

## Analyse de marché

## 2012 : l'Année du web mobile

**COMBIEN DE FOIS NOUS A-T-ON DIT PAREILLE PHRASE ? 2006 N'AURAIT-ELLE PAS DÛ ÊTRE L'ANNÉE DU « LINUX SUR LE DESKTOP » ? EN 2010, ANDROID N'AURAIT-IL PAS DÛ MANGER L'IPHONE TOUT CRU ? ET POURTANT, RIEN DE TOUT CELA NE S'EST PASSÉ. MAIS LE TITRE DE CET ARTICLE A AU MOINS LE MÉRITE D'ATTIRER VOTRE ATTENTION !**

Plus sérieusement, je suis le témoin privilégié d'une mutation du marché de l'application mobile. D'après ce que je constate ces jours-ci en Suisse, j'estime que 2012 sera une année marquée par une augmentation importante du nombre de projets en relation avec le web mobile. En particulier, je suis persuadé qu'il y aura de plus en plus d'applications mobiles développées avec des technologies web.

Mais qu'est-ce que cela veut dire ? Web mobile ? N'avons-nous pas eu des navigateurs web depuis des années sur nos mobiles ? En quoi le marché actuel est-il différent de celui des années précédentes ?

En fait, trois facteurs importants, qui se sont mis peu à peu en place, seront décisifs pour permettre au web de jouer un rôle plus important sur la téléphonie mobile en 2011 :

- **Un marché :** des smartphones dans les mains de tout le monde.
- **Une plateforme :** Des navigateurs web puissants insérés dans ces smartphones.
- **Des outils :** des bibliothèques évoluées pour réduire le coût du développement de nouveaux logiciels. Il se trouve que les trois éléments sont finalement en place ; il aura fallu attendre, mais cela valait la peine ! Etudions ces trois facteurs de plus près.

### Qui n'a pas de smartphone ?

Il y a aujourd'hui à peu près 1,6 milliard de téléphones mobiles en circulation, dont environ 200 millions de smartphones, avec une croissance exponentielle : il y a seulement une année, ils n'étaient « que » 120 millions en circulation ! (Sources : Asymco, QuirksMode.org et Gartner).

La proportion de smartphones (par rapport aux téléphones mobiles « normaux ») pourrait dépasser 50%

l'année prochaine. Certaines estimations parlent d'une pénétration de plus de 33% aux USA aujourd'hui déjà, avec, grosso modo, la répartition suivante :

- **Android :** 40% du marché, avec une croissance en légère perte de vitesse par rapport à 2010.
- **iPhone :** stabilisé à 30% du marché, avec une petite croissance soutenue.
- **BlackBerry :** 20%, en recul.

Les autres plateformes de smartphones (Samsung Bada, Windows Phone 7, MeeGo, etc.) se partagent les 10% restants. Aussi, faut-il faire attention à la plateforme iOS, qui est utilisée sur plus de 200 millions d'appareils en circulation (sur des iPhone bien sûr, mais aussi des iPod touch et des iPads!).

Pourquoi le smartphone moderne est-il indispensable à l'expansion du web mobile ? Parce que les nouveaux appareils introduits depuis 2007 (avec écrans tactiles, hardware puissants et interfaces conviviales) incitent les utilisateurs à accéder à des services en ligne, toujours plus puissants, toujours plus souvent.

En plus, son prix réduit le rend accessible à des personnes qui n'auraient même pas songé à utiliser un ordinateur portable. Tous ces facteurs rendent ce marché flexible et dynamique, particulièrement dans les économies émergentes, mais aussi sous nos latitudes, frappées par des crises économiques sans précédent.

### A la recherche du meilleur navigateur Web

Vous rappelez-vous du WAP ? Il y a dix ans, parler d'un navigateur web sur un portable supposait forcément des interfaces proposant des expériences limitées, souvent confuses, sans agrément ; utiles et pratiques, certes, mais pas attrayantes du tout. LiPhone, en 2007, a changé complètement la donne ; on se rappelle de la démo de Steve Jobs qui montrait comment lire le New York Times sur son iPhone, et comment son navigateur était à des années lumière de tout ce qu'on avait vu auparavant !

L'idée de génie de l'iPhone était d'utiliser, pour la première fois sur un appareil mobile de grande distribution, le moteur WebKit, qui est utilisé dans les navigateurs Safari de Apple et Chrome de Google. WebKit



© renomartin - Fotolia.com

fournit vitesse et standardisation avec une très faible consommation de mémoire et de batterie, facteurs fondamentaux de son succès auprès des constructeurs de téléphones mobiles.

Le succès de WebKit a été tel qu'il est aujourd'hui utilisé pour plus de 50% de toute la navigation web à partir de navigateurs mobiles du monde ! Les navigateurs de l'iPhone, d'Android, du BlackBerry 7, de Nokia MeeGo et du Samsung Bada sont tous basés sur le moteur WebKit, qui est un projet open source ouvert à tous.

Donc, qui veut dire navigateur web sur smartphones doit considérer aujourd'hui les navigateurs suivants :

- Opera Mini et Opera Mobile, représentant 22% du total de navigation web ;
- Android, avec 20% (en forte croissance !);
- Mobile Safari sur iPhone et iPod touch, avec 19% ;
- Nokia, avec 17% ;
- BlackBerry, avec 12%.

(Source : QuirksMode.org)

Mais attention ! Selon GigaOM, si on compte aussi l'iPad, on arrive à plus de 50% de toute la navigation web mobile sur Mobile Safari !

On attend aussi avec impatience que la version mobile d'Internet Explorer 9, introduit dans les dernières versions de Windows Phone 7, soit utilisée à plus grande échelle.

### L'explosion des bibliothèques web mobiles

Le dernier élément important pour avoir une plateforme logicielle complète, ce sont des bibliothèques qui permettent aux développeurs de travailler à grande vitesse et à prix réduits, pour une plus grande productivité qui permette aux sociétés de créer

de nouveaux produits et services avec plus d'efficacité.

Fin 2010, j'ai envoyé un message sur Twitter qui est devenu prophétique : «jQuery, SproutCore, Sencha, PhoneGap. Mobile web rising. #JAOO». Prophétique car 2011 a été l'année de l'explosion des bibliothèques et frameworks web mobiles, résultat d'un long processus d'établissement et de standardisation autour de la norme HTML5. Ce nouveau standard a été proposé initialement par Opera, Mozilla et Apple comme réaction à la lenteur bureaucratique du groupe qui était, au début de la dernière décennie, en train de travailler à la prochaine révision du standard HTML.

Entre les innovations du HTML5, on peut compter les fonctionnalités suivantes :

- les bases de données embarquées (saviez-vous que vous pouvez désormais stocker jusqu'à 5 MB de données sur votre navigateur web ?);
- l'accès aux données de géolocalisation et au GPS ;
- les possibilités graphiques et de multimédia (vidéo, audio, dessin) ;
- le fonctionnement 100% offline ;
- les communications bidirectionnelles, « live » entre browser et serveur, connues sous le nom de « WebSockets » ;
- ... et bien plus encore !

Pour un résumé de ces avancées, le site Mobile HTML5 fournit une liste exhaustive et intéressante des nouvelles capacités des navigateurs mobiles sur smartphones.

Sur ces capacités, plusieurs bibliothèques web viennent ajouter des outils et des standardisations, et même des caractéristiques de type « entreprise » pour aider à réduire les coûts de développement et de maintenance des projets.

Parmi les plus importantes à l'heure actuelle, on peut nommer :

- *Sencha Touch*, évolution du framework ExtJS, qui permet de réaliser des applications web seulement avec du JavaScript, mais uniquement pour les navigateurs basés sur WebKit.
- *jQuery Mobile*, extension de la (très populaire) bibliothèque jQuery, pour réaliser des applications web compatibles avec la plupart des navigateurs mobiles présents sur le marché.

- *SproutCore*, qui avait été utilisé par Apple pour son service en ligne MobileMe.
- *PhoneGap*, qui permet d'encapsuler votre application web comme une application native, et de la vendre sur un marketplace comme le App Store de Apple, l'Android Market ou le BlackBerry App World.

D'autres librairies à prendre en compte sont les suivantes: *iWebKit*, *WebApp.net*, *jQTouch*, *Jo*, *iUI* et *zepto.js*, mais une simple recherche sur Google retourne un nombre toujours plus grand de librairies similaires!

L'un des facteurs les plus attrayants des librairies web mobiles sont leur portabilité; c'est-à-dire qu'avec un seul investissement en développement, vous pouvez avoir une solution qui fonctionne convenablement sur un grand nombre de navigateurs mobiles, et donc, sur un grand nombre de smartphones. Une façon intéressante de maximiser votre retour sur investissement!

Attention: ce n'est pas la solution totale (il y a toujours des applications qui sont techniquement impossibles à réaliser seulement avec des technologies web), mais pour un grand nombre d'applications,

Adrian Kosmaczewski est le fondateur et directeur de akosma software, une société spécialisée dans la création de solutions mobiles pour iPhone, Android et web. Il a plus de 15 ans d'expérience professionnelle dans le développement logiciel et la formation, en Suisse, Argentine et d'autres pays. Il est régulièrement invité en tant que conférencier dans des forums techniques et stratégiques. Parmi ses clients citons: swissinfo, Parmigiani Fleurier, *Le Temps*, CAINCO (Bolivie), immedia (Afrique du Sud), Bean Creative (Etats-Unis), etc.

notamment celles requises par les entreprises et les fournisseurs de services, c'est une option à ne pas négliger.

### Quelques exemples

Vous pensez que tout ceci n'est que de la science fiction? Alors regardez plutôt ces exemples:

- *Financial Times pour iPad*: la nouvelle application iPad du Financial Times, qui est un exemple magnifique de ce que l'on peut faire avec des technologies web modernes!
- *Every Time Zone*: une application pour connaître l'heure courante partout dans le monde.
- *OpenAppMkt*: un marketplace pour des applications HTML5!
- *Showtime*: application pour smartphones qui permet de garder une trace de nos émissions de télévision favorites.

- *Dezeen Watchstore Clock*: une montre développée par akosma software avec Zerofee, une agence de design de Londres.

Ces exemples devraient vous convaincre que l'on est arrivé à un point où le web mobile est prêt pour son heure de vérité.

### 3 conseils pour réussir votre stratégie mobile

Et votre site? Est-il prêt à être utilisé sur un mobile? Vous faut-il une stratégie web pour 2012? Voici quelques idées pour vous:

Tout d'abord, pensez toujours **Mobile First**; le site web mobile ne doit pas être un sous-produit de votre site web «desktop»; au contraire, je suis d'avis que vous devez d'abord penser votre site web mobile, et ensuite votre site web normal! La proportion de navigation sur les navigateurs mobiles va augmenter

de plus en plus, avec certaines statistiques parlant même d'une majorité d'accès au web sur les mobiles par rapport aux navigateurs «desktop». Ensuite, pensez aux **applications web standard HTML5**, avec des fonctionnalités étendues et avec des interfaces graphiques adaptées pour une utilisation aisée. Et pourquoi pas, avec aussi la possibilité de fonctionner en mode offline!

Finalement, pensez à **encapsuler vos applications web**, par exemple avec PhoneGap, et ainsi à pouvoir les vendre sur un mobile marketplace! Cela vous permettra d'utiliser l'énorme pouvoir de marketing de ces plateformes, pour augmenter votre visibilité et votre marché! Il y a un énorme potentiel de collaboration entre les applications natives et mobiles, pour tirer le meilleur parti de chacun de ces mondes.

Plusieurs facteurs font que le web mobile connaîtra une croissance extraordinaire en 2012: le marché des smartphones, les navigateurs puissants et modernes, et les librairies correspondantes basées sur HTML5. Aujourd'hui plus que jamais, adapter sa stratégie pour profiter de ces nouvelles opportunités est essentiel!

ADRIAN KOSMACZEWSKI