

# L'INFORMATICIEN

## UN WINDOWS POUR TOUS

Les 7 paris  
de Steve Ballmer

### DOSSIER WINDOWS 8

- Ce qui va plaire aux DSI
- Les avancées de l'interface
- Développer pour la nouvelle plate-forme





# DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

Nouveau:  
**iPhone  
iPad**

# WINDEV®

- Windows 32 & 64 bits
- Linux
- Mac
- Internet
- Intranet
- Windows Mobile & CE
- Windows Phone
- Android 
- et maintenant*
- **iPhone et iPad.**

Nouveau !

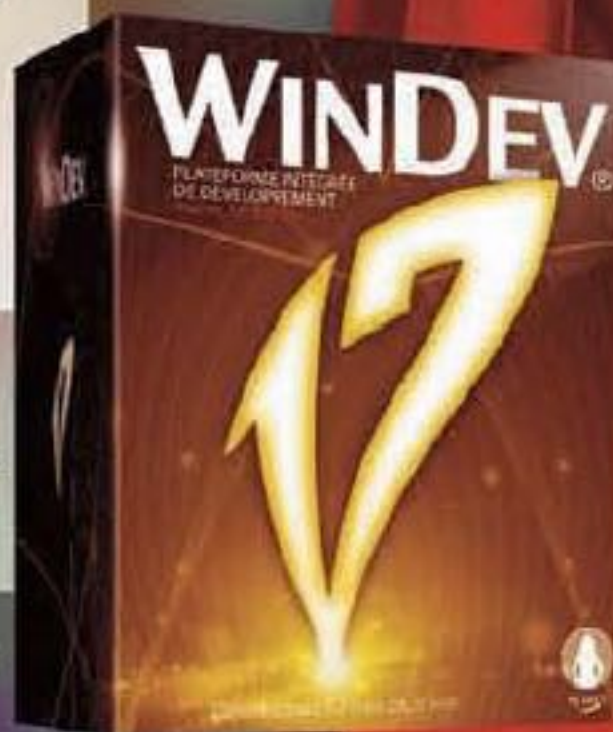
- **Développez** vos applications une fois pour toutes (les plateformes).  
Votre code, vos fenêtres, vos données, vos rapports,... sont **compatibles**.  
Déployez vos applications sur **tous les systèmes** et tous les matériels, dans tous les domaines, pour toutes les volumétries.  
Vous aussi, développez 10 fois plus vite, pour **toutes les plateformes**.

**VERSION  
EXPRESS  
GRATUITE**  
Téléchargez-la !

Intégralement en français.  
Support Technique inclus.  
Ouvert à tous les standards,  
à toutes les bases de données.

Elle «Langage le plus  
productif du marché»

WINDEV, WEBDEV  
et WINDEV Mobile  
sont compatibles



Nouveau:  
créez des applications  
iOS ( **iPhone,  
iPad** )



**EXIGEZ WINDEV 17  
POUR LE DÉVELOPPEMENT  
DE VOS APPLICATIONS**

Fournisseur Officiel de la  
Préparation Olympique



Scannez ce code pour  
recevoir le dossier

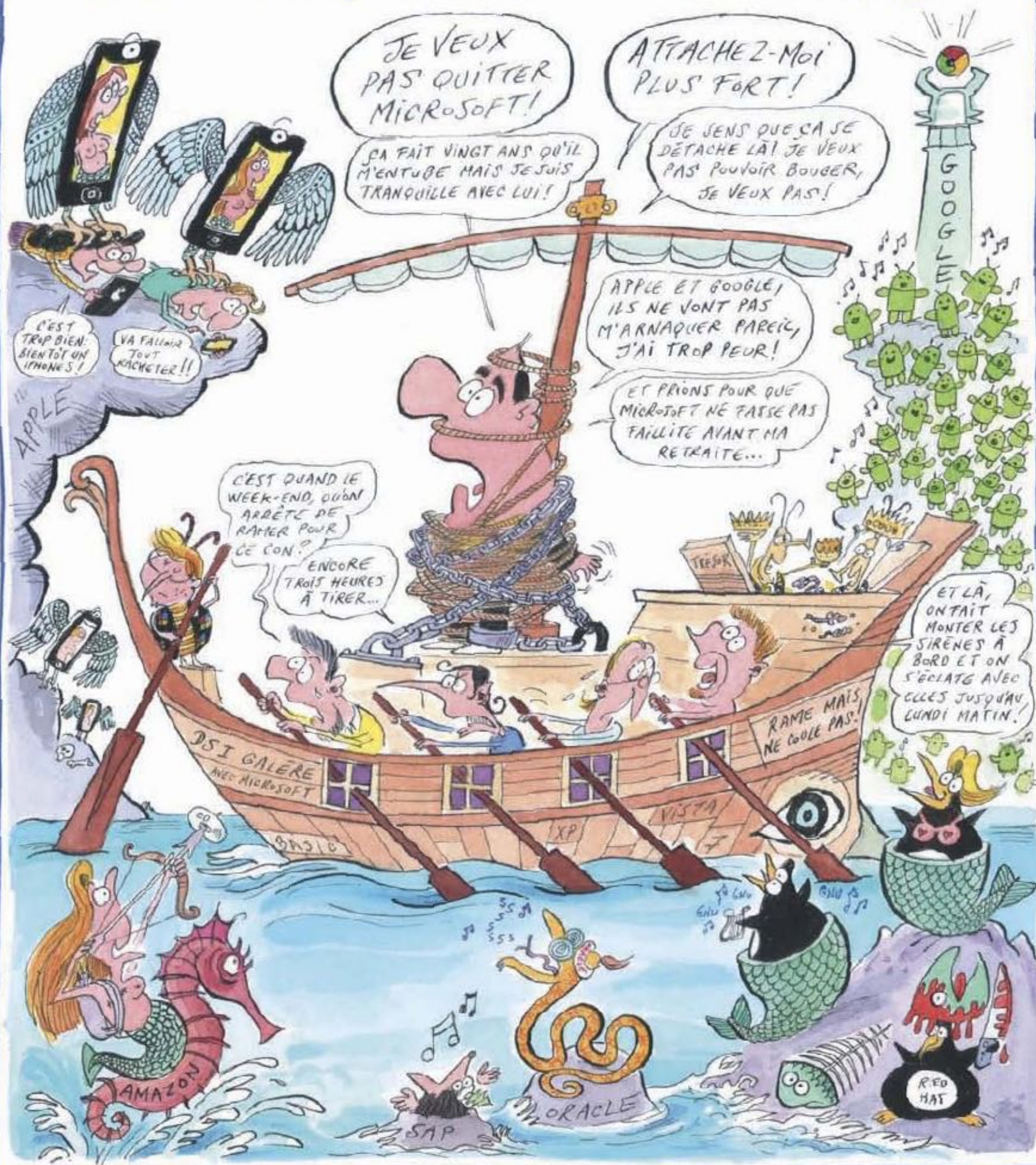


► **DEMANDEZ VOTRE DOSSIER GRATUIT**

Dossier gratuit 260 pages sur simple demande. Tél: 04.67.032.032 info@pcsoft.fr [www.pcsoft.fr](http://www.pcsoft.fr)



# LE CHANT DES SIRÈNES







# PROFESSIONAL LASER KILLER\*

## Gamme Epson WorkForce Pro

La gamme Epson WorkForce Pro est conçue pour l'entreprise. Elle offre un coût par page jusqu'à 50 % inférieur à celui des meilleures imprimantes laser couleur du marché\*\*, une impression plus rapide pour tous les petits volumes d'impression, et consomme 80 % d'énergie en moins. Productive et simple d'utilisation avec son impression Recto Verso automatique ultra rapide et ses cartouches d'encre faciles à changer, c'est l'outil d'impression le plus rapide et le plus économique pour votre entreprise.

Pour en savoir plus sur ces données comparatives, rendez-vous sur [www.epson.fr/workforcepro](http://www.epson.fr/workforcepro)

\*Tueur de laser professionnel

\*\*Par rapport aux 10 modèles les plus vendus dans les pays et pendant les périodes concernés ; varie selon les caractéristiques.



Rapide

50 %

Des coûts par page jusqu'à 50 % inférieurs

80 %

Une consommation d'énergie 80 % inférieure

CONÇU POUR  
L'ENTREPRISE



**EPSON®**  
EXCEED YOUR VISION



**RÉDACTION** : 3 rue Curie, 92150 Suresnes – France  
Tél. : +33 (0)1 74 70 16 30  
Fax : +33 (0)1 41 38 29 75  
[contact@linformaticien.fr](mailto:contact@linformaticien.fr)

**DIRECTEUR DE LA RÉDACTION** : Stéphane Larcher  
**RÉDACTEUR EN CHEF** : Bertrand Garé  
**RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT** : Émilien Ercolani  
**RÉDACTION DE CE NUMÉRO** : François Cointe, Loïc Duval, Yves Grandmontagne, Thierry Thureauux

**SECRÉTAIRE DE RÉDACTION** : Jean-Marc Denis

**CHEF DE STUDIO** : Henrik Delate  
**ASSISTANTE MAQUETTE** : Marina Pen

**WEBMASTER** : Gilles Le Pigocher  
**ASSISTANTE WEB** : Laurianne Tourbillon

**Publicité**  
**DIRECTEUR DE CLIENTÈLE** : Benoît Gagnaire  
Tél. : +33 (0)1 74 70 16 30  
Fax : +33 (0)1 41 38 29 75  
[pub@linformaticien.fr](mailto:pub@linformaticien.fr)

**ABONNEMENTS** :  
**FRANCE** : 1 an, 11 numéros,  
42 euros (MAG + WEB) ou 38 euros (MAG seul)  
Voir bulletin d'abonnement en page 80.  
**ÉTRANGER** : nous consulter  
[abonnements@linformaticien.fr](mailto:abonnements@linformaticien.fr)  
Pour toute commande d'abonnement d'entreprise  
ou d'administration avec règlement par mandat  
administratif, adressez votre bon de commande à :  
L'Informaticien, service abonnements,  
3 rue Curie, 92150 Suresnes - France

**Diffusion au numéro** :  
Presstalis, Service des ventes : Pature Presse  
(01 44 69 82 82, numéro réservé aux diffuseurs de presse)

Le site [www.linformaticien.com](http://www.linformaticien.com) est hébergé par ASP Serveur

**Impression** :  
Impression : SIB, Boulogne-sur-Mer (62)

**N° commission paritaire** : en cours de renouvellement  
**ISSN** : 1637-5491  
**Dépôt légal** : 3<sup>e</sup> trimestre 2012

Ce numéro comprend pour l'édition abonnés un encart d'invitation au salon ERP. Toute reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite (article L122-4 du Code de la propriété intellectuelle).  
Toute copie doit avoir l'accord du Centre français du droit de copie (CFC),  
20, rue des Grands-Augustins 75006 Paris.  
Cette publication peut être exploitée dans le cadre de la formation permanente.  
Toute utilisation à des fins commerciales de notre contenu éditorial fera l'objet d'une demande préalable auprès du directeur de la publication.

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION** : Stéphane Larcher

L'INFORMATICIEN est publié par la société  
L'Informaticien S.A.R.L. au capital de 180310 euros,  
443 401 435 RCS Versailles. Principal associé : PC Presse.  
13 rue de Fourqueux  
78100 Saint-Germain-en-Laye, France

Un magazine du groupe **PCpresse**  
S.A. au capital de 130000 euros.

**DIRECTEUR GÉNÉRAL** : Michel Barreau



## ÉDITO

# La guerre du bouton

**A**rrêter le bouton Démarrer. À quelques semaines de la sortie définitive de Windows 8, certainement la version la plus importante depuis Windows 95, voilà sur quoi se focalisent bon nombre d'observateurs. Selon eux, l'échec annoncé de Windows 8 tient à la décision de Microsoft de supprimer ce fameux bouton, pourtant tout aussi vertement critiqué à son époque. « *Vérité en deçà des Pyrénées, erreur au-delà* », déclarait Blaise Pascal. La version moderne pourrait se résumer de la manière suivante : vérité en Californie, erreur à Seattle. En effet, les mêmes chroniqueurs ne cessent de tresser des louanges à Apple pour son sens de la rupture, son goût des solutions radicales, sans compromis, sa capacité – parfois – à faire table rase du passé. Et ce qui est perçu chez Apple et d'autres comme une superbe capacité de réinvention est vu pour Microsoft comme une idiotie définitive.

Qu'en est-il exactement ? Microsoft affirme que plus personne ne se sert du bouton Démarrer. C'est assurément un mensonge, mais reste à savoir si c'en est un petit ou un gros... Nous croyons au petit. Microsoft veut harmoniser l'expérience utilisateur et n'avoir qu'une seule et unique interface pour tous les appareils fonctionnant avec Windows. Une gageure, un pari très compliqué que personne n'a réussi à relever jusque-là, rappelons-le.



La fin du bouton Démarrer signifierait  
la fin – à terme – de Windows.

Oui mais d'ineffables conservateurs vous expliquent que les administrateurs système seront perdus avec l'interface Metro qu'il ne faut plus appeler Metro mais « Modern UI ». À les écouter, les administrateurs système, réseau et autres professionnels de l'informatique oscillent entre *débiles légers* et *débiles profonds*. Ces analystes se comportent comme des amputés qui évoquent la douleur du membre absent. La fin du bouton Démarrer signifierait la fin – à terme – de Windows. D'accord, le soleil tape fort cet été, mais nous ne pensions pas qu'il déréglerait autant les cervelles.

Contrairement à notre confrère Paul Venezia, d'Infoworld, qui prévoit un bide retentissant pour ce système – à cause de l'absence de bouton –, nous ne ferons pas de pronostics sur la réussite ou l'échec de ce nouveau système et plus généralement de tout l'écosystème que dévoile Microsoft et que nous vous présentons dans ce numéro spécial.

Nous ne savons pas si le New Windows sera un succès ou non, mais nous sommes certains que cela n'aura pas grand-chose à voir avec ce bouton ! Et encore plus certains que les nouveautés proposées par Microsoft méritent bien plus d'attention que les délires acnéiques que nous lisons ces jours-ci. Bienvenue dans ce numéro de rentrée spécial Microsoft.

**Stéphane Larcher**

Les résultats de l'enquête IPSOS IT 2012 réalisée cet été auprès des décideurs informaticiens et non-informaticiens sont très favorables à *L'Informaticien* ainsi qu'à son site web [linformaticien.com](http://linformaticien.com). Nous ne sommes pas autorisés à communiquer les chiffres avant le 6 septembre 2012. Rendez-vous sur notre site le jeudi 6 pour découvrir en détail les résultats.



25 ANS  
INNOVATION  
RÉCOMPENSES  
ANTIVIRUS  
PROTECTION



# NOTRE BUSINESS C'EST DE SÉCURISER LE VÔTRE

ESET Endpoint apporte à votre entreprise une protection qui va bien au-delà du simple antivirus

Antivirus

Antispyware

Antirootkit

Antispam

Pare-feu

Filtrage Internet

Système Anti-intrusion (HIPS)

Contrôle des médias amovibles

Administration à distance



Les solutions ESET sont compatibles Windows, Mac et Linux



ESET a reçu le plus grand nombre de récompenses Advanced + lors des tests du laboratoire AV-Comparatives.



ESET détient le record de récompenses décernées par le laboratoire Virus Bulletin depuis 1998.



[www.eset.com/fr](http://www.eset.com/fr)



## SOMMAIRE

### NUMÉRO SPÉCIAL MICROSOFT / WINDOWS 8

**L'ESSENTIEL DU MOIS** .....p. 8

#### SOCIÉTÉ

##### L'ÉVÉNEMENT

Microsoft en quête d'avenirs.....p. 12

##### LA SAGA MICROSOFT

38 années de persévérance .....p. 24

##### RENCONTRE AVEC...

Marc Jalabert, directeur de la division grand public et opérateurs,  
Microsoft France.....p. 32

#### IT & ENTREPRISES

##### L'INFORMATIQUE DE...

Lekiosk.com : une infrastructure cloud sur Amazon et Azure .....p. 36

##### TECHNOLOGIES

Frescobaldi change d'histoire avec Navision .....p. 38

##### ÉCOSYSTÈME MICROSOFT

Ultrabooks, formations, accessoires... tout est prêt pour Windows 8 !... p. 40

#### DOSSIERS

### UN WINDOWS POUR TOUS

Windows 8 et l'entreprise.....p. 46

WP 8 : Windows jusqu'au bout des doigts .....p. 54

#### SOLUTIONS IT

##### WINDOWS 8 / DSI

Les principales fonctionnalités pour l'entreprise.....p. 58

##### WINDOWS 8 / APPS

Interface, ergonomie et Apps «next gen» .....p. 62

##### WINDOWS 8 / DEV

Développer pour la plate-forme Windows 8.....p. 68

##### LIVRES

Les dernières parutions concernant l'environnement

Microsoft Windows .....p. 76

### Et aussi...

Le coin de Cointe.....p. 3

Retrouvez l'œil de Cointe caché un peu partout dans ce numéro...

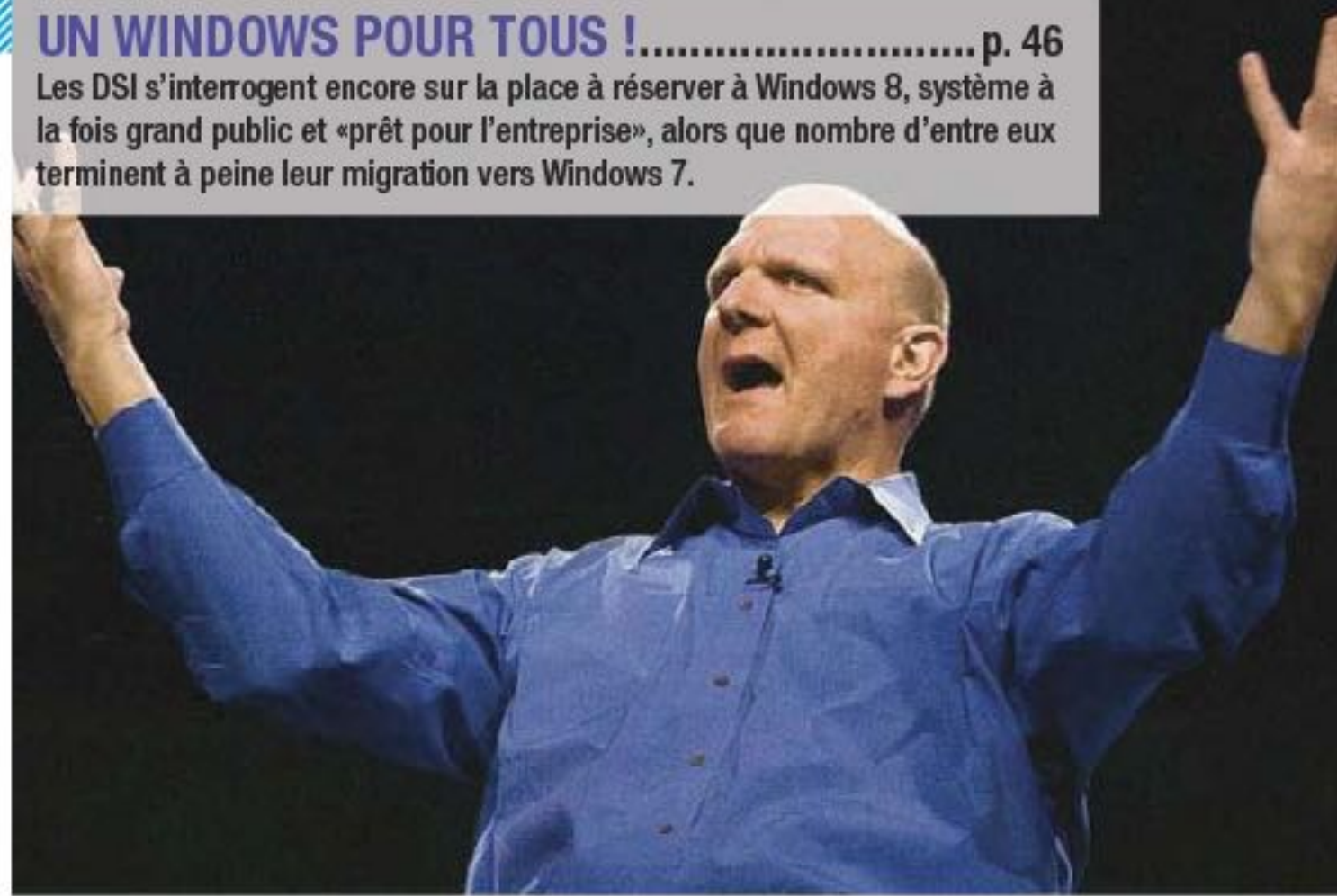
Édito.....p. 5

S'abonner à L'Informaticien.....p. 80

Bling/Bling .....p. 82

### UN WINDOWS POUR TOUS !..... p. 46

Les DSI s'interrogent encore sur la place à réserver à Windows 8, système à la fois grand public et «prêt pour l'entreprise», alors que nombre d'entre eux terminent à peine leur migration vers Windows 7.



### WINDOWS 8 : LES « PLUS » POUR L'ENTREPRISE.... p. 58

Contrairement aux apparences, Windows 8 est une vraie nouvelle version de l'OS aussi attrayante pour le grand public que les entreprises. Le système possède en effet quelques atouts majeurs dans sa poche !



### 38 ANNÉES DE PERSÉVÉRANCE..... p. 24

À l'instar de son rival de toujours, Apple, Microsoft fascine. L'entreprise fondée par Bill Gates et Paul Allen est montée tellement haut qu'elle a suscité autant d'admiration que de détestation. Retour sur les grandes dates et les grands événements qui ont jalonné l'histoire du numéro 1 mondial du logiciel.



## Nexus Q

La «boule multimédia» de Google en rupture de stock 24 heures seulement après son lancement officiel.

## 25 millions

Le nombre de tablettes vendues dans le monde au deuxième trimestre 2012.

## 77%

La proportion des internautes français qui sont inscrits sur au moins un réseau social.

## PROCÈS APPLE - SAMSUNG CONDAMNÉS À... S'ENTENDRE ?

**C'**est la saga de l'été : le procès des deux géants de la mobilité, Apple et Samsung. Rappelons que les deux parties s'accusent mutuellement de violations de brevets, de copies, etc., et chacun souhaite déléster l'autre de quelques centaines de millions ou milliards de dollars, tout en interdisant ses ventes. Bonne ambiance ! C'est dans un climat tendu que le procès a débuté, après le choix des jurés, et dans une salle bondée. Le fond du problème, c'est surtout le design des produits. Apple accuse Samsung de s'être trop inspiré de son iPhone pour concevoir ses produits et la manière de les utiliser – avec le « taper pour zoomer » par exemple.



La contre-attaque de Samsung est qu'Apple aurait lui-même copié... Sony, et ses premiers mobiles. Samsung continue l'offensive et montre au tribunal son modèle F700, sorti bien avant l'iPhone : rectangulaire, bords ronds, bouton central... Tout y est. Un argument «non-recevable» pour le tribunal. Début août, le procès a pris une autre tournure : un épais benchmark interne qui montre clairement la voie aux développeurs des smartphones Galaxy : inspirez-vous avant tout de l'iPhone et d'iTunes. Ne cherchez pas plus loin ! Mi-août, la juge américaine a demandé aux dirigeants de Samsung et Apple d'enfin vraiment négocier et de «faire la paix», estimant qu'ils avaient bien fait passer leurs messages respectifs.

### DROPBOX, PEARL, NVIDIA, GAMIGO... CIBLÉS PAR DES ATTAQUES *Pas de vacances pour les hackers*

**E**n 2012, pas de trêve pour le piratage durant les vacances. Les mois de juin à août ont été particulièrement chargés, et l'on a recensé de nombreuses attaques ici et là. Les plus récentes, celles visant Reuters (deux fois en deux semaines, avec publication de fausses informations qui avaient rapport avec les événements en Syrie) et Pearl.fr, un site de e-commerce où environ 3 000 comptes clients ont été affectés. Mais c'est loin d'être terminé : Dropbox a confirmé début août les attaques dont il a été victime, avant de mettre en place un système de double authentification. Fin juillet, l'opérateur mobile sud-coréen KT a été victime lui de deux hackers qui ont dérobé 8,7 millions de données personnelles de clients mobiles. Ils ont été arrêtés, selon la police. Pas d'arrestation en revanche chez Fnac Direct,

qui exploite [Fnac.com](http://Fnac.com). La Cnil s'est rendue compte que le site conservait les informations des cartes de crédit des clients en clair. Un avertissement a été adressé.

Parallèlement, nous apprenions fin juillet que si les fraudes à la carte bancaire ont bien diminué entre 2007 et 2010, selon un rapport de la BCE (Banque centrale européenne), les paiements sur le Web sont de plus en plus sujets à la fraude. Le site Gamigo, touché par une attaque en avril dernier, a vu les données de 8 millions de ses comptes utilisateurs éparpillées sur le Web. À la mi-juillet, 400 000 comptes des forums Nvidia ont été compromis, après qu'une intrusion a été détectée. Un score moins élevé que celui d'Android Forums, où le serveur web a été compromis, ainsi que la base de données,

ce qui a permis à un ou plusieurs hackers de récupérer des données personnelles (mail, mot de passe, IP...) d'environ 1 million de membres du site.

Plus original : à l'occasion de la conférence Black Hat de Las Vegas, un hacker a démontré comment ouvrir 4 millions de portes de chambres d'hôtel «sécurisées» par une carte. Le tout en quelques secondes et moyennant 50 dollars de dépenses. Dans l'insolite, signalons cette nouvelle attaque en Iran, où les hackers avaient programmé la lecture de «Thunderstuck», le tube du groupe AC/DC. De quoi rire, mais moins quand les sites LeFigaro.fr et Yahoo laissaient eux aussi s'échapper des données clients. La fin de l'année 2012 ne devrait pas être de tout repos !



## UNE INTRODUCTION EN BOURSE CATASTROPHIQUE

## FACEBOOK A PERDU LA MOITIÉ DE SA VALEUR

**D**écidément Facebook n'est pas au mieux de sa forme. Le beau sourire de Mark Zuckerberg à la sortie de son mariage, et juste avant l'introduction en Bourse de son entreprise, s'est désormais estompé. Mi-août, l'action touchait un plus bas historique à moins de 20 dollars par action. En trois mois, le cours a été pratiquement divisé par deux et le plus dur est peut-être encore à venir. La période de «lock-up» levée à la mi-août ne concernait «que» 271 millions d'actions mais trois autres périodes sont encore prévues en octobre, novembre et mai prochains. Le débouclage de novembre promet d'être sensible puisque c'est plus de 1 milliard de nouvelles actions qui pourra être mis sur le marché, dont les actions détenues par Mark Zuckerberg lui-même. Dans ce contexte d'incertitude générale et de difficulté pour Facebook à «monétiser» ses visiteurs,



certains opérateurs financiers peuvent être tentés de continuer à vendre, quitte à prendre leurs pertes tout de suite.

En effet, à l'exception de LinkedIn, qui a progressé de plus de 120% depuis son introduction, les autres actions réseau social

ou assimilés ont pris des bouillons qui s'apparentent à des naufrages : -75% pour Groupon, -71% pour RenRen, -70% pour Zynga. Avec ses -50%, Facebook fait figure de bon «performer». Pour le moment. Car il n'est pas certain que cela dure. Plusieurs analystes estiment qu'un cours de 10 ou 12 dollars par action, valorisant le réseau social à une vingtaine de milliards de dollars est le bon chiffre. La descente aux enfers n'est donc sans doute pas terminée. Pourtant fin juin, Facebook comptait encore 955 millions de visiteurs actifs. Le problème vient donc de la financiarisation de l'audience, challenge difficile pour le premier réseau social mondial : à la fin juillet, le groupe annonçait une perte nette de 157 millions de dollars, alors qu'il affichait 159 millions de bénéfices un an plus tôt. Le chiffre d'affaires grimpait toutefois de 32%.

TMS, WILDFIRE, SPARROW, NICIRA...  
CHANGENT DE MAINSCES ENTREPRISES QUI  
SE RHABILLEN EN ÉTÉ

**L**es entreprises n'ont pas laissé leurs dossiers fusions-acquisitions de côté cet été, et quelques-unes ont même finalisé des rachats. Mi-août, IBM s'est offert Texas Memory Systems (TMS), spécialisée dans les infrastructures de stockage optimisées en utilisant de la mémoire Flash et de la RAM haute performance. L'acquisition devrait être bouclée d'ici à la fin de l'année.

Début août, c'est Google qui sortait le chèque pour acheter Wildfire, une start-up qui travaille avec plusieurs grands groupes et leur propose une plate-forme qui permet d'agrèger leurs pages, leurs applications, leurs tweets, leurs vidéos, etc. Le géant du Web a aussi racheté Sparrow, une start-up française qui conçoit une messagerie électronique pour l'environnement Mac.

Pour renforcer sa R&D en sécurité, Apple rachetait quant à lui AuthenTec, dont les capteurs d'empreintes digitales commercialisés par l'entreprise ont déjà été vendus à plus de 100 millions d'exemplaires, pour 356 millions de dollars.

Facebook s'est offert Acrylic Software, un concepteur canadien d'applications Mac et iOS. Mais le gros coup de l'été est signé VMware, qui a avalé Nicira, pour plus de 1 milliard de dollars, et sa technologie de virtualisation de réseau. Enfin, Oracle a racheté Skire, un spécialiste de la gestion de projets.

SMARTPHONES & TABLETTES  
UNE RENTRÉE  
QUI PROMET D'ÊTRE  
RICHE EN ANNONCES

**C**ette rentrée promet d'être particulièrement chargée sur le front des tablettes et de smartphones. C'est Samsung qui devait ouvrir le bal dans les derniers jours d'août, à Berlin, avec la présentation d'un nouveau smartphone Galaxy Note 2. Ce nouveau modèle devrait intégrer un écran de 5,5 pouces (contre 5,3 actuellement) et un capteur photo de 12 ou 13 mégapixels. Dès la semaine suivante – le 5 septembre –, Microsoft et Nokia devraient livrer un aperçu des futurs modèles de smartphones fonctionnant sous Windows 8. Par ailleurs, tout le mois de septembre sera rythmé par la présentation par différents constructeurs de leurs tablettes fonctionnant sous ce nouveau système : Lenovo, Acer, HP, Asus, notamment. Le point d'orgue de ce mois Windows devrait être atteint le 26 septembre, jour de la disponibilité officielle du système ainsi que vraisemblablement des tablettes Surface conçues et réalisées par Microsoft.

Mais l'événement le plus attendu, du moins par les applemaniacs, est la conférence du 12 septembre. À peu près un an après le décès de Steve Jobs, Tim Cook et ses équipes devraient présenter plusieurs nouveaux produits. En premier lieu figure l'iPhone 5 pour lequel les rumeurs et spéculations se sont multipliées comme jamais. Ensuite, on parle de la présentation d'un iPad Mini, plus petit donc que l'actuel, destiné à entrer en concurrence avec les tablettes Android 7 pouces très compétitives d'un point de vue tarifaire. Enfin, le fameux «one more thing» qui clôt traditionnellement les conférences Apple pourrait consister en une nouvelle déclinaison du produit AppleTV, le constructeur multipliant actuellement les contacts avec les câblo-opérateurs. Quant à la télévision – la fameuse iTV – nous ne pensons pas qu'elle sera dévoilée à cette occasion.



**JULIAN ASSANGE**

## WIKILEAKS VERSION ÉQUATORIENNE



Julian Assange, le fondateur du célèbre Wikileaks, a toujours les projecteurs braqués vers lui. Menacé d'extradition vers la Suède, pour être jugé pour viol et harcèlement sexuel, il doit aussi être transféré aux Etats-Unis pour avoir dévoilé des secrets d'Etat. Outre-Atlantique, il risque jusqu'à la peine de mort. Afin d'échapper à tout cela, Julian Assange s'est réfugié depuis plus de trois mois à l'ambassade de l'Equateur à Londres. Cette dernière lui a accordé l'asile politique, lui permettant donc d'échapper à l'extradition. S'en est suivi un concert de menaces, provenant de Londres notamment. L'entrée de l'ambassade a été prise d'assaut par les journalistes, les soutiens à Assange, les

détracteurs aussi, pendant quelques jours. La pression est finalement retombée et Julian Assange est toujours protégé. L'Equateur, qui a reçu des menaces de la part des autorités britanniques, n'a pas cédé (pour le moment). « *Le Royaume-Uni a l'obligation légale d'extrader M. Assange vers la Suède [...] et nous restons déterminés à remplir cette obligation* », affirmait un porte-parole du Foreign Office.

Le 19 août, Julian Assange a fait une apparition publique, depuis le balcon de l'ambassade, demandant au président Obama la fin de la « chasse aux sorcières » contre Wikileaks et se disant résolu à ne pas se rendre.

## AFFAIRE MEGAUPLOAD

## KIM DOTCOM ENTRETIENT LE SUSPENSE AUTOUR DE MEGABOX

Le retour de MegaUpload, ce n'est pas pour tout de suite. En revanche, le dossier avance à petits pas, de manière plutôt favorable à son fondateur, Kim Schmitz alias Kim Dotcom. Mi-août, ce dernier remportait une victoire contre les Etats-Unis, en étant autorisé à consulter les documents de l'accusation afin de pouvoir contester la demande d'extradition américaine. Ceci est donc un revers pour les Etats-Unis, qui perdent la longueur d'avance judiciaire qu'ils avaient réussi à prendre aux débuts de l'affaire. Et parallèlement, c'est une

nouvelle victoire pour Kim Dotcom, qui ne compte pas s'arrêter là puisqu'il a promis de lancer dès cette année son service MegaBox : « Plus grand, plus fort, plus rapide, 100% sûr, et on ne pourra pas l'arrêter », écrivait-il récemment sur Twitter. Toutefois, aucun détail n'a filtré quant au retour du service en ligne, pour lequel Kim Schmitz a été arrêté. Son service MegaBox pourrait toutefois être lancé d'ici « 4 à 6 mois », a-t-il affirmé. Peut-être que ce lancement interviendra avant le procès pour son extradition, programmé en mars 2013.

## À SUIVRE...

//// Le format vidéo H.265 attendu pour début 2013.

//// Le PDG de Brocade claqué la porte.

//// Stockage : IBM s'offre Texas Memory Systems.

//// Google Maps intègre les horaires des transports en commun français.

//// HP et Toshiba : pas de tablette sous Windows RT.

//// Plus de deux tablettes sur trois vendues sont des iPads.

//// Free conserve son atout dans les terminaisons d'appel.

//// Après des attaques, Dropbox renforce sa sécurité.

//// Apple Store : deux tiers des applications sont des « zombies ».

//// Social : Google s'offre Wildfire.

//// Microsoft : Hotmail devient Outlook.com.

//// Conservation des données : la Fnac avertie par la Cnil.

//// Nokia ferme les portes de sa dernière usine finlandaise.

//// Apple achète AuthenTec pour 356 millions de \$.

//// 25 millions de tablettes vendues au second trimestre.

//// Le patron de Symantec débarqué.

//// Cyber-surveillance : dénonciation contre le français Qosmos en Syrie.

//// Rachat de Nicira : VMware va virtualiser jusqu'au réseau !

//// Scission dans le développement du langage HTML5.

//// Google avale le français Sparrow.

//// Le paiement par mobile va quadrupler dans les 5 prochaines années

//// HP crée une nouvelle division baptisée « mobilité »

//// Après avoir supprimé 6 500 emplois, Cisco régale ses actionnaires

//// Les Etats-Unis ne veulent pas d'un Internet contrôlé par l'ONU

//// Procès SAP/Oracle : amende ramenée à 306 millions de dollars

//// Belkin travaille déjà sur des housses pour l'iPad Mini

//// Windows Server et Visual Studio versions 2012 disponibles en septembre

Ces news et bien d'autres sont développées sur [linformaticien.com](http://linformaticien.com). Inscription gratuite à la newsletter quotidienne.



# Simple. Adaptable. Manageable.



Guides de conception de solutions pour un déploiement facile et rapide !

**Simple :** Nous sommes déterminés à faire en sorte que nos solutions soient les plus simples à installer, configurer et intégrer au sein des systèmes informatiques existants ou des nouvelles constructions. Nous livrons notre solution aussi « prête à installer » que possible (par exemple, l'installation des bandeaux de prises est sans outil et les fonctionnalités de gestion des câbles sont fournies). Avec notre infrastructure facile à configurer, concentrez-vous sur des préoccupations informatiques plus urgentes telles que les menaces sur le réseau.

Configurations pour tout type d'espace informatique !

**Adaptable :** Nos solutions sont adaptées à n'importe quelle configuration depuis le petit espace informatique jusqu'aux datacenters ! Les baies informatiques compatibles multi-constructeurs, par exemple, sont livrées en différentes profondeurs, hauteurs et largeurs de telle sorte que vous puissiez déployer votre informatique dans n'importe quel espace à votre disposition, du petit environnement informatique ou des espaces de bureau jusqu'aux datacenters.

Surveillez et gérez vos espaces informatiques où que vous soyez !



**Manageable :** La gestion locale et à distance est simplifiée avec le contrôle de sortie de l'onduleur la surveillance intégrée de l'environnement local et les rapports d'utilisation énergétique. La facilité de gestion sur le réseau et la création de rapports vous aident à prévenir les problèmes informatiques et à les résoudre rapidement lorsqu'ils se produisent, où que vous soyez ! Qui plus est, nos services de maintenance assurent des opérations optimales.

## Infrastructure informatique physique facile à déployer

Les guides de solutions facilitent l'identification de vos besoins pour relever les défis d'aujourd'hui. Le cœur de notre système, les baies informatiques compatibles multi-constructeurs et les bandeaux de prises en rack, rendent le déploiement facile. Des composants ajustables, des supports de fixation intégrés aux baies, des pieds de nivellement préinstallés et des accessoires de gestion de câbles pouvant être montés sans outil favorisent une installation simple et rapide.

**Business-wise, Future-driven.™**

## InfraStruxure

Les solutions InfraStruxure™ intégrées incluent tout ce dont vous avez besoin pour le déploiement de votre infrastructure informatique physique : alimentation électrique de secours et distribution électrique, refroidissement, baies et logiciel de gestion. Gamme de solutions adaptables depuis les plus petits espaces informatiques jusqu'aux datacenters multimégawatts.

**Tirez profit au maximum de votre espace informatique !**

Téléchargez aujourd'hui l'un de nos 3 meilleurs guides de conception de solutions et tentez de gagner un iPad 2.

Consultez : [www.apc.com/promo](http://www.apc.com/promo) Code de clé : 78587v

Téléphone : 0820 290 195 Fax : 01 41 39 38 26



**APC**  
by Schneider Electric





# Microsoft en quête d'avenirs

Windows 8, Windows Phone 8, Metro, Surface, Cloud... Microsoft se lance de multiples défis et tente de reconquérir une image d'entreprise innovante et grand public qui lui a échappé depuis l'explosion d'Internet et des réseaux sociaux. Des défis qui sont aussi autant de paris risqués...

**L**es temps changent. À dire vrai, les temps ont changé. La capitalisation boursière d'Apple est aujourd'hui plus de deux fois celle de Microsoft laquelle est talonnée désormais par la "market cap" de Google. Le géant de Redmond n'est plus l'ogre d'autrefois. Même si avec des bénéfices nets de plus de 17 milliards sur son exercice 2011/2012, l'éditeur se porte au final toujours aussi bien. Et l'entreprise prend conscience que son avenir passe par une nécessaire et profonde remise en question. Cette dernière décennie, Microsoft a plutôt été réfractaire aux changements radicaux et a systématiquement sorti les aérofreins face à l'ubiquité du Net, l'omniprésence du Cloud et la menace qu'elles pouvaient faire peser sur les revenus pharaoniques de ses deux vaches

à lait : Windows et Office. 2012 marque l'année du changement de stratégie. Microsoft pousse à fond les manettes de l'innovation. Une stratégie qui n'est pas sans entraîner une prise de risques remarquable, d'autant plus remarquable d'ailleurs qu'elle n'est clairement pas dans l'ADN de l'entreprise. La dernière fois que l'on a vu la firme de Bill Gates prendre un semblant de risque c'est avec la Xbox, Kinect ou le ruban Office, Windows Azure et Office 365 n'étant pas des risques mais des contre-attaques face à des évolutions contre lesquelles Microsoft se devait de lutter.

Et voilà qu'en 2012, on assiste à la plus grande salve de nouveaux produits jamais lancés durant la même année par l'éditeur. Mais, plus qu'un nouveau Windows ou qu'un nouvel Office, c'est bien un nouveau Microsoft qui tente ici de s'affirmer par cette effervescence. Car qu'il s'agisse de Windows, d'Office ou encore de Windows Server, l'éditeur ne se contente pas cette année de sortir de simples nouvelles versions, mais tente des paris osés et par voie de conséquence risqués. Des paris à la fois innovants, techniques et stratégiques, quitte à dérouter ses utilisateurs comme ses partenaires les plus fidèles.

## Pourquoi fallait-il ré-imaginer Windows ?

Et le plus grand des paris n'est pas moins que Windows lui-même, ce produit qui est l'âme de Microsoft. Force est de reconnaître que l'univers dans lequel apparaît Windows 8 est radicalement différent de celui qui accueillait la sortie de Windows 7. Les téléphones ont la puissance des PC des années Vista – processeurs double et quadri cœurs, au moins 1 Go de RAM, des GPU incroyablement doués pour la 3D et les calculs. Les tablettes ont envahi les rayonnages des spécialistes, même si, au final, Apple rafle l'essentiel de la mise avec quelque 17 millions d'iPad vendus rien qu'au dernier trimestre. Depuis Windows 7, les utilisateurs ont découvert de nouveaux usages mobiles (Twitter, Foursquare, Facebook, la photo sur smartphone, etc.), intégré les concepts d'Apps et d'App Store, adopté les « Apps » embarquées dans les navigateurs, apprivoisé les scénarios du Cloud. Pis encore, ils ont souvent réussi à imposer leurs propres appareils au cœur même de l'entreprise, le temple sacro-saint de Microsoft ! Une idée



«A new Era» (une ère nouvelle) : le slogan de la WPC 2012 résume à lui seul les enjeux, les paris et les défis qui attendent Microsoft dans les prochains mois... Un «All-in» sur plusieurs tables : celle des tablettes, celle des smartphones, celle du Cloud et celle de la collaboration en entreprise...

AIR CANADA CENTRE  
WELCOMES  
MICROSOFT'S WORLDWIDE  
PARTNER CONFERENCE  
A NEW ERA. TOGETHER.



Toronto Convention & Visitors Association



couramment répandue veut que Windows 8 ait été imaginé en réaction à l'iPad. Mais la vérité est un peu différente. Lorsque Microsoft a démarré les développements de Windows 8, quelques mois avant la finalisation de Windows 7 en 2009, l'iPad n'existait pas mais les ingénieurs de Redmond envisageaient déjà la réforme du Bureau Windows, l'introduction d'une interface tactile nouvelle – Kinect ouvrirait aussi des pistes de réflexion –, les usages ultra-mobiles, la capacité des smartphones à accueillir le Kernel Windows – l'expérimentation «19» date de 2009 – et le phénomène de consommerisation de l'IT. Ce qui est arrivé ensuite sur le marché n'a fait que conforter certaines des pistes sur lesquelles travaillaient les développeurs. Steven Sinofsky avait mis en compétition des équipes pour développer des projets concurrents afin d'envisager différents plans d'action. Et aider Microsoft à définir une stratégie et s'y tenir : celle de ré-imaginer Windows pour en offrir une version «sans compromis» conçue pour les PC, mais aussi pour une nouvelle génération de terminaux mobiles. Une volonté qui,



La WPC 2012 réunissait plus de 16000 partenaires dans le stade emblématique de Toronto. Cette armée de partenaires, unique en son genre, reste l'un des atouts phares de Microsoft dans sa reconquête.





À l'instar d'Apple, Microsoft n'annonce plus de nouveaux produits dans le cadre de grands événements, mais celui de micro-conférences de presse « surprise » et celui au produit. Ainsi Office 2013 a été lancé par Steve Ballmer, trois jours après la fin de la WPC!

entre temps, a conduit à l'abandon d'autres projets, tels que la double tablette "Courier", parce qu'ils ne s'appuyaient pas sur Windows 8 et n'étaient donc pas conforme à la vision évoquée.

## Un pari risqué

Alors que l'univers informatique a rarement été aussi riche et varié en systèmes d'exploitation adoptés « mainstream » (mille et une distros Linux, MacOS X, iOS, Android, Chrome OS, Firefox OS, Meego, BlackBerry10, etc.), Microsoft resserre les rangs autour de son porte étendard et rêve de nouvelles ambitions pour Windows 8. En octobre 2010, lors d'une interview donnée au Gartner, Steve Ballmer affirmait déjà que la prochaine version de Windows était sans conteste le pari le plus risqué de l'entreprise. Ce n'était pas qu'un effet marketing. C'est une réalité. Parfois, le marché autant que les nécessaires évolutions, vous conduisent à tenter des paris osés pour éviter de disparaître progressivement. Des risques qui, ici, s'étendent sur de multiples axes.

- Le premier pari de Microsoft est de remettre

tous ses œufs dans le même panier et **de faire de Windows le système de tous les terminaux**. Si Apple cherche encore comment unifier Mac OS X et iOS, Microsoft abandonne Windows CE pour tabler sur Windows 8. Cinq ans après le fiasco Vista et sa légendaire lourdeur, Microsoft veut voir Windows s'embarquer sur des tablettes et des téléphones aux processeurs et aux mémoires plus limités que les PC. Et cela va bien au-delà, Windows 8 voulant aussi s'embarquer dans les voitures, les caisses enregistreuses, les distributeurs bancaires, etc. Et même dans la console de salon, puisqu'il paraît de plus en plus évident que la prochaine génération de Xbox sera propulsée par Windows – Dave Cutler, le père de Windows NT a migré en 2011 des équipes Azure vers les équipes Xbox...

- Le second pari de Microsoft est **d'enterrer le mariage virtuel « Wintel »**, déjà bien mis à mal par Intel et ses différentes initiatives (Meego, Android, Linux, etc.). En lançant non seulement Windows RT – la version ARM de Windows 8 – mais aussi sa tablette Surface en ARM, Microsoft affirme l'existence de son système hors de l'architecture x86. Le couple Microsoft-Intel n'est plus et ne tient que par l'hégémonie de sa descendance : les quelque 650 millions de PC qui seront vendus en 2012.
- Le troisième pari de Microsoft est **d'avoir cru en sa capacité à booster les performances de Windows** : pour que le système fonctionne à la fois sur des smartphones et sur des architectures ARM, il a fallu que les ingénieurs travaillent très sérieusement à dégrossir Windows. Un travail titanesque de dix années qui a conduit à MinKernel et MinWin qui sont au cœur de Windows 8. Et à en améliorer la consommation mémoire, la consommation

énergétique et la consommation processeur – en exploitant davantage le GPU notamment.

- Le quatrième pari de Windows 8 est sans aucun doute le plus évident et le plus visible : **transfigurer l'expérience utilisateur** ! Depuis 10 ans, Microsoft a exploré différentes pistes, notamment en matière de 3D, pour tenter de réinventer son bureau « Windows Explorer ». Aucune de ces pistes n'a jamais vu le jour. Si le Bureau est bien adapté aux travaux de production et de précision (grâce au duo clavier/souris) il est totalement inadapté aux nouvelles interfaces homme/machine que sont la voix, le tactile ou la gestuelle spatiale, façon Kinect. Le Bureau de par son multi fenêtrage se prête mal aux usages mobiles, dont les tâches sont essentiellement orientées vers la lecture, la consommation multimédia, la consultation de données et l'annotation. De ces nouveaux usages est né le langage de design « Metro » et une nouvelle interface – le projet ModernShell – qui non seulement introduit un nouvel écran Démarrer aux tuiles dynamiques mais impose une nouvelle logique d'utilisation de Windows et des apps. Derrière cette nouvelle interface se cache également un nouveau framework « WinRT » qui cherche à unifier les développeurs des mondes .Net et Web (HTML5/JavaScript est aussi natif sur Windows 8 que XAML/C#) et unifier les univers Intel et ARM – une application WinRT/Metro s'exécute indifféremment sous l'un ou l'autre.

- Le cinquième pari est celui **d'avoir à recréer un écosystème « Metro » de zéro**. WinRT/Metro est un tout nouvel environnement qui nécessite des développements spécifiques. Autrement dit le Windows Store démarre vide ! Dans un sens, Windows redémarre presque de zéro, si on omet les logiciels du Bureau ! Voilà un sacré challenge. Microsoft va donc devoir rapidement le remplir d'applications Metro alors que l'App World dépasse les 650 000 apps ! Mais un « store » ne se remplit pas d'un simple claquement de doigts. En outre, Windows 8 devra aussi démontrer sa supériorité : il ne suffira pas de remplir le Windows Store, il lui faudra des apps originales ainsi que des adaptations meilleures que celles des autres plates-formes, d'autant que le tarif minimal des apps sur Windows Store sera de 1,49 \$ contre 0,99 \$ sur l'App Store d'Apple.



- Le sixième pari de Microsoft s'apparente à un changement de modèle. Jusqu'ici, le développement sous Windows était totalement libre et Microsoft ne touchait pas un centime sur les logiciels commercialisés par les éditeurs. **Avec Windows 8, l'univers Metro est cantonné au Windows Store**, unique source de livraison des « apps », l'univers Bureau restant fidèle aux anciens principes. Dès lors, le modèle s'apparente à celui expérimenté depuis des décennies sur les consoles de jeux et plus récemment avec les magasins applicatifs de l'univers smartphone (Apple App Store, Android Marketplace, BlackBerry App World, Windows Phone Marketplace) : les logiciels sont distribués via un magasin officiel qui ponctionne de 20 à 30 % du prix de vente. Dit autrement, dans ce nouveau modèle, Microsoft touche des « royalties » sur chaque app Metro commercialisée ! Un changement de modèle est toujours un risque majeur parce qu'il ébranle l'écosystème existant et tend à redistribuer les cartes (voir plus loin les impacts de Windows 8 sur les partenaires matériels et logiciels).

- Le dernier pari est finalement le corollaire du précédent : **Microsoft n'a d'autre alternative que de casser ses prix !** D'une part, les mises à jour des OS concurrents sont commercialisées à des tarifs dérisoires (19,90 € pour Mountain Lion chez Apple). D'autre part, Microsoft ponctionnant sur les « apps », il récupère une nouvelle manne qui ferait passer difficilement la pilule d'un Windows 8 aux tarifs habituels. Alors que la mise à jour de Windows 7 fut commercialisée au lancement 119 € pour la version Home et 285 € pour la version Pro, la mise à jour vers Windows 8 « Pro » ne coûtera à tout possesseur de XP/Vista/Windows 7 que 29,90 € ! Et l'on parle bien d'une mise à jour vers la version Pro – pas de mise à jour prévue vers la version Home uniquement distribuée avec des nouvelles machines. Au lancement, la mise à jour de Windows 8 ne rapportera donc à Microsoft que 10 % de ce que celle de Windows 7 lui rapportait ! Et, pour beaucoup, ces 29,90 € doivent être perçus comme le prix de Windows 8, puisque cette mise à jour fonctionne même si son PC n'est équipé que de Windows 8 Release Preview – que chacun a

pu télécharger gratuitement. Voilà qui bouleverse radicalement les sources de revenus de la division Windows !

Comme on le voit, tous ces paris sont pour le moins radicaux. Non seulement pour Microsoft, mais aussi pour son écosystème et ses partenaires. Et voici pourquoi...

## Les partenaires matériels sous pression

En annonçant en juillet dernier ses tablettes Surface, Microsoft a pris quelque peu les observateurs par surprise. Probablement échaudé par le manque de soutien de ses partenaires autour de précédentes initiatives (Media Center, Windows Home Server, Tablet PC) et au vu du manque d'intérêt des constructeurs pour Windows RT – 20 prototypes de tablettes Intel étaient présentés au dernier Computex contre un seul prototype ARM –, Microsoft s'est auto-déclaré fabricant de PC. Voilà qui n'a pas manqué de surprendre les constructeurs partenaires habituels de l'éditeur. Les tablettes Surface correspondent exactement à l'idée que Microsoft se fait d'une machine Windows 8/Windows RT. Le message est clair : Microsoft n'attendra plus que ses partenaires se mettent au diapason pour innover ! C'est évidemment un nouveau pari supplémentaire pour la firme de Redmond qui va devoir non seulement trouver le moyen de s'imposer en tant que constructeur mais le faire sans s'aliéner des partenaires clés comme Samsung, Acer, HP, Toshiba, Lenovo ou Dell. Pas simple...

D'autant que Windows 8 s'accompagne d'autres challenges pour ces partenaires matériels. Les processus de certification ont été entièrement repensés. Les sous-systèmes doivent être certifiés et non plus l'ensemble. Cela donne aux constructeurs davantage de marges pour innover en matière de design, mais cela leur impose davantage de rigueur dans la mise en œuvre des BIOS ou des parties logicielles qui accompagnent les drivers. Elles aussi doivent être certifiées pour que le scanner ou l'imprimante soit certifié par exemple, et un seul logiciel peut être installé automatiquement par périphérique.

➔ Le 26 octobre, à la sortie de Windows 8, une vingtaine de tablettes et ultrabooks Intel seront disponibles. Mais aucune machine sous ARM, à l'exception de Microsoft Surface. Microsoft montre l'exemple à ses partenaires. Toutefois, seule la version ARM sortira à cette date. La version Intel de Surface sortira début 2013 afin de ménager les susceptibilités des constructeurs partenaires.

## Des partenariats logiciels à réinventer

Et si les bouleversements sont effectivement de taille côté matériel, que penser de ceux qui attendent les partenaires logiciels ? Avec Windows Store, Microsoft se fait désormais distributeur de logiciels, non seulement Metro mais aussi Bureau. Si les boutiques informatiques pourront continuer à distribuer des logiciels en boîte destinés au Bureau, les « apps Metro » seront, quant à elles, exclusivement distribuées en téléchargement depuis – et uniquement depuis – le Windows Store !

Pour les développeurs Windows, l'adoption de Metro est évidemment un challenge car il faut maîtriser un nouvel environnement de développement. Pour ceux du monde Open-Source, se mettre au diapason des règles d'enregistrement et de certification de Windows Store ne sera pas toujours facile ni même possible. Mais les « devs » ne sont pas les seuls touchés par les décisions venues de Redmond.

C'est tout le business de sites comme [Download.com](http://Download.com), [Telecharger.com](http://Telecharger.com) ou Clubic mais aussi de partenaires comme Nexway qui s'en trouve chamboulé. Certaines enseignes comme la Fnac risquent, elles aussi, de voir dégringoler encore davantage les revenus issus de la distribution de logiciels. Quant aux éditeurs de solutions de sécurité, la présence d'un antivirus intégré dans Windows 8 va for-





# 1&1 SERVEUR CLOUD DYNAMIQUE

## LES AVANTAGES D'UN DÉDIÉ, LA FLEXIBILITÉ EN PLUS

Difficile de prévoir la puissance dont vous aurez besoin demain ? Vos exigences évoluent en permanence et parfois de manière imprévue ? Optez pour un Serveur Cloud Dynamique 1&1 ! Avec plus de 11 millions de contrats clients, 2 milliards de chiffre d'affaires, 5000 employés et 5 centres de données haute performance en Europe et aux Etats-Unis, nous comptons parmi les leaders mondiaux de l'hébergement. Avec 20 ans d'expérience dans les serveurs et 1500 développeurs, nous sommes votre partenaire privilégié aujourd'hui et demain. C'est pourquoi, avec 1&1, vous profitez de nombreux avantages qu'aucun autre hébergeur ne vous propose.

### ✓ ACCÈS ROOT COMPLET

Ressources dédiées et configurables individuellement.

### ✓ HAUTE FLEXIBILITÉ

- Nombre de cœurs, mémoire vive et espace disque configurables séparément. Ressources supplémentaires dès 0,01 € HT/heure.
- Ajout et suppression de VM en quelques clics. Vos ressources ajustées à vos besoins, **pas de migration** et maîtrise des coûts, du temps et des risques.
- Transparence et simplicité : configuration et facturation à l'heure, toutes vos VM sous un seul contrat.

### ✓ TRAFIC ILLIMITÉ

Trafic illimité et bande passante de 100 Mbps inclus, sans frais supplémentaires.

### ✓ PARALLELS® PLESK PANEL 11

Pour un nombre de domaines illimité : la dernière version du meilleur outil de gestion de serveur.

### ✓ SÉCURITÉ OPTIMALE

Disques durs et unités de calcul redondés afin de protéger votre serveur contre toute défaillance.



DOMAINES | EMAIL | HÉBERGEMENT | E-COMMERCE | SERVEURS

\* Offre valable sur la configuration de base du 1<sup>er</sup> serveur. Pour une configuration supérieure, le prix sera égal à la différence entre le prix de la configuration souhaitée et celui de la configuration de base. Frais de mise en service de 19 € HT (22,72 € TTC). Offre soumise à un engagement de 12 mois. Offres sans durée minimum d'engagement également disponibles. Conditions détaillées sur 1and1.fr.



# 6 MOIS À -50%\*

## 1&1 SERVEUR CLOUD DYNAMIQUE

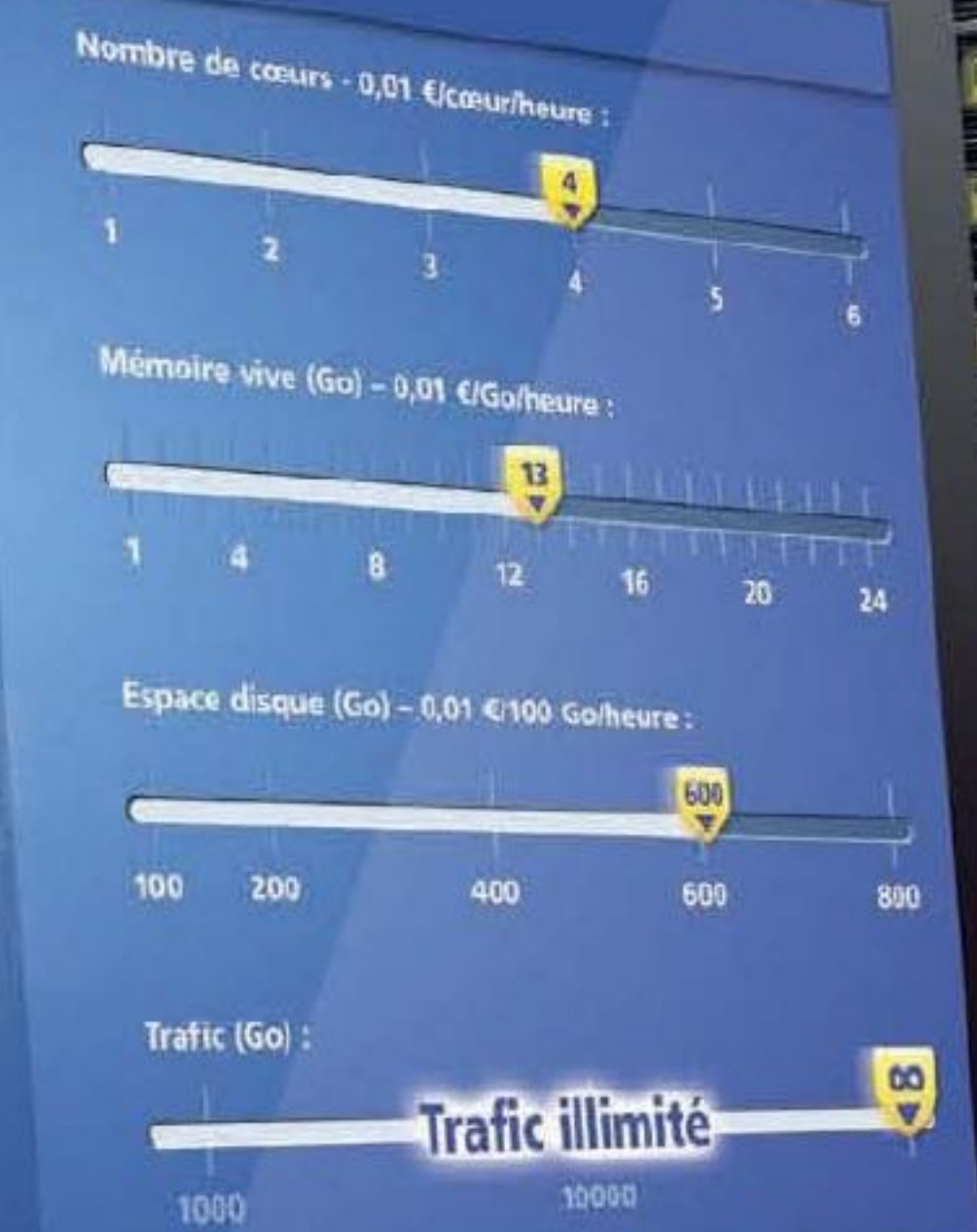
Optimal pour les applications, les bases de données, l'hébergement Web, les jeux en ligne... ou tout à la fois.

- Configuration de base : 1 cœur, 1 Go de RAM, 100 Go d'espace disque
- Trafic illimité et bande passante de 100 Mbps inclus
- Citrix Xen Server sur architecture AMD multi-cœurs (AMD™ Opteron 6272)
- Choix des O.S. : Windows (Standard, Business) ou Linux (CentOS, openSUSE, Debian, Ubuntu)
- **Exclusivité 1&1** : Suse Linux Enterprise, en option
- Applis mobiles : surveillance et gestion depuis votre mobile
- Assistance assurée par des experts, via hotline non surtaxée et email, 6j/7

# 11,99

€ HT/mois  
(14,34 € TTC/mois)\*

~~24,99~~  
€ HT/mois  
(30,58 € TTC/mois)\*



|| Parallels®  
Plesk Panel

  
**SUSE**

OPTERON  
PROCESSOR  
AMD

# 1&1



**0970 808 911**  
(appel non surtaxé)

[www.1and1.fr](http://www.1and1.fr)



# L'ÉVÉNEMENT



« *Respect everyone, fear no-one* » (Respecter chacun mais ne craindre personne), on croirait un leitmotiv de start-up ! Cette phrase vient de Kevin Turner, chief operating, qui motivait ses troupes lors de la WPC 2012. Elle illustre cependant à quel point Microsoft est aujourd'hui menacé et en danger de toutes parts... mais dispose aussi, désormais, des atouts pour se défendre !

cément changer la donne. Les éditeurs d'outils gratuits perdent leur principal argument de diffusion et les outils payants devront apporter une valeur ajoutée évidente pour continuer d'exister. Bref, avec Windows 8, Microsoft force tout son écosystème à se ré-imaginer... Et tout le monde ne le fera pas avec aisance. Certains, à l'instar de Steam, déclarent déjà que Windows 8 est une catastrophe !

## Office 2013 parie sur le Cloud

Cet élan d'innovations et de prise de risques se retrouve également, à un moindre niveau, dans les autres produits Microsoft attendus dans l'année, à commencer par Office 2013. Ce qui fait l'originalité de l'édition 2013, ce n'est ni son nouveau mode tactile ni ses subtiles nouveautés fonctionnelles mais bien sa philosophie générale : Office 2013 est 100 % intégré au Cloud... et plus exactement 100 % intégré à Office 365. Certes, il demeure possible d'installer Office de façon très traditionnelle. Mais l'édition 2013 ne prend toute sa dimension qu'associée à l'offre Cloud. Et cette règle est vraie pour les particuliers comme pour les entreprises ! Office 365 devient le vrai nouveau visage d'Office dans les usages personnels comme professionnels. Et c'est bien là que se situe le pari et le principal challenge de cette nouvelle version. À l'heure où les entreprises prennent le virage du Cloud, ré-imaginent leur approche de la messagerie et de la collaboration, et où 50 % de celles qui ont déjà migré, notamment des start-up, vers Azure et

le Cloud se tournent vers Gmail et les Google Docs, Microsoft adopte une attitude soudainement beaucoup plus agressive. La version « Familiale Premium » d'Office 365 s'articule autour de Hotmail et SkyDrive, incorpore Office 2013 y compris Outlook et Access – jusqu'ici évincés des éditions familiales –, voit toutes ses composantes sauvegarder par défaut les documents dans le Cloud, et encourage les utilisateurs à adopter des Web Apps revisitées pour offrir du répondant aux Google Docs. Les déclinaisons professionnelles s'articulent autour de Sharepoint Online, Exchange online et Lync Online pour offrir aux entreprises un véritable environnement collaboratif embarqué dans le Cloud pour être accessible à toute heure, en tout lieu et sur n'importe quel terminal. Et pour satisfaire les réclamations d'un univers de distributeurs plutôt réfractaire à cette dérive de leur clientèle vers le Cloud, Microsoft introduit Office 365 Open, un mécanisme qui leur permet de gérer directement la refacturation des services de bureautique Cloud afin de conserver la relation avec leur client et d'émettre une facture unique comprenant leurs prestations ajoutées à Office 365. Pour Microsoft, l'avenir de la bureautique est donc désormais « officiellement » indissociable du Cloud et tout le challenge consiste à accompagner particuliers comme entreprises vers ses solutions SaaS pour qu'ils n'aillent pas voir ailleurs. Mais pour cela Microsoft va devoir se battre non seulement sur le terrain de la souplesse d'emploi des offres, mais aussi sur les tarifs. Le Cloud fait migrer les dépenses bureautiques de dépenses d'exploitation (Capex) vers des dépenses opérationnelles (Opex) autrement dit vers des revenus mensualisés. Pour les particuliers, on ignore encore quels tarifs Microsoft envisage pour son Office 365 Home Premium. Mais que MS adopte ou non une politique tarifaire aussi alléchante que celle de Windows 8, cette révolution Cloud affectera quoiqu'il arrive les revenus de sa division Office et l'avenir de produits comme Exchange 2013 et Sharepoint 2013.

## Windows Server 2012 en Cloud OS

Au côté de ces challenges fondamentaux pour l'avenir de la marque, les nouveautés serveurs apparaissent comme des paris moins dangereux

et moins risqués. Après tout, la division « Serveur » est celle qui a connu sur l'exercice 2011-2012 la plus forte croissance du groupe, avec 12 % d'augmentation des revenus. Pourtant, Windows Server 2012 n'en demeure pas moins la mise à jour la plus innovante et la plus ambitieuse du système depuis l'édition 2000. Elle s'articule autour de trois piliers : la virtualisation du stockage et du réseau, le surdimensionnement d'Hyper-V 3 – désormais capable d'affronter n'importe quelle charge et infrastructure –, et une nouvelle console de gestion orientée multiserveurs – plutôt que mono-serveurs comme précédemment. Windows Server 2012 est aussi quasiment inséparable de la nouvelle suite System Center 2012. Ce duo constitue une base solide et immédiatement opérationnelle pour mettre en œuvre son Cloud privé. Il couvre tous les besoins en la matière : la gestion des hétérogénéités, la transformation du Data Center en Data Center Dynamique, l'orchestration des process, l'automatisation des processus en services, la délivrance de portails de Self-Services, et la gestion de l'extension vers le Cloud Azure. N'oublions pas également que SQL Server 2012 est aussi sorti cette année, avec des innovations majeures aussi bien en matière de Business Intelligence, telles que Power View, qu'en matière de très haute disponibilité – technologies Always-On. Tout ceci pour illustrer le fait que même si la position de Microsoft dans l'univers serveur n'est pas aussi menacée que dans l'univers grand public, l'entreprise innove fortement pour laisser peu de champ libre à une concurrence pour qui l'adoption du Cloud par les entreprises ouvre de multiples opportunités de s'emparer de nouveaux marchés.

## Windows Azure s'affiche complet

2012 est également une année charnière pour l'offre Cloud public de Microsoft : Windows Azure. Autrefois essentiellement focalisé sur la livraison d'une offre PaaS, Azure s'est désormais enrichi de tout un volet IaaS, très attendu des entreprises. Encore en Bêta, il permet d'instancier très facilement – et de façon finalement très classique – des machines virtuelles Windows Server ou Linux à un tarif compétitif. L'une des grandes originalités de cette offre IaaS est qu'elle va être déclinée à destination des hébergeurs dotés d'infrastructures Windows Server. Les API ainsi que le portail sont en effet mis à disposition des hébergeurs



qui souhaiteraient proposer des offres similaires directement compatibles avec Azure. Mais cette nouveauté phare ne doit pas faire perdre de vue les nombreuses améliorations introduites au cœur d'Azure depuis le début de l'année, à commencer par la disponibilité d'Active Directory, qui permet de concrétiser vraiment une approche Cloud hybride vers laquelle la plupart des entreprises seront contraintes de s'orienter dans les années à venir, ainsi que l'apparition des premiers services «BI in the Cloud» de SQL Azure – SQL Reporting, Hadoop. Windows Azure est un pari à long terme pour Microsoft. Il est encore difficile d'en évaluer le succès ou non. Mais Microsoft a encore tout à prouver et doit veiller à rester compétitif sur les coûts d'Azure alors même que certains cabinets d'étude, comme Sanford C. Bernstein, estiment que l'éditeur consomme entre 15 et 25 % de ses revenus pour couvrir les frais relatifs à ses activités Cloud.

### Windows Phone 8, enfin le vrai départ ?

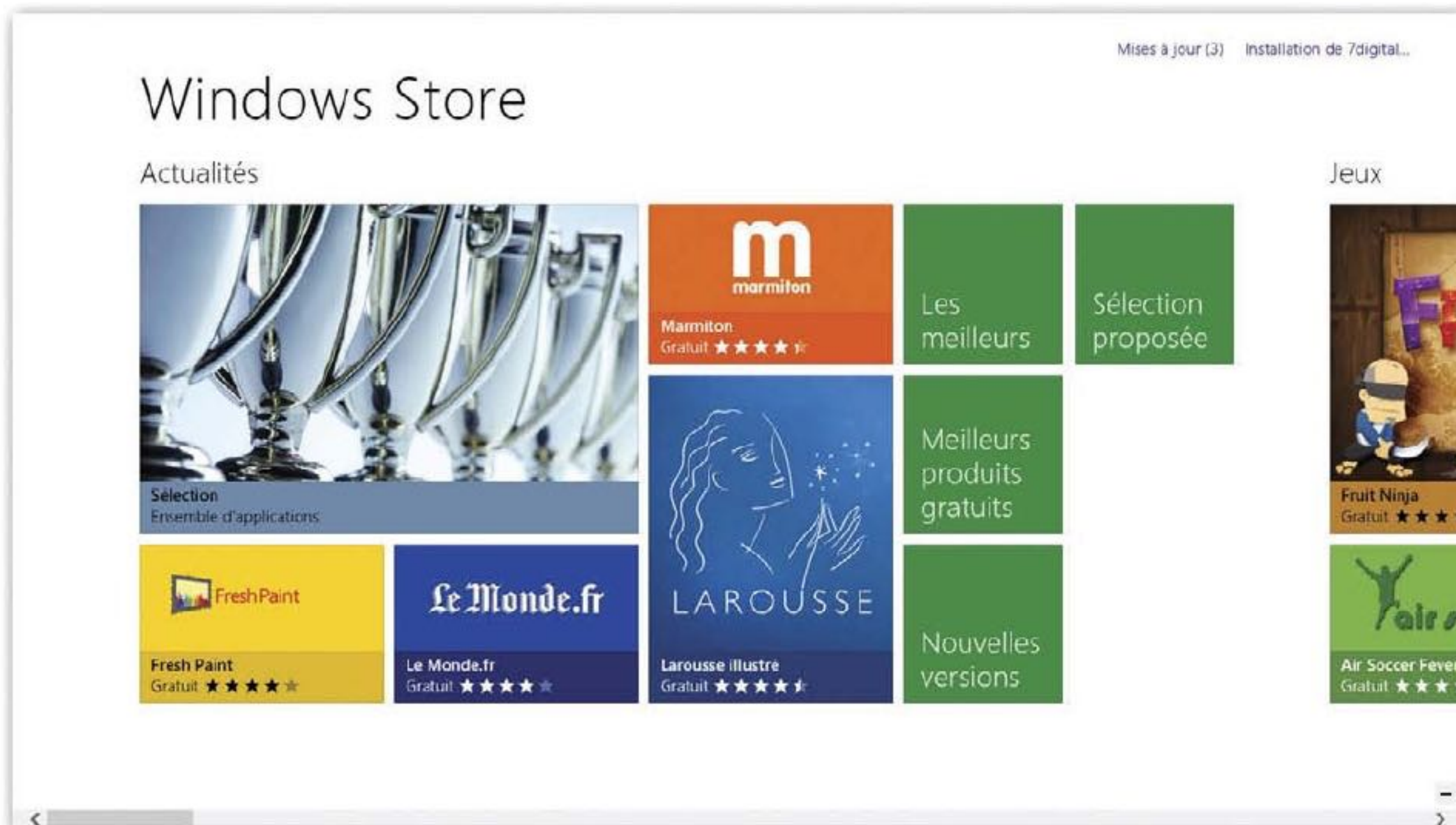
Et comme si tout cela ne suffisait pas à faire de 2012 une année hautement stratégique, Microsoft lance une nouvelle contre-offensive

dans l'univers des smartphones. Ou peut-être devrions-nous plutôt dire sa véritable contre-offensive. À la lumière des deux années écoulées, il apparaît en effet évident que Windows Phone 7 n'était là que pour tenter d'occuper le terrain en attendant la disponibilité de Windows Phone 8. Ce dernier exploite le même noyau que Windows 8, ouvrant des perspectives radicalement différentes pour les développeurs, les éditeurs de jeux mais aussi les entreprises – aussi bien en termes d'administration que d'unification de leurs développements internes entre PC, tablettes Windows et smartphones ! On apprend également que le développement de Windows Phone 8 a démarré en même temps que celui de Windows Phone 7. Voilà qui illustre sous un jour nouveau les propos tenus par Joe Belfiore dans une interview lors du lancement de Windows Phone 7. Répondant à la question «Combien de mois faudra-t-il à Microsoft pour reprendre des parts de marché significatives ?», il répondait : «Il faudra plus longtemps que quelques mois, probablement trois ans...» Si Windows Phone 8 est à la fois mieux armé pour satisfaire les entreprises et pour suivre les évolutions matérielles – les versions 7.5 restaient cantonnées à des processeurs mono-cœur et une résolution graphique dépassée –, il débarque sur un marché désormais entièrement contrôlé par l'iPhone et Android. S'y faire une place sera une épreuve encore plus difficile que lors de la sortie de Windows Phone 7. Microsoft compte en bonne partie sur la convergence des interfaces Windows 8/Windows Phone 8 – via Metro et ses tuiles dynamiques – pour amener davantage d'utilisateurs Windows à s'intéresser à ses smartphones. Mais il lui faudra quelques terminaux spectaculaires signés Samsung et Nokia pour vraiment attirer l'attention du public. Et il lui faudra surtout attirer, davantage encore, les développeurs même si

le catalogue Windows Phone a désormais dépassé les 100 000 apps, toutes compatibles avec la nouvelle version du système.

### Et si MS échouait ?

Microsoft est aujourd'hui totalement investi dans la réussite des multiples challenges qu'il s'est fixé. Lors de la dernière WPC, l'éditeur s'est montré plus agressif que jamais et n'a cessé de communiquer son énergie et d'évangéliser ses nouveaux messages à son vaste réseau de partenaires quelque peu perturbé par toutes les modifications que nous avons évoquées – changements de modèles, Cloud, Surface, etc. Et déjà certains observateurs à l'esprit pessimiste annoncent la fin de Microsoft et l'échec de ses différents paris. Le premier de ces arguments négatifs ? «Trop tard» ! Car il est clair que Microsoft sur le marché des tablettes comme des smartphones apporte ici des réponses aussi pertinentes que tardives. Toutefois, l'entreprise est habituée à suivre les voies défrichées par les autres et a les reins assez solides pour se battre, d'autant que dans ce domaine ses propositions embarquent, elles aussi, un bon paquet d'innovations. Le second contre-argument majeur



↑ Le Windows Store marque un changement de paradigme dans l'écosystème Windows. Désormais, Microsoft perçoit des «royalties» sur chaque logiciel Metro, puisque son Store est l'unique mécanisme de distribution des apps Metro.



# 1&1 SERVEURS DÉDIÉS

## 100% RIEN QUE POUR VOUS

La gamme de serveurs dédiés 1&1 répond à tous les besoins. Elle vous apporte la sécurité et l'expérience du numéro 1 : avec plus de 11 millions de contrats clients, 2 milliards de chiffre d'affaires, 5000 employés et 5 centres de données haute performance en Europe et aux Etats-Unis, nous comptons parmi les leaders mondiaux de l'hébergement. Avec 20 ans d'expérience dans les serveurs et 1500 développeurs, nous sommes votre partenaire privilégié aujourd'hui et demain. C'est pourquoi, avec 1&1, vous profitez de nombreux avantages qu'aucun autre hébergeur ne vous propose.



### PROCESSEUR INTEL® XEON® E5

La dernière génération de processeurs Intel®.



### PARALLELS® PLESK PANEL 11

Pour un nombre de domaines illimité : la dernière version du meilleur outil de gestion de serveur.



### TRAFIC ILLIMITÉ

Trafic illimité et bande passante de 100 Mbps inclus, sans frais supplémentaires.



### 1&1 APPLI MOBILE

Surveillance de votre serveur depuis votre mobile.



**DOMAINES | EMAIL | HÉBERGEMENT | E-COMMERCE | SERVEURS**

\*Offre « -50 % » applicable les 3 premiers mois et soumise à un engagement de 12 mois. À l'issue des 3 mois, le Serveur XL 12i est au prix habituel de 169,99 € HT/mois (203,31 € TTC/mois). Offre sans durée minimum d'engagement également disponible. Frais de mise en service : 49 € HT (58,60 € TTC) pour le Serveur L 4i et 99 € HT (118,40 € TTC) pour les Serveurs XL 12i et XXL 24i. Conditions détaillées sur 1and1.fr.



# VOTRE SERVEUR À -50%\*

Client :  
Regatech SI  
Pierre Dupont  
N° 32E345678



## VOTRE SERVEUR À -50%\*

Serveur L 4i	NOUVEAU : Serveur XL 12i	NOUVEAU : Serveur XXL 24i
Intel® Xeon® E3-1220	Intel® Xeon® E5-2640	Intel® Xeon® E5-2640
4 cœurs x 3,1 GHz (3,4 GHz Intel® Turbo Boost)	6 cœurs (12 HT) x 2,5 GHz (3,0 GHz Intel® Turbo Boost)	2 x 6 cœurs (24 HT) x 2,5 GHz (3,0 GHz Intel® Turbo Boost)
12 Go RAM DDR3 ECC	32 Go RAM DDR3 ECC	48 Go RAM DDR3 ECC
1000 Go HD (2 x 1000 SATA)	2000 Go HD (2 x 2000 SATA)	4000 Go HD (3 x 2000 SATA)
RAID Soft 1	RAID Soft 1	RAID Hard 5
Choix des O.S. : Windows (Standard, Business) ou Linux (CentOS, openSUSE, Debian, Ubuntu)		
Trafic illimité et bande passante de 100 Mbps inclus		
Exclusivité 1&1 : Suse Linux Enterprise (optionnel)		
Pare-feu Cisco configurable contre les attaques		
Assistance assurée par des experts, via hotline non surtaxée et email, 6j/7		
<b>69,99</b> € HT/mois (83,71 € TTC/mois)*	<del>169,99</del> <b>79,99</b> € HT/mois (95,67 € TTC/mois)*	<b>299,99</b> € HT/mois (358,79 € TTC/mois)*



0970 808 911  
(appel non surtaxé)

[www.1and1.fr](http://www.1and1.fr)



# L'ÉVÉNEMENT



➤ Au lancement de Windows Phone 7, fin 2010, Joe Belfiore sous-entendait déjà que le retour de Microsoft sur le marché des smartphones devrait probablement attendre l'arrivée de Windows Phone 8. Mais face aux cyclones iPhone 5 et Galaxy S3, quelle place reste-t-il aux futurs WP8 signés Nokia, Samsung, HTC et Huawei?

avancé par les esprits chagrins n'est autre que «*Windows 8 est trop bouleversant et trop disruptif*». Bien des utilisateurs comprennent mal pourquoi Microsoft leur impose une interface tactile sur leurs bons vieux PC. Dans un sens, ils ont raison : la décision de forcer le passage par l'écran Metro et de supprimer le menu Démarrer du Bureau est une décision «*100 % politique*» – et nullement technique – et donne l'impression que Microsoft cherche à imposer en force à tous son nouvel univers, comme si ce dernier n'avait pas assez de qualités intrinsèques pour s'imposer à terme par lui-même. Évidemment, Microsoft cherche ici à accélérer l'adoption de Metro/WinRT. C'est stratégique et capital pour l'avenir du Windows Store et la rentabilité de la division Windows. Mais ce que les esprits chagrins perdent de vue, c'est que malgré tout l'attachement qu'ils ont à leurs bons vieux PC, eux-mêmes se posent la question de savoir s'ils adopteront bientôt une tablette plutôt qu'un second PC portable. Et c'est bien là que réside toute la force de Windows 8 et des tablettes Surface : la question n'a plus à être posée, la réponse étant «*Vous allez adopter une tablette qui est aussi un PC !*»

Face à ces deux arguments pessimistes répétés à l'infini, certains avancent d'autres arguments négatifs plus subtils. L'un d'eux est que Microsoft est en train de retomber dans ses anciens travers. Débarrassé de la surveillance du DOJ, l'éditeur tente de nouveau d'enrichir sa proposition de valeur en intégrant

un maximum de choses dans ses offres : Windows 8 embarque désormais un anti-virus, Office 365 lie la suite Office à ses services Cloud, le login Live ID sert de colle entre Office/Windows/le Cloud et devient totalement incontournable, le BootSecure, aussi optionnel soit-il, tend à exclure les possibilités multi-boot – et donc Linux. Pour certains, l'apparition des tablettes Surface n'est que la énième manifestation d'une nouvelle attitude provocante de Microsoft vis-à-vis de son écosystème, attitude qui pourrait conduire la firme de Bill Gates à se retrouver confronter à de multiples procès – Commission Européenne, éditeurs de sécurité, partenaires matériels, etc. En réalité, l'attitude de Microsoft n'est pas provocante mais suit une logique assez parallèle à celle d'Apple. Autrement dit une attitude qui tend à fermer et restreindre le paysage, tout au moins sur le papier. Il faudra voir comment Microsoft, mais aussi l'écosystème et les utilisateurs, arrivent à jongler à long terme entre l'ouverture naturelle de Windows – et du Bureau – et les contraintes du Windows Store – et de Metro.

Pour certains analystes, Windows Store pourrait d'ailleurs se révéler être le vrai point faible de la stratégie de Microsoft. Point de passage des téléchargements sous Metro, il s'aliène tous ceux qui ont justement fait leur notoriété et leur argent sur l'absence de store officiel pour en imposer des alternatifs (Steam, WildTangent, Download.com, etc.). Or le Windows Store va tuer la concurrence et les politiques de prix libres. Avec un tarif minimal fixé à 1,49 \$, contre 0,99 \$ sur l'App Store, Microsoft prend le risque de voir les utilisateurs Windows confrontés à devoir payer plus cher ce qu'ils peuvent trouver moins cher sur les magasins d'applications de Google et d'Apple. Certes le Windows Store héberge aussi des apps gratuites et impose un mode «*trial*» (évaluation) à toutes les applications payantes, mais cela ne suffira pas à convaincre les utilisateurs de tablettes Apple et Google de laisser tomber leur matériel pour des tablettes Windows. Au-delà du Windows Store, l'arrivée des services Xbox Music, Xbox Vidéo et Xbox Live sous Windows risque finalement d'alourdir l'addition mensuelle, d'autant que l'abonnement Xbox Live Gold apparaît comme de plus en plus excessif s'il faut aussi s'acquitter de maints abonnements supplémentaires pour profiter de la TV, des films et de la musique. Microsoft devra

probablement repenser la tarification de son catalogue de services pour rester compétitif. À dire vrai, peu importe la véracité et la pertinence des arguments négatifs. Tout pari comporte forcément une prise de risques. Et le géant de Redmond ne peut plus se permettre de ne pas prendre de risques. C'est son attitude réservée et attentiste – d'ailleurs partiellement imposée par la surveillance du DOJ – qui l'a amené à tant de retard alors même que Microsoft est l'entreprise qui, au travers de Microsoft Research, investit le plus au monde en R&D. Alors oui, Microsoft pourrait bien échouer et se retrouver cantonner à ses seules activités entreprise. Mais, au final, si Microsoft échoue dans ses initiatives pour redevenir une marque phare de l'électronique grand public et dans sa contre-attaque aussi bien côté tablettes que smartphones, personne ne pourra lui reprocher de n'avoir pas, cette fois, vraiment essayé... ■ **Loïc Duval**

➤ La nouvelle interface de Windows Phone 8 corrige l'un des principaux défauts de son interface Metro : le manque de densité de l'écran d'accueil. Cette ergonomie «*Metro*» commune à Windows 8 et Windows Phone 8 est le pari clé de Microsoft. L'imposer devient une priorité. Mais si le grand public s'y montre réfractaire, c'est toute la stratégie de reconquête qui s'effondre. Microsoft croit au tactile sur les PC et base l'évolution du PC sur cette révolution ergonomique...





# OPINION // Microsoft face au syndrome du PS/2

**E**n 1987, IBM lançait une gamme d'ordinateurs : les Personal System/2 ou PS/2. Le créateur du PC tentait ainsi de reprendre le contrôle d'un très juteux marché qu'il avait créé en 1981 et qui lui échappait peu à peu. Alors que l'architecture du PC était ouverte, ouvrant ainsi la voie au clonage, celle du PS/2 était verrouillée sur le plan juridique : quiconque voulait commercialiser une machine compatible PS/2 devait payer de substantielles royalties à IBM. En dépit de ses nombreuses innovations et qualités techniques, la gamme PS/2 ne connut jamais le succès du PC, un échec dont ne se remit jamais le géant d'Armonk et le poussa à se désengager progressivement de son activité de fabricant d'ordinateurs.

Les pendants logiciels du PC ont été MS-DOS, puis Windows, deux systèmes d'exploitation vendus par Microsoft. Deux plates-formes ouvertes dans la mesure où les éditeurs de logiciels avaient tout loisir de proposer des applications sans avoir à demander l'accord de Microsoft ni lui verser une quelconque obole, contrairement aux fabricants d'ordinateurs qui devaient, et doivent encore, payer une somme substantielle pour avoir le droit de commercialiser leurs machines avec Windows préinstallé. Avec Windows 8, Microsoft bouleverse les règles du jeu, tant auprès des constructeurs de matériels que des éditeurs de logiciels.

La firme de Redmond a en effet annoncé sa propre gamme de tablettes, Surface. Une annonce qui a jeté un froid parmi ses partenaires industriels, car Microsoft vient les attaquer sur leur propre terrain : une concurrence perçue par beaucoup comme déloyale car les fabricants seront lourdement handicapés par l'obligation de payer des royalties pour installer Windows 8 sur leurs machines. Pour compenser cette distorsion, Microsoft devra certainement se positionner dans le – très – haut de gamme afin de ne pas gêner les ventes du matériel de type « mainstream » qui font l'essentiel du chiffre d'affaires des constructeurs et qui se caractérisent par de faibles marges.

Sur le plan logiciel, Microsoft semble avoir fait sienne la politique commerciale mise en place par Apple pour



son iPad : les applications conçues spécifiquement pour Windows 8 vont être exclusivement proposées par le biais d'un Windows 8 Store. Et Microsoft va « taxer » les éditeurs en s'octroyant un pourcentage sur le prix de vente : 30 %, exactement comme Apple ! Cependant, ce pourcentage sera abaissé à 20 % si les ventes de l'application concernée dépassent les 25 000 dollars. Et le prix de vente minimal est fixé à 1,49 dollars contre 0,99 dollars pour les apps pour iPad. Par ailleurs, il sera possible de proposer une application à l'essai pour une durée de sept jours, après quoi l'utilisateur aura le choix entre

l'acheter ou la désinstaller de son ordinateur. C'est moins bien que la plupart des logiciels pour Windows 7 qui sont actuellement proposés à l'essai pour une durée de 30 jours, mais bien mieux que sur l'iPad qui n'offre aucune période d'essai (lire le blog suivant pour plus d'informations : <http://blogs.msdn.com/b/windowsstore/archive/2012/07/20/making-money-with-your-apps-through-the-windows-store.aspx>) Quant aux conditions d'accès au Windows 8 Store, elles sont très contraignantes sur le plan technique, comme le confirme le site MSDN (cf. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/apps/hh694083.aspx>)

## Conclusion

En changeant ainsi les règles qui avaient assuré son succès ces trois dernières décennies, Microsoft va-t-il connaître le même sort qu'IBM avec sa gamme PS/2 ? La firme de Redmond prend un risque énorme, mais elle n'a pas le choix. Elle ne peut pas se permettre d'échouer dans le marché porteur des tablettes après avoir raté celui des smartphones. Si elle réussit à imposer Windows 8 vis-à-vis d'iOS et d'Android, elle pourra alors reprendre pied dans le secteur de la téléphonie mobile dont les modèles s'apparentent de plus en plus à des tablettes au format réduit. Si elle échoue, elle sera définitivement reléguée aux postes de travail traditionnels dont les beaux jours sont derrière eux...

**Yves Guittard**

## À propos de l'auteur.

Observateur attentif des technologies de l'Information depuis plus de vingt ans, Yves Guittard a été rédacteur en chef de plusieurs publications dédiées à l'informatique professionnelle.



# LA SAGA MICROSOFT

## 38 années de persévérance

À l'instar de son rival de toujours, Apple, Microsoft fascine. L'entreprise fondée par Bill Gates et Paul Allen est montée tellement haut qu'elle a suscité autant d'admiration que de détestation. Microsoft est présenté par certains comme le demiurge absolu, responsable de toutes les catastrophes de l'informatique.

D'autres vouent une admiration sans bornes au parcours de l'entreprise, de son patron Bill Gates, reconverti depuis quatre ans en philanthrope en chef. Retour sur les grandes dates et les grands événements qui ont jalonné l'histoire du numéro 1 mondial du logiciel.

L'aventure de Microsoft commence en avril 1975 avec le premier micro-ordinateur du monde, l'Altair et un tiret. En effet, l'entreprise s'appelle Micro-Soft pendant plusieurs années alors que la marque Microsoft sera déposée en novembre 1976. Installée au Nouveau-Mexique, précisément à Albuquerque, Paul Allen et Bill Gates mettent au point le langage informatique Basic pour cet ordinateur. N'en disposant pas eux-mêmes, ils effectueront les compilations sur l'ordinateur Vax d'une université. Au-delà de la technicité du programme, c'est le mode de commercialisation qui se révélera d'une grande originalité, qui sera ensuite re-

pris par tout le monde et s'avérera le premier coup de maître du jeune entrepreneur. En effet, à la différence de ce qui se faisait habituellement, à savoir acheter un logiciel avec tous les droits y afférant, Bill Gates et Paul Allen ne demandent que 3 000 dollars pour leur Basic, mais conservent les droits et se voient rétribuer 35 \$ par exemplaire commercialisé, soit 8,8 % du prix de la machine, commercialisée 397 dollars. Le fait de conserver les droits leur permet rapidement de vendre leur logiciel pour deux nouvelles machines : le Commodore PET et le Tandy TRS-80. Ce faisant, Micro-Soft vient d'inventer un nouveau métier : l'édition de logiciels, au fonctionnement identique aux autres métiers d'édition, musique, livres ou cinéma.



## Microsoft en dates...



**Avril 1975**  
Création de Micro-Soft.

**1<sup>er</sup> janvier 1979**  
Déménagement d'Albuquerque (Nouveau Mexique) vers Bellevue (Etat de Washington), près de Seattle.

**25 juin 1981**  
Naissance de «Microsoft Inc».

**12 août 1981**  
IBM annonce son premier IBM Personal Computer équipé du MS-DOS 1.0 signé Microsoft.

**26 février 1986**  
Microsoft inaugure son «campus» à Redmond (Etat de Washington).

**13 mars 1986**  
Introduction en Bourse de l'action «MSFT».





**1<sup>er</sup> août 1989**  
Première version d'Office.



**22 mai 1990**  
Lancement de Windows 3.0.



**24 août 1995**  
Lancement de Windows 95.

**7 décembre 1995**  
Engagement résolu de Microsoft sur Internet.



**25 juin 1998**  
Lancement de Windows 98.



**13 janvier 2000**  
Steve Ballmer est nommé président et CEO de Microsoft. Bill Gates continue à superviser les développements de logiciels.



## Back to Seattle

Ayant le mal du pays, Microsoft se rapatrie du côté de Seattle, d'où sont originaires les deux fondateurs de l'entreprise. À la fin de l'année fiscale 1978, la jeune entreprise atteint son premier million de dollars de chiffre d'affaires et emploie une dizaine de salariés. Bill Gates, âgé de 23 ans, travaille jour et nuit au développement de sa start-up pour laquelle il a abandonné la prestigieuse université de Harvard où il était inscrit. Plus anecdotique mais révélatrice de l'état d'esprit du jeune homme, Bill Gates collectionne alors les amendes pour excès de vitesse au volant de sa Porsche, car tous ses déplacements sont toujours calculés au plus juste, l'homme ayant une sainte horreur de perdre du temps. Du côté d'Armonk, le siège d'IBM, on observe depuis plusieurs années ces micro-ordinateurs à la manière amusée de parents regardant leurs enfants jouer avec leurs costumes. Sauf que les années passent et que cela ne ressemble plus du tout à un jeu. Si Microsoft et d'autres sont des entreprises minuscules, ce n'est plus le cas d'Apple qui rencontre un succès phénoménal avec son Apple II. L'informatique est une affaire sérieuse, pense-t-on chez IBM et il n'est pas question de laisser cette activité à des « hippies ». IBM a donc décidé de riposter et prépare dans le plus grand secret son propre micro-ordinateur, l'IBM PC, qui donnera le nom à toute la catégorie. La quête des meilleurs logiciels conduit les représentants de Big Blue dans les locaux de Microsoft où les jeunes *microsoftees* se voient contraints de signer un *Non Disclosure Agreement* (Accord de non divulgation) de toutes les informations qui vont leur être dévoilées. IBM veut un Basic pour son PC et l'affaire va rapidement se conclure. En parallèle, IBM cherche un système d'exploitation et se tourne naturellement vers la société Digital Research dirigée par Gary Kildall, dont le système d'exploitation CP/M domine le marché sur le TRS-80. La visite des plénipotentiaires IBM restera comme l'un des plus gros ratés de la jeune histoire de

la micro. Tout d'abord, Gary Kildall a – semble-t-il – oublié le rendez-vous et voyage quelque part en avion. Quant à son épouse, elle refuse de signer l'accord de confidentialité. Les représentants de Big Blue repartent donc bredouilles et font part de leur amertume au jeune Bill Gates. Celui-ci a rencontré récemment un jeune développeur, Tim Patterson, qui œuvre chez Boeing, la grande entreprise de Seattle. Baptisé QDOS (Quick & Dirty Operation System, soit « système d'exploitation vite fait mal fait »), ce système peut être porté sur l'IBM PC. Et Microsoft va réussir un nouveau tour de force, à savoir conserver les droits sur PC-DOS – l'OS d'IBM – mais également signer un accord de non exclusivité permettant de distribuer ce système à d'autres constructeurs de PC qui pourraient se présenter, ce qui ne manquera pas

au niveau mondial grâce à un programme qui fera date : 1-2-3. Ce tableur-grapheur-gestionnaire de données créé par Mitch Kapor et Jonathan Sachs va dynamiser le marché du PC auprès des professionnels et se vendre immédiatement à des dizaines de milliers d'exemplaires. Toujours cette même année, Apple prépare dans le plus grand secret le Macintosh. Enfin, c'est également en 1983 que Microsoft commencera ses travaux autour de l'interface graphique Windows qui sera finalement commercialisée en 1985, mais ne rencontrera pas le succès du moins dans sa version 1.0. Durant ces années, Microsoft commencera sa diversification avec ses premiers logiciels applicatifs : le traitement de texte Word et le tableur Multiplan, qui n'arriveront pas à s'imposer face à Wordperfect et Lotus 1-2-3 à la notable exception de la France. C'est également en 1983 que Microsoft lancera sa première souris comportant deux boutons.

## IBM veut un Basic pour son PC, l'affaire va rapidement se conclure

de se produire et propulsera Microsoft vers les sommets quelques années plus tard.

### Un trésor de guerre

Effectivement, si l'IBM PC est livré avec pas moins de trois systèmes d'exploitation possibles, CP/M, MS-DOS et PC/IX – un dérivé d'Unix –, c'est l'OS Microsoft qui emporte la mise auprès des consommateurs. L'industrie des compatibles PC qui démarre dès les années 1983-1984 favorise encore plus Microsoft qui va s'imposer devant les autres et se constituer un trésor de guerre lui permettant d'aborder de nouvelles batailles dans les logiciels applicatifs et un nouveau système d'exploitation Windows. L'année 1983 est sans doute une année clé dans la jeune histoire de la micro-informatique. En une année, un éditeur – Lotus – va s'emparer de la première place

### Une indifférence polie pour Windows 1

La deuxième partie des années 80 va voir le refroidissement, puis le divorce, entre IBM et Microsoft et le début de la bagarre juridique avec Apple. Comme nous l'avons vu, la version 1.0 de Windows ne suscite qu'une indifférence polie mais la version 2.0 rencontre plus de succès et Apple intente un procès à Microsoft pour plagiat : ce procès durera jusqu'en 1994 et Apple le perdra définitivement en appel. Du côté de chez IBM, on prépare en partenariat avec Microsoft la version suivante du système d'exploitation OS/2. Mais les deux partenaires divergent sur l'interface graphique qui doit équiper ce système. Microsoft veut imposer Windows alors qu'IBM lui préfère Presentation Manager (PM). En 1986, Microsoft est introduit en Bourse, au cours de 21 dollars l'action. Le cours de clôture du jour d'introduction est de 28 dollars. Il s'ensuivra une progression continue durant les dix années suivantes entraînant pas moins de 17 splits (division de l'action) pour maintenir le cours à un niveau raisonnable, ceci ayant pour



**25 octobre 2001**  
Lancement de Windows XP.



**15 novembre 2001**  
Présentation de la console Xbox.



**7 novembre 2002**  
Arrivée du Tablet PC.

**24 avril 2003**  
Lancement de Windows Server 2003.



**22 novembre 2005**  
Sortie de la Xbox 360.

**30 janvier 2007**  
Lancement mondial de Windows Vista et de la suite Office System 2007.



VOTRE CODE EST MULTI-PLATEFORMES  
Windows, Linux, Net, Java, PHP, Mac,  
J2EE, XML, Internet, SaaS, Cloud,  
Windows Phone, CE, Mobile, Android, iOS, ...

ATELIER DE GÉNIE LOGICIEL PROFESSIONNEL

# WINDEV<sup>®</sup> MOBILE

NOUVELLE VERSION

DÉVELOPPEZ  
10 FOIS PLUS VITE

917  
NOUVEAUTÉS

ET MAINTENANT SUR  
**IPHONE & IPAD**



WINDEV<sup>®</sup>  
Mobile

PLATEFORME INTÉGRÉE  
DE DÉVELOPPEMENT



- iOS (iPhone, iPad)
- ANDROID
- WINDOWS PHONE
- WINDOWS MOBILE



WINDEV Mobile 17 permet de créer des applications pour smartphones et tablettes, à installer directement ou via les «stores». Et bien entendu votre code est compatible entre les matériels, mais également avec Windows, Linux, Mac, Internet : c'est ça la magie WINDEV !

VERSION  
EXPRESS  
GRATUITE  
Téléchargez-la !



► **DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT** [info@pcsoft.fr](mailto:info@pcsoft.fr)  
Dossier gratuit 260 pages sur simple demande. Tél: 04.67.032.032



Scannez ce  
code pour  
recevoir le  
dossier

Fournisseur Officiel de la  
Préparation Olympique  
**www.pcsoft.fr**



conséquence d'arriver à une capitalisation boursière de 500 milliards de dollars à l'aube du vingt-et-unième siècle et pour son fondateur de devenir l'homme le plus riche de la Planète.

Si l'entreprise poursuit ses efforts sur Windows, elle n'oublie pas l'environnement Macintosh. La suite Office sort en 1989 et s'affirmera durablement comme l'application professionnelle la plus vendue sur Mac, grâce notamment à un logiciel qui fera date sur toutes les plates-formes, le tableur Excel.

Windows 3.0 sort en mai 1990. Contrairement à ses deux prédécesseurs, le logiciel plaît, en particulier parce qu'il permet l'exécution sur PC de nouvelles applications graphiques jusque-là réservées aux Mac, comme les logiciels graphiques et de mise en page. Autour de Windows 3.0, Microsoft propose également de nouvelles versions de ses logiciels Word et Excel, le tableur qui succède définitivement à Multiplan. De leur côté tous les éditeurs qui ont fait le pari d'OS/2 PM sont en retard dans le lancement de leurs logiciels et ces mois perdus vont leur être fatals. Windows 3.0 va se vendre à dix millions d'exemplaires en deux années et entraîner des ventes presque identiques pour Word et Excel au détriment de Lotus 1-2-3 et Wordperfect, leurs éternels concurrents. La version 3.1 de Windows, sortie deux ans plus tard, enfonce le clou.

## 1993-2001 : l'épopée Windows

Avec OS/2, IBM souhaitait donner une dimension plus professionnelle à son système d'exploitation pour s'imposer durablement dans les entreprises, son marché de prédilection. Et c'est une nouvelle fois Microsoft qui va peu à peu lui damer le pion. En 1993, Microsoft présente une version entreprise de son système,

Windows NT – pour New Technology. Pour la création de ce système, l'entreprise dirigée par Bill Gates a fait appel à Dave Cutler, créateur du système VM qui équipa avec succès les ordinateurs Vax conçus par Digital. La première version Windows NT, radicalement différente dans sa conception du Windows des postes de travail est destinée à contrer le leader des systèmes d'exploitation réseau, à savoir Lan Manager d'IBM et surtout Netware de Novell. Une fois encore, Microsoft jouera la partie sur la longue durée et s'imposera à l'usage comme il a su le faire dans de multiples domaines.

L'année 1995 marquera l'avènement définitif de Microsoft au sommet de la micro-informatique alors

la tête des plus grandes fortunes mondiales et que sa prophétie est en passe de se réaliser.

Tout va-t-il donc pour le mieux? Pas tout à fait, car si Windows 95 est un succès immédiat, si Microsoft engrange les milliards et écrase la concurrence, une nouvelle révolution vient secouer l'informatique. Cette révolution s'appelle Internet. De son côté, Microsoft a tenté de lancer son propre réseau de communication, MSN, mais Internet et le navigateur Netscape qui permet de profiter des liens hypertexte devient la coqueluche des utilisateurs comme des développeurs, lesquels voient immédiatement le parti qu'ils peuvent en tirer. Pour Microsoft, le coup est rude car contrairement à ce que l'entreprise prétendra ultérieurement, la

progression fulgurante d'Internet l'a pris par surprise. Tempête sous les crânes des dirigeants de Redmond...

## L'annonce de Windows 95, sur fond du morceau *Start me Up* des Rolling Stones, sera le premier lancement planétaire d'un logiciel

### Le réveil d'un géant endormi

La réponse intervient le 7 décembre 1995. L'une des conférences de presse les plus surréalistes de l'histoire de Microsoft. Bill Gates arrive sur scène dépenaillé, hirsute, l'air endormi. L'homme le plus riche du

monde ménage ses effets. Pour cette date anniversaire de la bataille de Pearl Harbor, qui marqua l'entrée des États-Unis dans la Seconde Guerre mondiale, Bill Gates fera référence à l'amiral Yamamoto, commandant en chef de la flotte japonaise, qui déclara suite à l'attaque surprise « *craindre d'avoir réveillé un géant endormi* ». La comparaison est comprise immédiatement et les mois qui vont suivre vont montrer que – une fois n'est pas coutume – il ne s'agit pas d'un simple effet d'annonce. Microsoft s'étant engagé à « internetiser » toute l'entreprise, les trois premiers mois de l'année 1996 vont voir un dé-

qu'il était déjà numéro 1 mondial depuis la fin des années 80. L'annonce de Windows 95, sur fond du morceau *Start me Up* des Rolling Stones, sera le premier lancement planétaire d'un logiciel. Le plan de communication et de publicité est exceptionnel et la sortie du logiciel fait la Une des journaux, radios et télévisions du monde entier. Le logiciel va récupérer 1 million de commandes en moins de quatre jours. De longue date, Bill Gates a expliqué qu'un jour viendrait où il y aurait un ordinateur sur chaque bureau et dans chaque maison. Longtemps considéré comme un doux dingue, plus personne ne rit maintenant que l'homme est installé à

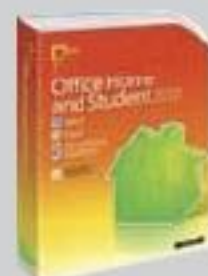


**27 février 2008**  
Sortie de Windows Server 2008, de SQL Server 2008 et de Visual Studio 2008.



**3 juin 2009**  
Microsoft lance le moteur de recherche Bing.

**22 octobre 2009**  
Sortie de Windows 7.



**15 juin 2010**  
Office 2010 est disponible.



**4 novembre 2010**  
Présentation du détecteur de mouvement Kinect pour Xbox 360.



**10 novembre 2010**  
Lancement de Windows Phone 7.



luge d'annonces de produits, de technologies, de rachats tous autour d'Internet. Le navigateur Internet Explorer enchaîne les versions et la 3<sup>e</sup> du nom – comme souvent chez Microsoft – va marquer le début de la fin pour Netscape. L'éditeur a également racheté FrontPage, un produit de développement de sites Internet qui va se révéler déterminant à un moment où peu de solutions simples de création de sites existent. Bref, pris de vitesse, Microsoft va réussir à se reconfigurer comme une start-up à marche forcée.

L'année 1997 va marquer un autre tournant déterminant, diplomatique cette fois. Steve Jobs revient aux commandes d'Apple, trouve une situation financière passablement dégradée (lire la Saga dans *L'Informaticien* n° 104) et va enterrer la hache de guerre avec Microsoft sur les procès passés. En échange de quoi, Microsoft s'engage à poursuivre ses développements sur la plate-forme Macintosh et injecte 150 millions dans le capital d'Apple, sans droit de vote. Remarquons d'ailleurs que l'opération s'avérera extrêmement profitable financièrement quelques années plus tard. L'accord avec l'ennemi historique passe mal auprès de certains clients et salariés d'Apple mais Steve Jobs parviendra – non sans mal – à l'imposer.

### Les meilleurs OS sortis par Microsoft

Les ennuis commencent l'année suivante au mois de mai avec le début du procès anti-trust qui donnera lieu à une bataille homérique avec Washington, Microsoft menaçant de s'exiler à quelques kilomètres de Seattle, mais de l'autre côté de la frontière, à savoir au Canada, si un jugement ordonnant son démantèlement en plu-

sieurs entités était prononcé. Ces péripéties judiciaires n'empêchent pas l'entreprise de poursuivre les sorties de produits à marche forcée : Office 97, Windows 98... Malgré le procès anti-trust, Microsoft intègre directement Internet Explorer dans Windows, ce qui lui vaudra d'autres déboires juridiques.

En janvier 2000, Bill Gates décide de céder sa place de CEO à Steve Ballmer. Il prend alors le rôle de Chief Software Architect, se consacrant donc à la stratégie produits et il abandonne le management de l'entreprise. Il reste toutefois président du conseil d'administration, poste qu'il occupe toujours aujourd'hui bien qu'il n'ait plus aucune responsabilité opérationnelle. L'architecte en chef va jeter les fondements de la nou-

## Bill Gates décide de céder sa place de CEO à Steve Ballmer et prend le rôle de Chief Software Architect

velle stratégie produits dont l'essentiel est encore opérationnel aujourd'hui. En septembre 2000, sort la version serveur Windows 2000, puis en 2001 la version poste client Windows XP, les deux étant considérés comme figurant parmi les meilleurs OS sortis par Microsoft. En cette année 2001, l'entreprise esquisse sa nouvelle plate-forme de développement .NET, toujours opérationnelle, et lance aux États-Unis la console de jeux Xbox contre Nintendo et Sony, dont la commercialisation interviendra en Europe en 2002. Si l'on ajoute de nouveaux développements dans la gamme d'entreprise, c'est d'un nouveau Microsoft protéiforme dont il faut maintenant parler.

### 2002-2012 : des réussites brillantes et de lourds échecs

Dans un article récent, un journaliste de *Vanity Fair* qualifie les dix dernières années de Microsoft de la décennie perdue. Si l'on se fie à la capitalisation boursière, le seul indice qui vaille pour certains – c'est bien plus grave que cela. En effet, au début des années 2000, Microsoft pesait 500 milliards de dollars et moins de 250 aujourd'hui, contre près de 600 milliards pour Apple. Pourtant, il serait injuste de regarder Microsoft à l'aune de ce seul chiffre car nombreux sont les autres acteurs qui ont vu leur valeur boursière divisée par deux, voire par trois, lorsque les entreprises n'ont pas tout simplement disparu. En effet, l'explosion

de la bulle Internet puis les crises économiques successives ont eu raison du marché boursier pour la plupart des acteurs présents depuis les années 70 ou 80.

Indépendamment de la Bourse, les résultats de Microsoft n'ont cessé de progresser durant ces dix dernières années pour passer de 28,3 milliards de dollars de CA annuel en 2002 à près de 70 pour l'année fiscale 2011

qui s'est terminée en juin 2011. Le tout avec un résultat net de l'ordre de 20 % du chiffre d'affaires, ce qui reste appréciable vu le chiffre d'affaires. L'entreprise de Seattle est donc à la tête d'une bonne cinquantaine de milliards de dollars cash.

Mais le plus important n'est pas là. Il se situe dans la répartition de ce chiffre d'affaires. À l'aube des années 2000, près de 90 % du chiffre d'affaires était réalisé par deux divisions : Windows et Office. Si ces machines à cash continuent à tourner à plein régime, Microsoft a réussi à opérer une réelle diversification de ses revenus. L'activité serveurs est ainsi devenue une composante clé du chiffre d'affaires et apporte également une dimension stratégique car elle



**17 novembre 2010**  
Microsoft Lync est disponible.



**28 juin 2011**  
Présentation de la suite en ligne Office 365.

**13 octobre 2011**  
Acquisition de Skype.



**18 juin 2012**  
Microsoft dévoile ses propres tablettes « Surface ».



**26 octobre 2012**  
Lancement de Windows 8.



intervient au cœur des systèmes d'information de l'entreprise. Ainsi SQL Server est devenu une alternative tout à fait compétitive à Oracle et IBM DB2 alors que pas grand monde ne misait sur cette activité à ses débuts. C'est d'ailleurs une caractéristique fondamentale de Microsoft : la persévérance. A partir du moment où un produit Microsoft arrive à percer – même modestement – dans ses deux premières versions, l'éditeur ne l'abandonnera pas et l'on peut être assuré que le succès viendra à un moment donné. Ce fût le cas pour de très nombreux produits de Microsoft, Windows, Office, Windows NT, SQL Server... Au contraire, si le logiciel (ou le matériel) ne rencontre aucun intérêt commercial ou critique, il est abandonné, parfois pour être recyclé ailleurs. Le cas le plus récent est celui du lecteur multimédia Zune dont tout le monde s'accorde pour considérer qu'il s'agissait d'un excellent produit mais qui ne réussit jamais à ébranler la suprématie des lecteurs Apple.

### Kinect au Guinness book

Cette décennie est donc également marquée par l'arrivée de Microsoft dans l'univers des consoles de jeux. Microsoft est un acteur du jeu de longue date, notamment avec Flight simulator qui est resté longtemps au sommet des simulations aériennes et continue à passionner une communauté d'aficionados. Mais avec la Xbox, c'était une toute autre affaire. Il allait falloir se mesurer avec les cadors du marché, à savoir Sony et Nintendo. Forte d'une stratégie commerciale très agressive, d'une réalisation globalement satisfaisante et de quelques titres de qualité, la Xbox première génération a entamé une carrière honorable. C'est avec la deuxième

## L'échec le plus patent est celui des systèmes d'exploitation pour mobiles

version, la Xbox 360, que le marché a commencé à bouger sérieusement. Enfin, l'arrivée du capteur de mouvement Kinect voici un peu moins de deux ans a définitivement assis Microsoft parmi les leaders du marché. La Kinect a d'ailleurs conquis un record Guinness book pour un produit technologique avec 10 millions d'unités vendues en seulement quelques mois. La division Entertainment réalise donc désormais un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 10 milliards de dollars. Ce n'est pas aussi fantastique que l'iPhone ou l'iPad mais cela reste appréciable.

Un autre pan totalement absent voici dix ans est celui des outils de Customer Relationship Management (CRM). Sans faire de bruit, la gamme Dynamics progresse année après année. Il en va de même pour le système de gestion de messagerie Exchange qui s'est imposé sans coup férir.

### Le virage raté du smartphone

Finalement, les deux échecs sont la recherche Internet et, surtout, la téléphonie mobile. Bing n'est assurément pas un succès pour le moment, surtout si on le compare à Google mais, une fois encore, il convient d'être prudent. Microsoft a investi des centaines de millions dans ce projet et, pour le moment, Bing, bien que deuxième moteur de recherche, ne peut prétendre rivaliser avec

Google. Pourtant, l'histoire de la technologie montre que rien n'est jamais joué. Qui pouvait penser que Google réussirait alors que le moteur Altavista était installé au sommet. On a vu le résultat. Bref, Bing a aujourd'hui tout juste trois ans et, si c'est pour le moment un gouffre financier, on a vu que Microsoft se caractérisait par sa persévérance et l'enterrer dès aujourd'hui serait prématuré.

L'échec le plus patent est de celui des systèmes d'exploitation pour mobiles. Dans son article à charge *La décennie perdue* que nous avons cité plus haut, le journaliste Kurt Eichenwald donne la parole à un ancien responsable marketing de l'entreprise, Ed Cahill. Ses conclusions – que nous partageons – sont sans appel. « Vous regardez Windows Phone et vous vous demandez comment Microsoft a pu gaspiller le leadership qu'il avait avec les périphériques Windows CE. Ils avaient des années d'avance sur les autres et ils les ont complètement perdues. Et ils les ont perdus à cause de la bureaucratie. »

Effectivement, Microsoft avait l'avantage sur les concurrents dans le domaine des smartphones. Et l'on ne comprend pas comment une entreprise aussi puissante a pu voir passer les vagues de Blackberry, puis iPhone puis Android sans réagir avant 2010, voire en 2011 au travers d'un accord avec Nokia, lui aussi tragiquement dépassé par les événements.

Aujourd'hui, Microsoft se lance dans une vaste reconquête tous azimuts. Windows 8, Windows Server et Windows Phone en sont les principaux acteurs. Ce sont eux que nous vous proposons de découvrir en détail dans ce numéro. ■

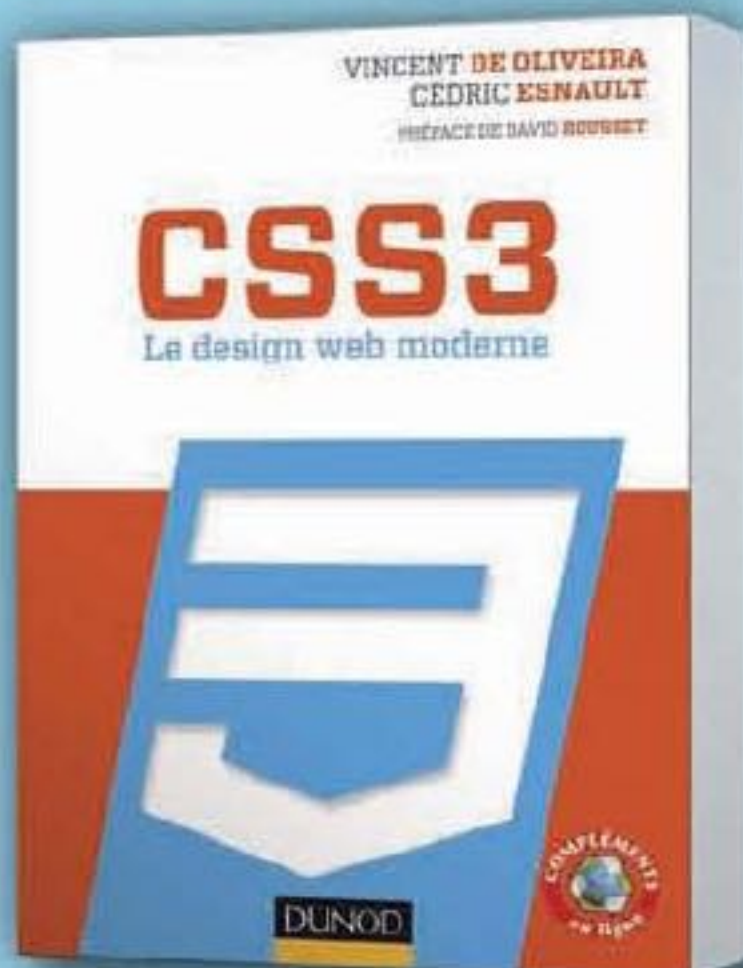
Stéphane Larcher

## DE COINTE



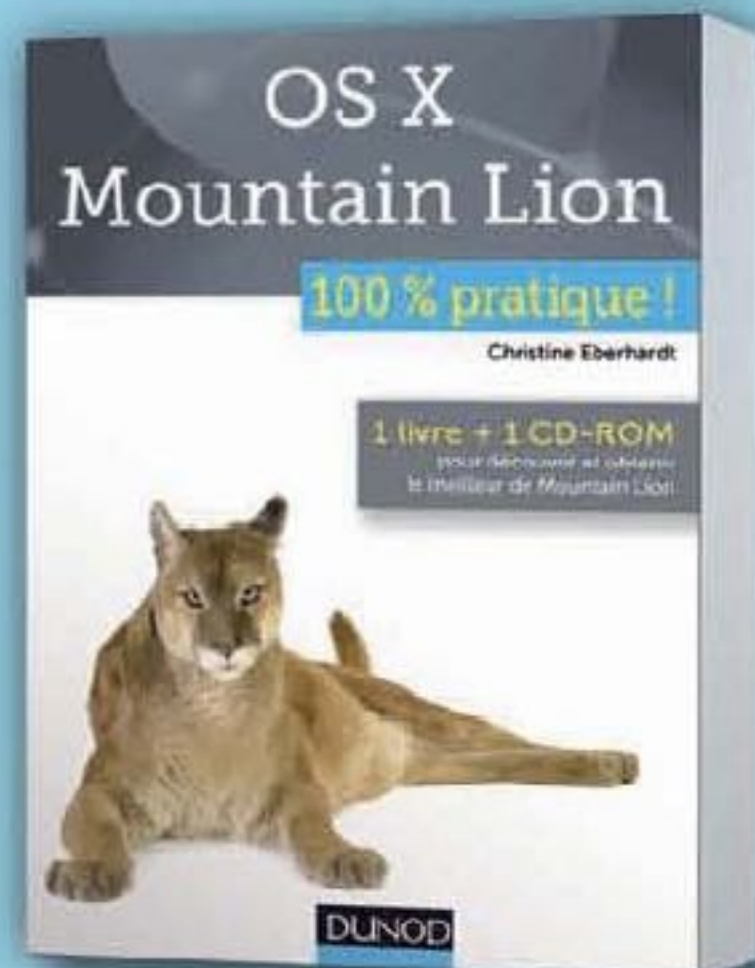


# LES SOLUTIONS POUR OPTIMISER VOTRE SITE WEB



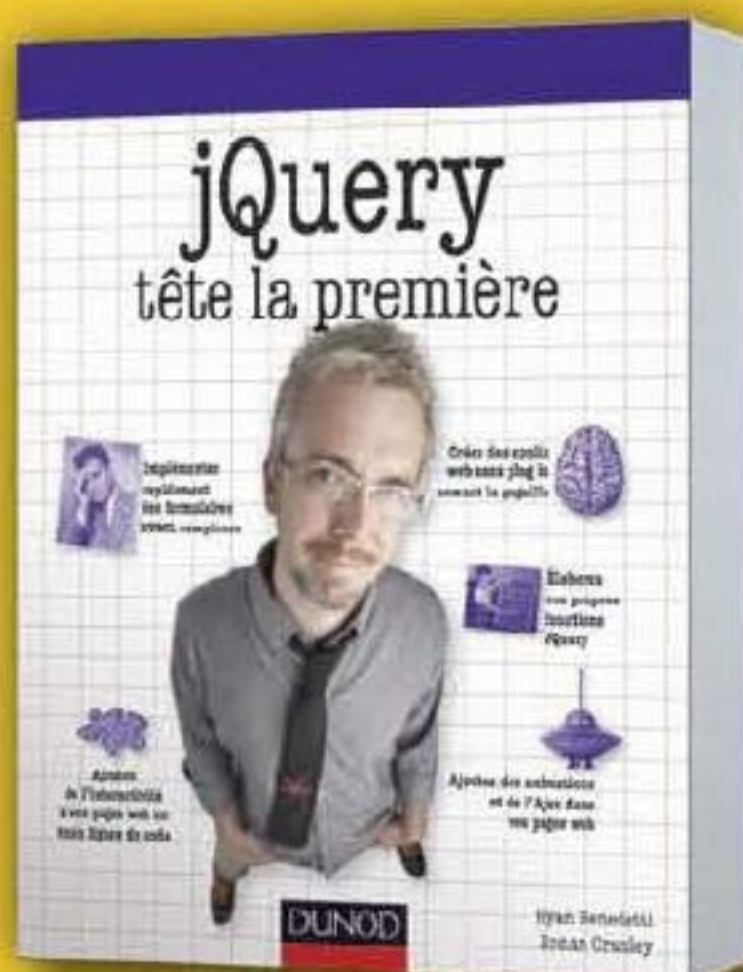
9782100578665 • 29 €

La méthodologie efficace pour mettre en application CSS3 sur vos sites web



9782100582709 • 18 €

Pour découvrir et obtenir le meilleur de OS X Mountain Lion



9782100581788 • 39 €

Concevoir des sites web interactifs et attirants avec jQuery

**TÊTE LA  
PREMIÈRE :**  
les réponses  
concrètes  
sur les sujets  
porteurs



9782100581795 • 39 €

Créer des sites et des applications fonctionnant sur n'importe quel périphérique



## RENCONTRE

« Nous avons une interface cohérente, une plate-forme cohérente et un **choix large d'environnements matériels** »

### MARC JALABERT

directeur de la division Grand Public et Opérateurs de Microsoft France

A quelques semaines du lancement de Windows 8, Marc Jalabert, directeur de la division Grand Public et Opérateurs de Microsoft France, nous a accordé un entretien pour évoquer les nouveautés à venir.

**L'Informaticien :** Quels sont les éléments qui changent dans Windows 8 par rapport aux versions antérieures ?

**Marc Jalabert :** Il y a trois éléments fondamentaux dans Windows 8. Le premier est l'interface sous forme de vignettes que l'on retrouve dans tous les appareils quel que soit le facteur de forme : Xbox, Windows Phone, Windows... C'est une interface très différenciatrice qui est dans l'esprit de la consommation de l'IT. Le second est la plate-forme pour les développeurs avec le choix de 3 méthodes : HTML5, Java Script, CSS3 pour les applis Web ; C++ et DirectX pour les jeux ; C# et Xaml pour la compatibilité. Cette unification de la plate-forme de développement sur les smartphones, tablettes et PC est unique. Cela représente un travail énorme mais l'intérêt est réel pour le développeur car il peut développer une seule fois pour plusieurs facteurs de forme. Le troisième élément fondamental est la disponibilité du système sur processeurs Intel et ARM. Rappelons d'ailleurs que Microsoft n'a pas toujours été uniquement sur processeur X86. Windows NT à son lancement était proposé pour processeurs PowerPC



et Risc. Dans le cas de Windows 8, cela a été un travail très important pour porter sur ARM.

#### Peut-on considérer qu'il s'agit d'un nouveau pilier dans la stratégie .NET ?

**M. J. :** Non. Le système d'exploitation a été réécrit. Mais au niveau applicatif il y a une continuité avec .Net. Au niveau système c'est entièrement nouveau. Nous avons réalisé un gros travail de R&D sur les 2 ou trois dernières années piloté par Steven Sinofsky. Le portage sur ARM était énorme. Désormais nous avons une interface cohérente, une plate-forme cohérente et un choix large d'environnements matériels.

#### Est-ce le plus gros changement de l'histoire de Microsoft ?

**M. J. :** C'est certainement l'un des plus importants avec ce que nous avons réalisé voici quelques années avec le Cloud. Si l'on regarde l'histoire d'Internet, et le web en particulier, ce sont des PC et des serveurs avec des développeurs au milieu et un développement de sites internet qui encourageait le développement des PC. C'est une spirale vertueuse que l'on retrouve aujourd'hui avec des services Web et des « appareils » qui ne sont plus seulement des PC mais aussi des tablettes, des smartphones... Nous étions très présents sur les services web grand public (messenger, hotmail). Nous sommes passés à la vitesse supérieure dans l'entreprise comme dans le grand public. Pour l'entreprise, ce sont Azure, Office 365, Dynamics. Et nous proposons également de nouveaux services grand public : Skype, Skydrive, Yammer, Outlook.com, Xbox Music, Xbox Live. Aujourd'hui, on ne peut pas concevoir un terminal qui ne soit pas connecté à des services tels que ceux que je viens de décrire mais il faut aussi être capable de fonctionner en mode déconnecté. Et c'est l'une des caractéristiques essentielles de Windows 8.

#### Considérez-vous que le lancement de Windows 8 est comparable à Windows 95 ?

**M. J. :** C'est Windows 95 au carré. En 1995 il y avait Windows, Office et MSN. Aujourd'hui c'est tout Windows, Office, Windows Phone, tous les services (Skype, Skydrive, Yammer) plus toute la partie serveurs. C'est une année incroyable pour Microsoft. Très intéressante et pas uniquement pour la technologie. Les modèles économiques évoluent également. C'est une transformation technologique mais aussi une transformation du modèle économique. Aujourd'hui sur de nombreux produits comme Office

365 ou Azure, on achète de l'informatique sous forme de services. Avec Xbox Live nous sommes déjà dans ce modèle avec 40 millions d'utilisateurs qui fonctionnent sur ce mode.

#### Ne trouvez-vous pas qu'il y ait un décalage entre la réalité et la perception que les gens peuvent avoir de Microsoft ?

**M. J. :** C'est normal. On vit dans cette innovation et il faut du temps pour que cela soit reconnu par le marché. Windows 8 c'est quelques millions de gens qui ont testé le produit alors que Windows compte un milliard d'utilisateurs. Xbox est maintenant numéro 1 mondial. Cela prend du temps avant que le grand public n'en prenne conscience. Les analyses seront différentes d'ici 6 à 12 mois. Par exemple sur Office 365 il n'y a plus de doute sur la crédibilité de l'offre. Ce n'était pas le cas au lancement.

#### Que pensez-vous de la polémique sur le succès ou l'échec de Windows 8 lié à la présence du bouton Démarrer ?

**M. J. :** Il faut consulter attentivement le blog de

**« Nous avons triplé le chiffre d'affaires, porté le bénéfice de 9 à 23 milliards et retourné 194 milliards de dollars de cash à nos actionnaires sous la forme de dividendes ou rachat d'actions. »**

Steven Sinofsky (<http://blogs.msdn.com/b/b8/>) qui explique les choix que nous avons faits en matière de design, notamment pour combiner la partie tactile, stylet et combinaison clavier/souris sur des tablettes, hybrides, PC, smartphones. Toutefois, tout est compatible. Si on utilise sur un PC, il y a deux boutons à connaître : le bouton Windows et Windows D qui amène sur l'interface classique. Et Windows Q pour accéder à la recherche. Il y a beaucoup de raccourcis clavier compatibles avec Windows plus les nouveaux qui sont pratiques et permettent de se retrouver rapidement et d'aller très vite. Il y a quelques trucs à connaître au départ pour tirer parti de toutes les fonctions mais après c'est très intuitif.

#### Durant l'été, le magazine Vanity Fair a publié un long article intitulé « la décennie perdue de Microsoft » en faisant référence aux dix dernières années écoulées. Que pensez-vous de cette analyse ?

**M. J. :** Beaucoup d'entreprises aimeraient une dé-

cennie perdue comme la nôtre. Nous avons triplé le chiffre d'affaires, porté le bénéfice de 9 à 23 milliards et retourné 194 milliards de dollars de cash à nos actionnaires sous la forme de dividendes ou de rachat d'actions. Et on a fait évoluer considérablement l'activité entreprise.

#### D'accord mais dans le domaine du mobile, Microsoft avait une avance très importante sur toute la concurrence et toute cette avance s'est envolée. Comment l'expliquez-vous ?

**M. J. :** Nous ne sommes pas passés suffisamment vite à une interface utilisateur adaptée au tactile. Par ailleurs, nous avons des contraintes fortes sur le business existant avec Windows. Les tablettes étaient équipées d'un stylet. Dans cette industrie les mutations ont lieu très rapidement et des concurrents sont allés très vite. N'oublions pas que nous sommes sur de grosses masses industrielles. Sur ces 10 ans, la moitié a été consacrée à la réinvention de notre plate-forme. Prenez l'activité Cloud. Cela fait maintenant quatre ans que nous avons une offre sérieuse dans ce domaine. Quant à Windows, le travail de refonte a démarré dès la sortie de Windows 7. Nous nous préparons depuis près de 5 ans sur des produits qui sont d'une grande complexité industrielle.

#### Personne n'a vu le tactile ?

**M. J. :** On a eu des intuitions mais on ne capitalise que aujourd'hui. Apple a sorti un produit qui connaît un très grand succès. Mais il ne faut pas croire que tout est terminé. Le marché est très vaste et les opportunités sont quasiment infinies. Nous nous préparons avec notre offre qui sort dans quelques semaines.

#### La télévision connectée semble être un nouvel enjeu pour les acteurs de l'informatique. Quelles sont les évolutions à venir dans ce domaine ?

**M. J. :** Avec la Xbox, nous avons 55 millions d'utilisateurs et 40 millions sur Xbox Live. En France, c'est 3 millions. Xbox Live est le réseau social de salon le plus développé et de loin. Il y a une dimension jeu, Entertainment au sens large (musique vidéo, TV), le tout combiné avec un réseau social. On est au cœur du sujet de l'évolution de la télévision. L'utilisateur doit être au centre. Xbox a été le premier produit Microsoft qu'un enfant de 6 ans peut utiliser sans documentation. Nous croyons énormément à la TV augmentée, c'est-à-dire regarder la télévision et intervenir simultanément sur les réseaux sociaux, par exemple. Ce sont les applications SmartGlass de la Xbox.



## Des opérateurs comme Free, SFR ou Orange pourraient fournir une Xbox à la place de leurs décodeurs ?

**M. J. :** Aujourd'hui la Xbox est un excellent second décodeur. De façon évidente. Notre approche est très orientée Partenaires. Nous avons un vaste écosystème sur DSL ou 3G et cela continuera de la même manière. Notre job est d'avoir des plates-formes qui simplifient l'accès aux services Microsoft et des autres. C'est toujours du collaboratif. Pour éviter de tout recommencer à chaque nouveau service.

## Quels sont les prochains grands changements dans les technologies de l'information ?

**M. J. :** Il y a énormément de domaines. Je pense en premier lieu à l'Internet étendu aux objets. Ces objets connectés avec les implications sur les types d'applications et les services que l'on peut délivrer, notamment au travers des smart grids qui vont avoir énormément d'importance dans les années à venir dans un grand nombre de secteurs et d'activités. Ensuite, il y a les interfaces naturelles : la voix, le geste, le toucher, les yeux. Puis le Social Computing. Il s'agit d'une informatique qui s'appuie sur l'informatique traditionnelle et sur la dimension sociale que nous n'avions pas avant. Du coup on peut présenter l'information de manière plus pertinente que cela soit dans un contexte personnel ou professionnel. Nous sommes dans un domaine très nouveau. Aujourd'hui, Facebook cristallise toute l'attention mais il existe de très nombreuses solutions alternatives. Enfin, il y a tout ce qui concerne le Big Data/cloud. Nous avons une explosion des données disponibles. Le pari est de développer des outils d'analyse plus performants qui vont permettre de démultiplier le traitement de l'information. Tout ce qui est visualisation de données, Big Data que l'on peut traiter grâce au cloud/grid font partie des recherches, notamment le partenariat avec l'Inria. Sur l'environnement, la santé, cela va accélérer les connaissances. Azure, nos outils de développement sont faits pour cela. Ce n'est pas nouveau mais on a une accélération parce que l'on peut mutualiser des ressources.

## Il y a donc besoin de plus en plus d'informaticiens ?

**M. J. :** C'est évident. Le logiciel est vraiment important car il permet de maîtriser ces évolutions. Dans le passé, les métiers du logiciel n'étaient pas aussi valorisés qu'aux USA. En France, cette activité était liée au service et pas à la R&D. Maîtriser le cœur des systèmes numériques c'est le logiciel. Aujourd'hui, le logiciel est polymorphe. Revaloriser le métier de développeur est très important. Nous travaillons de longue date sur ces approches avec le programmes Idées, le concours Imagine Cup. C'est un enjeu fondamental. Il y a de



**« Aujourd'hui, on voit des équipes françaises au meilleur niveau mondial ce qui n'était pas le cas il y a une dizaine d'années. »**

bonnes bases en France sur les formations et il faut que cela continue, notamment en ouvrant ces métiers sur la collaboration, le marketing, le design.

## Vous êtes confiant sur le fait qu'un nouveau Microsoft pourrait émerger en Europe, en France ?

**M. J. :** Il n'y a pas de barrières en termes de compétences évidemment. Les freins sont la taille du marché et l'accès aux capitaux. Aujourd'hui, on voit des équipes françaises au meilleur niveau mondial ce qui n'était pas le cas il y a une dizaine d'années. Les Français n'ont aucun complexe à avoir dans ce domaine ; d'autant plus qu'il y a de vraies réussites : Deezer, DailyMotion... Nous avons des bases solides. A partir de là, il faut évoluer, être ouvert, considérer que le marché est mondial, que cela va vite. Et intégrer la notion d'écosystème. C'est la clé. Les solutions sont dans la création d'écosystèmes qui mixent de très grandes entreprises et des très petites. Ce n'est pas encore dans la logique. Enfin, il faut être clair sur la plate-forme que l'on choisit. Il faut une plateforme commune et s'étendre à partir de cette plate-forme. Notons que ce mode d'organisation est identique dans le domaine de l'énergie où la France est très bien placée sur la ligne de départ avec des entreprises de dimension mondiale.

## Ne pensez-vous pas que la législation doit évoluer par rapport aux données présentes dans le cloud ?

**M. J. :** On a une libre circulation des personnes et des flux financiers et pas des données. Il serait temps d'y arriver. Nous sommes capables de nous

adapter mais cela manque d'uniformité. Quels sont les niveaux de sécurité des données requis d'un pays à l'autre ? Concernant le Patriot Act, il y a un contexte juridique entre les USA et l'Europe qui est clairement défini et les entreprises multinationales s'y adaptent. Elles connaissent cela. Elles s'y adaptent pour leurs données cloud. On peut s'engager et c'est aussi la force de nos solutions hybrides pour, par exemple, des solutions Exchange avec des boîtes aux lettres en local hyper sécurisées et d'autres dans le cloud qui disposent également d'un bon niveau de sécurité. C'est l'un de nos partenaires Risc par exemple qui propose cela.

## Pourquoi lancer la tablette Surface ? Pour secouer le marché ?

**M. J. :** Le marché évolue très vite avec une dimension hardware et services. Nous essayons de pousser l'innovation au maximum. Je ne peux pas encore dire trop de choses. Il faut attendre la commercialisation pour avoir une analyse plus poussée.

## Quels sont les objectifs de la filiale ?

**M. J. :** Cela fait 4 ans que Microsoft France est très bien positionné par rapport aux autres filiales. On a eu la chance d'avoir une bonne combinaison de facteurs. Le nouveau campus est très important. Cela montre l'investissement de Microsoft en France et nous avons plus de 100 000 visiteurs par an dans le bâtiment. Le 1<sup>er</sup> des enjeux est de réussir le lancement de tous ces produits en France. Nous allons y arriver grâce à l'écosystème mis en place autour de Microsoft, certainement pas seuls. ■

Propos recueillis par Stéphane Larcher



# Offre spéciale **.fr**

Nom de domaine

SEULEMENT

**4,99 €**  
HT / AN

**.fr** ~~6,99 €~~ **4,99 €**

**.com** 6,99 €

**.net** 6,99 €

**.org** 6,99 €

**.be** ~~6,99 €~~ **3,99 €**

**.eu** ~~6,99 €~~ **3,99 €**

\*\*\*

PRIX AN / HT



L'offre Domaine LWS inclut le nom de votre choix, 5 adresses emails et la gestion DNS complète!

Accrédité Iann, Afnic, Dns.be et Eurid.eu

**LWS c'est + de 140 000 clients qui nous font confiance !**

	<b>LWS Perso</b> -20% offert !	<b>LWS Starter</b> -20% offert !	<b>LWS Standard</b>
Nom(s) de domaine(s) offerts	1	2	3
Espace Web	25Go	100Go	250Go
Adresses E-Mail sécurisées	10	150	800
Scripting PHP / Mysql	✓	✓	✓
Logiciels pré installés (forum, blog, Wordpress...)	30	30	30
Logiciels de création de site (+ 300 modèles, pages illimitées)	✓	✓	✓
Boutique e-commerce (PrestaShop & OsCommerce pré installé)	✓	✓	✓
Prix HT / mois	<del>1,99 €</del> <b>1,49 €</b>	<del>3,99 €</del> <b>3,49 €</b>	<b>5,49 €</b>

**www.LWS.fr** 0975 18 2200 (Tarif local)



Nom de domaine - Hébergement - E-commerce - Serveur dédié - Référencement

Service proposé par LWS RCS PARIS B 450 453 881 - Capital 500 000 Euros - Conditions générales de vente sur [www.lws.fr](http://www.lws.fr)



## L'informatique de... Lekiosk.com

# Une infrastructure cloud sur Amazon et Azure

Ce kiosque à journaux numériques n'avait guère le choix... Pour absorber la progression de son business et se déployer à l'international, une première étape a consisté à migrer les magazines et leur distribution sur le Cloud Amazon, et la seconde à porter la plate-forme applicative et web sur Azure.

**C**réé en 2008, Lekiosk.com est un kiosque à journaux accessible sur le Web via un ordinateur, une tablette ou un smartphone. Plus de 620 titres de la presse française et internationale sont proposés au format numérique. Au premier trimestre 2012, c'est l'application qui a généré le plus de chiffre d'affaires sur l'AppStore français. Se concentrant exclusivement sur la vente en ligne de magazines, Lekiosk joue la carte de l'innovation, et adopte une approche atypique avec son kiosque en 3D et les dix magazines pour 9,99 euros par mois. « *Le numérique doit apporter une nouvelle façon de concevoir et de lire les magazines* », commente Stéphane Delucas, directeur technique, informatique, technologies et R&D de Lekiosk.

La plate-forme initiale, un data center sur lequel est stocké l'ensemble des magazines, est adapté

au démarrage de la société, avec peu de magazines et peu de trafic. À l'époque, les ventes du site étaient dominées par les quotidiens destinés aux turfistes. Aujourd'hui, le lectorat s'est diversifié, et surtout l'arrivée de l'iPad a changé la donne puisque désormais il apporte 80 % du chiffre d'affaires et des utilisateurs. D'où la nécessité d'adapter l'informatique de la structure à de nouvelles problématiques imposées par le lectorat et pour supporter l'internationalisation de l'activité, qu'il s'agisse de servir les lecteurs expatriés ou de s'implanter dans de nouveaux pays.

### Du data center au Cloud

Au départ, Lekiosk fait le choix d'un datacenter relationnel classique, basé sur les technologies Microsoft .NET. Deux ans après, pour faire face à l'augmentation du volume des magazines stockés – plus de 20 To aujourd'hui – et des lecteurs, le stockage bascule dans le Cloud, sur Amazon S3.



L'opération aura consommé trois semaines de CPU, alors qu'il n'y avait que peu de magazines ! « *Quand un projet a du succès, la volumétrie augmente, mais il devient difficile d'imaginer une migration vers une autre infrastructure, car le temps de mise en œuvre du transfert est gigantesque.* » Cette première étape de migration vers le Cloud permet également de bénéficier du CDN (Content Delivery Network) Amazon, l'un des mieux fournis. « *Le CDN permet de télécharger à peu près dans les mêmes conditions partout dans le monde et de consommer les services avec de très bonnes conditions de téléchargement.* »

La seconde étape de la transformation de l'informatique va consister à migrer le CPU afin de changer de processus pour passer sur un modèle parallèle et d'ajouter de l'élasticité dans l'infrastructure. Le choix « naturel » de Windows Azure est dicté par la logique de continuité de l'environnement .NET. Le PaaS (Plateforme as a Service) Azure héberge les sites web, le back-end d'administration des données, et la ligne de production de la collection de logiciels, depuis le dépôt des éditeurs de magazines sur un compte FTP, jusqu'à la transformation en données distribuables via un runtime chez l'utilisateur. « *La migration du CPU*

## L'infrastructure dans le nuage de Lekiosk.com

Au départ, infrastructure physique classique :

- Datacenter relationnel hébergé ;
- technologies Microsoft .NET ;

Aujourd'hui, infrastructure cloud bicéphale :

- applicatifs et Web : PaaS Microsoft Windows Azure, technologies Microsoft .NET ;
- stockage et distribution : CDN Amazon.





« Aujourd'hui,  
il n'y a pas de  
frein à l'utilisation  
du Cloud »

**Stéphane Delucas, directeur  
technique, informatique,  
technologies et R&D de Lekiosk**



s'est révélée plus difficile, il nous a fallu ré-écrire en partie certains logiciels et notamment les paralléliser. » SQL Azure impose des restrictions afin d'assurer la scalabilité malgré le modèle relationnel, ce qui oblige notamment à ré-écrire certains processus. Les questions se posent pour chacune des tables. Est-elle relationnelle ? Peut-elle être placée en mode SQL ? Quant aux données No SQL, la principale problématique a porté sur l'harmonisation du fonctionnement, comment faire fonctionner plusieurs instances d'un même logiciel à un moment donné ?

## La complexité de la migration applicative

Le stockage est une problématique assez simple. Il suffit de déposer les fichiers des magazines sur S3 pour obtenir des URL. Le réseau de data centers régionaux télécharge les données depuis S3, active la distribution des URL depuis le CDN, et fournit l'URL HTTP ou HTTPS manipulée. Au final, le temps consacré à Amazon est proche de zéro. L'affaire est beaucoup plus complexe sur Azure, qui ne stocke pas uniquement des données statiques, mais également les logiciels. « La découverte d'Azure a représenté une difficulté : le serveur Azure ne dispose pas de la possibilité de faire de la

recherche full text. Il impose d'utiliser une solution alternative installée sur une instance, ce qui a nécessité de ré-indexer plus de quatre ans d'archives. » Le gain de performance sera complet lorsque le service pourra bénéficier pleinement des machines flash pour les requêtes.

## Le coût du Cloud

Si Amazon est réputé pour la complexité de sa tarification, qu'en est-il d'Azure ? Concernant Microsoft, l'anticipation est une obligation, avec un modèle basé soit sur un compte à consommer, soit sur un contrat de partenariat entreprise avec un engagement sur une dépense annuelle forfaitisée à consommer au fil de l'eau. « Chez Microsoft, vous réglez l'intégralité, puis vous consommez votre budget. Nous avons dû imaginer combien nous allions dépenser. Il est assez délicat d'évaluer le nombre de core, qui n'est jamais constant, mais vous en avez besoin pour anticiper les ressources et les

consommations à venir. Un datacenter est optimal quand la charge est à 100 % afin de ne pas dépenser d'argent pour rien... Mais cela n'arrive jamais et une portion assez importante de coûts fixes ne sert à rien. »

« Sur un hébergement classique, chaque palier de croissance nécessite une intervention humaine au coup par coup, qui prend du temps et qui est difficile à évaluer. Nous avons connu cette croissance par à-coup, et ce n'est pas facile à vivre. De plus, malgré toutes les promesses de l'infogérance, ce sont des équipes qui s'efforcent de satisfaire tous leurs clients du mieux possible, mais qui ne le font pas vraiment bien et se heurtent à des incompréhensions. L'avantage du Cloud n'est pas seulement une histoire de coût brut d'hébergement, c'est aussi la certitude d'avoir une disponibilité des infrastructures et de la marge de croissance que l'on n'avait pas envisagée mais dont on peut avoir besoin immédiatement. »

## Et demain ?

Après dix mois consacrés à la migration sur Azure, Stéphane Delucas va pouvoir enfin aborder le futur, avec encore une migration notamment au niveau des services web, vers les dernières versions de .NET. Et améliorer l'expérience utilisateur sur le téléphone, qui avec Edge mutualisé dispose de peu de bande passante et subit beaucoup de coupures dans les échanges avec la plate-forme. Il lui faudra faire le choix du protocole de transport et de la façon d'échanger de l'information entre sa plate-forme et le client. Enfin, « la chose naturelle sera de migrer Amazon vers Azure... le jour où cela aura un intérêt particulier et nous permettra de simplifier le système. » ■

**Yves Grandmontagne**



# Frescobaldi

## change d'histoire avec Navision

Musicien, poète, marquis, le nom de Frescobaldi est associé à l'histoire de la ville de Florence et de la Toscane. Propriétaire terrien et viticulteur depuis 1308, le groupe familial vient d'écrire une nouvelle page en se tournant vers un progiciel spécialisé s'appuyant sur la plate-forme Navision, l'ERP de Microsoft.

**F**rescobaldi reste synonyme de luxe et de qualité, encore aujourd'hui. A la tête d'un domaine viticole comptant de nombreuses parcelles en Toscane, la famille Frescobaldi est de nos jours un acteur reconnu mondialement sur divers crus italiens, en particulier le Chianti. Le savoir-faire ancestral est garant de cette qualité.

### Une organisation logistique complexe

Les parcelles disséminées en Toscane produisent des vins extrêmement différents : blancs, rouges, pétillants ou tranquilles. Les jus sont vinifiés sur chacun des sites mais sont envoyés dans une usine d'embouteillage unique pour l'ensemble du groupe. À ce stade, traçabilité et respect des contraintes réglementaires sont primordiales. Ayant connu des incidents sur ce point du fait d'un système informatique dépassé et créant plus de contraintes que d'avantages, l'exploitant italien a choisi de remettre à jour l'ensemble de son parc applicatif. En revanche, la DSI du groupe souhaitait pouvoir capitaliser sur l'expérience de l'éditeur, dont la solution était déjà en place dans l'entreprise.

Les temps de réaction du système d'information étaient trop lents. Le système en place avait beaucoup de mal à communiquer avec d'autres systèmes de l'écosystème de Frescobaldi. Sa maintenance était de plus compliquée et onéreuse. Les évolutions se réalisaient par l'application de patches. Il devenait alors nécessaire de s'adapter aux évolutions récentes mais aussi d'ouvrir le système aux salariés avec la mise en œuvre de la bureautique à tous les niveaux de l'entreprise.

Le choix de Navision Wine fut assez simple : la solution était la moins chère et fonctionnait sur des matériels à faibles coûts. Elle était la seule permettant de reprendre l'ensemble des fonctions existantes dans le système, tout en assurant que les évolutions seraient pérennes dans les années à venir. L'intégration avec les outils bureautiques a été un critère essentiel permettant une utilisation simplifiée dans l'analyse des données issues de l'ERP.

### Une verticalisation sur une plate-forme standard

Issu d'un développement de Replica Sistemi, un intégrateur-éditeur italien, NAV Wine reprend l'ensemble des fonctions standard de l'ERP de Microsoft Navision dont l'infrastructure et ajoute une verticalisation spécifique adaptée au monde du vin et des spiritueux, principalement

sur l'adaptation des règles fiscales en vigueur. Ce paramétrage peut d'ailleurs se réaliser pour tous pays. Les adaptations de l'ERP touchent aussi les modules de vente, d'achat, de gestion des entrepôts pour une verticalisation répondant parfaitement aux besoins métier des entreprises concernées. Les fonctions ajoutées par l'intégrateur/éditeur italien concernent la gestion agricole de l'exploitation, le suivi de la vinification et de la mise en bouteille, les achats, les ventes et le suivi complet dans les entrepôts et de la logistique.

La solution est déjà largement utilisée en Italie et l'éditeur vise désormais un développement international. Ce développement passe par la recherche de partenariat avec des intégrateurs sur Navision ou des hébergeurs prêts à accueillir la solution. La France est évidemment une cible privilégiée par Replica Sistemi. ■



Tiziana Frescobaldi

## MBS en bref

Microsoft Business Solutions est l'unité d'affaire de Microsoft ayant en charge le développement et la commercialisation des applications métier chez l'éditeur : 350 000 clients dans le monde utilisent les solutions de MBS ; 90 000 s'appuient sur le logiciel NAV, issu du rachat de Navision, un éditeur d'ERP danois. MBS a cinq laboratoires dans le monde et son écosystème englobe 10 000 partenaires.

L'interaction native avec les outils de la suite bureautique Office est le fondement des solutions de MBS. Les logiciels fournissent au-dessus les fonctions essentielles : gestion et finances, RH, gestion de la chaîne logistique et reporting. Ces fonctions sont ensuite verticalisées en divers grands secteurs d'activité – services, distribution, secteur public, industrie. Sur ce socle, les partenaires de l'éditeur spécialisent ensuite le logiciel sur des métiers spécifiques comme NAV Wine ou NAV Bat, un logiciel spécifique pour le secteur du bâtiment développé par un intégrateur français.



Vous passez 80% de votre temps sur des problématiques IT et seulement 20% sur votre métier...

Libérez-vous des contraintes  
avec l'Infogérance Entreprise !



Surveillance du système H24 et 7j/7



Test de montée en charge



Audit de sécurité mensuel



Responsable Opérationnel de Compte (ROC) assigné à votre projet.



Politiques de sauvegarde personnalisées



Outils de reporting: tableaux de bord, statistiques de consommation, interventions et conseils



ULTRABOOKS, FORMATIONS, ACCESSOIRES...

# Tout est prêt pour Windows 8!



Windows 8 sera bientôt là et tous les partenaires, ou presque, sont prêts pour le lancement de ce nouvel OS qui marque un véritable tournant dans l'histoire de Microsoft. Formations, accessoires, graphisme, constructeurs, produits... Il ne manque plus que le nouveau Windows.

## Microsoft commence sa mue graphique

Avec l'interface Metro, c'est tout le style graphique et l'esthétique des produits Microsoft qui va changer. Tous ses outils commencent à adopter une nouvelle allure. Symbole de cette mue graphique : Hotmail, ou plutôt [Outlook.com](http://Outlook.com) dirons-nous désormais. Dévoilée le 1<sup>er</sup> août dernier, cette nouvelle interface a fait jaser, nombre d'internautes. « C'est du Gmail ! », s'enthousiasmaient quelques utilisateurs sur notre site, à l'occasion de cette actualité. Par la comparaison avec le service de messagerie électronique de

Google, les observateurs pensent notamment à une facilité d'utilisation, qui n'était pas le point fort de Hotmail jusque-là. Ce nouveau cru de Hotmail met donc en avant plusieurs points forts, dont le premier : la rapidité. Microsoft a beaucoup travaillé sur ce point pour rendre son outil très performant, rapide, réactif. Autre point notable : pas de publicité ! Mais jusqu'à quand ? Telle est la question. Et ce n'est pas tout, puisque l'éditeur offre des adresses « @outlook.com ». « Vous n'avez pas à vous préoccuper de vos contacts et de vos courriers électroniques précédents,

vous les conservez. En outre, vous continuerez de recevoir les messages envoyés à votre adresse Hotmail », écrit Microsoft. Pratique pour qui opte notamment pour une version d'Office complète, puisqu'Outlook est désormais proposé avec les éditions *Familiales*.

Selon nous, cette mue va beaucoup plus loin, et fait partie d'une stratégie bien plus globale de Microsoft. En effet, dans le cas d'Office 2013, Microsoft va complètement adapter les interfaces de manière à ce que pour un utilisateur, qu'il soit sur sa tablette, sur Office 365 (en ligne) ou même sur une version installée en local sur son PC, il n'existe pas de différences. Ce changement d'interface correspond aussi à la nécessité d'avoir un produit qui réponde à toutes les exigences, pensé pour les appareils tactiles également.

Globalement, tout est beaucoup plus « carré », moins d'arrondis dans les formes, et toutes les applications



## Prudence encore sur les annonces produit

Priés par Microsoft de ne pas diffuser d'informations sur leurs futurs produits sous Windows 8, y compris Windows Phone et Windows RT, les partenaires constructeurs retiennent encore leurs annonces. Plusieurs indices donnent cependant les premières tendances de produits : ultrabooks, tablettes hybrides, tablettes classiques, etc.

Certains constructeurs, plus prolixes que les autres, ont déjà levé le voile sur quelques modèles Windows 8. Lenovo par exemple, avec sa tablette ThinkPad, annoncée avec dix heures d'autonomie, un écran 10,1 pouces (1366 x 768 pixels), port HDMI, deux APN, 2 et 8 Mpixels.

Acer n'a pas tardé non plus à dévoiler ses modèles Iconia W700 et W510, respectivement avec des écrans de 11,6 Full HD

(1920 x 1080 pixels) et 10,1 pouces. Idem pour Asus qui a sorti ses modèles, les Tablet 600 et Tablet 810, deux produits qui ressemblent à la gamme «Transformer» du constructeur. Le premier modèle fonctionne sous Windows RT, embarque le SoC Tegra 3 quadri-cœur, 2 Go de RAM, les WiFi, Bluetooth 4.0, GPS, gyroscope, NFC, etc. La Tablet 810 tournera quant à elle sous Windows 8, avec un processeur Intel Medfield et 2 Go de RAM également.

Enfin, Samsung a aussi réagi en présentant sa Série 5 Hybrid PC. Le constructeur y a intégré des applications que l'on retrouve sur son Galaxy Note 10.1 (S-Pen et S-Memo notamment). Ce modèle fonctionnera sous Windows 8, avec un processeur Intel Clover Trail.



sont conçues pour être utilisées de manière tactile avec des gestes prédéfinis comme le zoom, l'agrandissement à deux doigts, et d'autres gestes pour naviguer et traiter des fichiers, etc. Mue graphique, mais aussi sociale chez Microsoft. L'éditeur n'aura pas été long à intégrer Yammer (racheté fin juin), un réseau social pour entreprises qui propose une intégration avec SharePoint et Microsoft Dynamics. SharePoint est d'ailleurs lui aussi amélioré et a entamé une transformation encore plus sociale, avec plus d'interactions. Des interactions encore renforcées avec PeopleCard, une fonction «qui vous permet d'avoir une vue centrale sur vos contacts dans Office», incluant des photos, les mises à jour des profils, les informations de contacts, ainsi que les activités de Facebook et LinkedIn.

Si ce style Metro est imposé aux éditeurs, il pourrait toutefois changer en fonction des créateurs de logiciels. Car si tous les produits de Microsoft se ressemblent, c'est parce qu'ils sont tous basés sur le même template, de base apparemment. Rien ne devrait empêcher un éditeur d'aller plus loin avec cette

interface dont l'aspect statique, rappelons-le, est trompeur, car tout est dynamique à l'intérieur.

### Des formations déjà bien rôdées

Comme avant chaque sortie de produits, les organismes de formation se montrent proactifs. Fatalement, c'est le cas pour les annonces Microsoft à venir, le développement, Windows 8, Windows Phone, System Center, etc. Mais la demande ne semble pas encore exploser. Chaque organisme est pourtant déjà prêt pour les formations, accompagnées de leurs certifications, qui débiteront globalement à compter du lancement de Windows 8, c'est-à-dire en octobre prochain. Chez Egilia, l'équipe de veille technologique, les formateurs Microsoft, sont tous inscrits sur les programmes de bêta test. «Ils ont déjà testé toutes les principales nouveautés», indique Frédéric Vaugeois, responsable formation chez Egilia.

Si les demandes n'arrivent pas encore en masse sur les bureaux des formateurs, une information remonte : l'interface du nouveau Windows 8 intrigue, interpelle... et

inquiète légèrement. «Les personnes qui nous contactent se demandent comment la programmer, la configurer, l'intégrer, voire même la supprimer!», continue Frédéric Vaugeois. Pour lui, le successeur de Windows 7 attire moins, car ce dernier était presque devenu une nécessité, «perçu comme une rustine, un gros patch par rapport à Windows Vista, vécu comme une erreur». Pour le nouveau cru Microsoft, les clients sont aussi très curieux de savoir quels niveaux de performances il demande, au niveau graphique notamment et surtout, au niveau du déploiement. «Même s'il est facilité dans Windows 8, encore plus que dans Seven, c'est une question qui revient très souvent»

Mais Windows 8, c'est aussi beaucoup de changements stratégiques choisis par Microsoft, comme l'intégration plus étroite entre Windows et sa version serveur. Étrangement la sécurité ne semble pas être une des grandes préoccupations. D'autant plus que Windows Server 2008 étant encore très intégré dans les entreprises actuellement, la demande sur la version 2012 n'en est que plus réduite.

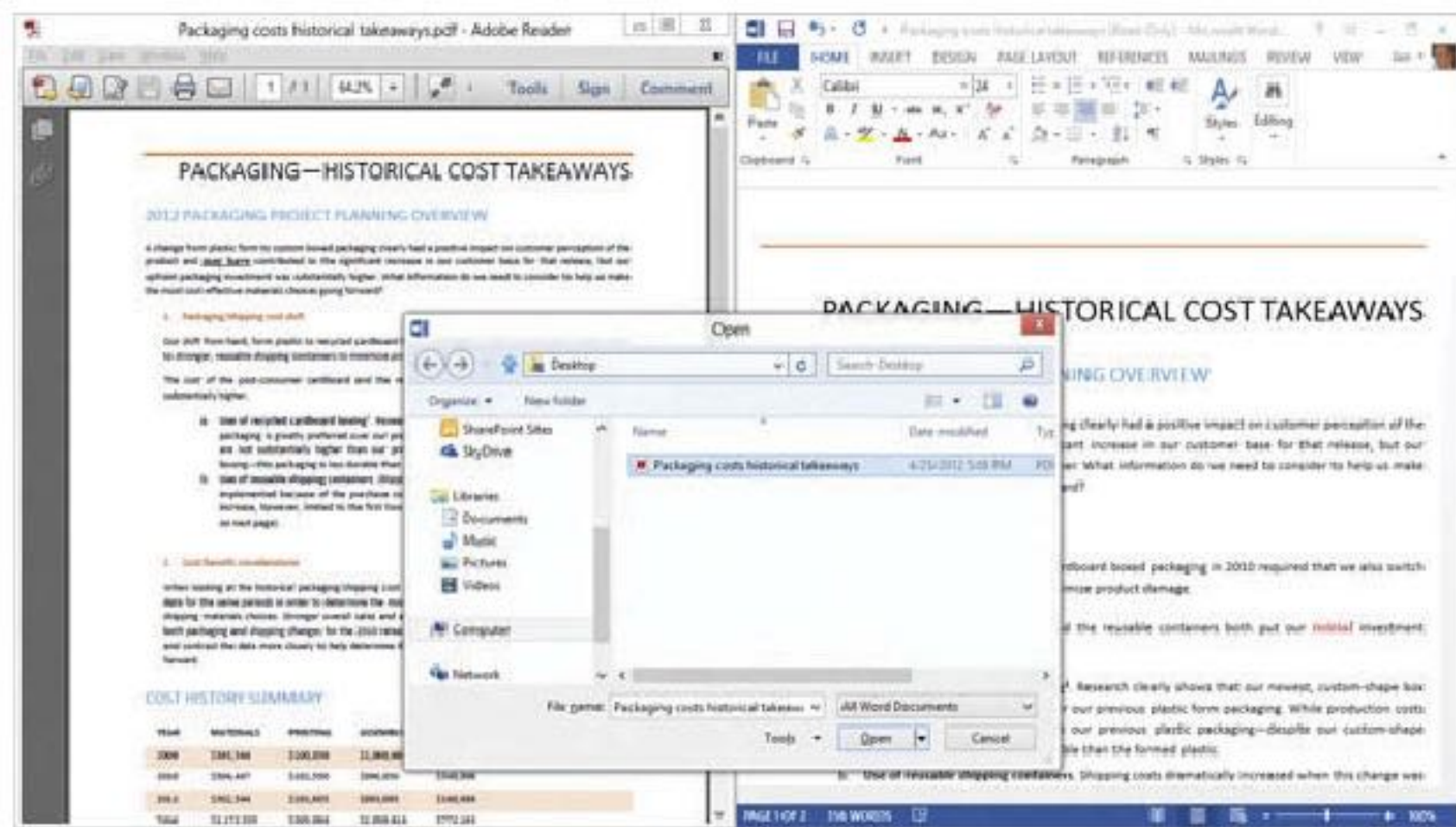




« Beaucoup d'entreprises veulent passer sur Microsoft Lync »

Frédéric Vaugeois,  
responsable formation chez Egilia

Enfin, la possibilité de développer des applications simultanément pour Windows et Windows Phone intrigue beaucoup. « Tant au niveau de la programmation et du développement qu'au niveau du déploiement automatique », souligne Frédéric Vaugeois, qui estime que ce sera « la grande tendance de 2013 ». D'ailleurs, les programmes de formation sur ce sujet sont déjà plébiscités, « presque autant qu'Android » ! Dernier sujet à sensation avec une forte demande : Microsoft Lync. La solution de communication unifiée de l'éditeur de Redmond n'a pas laissé les entreprises indiffé-



↑ Avec la fonction PDF Reflow, on ouvre un PDF à partir de Word 2013 pour récupérer la mise en page, les tableaux, etc.

rentes. « Beaucoup d'entreprises veulent passer sur ce système », indique encore notre interlocuteur.

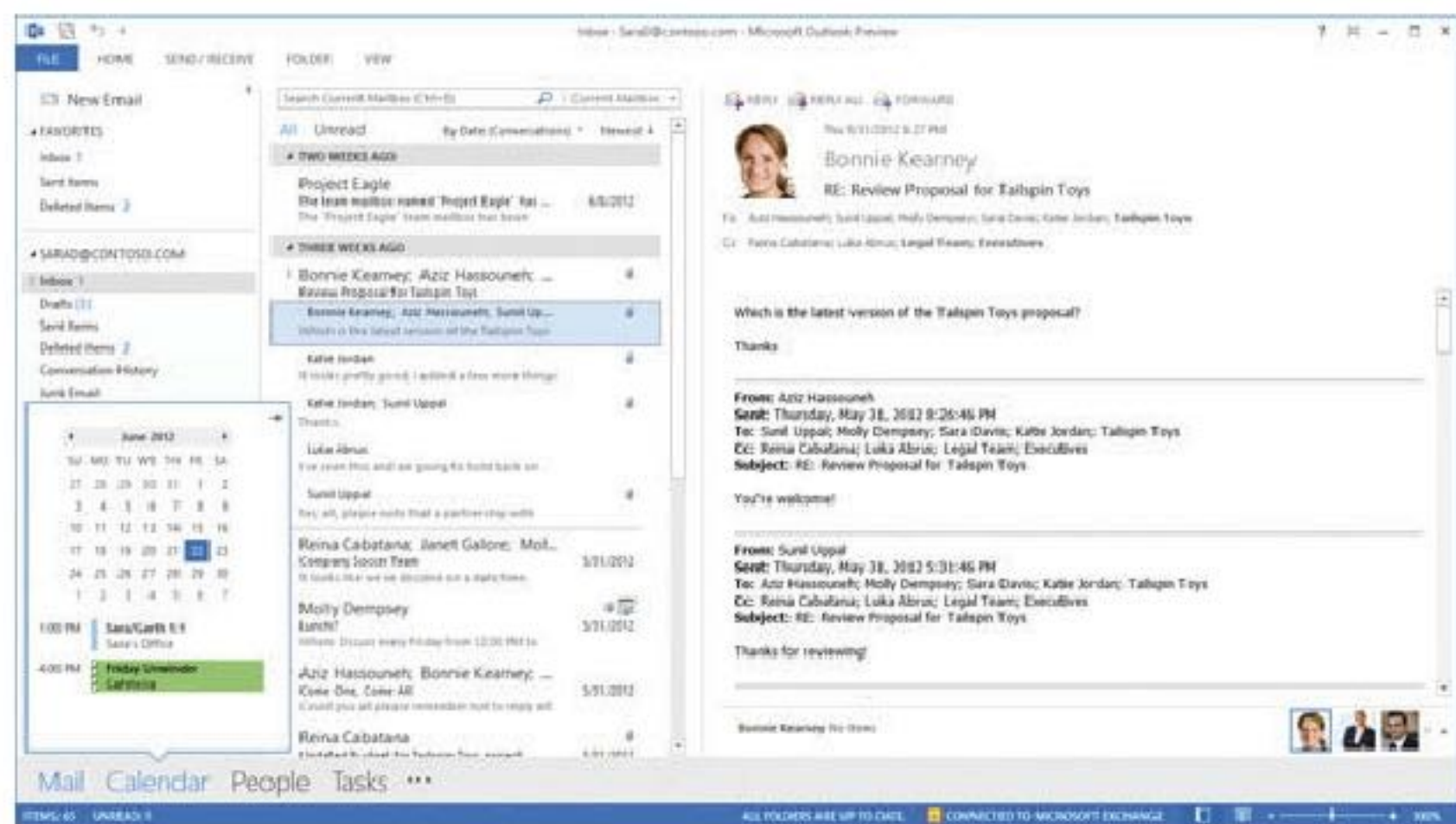
Tous ces constats sont partagés par les autres organismes de formation. Chez Global Knowledge, on a toutefois constaté un vif engouement pour System Center et sa future version 2012. « Cette gamme de produits n'était pas connue il y a encore quelques années », explique Corinne Gomes, la directrice de la communication. « Nous avons déjà beaucoup de demandes depuis fin mai dernier, notamment sur SCCM et Operation Manager », qui sont deux mo-

dules de formation à part chez Global Knowledge. Quant à la formation Windows 8, les demandes n'affluent pas encore pour le moment. « Nous avons tout de même bon espoir puisque les SSII devraient s'y engouffrer rapidement pour maintenir leurs certifications et leurs partenariats avec Microsoft. »

## Windows 8, l'OS du tout tactile

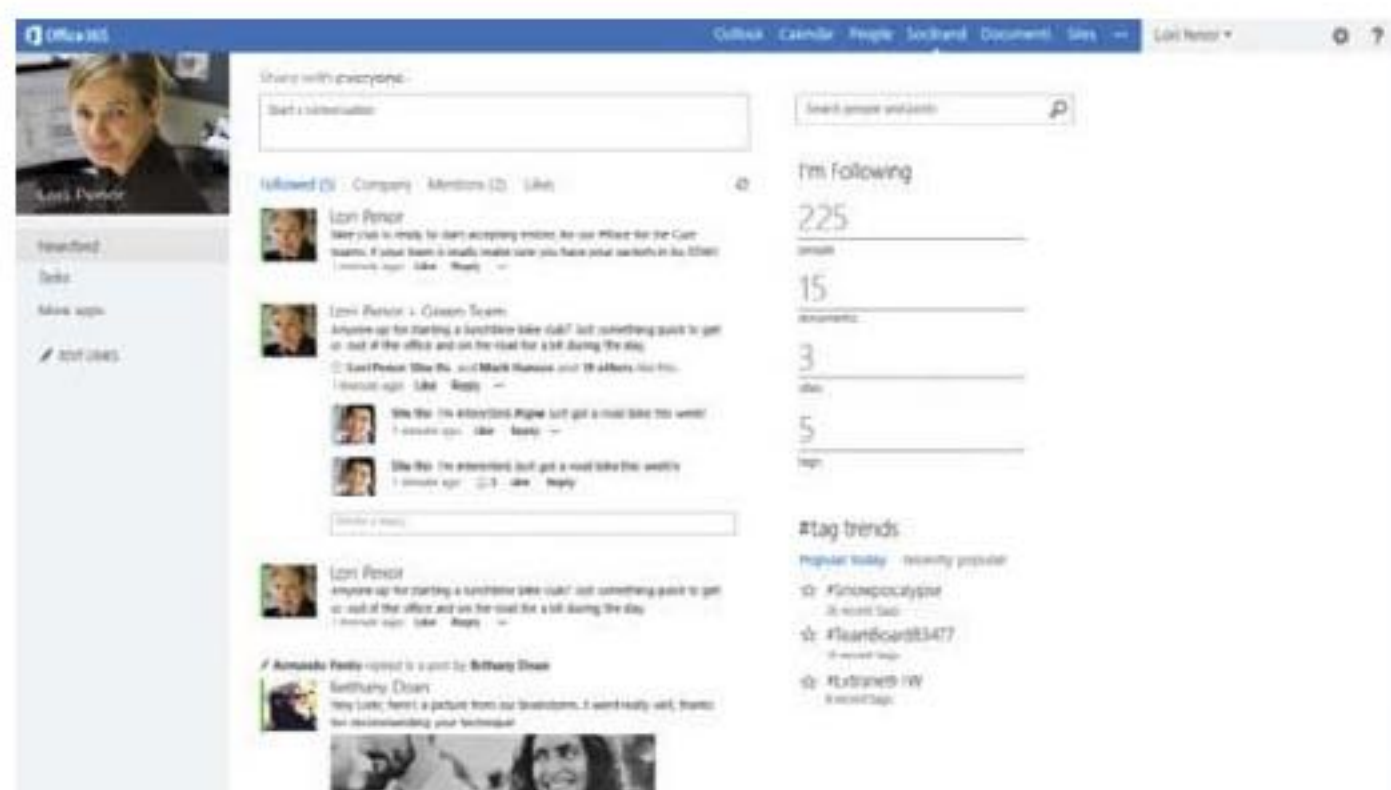
Pour les constructeurs, Windows 8 sera l'occasion d'affiner leurs gammes, de travailler sur des produits sur lesquels le tactile prend de plus en plus de place et de sens. Microsoft est en train de se réinventer avec ce nouvel OS. « Avant, le moteur de l'innovation c'était la puissance, les applications logicielles », estime Angelo d'Ambrosio, directeur de la division PC chez Acer. « Windows 8 pointe l'avènement du tout tactile, et doit donner envie aux clients de se rééquiper. Grâce à la nouvelle ergonomie et à l'interface Metro, on va continuer à innover et à améliorer l'ergonomie physique des PC. »

Comme les autres constructeurs, Acer s'interroge sur deux points, dont l'interface notamment, « déroutante », puisqu'on perd l'aspect « Bureau ». Les utilisateurs devront prendre de nouvelles habitudes. « L'OS sera identique sur de nombreux appareils différents. C'est un vrai challenge en ce qui concerne la communication des données », souligne encore Angelo d'Ambrosio. Un challenge qui pousse d'ailleurs les constructeurs à harmoniser, en quelque sorte, leurs gammes de produits et à proposer des passerelles entre les différents appareils connectés. « Grâce à son parc installé, Microsoft a un potentiel de renouvellement très important. Et sa richesse, c'est son interopérabilité. »



↑ Le nouvel Outlook.com est beaucoup plus rapide que son prédécesseur Hotmail.





1 Un SharePoint évidemment encore plus social.

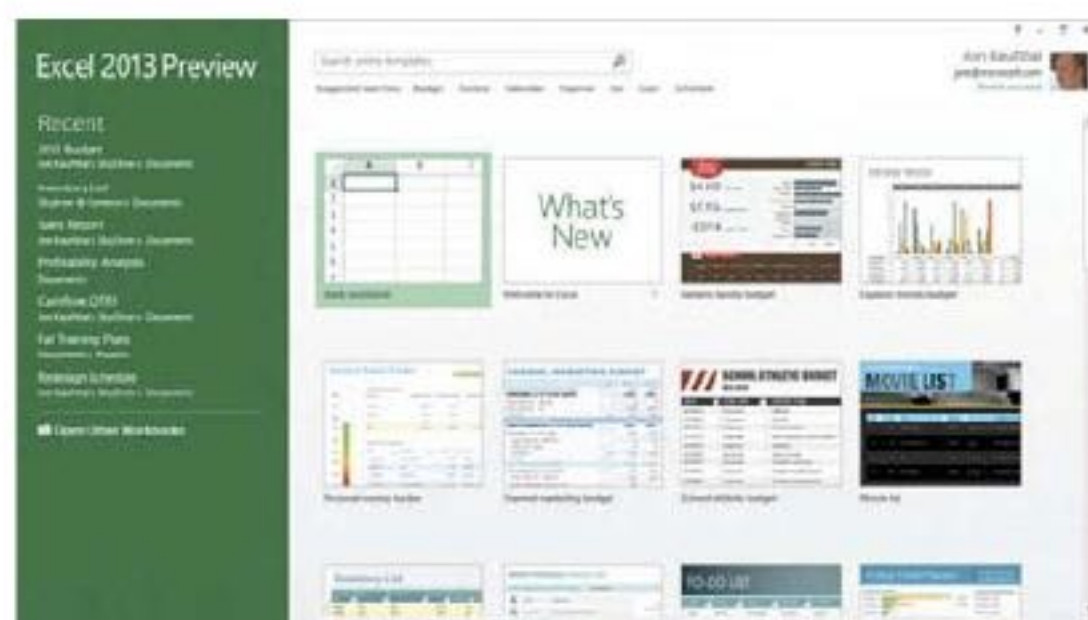
2 On aime ou on n'aime pas : le nouvel Office Windows adopte résolument le look « Metro ».

« Windows 8, c'est surtout un challenge plus important pour Microsoft que pour nous », souligne quant à lui Bertrand Mellah, chef produit Tablettes chez Acer, qui se réjouit de l'arrivée d'une version compatible avec les architectures ARM, « moins performantes, mais moins consommatrices en énergie ». Comme sur les PC, Acer compte également proposer des applications « orientées, pour le divertissement notamment, afin que les consommateurs puissent profiter rapidement de leurs tablettes ».

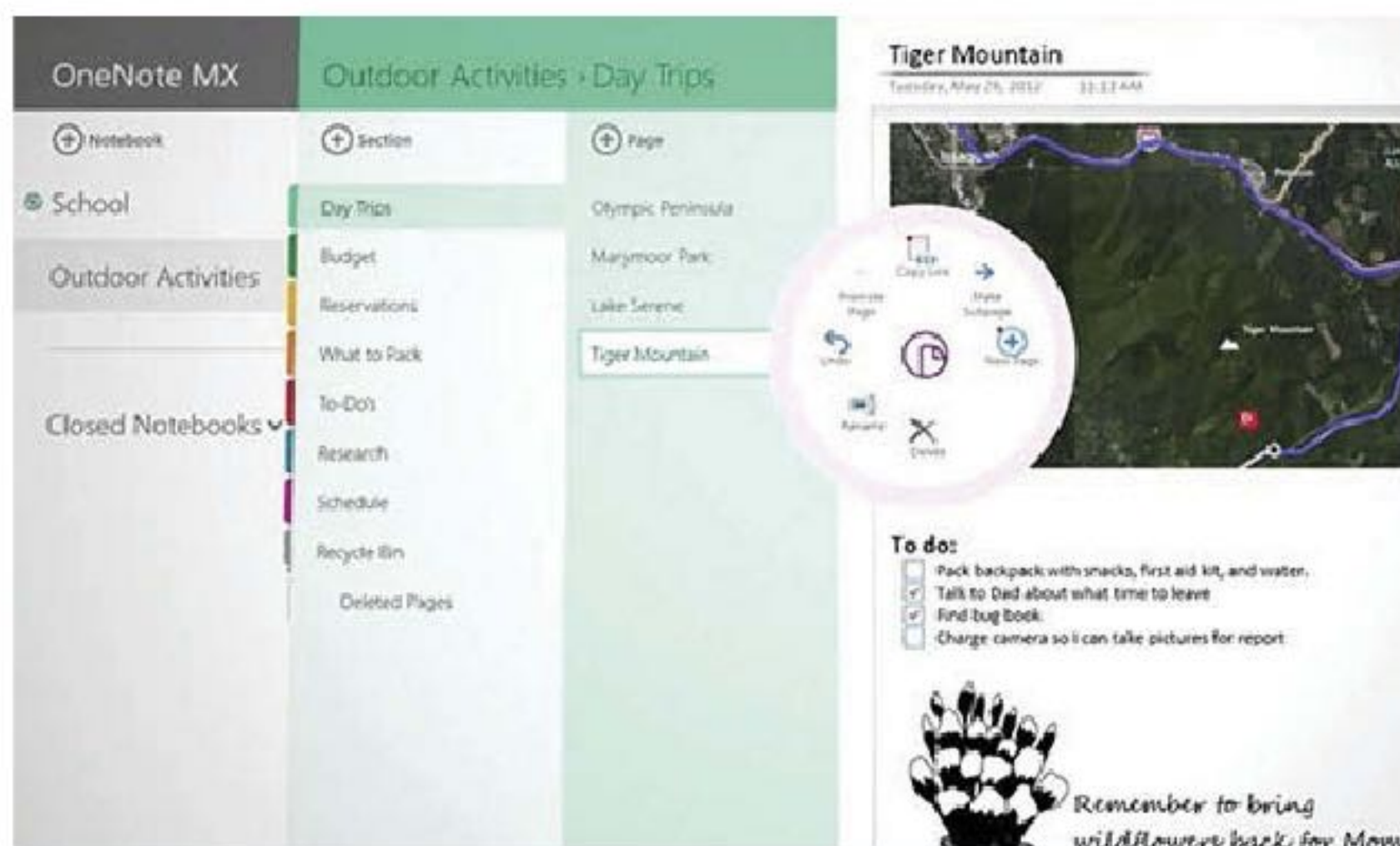
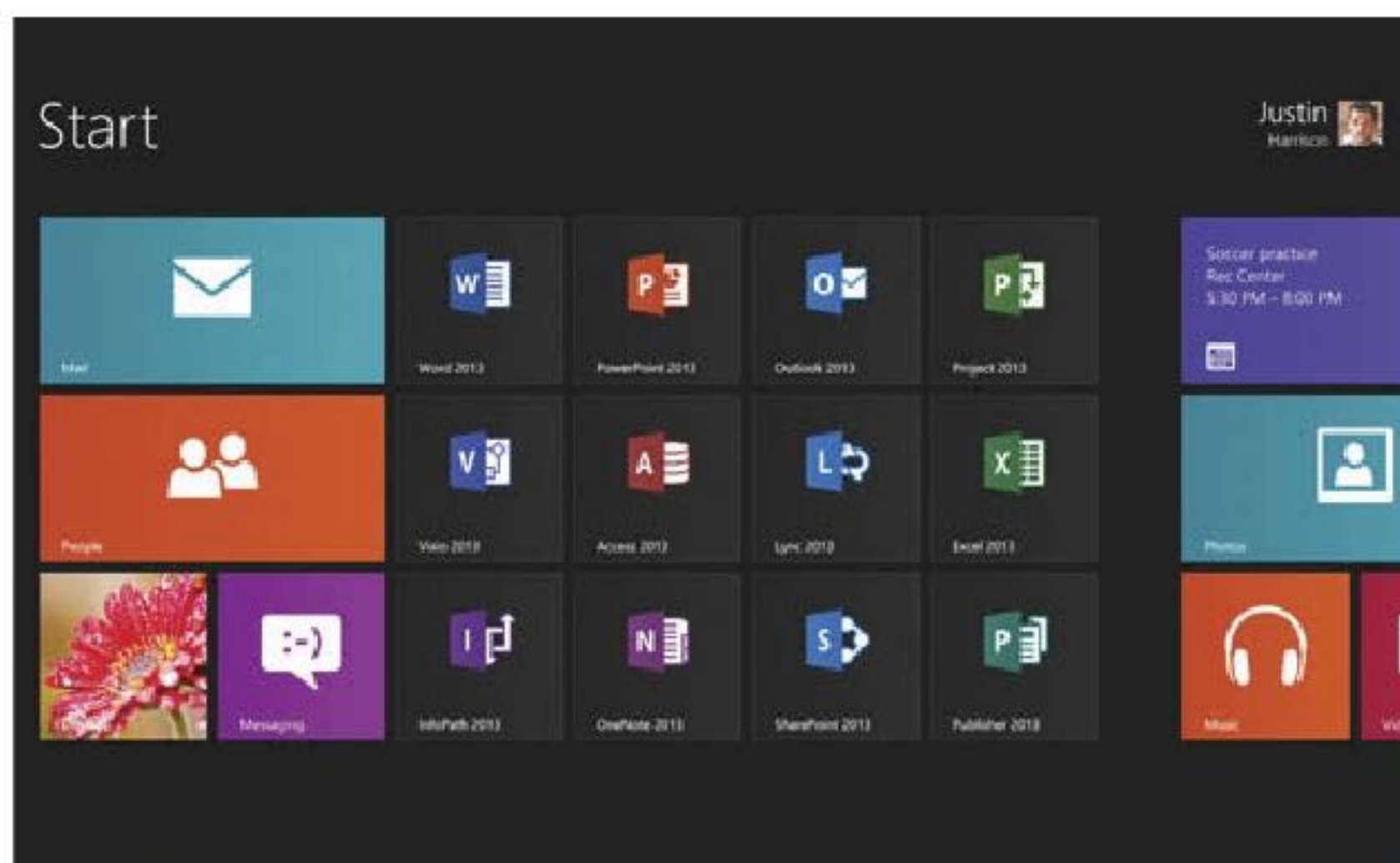
Pour Bertrand Mellah, Microsoft possède aussi une carte à jouer dans le monde des entreprises avec des tablettes sous Windows 8. « Il y a une vraie demande pour les professionnels, en termes de matériels mais aussi de gestion de parcs, sur des applications métier, etc. Les concurrents ne peuvent pas vraiment fournir cette offre globale. » Pour lui, les demandes professionnelles spécialisées vont rapidement se développer. « Nous avons par exemple gagné un appel d'offres avec les magasins But, pour équiper le personnel avec des tablettes. Le vendeur pourra présenter des modèles de produits de ce terminal, et continuer la vente avec la partie facturation et livraison, dans un second temps. »

## Des accessoires fins prêts

Si Microsoft fait pâle figure dans un domaine, face à Apple notamment, c'est au niveau des accessoires. Apple propose en effet bon nombre de ceux-ci sur son site ou même directement dans ses boutiques. Et en plus pour les partenaires c'est un régal puisque tous les périphériques (iPhone, iPod, iPad) disposent du même connecteur. Ainsi, il est possible pour un constructeur de vendre une station d'accueil acceptant aussi bien un iPhone



3 Excel 2013 se veut plus simple d'accès sans pour autant se couper des power users.



4 OneNote se synchronise avec SkyDrive et SharePoint, pour que nos notes restent à jour sur tous nos terminaux.



## Deux applications spéciales pour Windows 8

### Gestion de planning Showrizo

Showrizo est une application de gestion de planning de séries basée sur la communauté BetaSeries développée par Cyril Cathala et Nathanael Marchand, experts So@t ([www.soat.fr](http://www.soat.fr)). L'application tire parti des dernières fonctionnalités de Windows 8 (tuiles primaires et secondaires, fluidité, contrat de recherche, snapped view sur tous les écrans, etc.) et s'adresse aux «sérievros» souhaitant garder un œil sur leurs séries préférées et ne plus rater aucun épisode. Cette application a remporté le prix de la meilleure application Windows 8 au concours DevKings 2012, dans le cadre du programme «Accélérateur d'applications» lancé par Microsoft.



### Bonnes affaires avec SmartShopping

SmartShopping est une application Windows 8 développée par Nathalie Pettier, Experte So@t à l'occasion du concours DevKings, dans le cadre de l'accélérateur d'applications lancé par Microsoft. Elle permet de vous donner le meilleur prix, de surveiller les prix de vos produits préférés et d'être averti en temps réel de la baisse des prix via l'utilisation des spécificités Windows 8 (recherche, snapped view, tuiles dynamiques et contrats de partage). L'application permettra également de changer de périphérique à la volée (tablette / PC / WP) grâce au stockage des données utilisateur sur SkyDrive.

qu'un iPod par exemple. En licenciant différents constructeurs pour les mobiles sous Windows Phone, Microsoft s'expose à une fragmentation des périphériques en eux-mêmes : un smartphone Samsung n'intègre pas le même connecteur qu'un Nokia par exemple. Ce qui rend la tâche complexe pour un Bose ou un Belkin pour commercialiser une gamme de produits accessoires. Sur ce point, Microsoft ne nous a pas donné de réponse précise quant à une future harmonisation.

Comment sortir de cette impasse ? Nous avons une partie de la réponse : lancer ses propres produits. Tout d'abord, Microsoft a dévoilé une série d'accessoires dédiés à Windows 8 qui, comme vous pouvez le voir, mettent l'accent sur le design. Tout d'abord, deux claviers. Le premier, baptisé «Microsoft Sculpt Mobile Keyboard» (50 dollars), est légèrement courbé mais intègre surtout les «hot keys» de Windows 8, les touches de recherche rapide, de partage et d'accès aux devices, aux réglages et à l'écran d'accueil. Il est Bluetooth, et fonctionne sur piles (deux AAA) pour une autonomie estimée à dix mois. Le second clavier est

baptisé «Microsoft Wedge Mobile Keyboard», légèrement plus petit mais plus classe que le premier présenté. Il est donc compact, lui aussi Bluetooth et donc sans fil, prévu au tarif de 80 dollars, et inclut une protection d'un genre spécial. Il est accompagné d'un étui rigide se plaçant sur les touches, qui active ces dernières dès son retrait. Mieux : il peut se plier en deux pour servir de support à une tablette, comme le montre la photo ci-contre.

Microsoft continue avec des souris cette fois-ci, et pas n'importe quel modèle ! La première étonne, détonne même : Microsoft Wedge Touch Mouse. Elle sera vendue 70 dollars, équipée de la technologie BlueTrack – qui permet en théorie d'être utilisée sur toutes les surfaces –, elle est entièrement tactile et prend en compte tous les gestes qui sont possibles avec Windows 8. Petit gadget : lorsque vous éteignez le PC avec lequel elle est connectée, elle se met automatiquement en veille. Le second modèle est baptisé «Microsoft Sculpt Touch Mouse» (50 dollars) et comprend une partie tactile au niveau de la «mo-

lette». Notons aussi que c'est la première fois que des produits sont présentés avec le nouveau logo Windows.

Si Microsoft sort ses propres produits, c'est aussi avec l'espoir de voir les constructeurs d'accessoires lui emboîter le pas. Interrogé, Belkin estime aussi que la fragmentation des appareils fonctionnant sous Windows est un problème. Des périphériques universels, avec par exemple les mêmes connecteurs sur tous les produits Windows Phone 8, pourraient faire partie de la solution. Comme ses concurrents, le fabricant d'accessoires se concentre quant à lui sur les produits qui fonctionnent. «Nous avons beaucoup de croissance sur les accessoires pour tablettes», souligne Nicoletta Laffi, Country Manager Belkin, surtout sur l'iPad, l'iPhone, mais aussi les Samsung Galaxy S2 et S3. «On s'intéresse par exemple aux futures tablettes d'Amazon et à l'iPad Mini d'Apple. Quant à la tablette Surface de Microsoft, on y réfléchit...» ■

Emilien Ercolani



# Facteur clé : Surveillance des environnements virtuels

## Gestion optimale des ressources avec PRTG Network Monitor

*La virtualisation de serveur permet d'optimiser la gestion des ressources existantes. Les administrateurs peuvent par exemple intercepter les pics de consommation de chaque application en attribuant dynamiquement la puissance de calcul et l'espace mémoire. La tendance de la virtualisation dans les SI et les entreprises se poursuit sans relâche. Pour assurer l'efficacité et la fiabilité d'un réseau qui relie les serveurs physiques et le bon fonctionnement des environnements virtuels, une surveillance réseau professionnelle est primordiale et peut même fournir des informations cruciales dès la planification.*

Dans les environnements non-virtualisés, chaque application doit disposer en permanence de ses pleines capacités, pour répondre à un niveau d'exigence maximale à tout moment, car il est souvent difficile de prévoir les fortes fluctuations cycliques résultant de leur utilisation. Cela risque aisément d'induire d'énormes investissements superflus, en puissance de calcul ou en espace mémoire.

### Comment assigner dynamiquement des ressources

La virtualisation résout ce problème en assignant dynamiquement les ressources à chaque application, qui peut alors bénéficier des ressources d'une autre application, pour répondre à un besoin ponctuel. Avec la planification des ressources, tous les serveurs et périphériques de stockage d'un environnement virtualisé peuvent être gérés tel un ordinateur unique.

Mais si la consolidation des ressources permise par la virtualisation peut être synonyme de gains de temps et d'économies financières, elle crée également un point unique de défaillance dès lors que tous les serveurs (virtuels) sont consolidés dans un même datacenter ou dans un même rack. Une surveillance drastique de l'environnement s'impose alors, puisque la moindre panne risque de se propager à de nombreux systèmes.

L'utilisation d'un logiciel de surveillance réseau fiable est donc indispensable. Ce logiciel recueille et analyse les données actuelles du réseau et les prépare dans des graphiques clairs et détaillés. Le responsable

peut ainsi visualiser en permanence l'activité de son réseau, détecter les faiblesses et améliorer les performances réseau avant même qu'un problème n'affecte l'environnement matériel ou virtuel.

### PRTG Network Monitor permet une planification précoce des ressources

La solution de surveillance réseau PRTG donne des informations sur la demande présumée de performance de chaque application, dès la planification de virtualisation. Sur la base d'analyses à long terme, ce logiciel permet de définir les tendances et les montées en charge de manière à ce que les administrateurs planifient à un stade précoce les ressources nécessaires et évitent les goulots d'étranglement.

PRTG dispose de 130 différents types de capteurs pour surveiller divers aspects d'un réseau informatique. Prenant en charge toutes les technologies de virtualisation actuelles, PRTG propose notamment 10 types de capteurs spécialisés dans la surveillance des systèmes virtuels, comme VMWare, Hyper-V, Virtuozzo, Amazon CloudWatch et Xen.

PRTG garantit ainsi pendant le fonctionnement la surveillance permanente et sans faille des environnements virtualisés comme un aspect de la surveillance continue de l'ensemble de l'infrastructure IT.

Lors d'un événement inhabituel, ou si un serveur est endommagé, PRTG alerte immédiatement le responsable. Ce dernier peut donc gérer les priori-

tés en toute sérénité et assurer à la fois efficacité opérationnelle et continuité de service.

Dans la plupart des cas, grâce aux rapports d'activité générés, l'administrateur peut anticiper les pics des demandes de performances des applications, de même que les failles potentielles, qu'il est en mesure de corriger avant la survenue d'un problème.

**"Les environnements virtuels exigent une surveillance réseau performante"**

*Corinne, Responsable France chez Paessler*



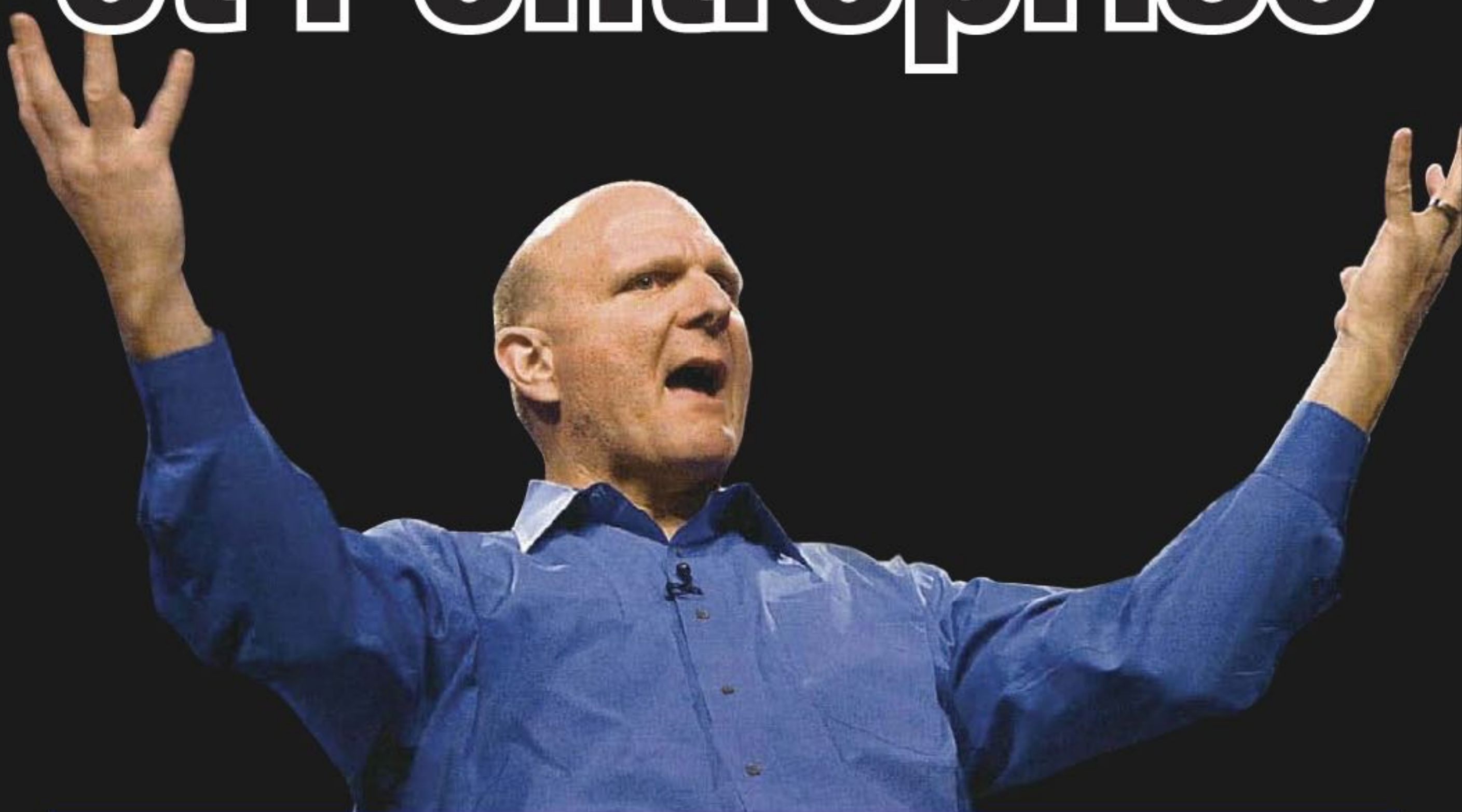
### Paessler AG

Tél. : +49 (0)11 9 37 75 - 0  
Fax : +49 (0)11 9 37 75 - 409  
E-Mail : [info@paessler.com](mailto:info@paessler.com)  
URL : [www.fr.paessler.com](http://www.fr.paessler.com)  
Contact :  
Corinne Portenschlager





# Windows 8 et l'entreprise



À seulement quelques semaines de la sortie officielle de la nouvelle version du système d'exploitation de Microsoft, la 8<sup>e</sup> du nom de Windows, les entreprises s'interrogent sur la place à réserver à ce système à la fois grand public et « prêt pour l'entreprise ». Qu'on se rassure, les deux sont justes ! Windows 8 reste d'abord un système pour équiper les PC et autres terminaux pour tout-un-chacun. Il comprend aussi des déclinaisons et des fonctions spécifiques pour répondre aux besoins de l'entreprise ouverte d'aujourd'hui. Il représente également un immense

pari pour l'éditeur de Redmond alors que les entreprises terminent à peine – ou parfois entament tout juste – leur migration vers Windows 7, la version précédente. À quel rythme vont-elles adopter ce nouveau système ? Les outils compagnons, comme Dynamics et Office, vont-ils jouer un rôle moteur dans cette adoption ? Le système va-t-il surmonter le scepticisme qui l'entoure ? Début de réponse dans ces pages.

**Dossier réalisé par Bertrand Garé**



## WINDOWS 8

# Un système conçu pour l'entreprise étendue

Avec ses deux versions, Pro et Entreprise, Windows 8 n'oublie pas le monde qui lui a donné sa légitimité, celui de l'entreprise ! Fonctions spécifiques, renforcement de la sécurité, plans de licences spécifiques, ouverture sur la mobilité... Windows 8 a beaucoup de cartes en main pour s'imposer. Il ne lui reste plus qu'à séduire et montrer qu'il est capable d'apporter plus pour que les entreprises sortent de leur cycle – lent – habituel d'adoption malgré la crise et les réductions de budgets.

**C**roix de bois, croix de fer... Windows 8 est un système prêt pour l'entreprise. C'est ce qu'affirme Microsoft ! La promesse va même jusqu'à dire que ce Windows sera meilleur que le précédent. Lors du dernier TechEd, qui s'est tenu en juin à Orlando, en Floride, le patron des services web de

Microsoft, Antoine Leblond, expliquait que Windows 7 prend ses racines sur Windows 95 alors que le prochain OS de l'éditeur de Redmond prend en compte le nouveau contexte d'utilisation de l'informatique avec la mobilité où l'accessibilité des applications et la gestion de l'alimentation électrique sont devenus des éléments critiques.

La vision sous-jacente à la nouvelle version de Windows a été réexpliquée, lors de la dernière conférence partenaire de Microsoft qui s'est tenue à Toronto, par Kevin Turner, le chef des opérations chez Microsoft. Si la plupart des constructeurs et éditeurs de l'industrie informatique annonce une ère « post PC », Microsoft voit une cohabitation entre les deux modèles pendant encore de nombreuses années et la décrit comme une époque « PC + ». Cet époque PC + passe pour Microsoft par l'unification des OS sur les plates-formes mobiles et PC avec des échanges permanents entre les deux mondes ou modes de

consommation de l'informatique. Il est vrai que l'éditeur a fort à faire pour convaincre les utilisateurs que cette nouvelle version peut rejoindre le cadre de l'entreprise alors que la plupart des fonctions mises en avant et l'unification de l'interface autour du modèle Metro laissent à penser que le système se destine plutôt à une utilisation par le particulier. Au global toutefois, aucune rupture de charge en vue : toutes les applications ou matériels fonctionnant sous Windows 7 devraient fonctionner sous Windows 8.

## Des fonctions utiles à l'entreprise dans toutes les versions

À l'instar de son prédécesseur, le système Windows 8 sera décliné en différentes versions. Plusieurs sont dédiées à l'entreprise. Mais toutes les versions ont cependant des

fonctions utiles pour l'entreprise. Nous traiterons plus loin de toutes les fonctions concernant la sécurité qui est un des aspects importants de la nouvelle version de l'OS de Microsoft. Citons pour les administrateurs la fonction File History qui permet de retrouver plus facilement une version antérieure d'un fichier et d'avoir un historique de tous les changements sur ce fichier. Le stockage s'opère sur un disque ex-



Kevin Turner, le chef des opérations chez Microsoft

terne ou sur un serveur distant, mais ne prend pas en compte le stockage en Cloud. PC Reset et Refresh sont deux autres fonctions intéressantes pour simplifier la récupération des systèmes corrompus ou le retour à une version « propre » du système.

Pro et Entreprise sont en revanche des versions spécifiques avec des fonctions qui ne seront présentes que dans ces versions. Comme dans Windows 7 et Vista, la version Pro sera la seule à fournir une connexion à l'Active Directory donnant donc la possibilité d'être géré par les politiques de groupes.

Un autre changement important de la version 8 est l'abandon de Virtual PC qui est remplacé par Hyper-V 3.0. La philosophie de l'ensemble change avec un outil présent aussi sur la version Windows Server et qui s'adresse plus aux techniciens de l'informatique qu'aux utilisateurs cherchant un outil capable de faire tourner d'anciennes applications incompatibles avec le système. La version supportera de plus la connexion à un serveur distant.

La version Entreprise ne sera accessible qu'aux signataires de la Software Assurance. Fondamentalement elle se distingue peu de la version Pro mais ajoute des possibilités d'utilisation dans un contexte



Antoine Leblond, patron des services Web de Microsoft



## Des projets pilotes déjà bien avancés

Lors des différentes présentations du nouveau système, que ce soit à TechEd ou à la plus récente WPC, Microsoft a insisté sur les premiers projets en cours de migration ou de mise en œuvre de Windows 8. La plupart sont des projets américains mais méritent d'être mis en avant. EtherCycle, une entreprise de Chicago, teste le nouvel OS depuis sa première preview en anticipant des demandes de ses utilisateurs d'applications sur la nouvelle interface Metro. Damn digital, qui conçoit des applications mobiles, est dans le même cas pour élaborer sa stratégie sur la plate-forme mobile de Microsoft. Rooms To Go, un vendeur d'ameublement du sud des États-Unis avec un réseau de magasin et un site de vente en ligne, a développé une application pour tablette Windows 8 permettant aux vendeurs en magasin de prendre des commandes et d'enregistrer les achats des clients sans être attachés

au point de caisse, un peu à l'image de ce qui se passe dans les Apple Store ! Si ce n'est pas de l'avance de phase ça... Un brasseur du Colorado a refondu une application existant sous Windows Phone et Windows 7 pour des tablettes Windows 8 pour améliorer l'utilisation des personnels nomades. L'application est directement intégrée avec Dynamics CRM Online – la solution cloud de gestion de la relation client de Microsoft – qui permet aux responsables des ventes d'accéder à leurs principaux tableaux de bords. En Europe, l'enthousiasme semble moins affirmé et seule une application pour le bureau du procureur des Pays-Bas a été évoqué jusqu'à présent. Cette application mobile permet aux équipes policières néerlandaises de rédiger une demande préalable d'enregistrement d'une contravention suivant les procédures légales en place dans le royaume d'Orange.

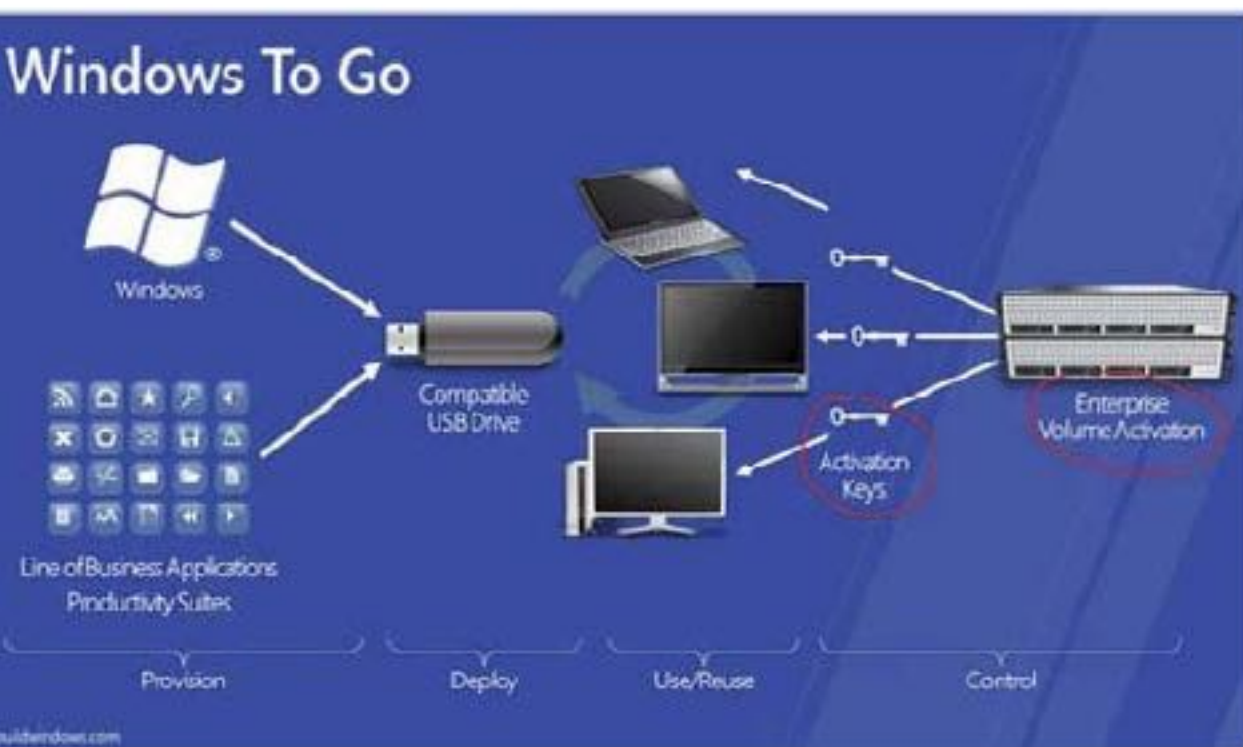
nomade plus large. La principale nouveauté réside dans le Windows To Go qui autorise l'installation de tout ce qui est nécessaire sur une clé USB permettant de retrouver son environnement de travail habituel sur un PC quelconque sans modifier quoi que ce soit sur la

machine hôte. La version Entreprise intègre des améliorations à RemoteFX. En combinaison avec Windows Server, l'évolution permet aux postes virtualisés de visualiser des animations 3D, d'utiliser des périphériques USB et des outils tactiles. En fait, c'est l'ensemble des petites améliorations apportées à Windows 7 qui devront être prises en compte lors de la migration pour justifier l'intérêt du passage à cette nouvelle version.

### Une version bien à part : Windows RT

Toutes ces versions fonctionnent sous l'architecture Wintel. Depuis quelque temps déjà, Microsoft a annoncé le support des architectures ARM. La version Windows RT (Run Time) est spécifique à ce dernier environne-

ment. Il n'existe d'ailleurs aucune passerelle entre ces deux mondes d'où l'ajout de cette version spécifique. Cette version connaît cependant des restrictions importantes. Elle ne reprend pas les applications classiques de Windows et ne supporte que les applications Metro natives. La version peut cependant utiliser des applications sur un serveur distant par la fonction Remote Desktop. Elle comporte pourtant le bureau Windows, l'explorateur et le gestionnaire de tâches. Par défaut, le système intégrera des fonctions de chiffrement complet de la machine et Office 15 (Word, Excel, Powerpoint, One Note). Ces deux derniers points ne sont pas présents par défaut dans Windows 8. L'utilisateur devra soit acheter la suite de productivité, soit se fournir auprès d'un éditeur tiers pour les fonctions de chiffrement. ■



## Les premiers projets des partenaires

Itelios, une SSII spécialisée sur des projets au forfait dans les environnements Microsoft, travaille déjà sur des projets avec Windows 8 et ce depuis la consumer preview comme nous l'indique Cyril Caillaud, le directeur technique d'Itelios. Il nous fait part d'ailleurs d'un certain enthousiasme des clients et du fort intérêt suscité par l'unicité du système qui permet de développer une seule application pour l'ensemble des terminaux et des systèmes dans l'entreprise. Il cite l'application qu'a développée Itelios pour Virgin Mega qui autorise la navigation dans tout le catalogue de musique. L'application est disponible sur le Windows Store. Les autres applications sont en développement pour être prêtes lors du lancement

officiel du système en octobre prochain. Un client à l'échelle européenne développe une application pour obtenir les remontées sur sa marque et se rapprocher des utilisateurs de ses produits.

D'autres grandes marques comme Relay, *Le Monde* proposent d'ailleurs déjà leurs applications sur le Windows Store. Cyril Caillaud indique aussi que des clients seraient intéressés par des applications à destination de leurs personnels commerciaux. Le directeur technique d'Itelios qu'un projet moyen pour avoir une bonne application de ce type tourne aux alentours de 20 000 €. Il ajoute : « Mais on peut évidemment aller plus loin » !



## WINDOWS 8

## Une sécurité renforcée

Si, pendant longtemps, Microsoft n'a pas été synonyme de sécurité, le système Windows s'améliore dans ce domaine de version en version, surtout depuis l'initiative de « Trustworthy computing », lancée par Bill Gates en son temps. Retour sur les fonctions dédiées à la sécurité dans Windows 8.

Lancée en 2002, l'initiative « Trustworthy computing » intégrait la sécurité dans le développement des produits de Microsoft. Après un livre blanc de Craig Mundie sur le sujet, Bill Gates s'en était fait le héraut à l'intérieur de l'entreprise et avait remis à plat la conception des logiciels de l'éditeur de Redmond. Cette initiative visait principalement quatre domaines : la sécurité, le respect de la vie privée, la résistance et l'intégrité dans les relations avec les entreprises.

Après dix ans, les processus sont désormais au point et profitent à Windows 8, même si aucun système n'est exempt de bugs, de failles et de possibilités d'actions malveillantes. La déclinaison du système en version mobile renforce les besoins sur la sécurité, principal frein à une adoption massive, même si une intégration native entre tous les terminaux et applications est un point fort du nouvel OS de Microsoft. Comme dans les autres versions du système, la sécurité se compose de fonctions communes à toutes les versions et à des fonctionnalités spécifiques pour l'entreprise dans les versions Pro, Entreprise et RT.

## Des briques de base intégrées

Le principal apport commun à toutes les versions de Windows est l'intégration native de Windows Defender qui se compose du logiciel antimalware du même nom et de Security Essentials, la suite de protection internet de Microsoft. Gratuit, ce dernier se téléchargeait séparément dans Windows 7. Il fait désormais partie intégrante de l'OS au grand dam des éditeurs d'antivirus. Il sera en effet plus difficile de charger des produits tiers car il sera nécessaire de désinstaller tout d'abord ces outils pour éviter des incompatibilités pouvant toucher la stabilité du système. Cette difficulté se renforce par la fonction SmartScreen qui protège le système contre tout exécutable suspicieux. Présent dans Internet Explorer 9 et les suivants, l'outil analyse tous les fichiers téléchargés dans Windows 8, quel que soit le navigateur utilisé, et vérifie la provenance et la « réputation » des fichiers présents sur des périphériques externes – disques durs, clés USB ou autres. Les logiciels, comme les antivirus qui touchent souvent au noyau du système, vont donc rencontrer des problèmes pour s'installer s'ils sont téléchargés sur Internet.

Le problème a été pointé par Mark Shuttleworth, le grand manitou d'Ubuntu, qui a choisi de générer sa propre clé d'identification pour l'installation de son système d'exploitation sur un PC sous Windows 8. Cette opération de changement d'OS nécessite cependant des opérations manuelles que certains débutants ne devraient pas tenter par eux-mêmes. Cette procédure contourne la séquence de boot choisie par Microsoft. Étonnant, puisque la procédure d'installation de Fedora, la distribution communautaire pour les PC, sera signée par la procédure de Microsoft et

donc acceptée par le système à l'installation. Le partenariat entre Red Hat et Microsoft doit bien avoir certains avantages !

Les fonctions Reset et Refresh refondent totalement les systèmes de récupération de fichiers et simplifient notablement la maintenance du système. Jusqu'à présent, les systèmes de Microsoft avaient une structure qui rendait difficile la gestion après de nombreuses installations avec une base de registre à nettoyer régulièrement et une optimisation du système assez compliquée. Les deux fonctions visent à simplifier ces opérations. La fonction Reset autorise la réinstallation du système initial sans avoir recours au DVD d'origine ou à une clé USB « bootable ». Le système d'origine est réinitialisé en quelques minutes selon Microsoft. Cette opération nécessite cependant la réinstallation des périphériques et des applications sur le système. La fonction Refresh réinstalle une version propre du système en conservant les paramètres, les données et les applications installées. Ces éléments doivent être stockés sur un support externe ou un serveur distant,

afin de réinstaller le système avec tout ce qui avait été sauvegardé. Une limitation cependant : la fonction ne prend en compte que les applications « Metro ».

## Deux types de mots de passe

Nous avons aussi déjà évoqué la fonction d'historique des fichiers dans l'article précédent et nous ne reviendrons pas dans ces pages sur cette fonctionnalité.

La fonction Storage Space permet de combiner plusieurs disques durs pour en faire un seul volume logique avec une gestion des images ISO et VHD.

On le voit le système a été « bétonné » tout en jouant la carte de la simplification d'usage pour les utilisateurs et les administrateurs.

Windows 8 introduit deux différents types de mots de passe pour se connecter au système : le bien connu PIN à 4 chiffres et un mot de passe « image ». Sur une photo ou une image que vous avez choisie, vous tracez des cercles, des traits ou des clics qui représentent une séquence d'authentification. Clairement, la première méthode est la plus simple mais la seconde est assez intéressante sur les interfaces tactiles et surtout elle est beaucoup amusante !





Les identifiants, tels que mot de passe ou clé de connexion, sont automatiquement stockés dans une partie sécurisée du système. Ces informations sont ensuite synchronisées pour que l'accès soit rendu possible quel que soit le terminal sur lequel vous vous connectez – tablette, smartphone fonctionnant sous Windows 8.

## Les fonctions spéciales pour l'entreprise

En plus des fonctions énumérées ci-dessus, les versions dédiées à l'entreprise comprennent des fonctions spécifiques à destination des entreprises et à leur environnement étendu.

En tout premier lieu, il convient de rappeler que la version Pro sera la seule à permettre des liens avec Active Directory et donc de profiter des stratégies de groupe ou des regroupements en «forêts» des utilisateurs. Cela implique aussi que les produits Microsoft de sécurité de la gamme Forefront ne pourront fonctionner qu'avec cette version puisqu'ils puisent leurs informations dans Active Directory.

Présent depuis Vista, l'outil BitLocker a été réécrit. Il chiffre les partitions selon différents modes opératoires pour protéger les données. Il en va de même pour l'outil BitLocker to Go. Cette réécriture a pour but de bénéficier des apports de l'interface Metro. Reste cependant à prévoir

les matériels comme des disques supportant le chiffrement et le temps que prend le chiffrement d'un disque. Comme disait... Fernand Raynaud, cela peut prendre un certain temps !

## Une sécurité contraignante mais qui paraît sans failles

Dans la version Entreprise, qui n'est accessible qu'aux détenteurs d'une Software Assurance, la grande nouveauté consiste en Windows to Go. Nous avons déjà décrit cette nouveauté dans l'article précédent mais elle est importante puisqu'elle permet de retrouver son environnement de travail de manière sécurisée sur n'importe quel PC.

La version reprend aussi des outils existants. Direct Access, qui permet de se connecter par une sorte de réseau privé virtuel aux ressources de l'entreprise, AppLocker, qui bloque

ou active une application, et BranchCache, qui met en cache des applications et des sites web sur des serveurs de l'entreprise afin d'optimiser le temps de réponse, sont toujours là et s'adaptent à la nouvelle interface.

Windows 8 est la concrétisation des efforts de Microsoft dans la sécurité de son système. Certains devraient même penser que la nouvelle mouture est trop contraignante sur différents aspects. C'est le compromis toujours difficile entre sécurité et usage. Mais il reste néanmoins que les efforts ne sont pas négligeables. Ceux qui pensent que les systèmes de Microsoft ne sont pas sécurisés vont devoir rapidement se faire une raison ! Par ailleurs, vu le nombre de barrières érigées, je ne voudrais pas être un développeur de malware visant la base Windows 8 ! Sans compter que tout le monde s'accorde à dire que le système est d'une stabilité remarquable. ■

## UN O.S DE TROP ?

# L'énorme pari de Microsoft sur Windows 8

Steve Ballmer a gonflé récemment le moral des troupes lors de la WPC, la conférence partenaires mondiale de Microsoft, qui s'est tenue en juillet à Toronto au Canada. Puis la semaine suivante devant les forces commerciales de l'éditeur à Atlanta aux États-Unis. Il n'empêche que tout le monde s'accorde à dire que Microsoft joue gros sur son avenir avec Windows 8. Certains restent perplexes et d'autres carrément suspicieux sur le succès de ce nouveau système.

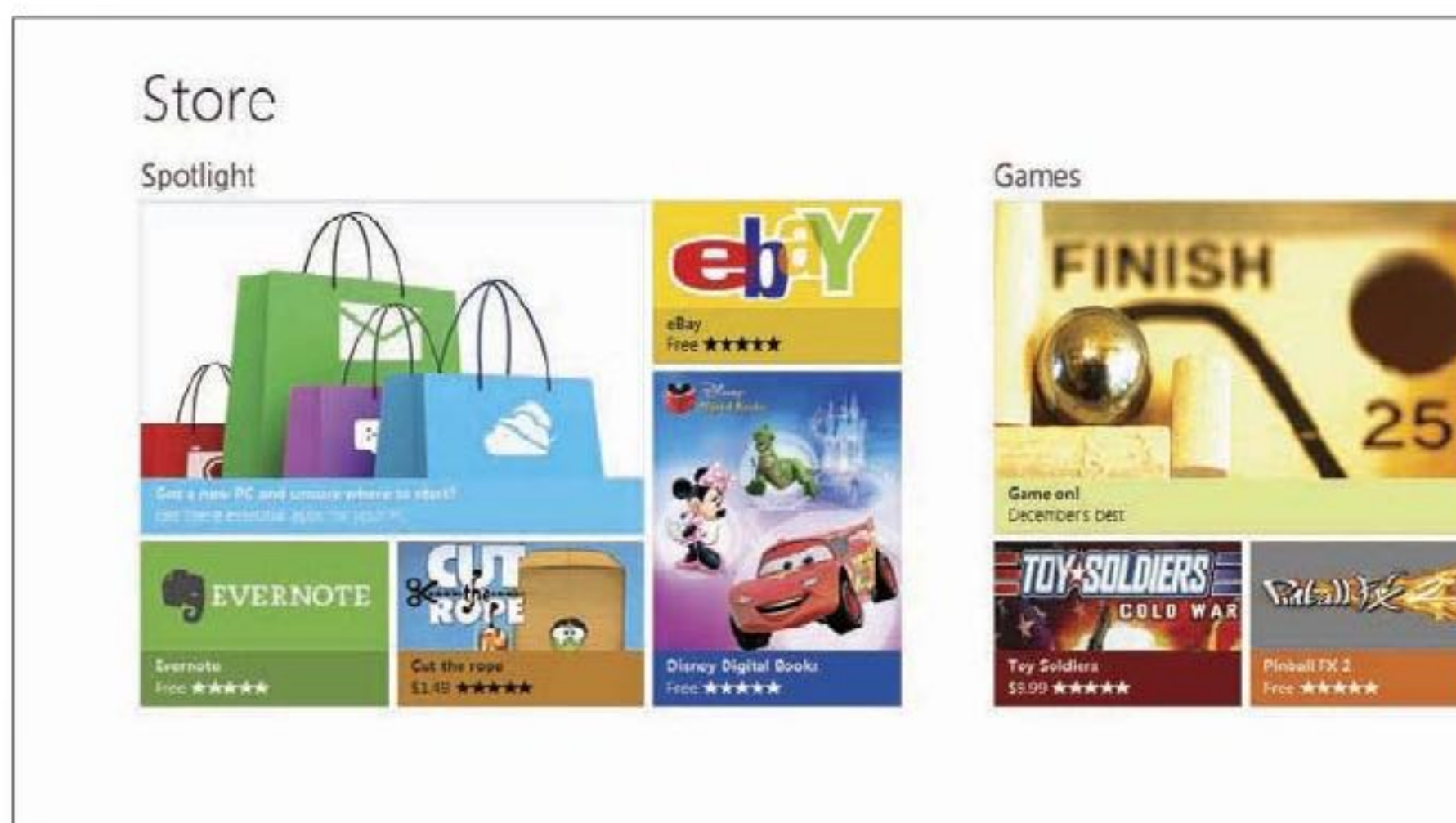
**A**vec la nouvelle version son OS, Microsoft vise à résoudre la quadrature du cercle : comment faire d'un système « universel » un outil pour à la fois pour les terminaux mobiles, les utilisateurs grand public et les utilisateurs en entreprise. Différents observateurs, dont Paul Thurrott, un blogueur influent aux États-Unis, pensent d'ailleurs que Microsoft est en train d'abandonner le secteur des entreprises avec cette nouvelle version. Paul Thurrott ajoute d'ailleurs que, selon lui, dans son humble opinion, Microsoft a

déjà sacrifié cette version sur l'autel de la consommation et que le système ne sera pas choisi par les entreprises. Dans le domaine, le blogueur américain a choisi de voir la bouteille à moitié vide plutôt qu'à moitié pleine comme le démontrent les nombreuses fonctions dédiées à l'entreprise dans le système. Il appuie sa démonstration sur le cycle d'adoption de Windows 7 et son rapide engouement dans les entreprises.

## Windows 7 plus fort que Windows 8 ?

Depuis sa sortie en 2009, le système Windows dans sa version 7 a conquis 630 millions d'utilisateurs. 50 % des postes en entreprises opéreraient désormais sous ce système et le cycle d'adoption s'accélère. Des milliers de postes basculeraient chaque jour de XP vers Windows 7. Pour Paul Thurrott, ce cycle devrait continuer tout au long du cycle de vie de Windows 8 voire du système suivant dont on ne sait pas encore s'il se nommera Windows 9 ou autrement ! Selon lui, les entreprises pourraient donc faire l'impasse sur le nouveau système et reprendre le cycle de migration plus tard. Cette réflexion fait cependant peu de cas du changement de l'usage de l'informatique dans les entreprises et de la





montée en puissance rapide à la fois du Cloud et de la mobilité. Autre signe qui irait dans le sens de Paul Thurrott : le volume de téléchargement de la version en preview est quatre fois plus faible que celui de son aînée. Certes il s'agit d'un fait avéré, mais qui oublie que peu de matériels sont présents sur le marché pouvant faire fonctionner Windows 8 dans de bonnes conditions.

Selon IDC, les annonces de Microsoft ont su cependant créer un effet d'attente auprès des utilisateurs qui semblent avoir repoussé leurs achats « pour voir » ce que vont donner à la fois le système et les matériels qui devraient arriver au moment de la sortie officielle à la fin octobre. Pour le cabinet d'analystes, l'effet d'attente explique en partie la chute des ventes de matériels lors du dernier trimestre ainsi que des cycles de changements plus longs et la faible confiance des utilisateurs dans le nouveau système.

### Une forte résistance au changement

Ce manque de confiance provient principalement des changements introduits dans le nouveau système. Celui-ci est totalement différent et l'interface Metro est au centre de tous les débats. Conçu pour un usage sur les tablettes, les smartphones et les PC, Windows 8 mise évidemment sur les possibilités offertes par le tactile mais aussi la voix pour piloter le système. Cela change évidemment de l'habituel duo clavier/souris, qui reste cependant dans la nouvelle version pour les plus récalcitrants ! Le plus déroutant dans Windows 8 semble donc être la perte de nos habitudes et de nos repères. Il suffit d'ailleurs de voir le débat autour de la disparition du menu Démarrer sur le nouvel opus. Présent depuis Windows 95, avec évidemment les mauvaises blagues du genre « chez Microsoft pour arrêter le système, vous allez dans le menu Démarrer », ce bouton est remplacé par l'écran de démarrage qui indique immédiatement sous forme de tuiles dynamiques l'état des applications présentes. Il a fallu à Microsoft des trésors de patience et d'explications pour démontrer qu'avec les gadgets, les raccourcis clavier et autres raffinements présents dans Windows 7, les utilisateurs n'allaient plus dans le menu Démarrer

pour que soit accepté sans trop de regret ce changement plutôt bienvenu.

Autre point mis en avant sur l'interface tactile, la gymnastique nécessaire pour faire fonctionner l'ensemble avec une gestuelle pas si évidente à intégrer pour accéder aux applications mais aussi aux fonctions. Certains posts parlent même de « pétage de plombs » devant la nouvelle interface. Jusqu'à présent, les utilisateurs se sont toujours faits aux changements dans les outils de Microsoft. Rappelons-nous les discussions sans fin sur l'apparition du ruban dans les versions précédentes d'Office ou autres. Il est pos-

sible cependant que la courbe d'apprentissage du nouveau système soit un peu plus longue du fait d'un changement radical des manières d'interagir avec le système et de l'utiliser.

### Rayons vides sur le marketplace ?

Si Steve Ballmer a promis notoriété et fortune aux futurs développeurs d'applications utilisant l'interface Metro pour des applications natives sur Windows 8, la « marketplace », la boutique d'applications en ligne de Windows, est loin de faire le plein et on y trouve principalement des produits Microsoft. Peu d'applications métier y sont présentes.

Comparativement à d'autres boutiques d'applications mobiles, comme celle d'Apple ou de Google, la boutique de Microsoft ressemble jusqu'à présent plus à un supermarché russe sous l'ère soviétique qu'à un « app store » achalandé. Si le lancement officiel va booster le développement d'applications, les résistances actuelles et les interrogations sur le succès de Windows sur les matériels mobiles – tablettes et smartphones – peuvent entraver le développement des applications nécessaires au succès du système. Une solution serait d'ouvrir le système pour le rendre compatible avec des environnements existants ayant des boutiques importantes pour accélérer l'adoption. Cela ne semble pas la philosophie retenue actuellement. ■

## La fin de Win32

Pour les analystes, comme ceux du Cabinet Gartner, Windows 8 est l'évolution la plus importante depuis la fin de XP. Pour le cabinet, les applications actuelles s'appuyant sur le système Win32 vont peu à peu disparaître. Les analystes de Gartner prévoient cependant encore l'utilisation de certaines de ces applications et du desktop browser jusqu'aux alentours de 2015. En 2020, ils prédisent que moins de 20 % du temps des utilisateurs sera consacré à des applications de ce type avec une forte montée en charge des applications Metro. Les applications Win32 restantes devraient d'ailleurs être accessibles via un serveur distant à partir d'un PC virtuel. Cet avis s'appuie sur l'usage actuel des utilisateurs sur les terminaux non x86 comme les futures tablettes Windows 8 – sous ARM – et les smartphones qui choisissent d'ores et déjà ce mode de fonctionnement pour accéder à ce type d'applications.



## SERVEURS & APPLICATIFS

# Windows 8

# et bien au-delà !

Si le lancement de Windows 8 représente un moment important de la vie de l'éditeur de Redmond avec de nombreux enjeux à la clé, il n'est pas le seul élément qui fait de Microsoft un partenaire privilégié des entreprises. L'étendue de son portefeuille couvre tous les éléments d'infrastructure, jusqu'aux outils de productivité et les applications.

**U**n système d'exploitation seul ne fait pas tout, surtout dans les systèmes d'information d'une entreprise. S'il est le choix de la plate-forme sur lequel va s'appuyer l'ensemble de l'infrastructure, il n'est qu'un élément parmi d'autres. C'est pourquoi le lancement de Windows marque le début d'une vague de produits nouveaux chez Microsoft. Ils renouvellent l'ensemble de la gamme de l'éditeur de l'infrastructure aux applications en passant par la suite de productivité Office avec ses différentes déclinaisons.

### De nouveaux fondements pour l'infrastructure

Si fondamentalement la structure de la pile Microsoft ne change pas, elle évolue en profondeur pour s'adapter à la nouvelle donne du monde mobile, du Cloud et de Windows 8.

Compagnon incontournable des versions Pro et Entreprise, Windows Server 2012 – dont le nom de code était Windows Server 8 – succède au pack R2 de Windows Server 2008. Il sera le premier à ne pas supporter Itanium depuis NT 4.0. La version reprend la nouvelle interface à tuile dynamique de Windows 8.

Windows Server 2012 connaît de nombreuses améliorations et évolutions qui autorisent la gestion de multiples serveurs. L'outil de gestion des tâches (Task Manager) a été refondu avec une approche plus visuelle des éléments de suivi des serveurs. L'Active Directory intégré subit d'importants changements. L'assistant d'installation des domaines de services est remplacé par une nouvelle section dans Service Manager. La console d'administration a été améliorée dans le sens d'une simplification de l'utilisation et apporte une meilleure reconnaissance automatique des opérations de virtualisation. Le serveur, à l'instar de Windows 8, intègre Hyper-V 3 qui supporte des fonctions de virtualisation de réseaux et le mode multilocataires.

La version connaît une nouvelle mouture améliorée de NTFS, ReFS (Resilient File system) qui reprend les API de NTFS.

Autre brique importante, la nouvelle version de SQL Server, développée sous le nom de code Denali. Lancée en mars dernier, la version 2012 de la base de données de Microsoft étend ses fonctionnalités sur les champs du Big Data et de la Business Intelligence.

*L'Informaticien* a largement développé les nouveautés du produit dans de précédentes éditions, nous ne reviendrons pas dessus dans cet article.

Souvent mise en cause : la pile Azure. Il convient de rappeler que Azure, le Cloud de Microsoft, va faire partie intégrante de la nouvelle vague de sortie de produits de Microsoft. Les outils vont d'ailleurs s'appuyer sur des outils en ligne ou dans le Cloud. InTune, pour la gestion des postes de travail à partir du Cloud, en est un exemple parlant dans le domaine de l'administration.

### Le très attendu Office 2013

Quasiment inséparable du système d'exploitation, Office a pour habitude de sortir dans une nouvelle version environ deux mois après une nouvelle version de l'OS de Microsoft. Office 2013 ne faillira

pas à cette « tradition ». Avec Office 2013, la relation avec l'OS devient encore plus étroite. Steve Ballmer, lui-même, à la WPC qui s'est tenue en juillet à Toronto au Canada, a indiqué : « *Nous avons transformé Office pour répondre aux concepts de Windows 8 et dans Metro. C'est la première vague d'Office conçue pour qu'elle soit consommée comme un service.* »

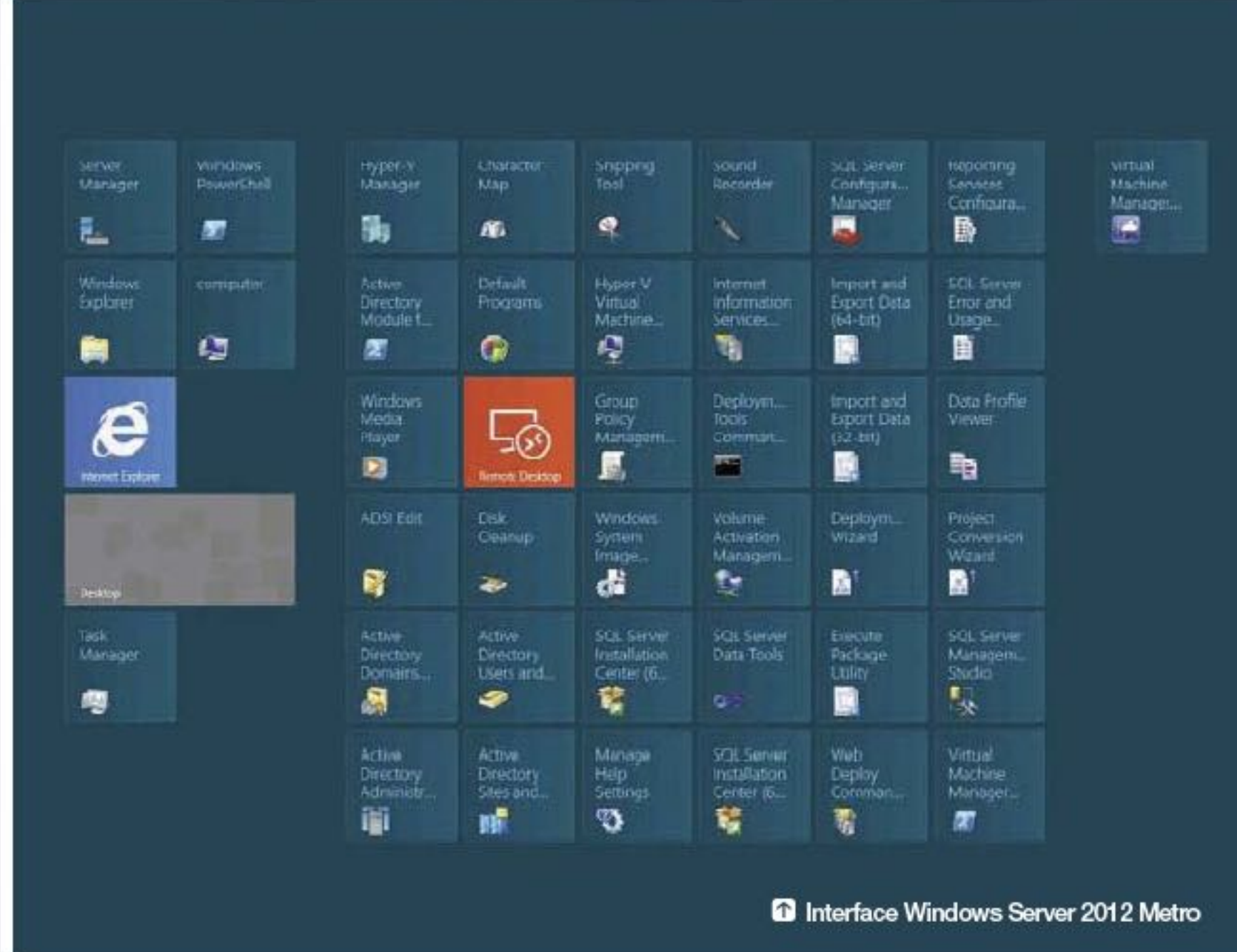
L'application a été totalement réécrite, et si la version supporte l'installation sur un poste, la version privilégie l'usage à partir du Cloud. Il est désormais possible de concevoir des applications tierces qui s'intègrent dans Office. De nombreuses nouveautés reprennent les possibilités tactiles présentes dans l'interface Metro.

L'autre versant de cette version est la « socialisation » complète d'Office avec des liens directs avec le moteur de recherche Bing et certaines fonctions comme Bing Maps. L'intégration est aussi directe avec de nombreux réseaux sociaux même si cette possibilité était déjà présente dans la version précédente.

Skype fait partie intégrante du logiciel. L'intégration de Yammer, récemment acquis, devrait suivre rapidement. Fonctionnellement, la suite comprend une kyrielle de petites améliorations. Dans Excel, par exemple, le logiciel va suggérer le meilleur mode de diagramme ou de rendu et un remplissage automatique des cellules en s'appuyant sur l'historique du contenu de la feuille de calcul.







Interface Windows Server 2012 Metro

La version Cloud, Office 365, a été largement mise en avant lors des derniers rendez-vous de Microsoft avec ses partenaires ou clients. Cette version va pouvoir désormais être proposée et facturée directement par les partenaires qui ne perdront plus ainsi le lien avec le client. Jusqu'à présent, Microsoft facturait directement le client final. Vu l'importance des revenus de la suite Office dans son chiffre d'affaires, Microsoft joue là un pari audacieux en proposant des changements d'importance.

## Direction le Cloud for Dynamics

Il n'y a pas que la suite Office qui a son avenir dans le Cloud de Microsoft. L'ensemble des applications métier de Microsoft de la gamme Dynamics sera, à plus ou moins long terme, disponible dans le Cloud avec pendant quelques temps encore une vision hybride et la possibilité de combiner installation sur site et utilisation déportée dans le nuage de Microsoft. Sur ce point Microsoft est loin d'être en retard sur la concurrence. Sa suite

de gestion de la relation client, Dynamics CRM, est le plus souvent disponible dans sa nouvelle version sur le Cloud ou en ligne que sur site.

Dans la gamme d'ERP, NAV et AX, la route est la même comme l'a amplement commenté Kirill Tatarinov, le président de la Business Unit Microsoft Business Solutions. La première vague va viser les petites et moyennes entreprises. Les produits devraient ensuite monter vers des entreprises plus importantes en nombre d'utilisateurs et de positions.

La plupart des annonces devraient avoir lieu vers la fin de cette année. AX 2012 R2 sera

disponible à la fin de l'année et devrait comprendre des fonctions avancées de Business Intelligence avec SQL Server 2012. NAV 2013 et Dynamics Great Plains – GP pour les initiés du glossaire Microsoft – seront prêts pour Azure d'ici la fin de l'année. À terme, AX et NAV devraient évoluer vers une offre de service pure. La fin de l'année devrait aussi voir arriver une mise à jour de Dynamics CRM.

Le rythme de ces mises à jour est semestriel. Les partenaires devraient de plus pouvoir offrir des adaptations verticales des logiciels sur le Cloud de Microsoft. De quoi garnir une feuille de route déjà bien garnie pour les prochains mois. ■



## DE COINTE





# Windows jusqu'au bout des doigts

Après un premier essai – Windows Phone 7 – sur une base graphique et technique inédite lancée en octobre 2010, Microsoft change de pied pour lancer Windows Phone 8, sur une nouvelle gamme de terminaux mobiles. Une version « WP 7.8 » sera aussi proposée... pour combler un vide.

« Vous regardez Windows Phone et vous vous demandez comment Microsoft a pu gaspiller le leadership qu'il avait avec les périphériques Windows CE. Ils avaient des années d'avance sur les autres et ils les ont complètement perdues. Et ils les

ont perdues à cause de la bureaucratie. » Dans un article paru dans *Vanity Fair*, au terme d'une enquête de plusieurs mois, les journalistes George Polk et Kurt Eichenwald ont ainsi résumé la situation de Microsoft dans la mobilité. Et ils n'ont pas tort. Effectivement, le géant des éditeurs semble avoir drôlement mal joué le coup, en laissant s'échapper un leadership qu'il détenait et ce, notamment en France dans les entreprises, avant la sortie d'un certain iPhone.

Microsoft a perdu pied sur les smartphones au moment même où le marché explosait. Et ce n'est qu'en 2010 que la machine a véritablement été relancée, avec l'arrivée de Windows Phone 7. L'un des challenges actuels de Microsoft est aussi de rendre son nouvel OS populaire, ce qui n'est objectivement pas encore le cas. « Actuellement, les utilisateurs de smartphones ne connaissent pas Windows Phone, et c'est bien un problème que nous avons l'intention de régler », estimait Thom Gruhler, le vice-président de la branche marketing Windows Phone, lors de la dernière Worldwide Partner Conference.

Les mobiles Nokia ont toutefois rencontré un succès certain, à relativiser face aux chiffres de vente des concurrents. Mais l'important est là : les jalons sont posés. Windows Phone 8 aura de bien plus grandes ambitions que son prédécesseur. Mais un sujet agite les fanboys : la mise à jour de WP7 vers WP8 ne sera pas possible. Dommage.

## Un Windows Phone 7.8 de substitution

« Puisque l'on ne peut pas contenter les personnes qui utilisent un smartphone sous Windows Phone 7, donnons-leur une version intermédiaire qui se rapproche de Windows Phone 8. Ce sera Windows Phone 7.8. » Telle a dû être la réflexion de Microsoft lorsque, face au mur, il a



Nokia devrait être le premier constructeur à annoncer ses premiers smartphones Windows Phone 8, dès le 5 septembre, à l'occasion de la conférence Nokia World.



➡ Windows Phone 8 intègre bon nombre de nouvelles fonctionnalités dans l'OS, notamment la téléphonie Skype.

fallu faire un choix. Les personnes équipées d'un smartphone WP 7 ne pourront donc pas migrer vers WP 8. Un choix technologique qui se défend, mais une nouvelle qui a déjà fait couler beaucoup d'encre. Microsoft se tire-t-il encore une balle dans le pied ?

Pas si certain, car les smartphones sous WP 7 pourront passer à la version WP 7.8, la poire pour la soif que Microsoft a gardé au fond de son sac. Mais l'éditeur ne s'est pas cassé la tête : l'interface de cette mouture sera similaire à celle de WP8, sans trancher radicalement avec celle de WP 7. Si l'éditeur de Redmond souhaite tout contrôler sur les annonces, il n'a pas été épargné par les fuites et indiscretions dont sont l'objet tous les produits très attendus : les différences entre WP 7.8 et WP 8 sont en effet déjà apparues sur le Web.

### Windows Phone 8 : l'OS miracle ?

« Windows Phone 8 est basé sur le même cœur technologique » que Windows 8. » Tel est le premier enseignement de Microsoft à retenir, d'une importance capitale. Grâce à cela, les développeurs pourront donc développer des applications pour Windows ET Windows Phone. D'une traite ! C'est, selon nous, une approche très habile de la part de Microsoft, qui profite donc de ces deux nouveaux systèmes pour mener la convergence à

son terme, contrairement à un Apple dont le développement des applications iOS et Mac OS est encore dissocié. Avec ses 100 000 applications, et sûrement bien davantage très rapidement, Microsoft tient donc un argument solide pour les développeurs.

Reste à savoir ce que vaut réellement WP 8. À bien écouter Microsoft, c'est tout simplement le meilleur. Selon nous, c'est surtout l'OS de la dernière chance. Alors, l'éditeur n'a pas lésiné sur les moyens, et comme nous l'avons déjà expliqué, a tenté d'associer au maximum les deux nouveaux OS :

- support du multi-cœur ;

- nouveaux écrans et nouvelles résolutions supportées, dont 1280x768 et 1280x720 pour WP 8 ;
- support des cartes MicroSD pour WP 8 ;
- partage de documents entre les deux OS via le NFC ;
- Internet Explorer 10 ;
- Wallet : embarquée dans WP8, cette fonction permet d'agrégier cartes de crédit, de réduction, de fidélité, et paiement mobile.



## Windows Phone 8 : avec qui et pour quand ?

Windows Phone 8, c'est pour novembre, pas avant, qu'on se le dise ! Ainsi, aucun constructeur ne s'est encore avancé sur de futurs smartphones. Les Qualcomm, Texas Instruments ou encore Nvidia seront obligatoirement de la partie. La liste des constructeurs qui pourront proposer des modèles dès la sortie est limitée à Samsung, HTC, Nokia et Huawei. Pour Windows Phone 7, Samsung, Nokia, HTC, Acer, et d'autres avaient proposé des modèles. Nokia, le constructeur finlandais, duquel Microsoft est

désormais très proche, a choisi de recentrer sa stratégie sur les smartphones. Deux modèles devraient être présentés lors de la sortie de WP8, dans la lignée de la gamme Lumia. En ce qui concerne les mises à jour, Microsoft nous explique que celles-ci seront garanties pendant 18 mois, de manière à harmoniser le parc matériel. Microsoft, comme tous les autres, ne peut pas promettre mieux, sachant que le software évolue aussi de manière corrélée avec le hardware.



## WP 7 vers WP 8 : migration impossible ?

Comme déjà dit, on ne pourra pas migrer de Windows Phone 7 (7.5 et 7.8 y compris) vers Windows Phone 8. Très bien, mais... pourquoi ? C'est tout d'abord une question de nouveautés : NFC, LTE, multi-cœur, intégration de Skype, etc. Bref, la foultitude d'innovations empêche en premier lieu cette migration. D'autant plus que Microsoft a imposé des prérequis techniques à ses partenaires-constructeurs, qui ne seront plus les mêmes sur WP 8. Côté technique, rappelons que WP 7 est basé sur un noyau issu de Windows CE (Windows 6.0). La future mouture de l'OS mobile sera quant à elle basée sur un noyau NT, afin d'anticiper les prochains challenges technologiques.

Cette différence entraîne des problèmes de compatibilité, tant au niveau de la migration qu'au niveau des applications. Mais dans les faits, il ne semble pas que ce soit impossible. Une solution simple est d'ailleurs plausible, nous semble-t-il : utiliser SkyDrive par exemple afin de sauvegarder un mobile sous WP7 avant la mise à jour, installer le nouveau système et récupérer les informations depuis SkyDrive. Le problème qui subsiste est celui des applications. Microsoft pour faire un travail de re-développement sur les applications existantes, afin de les rendre compatibles avec NT. Ce qui implique aussi une très importante charge de travail supplémentaire.

Dans le même ordre d'idées, Microsoft a harmonisé les éléments pour les développeurs :

- support du code natif : les deux OS supportent les C et C++, ce qui induit également que les middlewares des plates-formes de gaming (Havok Vision Engine, Autodesk Scaleform, Audiokinetic Wwise et Firelight FMOD) ainsi que les environnements de développements natifs Direct-X sont supportés ;
- achat In-App : sur Windows 8 ou WP 8, il sera possible de vendre du contenu additionnel dans les applications ;
- VoIP sur les deux environnements ;
- mode multitâche.

### Internet Explorer 10

Le filtre anti-phishing de SmartScreen utilise des données de millions de PC Windows pour bloquer les sites malicieux en temps réel.

Performance JavaScript 4x plus rapide comparé au Windows Phone 7.5

2x plus de contenu HTML 5 supporté comparé au Windows Phone 7.5



### L'expérience Wallet la plus aboutie

Cartes de crédit/débit

Cartes de membres et de fidélité

Accès aux transactions sauvegardées

Supporte le NFC « Tap to Pay »



Notons encore que le SDK de Windows Phone 8 et les outils de développement de Visual Studio 11 apporteront beaucoup de nouveautés pour les développeurs. Des développeurs qui pourront aussi se concentrer sur des applications pour les entreprises, grâce à des fonctions particulières. La convergence prend là tout son sens. WP 8 embarque par exemple une technologie de chiffrement des documents. Question sécurité, l'OS mobile supporte désormais le protocole «United Extensible Firmware Interface (UEFI)», avec une fonction sandbox. Toujours dans l'optique d'aider les entreprises et leurs départements IT, WP 8 proposera le contrôle du terminal à distance, et permettra de créer ses propres « hubs », avec des applications métier.

### Des Windows Phone 8 dans l'entreprise

Évidemment, Microsoft a beaucoup travaillé sur l'un de ses points forts, à savoir fournir des solutions aux entreprises, et ce, à plusieurs niveaux. Windows Phone 8 ira donc encore plus loin pour ces dernières, avec des fonctions utiles pour les professionnels mais avec une touche de « consumérisation ». Par exemple, Microsoft a simplifié significativement le déploiement d'applications. D'une part, le système de gestion de flotte permettra de gérer tant les ordinateurs que les smartphones (et les tablettes sous Windows RT ? Probablement...). « Pour le déploiement d'applications, les entreprises pourront le faire via leur intranet, ou via les cartes SD directe-



**Terry Myerson**, vice-président de la division Windows Phone, annonce que le Marketplace a atteint 100 000 apps.

ment », explique Maina Marquette, chef de produit Windows Phone.

D'autre part, Microsoft a mis l'accent sur la sécurité, en intégrant BitLocker pour le chiffrement des données, et en proposant par exemple le démarrage sécurisé d'un terminal. Avec les solutions Microsoft type Exchange ou SharePoint, il sera aussi possible – en cas de perte ou de vol – de profiter des options d'effacement des données à distance par exemple, puis de récupérer le backup complet du téléphone par la suite. ■ **Émilien Ercolani**



Fonctionnalités	Windows Phone 7.8	Windows Phone 8
Navigateur	IE9	IE10
Skype	Application distincte	Intégré
Commandes vocales	Oui	Oui, avec options supplémentaires
DataSmart*	Application distincte	Intégré
Bing Audio	Oui	Oui, avec support de la TV
RCS-e**	Application distincte	Intégré
Cloud	OneNote, Office 365	Synchronisation de l'ensemble des contenus
Nouvel écran d'accueil	Oui	Oui
OTA***	Non, sauf notifications	Oui
Messagerie vocale visuelle	Seulement dans certains pays	Oui

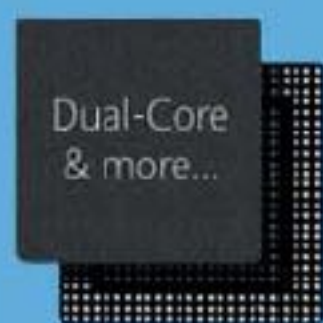
\*DataSmart : application de gestion de la mémoire, du stockage, de l'écran, etc.

\*\* RCS-e (pour «Rich Communication Suite-enhanced») est un nouveau protocole d'échange dans les communications mobiles, mis en œuvre par le GSMA en 2011.

\*\*\* OTA : technologie permettant d'accéder aux données d'une carte SIM à distance.

## Des smartphones bien équipés

**Jeux de composants multi-cœur**



Dual-Core & more...

**3 résolutions d'écran**



**WVGA** 800x480  
159  
**WXGA** 1280x768  
159  
**720p** 1280x728  
169

**Port MicroSD**



Photos- Musique  
-Vidéos-Installation  
d'applications

## Windows Mobile en quelques dates

En 2003, Microsoft lance Windows Mobile 2003. Il rencontre un certain succès puisqu'il supporte plusieurs résolutions et formats d'écran, mais aussi le WiFi avec la prise en charge du WPA. Il sera suivi d'un Windows Mobile 2003 SE (Second Edition). En 2005, Windows Mobile 5.0 débarque, changeant de dénomination, mais aussi de caractéristiques puisqu'il fonctionne avec .NET. Office Mobile débarque sur la plate-forme, et a participé à l'essor du système, d'autant plus qu'il supporte alors le Bluetooth, et s'intègre avec Microsoft Exchange Server. Windows Mobile 6.0, ou Windows CE (pour Embedded Compact) arrive sur le marché et ajoute beaucoup de nouveautés, toujours très orientées pour les professionnels plus que pour les particuliers. L'OS supporte la VoIP, Windows Vista un peu plus tard, et devient compatible avec tous les services Windows Live. La prise en charge de la lecture des courriels HTML via le client de messagerie est également disponible. En 2009, alors que tout le monde s'attend à une nouvelle version spectaculaire – l'iPhone est sorti en 2007 –, Microsoft se contente d'un Windows Mobile 6.5 très décevant. Lors de la présentation de ce dernier au MWC de Barcelone par Steve Ballmer, le 16 juillet 2009, nous avons pu constater la lassitude – le mot est faible – de l'assistance lors de cette annonce. La bibliothèque graphique GAPI n'est plus supportée, ceci ayant pour conséquence la non rétrocompatibilité de la quasi-totalité des jeux 3D disponibles sur le marché. Une erreur manifeste, qui se confirmera plus tard en termes de ventes. 2010 est enfin l'année tant attendue, celle où Microsoft présente un Windows Phone 7 de bonne facture, qui ne se contente pas de copier ce que font les iOS et Android notamment, et dont le principal atout est graphique. Le succès est mitigé, mais laisse augurer de belles perspectives pour la suite. 2012 : Microsoft présente Windows Phone 7.8 et Windows Phone 8. Alea jacta est.

## Dernière minute : 2 smartphones Samsung sous WP8

Un document interne à Samsung dévoilé sur le Web indique que le constructeur sortira deux modèles de smartphones Windows Phone 8 dès la disponibilité de ce dernier :

le Samsung Odyssey (4,65 pouces HD AMOLED, LTE), et le Marco (4 pouces WVGA Super AMOLED, LTE). Un site chinois a aussi dévoilé en avant-première le SDK de WP 8,

qui apporte quelques précisions supplémentaires à savoir : un APN qui profitera de différents filtres et effets, une possible version 3D de Nokia Maps, le support de Direct3D.



# WINDOWS 8 // Les principales fonctionnalités d'entreprise

Contrairement aux apparences, Windows 8 est une vraie nouvelle version de Windows aussi attrayante pour les entreprises que pour le grand public. Le système possède en effet quelques atouts majeurs dans sa poche !

**B**ien des observateurs s'accordent à prédire à Windows 8 un destin aussi catastrophique que celui de Vista en matière de déploiement en entreprises. Pour nombre d'entre eux, l'analyse repose en grande partie sur le succès de Windows 7. Selon les dernières études, près de 50 % des ordinateurs de bureau tourneraient sous Windows 7 et les taux d'adoption d'Office 2010 restent croissants deux ans après son introduction. Dès lors, ces entreprises ne vont pas de nouveau se lancer dans un redéploiement, d'autant que Windows 8 doit encore prouver qu'il est aussi fiable que son prédécesseur.

Certes, l'argument a du poids. Bien plus que celui qui annonce que la mise en œuvre d'un Windows 8 trop disruptif engendrera des coûts de formation rédhibitoires. Mais ce que signifient parallèlement les statistiques précédentes, c'est que 50 % des entreprises

sont toujours sous XP, un produit dont le support s'arrêtera d'ici au 8 avril 2014... Que feront alors ces entreprises ? Même si les alternatives se sont multipliées, notamment en matière de VDI, de terminaux passifs, de solutions cloud – tels le Desktop as a Service –, ou de tablettes sous OS alternatifs, nombre d'entre elles seront nécessairement amenées à se poser la question d'une migration sous Windows 8. Après tout, beaucoup d'entreprises continuent d'exploiter et même de créer des applications qui ne fonctionnent que dans l'univers Windows et peuvent difficilement être « webisées » pour toucher de multiples plates-formes. Et certaines d'entre elles seront même bien plus simples à « winRTiser » qu'à « webiser ».

D'autres observateurs affirment également que le phénomène BYOD entraîne – et va continuer d'entraîner – une invasion des iPads et tablettes Android dans les entreprises au détriment des PC Windows 8.

Mais cette prédiction suscite une question immédiate en retour : « Pourquoi Windows 8 échapperait-il au phénomène BYOD ? » Pourquoi les employés n'emporteraient-ils pas au travail leur propre tablette Windows 8 ? L'entreprise y serait largement gagnante en matière d'administration et d'implémentation de la politique de sécurité.

Enfin, pour d'autres observateurs encore, c'est la nouvelle interface elle-même qui sera responsable de cet échec par le simple refus d'évoluer des utilisateurs. Certes, le risque existe, mais il s'est atténué ces dernières années avec la Consumérisation de l'IT. À plus d'un titre, Windows 8 entrera dans l'entreprise par les utilisateurs. Mais il ne faut pas non plus négliger la force de la nouvelle interface « Metro » dans plusieurs contextes et scénarios purement « entreprise » :

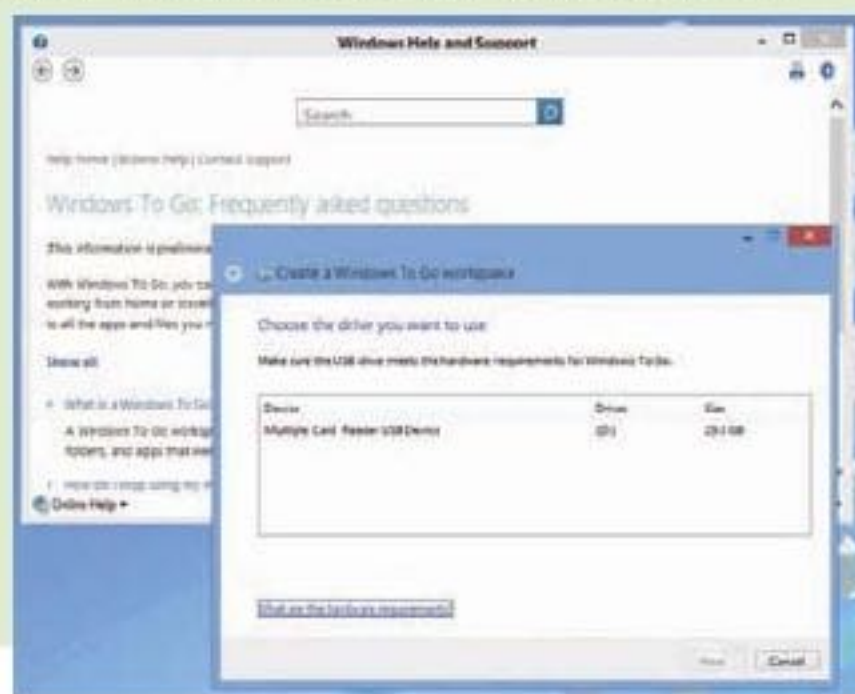
- avec ses tuiles, l'interface peut se transformer en vrai tableau de bord de l'entreprise que tous les dirigeants ou chefs de service voudront avoir entre leurs mains ;
- nombre d'entreprises ont déjà perçu l'intérêt de tablettes dans leurs métiers, notamment auprès des collaborateurs mobiles ou ayant des saisies à réaliser en station debout, mais cherchent encore le modèle idéal ou attendent carrément l'arrivée de Windows et Office sur ces terminaux ;
- au-delà des tablettes, beaucoup d'entreprises seront probablement tentées dans les mois à venir par les grands écrans tactiles pour leur salle de réunion ; rappelons que PerspectivePixel a été récemment racheté par Microsoft et que Windows 8 avec son interface Metro répond idéalement à ces usages.

## Versions Pro vs Entreprise

Windows 8 est désormais décliné en deux versions : la version « Pro » très accessible aussi bien pour le grand public que pour les TPE, et la version « Entreprise » attachée à la Software Assurance et ses

## Windows-To-Go

C'est peut-être la plus spectaculaire des nouveautés mais elle n'est accessible qu'à la version Entreprise. Windows-To-Go permet de confier aux collaborateurs une clé USB contenant un environnement de travail complet (système Windows 8 plus les apps de l'entreprise) sur laquelle ils peuvent démarrer leur PC familial ou un PC dans un hôtel ou un cybercafé. Ils ont alors accès à un environnement sécurisé (la clé est encryptée sous BitLocker) nomade et totalement indépendant de la machine qui l'exécute – les disques locaux restent invisibles et les possibilités d'infection sont quasiment nuls.





nombreux atouts. La version Pro comporte l'hyperviseur HyperV Client, la connexion aux domaines NT/Windows Server, l'encryptage des disques (BitLocker) et des clés USB (BitLocker-To-Go), le boot à partir des disques virtuels VHD/VHDX ainsi que la possibilité d'une prise de contrôle à distance – fonction RDP Host.

Outre ces fonctions Pro, la version Enterprise y ajoute le support des technologies DirectAccess (connexion sécurisée sans VPN), BranchCache (optimisation de la bande passante des succursales), AppLocker (gestion des applications autorisées à l'exécution) et surtout l'accès à un « Store » propre à l'entreprise.

Mais Windows 8 intègre aussi en standard d'autres fonctionnalités nouvelles, capitales pour les entreprises les plus dynamiques.

## Un OS plus productif et plus économe

On le sait, Windows 8, notamment lorsqu'il est utilisé sur des machines estampillées à son effigie, est radicalement plus rapide à démarrer. Une vraie machine Windows 8 boote généralement en moins de 10 secondes et sort de veille instantanément. Dès lors, les utilisateurs hésiteront moins à éteindre leur PC ou à le mettre en veille, d'où des économies d'énergie non négligeables. D'autant que sur les nouvelles machines, Windows 8 gère aussi une fonctionnalité dénommée « Connected Standby » (veille connectée). Ce mode permet à l'environnement WinRT et ses applications de continuer à recevoir e-mails, flux et autres infos, même lorsque l'appareil est en veille profonde.

Dans un même ordre d'idées, Windows 8 intègre nombre d'innovations en matière de gestion des réseaux mobiles. La connexion en WiFi est notablement plus rapide et plus ergonomique, mais surtout les connexions Data en 3G et 4G sont désormais surveillées, permettant de contrôler les consommations exactes – et même de garder l'information en permanence sous les yeux via une tuile.

## La virtualisation du stockage

Windows 8 introduit la notion de « Pool » de stockage permettant d'associer plusieurs disques, internes comme externes, pour ne former qu'un seul espace de stockage uniforme sur lequel l'utilisateur peut définir des partitions virtuelles appelées « espaces Windows », allouées dynamiquement. Leur taille n'est pas figée et leur occupation physique est égale aux données qu'elles contiennent, et ces partitions sont dotées de fonctions de sécurité : les espaces peuvent



Windows Defender 8 marque l'intégration de Microsoft Security Essentials, l'antivirus gratuit de Microsoft au cœur même du système.

L'écran Démarrer peut être configuré de sorte à se transformer en véritable tableau de bord de l'entreprise pouvant être configuré pour chacun de ses métiers.



## Déployer Windows 8

Les mécanismes de déploiement de Windows 8 en entreprise sont très similaires à ceux de Windows 7. Microsoft a ainsi mis à jour ses trois utilitaires complémentaires :

- MAP Toolkit (Microsoft Assessment and Planning) permet de cataloguer et référencer votre parc matériel et logiciel afin de préparer la migration vers Windows 8 et obtenir des rapports sur les incompatibilités ou difficultés éventuelles ;
- Windows ADK, qui remplace l'ancien Windows AIK, regroupe de nombreux outils pour évaluer, personnaliser et déployer Windows 8. Il comporte notamment ACT (Application Compatibility Toolkit, pour simplifier les tests de compatibilité), les outils de déploiement d'images (DISM et SIM), l'utilitaire de migration des données et paramètres (USMT), ainsi que les outils d'activations (VAMT) en volume et d'évaluation des performances (WPT) ;
- MDT 2012 Update 1 (Microsoft Deployment Toolkit) permet d'accélérer et simplifier le déploiement de Windows 8, mais aussi d'Office 2010 et Office 365, notamment grâce au support de System Center 2012 Configuration Manager. MDT simplifie la création mais surtout la gestion et la mise à jour des images à déployer.





## Migration

La migration d'un Windows 32 bits vers un Windows 64 bits n'est pas possible. La migration de Windows XP vers Windows 8 ne conserve que les fichiers de l'utilisateur – programmes et paramètres de personnalisation sont perdus. La migration de Vista vers Windows 8 conserve paramètres et fichiers mais pas les programmes. La migration de Windows 7 vers Windows 8 s'effectue en douceur, programmes, paramètres et fichiers étant conservés.

Sachez qu'il existe quelques outils non-Microsoft pour résoudre certains cas de migration critiques dont le plus connu n'est autre que PCMover de Laplink.



## Atouts et faiblesse d'ARM et Windows RT

L'un des éléments clés de la stratégie de Microsoft est la disponibilité de Windows pour les processeurs ARM. Opter pour des machines ARM présente autant d'avantages que d'inconvénients. En matière d'avantages, la sécurité est un « plus » évident. Aucun des virus et autres malwares de l'univers Windows classique ne fonctionne sous Windows RT, la version ARM de Windows 8. En outre, toutes les tablettes Windows RT disposeront d'un SecureBoot par défaut et – a priori – non déverrouillable. Autres avantages, les appareils ARM sont annoncés plus autonomes et plus légers que leurs équivalents Intel mais également plus attractifs en termes de prix d'acquisition. En revanche, leurs défauts ne doivent pas être négligés. Hormis Office 2013, livré en standard, ces appareils ne sont capables d'exécuter aucune application Bureau classique. Seules les Apps WinRT du Windows Store sont disponibles. Les performances sont aussi notablement inférieures à celles des machines Intel, ce qui peut limiter certains usages nécessitant beaucoup de puissance. Ensuite, ces tablettes – ou notebooks – sont vues et gérées comme des Smartphones en termes d'administration et rentrent dans la catégorie des objets « BYOD » qui n'ont pas d'accès au domaine NT/Windows Server. Enfin, l'introduction d'ARM dans l'entreprise engendre un degré d'hétérogénéité supplémentaire, qui peut refroidir certains administrateurs et limiter les capacités d'administration d'une flotte nomade.



disposer de copies cachées ou d'un système de parité. Cette virtualisation des disques sous forme d'espace unifié ouvre de nouveaux scénarios aux administrateurs en matière de sauvegarde et de gestion des données stockées sur les postes.

### Nouvelles sécurités intégrées

Windows 8 possède un antivirus intégré qui n'est pas véritablement administrable mais qui protège par défaut les postes et qui se réactive automatiquement si un autre antivirus installé devient périmé ou est désactivé. Mais cette nouveauté ne doit pas masquer d'autres améliorations apportées au cœur même du noyau. Elles sont nombreuses, mais les deux plus importantes sont probablement SecureBoot et ELAM. Toutes deux cherchent à rendre plus sûr le démarrage du système. SecureBoot protège tout le processus de démarrage du système de sorte qu'il n'existe aucun moyen de prendre la main sur la partition Windows même en tentant de démarrer depuis une clé USB. L'utilisation du SecureBoot interdit le multi-boot mais procure aux entreprises un degré de sécurité fondamental pour leurs machines nomades les plus sensibles en réalisant un contrôle d'intégrité des composants mis en œuvre par le processus de démarrage.

ELAM est une technologie complémentaire qui permet aux éditeurs de sécurité d'intégrer un scan très tôt au démarrage de Windows pour contrer la présence de Rootkits sur des machines infectées ou dépourvues du SecureBoot.

D'autres fonctions de sécurité font aussi leur apparition à des étages plus élevés du système. Par exemple, Windows 8 introduit la notion de « SmartCard virtuelles » pour s'authentifier sur la machine – et notamment les tablettes. L'idée est assez simple, elle consiste à utiliser le chip TPM des ultrabooks et tablettes, comme s'il s'agissait d'une smartcard sans rien changer à l'infrastructure et aux applications qui font appel à un tel mécanisme d'authentification.

Autre innovation, l'introduction de la technologie de réputation de fichiers SmartScreen au cœur du système de fichiers. Autrefois, cette protection n'existait que sur IE 9 : tout fichier téléchargé était évalué via le service de réputation de Microsoft et son exécution bloquée s'il n'était pas reconnu comme sain. Désormais cette sécurité s'applique à tout exécutable présent sur les disques, qu'ils aient ou non été téléchargés avec IE. IE 10 lui-même se révèle plus sécurisé. D'abord parce qu'il intègre des évolutions des protections anti-



phishing SmartScreen mais aussi parce que la version Metro n'acceptant pas les add-ins et extensions, elle se montre naturellement plus robuste, procurant dès lors une navigation plus sûre.

## Administration simplifiée

L'apparition des fonctions Refresh PC – qui ramène le PC à un état pré-fixé sans perdre les données utilisateur mais entraînant la désinstallation des risques – et Reset PC – qui ramène le PC à son installation d'usine avec effacement préalable total des disques – vont simplifier la vie de bien des administrateurs de TPE et PME d'autant que ces fonctionnalités peuvent être laissées en libre usage à l'utilisateur.

## Hyper-V

Windows 8 incorpore une version « poste » de l'hyperviseur Hyper-V disponible sur les serveurs depuis plusieurs années. Il s'agit en réalité d'une version allégée d'Hyper-V 3, la version qui équipe Windows Server 2012, et en reprend l'essentiel des fonctions (support VHD/VHDX, Dynamic Memory, Snapshot, Live Migration Storage). Non seulement l'hyperviseur rend les mêmes services en matière de compatibilité applicative que l'ancien « Virtual PC – XP Mode » de Windows 7, mais il permet aux développeurs et aux administrateurs de résoudre de nombreux scénarios de tests et d'évaluation non seulement sous Windows mais aussi sous Linux. Cette version « Windows 8 » de l'hyperviseur a été calibrée pour répondre à des problématiques purement « postes » comme le support des connexions WiFi dans le Switch Virtuel ou la gestion de la mise en veille du Host par les VM.

## Un Store « maison »

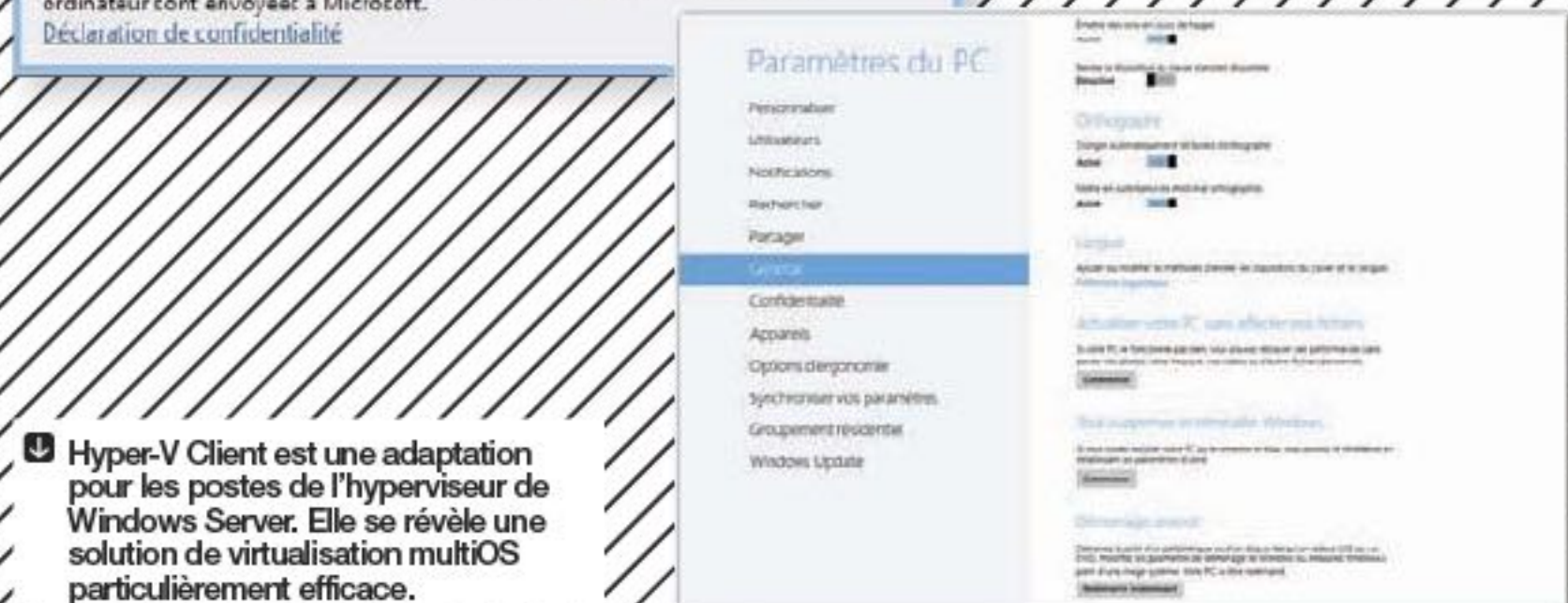
L'un des points clés de WinRT réside dans le fait que les applications sont délivrées via Windows Store, un processus totalement inadapté aux entreprises et à leurs développements internes, car qui veut voir son application Intranet exposer dans le Windows Store ? Aussi l'édition Entreprise de Windows 8 permet non seulement le « Side loading », autrement dit le déploiement d'applications métier sans passer par le Windows Store, mais aussi l'utilisation d'un « Enterprise Store » en lieu et place du Windows Store. Celui-ci se présente sous la forme d'une App WinRT permettant non seulement de mettre en évidence les applications métier de l'entreprise mais aussi les apps Windows Store autorisées dans l'entreprise ! Les apps métier de l'entreprise n'ont évidemment pas à subir les contrôles de qualité et conformité imposés par le Windows Store, mais doivent tout de même être signées avec un certificat racine approuvé par l'entreprise. ■

Loïc Duval



La protection SmartScreen, intégrée au cœur même du système de fichiers, empêche l'exécution automatique ou manuelle de programmes non reconnus comme étant parfaitement sains.

Refresh PC et Reset PC permettent à l'utilisateur soit de réparer son PC en un clic en revenant à une configuration standard sans perdre ses fichiers, soit de le remettre à zéro avant de le confier à un nouvel utilisateur.



Hyper-V Client est une adaptation pour les postes de l'hyperviseur de Windows Server. Elle se révèle une solution de virtualisation multi-OS particulièrement efficace.



En s'appuyant sur le squelette exemple fourni par Microsoft, les entreprises peuvent facilement se créer leur propre Store pour diffuser leurs apps internes ainsi qu'une sélection approuvée d'apps du Windows Store.



# WINDOWS 8 // Interface, ergonomie et Apps « next gen »

Windows 8 est bien plus qu'une nouvelle version de Windows. En fait, tout est nouveau : interface, environnement d'exécution et ergonomie imposant nouvelles gestuelle et génération d'apps.

**L**oin de nous l'idée de rentrer ici dans le débat qui anime les forums autour de l'utilité de la nouvelle interface « Metro»<sup>(\*)</sup>, d'une certaine forme d'abandon du Bureau Windows – troublante pour bien des utilisateurs – et de la suppression du menu Démarrer. Depuis la présentation de la Developer Preview, les avis sont très partagés et parfois virulents, et le débat persistera en réalité jusqu'à ce que Windows 8 ait la possibilité de faire ses preuves sur la durée et auprès d'un large public.

Ce que nous cherchons ici, c'est plutôt d'adopter une approche neutre et pédagogique sur les bouleversements ergonomiques imposés par la mobilité et la généralisation du tactile, sur la façon dont Metro adresse cette problématique, et sur les choix opérés par les ingénieurs de Microsoft pour faire exister l'ancien univers Windows, né de l'apparition de la souris, et le nouvel univers Windows, né de la révolution des gestuelles qui permettent à l'homme d'interagir avec la machine.

## Repenser Windows pour les usages mobiles et tactiles

Windows 8 affiche un nouveau visage dès l'allumage. Un écran de verrouillage directement inspiré de celui auquel tout-un-chacun est désormais habitué avec les smartphones. La plupart du temps, les observateurs oublient cet écran pour se focaliser sur le fameux écran Démarrer souvent désigné à tort par « écran Metro ». Et si nombreux sont ceux qui dénigrent ce dernier, rares

<sup>(\*)</sup> Ce nom de code devrait être retiré de la version finale à la demande du groupe de distribution allemand du même nom.



1 L'écran de Démarrage est la grande nouveauté « utilisateur » de Windows 8 mais aussi la plus controversée. À la fois tableau de bord de votre vie numérique et écran de lancement des applications.

sont les utilisateurs qui s'expriment sur le premier. Pourtant, cet écran de verrouillage résume assez bien, à lui seul, toute la philosophie de Windows 8 et de son interface. Sa nécessité s'explique parce que les ultra-books et les tablettes sont des appareils que l'on n'éteint plus mais que l'on met en veille et que l'on ne veut pas voir se rallumer par inadvertance à l'intérieur d'un sac. Sa présence est aussi imposée par d'autres pratiques de la mobilité : on peut être amené à rallumer sa tablette juste pour voir l'heure qu'il est ou vérifier si de nouveaux e-mails ou de nouvelles notifications sont arrivés sans pour autant avoir besoin de lancer une application. Enfin, cet écran est totalement personnalisable puisque l'on peut choisir son image mais aussi les applications dont on souhaite voir les notifications s'afficher.

Mobilité, instantanéité de l'information, personnalisation pour ses propres usages : telles sont les caracté-

ristiques de l'écran de verrouillage. Telles sont aussi celles qui ont guidé la création du tant décrié « Écran Démarrer ».

## L'univers Metro

Car ces trois caractéristiques expliquent à elles seules l'introduction d'un nouvel univers au cœur de Windows. Pour Apple, les nouveaux usages mobiles nécessitaient un nouvel appareil et un nouvel OS. Mais les utilisateurs de tablettes ont aujourd'hui pris conscience non seulement des indéniables avantages de celles-ci mais aussi de leurs limitations. Microsoft est persuadé que tablette et PC ne font qu'un : l'idée d'une vraie tablette sans ses limitations. À condition de se départir de l'interface actuelle. Après tout, l'interface Windows a été créée à l'apparition de la souris et des écrans graphiques. Elle correspondait à une conception de l'informatique « outil de production ».



Aujourd'hui, l'informatique est un prolongement de toutes nos activités et notre – unique ? – source d'informations et de loisirs. Elle s'est faite mobile. Et elle se fait tactile. Certes, aux yeux de nombre d'utilisateurs de PC, le tactile n'est qu'un gadget. Mais ce discours fait écho à la formule « la souris n'est qu'un gadget, rien de mieux que les raccourcis clavier » des années 80. Le tactile est avant tout une nouvelle gestuelle pour permettre à l'homme de communiquer avec la machine. Si l'écran tactile en est le principal support, cette gestuelle peut tout aussi bien se réaliser sur un trackpad multitouch, une souris tactile ou même un capteur façon Kinect.

Or, le bureau n'est ni conçu, ni adaptable à cette gestuelle imprécise par nature. Dès lors, Microsoft a dû réimaginer une nouvelle interface. Et quitte à réinventer une interface, autant la faire coller aux usages d'aujourd'hui et aux contraintes techniques qu'ils imposent. Ces usages sont principalement mobiles, il fallait donc un nouvel environnement d'exécution plus enclin à ménager les batteries. Ces usages sont davantage orientés vers la consommation de données. Les apps WinRT/Metro s'affichent en plein écran, donnent la priorité à l'affichage pour rester hyperréactives, n'ont plus besoin d'être quittées – le système gérant de lui-même le cycle de vie des applications – de sorte que l'on retourne à loisir là où l'on a interrompu la lecture. Et les tuiles de l'écran Démarrer transforment l'accueil Windows en véritable tableau de bord de votre vie numérique (infos, réseaux sociaux, flux, météo, etc.), vous offrant l'information nouvelle utile sans avoir à retourner directement dans chaque app. Cet assemblage permet aussi de concrétiser un écran Démarrer totalement personnalisé et reflet de vos activités et de vos centres d'intérêt. Mobilité, instantanéité de l'information, personnalisation...

## Réimaginer le rôle des apps

L'univers WinRT/Metro réinvente la gestuelle Windows ainsi que le cycle de vie des applications dans le système. Mais il va bien au-delà. Il redéfinit le comportement et le rôle même des applications. Il y a bien sûr le concept des tuiles et cette idée de fenêtres dynamiques qui invitent l'utilisateur à retourner dans l'application dès qu'il y a du neuf. Mais il y a surtout le concept de contrats : toute véritable application WinRT est censée venir enrichir les autres apps installées. Autrement dit, une application qui « sait faire quelque chose » est censée, via le mécanisme de contrat, exposer ce savoir-faire aux autres applications susceptibles de l'exploiter. L'application Facebook ou Twitter doit permettre à



1 Lors de la première création d'un compte, l'utilisateur voit s'afficher une présentation minimaliste expliquant la nouvelle gestuelle sur PC comme sur tablette.



1 L'écran de verrouillage est entièrement personnalisable, chacun pouvant choisir non seulement la photo mais aussi les informations qui s'y affichent.



1 Picture Password est une trouvaille Microsoft pour permettre de s'authentifier de façon sécurisée et visuelle sur un écran tactile.



1 La barre de Talismans est un élément essentiel de Windows 8 qui reprend en partie le rôle de l'ancien menu Démarrer.



## Killer Feature n°1 // Le Cloud omniprésent

Le Cloud, ou plus exactement les « services connectés » sont omniprésents et font partie des nouveaux usages mobiles que nous avons évoqués. L'une des fonctionnalités phares du nouveau Windows est de pouvoir s'authentifier sous Windows avec son Live ID, désormais appelé Compte Microsoft. Non seulement on accède directement aux services Microsoft sans se réauthentifier, y compris sur le Web, mais ainsi votre profil devient itinérant : vos personnalisations, vos paramètres (Windows et apps), vos raccourcis, vos fichiers Skydrive, et même vos apps Metro vous suivent de machine en machine. Il vous suffit simplement de vous authentifier sur un PC Windows – dans un cyber-café, chez un ami, ou de votre tablette flambant neuve – pour vous retrouver sous votre propre environnement usuel. Évidemment, des paramètres permettent de spécifier les données ainsi itinérantes.

## Killer Feature n°2 // Le Side-by-Side



↑ Deux applications Metro cohabitent en mode Side by Side.

L'une des trouvailles les plus intéressantes de Metro, comparé aux iOS, Android et autre PlayBook OS, est le mode « Côte à côte » : il permet de placer deux applications l'une à côté de l'autre, la principale occupant l'essentiel de l'écran, la secondaire adoptant un format d'affichage en colonne. Très utile pour suivre une discussion Facebook, un flux Twitter ou un fil d'actualité du coin de l'œil tout en restant concentré sur son application principale. C'est aussi une fonctionnalité fondamentale en matière de cohabitation entre les deux visages de Windows puisqu'elle permet de faire cohabiter le Bureau et une application Metro.

↑ Quand la priorité est redonnée à Metro, le bureau bascule en mode colonne affichant les miniatures des logiciels lancés.

toutes applications photos ou web de publier le contenu sur les réseaux sociaux, l'application Skydrive permet à toutes les apps de sauvegarder dans le Cloud, etc. Les développeurs n'ont plus à créer des usines à gaz et réinventer la roue à chaque développement. Le mécanisme de « contrat » se retrouve à plusieurs endroits : via la barre de Talismans et son icône « Partager », via le sélecteur de fichiers – toute application est susceptible de s'y intégrer directement –, via la gestion de la caméra, via la gestion des contacts, ou encore via le mécanisme de recherche universelle. Ainsi, une nouvelle app enrichit le système de multiples façons qui enrichit à son tour les autres apps.

La nouvelle gestuelle, la nouvelle gestion du cycle de vie des apps, et ces concepts de partage et d'interaction des apps sont des nouveautés majeures et radicales qui transforment l'expérience utilisateur et dès lors déroutent nombre de consommateurs. D'autant que cette expérience ne s'apprécie pas de la même façon lorsque l'on reste cantonné au Bureau de son PC classique.

### Cohabitation

Car, il faut se le dire une fois pour toute, Windows 8 est une histoire de cohabitation : la cohabitation entre des PC classiques et des machines ultramobiles, la cohabitation entre des usages de production, qui nécessitent précision et efficacité, et des usages de consommation, qui nécessitent accessibilité et réactivité, la cohabitation entre un univers clavier-souris et un univers tactile et gestuel.

Entre la version « Developer Preview » et la version « RTM », dix mois se sont écoulés, presque entièrement consacrés à fluidifier cette cohabitation. La Developer Preview était totalement focalisée sur l'interface Metro. Depuis, Microsoft n'a cessé de chercher des solutions pour mieux unifier ses deux interfaces : les coins se sont aimantés pour simplifier la gestuelle souris – notamment en double écran –, une barre est apparue sur le côté gauche de l'écran pour accélérer le basculement entre logiciels « Bureau » et apps « Metro », etc. Le menu Démarrer a disparu du Bureau (ndlr : sacrilège ?) parce qu'il faisait double emploi avec l'écran Démarrer et la barre de Talismans. Et le Bureau se présente à l'utilisateur comme une « app Metro » exécutant des logiciels d'un autre temps... On peut cependant regretter que Microsoft se soit contenté du minimum en matière de « tactilisation » du bureau : certes le ruban dont s'est doté l'explorateur Windows simplifie bien des opérations de fichiers à l'aide des doigts et la détection du toucher a été



Windows 8 intègre un lecteur PDF conçu par Microsoft.



## Les Apps de base

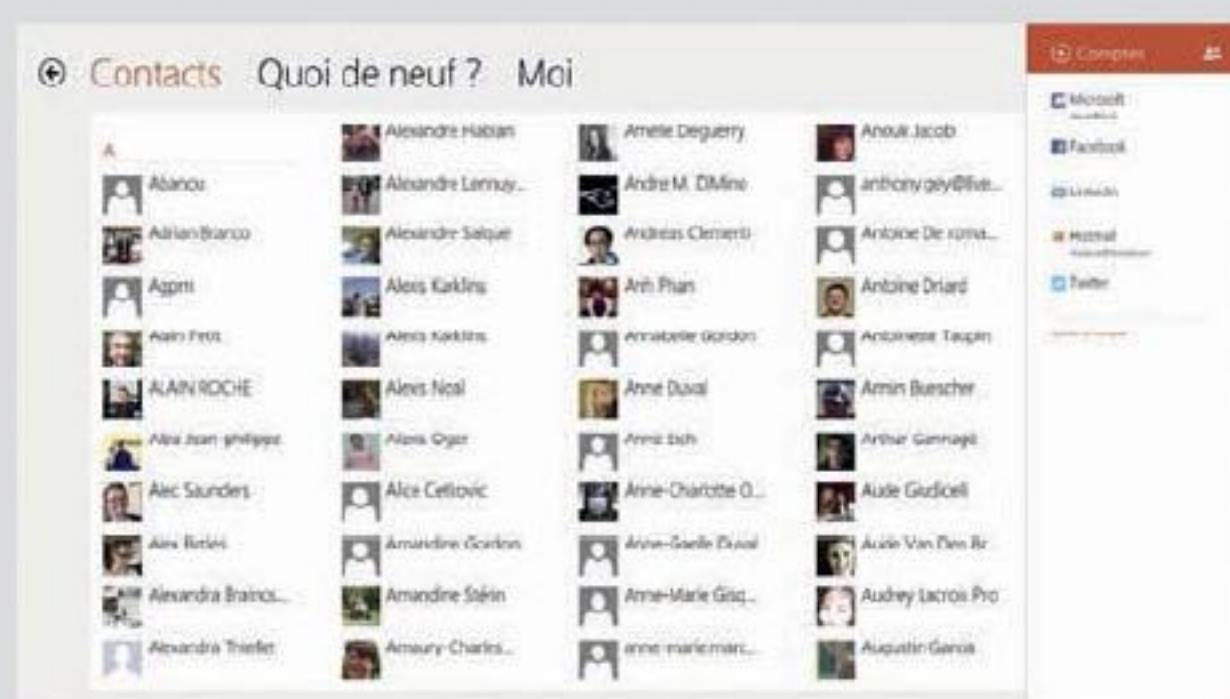
Windows 8 est un OS livré relativement vierge. Selon les versions, Home ou Pro, certaines apps du Windows Store sont pré-téléchargées ou non. Ces applications Microsoft gratuites peuvent être perçues comme des extensions naturelles du système et se révéleront relativement indispensables même si elles n'en demeurent pas moins optionnelles. Ces apps comprennent le pack « Contacts – Messagerie – E-mail », les apps multimédias « Photos – Musique (liée au service Xbox Music) – Vidéo (liée à Xbox Vidéo) – Xbox SmartGlass », le pack ludique jusqu'ici inédit, où l'on retrouve les versions Metro des solitaires, du Démineur et du Mahjong, ainsi que Wordament et Xbox Live, et enfin le Pack Bing – avec l'app Cartes mais aussi ses modules d'information Finance, News, Sport, Voyage déjà entrevues sur la Release Preview. Enfin, rappelons que Reader (lecteur PDF), SkyDrive et Remote Desktop sont elles aussi délivrées par le Windows Store.



L'app Messagerie gère les discussions en temps réel sous Facebook et Windows Live Messenger.



Le Démineur fait toujours partie de Windows et se dévoile en version WinRT.



L'app Contacts est universelle et peut s'intégrer à toutes les apps devant gérer des personnes et des coordonnées.



L'app Mahjong est accessible gratuitement sur le Windows Store.



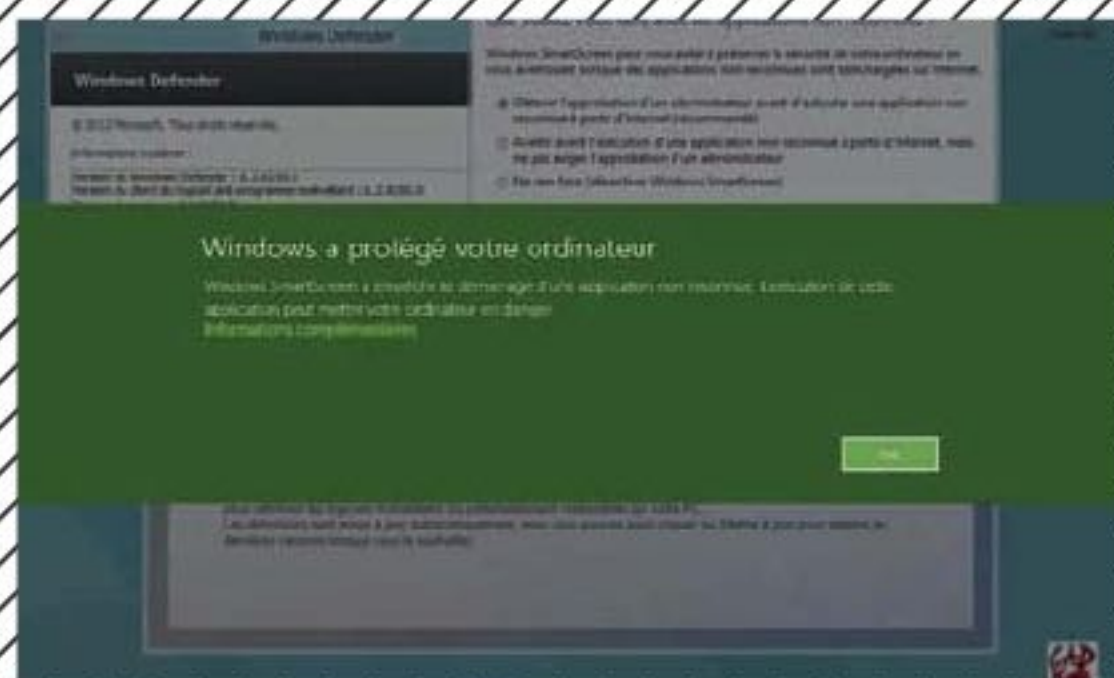
L'app Musique remplace Media Player et se connecte au tout nouveau service Xbox Music qui vient remplacer l'ancien service Zune Music.





1 Le Talisman « Partager » met en œuvre le principe de contrats et permet aux différentes apps de s'interconnecter et de s'échanger des données d'une façon plus moderne que le très limité copier/coller.

2 La recherche universelle est accessible même depuis le bureau et centralise toutes les fonctions de recherche des différentes apps installées.



3 On retrouve des traces de Metro au cœur du Bureau, comme lors de l'affichage de boîtes d'alertes par exemple.

4 La boîte de sélection des fichiers exploite le mécanisme de contrats et permet aux apps d'étendre les fonctions de lecture et sauvegarde à travers le Cloud notamment.



quelque peu améliorée depuis Windows 7, mais l'équipe système n'est pas allée jusqu'à créer un vrai mode tactile comme a pu le faire l'équipe Office avec l'édition 2013.

Finalement, la fonction qui concrétise le mieux cette cohabitation n'est autre que le mode « Côte à Côte » (cf. encadré Side by Side) qui permet d'exploiter simultanément à l'écran les deux univers.

## De l'ergonomie des Apps

L'un des points clés derrière les transformations de Metro, est que, selon Steve Sinofsky, patron de la division Windows chez Microsoft, iPad et smartphones, ainsi que la variété visuelle des sites web et même des dernières applications Windows, ont habitué les utilisateurs à moins d'uniformité de design et à basculer entre des univers aux ergonomies différentes. Dès lors, ces derniers s'habitueront vite au double visage de Windows 8. D'ailleurs, l'un des reproches souvent émis par les testeurs des versions Consumer Preview et Release Preview, est que toutes les applications « Metro » semblent coulées dans le même moule. Si Microsoft impose effectivement quelques règles – position des titres, utilisation de la « App Bar », gestuelle tactile –, les développeurs restent libres d'agencer leurs écrans comme ils l'entendent et d'y intégrer toutes sortes d'effets d'animation à leur guise. Si les premières applications Metro se ressemblaient toutes, parce qu'elles s'appuyaient sur le même modèle livré en standard dans le kit de développement, c'est déjà moins vrai aujourd'hui, les développeurs commençant à maîtriser les subtilités de WinRT et des outils de design (Microsoft Expression Blend). Par exemple, News360 exploite un effet 3D pour afficher des options supplémentaires sur chaque thème, OneNote-MX utilise une roue d'options, Radio Française exploite intelligemment le Semantic Zoom, etc. Cette diversité devrait s'enrichir avec le temps.

Au final, Windows 8 présente effectivement un visage radicalement différent des précédents Windows. Mais une fois l'effet de surprise passé – effet qui peut être très désagréable –, on découvre d'une part que Windows reste aussi lui-même – compatibilité logicielle excellente –, d'autre part qu'il n'est pas plus difficile de jongler entre les Apps, quelles soient Metro ou Bureau, que ce soit d'un clavier ou d'un écran tactile, et enfin que le concept de tablettes évolutives en vrai PC résout l'essentiel des dilemmes et défauts des iPads et consorts sous Android. ■

Loïc Duval



5 SALONS POUR DÉCOUVRIR LES NOUVEAUTÉS, RENCONTRER LES ACTEURS  
ET TROUVER UNE SOLUTION INÉDITE POUR CHAQUE PROBLÉMATIQUE !



**RENDEZ-VOUS DU 23 AU 25 OCTOBRE 2012**  
**PARIS - PORTE DE VERSAILLES - PAVILLON 2**  
SUR LA PREMIÈRE PLATEFORME PROFESSIONNELLE GLOBALE DÉDIÉE AU NUMÉRIQUE

ILS SONT TOUS LÀ !



Liste non exhaustive



# Développer pour la plate-forme Windows 8

L'arrivée du nouveau système d'exploitation de Microsoft, Windows 8, est désormais imminente. Quelles seront les nouvelles possibilités offertes aux développeurs, plus particulièrement pour la version mobile ? Comment développer pour cette plate-forme et vendre ses applications sur le futur Windows Store ?

**L**e futur Windows 8 se caractérise par une double interface graphique : d'un côté une interface utilisateur adaptée aux PC traditionnels assez proche de celle de Windows 7, et de l'autre une interface tactile pour les tablettes et terminaux mobiles. Le système d'exploitation sera décliné en trois versions principales : Windows 8, Windows 8 Pro et Windows RT – la version optimisée pour le tactile et adaptée aux processeurs ARM. Le challenge pour Microsoft est d'inciter le

plus de développeurs possible à créer des applications pour WinRT et ainsi d'attirer une part plus importante d'utilisateurs face à Android et surtout à iOS. L'éditeur de Redmond va-t-il réussir son pari, et quels moyens s'est-il donnés pour le faire ? C'est ce que nous allons essayer de voir dans cet article.

## Principes des applications de style « Metro »

Les applications de style Metro – nom qui pourrait être

finallement abandonné – prennent en charge les contrats d'applications. Ceux-ci permettent aux applications de collaborer entre elles sur divers points (lire encadré). Autre innovation, le « zoom sémantique » offre la possibilité de parcourir de grands ensembles de contenus d'une manière tactile. Les utilisateurs peuvent déplacer ou faire défiler leurs données et appliquer un zoom avant ou arrière pour afficher plus ou moins d'informations.

Les API de pointeurs vous permettent d'utiliser n'importe quel mode de saisie – souris, clavier, stylet, écran tactile. Celles de mouvements de haut niveau permettent d'utiliser des mouvements tactiles prédéfinis et de détecter des événements tactiles multipoints dans vos applications. Windows 8 redimensionne en permanence les applications afin de garantir l'homogénéité des éléments de l'interface utilisateur. Les Services de Notification Push Windows (WNS) donnent à vos applicatifs la possibilité de recevoir des messages et de les envoyer à la vignette dynamique de l'application correspondante ou de présenter une notification à l'utilisateur. Cela permet ainsi d'afficher des informations sur l'écran d'accueil, même lorsque ladite application n'est pas en cours d'exécution.

## Les applications WinRT ne fonctionneront pas sur Windows 8

Microsoft a laissé entendre que les applications pour sa prochaine plate-forme seraient facilement adaptables à Windows 8. Mais une chose est sûre : sans réécriture de ces dernières, toute application créée à destination de Windows Phone 8 ne fonctionnera pas nativement sur une tablette, un ordinateur portable ou encore un ordinateur de bureau tournant sous Windows 8. Cela dit, rien d'étonnant comparativement à Apple. Une application iOS doit, elle aussi, être remaniée pour fonctionner sous Mac OS X.



↑ Le nouveau Windows est – presque – arrivé.



## Comment développer pour Windows 8

### Langages et technologies

Vous pouvez développer des applications web pour Windows 8 en HTML 5, CSS3 et JavaScript. Les développeurs .NET et Silverlight peuvent coder en C#, Visual Basic, C++ et XAML. Les applications graphiques peuvent s'appuyer sur DirectX 11 – y compris en C++ natif. Windows 8 étant optimisé pour le tactile, des API et contrôles de disposition simplifient la présentation des applications. Microsoft propose une bibliothèque d'animations prédéfinies permettant de créer aisément des animations. Les transformations 3D vous permettent d'ajouter des effets visuels, changements de perspective, activation et désactivation d'éléments à l'écran... Les boîtes flexibles CSS3 permettent de créer des conteneurs qui s'élargissent proportionnellement et remplissent tout l'espace disponible à l'écran – le contrôle XAML `VariableSizeWrapGrid` expose des fonctionnalités similaires. Les dispositions en grille sont disponibles à la fois en HTML 5 et en XAML. Elles vous permettent de positionner et de dimensionner le contenu sur un quadrillage que vous définissez avec des unités fixes, fractionnelles ou automatiques. Vous pouvez orienter le contenu d'une grille horizontalement ou verticalement. Grâce à la disposition multi colonne, vous pouvez imiter les dispositions complexes telles que celles utilisées dans les journaux et les magazines.

### La plate-forme de capteurs de Windows 8

L'API Win32 vous permet d'intégrer des données de capteurs en écrivant relativement peu de code. Les composants Windows Runtime vous permettent d'accéder rapidement aux entrées de huit capteurs : l'accéléromètre, l'inclinomètre, le gyromètre, le compas, la luminosité ambiante, l'orientation, l'orientation simple d'un appareil et la géolocalisation.

### Le WDK

Le Windows Driver Kit, intégré à Microsoft Visual Studio Professional ou Ultimate, fournit un ensemble complet d'outils et d'interfaces pour écrire, compiler, signer, tester, déboguer ou vérifier les pilotes. Une bibliothèque de modèles, incluse dans Visual Studio Express 2012, propose des modèles courants de disposition et d'interaction : disposition fixe, en grille, fractionnée, etc.

### Développement d'applications métier et déploiement

Les applications de style Metro ne peuvent pas accéder aux ressources de l'utilisateur ni aux fonctionnalités système, sauf lorsqu'elles en demandent explicitement



1 Le zoom sémantique.

2 Les applications de style Metro n'ont qu'une fenêtre multivue.

## Les contrats d'applications

Windows 8 prend en charge plusieurs contrats. Voici les principaux :

- contrat de recherche ;
- contrat de partage ;
- contrat Play To, permettant de lire plus facilement et directement dans votre application des fichiers multimédias sur des appareils DLNA certifiés Windows ;
- contrat App to app Picking, afin de sélectionner directement les fichiers issus d'une application dans une autre application ;
- contrat de paramètres, pour offrir un accès rapide aux paramètres qui influent sur la façon dont l'utilisateur se sert de l'application. Il définit notamment si votre application peut ou non accéder à l'emplacement de l'utilisateur ;
- contrat d'impression.

Ce nouveau concept paraît assez intéressant du point de vue de la collaboration entre applications. Reste à voir l'étendue de ses possibilités et de ses limites.



3 Les utilisateurs peuvent effectuer des recherches dans toute application prenant en charge le contrat de recherche.



## Le Centre de développement Windows

Le nouveau Centre de développement Windows (<http://dev.windows.com>) regroupe les différents outils nécessaires à la création d'applications : contenus de référence, codes d'exemple, forums communautaires. Il fournit un tableau de bord destiné à améliorer vos applications en suivant leurs performances. Vous pouvez consulter les rapports sur les téléchargements de votre application, les bénéfices générés, le regroupement des données d'utilisation, les transactions dans l'application, les évaluations des clients et les tendances du marché. Vous pouvez accéder aux rapports et aux données télémétriques indiquant les défaillances et leurs causes, et montrant la fiabilité de vos produits sur le terrain. Vous pouvez également comparer les performances de votre application sur ces divers points par rapport à d'autres applicatifs similaires. Microsoft assure qu'aucune information spécifique – personnelle ou d'entreprise – ne sera dévoilée. Le tout nouveau Centre de conception Windows inclut des études de cas, des ressources de conception réutilisables et des instructions détaillées pour créer des applications de style Metro : <http://msdn.microsoft.com/en-us/windows/apps/br229512>



↑ Le nouveau Centre de développement Windows.



↑ Le tableau de bord du Windows Store.

## Le but du jeu...

Fermeture aux autres systèmes d'exploitation, aux constructeurs et aux pilotes de périphériques, marges à la Apple pour les applications vendues sur le Windows Store, manque de portabilité de Windows 8 vers Windows 8 RT, impossibilité de télécharger ailleurs



↑ Ce ne sont pas les lovelocks de Prague, mais Windows 8 ne manque pas de cadenas.

que sur le Windows Store pour les tablettes exécutant WinRT, sélection draconienne des constructeurs habilités à fournir lesdites tablettes et concurrence directe de Microsoft envers ces heureux élus. Tous ces points semblent assez négatifs et obscurcissent quelque peu le tableau des innovations – non négligeables – apportées par Windows 8. Mais, encore une fois, c'est à quelque chose près le modèle Apple, qui a assez bien réussi d'un point de vue financier. C'est ce qui compte pour un grand éditeur, non ?

l'accès. La délimitation entre chaque application et les types de ressources auxquels elle a accès sont clairement définis. Les entreprises peuvent décider de limiter ou non l'accès de leurs collaborateurs au catalogue Windows Store ou bien de déployer les applications de style Metro directement sur les PC, sans passer par l'infrastructure du Windows Store, via le processus de «sideloading». Les administrateurs peuvent gérer l'accès au Windows Store par le biais d'une stratégie de groupe. Chaque application disponible sur le Windows Store peut être autorisée ou bloquée à l'aide de la fonctionnalité AppLocker.

## WinRT et développement mobile

### WinRT - Définition

Windows Runtime est un ensemble d'API permettant de créer des applications de style Metro. Les API WinRT (DirectXMath, XAudio2, XInput...) sont à votre disposition dans tous les langages pris en charge par la plate-forme .NET, notamment JavaScript, C++, C# et VB.NET. Les applications «Desktop» peuvent profiter d'un sous-ensemble des nouvelles fonctionnalités de WinRT, en plus des API Win32 et .NET. Visual Studio Express 2012 prend totalement en charge le langage HLSL, l'affichage des ressources DirectX 3D ainsi que PIX. Vous pouvez intégrer des fonctionnalités graphiques évoluées à vos applications, comme la 3D stéréoscopique, grâce à DirectX 11.1. Le Kit de déploiement et d'évaluation vous aidera à mesurer les performances de vos applications.

### Des règles strictes et des fournisseurs triés sur le volet

Microsoft est devenu très prudent concernant le choix des fabricants OEM autorisés à concevoir la première vague de périphériques Windows 8 RT équipés de processeurs ARM. La firme de Seattle exige que les fabricants ne s'associent, au moins au départ, qu'avec seulement un ou deux fournisseurs OEM. Nvidia, Qualcomm et Texas Instruments ont apparemment fait leur choix. Nvidia va travailler avec Asus et Lenovo. Texas Instruments a choisi Toshiba. Le choix de Qualcomm s'était initialement arrêté sur Samsung et HP, mais Hewlett-Packard s'étant retiré de la course, c'est Dell qui devrait le remplacer. Les autres devront attendre encore un peu. Microsoft ouvrira la plate-forme à d'autres fabricants à partir de janvier 2013. La tablette Surface sera, quant à elle, fabriquée directement par Microsoft.

## Le Windows Store

### Inscription au Windows Store

Les frais d'inscription s'élèvent à 49 \$ pour les particuliers et à 99 \$ pour les entreprises. Nous ne savons pas



encore s'il s'agit d'un tarif annuel – ou à vie ? La marge prélevée par Microsoft est de 30%, comme pour l'Apple Store et la boutique Android, mais avec une nuance importante : si les recettes générées par une application dépassent 25 000 \$, ce taux passera alors à 20% pour toute la durée de vie de l'application concernée.

L'inscription sur le Windows Store vous permet d'utiliser divers outils et services tels que les dernières versions de Visual Studio Express 2012, de Blend, du SDK Windows 8 et de données télémétriques personnalisées relatives à vos applications.

Sur les tablettes, le Windows Store sera un intermédiaire obligé pour tous les éditeurs d'applications, comme l'Apple Store pour l'iPhone. Du coup, les plates-formes de vente en ligne subiront de plein fouet cette concurrence directe de Microsoft.

### Modèles commerciaux

Le Windows Store vous accorde la liberté de choisir le modèle commercial qui convient le mieux à vos applications. Il offre une prise en charge complète pour les applications gratuites, les versions d'évaluation à durée d'utilisation ou nombre de fonctionnalités limités et les applications payantes, y compris les achats éventuels réalisés via une application.

### Validation des applications et processus d'intégration

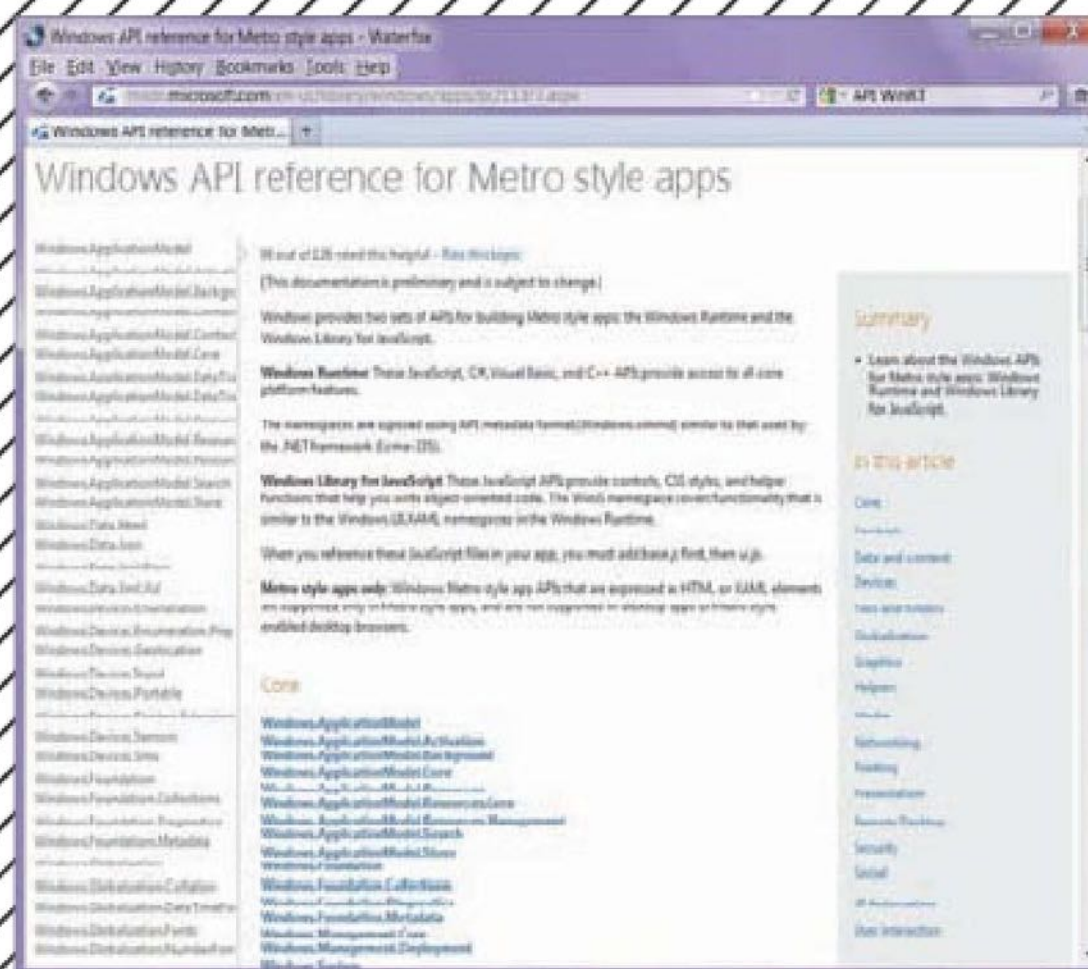
Le kit de certification Windows vous permettra de tester vos applications et d'identifier leurs éventuels problèmes avant leur transfert sur le Store. Si, malgré cela, votre application est rejetée, Microsoft assure qu'il enverra des commentaires destinés à permettre de résoudre efficacement les problèmes.

C'est le point qui fait hurler nombre de développeurs pour iPhone OS : ce processus est, chez Apple, long, fastidieux et souvent illogique. Qui plus est, l'éditeur de l'iPhone est peu enclin à la discussion sur ce point, lui préférant de loin une bonne grosse opacité. Espérons que Microsoft aura une autre vision de la chose, mais pour l'instant nous ne pouvons que spéculer : Microsoft a catégoriquement refusé de communiquer sur le Windows Store et sur le processus de validation. Est-ce pour faire le buzz ou simplement parce que... certains points sont encore à définir ou à redéfinir, et certains choix à finaliser ou à revoir ? Patience, nous le saurons bientôt.

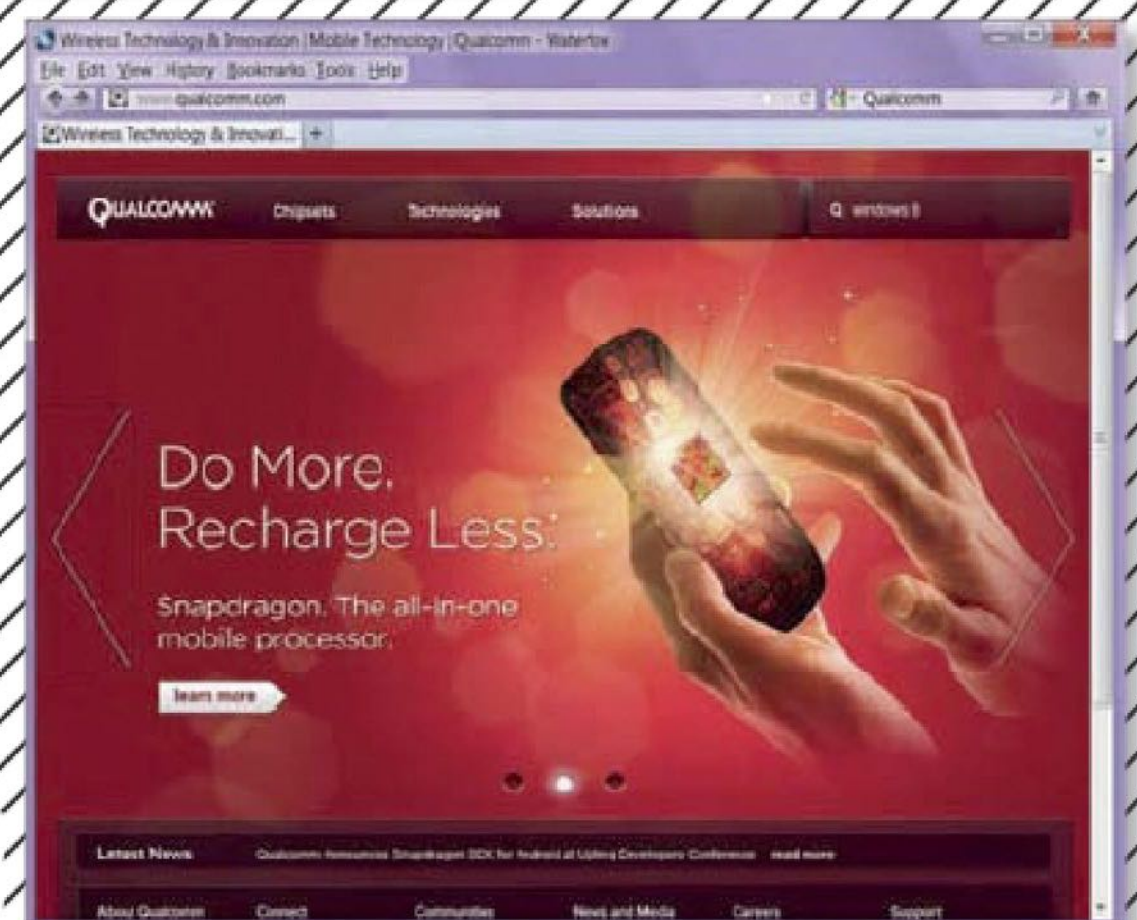
### Le secure boot de Windows 8

Microsoft veut-il utiliser l'UEFI pour bloquer Linux sur les PC Windows 8 ?

Un développeur de Red Hat, Matthew Garrett, a accusé Microsoft d'utiliser la technologie UEFI de démarrage sécurisé pour empêcher l'installation



La référence des API WinRT sur le Dev Center.



SnapDragon, le processeur mobile de Qualcomm.



Blend pour Microsoft Visual Studio 2012 RC.



Le Windows Store Microsoft.



**Ophcrack d'Objectif Sécurité, la bien nommée..**

**Certes, le boot UEFI ne sera pas un problème pour tout le monde, mais quand même...**

**Le cracker de password multi OS John The Ripper.**

## Des clefs numériques pour installer Windows 8

Microsoft va exiger des fabricants de matériel souhaitant afficher le logo Windows sur leurs produits de livrer des ordinateurs intégrant ce processus de démarrage sécurisé actif. Chaque machine nécessitera alors une clé numérique fournie par Microsoft, par le fabricant ou, si elle utilise un autre OS, une clé sécurisée pour cet OS. Par ailleurs, il n'y a aucune garantie que les OEM proposent aux utilisateurs l'option d'ajouter leurs propres clés, ou de laisser les utilisateurs démarrer avec d'autres systèmes d'exploitation sans clé. Il ne serait donc possible d'installer en multi boot que certaines versions de Linux ayant signé un accord de licence avec Microsoft ou un partenariat avec des constructeurs – ce qu'Ubuntu et Fedora ont déjà prévu de faire. Microsoft a nié que son intention était d'exclure Linux de ces machines. L'éditeur avance le fait que seul Windows 8 sera protégé par ce mode de démarrage sécurisé et que les fournisseurs OEM seront libres d'intégrer une option pour désactiver ce boot protégé afin d'exécuter d'autres systèmes sans clé. Il précise également que les autres fournisseurs de système d'exploitation seront chargés de fournir les clés pour leurs OS. Cela posera surtout un problème sur le matériel sous ARM, sur lequel Microsoft n'autorisera apparemment pas sa désactivation. Sur les machines x86, la firme de Redmond aurait assoupli sa position en rendant l'option de désactivation possible. De plus, les utilisateurs pourront également être autorisés à entrer leurs propres clés, ce qui paraît être une solution plus cohérente. Plus ennuyeux encore, en plus de ne pas pouvoir installer des systèmes d'exploitation tiers, ce verrouillage pourrait également empêcher les utilisateurs de modifier certains composants de la machine, puisqu'il n'y a pas obligation pour le fabricant de permettre à l'utilisateur d'installer des clefs supplémentaires et que la restriction concerne également les pilotes. La distribution Fedora a décidé de payer 99 dollars à Verisign pour une utilisation illimitée de signature Microsoft, permettant ainsi d'être reconnue dès le démarrage. Cette décision a été critiquée par beaucoup de commentaires négatifs de la part de la communauté Linux. Un point de discorde qui aurait facilement pu être évité et qui ne pèse guère en faveur de Microsoft. L'option choisie par Canonical a été de créer une clé Ubuntu et de nouer des partenariats avec des constructeurs pour l'implémenter dans l'UEFI.

conjointement avec Windows 8 (en multi-boot) et l'utilisation de Linux et d'autres OS. L'éditeur a bien évidemment démenti une telle intention. L'arrivée de Windows 8 est, de fait, accompagnée de l'utilisation de la technologie UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) qui sécurise le boot du système en vue d'empêcher les malwares d'infecter les machines au moment de leur démarrage (logiciels malveillants utilisant par exemple un live CD Linux au boot, comme Ophcrack ou John-The-Ripper).

Les ordinateurs certifiés exécutant Windows 8 ne seront donc peut-être pas en mesure d'exécuter d'autres systèmes d'exploitation, Linux étant le principal concerné. Les utilisateurs ne pourraient alors pas installer Linux comme OS tiers ni même remplacer Windows avec une copie de Linux. Windows 8 aurait besoin de l'ordinateur hôte pour utiliser UEFI, l'interface bas niveau située entre le firmware de l'ordinateur et le système d'exploitation. Présenté comme un remplacement du BIOS, l'UEFI contient un protocole de démarrage sécurisé, qui demande au système d'exploitation une clé numérique avant qu'il soit chargé par la machine. Sans cette signature, l'UEFI peut bloquer le fonctionnement de tous les programmes ou de tous les pilotes, OS inclus.



Votre meilleur outil de développement commercial !

# Le salon des progiciels de gestion intégrés

POUR LES GRANDES ENTREPRISES ET LES PME - PMI



**SOLUTIONS  
GPAO**

Pilotage intégré  
Réactivité - Agilité  
Performances

- ADMINISTRER LES GRANDES FONCTIONS
- PILOTER L'ACTIVITÉ EN TEMPS RÉEL
- FIDÉLISER LES CLIENTS
- DÉVELOPPER SES MARCHÉS
- INTÉGRER LES SOLUTIONS
- MODERNISER L'ENTREPRISE ...

**Solutions Supply  
Chain**

Synchronisation des flux  
Tracabilité  
Optimisation

**2\*, 3 et 4 octobre 2012  
CNIT - PARIS LA DEFENSE**

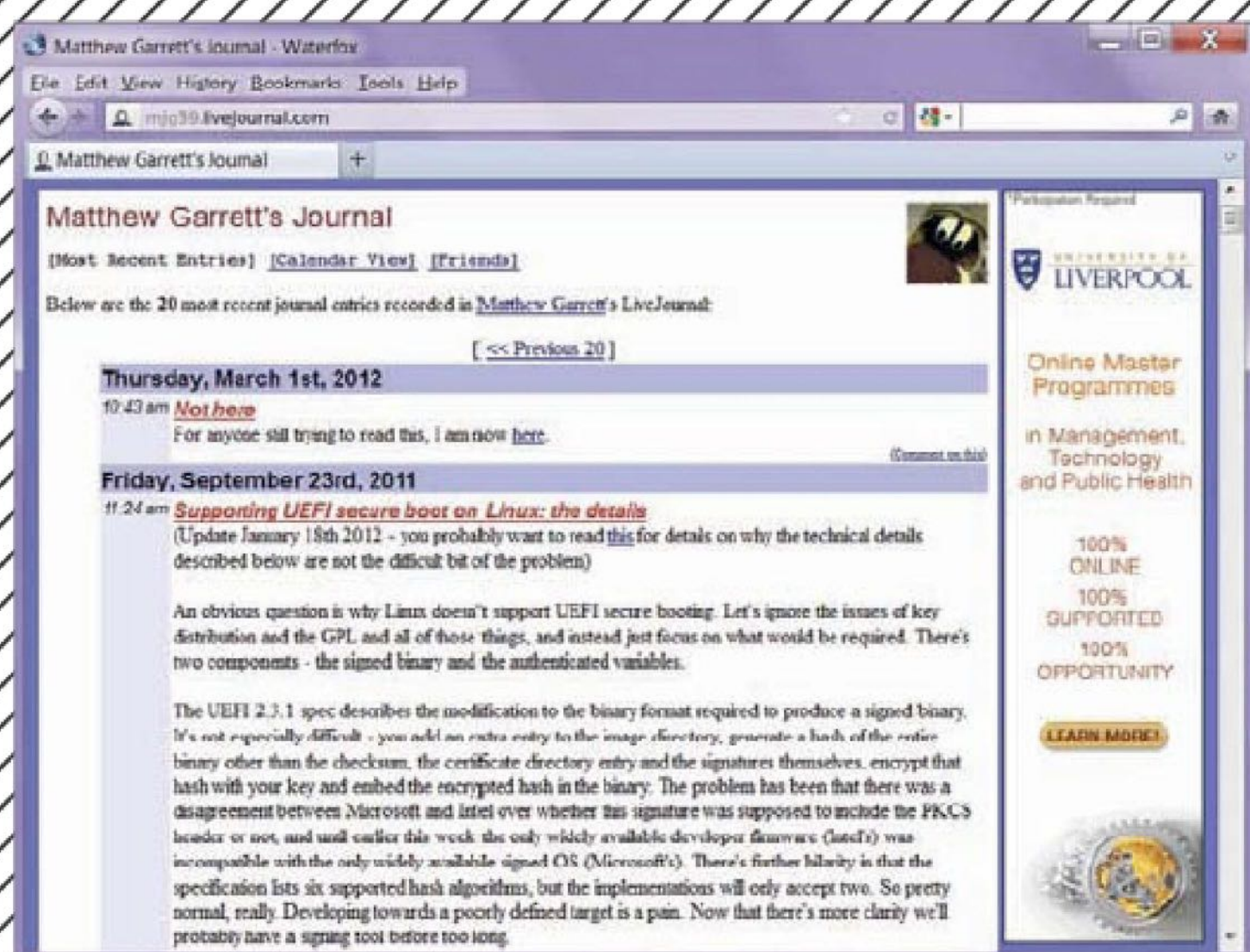
\* à partir de 14h

**EXPOSITION - CONFERENCES - TABLES RONDES - ATELIERS**





Le Kit de certification des applications Windows.



Le journal de Matthew Garrett.

## De la pub à gogo sous Windows 8

Microsoft a fait équipe avec six agences de publicité afin d'imaginer de nouvelles façons de diffuser des publicités au sein des applications. Dans un style qui se veut particulier à Windows 8, l'application et ses options sont étalées horizontalement à travers plusieurs largeurs d'écran, l'annonce publicitaire étant placée à droite et accessible uniquement en balayant l'intégralité de l'écran vers la gauche. En cliquant sur l'annonce, l'utilisateur est redirigé vers le site commercial en question, qui doit lui-même proposer une flèche de retour vers l'application d'origine.

Cette technologie ne nous paraît pas indispensable à une bonne protection. Un vulgaire mot de passe pour accéder au BIOS et la désactivation du boot sur les supports amovibles sont généralement suffisants et bien moins contraignants. Matthew Garrett a peut être « tapé dans le mille ».

## En conclusion...

Des oiseaux de mauvais augure prédisent une sortie « à la Vista ». Microsoft, d'après certaines mauvaises langues, rate une sortie de son système d'exploitation sur deux. Windows Vista se passe de commentaires, Seven était assez réussi et Windows 8... sera le prochain. Espérons que la loi des séries ne sera pas vérifiée, cette fois. Il y a beaucoup de choses intéressantes dans cette nouvelle mouture de Windows, il faut bien le reconnaître. Pour le moment, en tous cas, Apple et Google n'ont pas trop de soucis à se faire côté périphérique mobile tactile, à moins bien entendu que la tablette Surface ne fasse un tel tabac qu'elle écrase immédiatement tous ses concurrents. Côté desktop, si toutes les limitations annoncées sont vérifiées à l'extrême, cela pourrait conduire, qui sait, à une démocratisation encore plus forte des distributions Linux. Celles-ci sont de plus en plus graphiques et simples à utiliser. Les souhaits de « fermeture » de Microsoft – copie presque conforme de la stratégie d'Apple – pourraient bien avoir un effet retors et inverse à celui escompté et plébisciter le libre. Peut-il y avoir sur le marché deux Apple – au sens de deux « grands » OS fermés de partout ? Nous pensons que non, mais c'est l'avenir proche qui nous le dira. ■

Thierry Thureaux

## Sorties imminentes

Windows 8 sera donc disponible le 26 octobre, après une phase de RTM courant août. La tablette Surface dans sa version RT, basée sur processeurs ARM, devrait également être disponible à cette date. La version Windows Server 2012 est annoncée un peu avant, en septembre. La nouvelle version d'Azure et celle de Visual Studio 2012 sont, elles aussi, prévues pour septembre. Windows Phone 8 sera proposé en RTM en septembre pour une disponibilité sur les premiers téléphones des partenaires début novembre. Enfin, Office 15 pourrait être proposé en RTM au mois de novembre pour une disponibilité en février 2013. Ce nouvel office ne fonctionnera que sous Windows 7 et Windows 8 et exclura donc XP et Vista. Les équipes de Microsoft ont eu plutôt du pain sur la planche cet été. Seuls les services communication - marketing ont droit à des vacances forcées, si l'on peut dire, puisqu'ils ont pour consigne de ne pas communiquer sur la partie développement - processus de validation. Sans doute les atermoiements récents et critiques diverses concernant certains choix délicats et peut être discutables qui ont été faits.



# RSA CONFERENCE EUROPE 2012

9-11 OCTOBER | HILTON LONDON METROPOLE | U.K.



## DES SOLUTIONS PRATIQUES POUR DES MENACES D'ACTUALITÉ.

### Trois jours de conférence sur la sécurité de l'information.

Seule la RSA® Conference Europe 2012 fournit les procédures et les stratégies nécessaires à la protection de l'actif de votre entreprise. De la gestion des smartphones et des tablettes aux risques associés aux outils de médias sociaux sur le lieu de travail, découvrez les techniques que vous recherchez et les réponses dont vous avez besoin.

Assistez aux présentations d'intervenants réputés, dont le fondateur de Wikipédia Jimmy Wales, le spécialiste mondial en sécurité informatique Bruce Schneier, ainsi que le journaliste d'investigation, écrivain et correspondant Misha Glenny, l'un des experts mondiaux en matière de cybercriminalité et de réseaux criminels internationaux.

- Repartez avec des solutions pratiques.
- Développez vos compétences.
- Rencontrez des professionnels comme vous.
- Conservez une longueur d'avance en restant informé.

Accédez aux informations pratiques dont votre entreprise a besoin.  
Rejoignez l'événement européen sur la sécurité de l'information.

Date : du 9 au 11 octobre  
Lieu : hôtel Hilton London Metropole,  
Royaume-Uni

Découvrez comment les experts  
mondiaux de la sécurité informatique  
gèrent les défis suivants :

- Sécurité mobile
- Fuites de données
- Hacktivisme
- Cybercriminalité
- Programmes malveillants
- Informatique dans le cloud



Pour en savoir plus, visitez  
[www.rsaconference.com/lin](http://www.rsaconference.com/lin)

©2012 EMC Corporation. Tous droits réservés. RSA, le logo RSA et les Conférences RSA sont des marques déposées ou des marques déposées de EMC Corporation. Aux États-Unis et/ou d'autres pays. Tous les autres produits et services mentionnés sont les marques déposées de leurs sociétés respectives. RSA Security UK Limited, Incorporated on June 5, 1996. Company Number: 3208788. Registered Office: 1 Carnegie Road, Newbury, Berkshire, RG14 5DJ, England.

**THE GREAT CIPHER  
MIGHTIER THAN THE SWORD**



# Livres

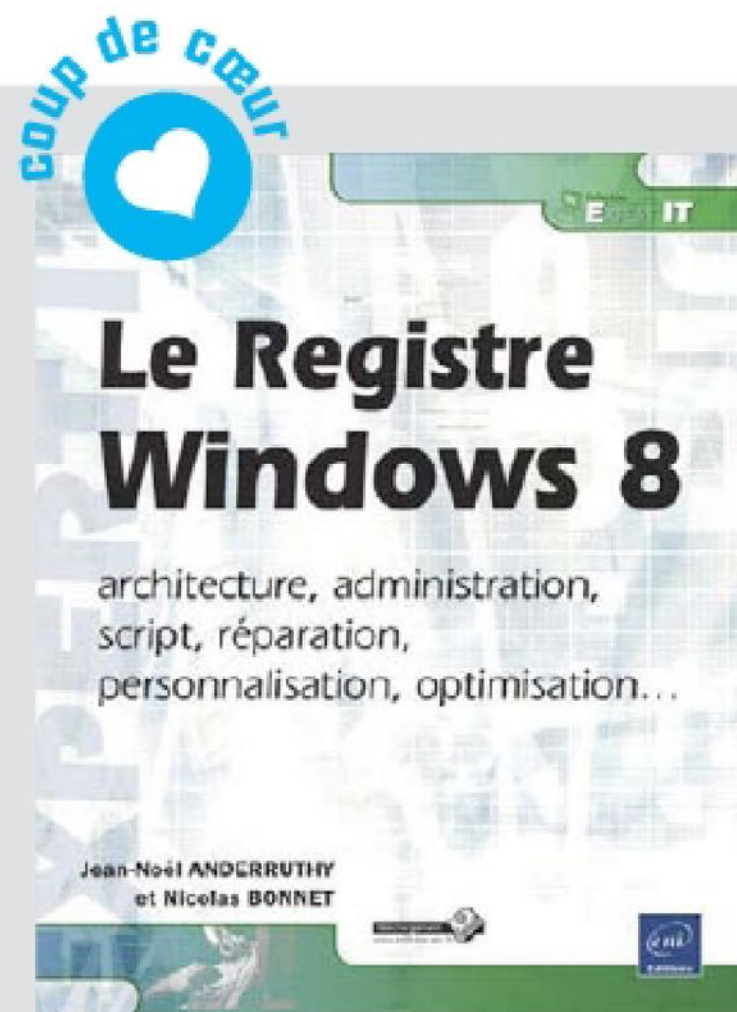
## Le registre Windows 8

Comparativement aux autres livres sur le sujet, cet ouvrage propose une découverte en profondeur du nouveau système de Microsoft. Destiné aux techniciens et aux administrateurs, l'ouvrage permet tout d'abord de découvrir l'architecture, l'organisation et le fonctionnement de la base de registre de Windows 8, administration à distance y compris.

Un long passage détaille comment utiliser les outils comme VMI et Powershell. Ensuite, les auteurs donnent un éclairage sur les différents outils de suivi du registre et sa réparation.

Le cœur de l'ouvrage démontre comment, à travers la base de registre, il est possible de suivre tous les aspects de Windows 8 par différents paramètres.

Particularité du livre, les auteurs fournissent de nombreuses astuces et exemples sur la personnalisation d'Internet Explorer et de l'interface Metro. La sécurité et le fonctionnement des appareils sous Windows 8 sont évidemment abordés également dans le livre. Autre aspect sympa de l'ouvrage, des scripts et des éléments complémentaires sont téléchargeables sur le site de l'éditeur. Un futur classique sur ce système.



**Architecture, administration, scripts, réparation, personnalisation, optimisation**

Jean-Noël Andemuthy, Nicolas Bonnet,  
Editions ENI.

Sortie courant septembre.

700 pages environ, 39,50 euros.

## Pour les anglophones mais gratuit!



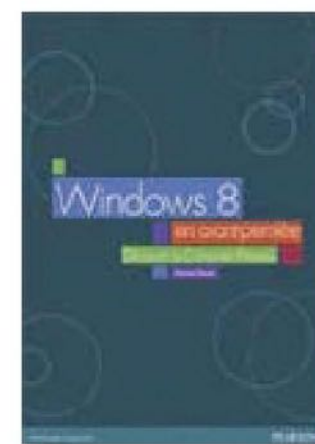
**Programming Windows 8 Apps with HTML, CSS and Javascript**

Kraig Brockschmidt, Microsoft Press. En PDF ou ePub/Mobi (à la sortie complète de l'ouvrage)

Les premiers chapitres ont été livrés lors de la sortie de la Preview en avril dernier. Depuis, l'auteur complète son travail à chaque étape importante vers la sortie de Windows 8. C'est courant septembre, celui-ci devrait être achevé et apporter aux développeurs l'ensemble des éléments pour développer des applications Metro. Les premiers chapitres permettent d'ailleurs un démarrage rapide d'un développement sous différentes technologies pour savoir comment les utiliser sous Windows 8.

Le principal intérêt du livre est de s'inspirer d'exemples de la vie réelle et de développements de terrain et des conseils des équipes de Microsoft. Toutes les ressources nécessaires dont la Preview et les exemples de code sont en ligne et disponibles gratuitement. Sur les sites de Microsoft Press ou sur MSDN. Pour les développeurs souhaitant rapidement adapter ou développer leurs applications sur Windows 8.

## ET AUSSI...



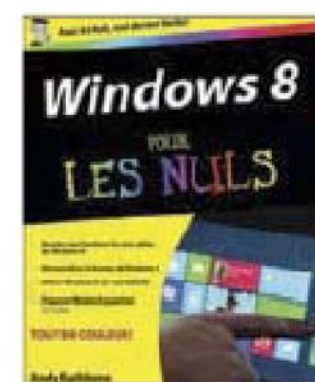
### Windows 8 en avant-première

Ce petit guide a été réalisé lors de la sortie de la Consumer Preview et détaille les principales nouveautés de la nouvelle version du système de Microsoft.

Écrit par un MVP Microsoft, l'ouvrage couvre tous les aspects du système dont la gestuelle nécessaire pour l'utilisation sur les appareils mobiles.

Une partie est consacrée au développement d'applications. L'ouvrage est disponible en PDF et ePub. Son prix est modique.

Michel Martin (un ouvrage plus important sur le même sujet et du même auteur sera disponible courant septembre), Éditions Pearson, 30 pages, moins de 5 €.



### Windows 8 pour les nuls !

La collection est bien connue et le titre est tout un programme (sans jeu de mot)! Avec ce livre ne vous attendez pas à de grandes envolées mais pour ceux que la nouvelle mouture de l'OS de Microsoft

effraie, l'ouvrage va faire son office (sans jeu de mot toujours...) en les rassurant et en les guidant pas à pas sur Windows 8. L'éditeur est d'ailleurs très présent sur le sujet avec deux autres ouvrages prévus sur la prise en main de Windows 8.

Andy Rathbone, disponible le 27 septembre, Editions First, environ 21 €.

### Windows 8 tablettes

Sorti à la fin du mois d'août, l'ouvrage est un manuel et un guide complet sur les appareils mobiles sous Windows 8 qui commencent à poindre avec l'arrivée du nouveau système. Windows RT, la déclinaison ARM de Microsoft est d'ailleurs un axe important de la stratégie de Microsoft pour les années à venir. Les auteurs, Sylvain Caicoa et Jean-Georges Saury, sont des habitués de cette rubrique livres. Et ils vont l'occuper pour un bout de temps puisque pas moins de trois ouvrages sont en préparation avec Sylvain Caicoa sur Windows 8, dont les sorties s'étaleront de début septembre à fin octobre.

Sylvain Caicoa, Jean-Georges Saury, Micro Application, moins de 15 €. Disponible depuis le 22 août.



# NOUVEAU

## Retrouvez *L'Informaticien* sur iPad!



Interactions, navigation tactile, vidéos,  
animations, diaporamas...  
Découvrez les « plus » d'un magazine 100% conçu  
pour tablette et optimisé pour iPad.

Installez l'appli gratuite «L1formaticien» sur le Kiosque de l'App Store.  
Téléchargez le magazine *L'Informaticien* 105 pour iPad Édition découverte (gratuite).



# ? MARRE DU CLOWN COMPUTING ?!?

? Multi datacenters

Cluster

Sécurité

Support 24/7

? Disponibilité

? Données synchrones







*Après avoir révolutionné le Datacenter en France...*

**ASP SERVEUR présente :**

# **Le Cloud Computing SÉCURISÉ et 100% DISPONIBLE\***

- CLOUD COMPUTING privé ou public
- Systèmes virtualisés en Cluster Bi Datacenters
- Stockage SAS en Cluster Bi Datacenters
- Astreinte 24/7, GTI\*\* 10 min, ISO 9001 & ITIL V3
- Load Balancing\*\*\* CISCO® CSS Bi Datacenters
- Bascule automatique des machines virtuelles et de l'adresse IP en cas de panne
- Cluster actif/actif de Firewalls et IPS CISCO®
- Serveurs Blade DELL M1000e
- Connectivité 10 Gbps Full CISCO®

\* Garanti par contrat SLA \*\*Garantie temps d'intervention \*\*\* Répartition de charge

**[www.aspserveur.com](http://www.aspserveur.com)**



# ABONNEZ-VOUS À

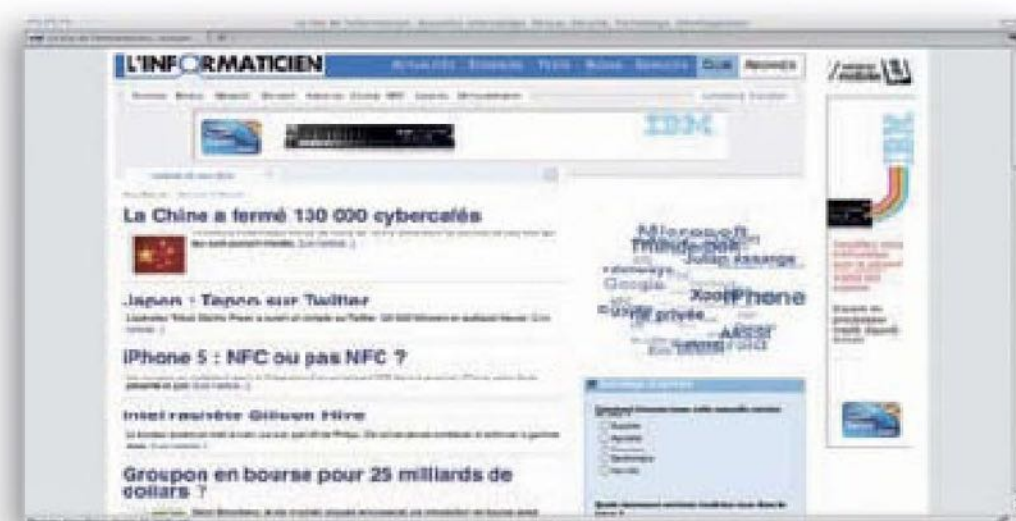


Le magazine **L'INFORMATICIEN**



Accès aux services web

L'accès aux services web comprend : l'intégralité des archives (105 numéros et 7 hors série à ce jour) au format PDF, accès au dernier numéro quelques jours avant sa parution chez les marchands de journaux.



**Archives complètes du magazine en PDF : 105 numéros et 7 hors série**

## Bulletin d'abonnement à L'INFORMATICIEN

À remplir et à retourner sous enveloppe non-affranchie à : **L'INFORMATICIEN - LIBRE RÉPONSE 23288 - 92159 SURESNES CEDEX**

Oui, je m'abonne à **L'INFORMATICIEN** et je choisis la formule :

☐ Un an, 11 numéros + l'ouvrage «Le Registre Windows 8» + accès aux archives Web du magazine (collection complète en PDF) : 49 euros

Je préfère une offre d'abonnement classique :

☐ Deux ans, 22 numéros  
MAG + WEB : 79 euros

☐ Un an, 11 numéros  
MAG + WEB : 42 euros

☐ Deux ans, 22 numéros  
MAG seul : 72 euros

☐ Un an, 11 numéros  
MAG Seul : 38 euros

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Chèque bancaire ou postal à l'ordre de **L'INFORMATICIEN**

☐ CB ☐ Visa ☐ Eurocard/Mastercard

N°

expire fin :

numéro du cryptogramme visuel :

(trois derniers numéros au dos de la carte)

☐ Je souhaite recevoir une facture acquittée au nom de :

qui me sera envoyée par e-mail à l'adresse suivante :

@

Je souhaite que mon abonnement à **L'INFORMATICIEN** démarre

avec le numéro : ☐ 106 (octobre)

☐ 107 (novembre)

J'indique très lisiblement les coordonnées du destinataire du magazine :

☐ M. ☐ Mme ☐ Mlle

Nom :

Prénom :

Entreprise (si l'adresse ci-dessous est professionnelle) :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tél. :

Fax :

e-mail[\*] :

Secteur d'activité :

Fonction :

[\*] Indispensable pour accéder à l'intégralité des archives de **L'INFORMATICIEN** sur [www.linformaticien.com](http://www.linformaticien.com) pendant toute la durée de votre abonnement.

**L'INFORMATICIEN** - Service Abonnements - 3 rue Curie, 92150 SURESNES, FRANCE Tél. : 01 74 70 16 30 - Fax : 01 41 38 29 75

Offres réservées à la France métropolitaine et valables jusqu'au 20/09/2012. Pour le tarif standard DOM-TOM et étranger, l'achat d'anciens numéros et d'autres offres d'abonnement, visitez <http://www.linformaticien.com>, rubrique Services / S'abonner. Le renvoi du présent bulletin implique pour le souscripteur l'acceptation de toutes les conditions de vente de cette offre. Conformément à la loi informatique et libertés du 6/1/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Vous pouvez acquérir séparément chaque numéro de **L'INFORMATICIEN** au prix unitaire de 5 euros (TVA 2,10 % incluse) + 1,50 euros de participation aux frais de port, l'ouvrage «Le Registre Windows 8» au prix unitaire de 39,50 euros (TVA 7 % incluse) + 7,50 euros de participation aux frais de port et d'emballage. La TVA de 7 % sur l'ouvrage est incluse dans le prix. Pour toute précision concernant cette offre : [abonnements@linformaticien.fr](mailto:abonnements@linformaticien.fr).

Pour toute commande d'entreprise ou d'administration payable sur présentation d'une facture ou par mandat administratif, renvoyez-nous simplement ce bulletin complété et accompagné de votre Bon de commande.

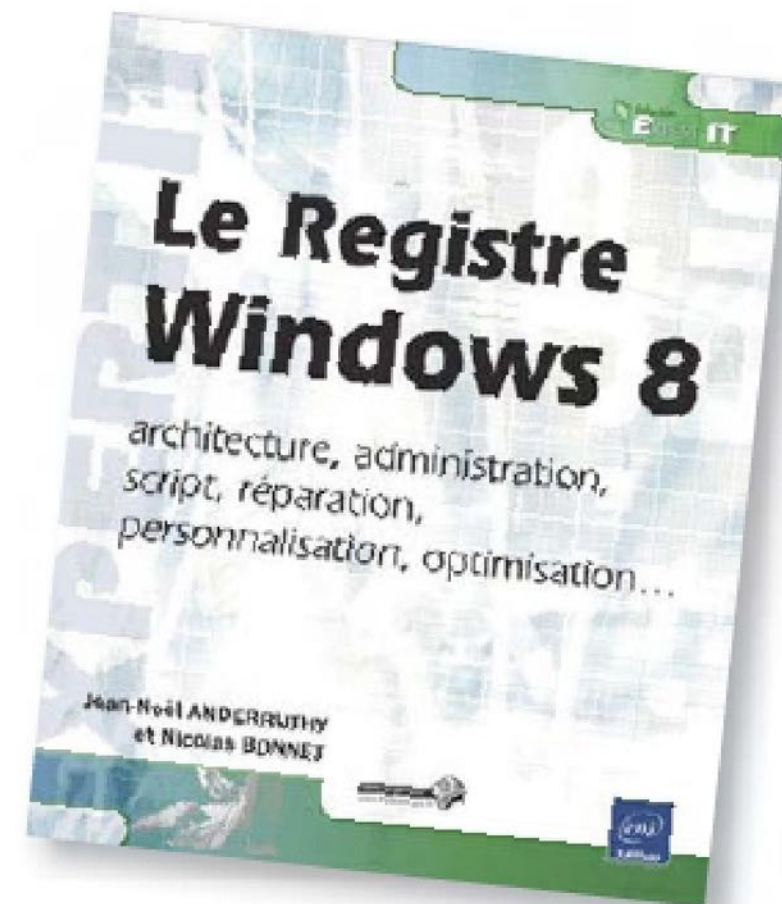


# L'INFORMATICIEN

+ accès à la totalité des anciens numéros en PDF  
(à ce jour 105 numéros + 7 hors série)

49€  
seulement!

+ Offert avec votre abonnement un an à L'Informaticien :  
**l'ouvrage «Le Registre Windows 8»**



L'ouvrage technique indispensable pour préparer la migration vers Windows 8.

Le Registre Windows 8. Architecture, administration, scripts, réparation, personnalisation, optimisation.

Par Jean-Noël Anderruthy, Nicolas Bonnet, Editions ENI. 700 pages environ, 39,50 euros.

Sommaire complet sur le site [www.editions-eni.fr](http://www.editions-eni.fr)

Retrouvez chaque mois votre magazine L'Informaticien et accédez à la totalité des anciens numéros en PDF. Et pour vous, nouvel abonné, recevez en cadeau l'ouvrage «Le Registre Windows 8».

**Offert : collection complète  
des anciens numéros de L'INFORMATICIEN en PDF**

Quantité limitée, offre valable dans la limite du stock disponible. Réservé aux abonnés résidant en France métropolitaine (pour les DOM-TOM et les autres pays, nous consulter via [abonnements@l'informaticien.fr](mailto:abonnements@l'informaticien.fr)).  
Offre valable jusqu'au 20/09/2012.

## ↓ DÉTAILS DE L'OFFRE ↓

• <b>L'Informaticien</b>	
1 an / 11 numéros	55,00 € *
• <b>Accès web</b>	
1 an	4,00 €
• <b>L'ouvrage</b>	
«Le Registre Windows 8»	39,50 € **
• <b>Frais de port et d'emballage</b>	7,50 €
• <b>TOTAL</b>	<del>106,00 €</del>

**POUR SEULEMENT 49 €**  
soit plus de 50 % d'économie!

**= 49€**

[\*] Prix des magazines chez votre marchand de journaux.

[\*\*] Prix moyen TTC relevé dans la distribution.





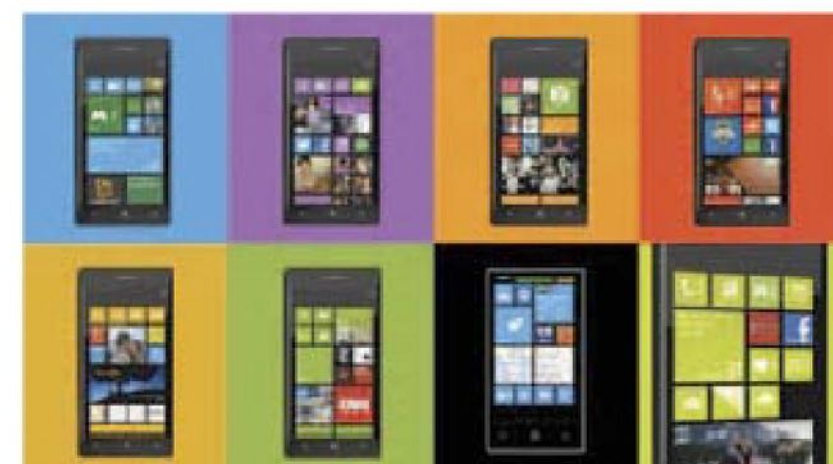
## Windows 8 Metro... sur iPhone !



L'interface Metro du prochain Windows fait sensation... jusque chez les développeurs sur iPhone ! Il n'aura pas fallu beaucoup de temps pour que le thème « Metroon » apparaisse sur le Store des iPhones jailbreakés. Le thème est tout de même vendu 1,50 dollar, mais l'information principale est la suivante : gros succès !

Vidéo : <http://youtu.be/txdMwNNITiw>

## Windows Phone 8 et les captures d'écran



Bizarrement, les consommateurs sont très demandeurs d'une fonction de capture d'écran. Celle-ci avait d'ailleurs fait l'objet de nombreuses demandes au début de l'aventure Android. Idem pour les utilisateurs de Windows Phone, qui n'ont toujours pas la possibilité d'en réaliser. Un oubli qui sera réparé prochainement avec l'arrivée de Windows Phone 8, qui supportera cette fonction. Il faudra presser simultanément les boutons de l'APN et de Windows. Toutefois, aucune information quant à l'apparition de cette fonction dans Windows Phone 7.8...

## Kinect et Star Wars font des étincelles !

Le jeu Kinect Star Wars a été une déception, tant pour l'éditeur que pour les joueurs, notamment en ce qui concerne l'utilisation de Kinect justement. Pour remédier à cela, une vidéo tournée par Sigma R&D circule sur Internet. Elle montre le programme SigmaNIL RunTime, destiné à fonctionner de pair avec Kinect, capable de lire les mouvements de vos doigts. Une fonctionnalité qui n'est pas encore implémentée par Microsoft, bien qu'elle fonctionne en utilisant le SDK. On la voit donc à l'œuvre dans cette vidéo, qui ouvre des horizons à beaucoup d'autres applications, professionnelles notamment.



Vidéo : <http://vimeo.com/45071590#>

## Microsoft a breveté une console évolutive



Dans les jeux vidéo, il y a les PC et les consoles. Mais il semble que Microsoft veuille aller plus loin, en cassant cette barrière invisible. En effet, Microsoft a fait breveter le concept d'une console qui satisferait les besoins des jeux vidéo, et donc capable d'adapter le matériel en le faisant évoluer. Autrement dit, une configuration de base que l'on pourrait mettre à jour : CPU et GPU, en particulier, pourraient être changés. De quoi donner quelques années de vie supplémentaires à nos consoles. Pour cela, Microsoft a imaginé un combo CPU/GPU

qui fonctionne pour le système, et un second pour le rendu des jeux. L'avenir de la Xbox ?

<http://www.gizmodo.fr/tag/microsoft>

## Une Xbox 360 «Game of Thrones» !



Comme on le voit souvent, les constructeurs déclinent leurs appareils avec des séries, films ou jeux vidéo qui fonctionnent très bien. C'est le cas de la série Game of Thrones, diffusée sur HBO, qui a donc droit à sa version spéciale de la Xbox 360. Elle est le fruit d'un partenariat entre Microsoft et HBO.

Décorée de motifs appartenant à la licence Game of Thrones, elle n'est évidemment pas proposée à la vente. En réalité, elle a été mise en jeu au sein d'un concours organisé sur Twitter et trouvera sans doute bientôt son heureux élu.

## Huawei proposera son Ascend sous WP 8

Huawei, qui fait partie des quatre constructeurs « autorisés » à lancer des mobiles sous Windows Phone 8 dès sa sortie, a déjà annoncé que son Ascend, qui est un succès, sera décliné sous le nouvel OS mobile de Microsoft. Bonne nouvelle puisque nous avons l'assurance que ces smartphones seront multicœurs. Le Huawei Ascend devrait être disponible en Europe, en Chine, aux États-Unis, puis sur d'autres marchés. La concurrence sera rude face à Nokia, Samsung, HTC...





# LA SÉCURITÉ S'ANTICIPE

## **MOBILITÉ : BYOD, ACCÈS MULTIPLES...**

Gérer le chaos informatique  
ou laisser faire ?

## **CLOUD PRIVÉ, PUBLIC, HYBRIDE**

Par où commencer ?

## **LE WEB PARTOUT**

Comment garder le contrôle  
des usages ?

## **IPV6, 4G, NOUVEAUX RÉSEAUX**

Vers une nouvelle sécurité ?



# les assises

de la sécurité et des systèmes d'information

Venez anticiper les problématiques de demain et retrouvez les experts  
de la Sécurité aux Assises, du 3 au 6 octobre 2012 à Monaco.

[www.lesassisesdelasecurite.com](http://www.lesassisesdelasecurite.com)

LinkedIn twitter YouTube viadeo





# Exploitez les opportunités du BYOD

en toute **sécurité** pour votre entreprise

Autant de **défis relevés**  
par les solutions innovantes  
**BT / Check Point**



Rencontrons-nous aux Assises de la Sécurité  
Pour plus d'informations : [www.lesexperts-bt-checkpoint.fr](http://www.lesexperts-bt-checkpoint.fr)

