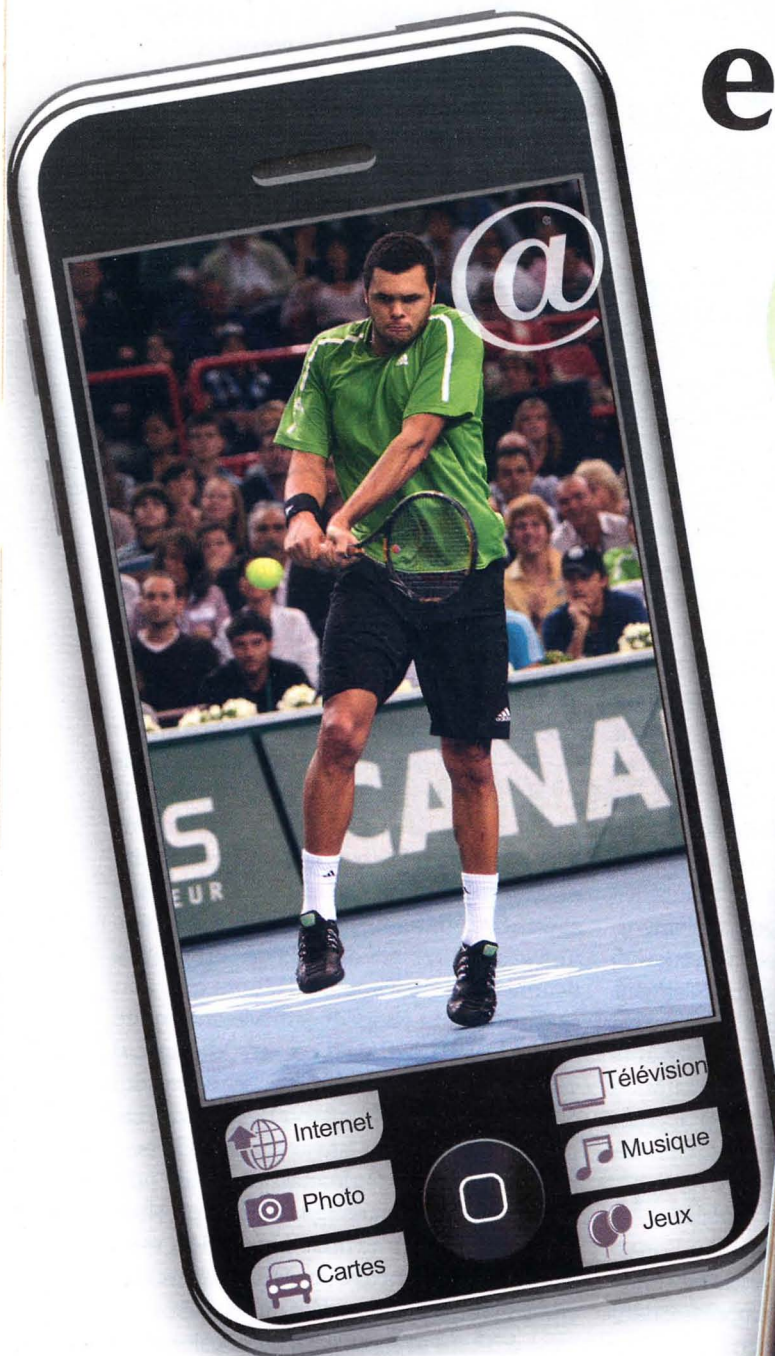


L'Internet mobile en 3G



Sur téléphone portable
32 €/mois pour
du surf illimité



mobile

Sur smartphone
à partir de 32 €/mois
pour du surf illimité



Sur ordinateur portable
à partir de 39 €/mois
les 50 h de surf



GETTY IMAGES/AFP - SHUTTERSTOCK/A. LANTZ

La téléphonie mobile classique (réseau GSM et maintenant GPRS), outre les coups de fil en nomade, autorise l'envoi et la réception de textos. Le réseau UMTS, plus puissant, permet désormais d'accéder à Internet, et donc d'envoyer et de recevoir des e-mails, y compris avec pièce jointe (dont des photos), de surfer, de télécharger de la musique ou de la vidéo, de regarder des programmes télé, voire de converser en visiophonie, etc., sur le mode 3G ou 3G+. Certains consommateurs avaient d'ailleurs bénéficié de l'esquisse de ces services avec le mode WAP, une amélioration apparue sur le réseau GPRS, et plus récemment avec le mode Edge. Bien sûr, ces services multimédias se paient. Les forfaits 3G sont ainsi 20 à 50 % plus chers que la formule classique GPRS.

Le téléphone portable permettant ces prouesses est également plus onéreux. Alors que l'on trouve des modèles GPRS à 60 €, il faut compter de 340 à plus de 1000 € pour les versions 3G. Cela pour des tarifs hors abonnement. Mais avec les packages, ces petites merveilles sont vendues comme

les autres téléphones à partir de 1 €! Le téléphone peut également devenir smartphone (un agenda et un clavier en plus), représentant ainsi un vrai outil bureautique nomade. De même que le mini-ordinateur quand on l'équipe de clés 3G. Précaution indispensable : sauvegardez de temps à autre vos données sur un ordinateur de bureau... pour éviter de tout perdre d'un seul coup.

Avec un **téléphone haut de gamme**, les e-mails, la télé et parfois le GPS



La star du portable 3G, après la vogue des BlackBerry, c'est l'*iPhone* d'Apple. Tous les acteurs majeurs du marché cherchent un modèle concurrent, à commencer par LG et Samsung. Il faut dire qu'il a de nombreux atouts : un bon écran tactile couvrant la plus grande partie de sa face avant, des menus simples à dérouler, une connexion facile à Internet, des plans avec GPS, des e-mails en mode *push* (grâce à Microsoft *Exchange*, les messages qui arrivent dans votre boîte aux lettres d'ordinateur sont immédiatement transmis à

vosre portable, un service né avec les BlackBerry)... On lui reproche trois gros défauts : un appareil photo faiblard (2 Mpixels), une autonomie en communication dérisoire – alors que celle en lecture MP3 (c'est aussi un iPod) est très généreuse –, sa commercialisation exclusive par Orange.

D'autres fabricants mettent l'accent sur l'appareil photo : le C905 de Sony Ericsson atteint le record de 8,1 Mpixels – de plus, le GPS intégré permet la géolocalisation des clichés –, alors que les bons portables "photo-phones" 3G (Nokia N82 ou Samsung G810, ce dernier disposant d'un zoom optique) se limitent généralement de 5 Mpixels. Quelquefois, c'est beaucoup moins, tout dépend de l'usage que vous comptez en faire.

Nokia met, lui, en avant le GPS intégré, très précis (certains localisateurs s'appuient simplement sur Google Map via Internet, bien moins fin), qui renferme une boussole, et s'avère être un bon navigateur pour piéton ou passager d'une automobile (l'écran étant trop petit pour être lu en conduisant). Les cartes Navteq sont vendues sur une carte microSD.

Par ailleurs, retenez que la capacité de la mémoire varie énormément selon les appareils : d'à peine 12 Mo (quand il en faudrait au moins 100) à 8 Go. Vérifiez également la présence d'un port pour carte mémoire externe, ce qui permet de booster celle du portable. Quoi qu'il en soit, la limite de toutes ces fonctions, c'est la taille de l'écran : même si pour 32 €/mois l'accès à Internet est illimité, vous n'allez pas beaucoup profiter du surf.

Avec un **smartphone et assistant personnel**, l'agenda et le clavier AZERTY en plus

Bon nombre de PDA (*personal digital assistant*), autrement dit les agendas numériques (voir LPP n° 321), font office en plus de téléphone 3G, tandis

que les plus élaborés des téléphones 3G ont évolué vers l'assistant personnel. Ces deux produits dérivés sont rangés sous la catégorie smartphone. Ils diffèrent d'un téléphone par la présence d'un clavier AZERTY, à touches ou tactile via un stylet, qui permet de saisir plus facilement des adresses, d'écrire des textes ou des e-mails.

Pour des mêmes prix que les téléphones en package, les smartphones disposent d'un système d'exploitation (Windows Mobile pour la plupart, Symbian, qui est plus pratique, ou Palm OS, compatible Mac) et comportent une suite bureautique : traitement de texte, tableur, lecteur de Power-Point, d'Acrobat Reader. Certains vous font même bénéficier d'un correcteur orthographique. D'autres prévoient, intégré ou en option, le GPS, comprenant une cartographie, quelquefois d'une marque reconnue : TomTom sur des modèles HTC, et Garmin sur le Samsung SGH-i780. L'appareil photo est systématiquement là. Le Palm Centro sert même d'eBook (support pour lire des romans préalablement téléchargés; voir Essai p. 38). Le prix de l'abonnement démarre, là encore, à 32 €/mois pour un surf illimité, avec un écran plus grand, ce qui est déjà plus confortable.

Avec un **ordinateur portable**, un surf confortable mais limité



En dehors du surf gratuit (sur les rares hot-spots; voir LPP n° 322), vous pouvez équiper votre ordinateur portable d'une clé USB 3G souscrite auprès de l'un des trois grands opérateurs de téléphonie. Il faut s'engager pour 24 mois (tarifs majorés de 25 à 30 % pour un abonnement d'un an seulement chez Bouygues et SFR), mais les prix sont dissuasifs. Chez Bouygues, une clé d'accès à Internet coûte 1 €, plus 17,90 €/mois pour un forfait de 0 à 50 Mo; 29,90 €/mois pour 50 à 500 Mo; 44,90 €/mois pour 500 Mo à

Comment ça marche...

Edge, 3G, 3G+

Le développement du réseau UMTS nécessaire au 3G demande de nouveaux émetteurs et récepteurs pour les cellules de base. Cela coûte cher, et les opérateurs laissent des zones d'ombre non négligeables. Près de 30 % de la population n'est pas couverte par les réseaux 3G et 3G+ d'Orange et de SFR. Notez que le débit du 3G peut aller jusqu'à 2 Mbit/s, et celui du 3G+ (aussi appelé HSDPA) jusqu'à

14 Mbit/s. Bouygues Telecom a, quant à lui, développé la technologie Edge (iMode haut débit), qui utilise le réseau GSM et permet de transmettre des données beaucoup plus rapidement (249 kbit/s) que le GPRS. L'Edge est également employé par Orange et SFR dans certaines zones non couvertes par le 3G (les appareils UMTS sont compatibles avec le GPRS). Ce mode permet de télécharger de la musique ou des vidéos,

d'envoyer et de recevoir des e-mails ou des MMS (SMS avec pièce jointe), mais n'autorise pas la télévision ni la visiophonie. Si les réseaux ne sont pas surchargés et si la connexion est bonne, un MMS sera transmis cinq fois plus vite en 3G qu'en Edge, et quatre fois et demie plus vite en 3G+ qu'en 3G, donc 22 fois plus vite qu'en Edge. Comme les abonnements téléphoniques se paient au temps...

TV en direct

Il faut un mobile 3G ou 3G+ pour obtenir une image convenable. On privilégiera les chaînes d'informations conventionnelles ou sportives, car regarder un film n'a pas vraiment d'intérêt sur un si petit écran.



Streaming

Pour visionner une vidéo, il faut que le portable soit doté de la fonction *streaming*, qui permet de transmettre les images et le son en flux continu. La lecture peut commencer avant la fin du téléchargement. Une technique ouverte aux modes Edge, 3G et 3G+.

La mémoire

Mis à part les netbooks, l'iPhone 8 ou 16 Go et certains Nokia 8 Go, la mémoire embarquée dans ces appareils de surf nomade est assez modeste. Un slot pour carte mémoire est donc conseillé si vous souhaitez conserver beaucoup de morceaux de musique, de photos ou de vidéos. Ces microcartes sont de plus en plus accessibles en 1 à 8 Go (39 €), mais c'est tout de même une dépense en plus.

Attention au DAS

Le DAS (débit d'absorption spécifique) correspond à la puissance mesurée des ondes radio des téléphones mobiles absorbées par le corps humain. Sa valeur limite est de 2 W/kg, qui entraîne l'interdiction de la commercialisation des modèles

la dépassant. Il n'empêche que certains appareils affichent 0,40 W/kg, d'autres 1,30 W/kg. Une utilisation intensive du portable, collé à l'oreille ou posé sur la table de nuit, laisse songeur sur les éventuels effets secondaires.

1 Go. Chez SFR, une clé 3G+ revient à 1 €, plus 19 €/mois pour 0 à 50 Mo; 29 €/mois pour 51 à 250 Mo; 39 €/mois pour 251 à 500 Go; 49 €/mois pour 501 Mo à 1 Go.

The Phone House considère que 500 Mo correspondent soit à 51 000 e-mails sans image ou à 50 h de surf sur Internet, soit au téléchargement de 500 photos de définition moyenne ou de 120 morceaux de musique en MP3. Une vision optimiste, car, à l'usage, vous constaterez que les 500 Mo sont plus vite engloutis dès lors que vous surfez sur des sites riches en photos et en vidéos.

Orange raisonne autrement, proposant une clé 3G, vendue 9 €, et des forfaits en temps : 10 €/mois pour 2 h; 30 €/mois pour un usage le soir et le week-end (dans la limite mensuelle de 500 Mo le soir et le week-end, 60 Mo le reste du temps); 50 €/mois pour une utilisation 24 h/24, 7 j/7 (dans la limite mensuelle de 1 Go).

Il existe aussi, chez Orange et SFR, des pass pour quelques heures, quelques jours ou un week-end, ce qui peut s'avérer intéressant quand on veut un service ponctuel, pour les vacances par exemple.

Le netbook, une option à étudier. Vous n'avez pas d'ordinateur portable et avez envie de l'un de ces mini ou ultraportables? Vous pouvez profiter de tarifs avantageux en achetant un de ces appareils en même temps que vous souscrivez un forfait 3G. Ceux-ci sont alors fournis avec l'une des clés citées ci-dessus, d'où leur nom de netbooks. Le premier prix, l'Airis 740 7" – écran de 17,50 cm de diagonale, disque dur de 40 Go, Windows XP et Open Office, wi-fi, webcam –, coûte seulement 1 € (au lieu de 349 €) si vous vous engagez pour 2 ans avec Bouygues Telecom, mais 99 € si vous préférez Orange ou SFR. L'Asus Eee PC 901, que nous avons testé le mois dernier, revient à 279 € avec une clé SFR, au lieu de 399 € seul. Il y a comme cela une vingtaine d'offres. Si vous voulez un écran plus grand, et si le poids de l'appareil n'est pas rédhibitoire (entre 2,50 et 3 kg), pourquoi ne pas opter pour le Toshiba

Tous les forfaits téléphoniques 3G

	Bouygues Telecom		orange™				SFR	
	NEO 2	NEO 2	IPHONE 3G	ORIGAMI STAR	ORIGAMI FIRST	ORIGAMI JET	ILLIMITICS 3G+	ILLIMITICS PRO
1 H	—	—	—	32 €	—	—	—	—
2 H	34,90 €	52,90 €	49 €	38 €	—	—	39,90 €	—
3 H	40,90 €	58,90 €	59 €	57 €	47 €	—	49,90 €	46,90 €
4 H	46,90 €	64,90 €	76 €	62 €	57 €	—	59,90 €	56,90 €
6 H	58,90 €	76,90 €	—	82 €	77 €	—	79,90 €	76,90 €
8 H	—	—	119 €	—	93 €	—	—	—
10 H	—	—	—	—	—	119 €	109,90 €	109,90 €
Bonus temps d'appel	Appels illimités t.l.j. de 21 h 30 à 24 h	Appels illimités t.l.j. de 19 h à 24 h + w.-e.	Temps d'appel doublé soir et w.-e.	De 20 h à 8 h + w.-e. : 2 x plus de temps pour 1 h et 2 h, appels illimités pour 3 h et +	Appels illimités de 8 h à 18 h vers mobiles Orange et postes fixes à partir de 4 h en France	Appels illimités 24 h/24 vers postes fixes en France et 30 pays, et de 8 h à 18 h vers les mobiles Orange en France	Appels illimités vers 3 mobiles SFR ou 2 x plus de temps de 18 h à 8 h + w.-e.	Appels illimités vers les fixes en France et vers tous les mobiles SFR de 18 h à 8 h + w.-e.
Bonus SMS	Illimités de 21 h 30 à 24 h	Illimités de 19 h à 24 h + w.-e.	Respectivement 50, 100, 150 et 1 000 SMS gratuits	SMS illimités de 20 h à 8 h + w.-e.	—	—	Illimités	—
Internet (surf, e-mails)	Illimité		Illimité	Illimité			Illimité	
TV incluse	—		—	20 chaînes	—		20 chaînes	—
TV en option	12 chaînes 7 €/mois + 0,30 €/min		—	60 chaînes 9 €/mois	20 chaînes 6 €/mois 60 chaînes 9 €/mois		Canal+ : 8 €/mois Canalsat (50 chaînes) : 10 €/mois	
Téléchargement musique MP3	Payable au morceau		Payable au morceau	Musique max : 12 €/mois pour 500 titres				Pass Music 12 €/mois, illimité
Messenger service (messagerie spécifique)	2,90 €/mois		—	4 €/mois				4 €/mois

A300D 15" – écran de 37,50 cm de diagonale, gros disque dur de 320 Go, lecteur CD-DVD, et même une carte graphique pour les applications sophistiquées (CAO...), les jeux, etc.? Il vous faudra déboursier 399 € avec une clé Orange ou SFR, et 479 € chez Bouygues Telecom, au lieu de 699 € seul. En prime, vous pourrez téléphoner via Internet en installant Windows Live Messenger

ou Skype, mais le temps de communication sera évidemment décompté du forfait.

Téléphone 3G plus ordi, le surf à volonté. Enfin, si vous possédez un téléphone portable 3G avec connexion wi-fi et si votre ordinateur est aussi wi-fi (ou que les deux soient raccordables en Bluetooth ou par un câble USB), vous pouvez surfer sur Internet de votre micro partout où le réseau de votre opé-

rateur téléphonique capte... Et ce, de façon illimitée dès que vous avez un forfait téléphonique 3G (le téléphone sert de modem), alors que, pour 39 €/mois, un forfait clé 3G+ SFR ne vous donne droit qu'à 500 Mo de navigation sur le Net (au maximum 50 h). Une astuce pour surfer en nomade avec un écran confortable sans se ruiner.

Pierre Labeÿ

Téléphones 3G

L'incontournable

Malgré son nom, *iPhone 3G*, c'est un 3G+, avec une mémoire de 8 ou 16 Go, un *iPod* auquel on aurait rajouté un téléphone, une connexion Internet, Bluetooth et wi-fi, la réception et l'envoi de mails, un carnet d'adresses, un agenda et un GPS. L'interface est parfaite, et l'écran tactile permet de faire défiler les menus. Appareil photo à 2 pixels seulement, et pas de visiophonie. DAS : 0,88 W/kg. **Apple iPhone 3G, à partir de 149 € en pack Orange exclusivement.**

Le GPS pratique

Le GPS intégré sur ce Nokia 3G+ est simple et complet (prévoir 70 € de mise à jour pendant 3 ans). Pour le reste, c'est un appareil pas plus gros qu'un portable ordinaire, muni d'un appareil photo (3,2 Mpixels), d'une mémoire de 120 Mo extensible via microSD, d'un lecteur multimédia et radio FM, d'une liaison Bluetooth. DAS : 0,91 W/kg. **Nokia 6210 Navi, à partir de 9 € en pack Orange**

Un bon photophone

Extraplat avec écran tactile, ce téléphone, avec un bel appareil photo de 8 Mpixels, n'a qu'une mémoire de 100 Mo, complétée par un slot pour carte microSD (jusqu'à 32 Go). Doté des connexions Bluetooth et wi-fi, d'un lecteur MP3 et vidéo, d'une radio FM, il est compatible GPS (le service de géolocalisation, proposé par Orange et SFR, est facturé 10 €/mois). DAS : 0,49 W/kg. **LG KC910 Renoir, 469 € seul, 129 € en pack Bouygues Telecom.**

Smartphones 3G

Un PDA avec GPS

Ce Samsung associe un clavier AZERTY et un écran tactile. La mémoire, un peu faible (170 Mo), est complétée par une microSD de 1 Go livrée; les liaisons Bluetooth stéréo et wi-fi sont prévues. Appareil photo de 2 Mpixels seulement. Le GPS intégré (Garmin) exige l'achat de cartes, mais une oreillette

et une seconde batterie font partie du package. DAS : 0,51 W/kg.

Samsung SGH-i780, 449 € seul, 199 € en pack SFR.

Clés 3G

Avec ou sans engagement

Raccordée à l'une des prises USB de votre ordinateur portable, cette clé vous permet de surfer et d'envoyer des e-mails n'importe où en France, soit avec un forfait ajustable à partir de 2 h (10 €/mois avec engagement 2 ans + 9 € la clé), soit avec un pass temporaire (par exemple, 2 h, valable 15 jours pour 14 €, 69 € la clé). **Orange Internet Everywhere.**



ILLUS. B. BOURGOIS

6 perceuses à percussion 1 000 W

Protocole

Six perceuses à percussion testées dans du béton, du bois et du métal. Appréciation des performances, de la prise en main, de la facilité d'utilisation et de la sécurité.

Par Jean-Pierre Decroix

Concurrencées par les perceuses à percussion sans fil et les perforateurs, les perceuses à percussion sont en voie de disparition chez certains fabricants. Black & Decker n'en commercialise plus qu'une de 750 W; Ryobi, quatre; Makita, cinq... Chez les autres, elles restent une valeur sûre, parce que les modèles sans fil et les perforateurs n'arrivent pas encore, à l'exception de quelques versions professionnelles de très haut de gamme, à rivaliser avec elles en ce qui

concerne le perçage des métaux et du bois. Ces appareils acceptent aussi de nombreux accessoires pour brosser, gratter, décaper, poncer... Les perceuses à percussion d'AEG, de Bosch et Metabo se déclinent en deux catégories, à une ou deux vitesses, dans des puissances variant de 500 à 1000 W et plus.

Suite p. 34 ●●●