re-targeting	m-couponing Re-targeting	m-couponing Geomarketing	m-couponing	check-in	Tweet Retweet	check-in SOLOMO
	Web App													
Gagnés	CRM													
	Facebook													
	Twitter													
	Youtube													
	Flickr													
	RP													
	eRP													

(Version horizontale)

(Version verticale)

Matrice décisionnelle - © Thierry Pires

		Médias achetés mobiles				Médias propriétaires mobiles				Médias gagnés mobiles					
		email	SMS	m-pub	SEM	Site mobile	Application	WebApp	email	Push	SMS	Facebook	Twitter	Foursquare	
Achetés	TV														
Propriétaires	Radio														
	Cinéma														
	Print														
	email														
	In-store														
	e-pub / SEM														
	Site, blog														
	Site mobile														
	Application														
	Web App														
Gagnés	CRM														
	Facebook														
	Twitter														
	Youtube														
	Flickr														
	RP														
	eRP														

Matrice décisionnelle - © Thierry Pires

		Médias achetés mobiles				Médias propriétaires mobiles				Médias gagnés mobiles					
		email	SMS	m-pub	SEM	Site mobile	Application	WebApp	email	Push	SMS	Facebook	Twitter	Foursquare	
Achetés	TV														
Propriétaires	Radio														
	Cinéma														
	Print														
	email														
	In-store														
	e-pub / SEM														
	Site, blog														
	Site mobile														
	Application														
	Web App														
Gagnés	CRM														
	Facebook														
	Twitter														
	Youtube														
	Flickr														
	RP														
	eRP														

A la lecture de cette matrice, on constate plusieurs faits marquants :

- Tous les objectifs marketing sont représentés et à plusieurs niveaux dans cette matrice.
- Certaines intersections sont dépourvues d'objectifs réalisables, notamment le push

notification qui ne fonctionne pas sur une Web App ou un site mobile.

- Les trois groupes de médias mobiles n'ont pas tous les mêmes objectifs à atteindre.

- Le site mobile, l'application native et la Web App ont les mêmes objectifs au final, quel que soit le média auquel on les croise. Par contre, l'usage, l'impact sur les performances ou leurs évolutions futures ne sont pas forcément les mêmes.

Je pense que le principal bénéfice de cette matrice est son approche permettant de ne pas tout mélanger en matière de marketing et de marketing mobile. En effet, on distingue parfaitement les piliers que sont les plateformes de contenu, les leviers du marketing mobile qui permettent de relayer ces piliers, ainsi que les leviers de convergences qui permettent une meilleure performance de transformation vers ces piliers.

Au-delà de ces observations, je pense que cette approche connaît certaines limites. En effet, cette matrice conceptuelle ne doit pas rester figée telle quelle dans sa liste de levier qui peut varier en fonction des nouveaux médias ou de ceux qui deviennent progressivement obsolètes notamment lorsqu'ils ont été surexploités, ou ne répondant pas à des besoins de marketing à la performance.

A ce titre, il me paraît difficile d'intégrer des indicateurs clés de performances car cela rendrait difficile l'usage et la compréhension de cette matrice. Or, dans un plan média global, il est important de définir ces indicateurs et de leur associer un objectif à atteindre.

Par ailleurs, les « leviers de convergence » sont potentiellement sous-représentés à cause notamment de tous les progrès en marketing et les nouvelles technologies. Il faut donc pouvoir les rajouter en fonction de ces évolutions.

Enfin, l'usage de cette matrice ne convient pas depuis ce document imprimé car la taille de la zone d'affichage oblige à réduire le tableau et le rendre moins lisible.

Toutefois, l'objectif de cette thèse professionnelle était de faire une analyse complète permettant d'étayer une démonstration et de répondre à une problématique particulière. Je pense qu'à travers mon travail et mon concept de matrice, j'ai pu soumettre une approche intéressante.

Conclusion

Cette étude du marché du web mobile m'a permis de mieux comprendre quelles étaient les innovations influentes en matière de terminaux mobiles. Ces produits bouleversent la façon dont nous communiquons, dont nous consommons l'information et créent des services disponibles à tous moments, en tous lieux et à portée de main.

D'un côté, les acteurs qui sont présents sur ce marché se livrent une bataille à tous les niveaux. Qu'ils s'agissent des terminaux, des systèmes d'exploitation ou du contenu, chacun mise pour avoir le contrôle sur l'ensemble de la chaîne de valeur afin d'imposer ses prix.

D'un autre côté, chez les mobinautes, on observe une réelle adoption du web mobile allant même jusqu'à une réelle appétence pour les terminaux mobiles. A tel point que le temps passé est désormais plus long que sur l'internet fixe et que les contenus consommés sur tablette le sont en complément des contenus consommés sur Smartphone.

Alors, d'un point de vue marketing il faut bien comprendre tous ces nouveaux usages et désormais élargir l'analyse du parcours client en intégrant les terminaux mobiles avant, pendant et après la visite d'un point de vente, afin de respecter la règle d'or en communication: « Les investissements doivent aller là où se trouve l'audience ».

Or, la matrice réalisée permet justement d'identifier tous les points de contact médias du parcours client, et d'y associer différentes possibilités de convergence vers des contenus mobiles à valeur ajoutée. Ces contenus sont dit « ROI » (au sens *Return Of Investment*), il faut donc déterminer le meilleur mix marketing, en adéquation avec les profils des utilisateurs, ces nouvelles technologies, ces nouveaux usages pour les maximiser. Le tout en se fixant des objectifs mesurables à atteindre.

Annexes

Mes entretiens professionnels

-Olivier Gillet - **webOS Marketing Manager** - HP EMEA

-Julien Coquet **LOB Manager - Business Analytics** - Hub'Sales

-Jean-Pierre Le Calvez - **Vice-President Marketing** - HP EMEA

-Vassili Bassat - **B2B Marketing Manager** - Viadeo

-Amine Melouk - **Founder** at Digital Steps

Mes illustrations

1. Le chargeur SOLIO



(photos du site : <http://www.pixellum.com/blog/?2006/03/13/262-test-chargeur-solaire-solio-soldius-ipod-k750>)

2. Tablette numérique solaire



(photo du site : <http://www.thehindubusinessline.com/industry-and-economy/article2317048.ece>)

3. Téléphone rechargé au soda



(photo du site <http://www.daizizheng.com/projects.htm>)

4. Recharger son mobile en marchant



(photo du site <http://www.instepnanopower.com/>)

5. Le film solaire qui recharge une tablette tactile



(photo du site <http://www.industrie.com/it/vers-une-tablette-francaise-autonome-en-energie.12087>)

6. Une tablette à énergie solaire



(photo du site http://www.maxisciences.com/tablette/i-slate-une-tablette-a-energie-solaire-pour-les-ecoliers-indiens_art17653.html)

7. Gérer sa voiture avec un Smartphone



(photo du site <http://www.usinenouvelle.com/article/continental-transforme-le-smartphone-en-cle-de-voiture.N160122>)

8. Contrôler son Smartphone avec les yeux



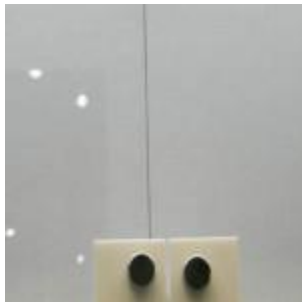
(photo du site : http://www.frandroid.com/actualites-generales/86913_controler-son-smartphone-avec-ses-yeux-sera-bien-possible)

9. L'écran tactile à retour de force



(photo du site : <http://www.tablette-tactile.net/actualite-generale/des-suissees-inventent-un-ecran-tactile-a-retour-de-force-112683/>)

10. Des verres antireflets pour les appareils mobiles



(photo du site http://www.maxisciences.com/smartphone/des-verres-anti-reflets-pour-les-appareils-mobiles_art18177.html)

11. Des gants équipés de puces compatibles avec les écrans tactiles



(photo du site <http://www.commentcamarche.net/news/5856721-la-solution-pour-utiliser-son-smartphone-meme-en-hiver-avec-des-gants>)

12. Un clavier de Smartphone pour ordinateur



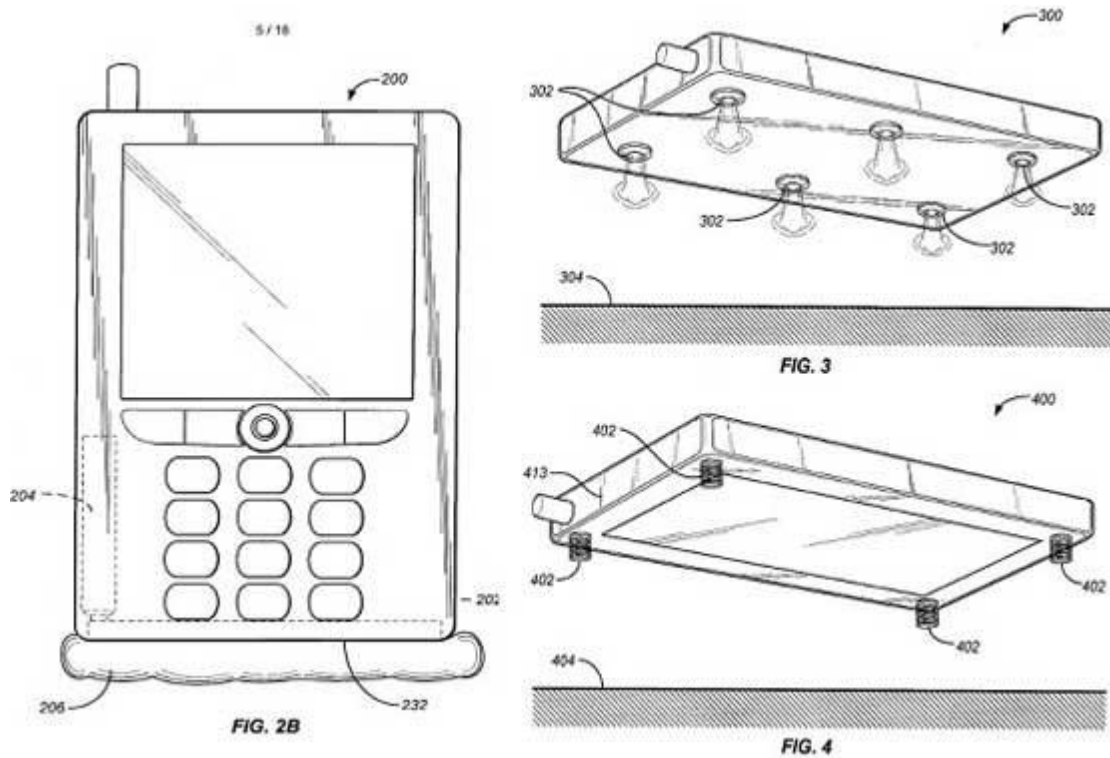
(photo du site http://www.servicemobiles.fr/services_mobiles/2011/12/au-del%C3%A0-du-mobile-les-prochaines-formes-de-linternet.html)

13. Un Smartphone échographe



(photo du site <http://www.mobisante.com/>)

14. L'airbag des Smartphones



(photo du site <http://www.neowin.net/news/amazon-ceo-files-patent-for-smartphone-airbag>)

15. Des tablettes tactiles sur des chariots de supermarché



(photo du site <http://www.tomsguide.fr/actualite/chariot-tablette,1033.html>)

16. Tablettes pliables, flexibles et enroulables



(photo du site <http://www.tablette-tactile.net/autre/3-concepts-revolutionnaires-des-futures-tablettes-tactiles-111588/>)

17. Galaxy Tab 10.1



(photo du site : <http://www.journaldugeek.com/2011/10/04/un-velo-embarquant-une-tablette-galaxy-tab-10-1/>)

18. iShred



(photo du site : <http://www.tomsguide.fr/actualite/snowboard-tablette,1737.html>)

19. Ventes de Smartphone dans le monde

Global Smartphone Vendor Shipments (Millions of Units)	Q3 '10	Q3 '11
Samsung	7.5	27.8
Apple	14.1	17.1
Nokia	26.5	16.8
Others	32.9	55.3
Total	81.0	117.0

Global Smartphone Vendor Marketshare %	Q3 '10	Q3 '11
Samsung	9.3%	23.8%
Apple	17.4%	14.6%
Nokia	32.7%	14.4%
Others	40.6%	47.3%
Total	100.0%	100.0%

Total Growth Year-over-Year %	86.5%	44.4%
-------------------------------	-------	-------

(Source : Cabinet d'études Strategy Analytics)

20. Livraisons de tablettes Q3-2011

Livraisons de tablettes - Q3-2011

en millions d'unités

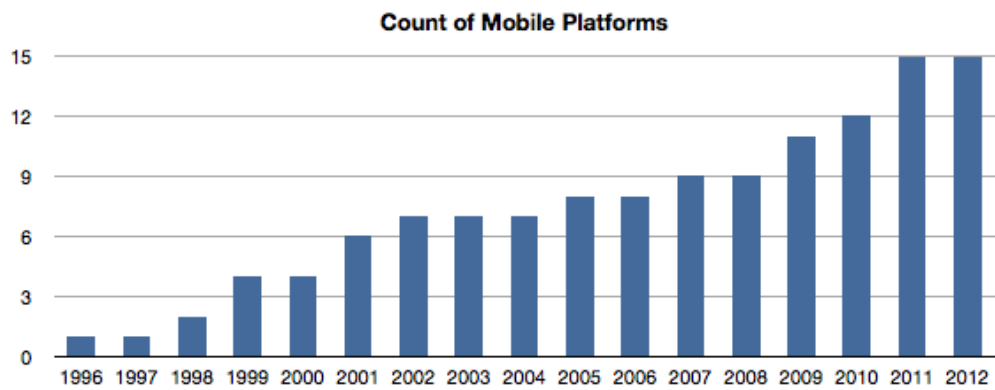
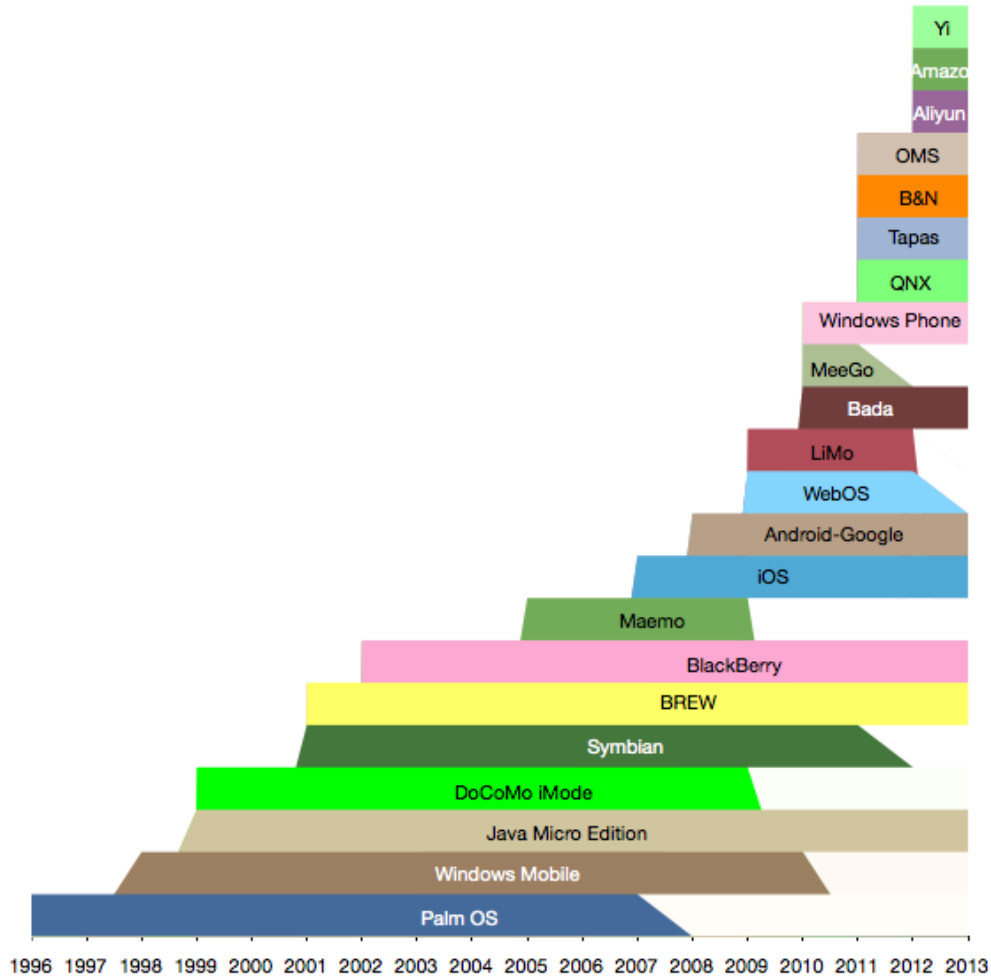
OS	Unités	%	% cumulé
iOS (Apple)	11,2	66,6%	66,6%
Android	4,5	26,9%	93,5%
Microsoft	0,4	2,4%	95,9%
QNX (RIM)	0,2	1,2%	97,1%
Autres	0,5	2,9%	100,0%
	16,7	97,1%	

(source Strategy Analytics)

21. Mobile platforms

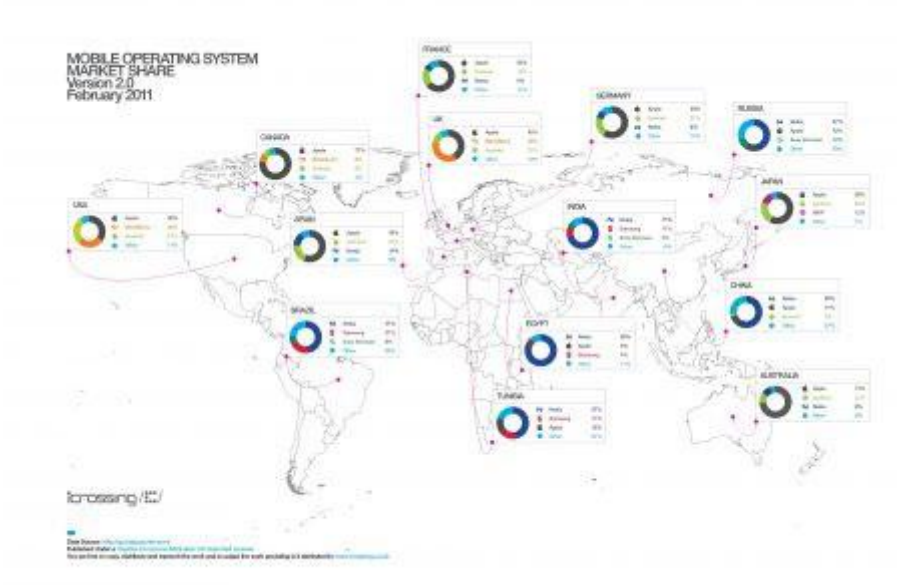
Mobile Platforms

© asymco.com



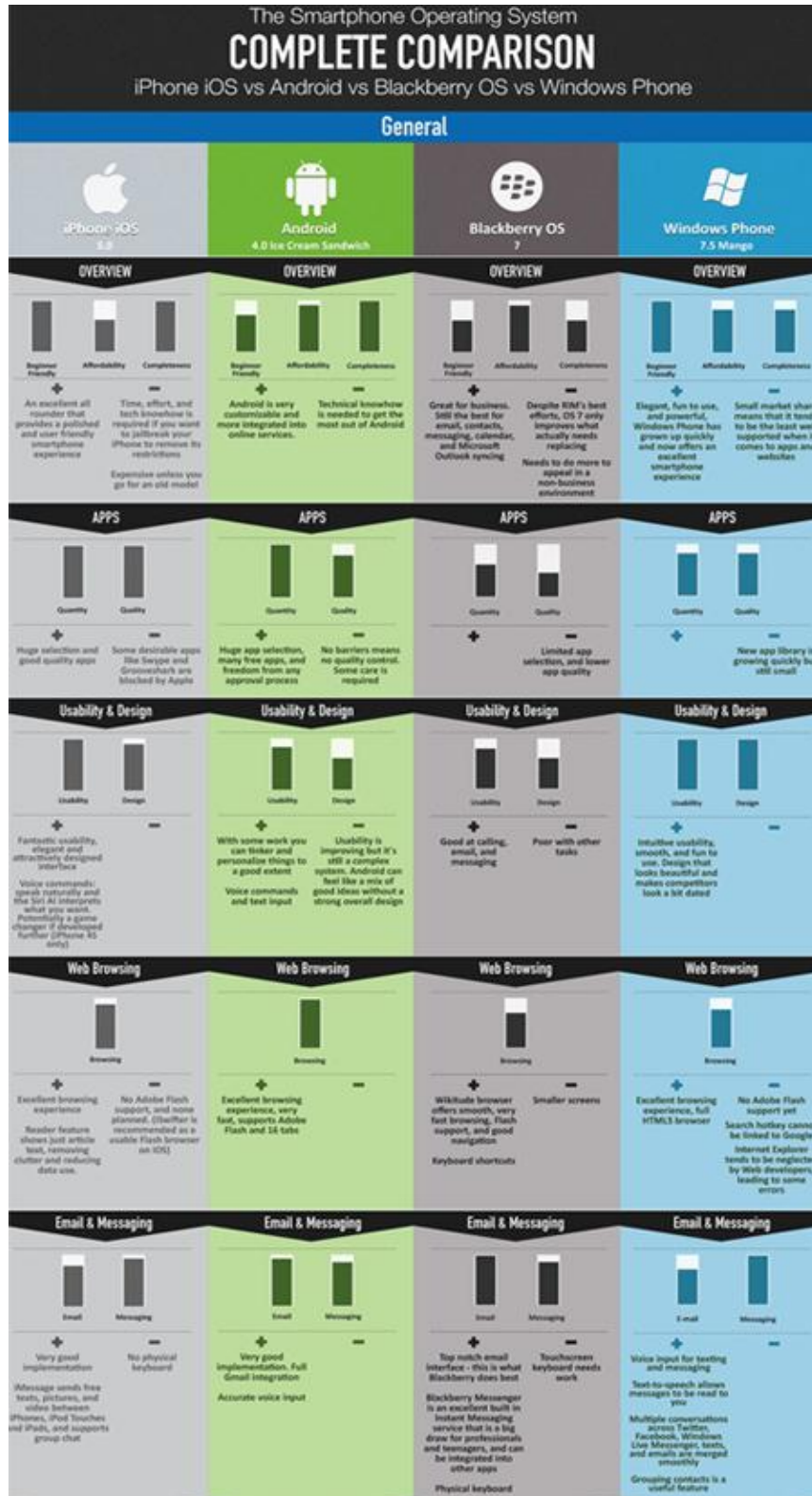
(Sources : Asymco.com)

22. Carte du monde des OS mobiles



(sources http://connect.icrossing.co.uk/mobile-market-share_6301#)

23. The Smartphone OS Complete comparison



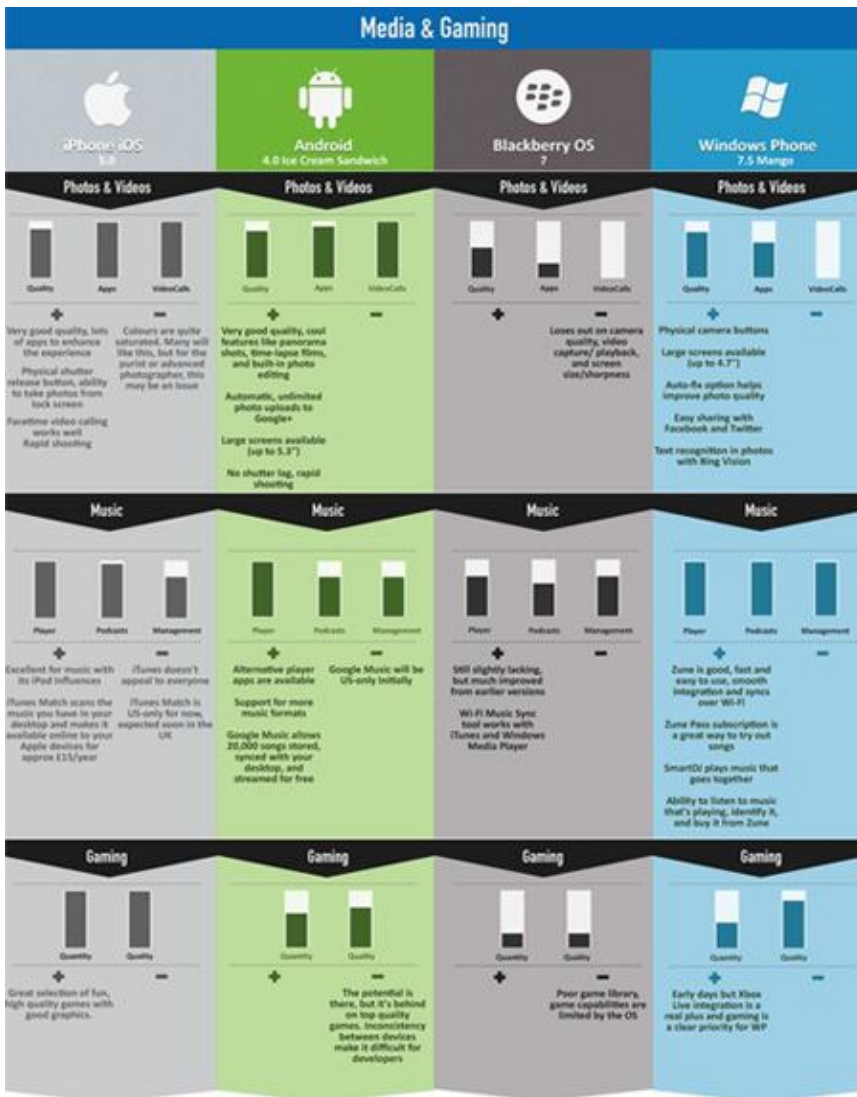
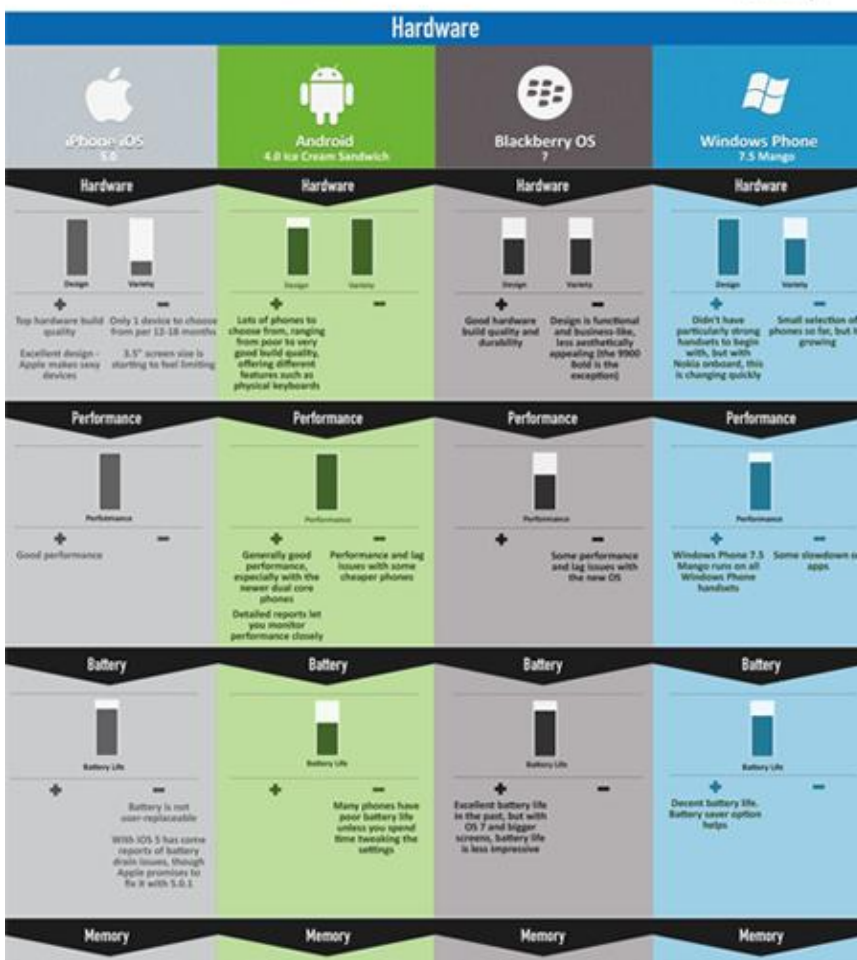
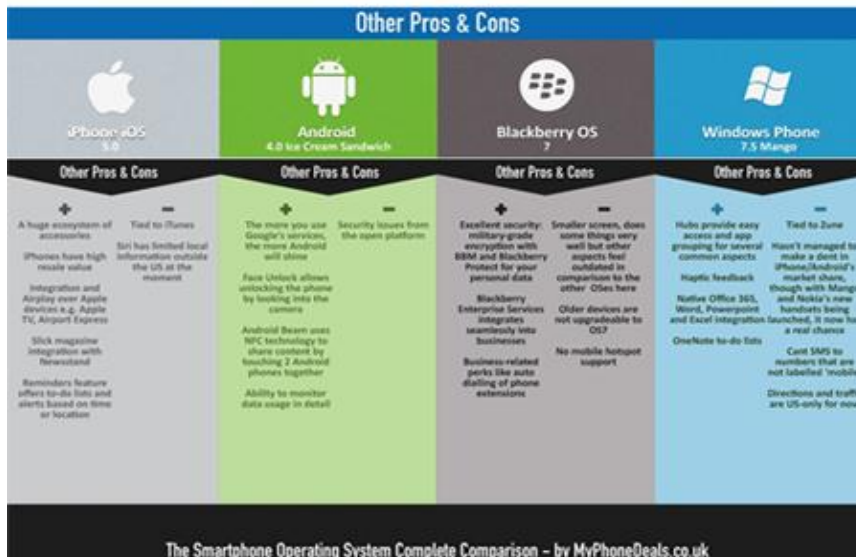


Photo: iStockphoto.com



Connectivity			
iPhone iOS 5.0	Android 4.0 Ice Cream Sandwich	BlackBerry OS 7	Windows Phone 7.5 Mango
Syncing & Backup Syncing & Backup iCloud is free and auto syncs photos, books, music, docs, calendar, contacts, and email. Backs up and updates your Apple devices wirelessly and automatically.	Syncing & Backup Syncing & Backup Wireless automatic syncing via 3rd party apps. Excellent syncing with Google services. No standardized way to sync documents and other files with desktops.	Syncing & Backup Syncing & Backup Wireless syncing is available via 3rd party apps, but it's not straightforward. BlackBerry Protect auto backs up contacts, texts, calendar and bookmarks.	Syncing & Backup Syncing & Backup Wireless automatic syncing with Zune. 25GB free data in the cloud with Microsoft SkyDrive.
Customization Customization Consistent user experience means simpler support. Apple decides what you can do, if you're a hacker you can jailbreak your iPhone but you're always jumping through hoops.	Customization Customization Open platform, in terms of 3rd party apps, custom ROMs, file formats, file storage/transfer. Confusion and fragmentation arise from the different versions of Android from different manufacturers and the many custom ROMs.	Customization Customization Less open than Android, but more open than the iPhone.	Customization Customization Consistent user interface and hardware guidelines across manufacturers. Flexible home screen, very configurable. Not open to customization like Android.
Social & Other Integration Integration Twitter integration.	Social & Other Integration Integration Excellent integration with Google apps - Maps (with navigation), Voice, Mail, Calendar, Google+ etc, as well as Facebook and Twitter.	Social & Other Integration Integration Social Feeds gives Facebook, Twitter and BBM updates at a glance.	Social & Other Integration Integration Facebook, Twitter, Windows Live Messenger are well integrated with contacts, photos, status updates, events, etc. Easily group people and follow their updates. Bing maps integration with traffic, voice navigation, and venue finder. No traffic and audio directions in the UK. No Google Maps.
Updating Updating Standardized over-the-air updates.	Updating Updating Fragmentation leads to delays and disorganized updates for different models.	Updating Updating Un-user-friendly updates. Delays and disorganized updates for different models.	Updating Updating Live Tiles displays live info and notifications on icons. Simple and elegant, and feels very dynamic. Now works with apps, features, and even people.
Live Data Live Data Slack, easy to use notifications. No widgets or dynamic icons.	Live Data Live Data Live, reusable widgets allow great flexibility, though they're not streamlined or standardized. Slack, easy to use notifications.	Live Data Live Data LED indicator lets you know when you have a new message. Very customizable notification system. No widgets or dynamic icons.	Live Data Live Data Live Tiles displays live info and notifications on icons. Simple and elegant, and feels very dynamic. Now works with apps, features, and even people.



(sources <http://blog.websourcing.fr/infographie-comparaison-complete-mobiles/>)

24. Les parts de marché des OS mobiles en Europe

Classement des plateformes de smartphones dans l'Europe des 5 en pourcentage d'utilisateurs de smartphones

Moyenne sur une période de 3 mois se terminant en Juillet 2011 vs Juillet 2010

Total Europe des 5 (Allemagne, France, Italie, Espagne et Royaume-Uni) des abonnés mobiles, 13 ans et +

Source : comScore MobiLens

Smartphone Platform Plateforme de Smartphone	Share (%) of EU5 Smartphone Users Pourcentage des utilisateurs de Smartphones dans l'Europe des 5		
	Juillet 2010	Juillet 2011	Point de changement
Total Utilisateurs de Smartphones	100,00%	100,0%	0,0
Symbian	53,8%	37,8%	-16,1
Google	6,0%	22,3%	16,2
Apple	19,0%	20,3%	1,2
RIM	8,0%	9,4%	1,5
Microsoft	11,5%	6,7%	-4,8

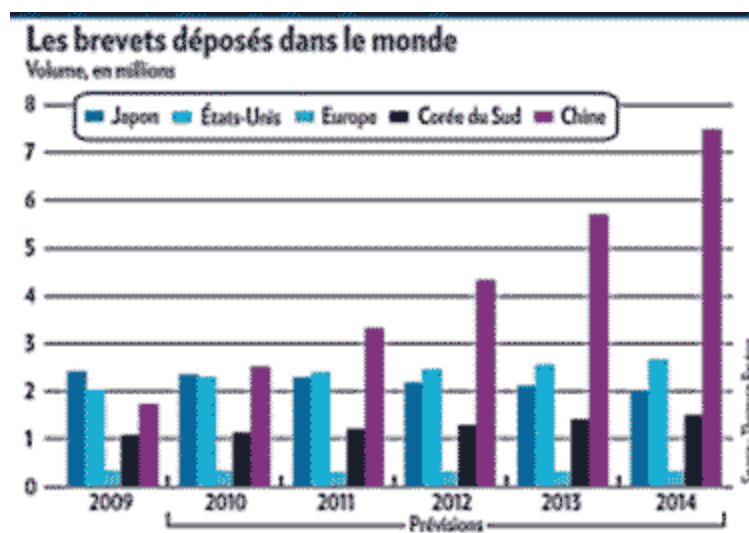
(Source ComScore MobiLens)

25. Part de marché des OS

Part de marché des systèmes d'exploitation hors ordinateurs (pages vues depuis un navigateur) Août 2011 Total Europe des 5 (Allemagne, France, Italie, Espagne et Royaume-Uni) Source: comScore Device Essentials	
Plateformes des supports	Pourcentage du trafic hors ordinateur
Apple iOS	61,1%
Google Android	20,9%
RIM	8,5%
Symbian	2,7%
Other Platforms	6,9%

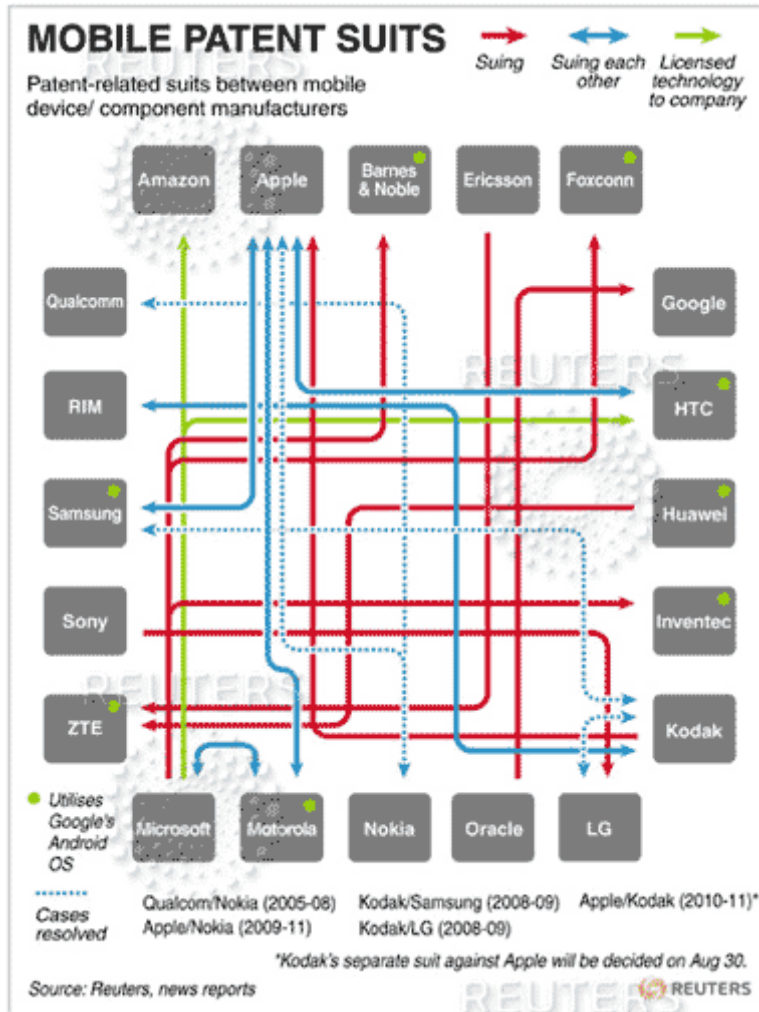
(source : comScore Device Essentials)

26. Les brevets déposés dans le monde



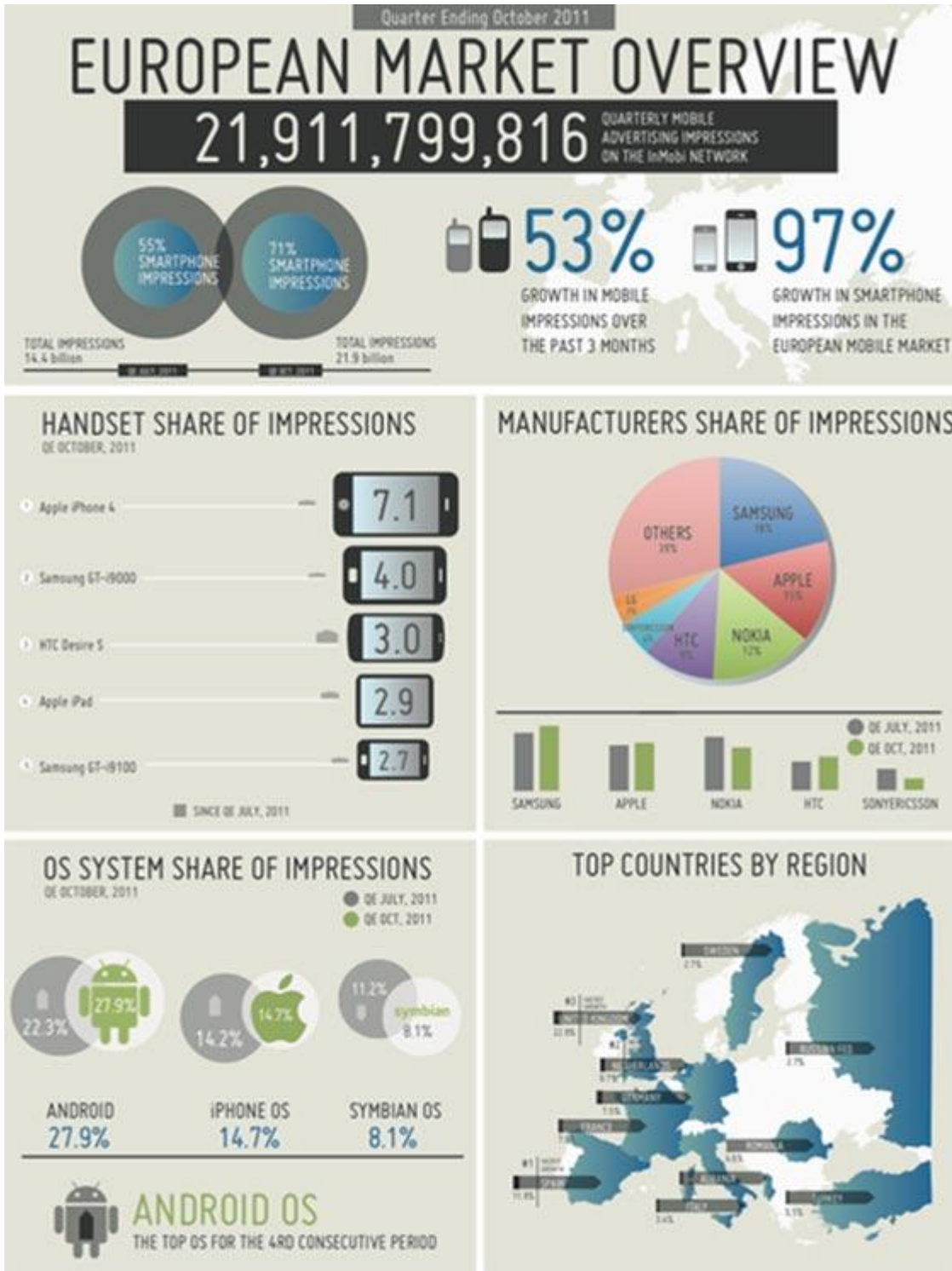
(source publiée sur www.latribune.fr)

27. Mobile Patent Suite



(source publiée sur <http://www.presse-citron.net>)

28. European Market Overview



InMobi

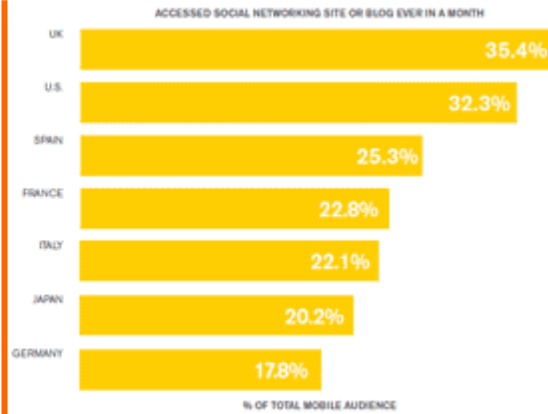
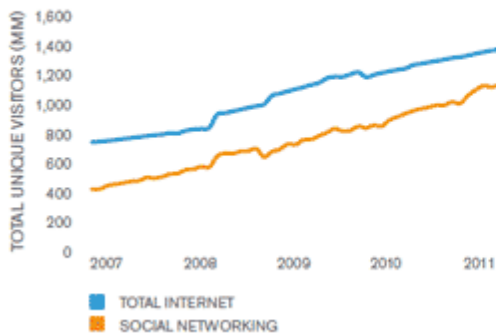
www.inmobi.com / research@inmobi.com / @InMobi

(Sources Inmobi.com)

29. The Rise of Global Social Network Audience

The Rise of the Global Social Networking Audience

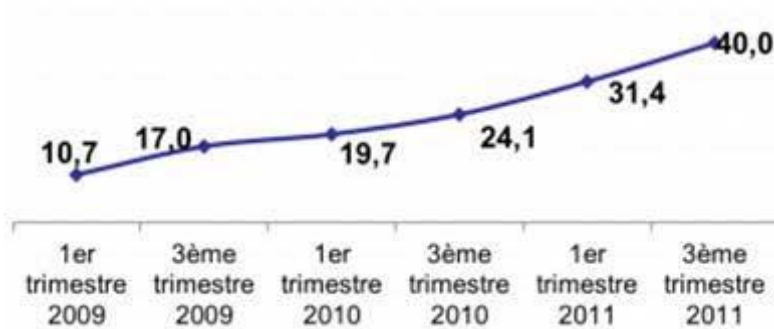
Source: comScore Media Metrix, Worldwide, March 2007 – October 2011



(Sources: <http://www.comscore.com>)

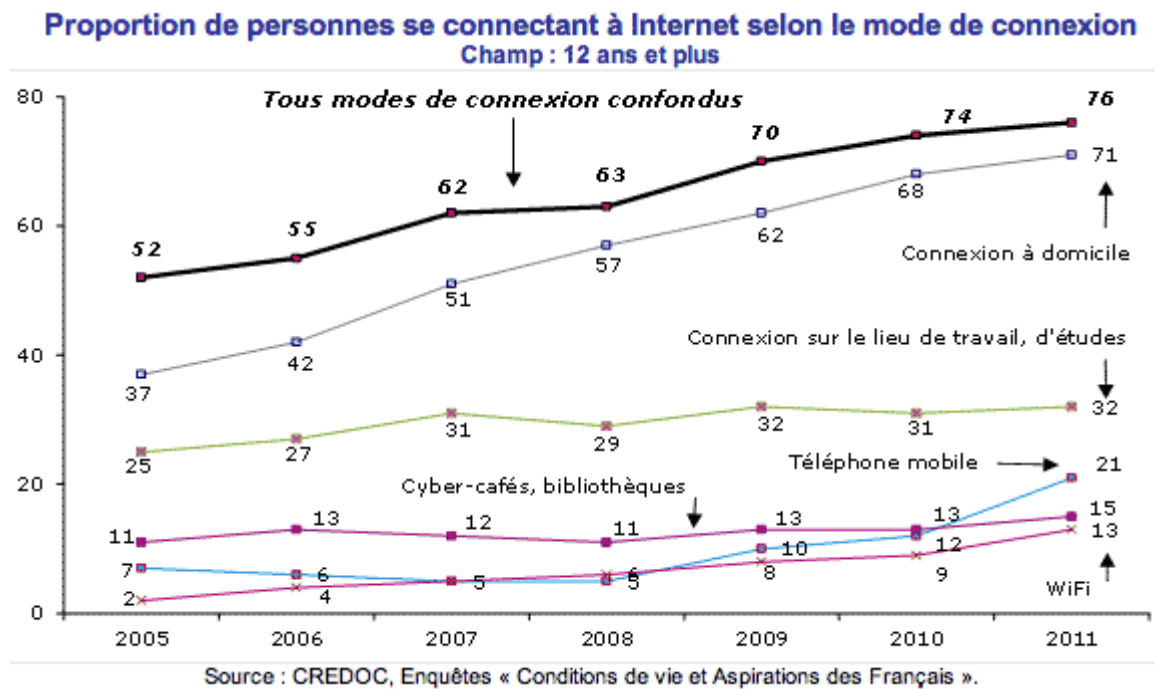
30. Evolution de l'audience

Evolution de la part des utilisateurs de téléphone mobile équipés en smartphone(s)



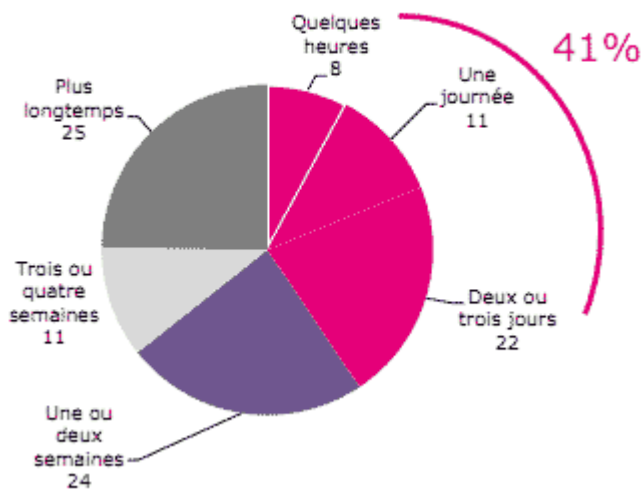
(source Part des utilisateurs de Smartphones © Médiamétrie)

31. Proportion de personnes se connectant à Internet selon le mode de connexion



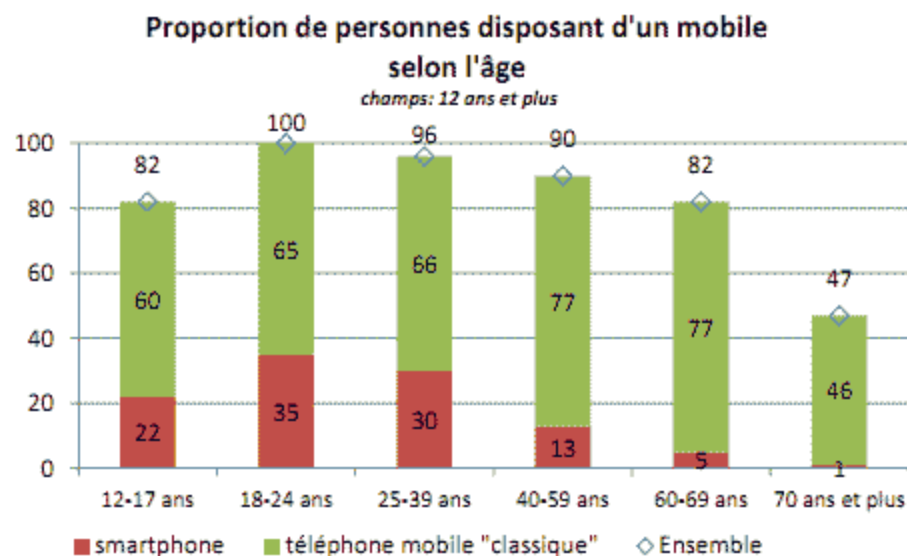
32. Combien de temps pouvez-vous vous passer d'internet sans que ça vous manque ?

Combien de temps pouvez-vous vous passer d'internet sans que ça vous manque ?



(source ARCEP)

33. Proportion de personnes disposant d'un mobile selon l'âge



(sources ARCEP)

34. Les 20 premiers groupes Internet mobile au troisième trimestre 2011

Rang	Groupe	Visiteurs uniques	Evol. T/T
1	Google	13 780 000	8,03%
2	Facebook	12 270 000	7,35%
3	France Telecom	10 090 000	3,02%
4	SFR	7 700 000	1,96%
5	Twitter	7 150 000	25,89%
6	Groupe Lagardère	6 030 000	9,67%
7	Apple	6 010 000	5,41%
8	PagesJaunes	5 880 000	12,18%
9	Wikimédia Foundation	5 320 000	11,76%
10	Bouygues Telecom	5 000 000	-0,35%
11	Yahoo	4 570 000	12,44%
12	Microsoft	4 160 000	-9,14%
13	CCM Benchmark	3 940 000	13,12%
14	Groupe TF1	3 910 000	0,11%
15	Dailymotion	3 610 000	12,23%
16	Groupe Figaro	3 590 000	30,44%
17	Groupe Amaury	3 370 000	14,21%
18	AlloCiné	3 170 000	14,96%

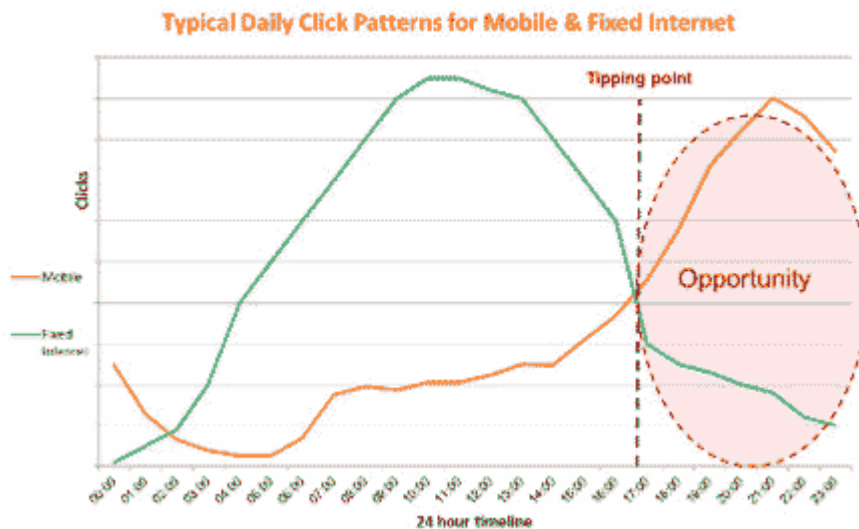
19	Iliad	3 030 000	16,32%
20	Schibsted (Editions Aixoises Multimédia)	2 980 000	13,58%

(Source : Médiamétrie//Netratings)

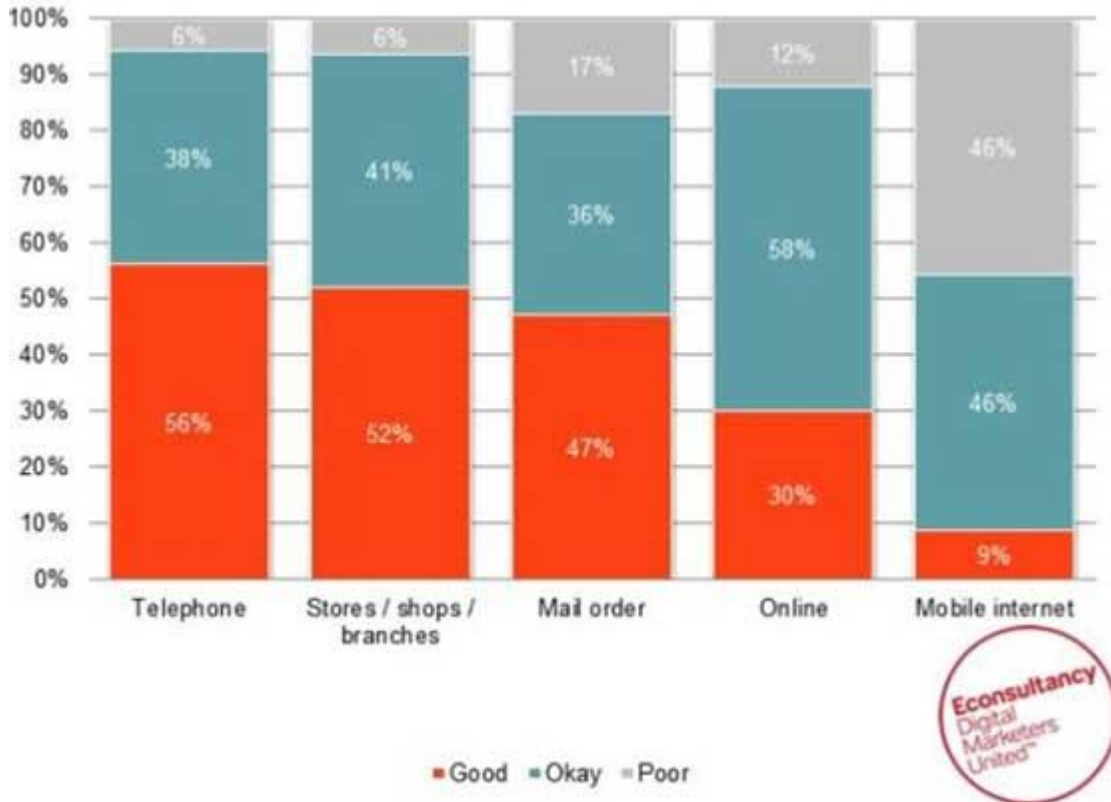
Méthodologie :

Ce classement concerne l'audience des groupes (agrégat de sites et applications mobiles détenus par une société). L'audience mesurée est celle réalisée sur les réseaux des trois principaux opérateurs (Orange, SFR et Bouygues Telecom). Il ne prend pas en compte l'usage des tablettes, ni celui réalisé via des réseaux Wi-Fi. La navigation à partir de téléphones RIM/BlackBerry, la navigation en https (pages sécurisées sur les messageries par exemple), la navigation à partir du navigateur Opéra, ainsi que les usages des clients des opérateurs virtuels (MVNO) ne sont pas pris en compte. Le périmètre de mesure peut varier d'un trimestre sur l'autre, à mesure que sont « tagués » les sites et applications mobiles, selon les recommandations de Médiamétrie.

35. Typical Daily Click Patterns for Mobile & Fixed Internet



36. Reducing Customer Struggle



(Sources : Etude 'Reducing Customer Struggle' par Econsultancy – Juin 2011)

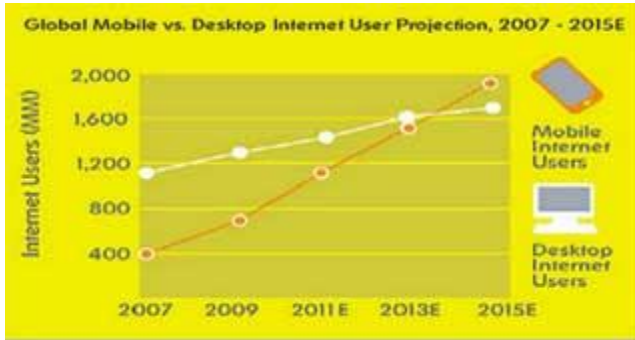
37. Classification des usages

The mobile Internet extends the online experience as consumption mirrors PC
Tasks undertaken online on a smartphone (share of total time spent per day)



(source : Etude Yahoo : comparaisons des usages de l'Internet : en situation de mobilité vs depuis un PC)

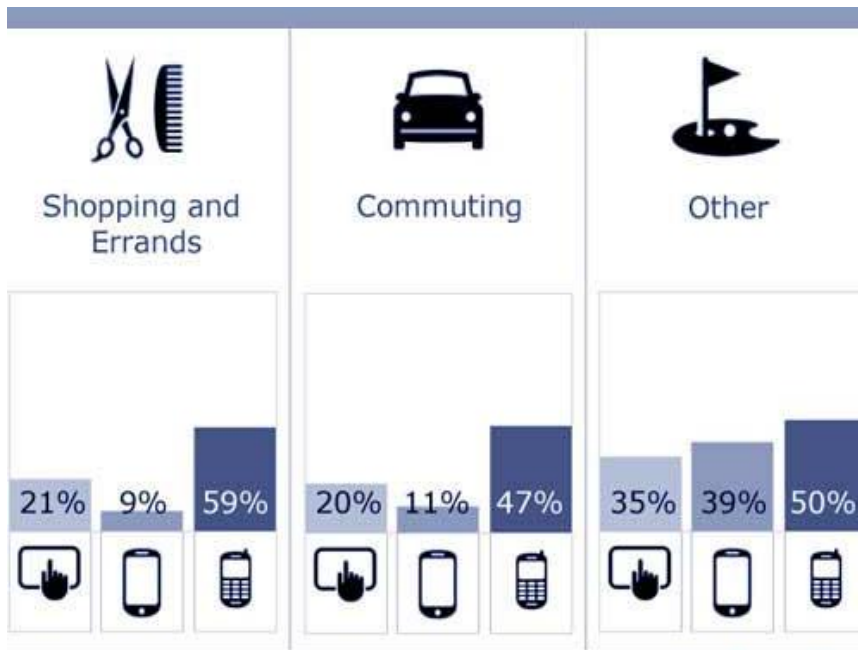
38. Troisième édition du baromètre des usages du mobile



(source E-Marketer)

39. How we will use the mobile web



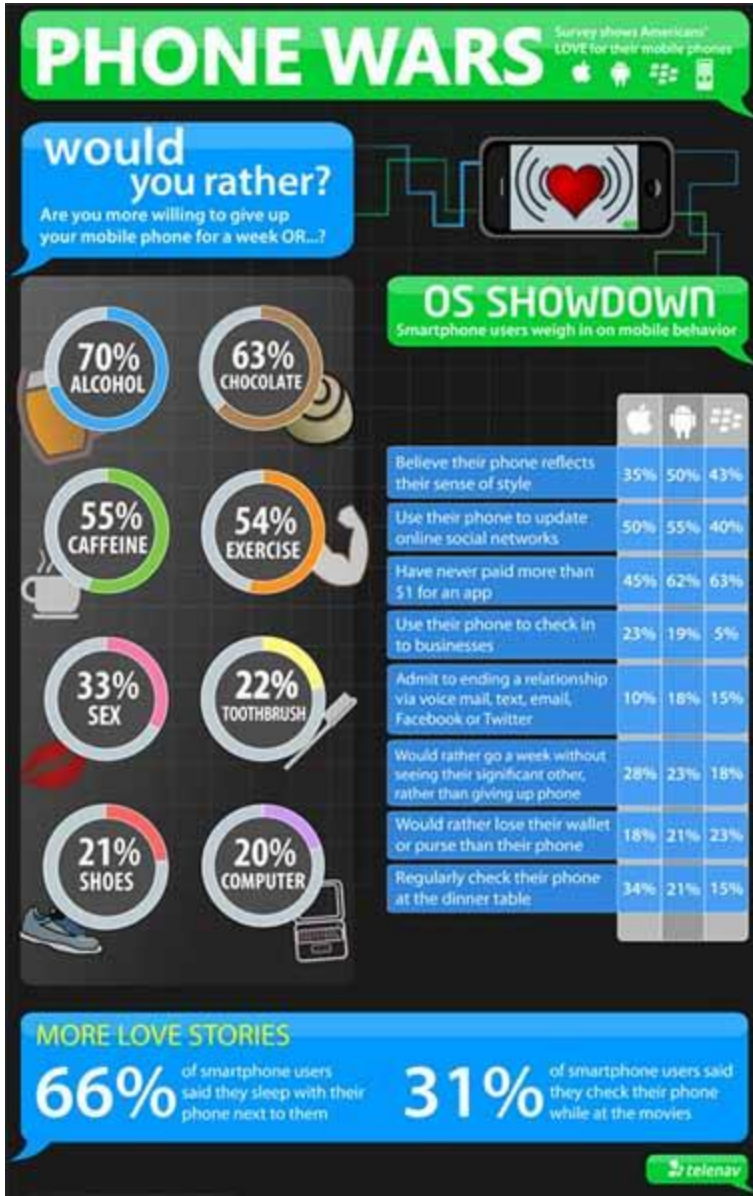


Source: Nielsen Q1 2011 Mobile Connected Device Report



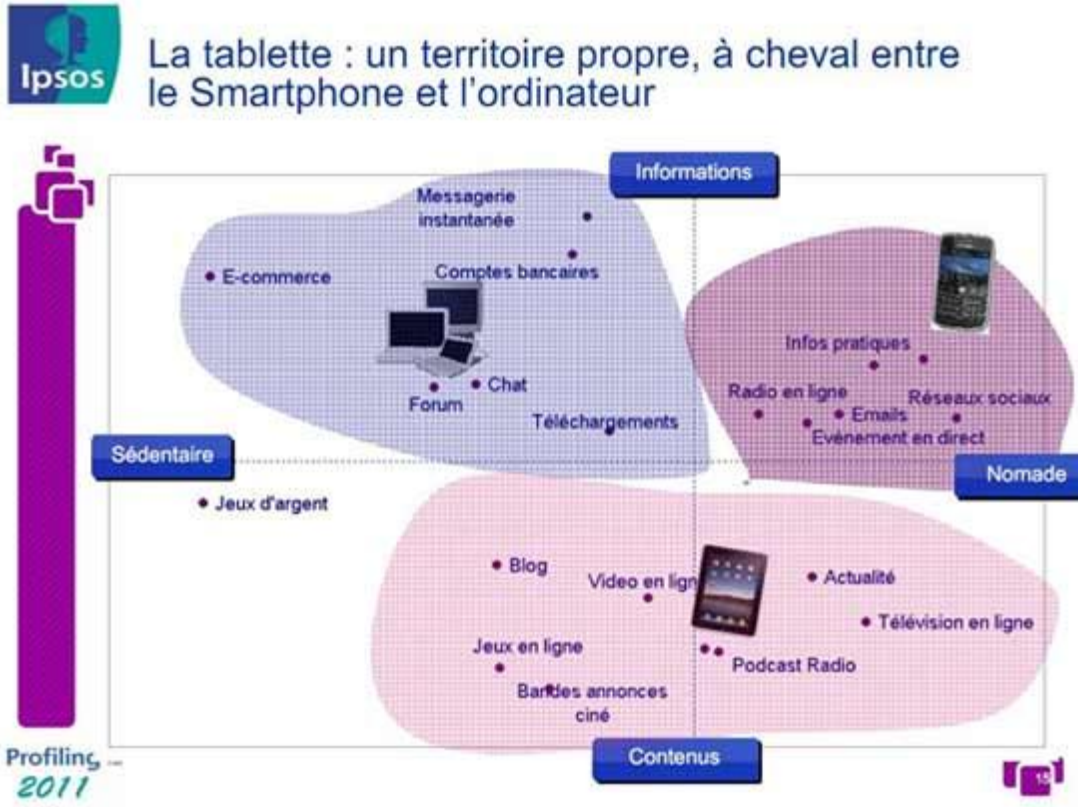
(Auteur <http://www.getelastic.com/how-we-use-the-mobile-web-infographic/>)

40. Phone wars



(Source : [Survey Finds One-Third of Americans More Willing to Give Up Sex Than Their Mobile Phones](#))

41. La tablette : un territoire propre, à cheval entre le Smartphone et l'ordinateur



(Source : [Profiling 2011](#) de l'iPsons)

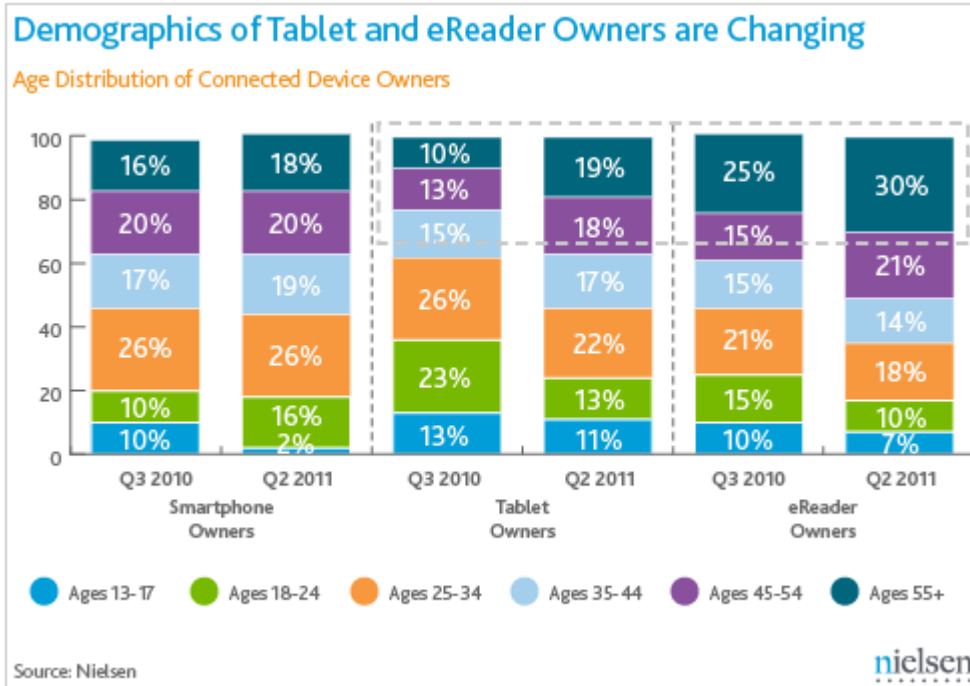
42. Usage de la tablette

> Vous utilisez votre tablette pour :

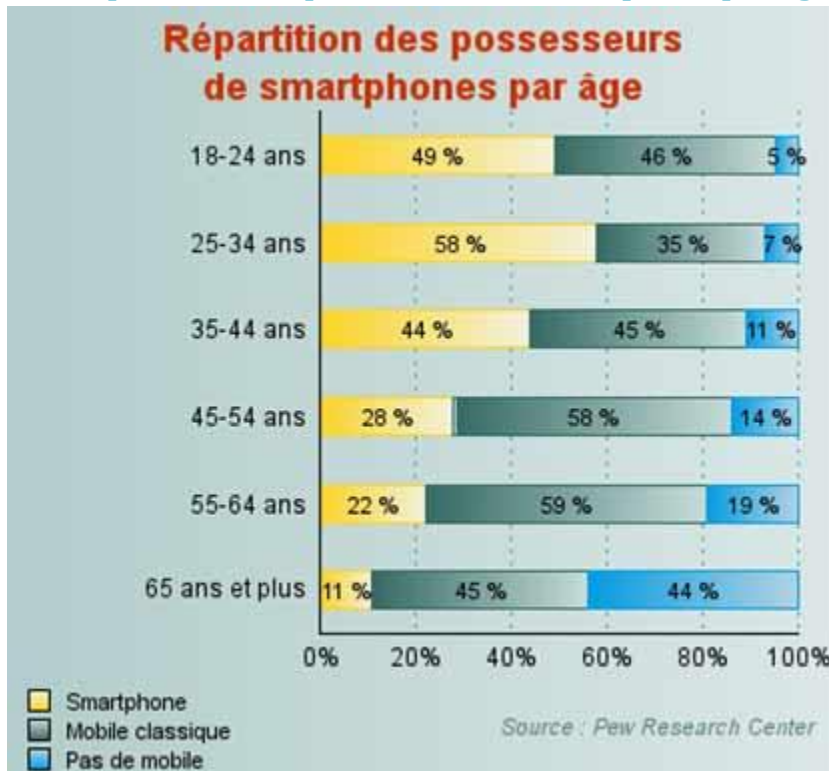


(source : Fullsix OTO Research / Octobre 2011)

43. Demographics of Tablet and eReader Owners are Changing



44. Répartition des possesseurs de Smartphone par âge



45. Smartphone and Mobile App usage



77% use the smart phone for searches.

95% of smartphone users have looked for local information

88% of these users take action within a day, indicating these are immediate information needs

77% have contacted a business, with 61% calling and 59% visiting the local business

Smartphone app-o-logy

93% of app downloaders — those who have downloaded an app within the past 30 days — are willing to pay for the games they play. In contrast, only 76% of downloaders are willing to pay for news apps.

iPhones, Windows 7 phones or Android phones are the most likely to have downloaded the games they played, while those with Blackberry phones or featurephones tend to play pre-loaded games.



Games are the most popular mobile app category



iOS gamers spend almost twice as much time playing games as the average mobile gamer



Sources

<http://googlemobileleads.blogspot.com/2011/04/smartphone-user-study-shows-mobile.html>

http://blog.nielson.com/nielsenwire/online_mobile/games-most-popular-mobile-app-category/

(source : <http://www.xcubelabs.com/smartphone-mobile-app-usage.php>)

46. Mobile in 60 secondes



(Auteur <http://blog.mobclix.com/2011/11/02/mobclix-index-mobile-in-60-seconds/>)

47. Site marketing-webmobile.fr version mobile

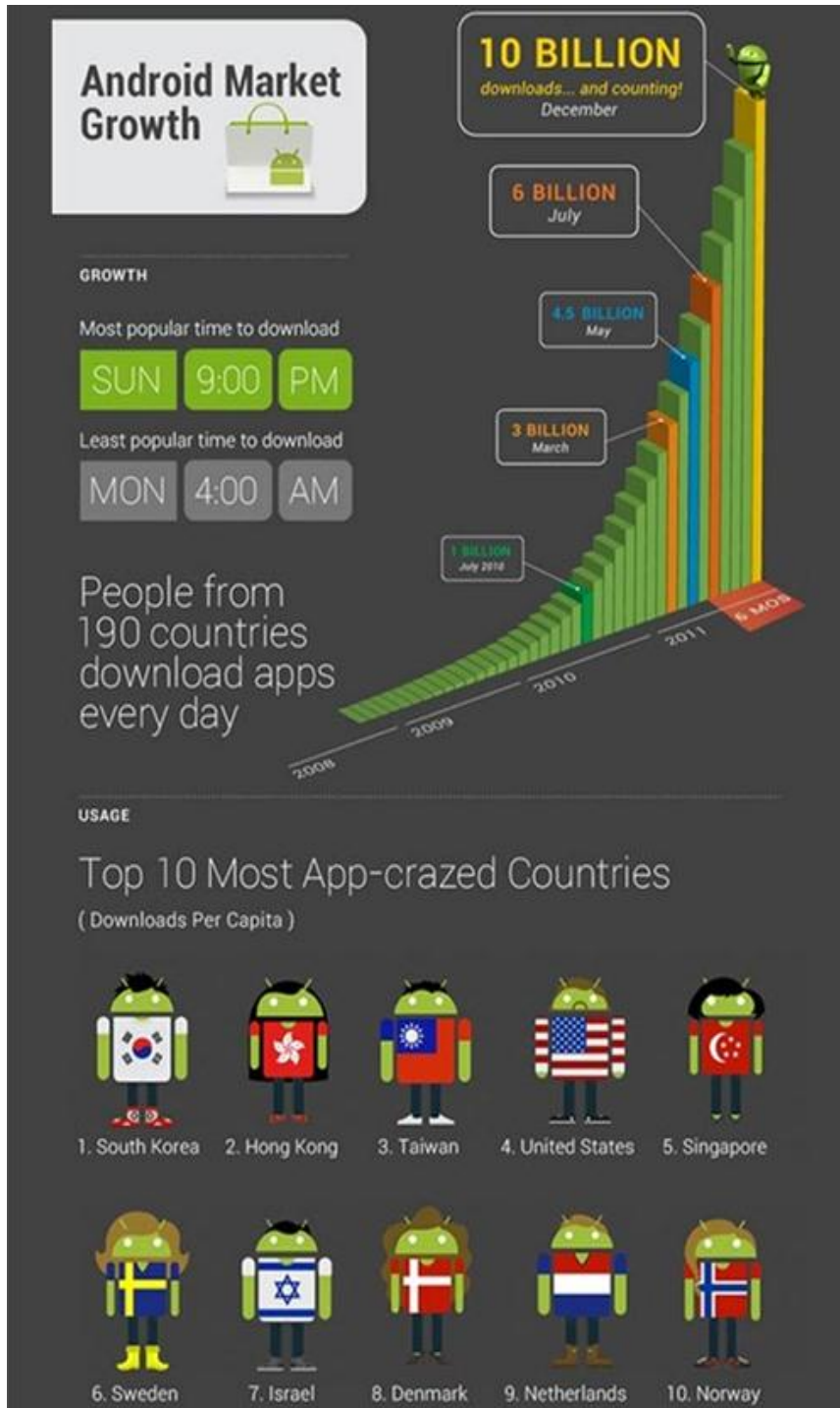


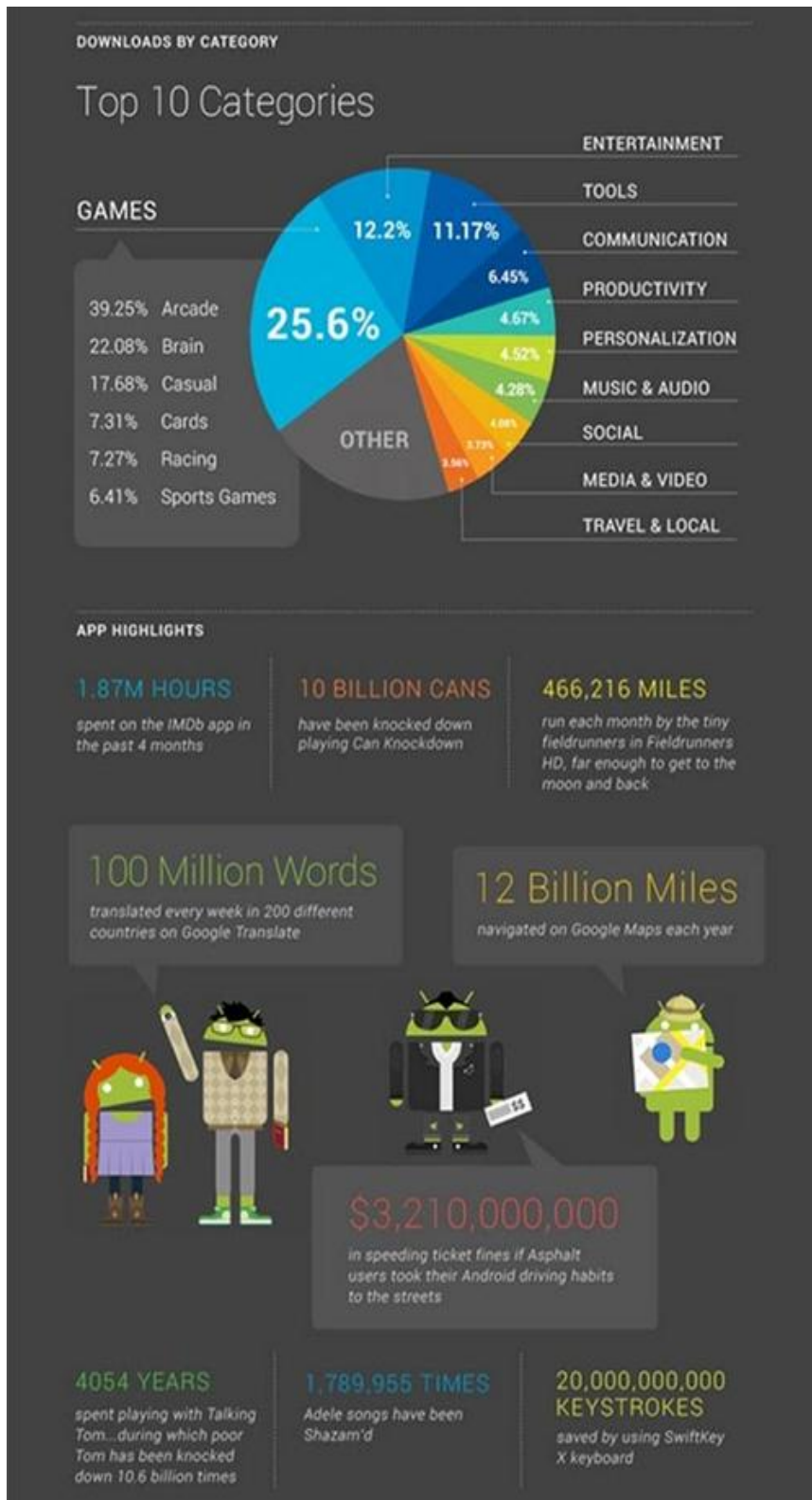
48. Mobile web disappointing global users



(sources : <http://www.gomez.com/wp-content/uploads/CPWR-MWD-Infographic-FNL3-72dpi.jpg>)

49. Android Market Growth

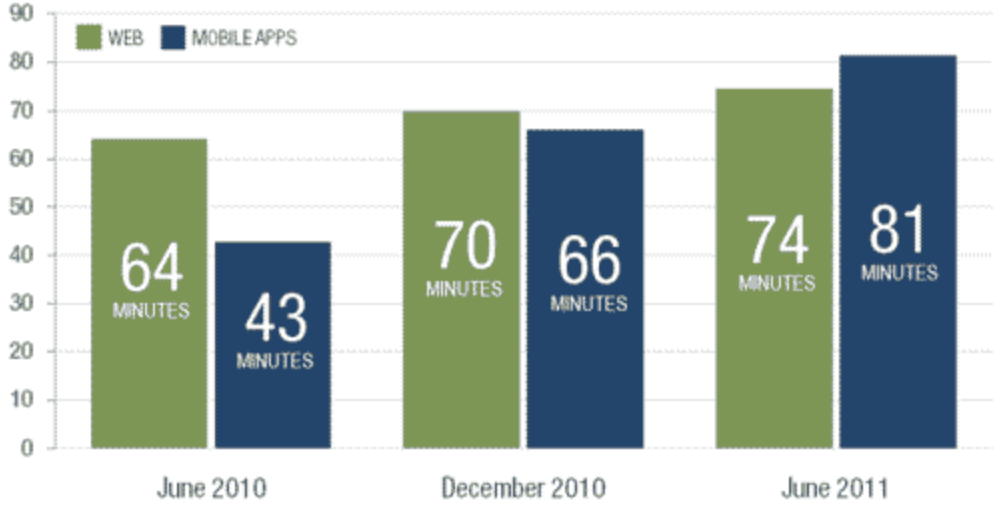




(sources: <http://techtrends.eu/android-10-milliards-dapplications-telechargees-sur-android-market/>)

50. US Mobile Apps vs. Web Consumption

U.S. Mobile Apps vs. Web Consumption, Minutes per Day



Sources: comScore, Alexa, Flurry Analytics

(Sources Alexa et comScore et données analytiques d'environ 85 000 applications mobiles sur iOS, Android, BlackBerry, Windows Phone et J2ME)

51. Infographic HTML5

WHAT IS HTML5 AND WHY WE SHOULD ALL CARE >

HTML5 introduces a number of new elements and attributes. Here are the most important of them.

HTML is a language that provides a means to create structured documents by denoting structural semantics for text such as headings, paragraphs, lists, links, quotes and other items.

How does this matter to you? You will notice that daily web activities such as uploading YouTube videos to your blog and finding a specific store in your browser on your smartphone will become easier. This means you can have a rich experience on a light, portable, universal platform.

WHERE IS HTML5 SUPPORTED?

Could you experience the HTML5's new features with your current browser? Each browser has its own rules and characteristics that differ between versions and types. And each one is adopting HTML5 at its own rate.

Find out how well each browser supports HTML5 features and how they will improve their support in the near future.

HTML5 readiness

Compatibility with HTML5's features - Current Status

Future status

HTML5 VS. FLASH WHO WILL OWN THE WEB'S INTERACTIVE FUTURE?

Most of the stuff you see on your browser is created with HTML. This language has, until fairly recently, been limited to static text and image content. Long ago, a technology called Flash was developed to allow web browsers to display rich, dynamic and interactive content such as audio, video and SVG (scalable vector graphics). According to Adobe, it is currently used by over 98% of internet users.

But Adobe's Flash technology has been taking a beating lately.

Now, HTML5 could become a game-changer in Web application development. It poses a strategic threat to Adobe, as well as to Microsoft and Java. Which one is the best? Check out the options:

Which one is cheaper? More powerful? More accepted? More efficient?

As you can see, Flash is better in some cases, and HTML5 is better in others.

However, HTML5 is the future of the Web for people interacting. It includes charting, some limited 2D vector graphics, image transforms, video and audio.

But the portion of the Web that requires richer interaction will continue to rely on Flash and other technologies, such as Silverlight to Java.

The choice among these technologies is not "all or none." Depending on the context, the developer may use both together. Over the long term HTML5 may fit the bill.

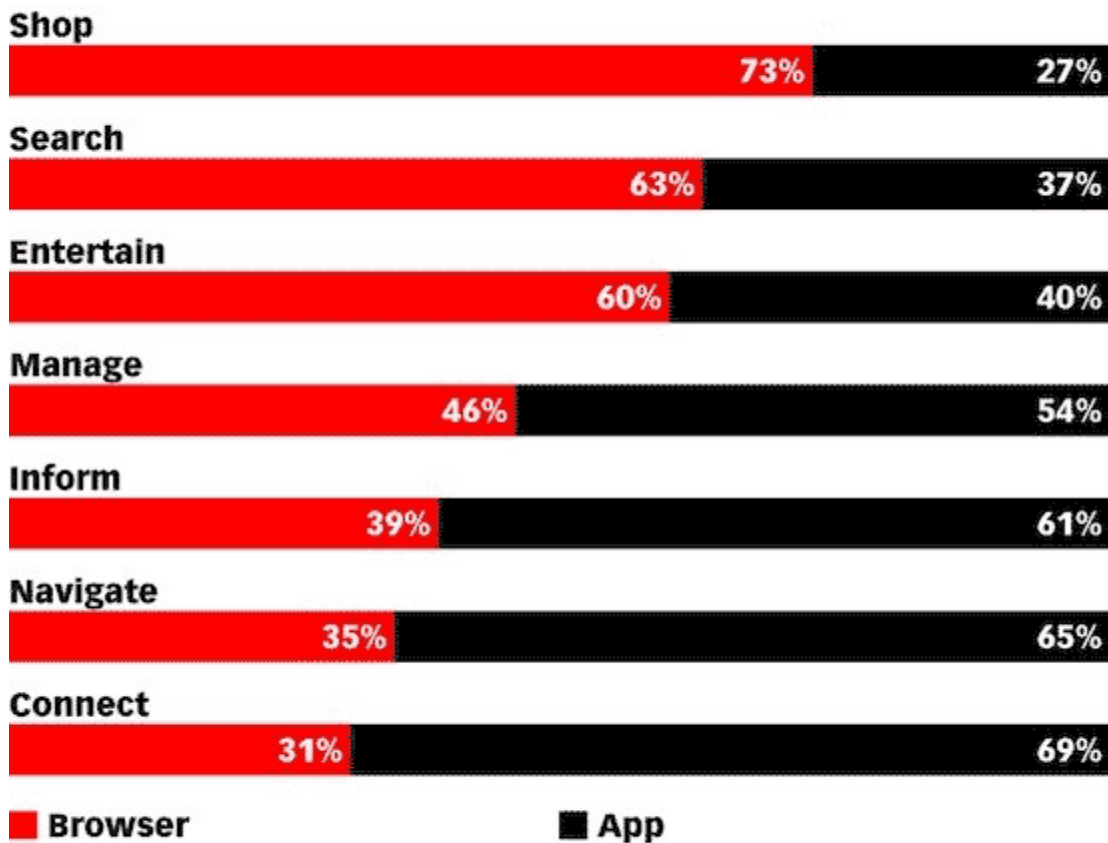
FOCUS

(sources <http://www.exootia.fr/blog/what-is-html5-une-infographie-sur-le-html5/>)

52. Mobile Internet Tasks for which US Smartphone Users use à mobile App vs Browser

Mobile Internet Tasks for Which US Smartphone Users Use a Mobile App vs. Browser, 2011

% of total



Note: ages 13-54

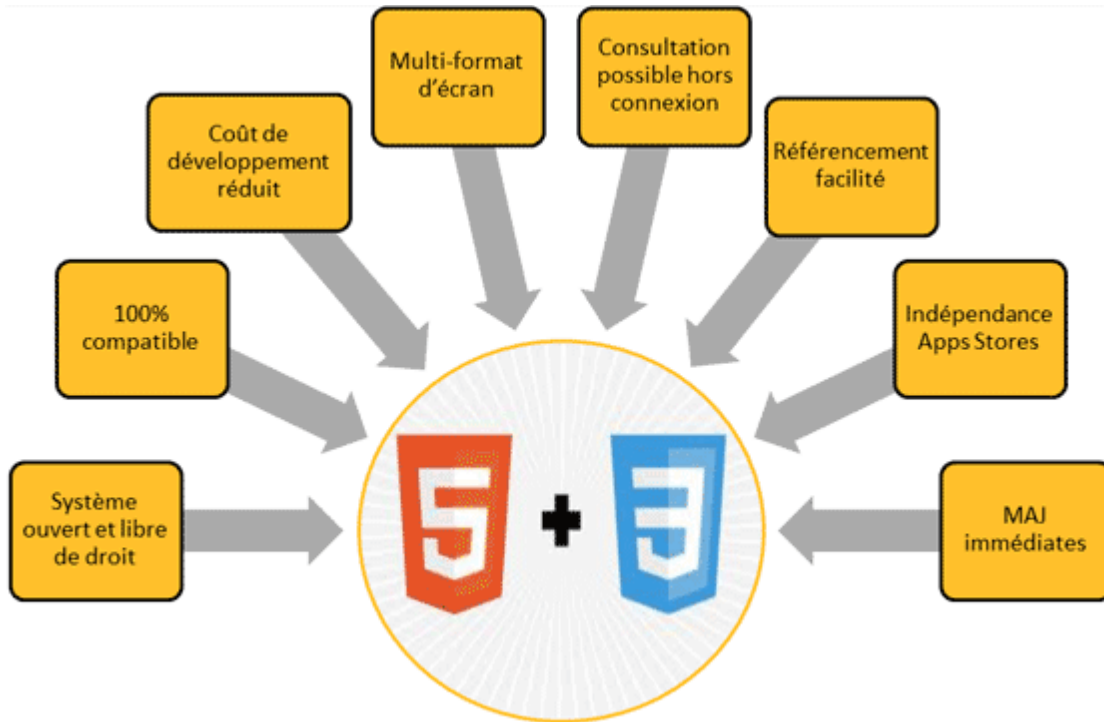
Source: Yahoo! and Ipsos, "Mobile Modes: How to Connect with Mobile Consumers," Aug 1, 2011

131695

www.eMarketer.com

(Source emarketer.com)

53. HTML5 + CSS3



(Sources <http://marketing-webmobile.fr>)

54. Observatoire de l'épublicité – Bilan 2011

Bilan 2011 sur les principaux segments investis par les annonceurs



- Le **search** reste le segment le plus investi par les annonceurs et représente **42% du marché total** en 2011
- Le **display** représente **près d'un quart des investissements publicitaires** en 2011
- L'ensemble des annonceurs ont confirmé leur intérêt pour les **leviers à la performance**
- En progression constante sur l'année, le **mobile** est de plus en plus intégré dans les plans média

* Inclut l'achat média sur les réseaux sociaux / Croissance hors achats média sur les réseaux sociaux : +10% YoY
Le marché du mobile inclut search, display, push marketing

Capgemini Consulting SRI UDECAM

Copyright © 2011 Capgemini Consulting. All rights reserved

(Source **Observatoire de l'épublicité – Bilan 2011** publiée

sur <http://vincenttessier.fr/2012/01/13/le-marche-de-la-publicite-digitale-2011/>)

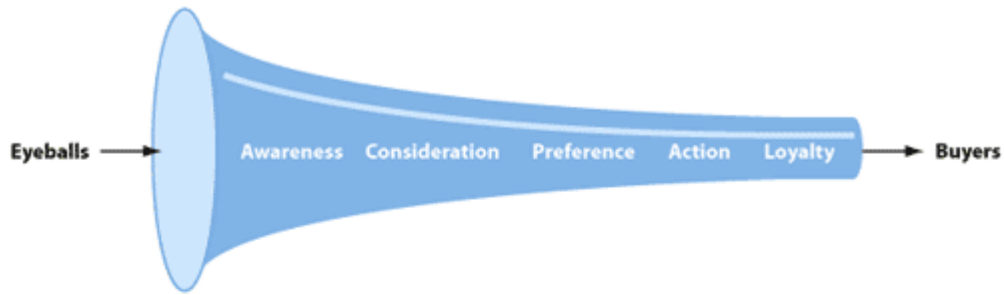
© Thierry PIREs

Thèse professionnelle – 2012

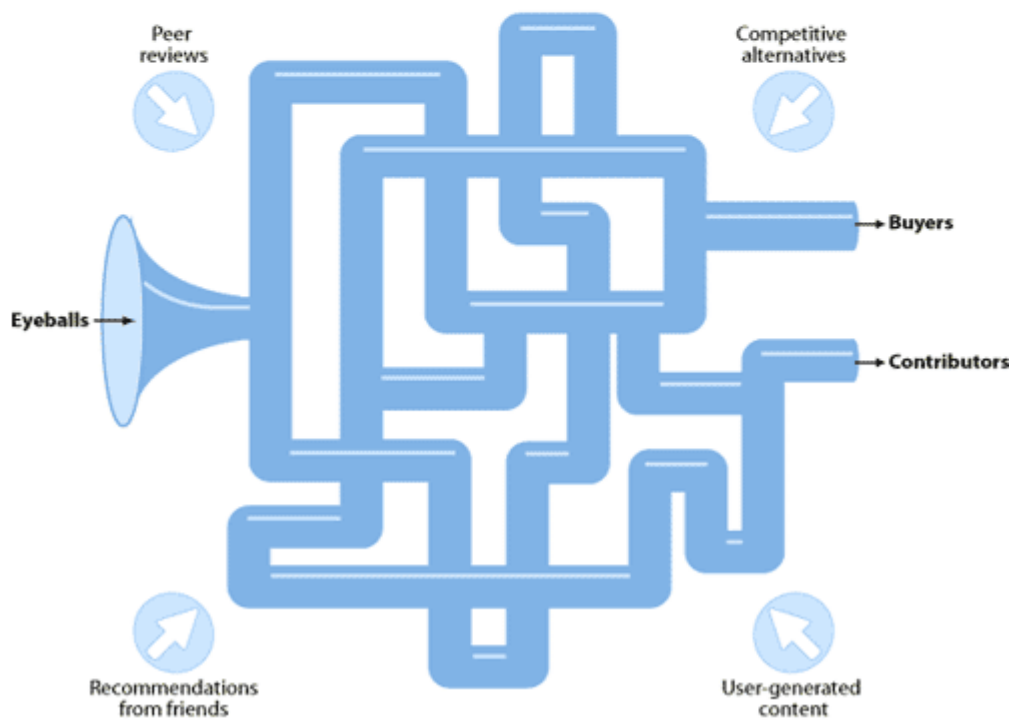
164/198

55. Funnel Forrester

1-1 The traditional marketing funnel

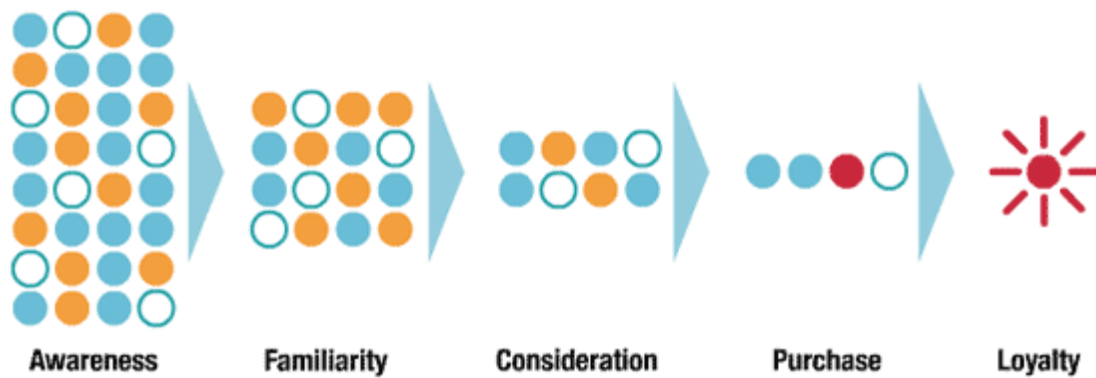


1-2 Complexity lies at the center of the marketing funnel



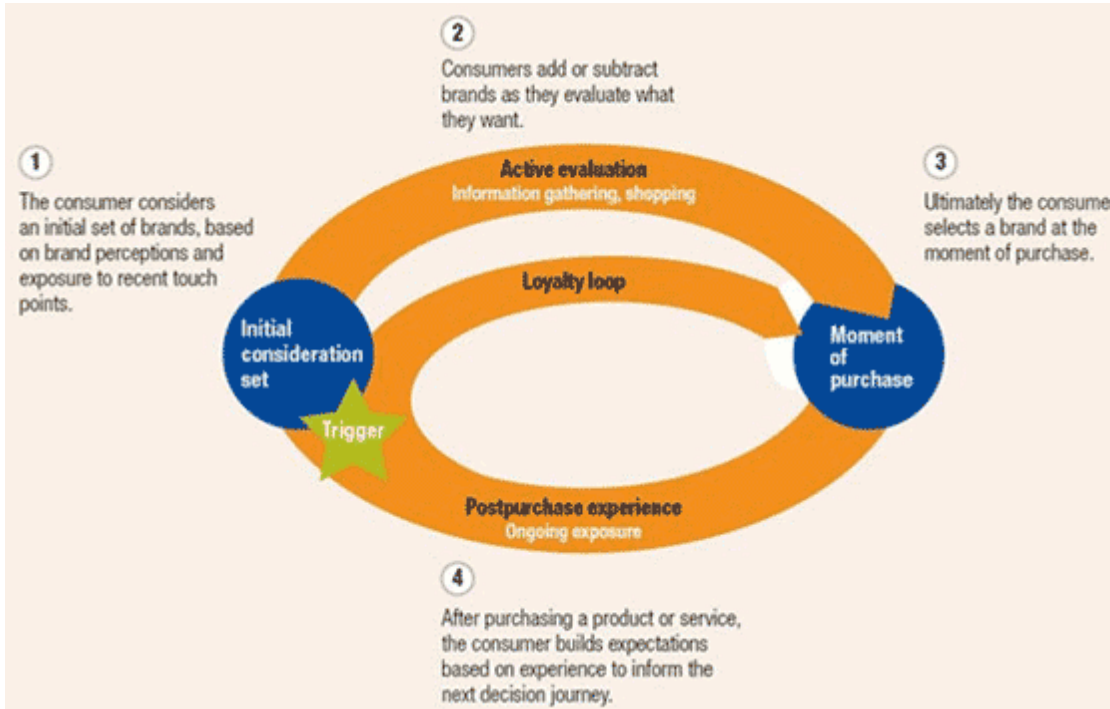
(sources Forrester.com)

56. Funnel McKinsey



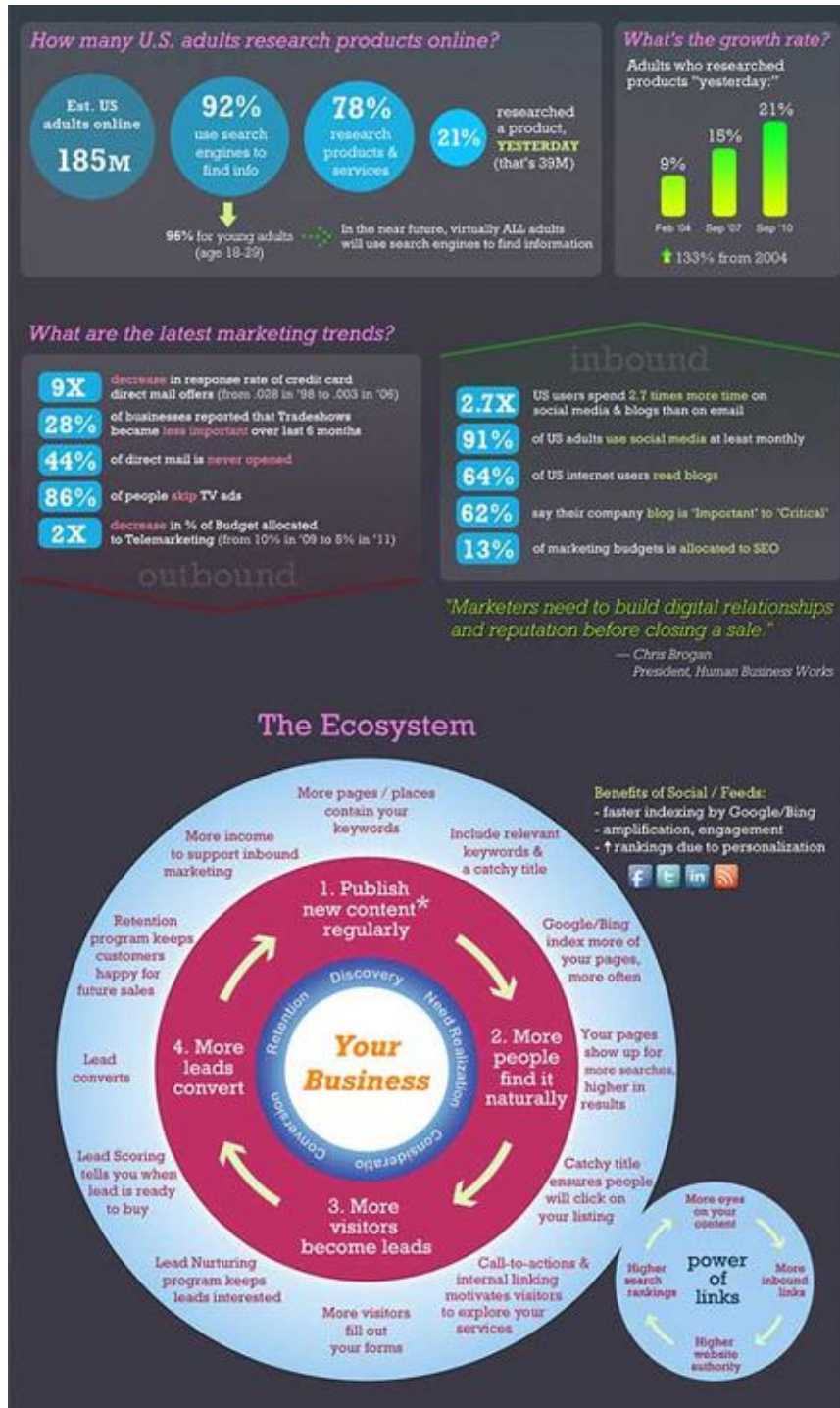
(source : mckinsey.com)

57. Boucle McKinsey



(source : mckinsey.com)

58. Inbound Marketing Ecosystem



* Content	Discovery + Need Realization	Consideration + Conversion	Retention	Tools / Channel
Blog posts	absolutely!	include CTAs!	yes	WordPress, Blogger, etc.
eBooks / White Papers	educational	absolutely!	best practices	downloadable PDFs
Guest blogging	get new readers	for thought leadership	for thought leadership	off-site
Infographics	yes			blog
News & PR	yes			news sites, social media
Podcasting	yes			iTunes; on-site
Q&A sites / Comments	yes			Quora, LinkedIn, etc.
Social Networks	yes	yes	follow & engage!	Twitter, Facebook, etc.
Video	educational	promotional, w/ benefits	informational	YouTube; on-site
Webinars	educational	absolutely!	refreshers	GoToWebinar; SlideShare

Bottom line:
Leads acquired thru inbound marketing cost 62% less!

Created by **Slavik Volinsky**
 • follow @svolinsky • VolinskyConsulting.com

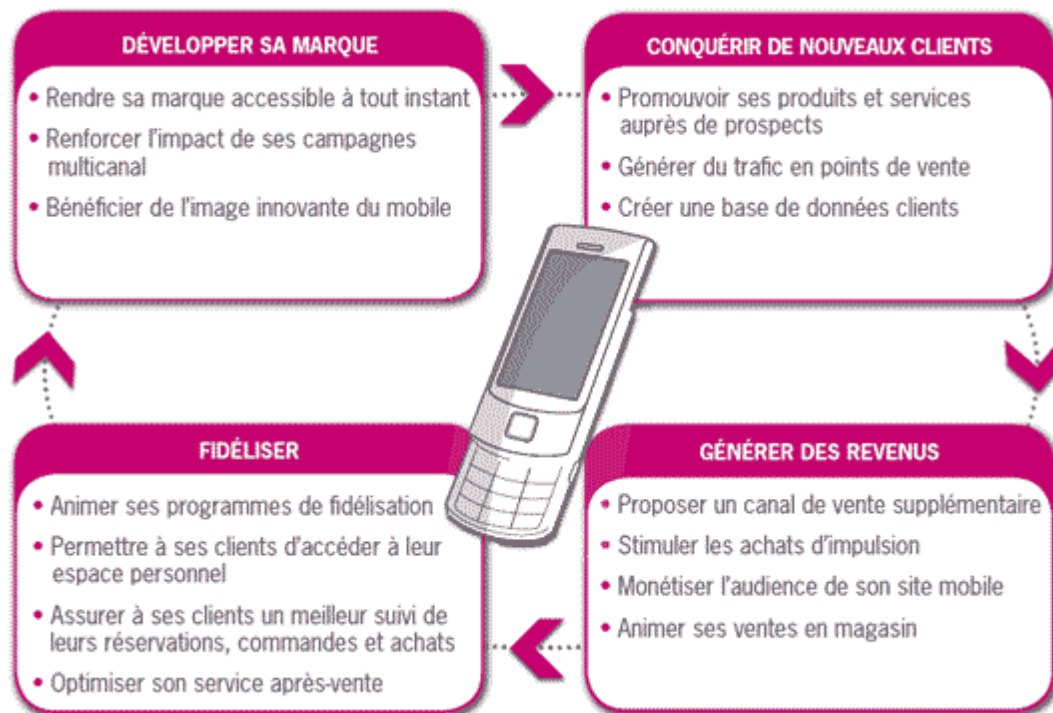
Thanks for inspiration to:
 • HubSpot & SEOmoz

Special thanks to:
 • @jppbodiear
 • @mrrlope
 • @clacktaylor

Sources:
 HubSpot, TargetMarketingMag, eMarketer, Census.gov, Experian, EPA.gov, Nielsen, Pew Research, The Guardian.
 Visit <http://bit.ly/inboundecosystem> for direct links to sources.

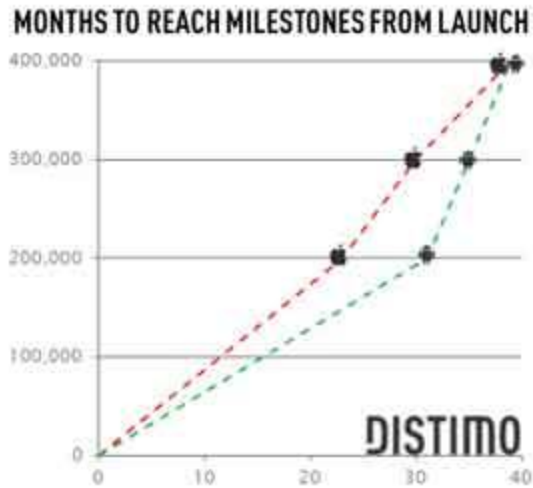
(Auteur Volinsky Consulting <http://volinskyconsulting.com/>)

59. Approche AFMM



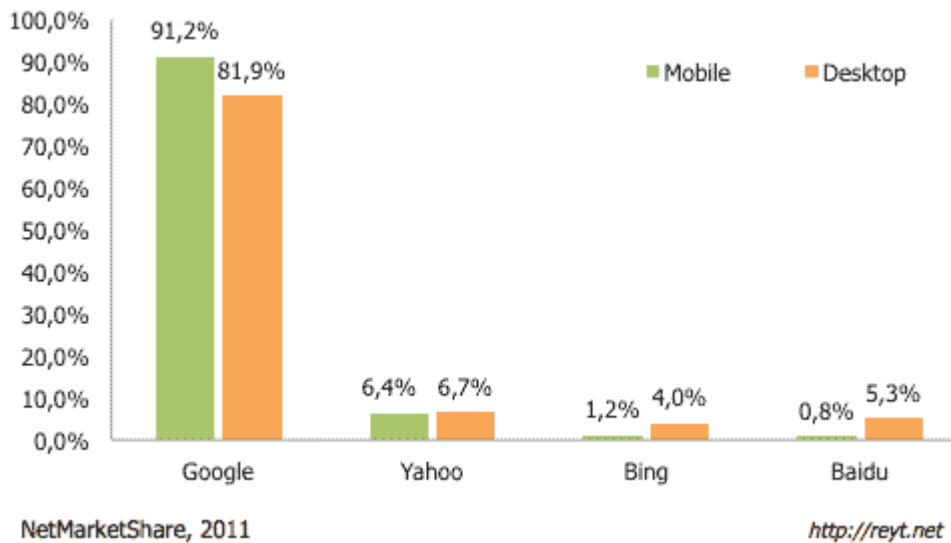
(source : <http://www.afmm.fr/guide-marketing-mobile/>)

60. Months to reach milestones from launch

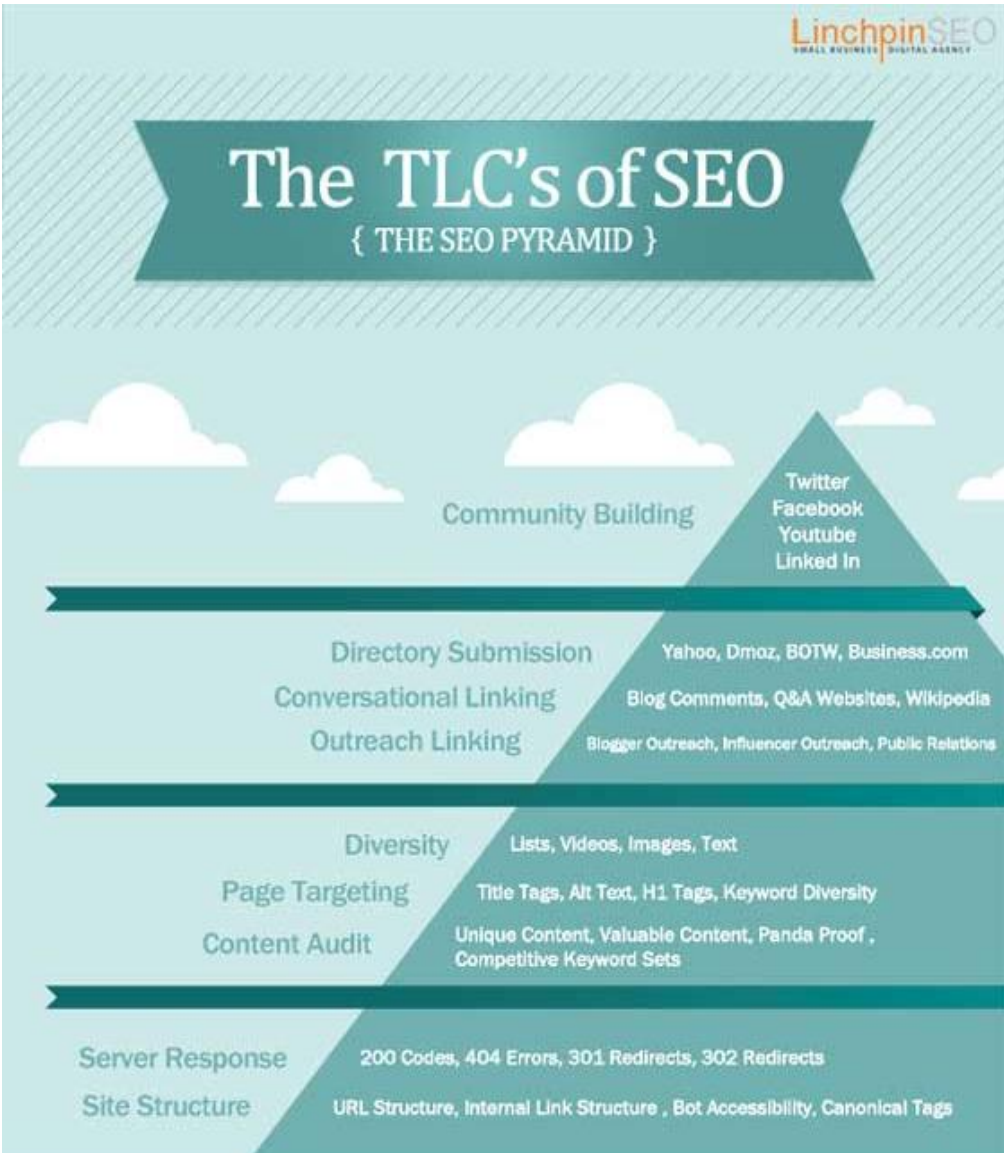


(source : <http://www.distimo.com/blog>)

61. Marché des moteurs de recherche mobiles

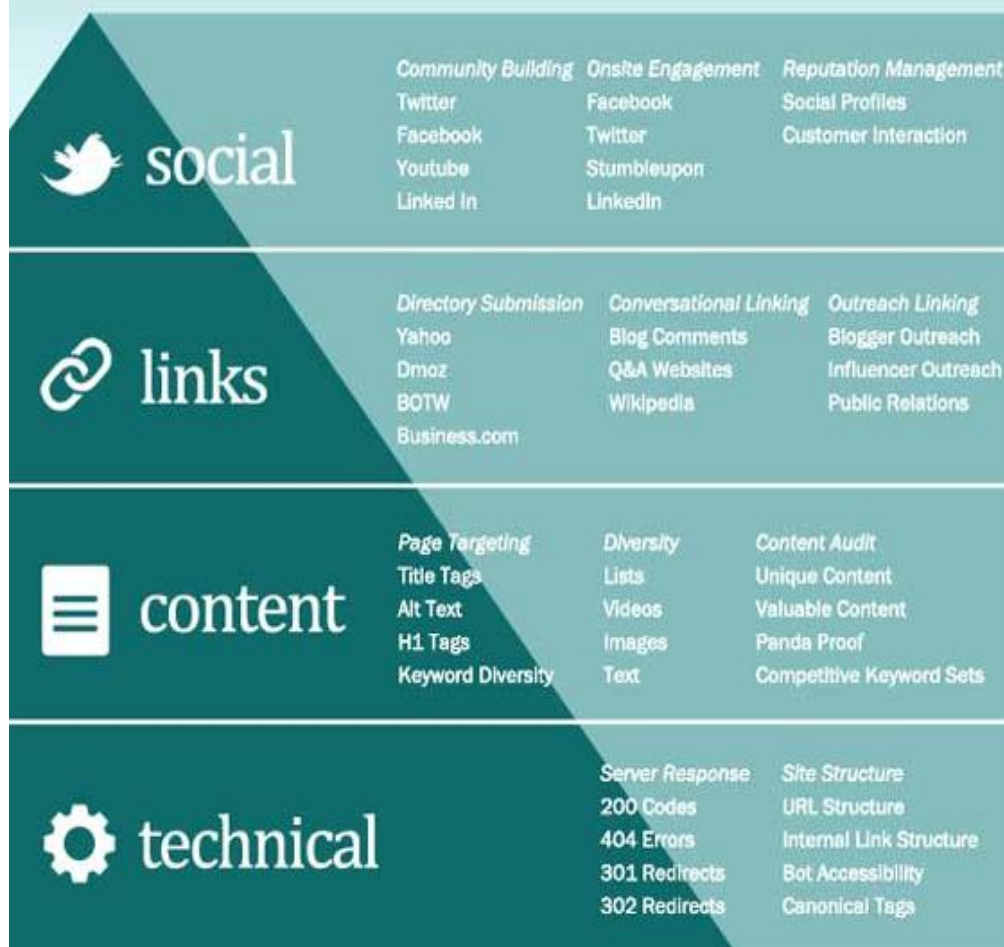


62. The TLC's of SEO



Key to Rankings

Acquisition & Optimized Distribution of Metrics



(auteur : Linchpin SEO <http://www.linchpinseo.com/seo-pyramid>)

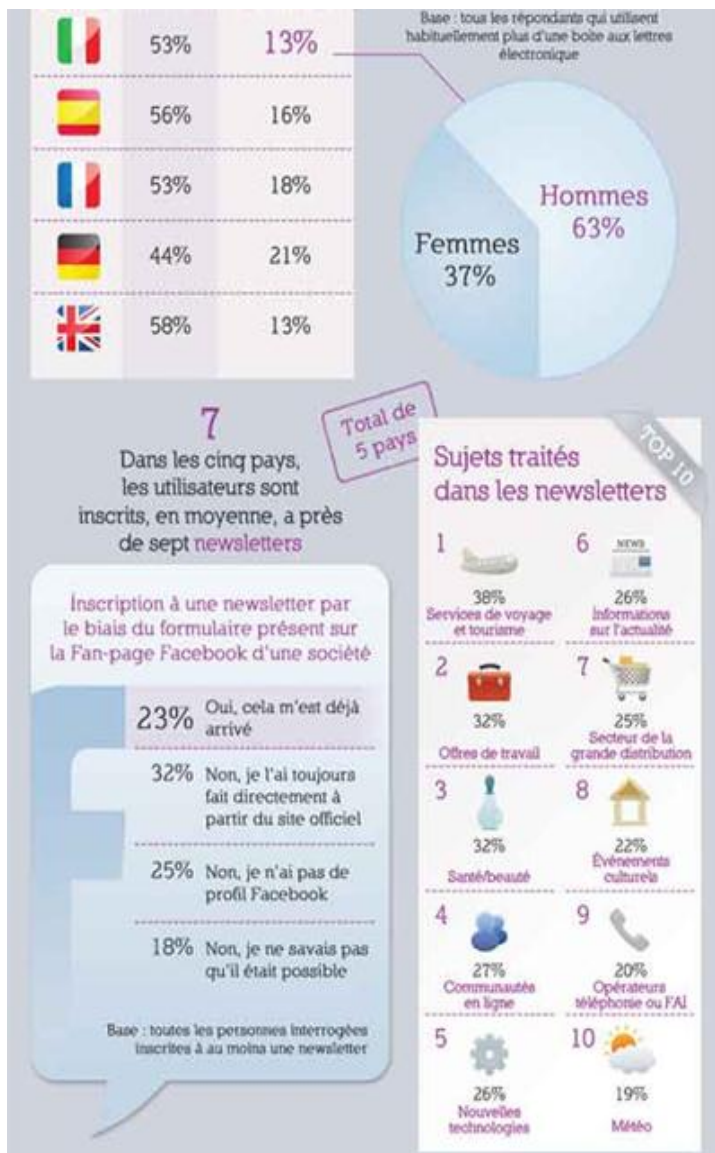
63. The history of email



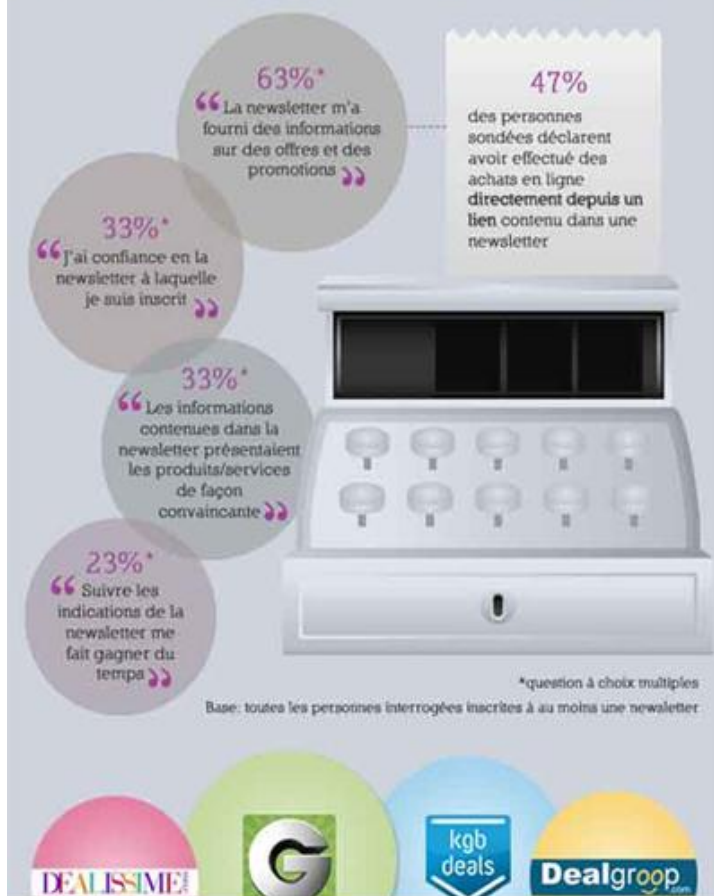
(source <http://www.reachmail.net/blog/emails-40th-anniversary-history-email>)

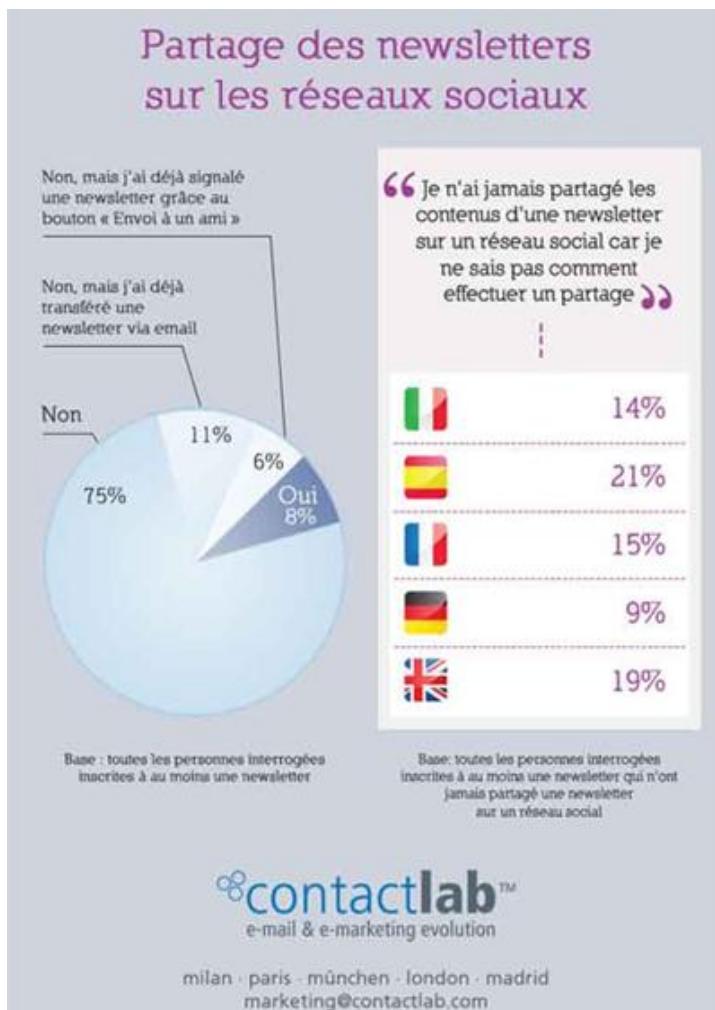
64. European Email Marketing Consumer Report 2011





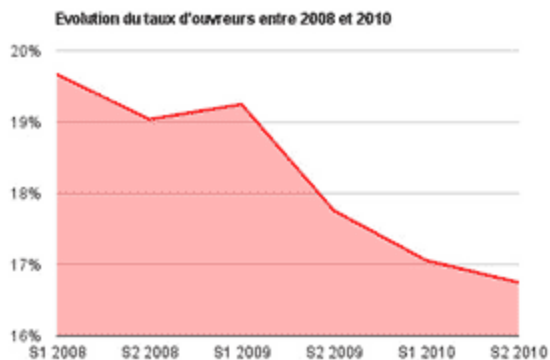
L'email au service de l'e-commerce





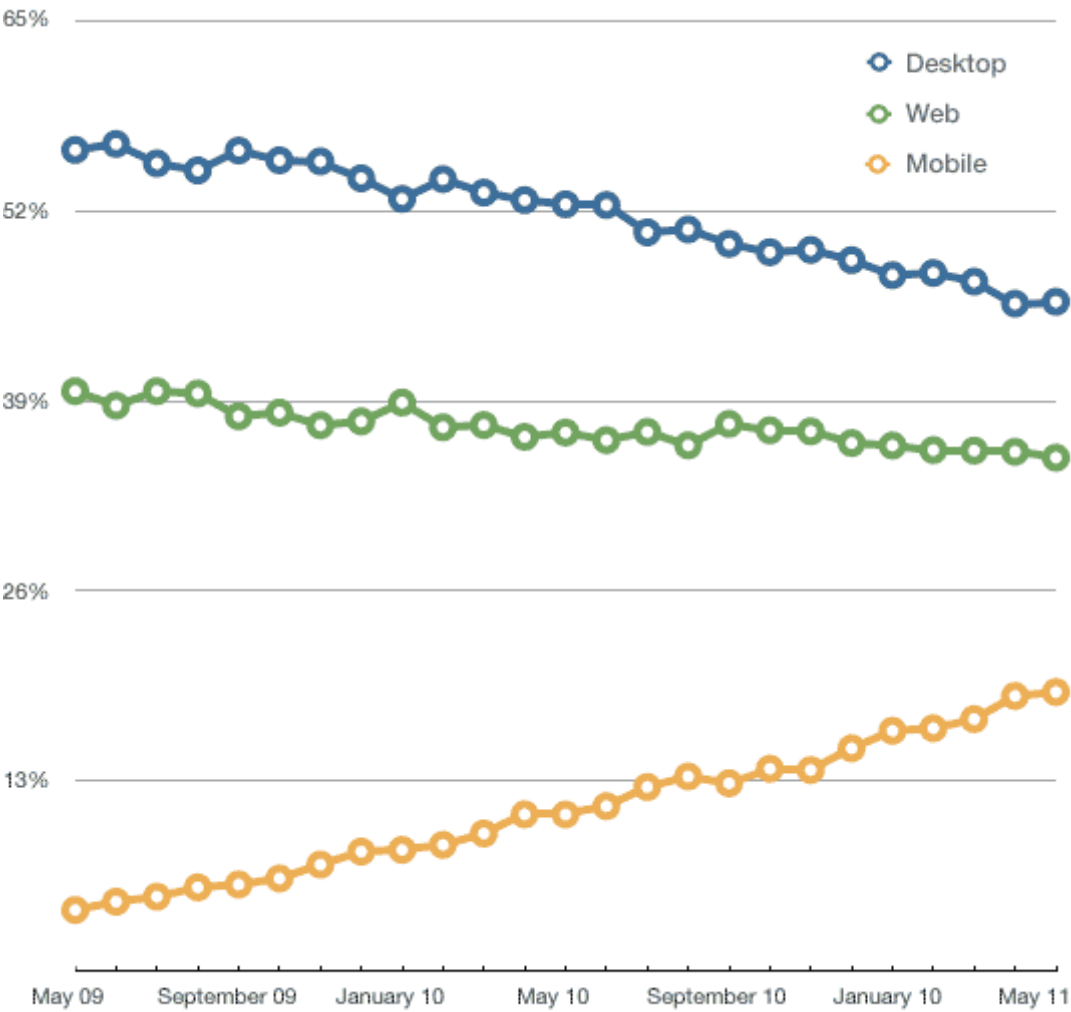
(source <http://www.fr.contactlab.com/paper/emcr/384/email-marketing-consumer-report.html>)

65. Evolution du taux d'ouvriers entre 2008 et 2010



(source : Evolution du taux d'ouvriers entre 2008 et 2010 © Données Experian CheetahMail)

66. Campaign Monitor



(source : <http://www.campaignmonitor.com/blog/post/3495/the-rise-of-mobile-email/>)

67. Mobile Friendly Email

MOBILE FRIENDLY EMAIL

Content and usability play equally important roles.

1 ENLARGE FONTS

In mobile settings, fonts should be set larger than in traditional email; iOS has a minimum 13px font size and will automatically adjust anything under that size. To avoid illegible fonts, strive for a body copy minimum of 14px and headlines of 22px+.

2 KNOW YOUR SCALE

While iOS devices zoom to fit your email to the width of the screen, most other mobile operating systems don't, leaving users to resize the email or scroll left and right to view your message. Consider trimming your emails to between 320-550px wide.

3 CALL TO ACTION

The most crucial part of any effective email design is a strong and prominent call to action. Put the call to action front and center, and don't be afraid to make the button big; it should be obvious and "tappable," with a minimum size of 44x44px.

4 STREAMLINE

Remember: Less can be more. Screen real estate on a mobile device is rare and valuable, so consider simplifying complex preheaders, navigation bars, social sharing, and calls to action to keep your design clean and simple.

5 USING IMAGES

Image blocking isn't a problem limited to desktop email clients. The only mobile OS that does not block images by default is iOS. In other devices, there will be a prompt to allow the user to turn images on. Use images carefully, and be sure they are balanced by plenty of HTML text.

6 CUT TO THE CHASE

Evaluate the content in your email, and prune less useful or relevant links, copy, and images. Be short, concise, and to the point, making sure the copy you use is direct but still approachable.

7 LAYOUT

While newsletters are typically presented in a two- or three-column format, mobile-friendly emails should consider switching to a single-column template. This "skinny" approach accommodates smaller screens and can help increase legibility.

8 BE OBVIOUS

Users aren't mind-readers, and because mobile devices don't support hover states, you'll need to find creative ways to visually indicate that links and buttons are clickable. Try outlines, subtle shadows, and other effects.

9 FINGER TARGETS

As touchscreens become widespread, the finger has replaced the mouse pointer. As a result, bigger has never been better. Increase font sizes, line spacing, button sizes, and white space to give your design breathing room and allow for fat-finger errors.

10 ERGONOMICS

Mobile users often hold their device in one hand and use their thumb to navigate. Since reaching across the screen can be uncomfortable, keep important buttons, images and other linkables within easy reach.

This screenshot shows a mobile email interface on an iPod. The header says 'YOUR DEAL TODAY' with a notification icon (4). The main content is a promotional card for 'DINNER FOR TWO' (2) featuring a burger image (5) and a '\$40 for \$70 Gift Card' offer from 'Lorenzo Burger Spot' (6). A large blue 'BUY NOW' button (3) is at the bottom. The email is shown in a zoomed-in view.

This screenshot shows a mobile email interface on an iPod. The header says 'NEWSLETTER' (7) with a sub-header 'LAST GREAT HURRAH' (7). Below is a graphic with a tree and a blue circle (9). At the bottom, there are two dashed boxes representing links or buttons (8). The email is shown in a zoomed-in view.

DISASTROUS MOBILE EMAILS

Here are some of the greatest mobile email pitfalls to avoid.

1 NON-NAVIGATION BAR

Although a condensed navigation bar may work on a website or in traditional email, it will most certainly fail on a mobile device. Most navigation bars break, are too small to tap, or simply aren't relevant to the content of the email.

3 ILLEGIBILITY

It may seem like it is absolutely necessary to elaborate on the quality of the product your company is trying to sell, but your 10-sentence descriptive paragraph in 9px font size will end up auto-enlarged and out of whack.

5 MIS-TAPPABLE STATES

Each mobile operating system will have standard UI elements, such as the tray icons at the bottom of the screen. Placing buttons or other links near these standard icons can cause users to miss them completely or mis-tap the other mobile email tool bar icons.



2 CLUTTER

Stacking links or call to action buttons on top of each other can cause the user to tap the wrong link, dissuade them from tapping any link, or force them to realize and then tap the link. Avoid frustrating your users by accounting for these areas of annoyance.

4 COLOR PALETTE

Combine tiny screens with dialed down brightness levels to save battery power, and you're left with poor contrast on many mobile devices. This makes more creative design choices, such as white text on gray backgrounds, less than advisable.

6 IGNORE CONTEXT

Users will view your email in ways you never imagined: in bed, at the gym, in the bathroom, while intoxicated... you get the point. Knowing your audience will help you make decisions that account for user context and enhance rather than detract from their experience.

COMPATIBILITY

Before you send your perfectly crafted email, it is important to familiarize yourself with how each mobile OS will handle your message.

HTML SUPPORTED

IMAGES ON

PREVIEW TEXT SUPPORTED

AUTO-SCALE WIDTH

FONT SCALING



BLACKBERRY



iOS



WINDOWS PHONE 7

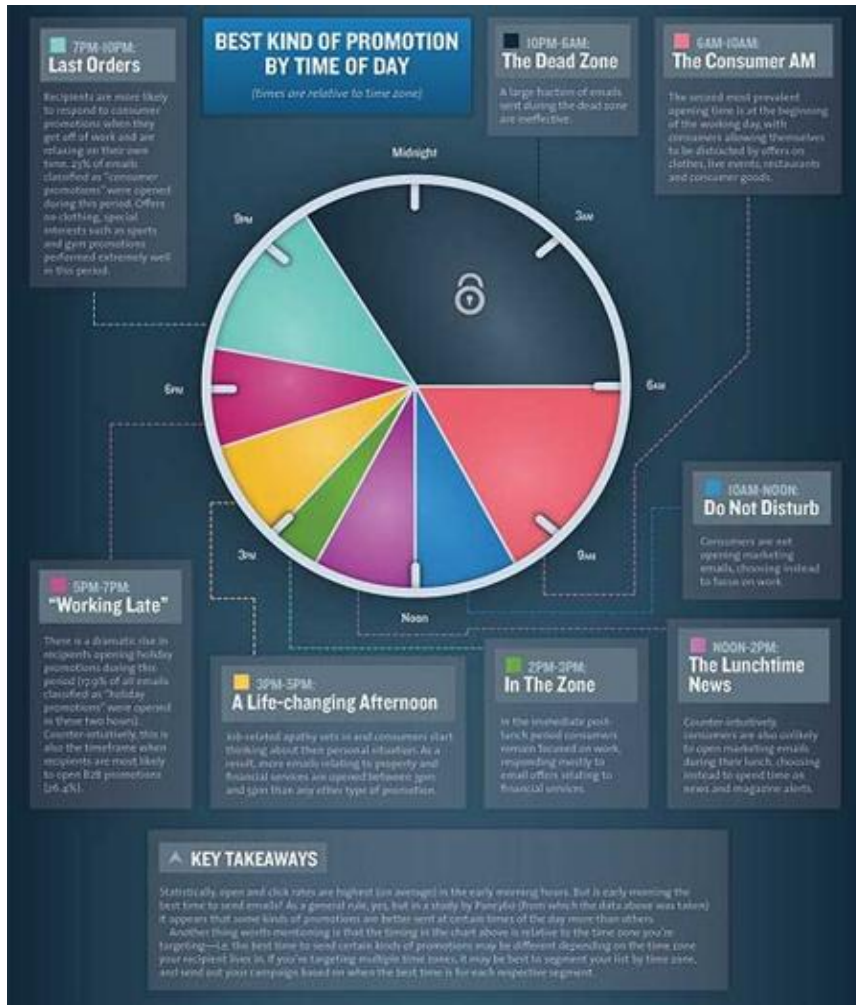


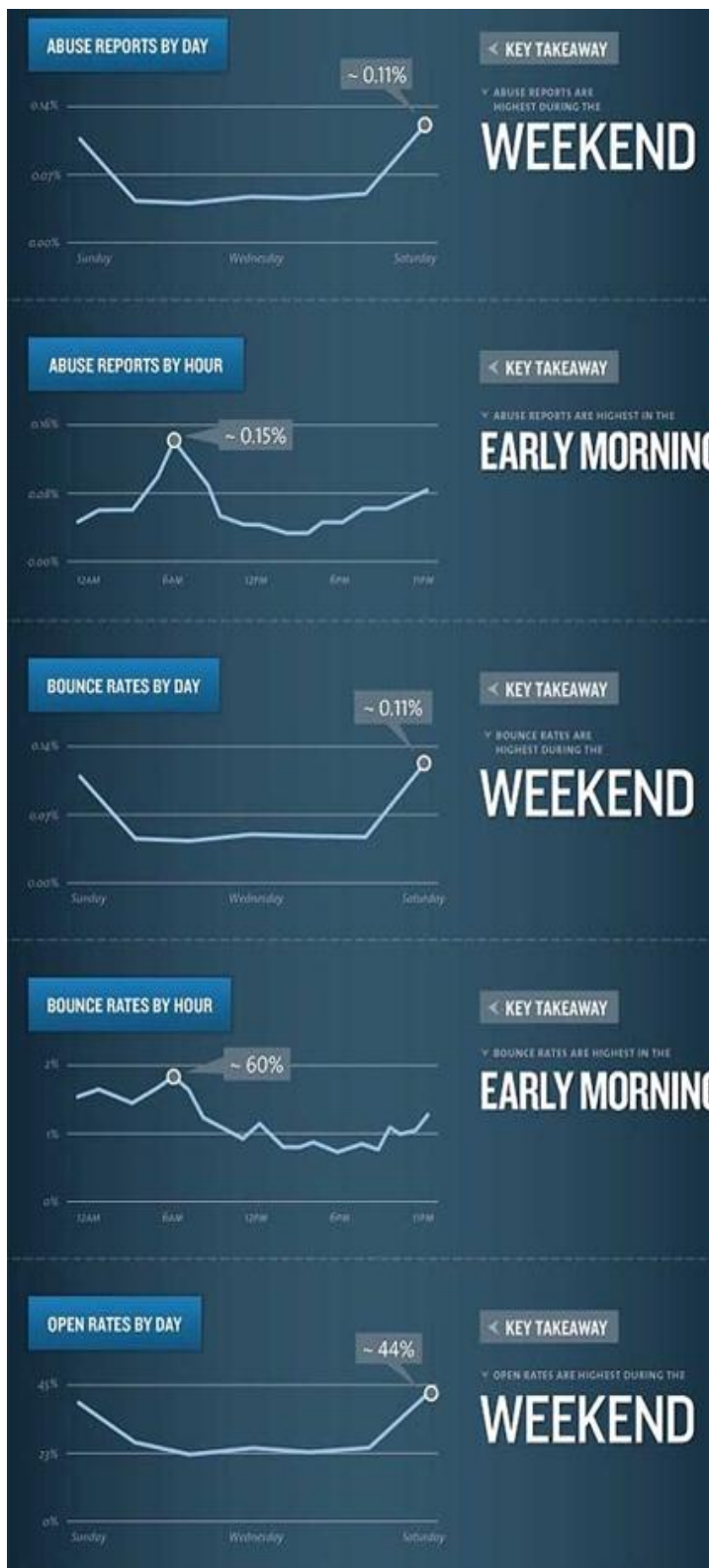
ANDROID 2.x



(Source <http://itmus.com/blog/anatomy-mobile-email>)

68. The Science of Social Timing





BOUNCE RATES BY HOUR



< KEY TAKEAWAY

▼ BOUNCE RATES ARE HIGHEST IN THE
EARLY MORNING

OPEN RATES BY DAY



< KEY TAKEAWAY

▼ OPEN RATES ARE HIGHEST DURING THE
WEEKEND

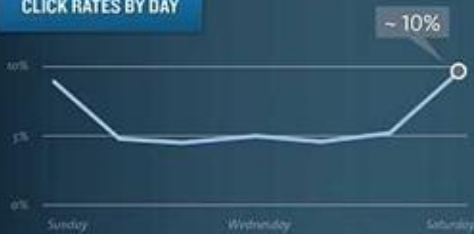
OPEN RATES BY HOUR



< KEY TAKEAWAY

▼ OPEN RATES ARE HIGHEST IN THE
EARLY MORNING

CLICK RATES BY DAY



< KEY TAKEAWAY

▼ CLICK RATES ARE HIGHEST DURING THE
WEEKEND

CLICK RATES BY HOUR



< KEY TAKEAWAY

▼ CLICK RATES ARE HIGHEST IN THE
EARLY MORNING

EFFECT OF SENDING FREQUENCY ON CTR



< KEY TAKEAWAY

▼ BEST SENDING FREQUENCY

1-4

 EMAILS PER MONTH

The vertical coordinate represents the CTR (click through rate). The horizontal coordinate represents the email sending frequency. According to the data, the CTR is highest when emails are sent less than 4 times per month. However, the CTR remains fairly constant for email sending frequencies greater than 4 times a month. Try experimenting with a higher sending frequency and see how it affects your CTR.

EFFECT OF SENDING FREQUENCY ON UNSUB RATE



< KEY TAKEAWAY

▼ UNSUB RATE IS HIGHEST WHEN SENDING

1-4

 EMAILS PER MONTH

The vertical coordinate represents the unsubscription rate. The horizontal coordinate represents the email sending frequency. According to the data, the CTR is highest when emails are sent less than 4 times per month. However, the unsubscription rate remains fairly constant for email sending frequencies greater than 4 times a month. Try experimenting with a higher sending frequency and see what works best for you.

EFFECT OF SUBSCRIBER REGENCY ON UNSUB RATE



< KEY TAKEAWAY

▼ HIGHEST UNSUB RATE

< 10

 DAYS

The vertical coordinate represents the unsubscription rate. The horizontal coordinate represents the number of days since the user initially subscribed. According to the data, the highest unsubscription rate occurs among those who have been subscribers for less than 10 days.

EFFECT OF SUBSCRIBER REGENCY ON CTR



< KEY TAKEAWAY

▼ HIGHEST CTR

< 10

 DAYS

The vertical coordinate represents the CTR. The horizontal coordinate represents the number of days since the user initially subscribed. According to the data, the highest CTR occurs among those who have been subscribers for less than 10 days. There's also a spike in the CTR for users who've been subscribers for 116 days.

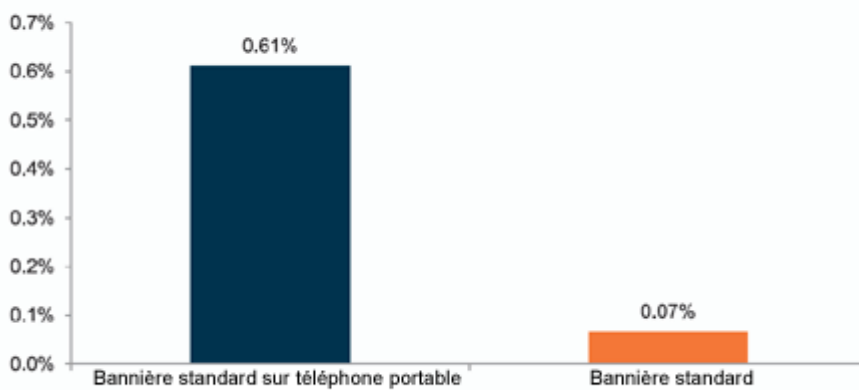
(sources : <http://blog.kissmetrics.com/science-of-social-timing-2/>)

69. Les Click-to-Call



70. Résultat de la publicité "Cross-canal" en termes de format

Résultat de la publicité " cross-canal " en termes de format

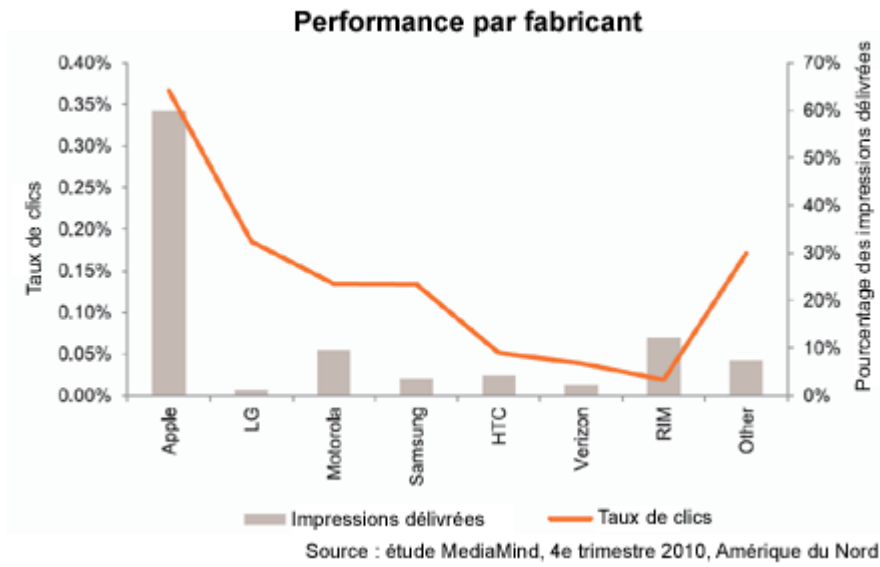


Remarque : y compris campagnes avec au moins une annonce publicitaire mobile active

Source : MediaMind, 4e trimestre 2010 - 1er trimestre 2011, Amérique du Nord

(source MediaMind)

71. Performance par fabricant



(source MediaMind)

72. What Size Are You?



(source Inneractive.com)

73. QR Code www.marketing-webmobile.fr



Sources littéraires :

Internet Marketing 2011 (Julia Jouffroy, Guillaume Ber, Martin Tissier) Edition EBG

Internet Marketing 2012 (Julia Jouffroy, Guillaume Ber) Edition EBG

Le Web Marketing (Stéphane Bodier, Jocelyne Kauffman) Edition Que sais-je?

Mercator 9^{ème} édition (Lendrevie, Lévy, Lindon) Edition Dunod

L'atlas du marketing (Nathalie Van Laethem, Corinne Billon, Olivier Bertin) Edition Eyrolles

Les fondamentaux du marketing (Edward Russel) Edition Pyramid

Sources vidéos

Le contrôle du Smartphone par la gestuelle

http://www.youtube.com/watch?v=TofWQZe6ucU&feature=player_embedded

Des produits mobiles pour les aveugles

http://www.youtube.com/watch?v=ABfCXJSjAq0&feature=player_embedded

Mini imprimante sans file pour Smartphone

http://www.youtube.com/watch?v=IIC5taBgLp0&feature=player_embedded

Projet eYeka

<http://vimeo.com/22557646>

Amid Moradganjeh

<http://vimeo.com/24428205s>

The Mobile Movement

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=CjUcq_E4I-s

Sources web

<http://www.netvalley.com/archives/mirrors/davemarsh-timeline-1.htm>
http://www.netvalley.com/cgi-bin/intval/net_history.pl?chapter=1
http://www.netvalley.com/cgi-bin/intval/net_history.pl?chapter=4
<http://www.silicon.fr/2010-Jan-1-de-linternet-mobile-en-france-47494.html>
<http://www.guill.net/index.php?cat=3&pro=4&rsf=1>
<http://www.webactus.net/actu/7505-histoire-de-linternet/>
<http://evolutionofweb.appspot.com/>
http://www.unsimpleclic.com/levolution-du-telephone-mobile_11033.html/comment-page-1
<http://fr.wikipedia.org/wiki/ARPANET>
http://fr.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web
http://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_browser
<http://www.artezia.net/technologies/wifi/wifi.htm>
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi>
<http://www.vincentabry.com/histoire-telephone-mobile-13256>
<http://www.vincentabry.com/lhistoire-du-smartphone-en-1-image-infographie-13679>
<http://www.webactus.net/actu/10201-infographie-etude-utilisation-telephones-mobiles>
<http://www.servicesmobiles.fr/>
<http://blog.partenaires-desjardins.com/2011/08/15/strategie-mobile-et-commerce-electronique/>
<http://www.tablette-tactile.net/trucs-astuces/>
<http://www.techyou.fr/2011/08/21/les-smarphthones-passent-a-la-3d/>
<http://www.zevillage.net/2011/09/21/nfc-va-developper-usages-mobile/>
<http://www.atlantico.fr/rdvpolitique/near-full-communication-nfc-telephones-mobiles-139526.html>
<http://www.marketing20.fr/marketing-interactif/>
<https://www.paypal-france.fr/blog/tiroir-caisse/le-qr-code-un-nouveau-canal-de-vente>
<http://www.latribune.fr/technos-medias/medias/>
<http://www.badsender.com/2011/09/20/conseil-mobile-email-marketing/>
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Smartphone>
<http://www.lesechos.fr/innovation/technologies/>
<http://fr.locita.com/mobile/iphone/siri-ou-la-voix-du-future/>
<http://www.journaldunet.com/solutions/systemes-reseaux/nfc/>
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Widget>
<http://www.pixellum.com/blog/?2006/03/13/262-test-chargeur-solaire-solio-soldius-ipod-k750>

<http://www.thehindubusinessline.com/industry-and-economy/article2317048.ece>
<http://www.daizizheng.com/projects.htm>
<http://www.instepnanopower.com>
<http://www.businessmobile.fr/actualites/recharger-son-mobile-en-marchant-des-chercheurs-y-travaillent-39763283.htm>
<http://www.industrie.com/it/vers-une-tablette-francaise-autonome-en-energie.12087>
http://www.maxisciences.com/tablette/i-slate-une-tablette-a-energie-solaire-pour-les-ecoliers-indiens_art17653.html
<http://www.journaldugeek.com/2011/08/30/lg-vr6180vmnc>
<http://www.usinenouvelle.com/article/continental-transforme-le-smartphone-en-cle-de-voiture.N160122>
<http://www.leparisien.fr/automobile/video-garer-votre-voiture-grace-a-votre-smartphone-c-est-possible-13-09-2011-1605655.php>
http://www.frandroid.com/actualites-generales/86913_controler-son-smartphone-avec-ses-yeux-sera-bien-possible
<http://www.tablette-tactile.net/actualite-generale/des-suisses-inventent-un-ecran-tactile-a-retour-de-force-112683>
<http://www.tablette-tactile.net/actualite-generale/et-apres-le-tactile-le-controle-gestuelle-a-distance-biensur-111860>
http://www.maxisciences.com/smartphone/des-verres-anti-reflets-pour-les-appareils-mobiles_art18177.html
<http://www.planetecampus.com/buzz-tendances/40177-tablette-numerique-un-etudiant-de-stanford-invente-un-clavier-en-braille>
<http://www.commentcamarche.net/news/5856721-la-solution-pour-utiliser-son-smartphone-meme-en-hiver-avec-des-gants>
http://www.servicesmobiles.fr/services_mobiles/2011/12/au-del%C3%A0-du-mobile-les-prochaines-formes-de-linternet.html
<http://www.e-marketing.fr/Breves/I-m-Watch-la-montre-telephone-42187.htm>
<http://www.mobisante.com/>
<http://www.neowin.net/news/amazon-ceo-files-patent-for-smartphone-airbag>
<http://www.panasonic.com/business/toughpad/us/best-android-rugged-tablet-overview.asp>
<http://www.tablette-tactile.net/autre/3-concepts-revolutionnaires-des-futures-tablettes-tactiles-111588>
<http://www.tomsguide.fr/actualite/chariot-tablette,1033.html>
<http://www.journaldugeek.com/2011/10/04/un-velo-embarquant-une-tablette-galaxy-tab-10-1/>
<http://www.tomsguide.fr/actualite/snowboard-tablette,1737.html>
<http://www.tomsguide.fr/actualite/tablette-guitare,1322.html>
http://www.servicesmobiles.fr/services_mobiles/2011/07/la-communaut%C3%A9-deyeka-Imagine-le-smartphone-du-futur.html
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/marche-internet-mobile/>
<http://frenchweb.fr/etude-les-chiffre-de-mobiles-dans-le-monde-au-premier-trimestre-2011/>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/22007/samsung>
<http://www.jbonnel.com/article-l-internet-mobile-fran-ais-en-2011-71854408.html>
<http://www.tourmag.com/La-France-du-mobile>
<http://www.info-ecommerce.fr/3359/la-montee-en-puissance-du-m-commerce-infographie>
<http://www.slideshare.net/agencedagobert/etat-des-lieuxmobilev0>
<http://www.ecommercewall.com/2011/09/mobile/m-commerce-reinvente-shopping/>
<http://www.francemobiles.com/actualites/>
<http://www.pcinpact.com/news/64480-smartphones-tablettes-tactiles- consoles-surf.htm>

<http://fr.news-republic.com/Web/ArticleWeb.aspx?regionid=2&articleid=1466876>
<http://www.tablette-tactile.net/actualite-generale/chiffres-de-ventes>
<http://www.degroupnews.com/actualite/>
<http://www.latribune.fr/technos-medias/>
<http://cdeniaud.canalblog.com/archives/2011/09/06/21941420.html>
<http://mediasetmobilite.imca.fr/2011/09/02/>
<http://www.zdnet.fr/actualites/tablettes-des-intentions-d-achat-qui-progressent-en-france>
<http://hightech.nouvelobs.com/actualites/>
<http://www.maxisciences.com/tablette/60-millions-de-tablettes-dans-les-entreprises>
<http://asymco.com>
<http://www.pcinpact.com/news/65535-infographie-os-mobiles-ios-android.htm>
<http://www.nhfr.org/t5558-infographie-os-mobile>
<http://blog.websourcing.fr/infographie-comparaison-complete-mobiles/>
<http://img1.websourcing.fr/files/2011/11/Smartphone-OS-Comparaison-Infographie.jpg>
<http://blog.websourcing.fr/infographie-comparaison-complete-mobiles/>
<http://iphoneisrael.posterous.com/les-parts-de-marche-des-os-mobiles-par-pays-d>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/22221/android-represente-desormais-50-de-la-part-de-marche.aspx>
http://www.ouest-france.fr/actu/economieDet_-Google-contre-Apple-la-bataille-des-smartphones-3634-1972104_actu.Htm
<http://www.eco-conscient.com/art-1035-tablet-android-ventes-et-part-de-marche-2010-apple-ipad-ios-vs-google-android.html>
<http://www.tablette-tactile.net/actualite-generale/le-prochain-systeme-de-rim-souvre-a-android-111075/>
<http://frenchweb.fr/etude-les-chiffre-de-mobiles-dans-le-monde-au-premier-trimestre-2011/>
http://connect.icrossing.co.uk/mobile-market-share_6301#
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/trafic-web-sur-mobile-1011.shtml>
<http://www.clubic.com/smartphone/android/actualite-446382-etude-android-depasse-ios-france.html>
<http://www.businessmobile.fr/actualites/android-desormais-leader-en-france-39763864.htm#xtor=RSS-1>
<http://www.latribune.fr/technos-medias/telecoms/20111118trib000665318/le-smartphone-d-amazon-c-est-pour-bientot-.html>
<http://www.pcworld.fr/2011/11/21/high-tech/telephonie-voip/smartphone-amazon/521715/>
<http://www.presse-citron.net/guerre-des-brevets-qui-poursuit-qui-une-infographie>
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Brevet>
<http://www.latribune.fr/actualites/economie/international/20101012trib000559284/comment-la-chine-va-devenir-la-championne-du-monde-des-brevets-.html>
<http://www.usinenouvelle.com/article/pousse-par-apple-samsung-modifie-sa-tablette-pour-l-allemande.N163134?xtor=RSS-215>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/22170/microsoft-a-t-il-le-droit-de-prelever-des-royalties-sur-la-vente-d-appareils-android.aspx>
<http://www.itespresso.fr/brevets-android-microsoft-vient-titiller-samsung-44206.html>
<http://www.silicon.fr/microsoft-gagne-toujours-plus-dargent-avec-android-55778.html>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/21049/samsung-veut-tuer-l-ipad-et-l-iphone.aspx>
<http://www.webactus.net/actu/10543-amazon-apple-app-store-justice/>
http://www.lepost.fr/article/2011/08/12/2567632_apple-store-china-samsung-galaxy-tab-apple-passe-a-l-offensive-contre-la-contrefacon_1_0_1.html
<http://www.businessmobile.fr/actualites/guerre-des-brevets-apple-cede-face-a-nokia-et-signe-un-gros-cheque-39761597.htm>

<http://blog.axiatel.com/index.php/telephonie-mobile/boom-du-traffic-mondial-de-l%E2%80%99internet-mobile>
<http://www.pcinpact.com/news/67658-francais-internet-telephonie-fixe-mobile.htm>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/antoine-jouteau-antoine-jouteau-le-bon-coin.shtml>
http://www.servicemobiles.fr/services_mobiles/2011/11/laudience-depuis-un-smartphone-a-quasiment-doubler-ces-trois-derniers-mois-.html
<http://www.e-marketing.fr/Breves/L-audience-des-reseaux-sociaux-via-les-mobiles-progresse-de-44-en-un-an-42628.htm>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/audience-mobile.shtml>
<http://www.expertisme.com/le-web-social-mobile-en-hausse/3004>
<http://www.zone-numerique.com/news-11745-l-internet-mobile-a-le-vent-en-poupe-android-aussi.html>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/nouvelle-publication-1111.shtml>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/L-audience-mobile-en-France-a-double-en-trois-mois-revele-InMobi-42306.htm>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/audience-internet-mobile-mensuelle-0811.shtml>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/prime-time-mobile.shtml>
<http://www.indexel.net/actualites/sites-web-trois-fois-plus-de-connexions-depuis-des-terminaux-mobiles-3357.html>
<http://blog.calipia.com/2011/12/22/internet-mobile-en-france-apple-largement-en-tete/>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/croissance-de-l-internet-mobile-1209.shtml>
<http://econsultancy.com/uk/blog/7629-mobile-the-worst-channel-for-customer-experience>
<http://www.e-marketing.fr/Les-Entreprises-Communiquent/Ou-en-est-le-WebMobile-en-France-2851.htm>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/Le-budget-des-enfants-en-produits-electroniques-40739.htm>
<http://www.lesnumeriques.com/tablette-tactile/comparatif-choisir-sa-tablette-tactile-connectee-a1048.html>
<http://bibliomancienne.wordpress.com/2011/08/02/portrait-dun-jeune-homme-en-utilisateur-de-tablette/>
<http://www.tablette-tactile.net/dossier/dossier-ces-tablettes-daujourd%E2%80%99hui-qui-inventent-votre-vie-de-demain-16062/>
<http://www.latribune.fr/technos-medias/medias/20110726trib000638677/la-deferlante-se-deplace-sur-le-mobile.html>
<http://blog.websourcing.fr/infographieoptimiser-site-mobiles/>
<http://www.webactus.net/actu/10201-infographie-etude-utilisation-telephones-mobiles/>
<http://bostinno.com/2011/06/13/your-mobile-phone-knows-more-about-you-than-you-think-infographic/>
<http://pro.clubic.com/entreprises/google/actualite-428448-google-web-mobile-mma-web-marketing-pub-strategie.html>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/etude-google-mobinautes.shtml>
<http://www.jbonnel.com/article-les-multiples-usages-de-l-internet-mobile-79089838-comments.html>
<http://www.jbonnel.com/article-internet-mobile-les-usages-des-mobinautes-consommateurs-73571494.html>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/utilisateurs-smartphones/>
<http://www.gizmodo.fr/2011/08/02/smartphones-tablettes-et-mobilite.html>
<http://www.minutebuzz.com/2011/08/16/qui-aime-le-plus-les-smartphones/>
<http://www.itespresso.fr/les-reseaux-sociaux-et-les-e-mails-sont-les-vedettes-de-l%E2%80%99internet-mobile-45054.html>
<http://blog.websourcing.fr/etude-impact-tablettes/>
<http://www.w3sh.com/2011/08/24/infographie-dou-utilisez-vous-linternet-mobile/>
<http://blog.like-interactive.com/2011/08/24/les-7-usages-de-l%E2%80%99internet-mobile/>

<http://frenchweb.fr/chiffres-us-les-femmes-preferent-les-e-books-les-hommes-les-tablettes/>
<http://www.tablette-tactile.net/etudes/nouvelle-etude-de-nielsen-sur-les-tablettes-ouvrez-grand-vos-yeux-17290/>
<http://mediasetmobilite.imca.fr/2011/09/02/la-nouvelle-etude-de-nielsen-sur-le-changement-demographique-des-utilisateurs-de-la-tablette-aux-us/>
<http://www.nuwave-marketing.com/evolution-des-usages-mobiles-infographie/>
<http://blog.kinoa.com/2011/10/07/les-usages-de-linternet-mobile-depasseront-ceux-du-desktop-en-2014/>
<http://www.tablette-tactile.net/etudes/etude-5-des-francais-sont-equipees-dune-tablette-en-2011-et-autres-chiffres-dusages-en-france-110615/>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/usages-tablettes/>
<http://www.commentcamarche.net/news/5856937-les-francais-qui-ont-une-tablette-tactile-l-utilisent-2h40-par-jour>
<http://frenchweb.fr/infographie-ou-et-comment-utilise-t-on-nos-smartphones/>
<http://www.vipad.fr/post/Stats-:-Les-Fran%C3%A7ais-utilisent-en-moyenne-leur-tablette-2h40-par-jour>
http://www.maxisciences.com/tablette-tactile/comment-les-francais-utilisent-ils-leurs-tablettes-tactiles_art17938.html
<http://www.ourmobileplanet.com/>
<http://blog.websourcing.fr/infographie-etat-tendances-linternet-mobile/>
<http://blog.websourcing.fr/infographie-etat-tendances-linternet-mobile/>
<http://www.ecrans.fr/Dessous-de-tablettes,13448.html>
<http://geekndev.com/2714-infographie-os-mobiles>
<http://www.generation-nt.com/orange-exposure-smartphone-tablette-usages-actualite-1508821.html>
<http://blog.thibautparent.com/01-12-2011/60-secondes-web-internet-smartphone-telephone-mobile>
<http://lbriant.blogspot.com/2011/12/lusage-de-linternet-mobile-progresse.html>
<http://www.presse-citron.net/internet-mobile-10-raisons-de-proposer-une-version-web-mobile>
http://www.servicesmobiles.fr/services_mobiles/2011/07/un-site-web-sur-mobile-se-doit-d%C3%AAtre-rapide-sinon-57-sont-peu-susceptible-de-le-recommander.html
<http://www.gomez.com/thank-you/what-users-want-from-mobile-infographic>
<http://planete.drupalfr.org/node/1368>
<http://www.blog-nouvelles-technologies.fr/archives/5142/infographie-letat-du-developpement-web-mobile-en-2011/>
<http://www.superbibi.net/web-marketing/version-mobile-ergonomique>
http://gobanclub.net/2010/11/17/responsive_webdesign_ethan_marcotte_trad_fr/
<http://www.alsacreations.com/article/lire/930-css3-media-queries.html>
<http://www.lunaweb.fr/blog/web-mobile/>
<http://www.gomez.com/resources/whitepapers/survey-report-what-users-want-from-mobile/>
<http://www.lunaweb.fr/blog/web-mobile/>
<http://www.applicationiphone.com/2011/07/news-apple-3-ans-app-store-iphone-ipad/>
<http://iphoneappcafe.com/100-best-iphone-apps-of-2011-part-1-useful-apps/>
<http://www.ojd-internet.com/chiffres-applications-mobile>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/ergonomie-applis-mobiles/>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/ergonomie-applis-mobiles/clarite-et-lisibilite.shtml>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/ergonomie-applis-mobiles/faciliter-la-navigation.shtml>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/ergonomie-applis-mobiles/erreurs.shtml>
<http://www.la-cremerie.com/application-mobile-cross-platform-tour-dhorizon-des-solutions/>
<http://blog.needeo.com/2011/07/lutilite-de-developper-une-application-mobile/>
<http://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/google-introduit-le-paiement-integre-aux-applications->

[web_259204.html](#)
<http://www.indexel.net/actualites/les-applications-mobiles-plus-utilisees-que-les-sites-web-3393.html>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/telechargement-appliactions-en-asie.shtml>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/cout-application-iphone>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/marche-des-applications-mobiles-1111.shtml>
<http://blog.infopolis.fr/categories/actualites-informatique/une-application-mobile-pour-doper-vos-ventes-en-2012.html>
<http://www.lenouveleconomiste.fr/lesdossiers/applications-smartphones-9596/>
<http://www.zendesk.com/blog/mobile-apps-in-the-enterprise-are-the-future/>
<http://www.minutebuzz.com/2011/06/11/infographie-le-marche-des-applications-en-chiffres-cles>
<http://www.skylastudio.com/le-web-mobile-choisir-sa-presence-et-sa-strategie-marketing/>
<http://www.mmobile.ca/identite-des-plateformes-mobiles-2e-partie>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/Succes-pour-le-comparateur-Mobile-E-Leclerc-42861.htm>
<http://blog.octo.com/debat-web-apps-vs-natif/>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/22518/deja-plus-de-10-milliards-d-applications-telechargees-sur-android.aspx>
<http://techtrends.eu/android-10-milliards-dapplications-telechargees-sur-android-market/>
<http://techcrunch.com/2011/01/19/evernote-mac-app-store/>
<http://www.generation-nt.com/financial-times-application-html5-ios-actualite-1260371.html>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/facebook-app-store-et-application-ipad-0611.shtml>
<http://fr.techcrunch.com/2011/02/17/la-technologie-html5-va-telle-prochainement-replacer-les-applications-natives-sur-mobile/>
<http://actu-des-ebooks.fr/2011/07/27/ebooks-apres-les-applications-les-web-applications/>
<http://www.applicationiphone.com/2011/06/test-financial-times-web-app-iphone-ipad/>
<http://aboutus.ft.com/2011/11/18/ft-web-app-registers-one-million-users/#axzz1e4B0bvAH>
<http://www.journaldunet.com/developpeur/flash/michael-chaize-html5-vs-flash-la-position-d-adobe.shtml>
<http://www.silicon.fr/google-integre-son-convertisseur-flash-vers-html5-dans-adobe-flash-professional-65474.html>
<http://si-management.blogspot.com/2011/11/le-html5-enterre-le-flash.html>
<http://www.haploid.fr/blog/2011/11/15/html5-oui-mais/>
<http://www.nayezpaspeur.ca/blog/2011/10/html5-tout-ce-que-vous-avez-besoin-de-savoir.html>
<http://www.exootia.fr/blog/what-is-html5-une-infographie-sur-le-html5/>
<http://cloudy-techs.com/blog/?p=3>
<http://blog.artenet.fr/2011/03/17/les-applications-html-5-pour-smartphones-webapp/>
<http://made-in-ecommerce.com/2011/09/26/html-5-web-mobile-sans-apple/>
<http://labs.nouvelle-marque.com/html5-sur-mobile-attention-a-la-marche-savonn>
<http://blog.eutech-ssii.com/2011/09/12/html5-est-il-pret>
<http://www.interfacesriches.fr/2011/08/30/html5-simpose-petit-a-petit-comme-la-reference-pour-les-applications-mobiles/>
<http://www.linformaticien.com/actualites/id/21350/linkedin-sort-une-application-full-html5.aspx>
<http://www.pcinpact.com/news/64947-twitter-ipad-html5.htm>
<http://www.numerama.com/magazine/19582-atari-va-relancer-ses-vieux-classiques-sur-le-web-et-le-mobile.html>
<http://tempsreel.nouvelobs.com/tendance/20110803.OBS8062/a-la-decouverte-du-html-5.html>
<http://www.webactus.net/actu/10768-50-failles-trouvees-dans-html5/>
<http://journal-ntic.fr/web/html5-une-finalisation-pour-2014/>
<http://www.pompage.net/traduction/html5-et-le-futur-du-web>
<http://www.indexel.net/applications/html-5-est-ce-enfin-le-moment-de-l-adopter-3366.html>
<http://www.commentcamarche.net/news/5855226-refonte-en-profondeur-du-site-mobile-de-twitter>

<http://leblog.vendeesign.com/web20/le-html-5-dans-lunivers-du-mobile-mythes-et-realites/>
<http://flowingdata.com/2011/05/10/flash-vs-html5/>
<http://blog.octo.com/debat-web-apps-vs-natif/>
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Marketing>
<http://www.afmm.fr/guide-marketing-mobile/GUIDE-AFMM2010-DP-BD.pdf>
<http://www.afmm.fr/guide-marketing-mobile/>
<http://blog.myfangroup.com/144/2012-lannee-du-mobile-et-du-marketing-relationnel/>
<http://www.upsidelearning.com/blog/index.php/2011/04/14/developing-mobile-learning-which-device-are-your-targeting/>
<http://www.upsidelearning.com/blog/index.php/2011/03/28/getting-started-with-mobile-learning/>
<http://www.upsidelearning.com/blog/index.php/2011/04/11/mobile-learning-a-quick-swot-analysis/>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/-Le-consommateur-traditionnel-est-devenu-mobile-43631.htm>
<http://influencer50.wordpress.com/tag/mckinsey/>
<http://marketingavatar.wordpress.com/2010/02/09/the-new-consumer-journey/>
<http://lightboxcollaborative.com/tag/mckinsey-company/>
<http://www.marketing-strategie.fr/2011/09/28/les-3-etapes-du-marketing-strategique-en-b2b/>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/Pour-etre-performant-en-marketing-mobile-il-faut-se-fixer-des-objectifs-clairs-40524.htm>
<http://www.afmm.fr/Publications/Marketing-Mobile/Definition-et-objectifs/Definition-et-objectifs>
https://www.mckinseyquarterly.com/The_consumer_decision_journey_2373?pagenum=1#interactive
<http://www.marketing-made-simple.com/articles/purchase-funnel.htm>
<http://www.mpdailyfix.com/marketing-as-ecosystem-not-a-funnel-infographic/>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/promotion-application-mobile/>
<http://www.linchpinseo.com/seo-pyramid>
<http://www.distimo.com/blog>
<http://www.pink-seo.com/blog/seo-mobile-1241>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/lancement-application-mobile/annuaire-d-applis.shtml>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/lancement-application-mobile/compte-a-rebours.shtml>
<http://www.webactus.net/actu/11893-starapp-interview/>
<http://www.slideshare.net/SEOCamp/rfrenchement-mobile-anji-ismail-seo-campus-2010>
<http://reyt.net/google-gere-91-des-recherches-mobiles-dans-le-monde/6926>
<http://www.curateur-web-marketing.fr/guide-referencement-de-site-mobile>
<http://www.seoland.fr/guide-du-seo-mobile-referencement-dun-site-mobile/>
<http://www.net-offensive.com/blog/les-4-grands-axes-d-une-bonne-strategie-seo.html>
www.pressmyweb.com/ecommerce-ebusiness/email-e-mailing-newsletter-sont-elles-vraiment-lues
<http://www.e-marketing.fr/Breves/La-consultation-des-e-mails-sur-les-plateformes-mobiles-progresse-fortement-43473.htm>
<http://www.marketing-professionnel.fr/tribune-libre/evolutions-email-marketing-face-a-puissance-des->

[nouveaux-terminaux-mobiles-tablettes-tactiles-201112.html](#)
<http://www.badsender.com/2011/09/20/conseil-mobile-email-marketing/>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/crm-marketing/nouvelle-publication-1011.shtml>
<http://pignonsurmail.typepad.fr/pignonsurmail/2011/09/evolution-de-la-lecture-des-emails-comment-mesurer-limpact-des-nouveaux-devices-.html>
<http://www.campaignmonitor.com/blog/post/3495/the-rise-of-mobile-email/>
<http://vincenttessier.fr/2012/01/13/le-marche-de-la-publicite-digitale-2011/>
<http://www.generation-nt.com/zoom-916051,1223271-history-of-email-infographic.html>
<http://blog.kissmetrics.com/science-of-social-timing-2/>
<http://litmus.com/blog/anatomy-mobile-email>
<http://www.fr.contactlab.com/paper/emcr/384/email-marketing-consumer-report.html>
http://www.returnpath.net/downloads/reports/returnpath_thefutureofmobilemessaging.pdf
<http://fr.pressking.com/communiqués-de-presse/Realiser-une-Campagne-de-SMS-Marketing-les-3-etapes-cles-004581>
<http://www.mediahub.fr/5186-envoyer-une-campagne-marketing-direct-sur-mobile-par-sms/>
<http://econsultancy.com/uk/blog/7626-smartphone-users-open-to-ads-infographic>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/publicite/formats-display-sur-mobile/http://www.trustedshops.fr/actualites/1469-impact-publicitaire-des-bannieres-%E2%80%99internet-mobile-devance-le-navigateur-traditionnel.html>
<http://ericdelcroix.visibli.com/share/WloWE8>
<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/search-mobile-usa-1111.shtml>
<http://reyt.net/publicite-en-ligne-le-taux-de-clic-sur-mobile-est-9-fois-plus-eleve-que-sur-navigateur-web/6818>
<http://www.mycommunitymanager.fr/marketing-augmente-etes-vous-pret/>
<http://blog.kinoa.com/2011/05/16/realite-augmentee-marketing-mobile/>
<http://www.presse-citron.net/infographie-des-hommes-des-femmes-et-des-smartphones>
<http://www.webmarketing-com.com/2011/07/19/10244-10-facons-dutiliser-les-codes-qr-dans-votre-marketing>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/-Virgin-Megastore-fait-flasher-ses-clients-pour-la-marque-avec-deux-QR-codes-geants--43716.htm>
<http://www.e-marketing.fr/Breves/Heineken-invente-le-QR-code-personnalise-et-autocollant-43483.htm>
<http://blog.gaborit-d.com/20-publicites-utilisant-des-qrcodes/>
<http://blog.gaborit-d.com/dossier-guide-pratique-du-qr-code/>
<http://www.exomarketing.biz/blog/marketing-et-codes-barres-pour-appareils-mobiles/> <http://www.e-marketing.fr/Breves/Pommery-voit-la-vie-en-2D-41536.htm?ThemeID=13>
<https://www.paypal-france.fr/blog/tiroir-caisse/le-qr-code-un-nouveau-canal-de-vente/>
<http://www.atelier.net/trends/articles/nfc-utile-marketing-mobile-aux-campagnes-interactives>
<http://www.mobile-commerce.fr/nfc-mobile/>

<http://www.lesaffaires.com/blogues/patrick-gagne/l-avenir-du-mcommerce-passera-par-la-technologie-nfc/536745>

<http://www.journaldunet.com/solutions/systemes-reseaux/nfc/>

<http://www.atlantico.fr/rdvpolitique/near-full-communication-nfc-telephones-mobiles-139526.html>

<http://auto-net.fr/lavenir-est-au-geo-marketing-et-a-la-geo-publicite>

<http://www.mobiles-actus.com/actualite/courses-smartphones.htm>

<http://www.marketing-professionnel.fr/tribune-libre/ciblage-geociblage-geomarketing-crosscanal-201111.html>

<http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/adwords-mobile-0911.shtml>

<http://www.adweek.com/news/advertising-branding/infographic-changing-scope-advertising-131814>

http://www.lepoint.fr/high-tech-internet/google-wallet-quand-le-mobile-remplace-ra-le-portefeuille-20-09-2011-1375589_47.php

<http://blog.websourcing.fr/infographie-bataille-publicite-entre-android-ios/>

<http://www.mobileinquirer.com/2011/infographic-size-of-mobile-device-screen-influences-click-through-rates-ctr/>

<http://www.e-marketing.fr/Breves/Le-mobile-integre-la-chaine-du-parcours-du-consommateur-42475.htm?xtor=RSS-11>

<http://daily.brandhaus.fr/mobile/de-linteret-du-site-mobile-dans-votre-strategie-de-communication-digitale>

<http://www.skylastudio.com/le-web-mobile-choisir-sa-presence-et-sa-strategie-marketing>

<http://blog.slate.fr/labo-journalisme-sciences-po/2011/07/12/comment-produire-des-informations-calibrees-pour-le-mobile/>

<http://www.navimag-pro.com/le-marketing-sms-l-envoi-de-masse-les-api-id-1024.html>

http://www.servicesmobiles.fr/services_mobiles/2010/07/le-mcouponing-une-r%C3%A9volution-annonc%C3%A9e.html

<http://www.top-infos.fr/2011/04/11/le-m-couponing-les-bonnes-pratiques-marketing>

<http://www.fredcavazza.net/2011/04/20/la-gamification-au-service-de-la-retention-et-de-la-transformation/>

MARKETING MOBILE

Comment intégrer le marketing mobile dans une stratégie marketing?

Thèse professionnelle réalisée par Thierry Pires (2012)

QUID DU MARCHÉ DU MOBILE?

L'offre

29,1% Samsung
24,2% NOKIA
8,2%

2 acteurs se partagent plus de 80% du marché mondial des Smartphones

Smartphones / Tablettes

Smartphones : 1 milliard sur 2 en France sera un Smartphone

63,6 millions de tablettes vendues dans le monde en 2011

Plus de 400 millions de tablettes vendues en 2012

Apple 47,4% / Android 49,1%

2 acteurs se partagent près de 93% du marché des tablettes

La demande

19 millions de smartphones connectés en France

Types de réseaux des Smartphones
Types de réseaux des Tablettes

Les connectés plus nombreux et plus courts (sur 24h) avec les Smartphones vs PC de bureau

Le marketing est en situation de passage de connecter au réseau sans fil (temps, lieu ou territoire)

En 2014, le nombre de smartphones aura dépassé le nombre d'ordinateurs

Les utilisateurs d'Android sont plus nombreux à se connecter au web mobile

Le PC pour le déjouer la tablette pour le dîner

Le temps passé sur les applications mobiles est supérieur au temps passé sur web mobile

QUID DU MARKETING MOBILE?

Étape 1 : Équiper d'une (ou plusieurs) plateformes de contenu adaptées à sa cible et proposer l'expérience la plus riche possible

Site web mobile

Application native

Application web

→ Tous les business models sont possibles, l'objectif est de trouver le plus riche

Avantages / Inconvénients / Points de vigilance

Avantages / Inconvénients / Points de vigilance

Utiliser tous les médias existants pour générer du trafic sur ses plateformes de contenu, puis transformer ce trafic en audience ciblée et fidèle

Étape 2

Phone

TV

Radio

Web Web

Affichage

Étape 3

Utiliser tous les outils de marketing mobile pour optimiser ses possibilités de conversion

Code QR

SMS

NFC

Realtà augmentada

CRM

PUSH

SMS

EMAIL

M-Pub

Un plan de marketing mobile permet de définir les objectifs et les actions à mener pour générer du trafic et convertir ce trafic en audience ciblée et fidèle

Principaux adresses de ce marché?

Une règle d'or s'est toujours vérifiée dans la communication : Les investissements doivent aller là où se trouve l'audience

COMMENT INTEGRER LE MARKETING MOBILE?

LES CONCEPTS MARKETING

Le marketing mobile doit s'intégrer avec toutes les autres activités marketing. La clé est de trouver le bon moment et le bon endroit pour atteindre les utilisateurs. Le marketing mobile est un canal de communication qui permet de toucher les utilisateurs à tout moment et en tout lieu.

Médias mobiles

- Analyses
- Propriétaires
- Gagnés

Médias du plan marketing

- Fidélisation
- Vente
- Conquête
- Notoriété

€ Achetés

• Propriétaires

x Gagnés

Matrice absorptionnelle - diffusion des objectifs marketing

Matrice absorptionnelle - diffusion des leviers de conversion

À propos de l'auteur

Thierry Pires
www.marketing-webmobile.fr
@thierry_pires
thierry.pires@gmail.com

© Thierry Pires

Visualisez cette infographie en ligne sur marketing-webmobile.fr



**Flashez ce code pour consulter
la version électronique**