

Les dix technologies mobiles à suivre en 2010 et 2011

« Le premier milliard d'internautes est venu par le PC, le deuxième milliard viendra grâce au mobile », déclarait **Eric Schmidt**, le patron de Google, en 2009. Les technologies mobiles, particulièrement le marché du smartphone, constituent des leviers économiques pour nombre d'acteurs, Google en premier lieu, ou encore Free en France. Quelles seront pour autant les innovations et technologies qui permettront aux entreprises de **bâtir des stratégies de conquête de marché** et d'usage pour accélérer massivement le marché du mobile?

L'analyste Gartner s'est penché sur la question et a déterminé **une dizaine de technologies et tendances**, qui « évolueront significativement en 2011 de manière à marquer les stratégies et politiques mobiles à court terme ». Selon le cabinet d'étude, les investissements s'intensifieront sur les marchés salariés d'entreprises (B2E) et grand public (B2C) en 2011 avec la sortie de crise attendue.

Mis en sommeil ces derniers temps par manque d'applications concrète (au-delà de l'oreillette sans fil), le **Bluetooth** va refaire surface en 2011 grâce à deux évolutions majeures. Le Bluetooth 3 multipliera les capacités d'échanges des terminaux qui pourront ainsi aisément télécharger des fichiers lourds comme la vidéo et les images. Le Bluetooth 4 se concentrera sur la basse consommation énergétique et sur le contrôle des capteurs environnementaux. Par exemple, une application pourra fermer automatiquement (ou mettre en veille) la session Windows d'un utilisateur lorsque celui-ci quittera, téléphone en poche, son poste de travail.

Avec 85 % de terminaux mobiles équipés d'un navigateur en 2011 (dont 60 % de smartphones en Occident et au Japon), **le web** passera inévitablement par les téléphones. Et qui dit web, dit aujourd'hui applications. « Sur les marchés matures, le web mobile, et les outils associés, sera une technologie de pointe pour les applications mobiles B2C jusqu'en 2012, et devrait faire partie du catalogue technologique de chaque organisation B2C », estime le Gartner. Des applications qui prendront notamment la forme de **widgets** (gadget web) dont la simplicité d'utilisation et le relatif faible coût de développement facilite l'adoption malgré l'absence de standard. Un bon moyen de fidéliser un public.

Widget et applications diverses que l'on acquiert déjà massivement par l'intermédiaire des magasins en ligne dont l'**App Store** d'Apple a donné le signal de départ. Outre les outils de paiement qu'elles proposent, facilitant la commercialisation des applications pour les « petits » éditeurs, ces « App Stores joueront de nombreux rôles dans les stratégies B2E et B2C des entreprises », estime le Gartner. Les App Stores serviront notamment de canaux de distribution simple et potentiellement efficaces pour les stratégies de déploiement à l'international.

Les **outils de développement multi-plateformes** ont également de l'avenir. Selon le Gartner, la concentration du marché des OS mobile n'aura pas encore eu lieu en 2012. Symbian, iPhone, Android, BlackBerry et Windows Mobile, pour ne citer que les OS prédominants du moment, « pourraient disposer d'une présence significative ». Difficile pour les développeurs de coder cinq fois ou plus leurs applications. Et pas question de mettre tous ses oeufs dans le même environnement mobile. D'où la popularité probable à venir des outils de développement indépendants des

environnements mobiles qui, s'ils ne disposeront pas de la même puissance que les outils propres à chaque OS, offriront de substantielles économies de déploiement et support des applications multi-plateformes.

La **géolocalisation** offre également un axe fort de développement. Le GPS constitue la principale technologie en la matière, avec 75 % des terminaux qui seront équipés d'une puce dédiée dès 2011. Le wifi et le Cell-ID (identification depuis les stations des opérateurs) arriveront en renfort (notamment pour palier aux dysfonctionnements du GPS). Là encore, ces technologies ouvriront la porte au développement d'applications innovantes. Déjà très utilisée dans le **M2M** (machine-to-machine, qui avec une croissance annuelle de 30 % présente également de fort potentiel de développement) comme la [gestion de flotte](#) et les calculs d'itinéraires (voire le succès succès [d'Ovi Cartes](#) de Nokia), la géocalisation est récemment apparue sur les versions mobiles (et fixes) de [Facebook](#), [Twitter](#) et même des navigateurs dont [Google Chrome](#). Les entreprises devront cependant prendre en compte les questions réglementaires par rapport à l'activation, par défaut ou non, de la fonction de géolocalisation de leurs applications, prévient le Gartner.

Est-il besoin de rappeler que **l'élargissement de la bande passante** des réseaux mobiles, notamment avec l'arrivée des très haut débits du [LTE](#), ouvrira de nouveaux champs applicatifs tout en se positionnant en alternative des réseaux fixes, notamment en cas de défaillance de ces derniers? Gartner, en tout cas, remet une couche sur le sujet. Tout comme la préférence des utilisateurs pour les [écrans tactiles](#) qui devraient constituer l'interface de plus de 60 % des terminaux en Occident en 2011. Outre le *multitouch*, les développeurs pourront tirer parti des technologies haptiques (retour de force) pour proposer, là encore, des applications inédites.

Autant de technologies qui ne permettront un développement de l'industrie que si elles sont (un minimum) sécurisées. **La sécurité** « *n'est pas une technologie au sens strict* », prévient le Gartner, mais concerne un ensemble de mesures technologiques nécessaires pour instaurer la confiance des usages mobiles. Applications sécurisées, services de sécurité hébergés (comme la détection virale dans le *cloud*), contrôle d'accès réseau (NAC), etc., permettront aux directions informatiques de fournir des applications en toute sécurité à de larges parcs de terminaux mobiles d'entreprise. Maux de tête en perspective pour les responsables informatiques mais le développement de la mobilité est visiblement à ce prix.