



DOSSIER



De simple moteur de recherche, Google s'est mué en "hub" de l'internet, une porte accessible à la fois depuis un PC, un mobile et, demain, depuis tout ce qui comporte un circuit intégré et une interface de communication. Il pourrait très bien aussi devenir votre opérateur télécom.

== Christofer Ciminelli

TOUT OFFRIR, PARTOUT, TOUT LE TEMPS

2 6 février 2008, 17 h. Alors que le premier mobile sous Android était attendu en France pour le mois suivant, nous étions dans les locaux de Google pour tenter de comprendre dans quelle mesure le géant de la recherche pouvait révolutionner le marché de la téléphonie mobile. Réponse de notre hôte : "En fournissant Android, un OS gratuit, aux opérateurs et fabricants de téléphones, on veut favoriser la baisse des prix sur le marché, avec des téléphones moins chers et des forfaits plus attractifs." Deux ans plus tard, Android compte une dizaine de représentants dans les pages des catalogues d'Orange, SFR et Bouygues Telecom... Et on ne peut pas dire que les prix aient baissé autant que l'annonçait Google. Mais est-ce sa faute ? Pas vraiment, finalement, dans la mesure où il n'a aucune emprise sur les tarifs, définis exclusivement par les fabricants de mobiles. Android permet surtout à ces derniers d'accéder à un système abouti sans sortir le chéquier, et ainsi d'augmenter leurs marges. Et même Google ne peut pas faire grand-chose face à la toute-puissance des opérateurs mobiles, et ce malgré la force de frappe qu'on lui connaît.

LIBÉRER ANDROID

Ce jour-là, Google affirmait aussi sa volonté d'offrir à tous ses clients Android "le meilleur de ses services, tout le temps". En clair, accélérer le rythme des mises à jour de son système et encourager ses partenaires



MOTOROLA MILESTONE C'est le seul mobile du marché à intégrer un clavier physique aussi confortable dans un boîtier aussi fin (1,3 cm d'épaisseur). Le mobile bénéficie aussi de la version 2.0 d'Android et d'un écran plus large que la moyenne (3,7 pouces).

SONY ERICSSON X10 Le X10 de Sony Ericsson offre une surface d'affichage tactile ultraconfortable (plus de 10 cm de diagonale). Autre particularité, le mode Timescape affiche, à la manière d'un carrousel, les derniers SMS, e-mails, statuts Facebook et Twitter.



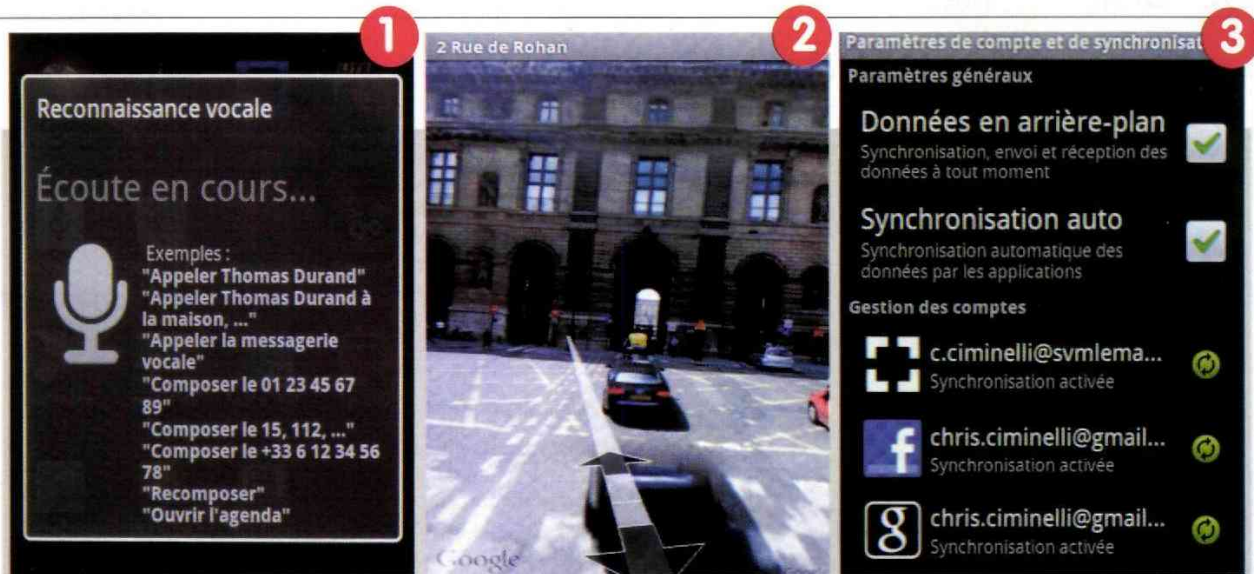
fabricants à faire de même. Là encore, nous en sommes loin. Alors que la dernière version en date d'Android est estampillée 2.1, la plupart des mobiles "Powered by Google" vendus depuis avril 2008 sont restés bloqués à la version 1.5 ou 1.6. Du coup, certaines évolutions apportées par Google dans les versions les plus récentes d'Android ne sont pas compatibles avec les plus anciennes. La faute aux fabricants de mobiles, mais surtout aux opérateurs qui veulent absolument maîtriser la mise à jour des mobiles aux mains de leurs clients. On est loin du tableau idyllique dépeint par Google il y a deux ans. Et la part de marché d'Android ne dépasse pas les 5 %.

Il ne manque pas de qualités, pourtant, cet Android. À bien des égards, il est même plus séduisant que ses rivaux Symbian et Windows Mobile, poussés par Nokia et Microsoft. Mais il pêche là où Apple excelle depuis la sortie de son tandem de choc iPhone-iPhone OS. >>>

TEST QUEL OS RONGEZ-VOUS ? (QUESTION 2)

L'utilisation du système d'exploitation de l'iPhone sur un mini-ordinateur nomade, vous seriez pour ?

- a. Oui. Il est rapide, design, et terriblement simple d'utilisation. Le top du confort !
- b. Plutôt. Il permet d'avoir accès à une multitude d'applications originales et créatives.
- c. Non. C'est un système fermé, qui ôte toute initiative à l'utilisateur. Une vraie régression.



NEXUS ONE LE MOBILE SELON GOOGLE

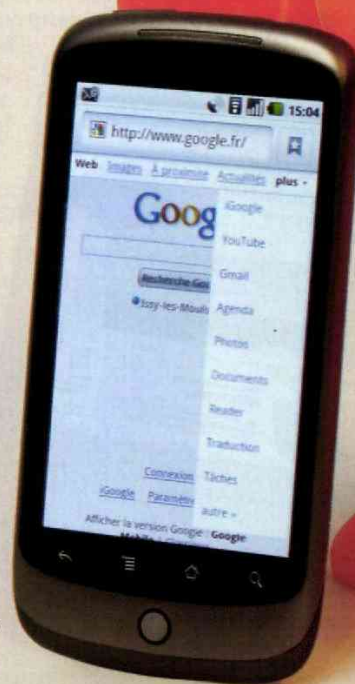
AVEC MOINS DE 5 % DE PARTS DE MARCHÉ SUR LE SEGMENT DES SMARTPHONES, Android n'est aujourd'hui pas aussi populaire que l'avait prôné Google lors de son lancement en 2008. Et ce malgré ses qualités évidentes et un nombre grandissant de fabricants partenaires, et de fait de terminaux. Ce qu'il manque à Android ? Un smartphone emblématique, un étendard capable de porter à lui seul la philosophie du système. Comme l'iPhone et le Palm Pré symbolisent respectivement l'excellent Milestone aurait pu jouer ce rôle, mais son fabricant Motorola, en pleine convalescence, accuse encore un déficit d'image. Tout le contraire de Google, qui reprend donc la situation en main avec le Nexus One. Techniquement, l'appareil est légèrement au-dessus de la moyenne avec un superbe écran tactile multipoint et un gros processeur mobile Snapdragon, l'un des plus puissants du moment. L'appareil est du coup très réactif, et au quotidien, il s'avère aussi agréable à utiliser que le maître iPhone.

Pour le reste, rien de particulier : l'éventail d'interfaces sans fil habituel - 3G, Wi-Fi, Bluetooth, GPS -, un bon capteur photo et du stockage assuré par une carte MicroSD. Mais la vraie force du Nexus One est qu'il aura toujours un coup d'avance sur ses semblables, ceux qui carbutent comme lui à Android. Il est ainsi le seul à bénéficier de la version 2.1 du système, qui apporte un meilleur support de la messagerie Exchange et la possibilité d'enrichir le carnet d'adresses du mobile avec des infos glanées sur différents réseaux sociaux. On y trouve aussi la version Navigation de Google Maps, qui transforme le fameux logiciel de cartographie en véritable solution de navigation GPS (gratuite). Autre apport d'Android 2.1, la reconnaissance vocale (en anglais uniquement) permet désormais de dicter des SMS, des e-mails, et plus largement, n'importe quel texte rédigé auparavant avec le clavier. Notez toutefois que ces deux dernières fonctions ne sont disponibles qu'aux États-Unis pour le moment. En France, le mobile sera vendu exclusivement sur internet via un site dédié mis en place par Google

(google.com/phone), d'ici quelques semaines. Les moins patients peuvent passer par des sites spécialisés comme meilleurmobile.com, qui le vend depuis début février à partir de 219 € avec les forfaits des principaux opérateurs mobiles.

Google croit dur comme fer à la reconnaissance vocale, qui permet avec le Nexus One d'effectuer une recherche, de rédiger des SMS, des e-mails et de dicter n'importe quel texte... mais en anglais uniquement pour le moment (1). Idem pour la

version Navigation de Google Maps, qui devrait être disponible en France d'ici quelques semaines (2). Quant au carnet d'adresses du Nexus One, il peut être enrichi par des informations provenant de Facebook (3).



CARACTÉRISTIQUES Écran tactile 3,7 pouces (9,4 cm, 800 x 480) Système Android 2.1 Connectivité GPRS, Edge, 3G, 3G+, Wi-Fi, Bluetooth 2.1, A-GPS Mémoire 512 Mo + MicroSD (4 Go fournie) Messagerie Gmail Push, Mail for Exchange, Pop3, Imap, SMTP Prises MicroUSB, jack 3,5 mm APN 5 Mpx avec flash Led et autofocus Autonomie annoncée 7 heures en communication Dimensions 11,9 X 5,6 X 1,1 cm Poids 130 g.

DOSSIER



"Le premier milliard d'internautes est arrivé par le PC, le deuxième arrivera par le mobile"

Google

► Oui, il manque à Android un mobile phare capable d'incarner à lui tout seul la vision que nous vantait Google dans ses locaux deux ans plus tôt. C'est le rôle désormais dévolu au Nexus One, premier smartphone du marché vendu sous sa marque. Et la sienne uniquement. Avec lui, Google entend reprendre les choses en main et tirer enfin l'écosystème Android vers le haut. Techniquement, pourtant, le smartphone n'a rien de révolutionnaire. La

panoplie sans fil habituelle, un grand écran tactile, un bon capteur photo... On note juste une interface bien plus réactive que la moyenne et la présence du multitouch, qui apporte un vrai plus pour la navigation web et la consultation de photos. Le véritable intérêt du Nexus One, finalement, c'est la garantie d'avoir en poche les dernières évolutions du système. Et, au passage, de s'abstraire des limitations imposées par les opérateurs mobiles.

UNE STRATÉGIE GLOBALE

Le smartphone est ainsi exclusivement commercialisé sur internet, et on peut y glisser n'importe quelle carte Sim. Y compris si le smartphone est vendu avec une subvention. On le trouvera en France dans les prochaines semaines sur le site de Google (google.com/phone), ou dès à présent chez certains cybermarchands français, notamment meilleurmobile.com. Et Google s'interdit tout accord d'exclusivité avec les opérateurs

mobiles. Une décision plus que cohérente pour une firme qui entend délivrer ses services à une audience aussi large que possible. Car c'est bien de cela dont il s'agit. Ce fameux jour de février 2008, Google affichait clairement son ambition : "Le premier milliard d'internautes est arrivé par le PC, le deuxième arrivera par le mobile". Le Nexus One n'est qu'une étape supplémentaire dans ce qui s'apparente à une gigantesque conquête de

l'audience générée par l'internet de poche. Le géant de la recherche a très vite compris l'intérêt de se positionner sur ce secteur. Il existait une version mobile de son portail, de Gmail et de Google Maps bien avant l'avènement des smartphones. Et si l'iPhone a grandement œuvré pour rendre le web mobile plus accessible, c'est aussi grâce à la présence, en natif, de certaines applications phares de Google (YouTube, Maps, Gmail). Avec ses services mobiles, son système Android, et aujourd'hui son propre smartphone, Google propose une panoplie complète taillée

TEST
QUEL OS RONGEZ-VOUS ?
(QUESTION 3)

Que manque-t-il, à vos yeux, aux dispositifs actuels de protection des données ?

- a. Des outils simplifiés pour les sauvegarder sur un ordinateur en local.
- b. Une option pour formater à distance votre matériel en cas de vol.
- c. Un déploiement plus efficace de la 3G, puis de la 4G, pour y accéder et les gérer de n'importe où.

pour mener à bien son projet. Il s'agit désormais pour lui d'attaquer de front d'autres secteurs occupés aujourd'hui par des ténors historiques, Microsoft en tête (lire p. 32). Avec deux armes : le navigateur Chrome et le système d'exploitation Chrome OS. Dans les deux cas, le but est de prendre la main sur les modalités d'accès à ses services en imposant l'idée que tout peut se faire en ligne.

MAÎTRISER LA CONNEXION

C'est le principe du "cloud computing", cette tendance qui vise à porter sur le web des applications qui, historiquement, s'installaient sur le disque dur de nos machines. Chrome OS proposera d'ailleurs le service minimum : un navigateur web, bien sûr, un lecteur multimédia, et quelques pilotes essentiels. Et il sera impossible d'y installer le moindre logiciel supplémentaire. Un changement radical qui ne manquera pas d'effrayer la plupart des utilisa-



teurs, y compris ceux qui utilisent quotidiennement la vingtaine de services en ligne de Google. Avec un tel modèle, on dit adieu au montage vidéo et au jeu, entre autres. Du moins tant que la 3G et l'ADSL ne permettent pas de porter par le réseau des usages aussi gourmands en bande passante. Et Chrome OS se destine avant tout au marché des netbooks, c'est d'ailleurs sur un miniportable d'Acer que sa première version finale fera son apparition. En misant tout sur le réseau, l'utilisateur devient totalement dépendant de la qualité et de la disponibilité de sa connexion. Des facteurs que Google ne maîtrise pas. Mais pour combien de temps ? Le géant de la recherche a déployé un énorme réseau Wi-Fi gratuit à San Francisco, investi dans des sociétés spécialisées dans les points d'accès 3G, et les licences de téléphonie mobile ne le laissent pas indifférent.

LE CHIFFRE

L'Android Market compte aujourd'hui près de **17 000** applications téléchargeables depuis tous les mobiles Android du marché. Le nombre d'applis disponibles devrait atteindre la barre des 100 000 d'ici à la fin de l'année, loin devant l'OVI Store de Nokia, mais distancé par l'AppStore de l'iPhone, qui devrait, lui, compter 350 000 références à fin 2010.

CLOUD COMPUTING À L'AISE DANS L'ÉTHER DU NET

LE CLOUD COMPUTING EST CETTE TENDANCE QUI VISE À DÉPORTER SUR LE RÉSEAU DES APPLICATIONS

qui s'exécutaient jusqu'ici sur votre ordinateur. En clair, le calcul n'est plus effectué par votre machine en local, mais par des serveurs distants auxquels l'utilisateur se connecte. Microsoft, Amazon et, en premier lieu, Google sont les principaux défenseurs de cette nouvelle vision du logiciel. Pour le géant de la recherche, dont le web est le principal terrain de jeu, le cloud computing s'impose comme une évidence. Avec son modèle économique basé essentiellement sur la publicité en ligne, Google a tout intérêt à attirer ses utilisateurs sur la Toile avec des services connectés innovants et, surtout, gratuits. Plus les internautes fréquentent ses services en ligne, plus son audience augmente, et de fait, convainc les annonceurs. Et cette stratégie lui réussit plutôt bien. Gmail est presque parvenu à rincer Outlook, et la suite bureautique Office pourrait être rapidement talonnée par Google Documents, qui gagne en maturité de mois en mois. Par extension, Google Talk, Google Maps, YouTube, suppléent tous des applications auparavant exécutées par un logiciel en local. Pour l'utilisateur, l'intérêt est indéniable. Où qu'il soit, du moment qu'il dispose d'un accès à internet sur son mobile ou PC, il



CHROME OS ne donne accès qu'à des applications en ligne ; on n'y installe rien. À terme, Chrome OS intégrera tout de même un lecteur multimédia, une visionneuse photo et un mode Off Line pour utiliser certains services en ligne de Google hors connexion.

retrouve ses documents, ses photos et ses messages dans l'état où il les avait laissés.

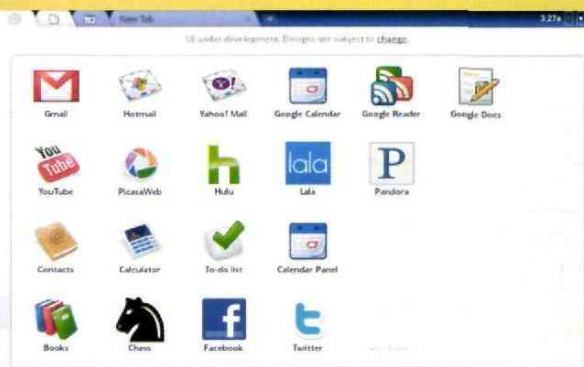
LA FIN DU PC ?

Cette nouvelle donne remet du même coup en cause la course à la puissance menée depuis des années par les fabricants de processeurs et d'ordinateurs, ces derniers devenant ainsi de simples terminaux de consultation. Une tendance confirmée par le succès des netbooks, ultracon-

nectés et peu puissants. Évidemment, tous les usages ne peuvent être déportés en ligne, et notamment les plus gourmands en ressources : le jeu, le montage vidéo et les suites graphiques lourdes en sont exclus. Autant de chantiers que Google devra achever s'il souhaite nous faire oublier définitivement nos bons vieux systèmes d'exploitation.

RÉSEAU-DÉPENDANT

De belles perspectives, certes, mais pour certains ténors du secteur, le nuage annonce l'orage. En misant sur les applications en ligne pour le stockage de données et l'exécution de tâches sensibles, l'utilisateur devient totalement dépendant de la qualité du réseau. Et de sa disponibilité. Le pape du libre Richard Stallman, qui définit le cloud computing comme "un piège", s'inquiète de la perte de contrôle des utilisateurs qui n'ont plus la main sur leurs logiciels. Et par extension, sur leurs données.



ENCORE EN CHANTIER, le menu principal de Chrome OS est composé essentiellement de raccourcis vers des services en ligne - de Google, pour la plupart. À terme, l'utilisateur pourra personnaliser cet espace en y plaçant ses propres liens.