

L'INFORMATICIEN

SÉCURITÉ

La gestion
d'identités

E-RECRUTEMENT

Le web OUI,
les réseaux sociaux
pas encore....!

SERVEURS LA NOUVELLE DONNE

- ➔ Offres 2010 : toutes les gammes bouleversées
- ➔ La tendance aux serveurs dédiés
- ➔ La supervision, un point critique

MICROSOFT OFFICE 2010

16 astuces pour partir du bon pied

LA SAGA DE HP // De la mesure à la démesure !

L'INFORMATIQUE DE... L'UNICEF // Un cloud au secours d'Haïti

PC presse

M 08064 - 79 - F : 4,80 €



France : 4,80 € / Belgique : 5,00 € / Suisse : 10 FF / Colombie : 10 Soles

WINDEV® DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

www.DayzEbook.com

Gérez le cycle complet de développement.
Support Technique gratuit

Elu «Langage le plus productif du marché»

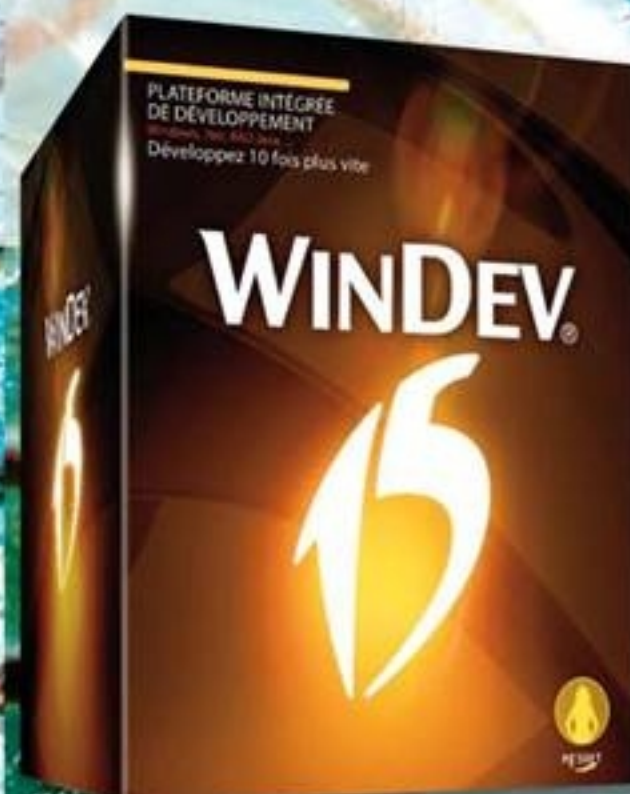
VERSION EXPRESS GRATUITE
Téléchargez-la !

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL DE DÉVELOPPEMENT (AGL)

Windows, Internet et Mobile
Java, .Net, PHP, J2EE, Webservice,
XML, Ajax, Linux, Mobile, Android,
SaaS, Client riche, ...

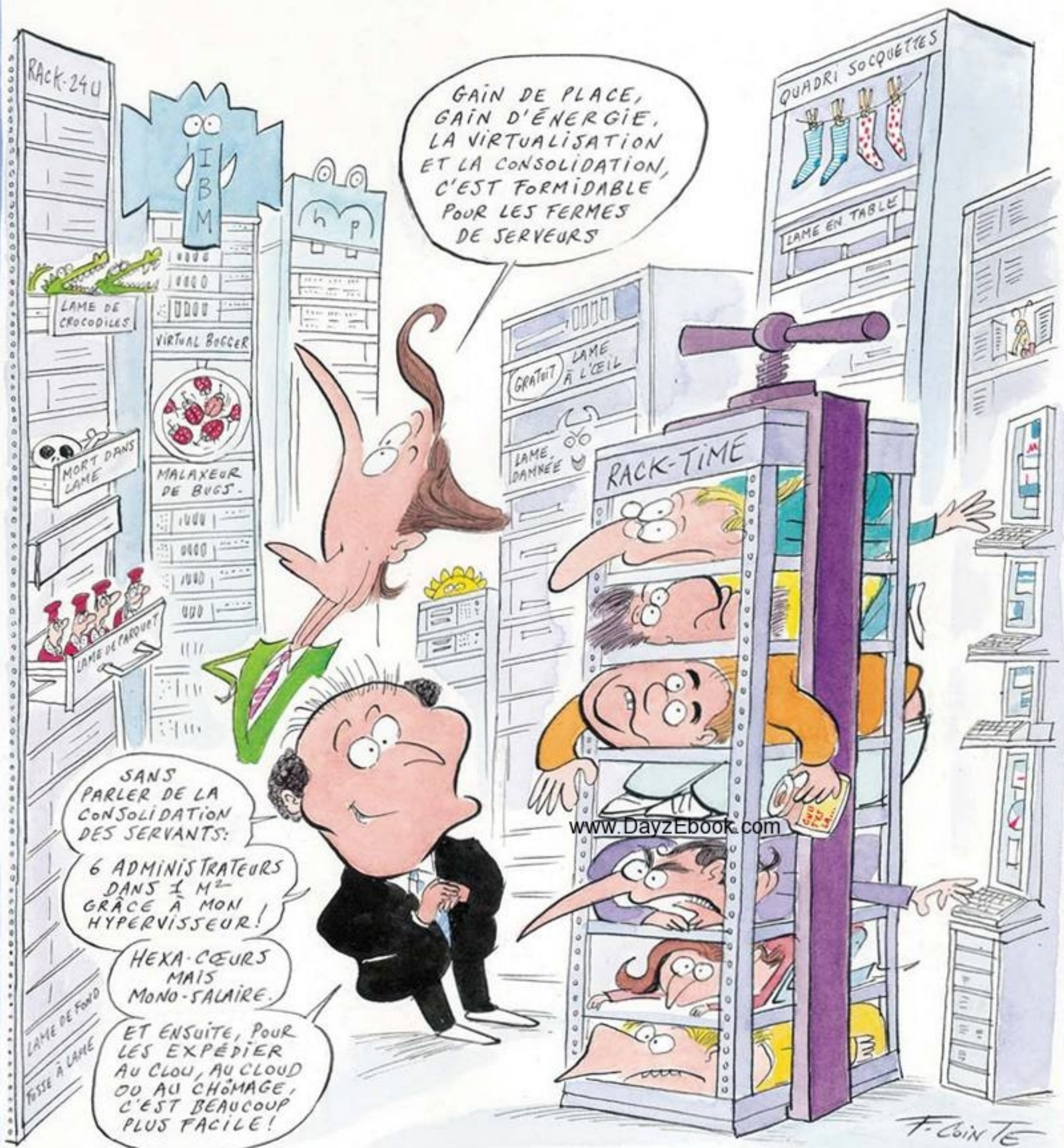
AGL N°1 en France



www.pcsoft.fr

 Dossier gratuit 200 pages sans engagement sur simple demande. Tél: 04.67.032.032 info@pcsoft.fr

LES SERVEURS DE 2010





Passez à la
vitesse supérieure !

Kaspersky Administration Kit V8

Nouvelle console d'administration de Kaspersky Lab

www.DayzEbook.com

- Recherche et détection automatique des postes clients
- Installation automatique des applications
- Tableaux de bord, événements et rapports dynamiques
- Compatibilité Microsoft NAP
- Gestion SNMP
- Gestion des postes mobiles (y compris Smartphones)
- Gestion optimisée de la bande passante
- Inventaire d'applications



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

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION : Stéphane Larcher
RÉDACTEUR EN CHEF : Bertrand Garé
RÉDACTEUR : Émilien Ercolani
RÉDACTION DE CE NUMÉRO : François Cointe, Loïc Duval

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Jean-Marc Denis

1^{ÈRE} MAQUETTISTE : Lucy Magdo
MAQUETTISTE : Henrik Delate
ASSISTANT MAQUETTE : Adrien Lara

Publicité

DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : Benoît Gagnaire
DIRECTRICE DE CLIENTÈLE : Elisabeth Bonvalot
Tél. : +33 (0)1 74 70 16 30
Fax : +33 (0)1 41 38 29 75
pub@linformaticien.fr

WEBMASTER : Gilles Le Pigocher

ABONNEMENTS :

FRANCE : 1 an, 11 numéros,
42 euros (MAG + WEB) ou 38 euros (MAG seul)
Voir bulletin d'abonnement en page 78.
ÉTRANGER : nous consulter
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 :

NMPP, Service des ventes : Pagure Presse
(01 44 69 82 82, numéro réservé aux diffuseurs de presse)

Impression :

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

N° commission paritaire : en cours de renouvellement

ISSN : 1637-5491

Dépôt légal : 2ème trimestre 2010

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 180 310 euros,
443 401 435 RCS Versailles. Principal associé : PC Presse.
13 rue de Fourqueux
78100 Saint-Germain-en-Laye, France

Un magazine du groupe 
S. A. au capital de 100 000 euros.

DIRECTEUR GÉNÉRAL : Michel Barreau



EDITO

Echapper au prêt-à-penser

Selon une étude publiée par Ofcom, un quart des jeunes britanniques âgés de 8 à 12 ans disposerait d'un profil actif sur les réseaux sociaux, alors qu'il faut être théoriquement au minimum un « teen » pour s'inscrire sur Facebook ou Myspace. Bien évidemment, les jeunes en question indiquent des dates de naissance fantaisistes pour pouvoir intégrer les réseaux. Toutefois, ils sont plus de 80% à préciser que leurs profils sont uniquement disponibles pour leurs amis. Un parent sur six ne serait pas informé que son enfant est connecté à un réseau social. Nous ne disposons pas des chiffres pour la France mais nous pensons qu'ils sont très similaires.

Toute la question est de savoir à qui incombe la responsabilité. Bien évidemment aux parents qui ne vérifient pas les activités de leur progéniture, répondront certains. Mais peut-on vraiment les blâmer ? D'une part, certains parents n'ont pas le niveau technique de leurs enfants et ne comprennent pas nécessairement ce qui se passe sur l'ordinateur. D'autres savent mais sont soumis à la pression, notamment sociale. Celui qui n'a pas entendu la rancœur de son rejeton parce que tous ses camarades sont connectés et pas lui ne peut pas vraiment comprendre ce que cela signifie.

La responsabilité est-elle celle de Facebook ? Oui, diront tous ceux qui estiment qu'Internet n'est rien d'autre que la porte d'entrée de l'enfer. Très bien, mais comment pourraient faire les éditeurs. Demander une carte d'identité ? Et alors ? Comment vérifier ensuite que celui qui a présenté ses papiers est bien celui qui est connecté ?



Avant Blackstone, Jean de la Fontaine dans le Loup et le Chien précisait que l'adversaire d'une vraie liberté est un désir excessif de sécurité.

A intervalles réguliers, des voix se font entendre pour la mise en place d'une régulation de l'Internet et de ses usages. Nous sommes particulièrement suspicieux sur ce que pourrait être cette « régulation » car la frontière est particulièrement ténue entre régulation et censure. Il n'y a qu'à voir ce qui se passe en Chine avec l'affaire Google et le grand firewall mis en place par les autorités chinoises.

Au dix-huitième siècle, l'écrivain anglais William Blackstone affirmait qu'« il vaut mieux que dix coupables s'échappent plutôt qu'un seul innocent ne souffre ». Dans le cas d'Internet, la situation est à fronts renversés puisque les coupables se réfugient dans les pays où les libertés sont encadrées. C'est un fameux paradoxe que relève le dernier rapport de l'éditeur Symantec, lequel précise que le territoire chinois est désormais l'un des principaux vecteurs de malwares en tous genres. Avant Blackstone, Jean de la Fontaine dans le Loup et le Chien précisait que l'adversaire d'une vraie liberté est un désir excessif de sécurité. Nous en sommes là. Au motif qu'Internet redistribue les cartes et donne des libertés nouvelles, dont certains font assurément mauvais usage, il y a une tentation toujours croissante de sécuriser. Mais les motifs invoqués ne nous semblent pas opportuns car sous couvert de cette sécurisation, nous craignons qu'il nous soit fourni du prêt-à-penser, ce à quoi Internet permet justement d'échapper.

Stéphane Larcher



www.DayzEbook.com

La sécurité informatique, un casse-tête ? Nous pouvons vous aider.

F-Secure Protection Service for Business protège les PME/PMI et les entreprises multi-sites des menaces issues d'Internet. Grâce à son portail d'administration en ligne, un partenaire de confiance gère la sécurité de votre parc informatique à distance. Concentrez-vous sur votre activité et sur une meilleure utilisation de vos ressources.



Plus d'informations : www.f-secure.fr/psb

F-Secure 

SOMMAIRE

L'ESSENTIEL DU MOIS p. 10

SOCIÉTÉ

TENDANCES

Google délaisse la Chine :
erreur monumentale ou coup de génie ? p. 14

ENQUÊTE

Frustrations sur Internet : le Web Stress démontré ! p. 18

SAGA

HP : de la mesure à la démesure ! p. 24

BLOG

Google, l'arnaque planétaire ? Les réactions suite à notre enquête ... p. 30

E-RECRUTEMENT

Le web oui, les réseaux sociaux pas encore ! p. 32

IT & ENTREPRISES

SSII / RH

Valtech : la SSII agile p. 36

L'INFORMATIQUE DE... L'UNICEF

Un Cloud au secours d'Haïti p. 38

DOSSIER SERVEURS : LA NOUVELLE DONNE p. 42

Une remise à plat des plates-formes serveurs p. 43

Un renouvellement attendu dans les gammes de serveurs p. 46

Serveurs dédiés : une tendance de fond ? p. 50

La supervision de serveurs devient un point critique p. 51

ENQUÊTE CLUB L'OPTIN

Des utilisateurs motivés pour renouveler leur parc de serveurs p. 55

SOLUTIONS IT

MICROSOFT MIX 2010

Des annonces majeures ! p. 58

PRATIQUE

Office 2010 : 16 trucs et astuces pour bien démarrer p. 62

SÉCURITÉ

IAM ou la gestion d'identité p. 68

LIVRES /// Google Analytics, MySQL réseaux sociaux, p. 74

exit

Equipez-vous multimédia ! p. 80

Bling-Bling p. 82

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. 78



SERVEURS

La nouvelle donne p. 42

Il est rare de voir une telle concomitance dans l'arrivée de nouvelles plates-formes processeurs et donc de nouveaux serveurs. D'ici le mois de juin, la plupart des constructeurs ne vendront pas les mêmes serveurs qu'en janvier dernier. Après un quatrième trimestre 2009 encourageant en termes de ventes, il reste cependant à convertir l'arrivée de ces nouvelles gammes par un rafraîchissement des serveurs en place. Cette année verra-t-elle la concrétisation de cette tendance ? Comment les entreprises vont-elles utiliser ces nouveaux serveurs ?



E-RECRUTEMENT

Le web oui, les réseaux sociaux pas encore... ! p. 32

Le web est devenu l'outil incontournable pour une recherche d'emploi ou un recrutement. www.DayzEbook.com toujours la cote. Les réseaux sociaux sont précieux pour la mise en relation. La bonne piste du moment pour lever rapidement de nombreuses candidatures reste la multidiffusion.



OFFICE 2010

Partir du bon pied p. 62

Dès le 12 mai, les entreprises et les abonnés aux programmes Technet et MSDN pourront accéder aux versions RTM finales d'Office 2010. Le grand-public les découvrira un mois plus tard. Voici quelques trucs avancés à connaître pour partir du bon pied avec ces nouveaux outils...

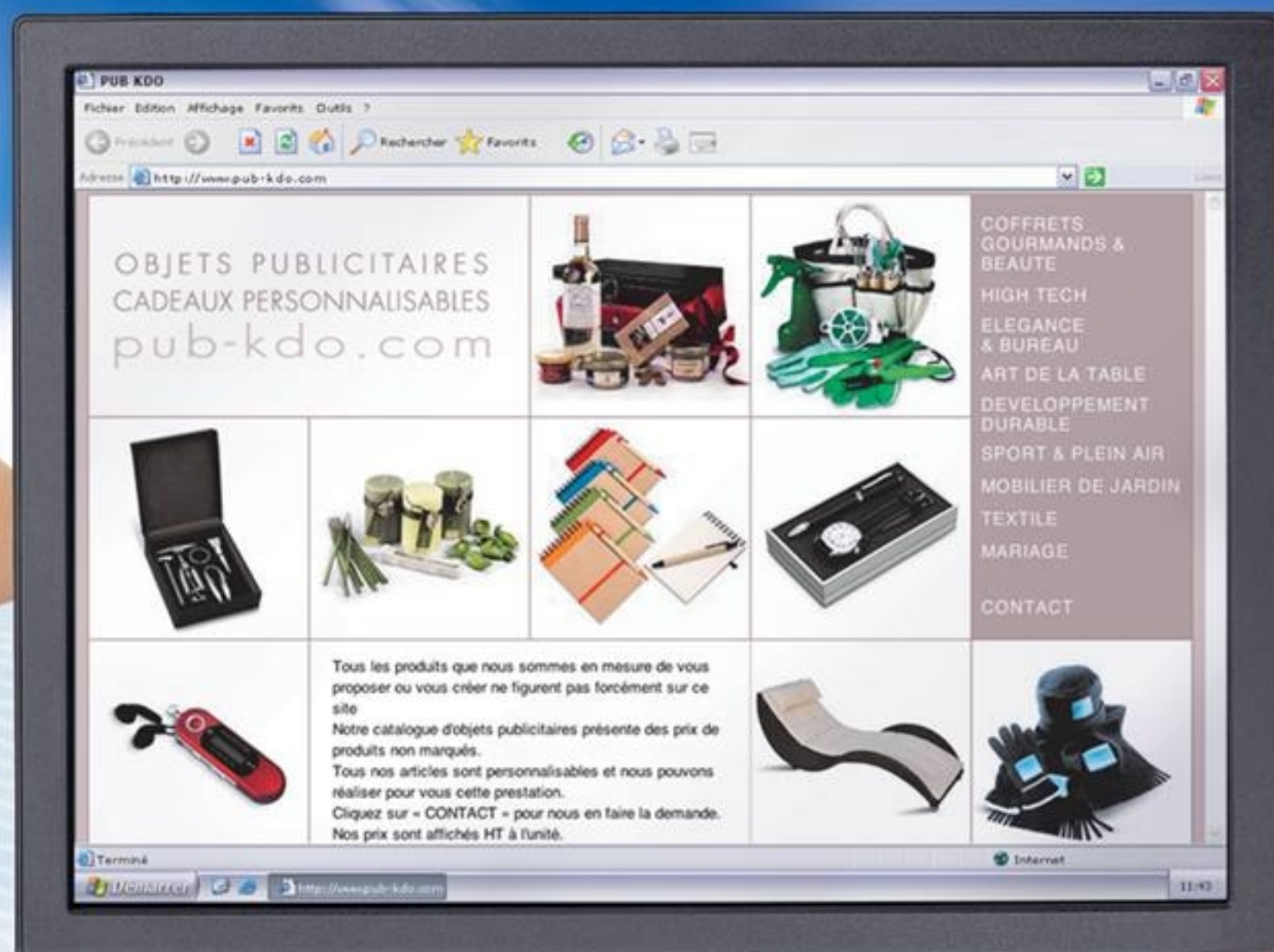
Parce que votre site Web mérite un hébergement

1&1, L'HÉBERGEUR



*"Le service fourni par 1&1 nous donne
entière satisfaction pour un prix
très correct. 1&1 offre des solutions
d'hébergement faciles à utiliser."*

Stéphane Tourvieille,
www.pub-kdo.com



Le choix de l'hébergeur est primordial pour le bon fonctionnement de votre site Web. Avec plus de 20 ans d'expérience et des centres de données ultramodernes en Europe et aux Etats-Unis, 1&1 vous offre l'assurance que votre site sera hébergé dans les meilleures conditions.



Sécurité

Plus de 70 000 serveurs hébergés dans des centres de données ultramodernes et approvisionnés en énergie verte.



Disponibilité

réseau proche de 100 % et connexion externe ultra rapide de plus de 130 Gbits/s.



Innovation

Large gamme de solutions complètes toujours à la pointe de l'innovation.

*Offre « 6 mois à -50 % » soumise à un engagement de 12 mois. Frais de mise en service : 11,95 € TTC (Pack Pro Standard) ou 22,72 € TTC (Serveur Cloud Dynamique). Pour les Serveurs Cloud Dynamiques, la réduction de -50 % s'applique à la configuration de base. Pour une configuration supérieure, vous bénéficiez d'une réduction de 11,95 € TTC sur le prix total mensuel. A l'issue des 6 premiers mois, les produits concernés sont aux prix habituels : Pack Pro Standard à partir de 11,95 € TTC/mois et Serveur Cloud Dynamique à partir de 23,91 € TTC/mois. Offre domaine applicable la première année uniquement au lieu du prix habituel de 6,99 € HT/an (8,36 € TTC/an). Conditions détaillées sur www.1and1.fr. Offres sans engagement également disponibles.



0970 808 911 Appel non surtaxé

de qualité :

R DE CONFIANCE

PROFITEZ DE L'OFFRE JUSQU'AU 30 AVRIL !

1&1 PACK PRO STANDARD

Développez vos projets Web à l'aide d'une solution professionnelle tout en un :

- 3 noms de domaine **INCLUS**
- 10 Go d'espace disque
- Trafic **ILLIMITÉ**
- Outils de création de site
- 1&1 WebStat
- 1&1 Newsletter
- Google AdWords® : 50 € offerts
- e-Boutique Start
- 20 bases de données MySQL

**6 MOIS À
-50 %***

~~9,99 €~~
HT/mois

4,99 €
HT/mois*

soit 5,97 € TTC/mois pendant les 6 premiers mois*

1&1 SERVEUR CLOUD DYNAMIQUE

Flexibilité totale : les paramètres de votre serveur sont ajustables à tout moment !



Configuration de base :

- **1 cœur AMD Opteron™ 2352** (jusqu'à 4 cœurs)
- **1 Go de RAM** (jusqu'à 15 Go)
- **100 Go d'espace disque** (jusqu'à 800 Go)
- Trafic **ILLIMITÉ**
- **OS Linux** (Windows optionnel)

**6 MOIS À
-50 %***

~~19,99 €~~
HT/mois

9,99 €
HT/mois*

soit 11,95 € TTC/mois pendant les 6 premiers mois*

1&1 DOMAINES www.DayzEbook.com

Ne vous faites pas voler votre .fr, réservez-le dès maintenant !

- 5 Mo d'espace disque
- Outil de création de site
- 1 compte email (1000 alias inclus)

.fr

**PRIX
CASSÉ***

~~6,99 €~~
HT/an

3,99 €
HT/an*

soit 4,77 € TTC/an la première année*



Transparence

Tous nos prix sont clairs et nets. Ni frais cachés, ni surprises dissimulées dans votre facture.



Flexibilité

Possibilité d'évoluer facilement vers un pack supérieur.



Assistance

Un service client de qualité par email et téléphone.

1&1

www.1and1.fr

290 000

C'est le nombre de foyers français qui ont déjà choisi le très haut débit en France.

NoSQL

Ainsi se nomme un mouvement qui incite à abandonner SQL au profit de bases de données non-relationnelles.

10 milliards

Total des tweets diffusés jusqu'en mars 2010. Twitter compte désormais près de 80 millions d'utilisateurs.

APPLICATIONS TIERCES ET CONNEXION EXCHANGE POUR LES GOOGLE APPS

Google a été très actif durant un mois. Outre plusieurs acquisitions, le géant de la recherche a procédé à deux annonces majeures. La première a été le lancement de Google Apps MarketPlace. À la manière d'un App Store, cette boutique en ligne permet aux administrateurs des Google Apps d'acquérir et d'installer des applications tierces sur leur réseau, et aux développeurs de proposer et de vendre leurs applications. Les applications s'intègrent à Google Apps via des protocoles ouverts. La plupart d'entre elles permettent, pour le moment, principalement des fonctions de collaboration et de partage. Elles peuvent être intégrées directement dans l'interface de travail des utilisateurs,



dans Gmail, Google Agenda ou Contacts. Google a privilégié des standards ouverts, comme OpenID ou OAuth, et laisse aux éditeurs la liberté de choix dans la facturation et la plate-forme d'hébergement. Google percevra 20 % du prix des applications vendues.

Parallèlement, le géant du Web a lancé un outil d'automatisation de la migration de données entre les serveurs Exchange et les applications en ligne Google Apps. L'outil s'appelle Apps Migration, il fonctionne aussi avec Lotus Notes et vient donc

apporter une brique supplémentaire à l'outil App Sync for Microsoft Outlook (synchronisation des données Outlook avec les Google Apps sans passer par Exchange), qui était proposé jusqu'ici.

CISCO DÉVOILE LE ROUTEUR POUR L'INTERNET DE DEMAIN



www.DayzEbook.com

En toute modestie, Cisco a annoncé sa solution routeur CRS-3, censée construire « les fondations de l'Internet nouvelle génération », excusez du peu ! CRS-3 possède une capacité de traitement de 322 Tbit/s (térabits par seconde), et anticipe sur l'utilisation plus massive de certaines applications comme la vidéo sur le Web et en mobilité ou la vidéoconférence (rappelons que Cisco a racheté dernièrement WebEx et Tandberg). Le géant des réseaux assure que le CRS-3 « peut atteindre 322 Tbit/s, soit assez pour télécharger toute la collection imprimée de la bibliothèque du Congrès des États-Unis en un peu plus d'une seconde, permettre à toute

la population chinoise de téléphoner en vidéo simultanément, ou diffuser en continu en moins de quatre minutes tous les films tournés à ce jour. » La mise en application pourrait être moins évidente... D'ailleurs, Cisco a été attaqué par certains concurrents, comme Juniper Networks, qui lui a souhaité la bienvenue « dans le club des 100 Gigabits » ! Juniper rappelle que sa dernière technologie T-Series offrira une capacité de 250 Gbit/s par slot pour atteindre un total de 4 Tbps sur un demi-châssis. Le CRS-3 de Cisco supporte lui une capacité de 140 Gbit/s par slot, pour offrir une capacité maximale de 4,4 Tbit/s sur un châssis complet. Comme quoi, tout est relatif...

À SUIVRE...

Net neutralité

Six experts nommés par NKM

Comment accéderons-nous à Internet, comment vivrons-nous le Web dans les années à venir ? Ces questions essentielles vont être examinées en petit comité. Six « experts » ont été désignés par Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État à la prospective et au développement de l'économie numérique, pour former un groupe de travail en vue de rédiger un rapport sur la neutralité du Net. Leur avis sera purement consultatif, mais il pèsera pourtant d'un grand poids sur les lois qui régiront Internet dans les mois et années à venir.

Le comité doit répondre à la question « Faut-il respecter le principe de la neutralité du net ? ». Pour rappel, ce principe établit que nulle personne, nul dispositif technique ne doit pouvoir modifier, ralentir ou bloquer un message entre l'expéditeur et son destinataire. Ces six experts seront chargés de dire s'il faut oui ou non appliquer ce principe. Or, la loi d'orientation et de programmation de la sécurité intérieure (Loppsi), dans ses desseins, semble déjà ne pas le respecter...

Voici les experts nommés par « NKM » :

• **Michel Cosnard** est président-directeur géné-

ral de l'Inria, il est un spécialiste mondialement reconnu de l'algorithmique, en particulier dans le domaine de la conception et l'analyse d'algorithmes parallèles et du calcul sur les grilles ;

• **Tariq Krim** est le fondateur de Netvibes et de JoliCloud ;

• **Lynn Saint Amour** est présidente de l'ISOC Monde, qu'elle a rejoint en 1998, où elle s'occupe de son expansion internationale. L'ISOC est une pièce centrale de la gouvernance de l'Internet ;

• **Dany Vandromme** est un chercheur, professeur à l'université de Rouen, et président de Renater, l'Internet de l'éducation et de la recherche ;

• **Yochai Benkler** est professeur à Harvard et auteur de *The wealth of Networks*.

La dernière personne est la plus controversée. Il s'agit de **Winston Maxwell**, « Un avocat d'affaires, qui intervient plus particulièrement dans le domaine des industries réglementées, des communications et des médias ». Conseil des grands lobbys industriels, il est, au sein du groupe d'experts, le plus farouche opposant à la neutralité du Web.

CHOIX DU NAVIGATEUR WINDOWS : LE BALLOT SCREEN EST LÀ !

Via une mise à jour lancée début mars, les utilisateurs européens de Windows XP, Vista et Seven ont été confrontés à un choix cornélien : changer ou non de navigateur internet. C'est le fameux Ballot Screen imposé à Microsoft par l'UE suite à la plainte déposée par Opera. Au total, 12 navigateurs sont proposés. Google Chrome, Firefox, IE, Opera et Safari semblent bien accrochés aux places de choix sur le premier écran (même si l'ordre d'apparition est en principe aléatoire).

Pour les autres, beaucoup plus confidentiels il est vrai, il faut déplacer le curseur en bas de la fenêtre pour y accéder. Ce sont AOL, Maxthon, K-Meleon, Flock, Avant, Sleipnir et Slim. La liste devrait être actualisée tous les six mois, et proposer les navigateurs les plus utilisés en Europe. En conséquence, les téléchargements du navigateur Opera auraient connu une progression de 130 % sur le Vieux continent depuis l'apparition du ballot screen, et des pays comme la Pologne ou encore l'Espagne enregistrent une progression record de 328 % et 215 %. Pour la France, Opera annonce une hausse des téléchargements de 117 %, avec environ 54 % de téléchargements provenant directement du ballot screen.



//// SGI s'offre le spécialiste du stockage haute performance Copan Systems.

//// Yahoo intègre désormais les flux Twitter dans ses résultats.

//// La version 4.2 de Skype est disponible pour les utilisateurs Windows. Parmi les nouveautés : appels vers des lignes fixes ou mobiles avec ses crédits Skype via plus de 100 000 points d'accès WiFi dans le monde (Skype Access).

//// Google intègre six nouvelles fonctions à Gmail, dont l'auto-complétion.

//// IBM a présenté sa nouvelle gamme de serveurs eX5, avec découplage de la mémoire du processeur.

//// Google s'est offert le service de retouche photo en ligne Picnik.

//// L'iPad d'Apple sera disponible fin avril en France, dans ses deux versions (WiFi et WiFi + 3G).

//// Microsoft a dévoilé les prix d'Office 2010 pour la France (disponible le 12 mai pour les entreprises).

//// Cisco a annoncé qu'il arrêterait la production de stations de base WiMax.

//// Le SP1 de Windows 7 arriverait fin 2010.

//// Bill Gates n'est plus l'homme le plus riche du monde ; il est dépassé le mexicain Carlos Slim Helu.

//// Intel a dévoilé son premier processeur Core i7-980X Extreme Edition à 6 cœurs.

//// L'iPhone OS 3.0 devrait être multitâche, mais uniquement sur les iPhones 3GS et ultérieurs.

//// Silverlight 4 est disponible en version Release Candidate.

//// Internet Explorer 9 a fait une première apparition à la conférence Mix de Microsoft.

//// Google.fr est passé à la recherche en temps réel élargie pour une meilleure couverture des réseaux sociaux.

Ces news et bien d'autres sont développées sur linformaticien.com. Inscription gratuite à la newsletter quotidienne.

Google met fin à l'autocensure en Chine

Comme cela était pressenti depuis quelques semaines, suite aux discussions houleuses qu'ont eu Google et le gouvernement chinois, le géant du Web a décidé de fermer l'accès à google.cn, et de rediriger les internautes vers google.com.hk (lire notre article en p.14).

Personne n'aura donc cédé à la pression de l'autre. La Chine conserve sa position, et rappelle qu'elle gère Internet selon ses lois. Google, quant à lui, a décidé de ne plus fournir de résultats de recherche censurés. «Le gouvernement chinois a été très clair, tout au long de nos discussions, sur le fait que l'autocensure était un préalable légal non négociable», écrit Google sur son blog.

Le transfert de google.cn vers google.com.hk n'empêche pas le pare-feu chinois de faire des merveilles. Ainsi, une recherche sur la répression du printemps 1989, par exemple, aboutit à une page blanche pour un internaute chinois. Idem pour certains sites, à l'instar de YouTube ou Twitter, inaccessibles de Pékin. Une prochaine session de dialogue économique et stratégique sino-américain se tiendra à la fin mai à Pékin. Pour minimiser l'impact de sa décision, Google a toutefois conservé ses autres activités. C'est-à-dire son département commercial, ainsi que ses centres de recherche et développement.

FINANCIÈREMENT, PALM MANQUE DE POIGNE



Palm avait pourtant consenti aux efforts nécessaires. Un smartphone de très bonne facture, le Palm Pre, des équipes d'ingénieurs compétentes, mais une communication, un marketing à la petite semaine ont mis à mal l'entreprise. Fin mars, Palm annonçait une nouvelle perte de 22 millions de dollars sur le trimestre allant de décembre 2009 à février 2010. Mais c'est surtout l'avenir qui est inquiétant. En effet, si le chiffre d'affaires sur ce trimestre est plutôt bon, avec 350 millions de dollars, le constructeur ne prévoit que 150 millions de dollars de vente entre mars et mai. Soit deux fois moins que les prévisions des analystes. La sanction a été immédiate : l'action finissait en recul de 29 % à 4 dollars à Wall Street. En termes de ventes, Palm n'a pas de quoi pavoiser. S'il a livré 960 000 smartphones aux opérateurs, seuls 408 000 ont été vendus. La concurrence, des BlackBerry et de l'iPhone notamment, ont fait mal au constructeur, qui se retrouve avec un énorme stock d'invendus.

En avril, Palm doit commencer la commercialisation de ses Pre et Pixi en France, avec SFR. «L'entreprise a déjà utilisé une grosse partie de ses ressources financières et les résultats de vente du Pre sont mauvais. Il serait bien mieux pour eux qu'ils soient rachetés désormais», estime un analyste. «Pour rester compétitif, Palm a besoin de beaucoup d'argent mais les investisseurs risquent de ne pas le suivre pour autant.» Palm pourrait donc chercher dans les mois qui viennent le groupe qui lui passera la bague au doigt... À la recherche de relais pour imposer sur le marché son OS Android, Google figurerait dans la liste des prétendants.

LE TRAFIC DE DONNÉES MOBILES DÉPASSE CELUI DE LA VOIX



Selon l'équipementier Ericsson, le trafic de données dans le monde a augmenté au rythme impressionnant de 280 % lors des deux dernières années. Et ce n'est pas fini, puisque les prévisions indiquent qu'il devrait continuer à doubler annuellement dans les 5 années à venir. «Le croisement entre les courbes de trafic de la voix et des données s'est établi autour du seuil des 140 000 Terabytes par mois», explique Ericsson. Au cours de cette même période, il a également relevé que le trafic des réseaux 3G a dépassé celui des réseaux 2G. «Les 400 millions d'abonnements mobiles haut débit génèrent à eux seuls plus de trafic de données que de trafic "voix" sur un total de 4,6 milliards d'abonnements mobiles dans le monde», souligne Hans Vestberg, PDG d'Ericsson.

HTC PRÉSENTE LE PREMIER MOBILE 4G

En partenariat avec l'opérateur américain Sprint, le constructeur HTC a annoncé son Evo 4G, le premier mobile capable de supporter les réseaux mobiles de nouvelle génération. Le téléphone en question fonctionnera sous la dernière mouture d'Android, la version 2.1. Le HTC Evo embarque un chipset Qualcomm Snapdragon à 1 GHz, un APN de 8 mégapixels, et une fonction qui permettrait de le transformer en «hotspot WiFi». Il serait donc possible d'utiliser le mobile pour se connecter sur le Web à partir d'un ordinateur portable par exemple.

Equipé d'un écran tactile 4,3 pouces avec une résolution WVGA de 480 x 800 pixels, il sera vendu avec des abonnements Sprint Mobile. L'opérateur a déployé un réseau 4G sur 27 villes américaines. Le réseau en lui-même est CDMA, et donc non-compatible avec les réseaux européens. «La vitesse du réseau 4G de Sprint va faire passer une étape au multimédia mobile, que ce soit pour le streaming vidéo, les jeux ou le téléchargement d'images», explique Dan Hesse, le directeur général de Sprint. Le HTC Evo 4G devrait être disponible cet été aux États-Unis.





> QU'ALLEZ-VOUS INVENTER MAINTENANT?



Quel que soit votre projet, nous avons le **disque dur** qu'il vous faut. Aucun autre disque dur n'est autant utilisé dans le cadre d'innovations technologiques d'importance mondiale. Nous avons hâte de participer à la vôtre.

www.DayzEbook.com

TOSHIBA
Leading Innovation >>>
STORAGE DEVICE DIVISION

Pour en savoir plus sur nos disques durs, visitez

www.storage.toshiba.eu



Google : erreur monumentale OU coup de génie ?

Le numéro 1 mondial de la recherche sur Internet a presque mis ses menaces à exécution. Sans quitter la Chine pour le moment, la version chinoise de son site est désormais redirigée vers Hong Kong. Des questions se posent maintenant sur le « coup » tenté par Google.

Rappelons les faits. Au mois de janvier dernier, le moteur de recherche Google.cn subit des attaques massives visant en particulier les comptes www.DayzEbook.com chinois. Les soupçons se portent sur des universités chinoises, lesquelles opéreraient en sous-main des dirigeants de l'empire du milieu. Les démentis et indignations de toutes sortes se succèdent, mais l'affaire prend un tour plus politique lorsque la secrétaire d'État, Hillary Clinton, intervient pour rappeler que les États-Unis sont attachés au respect de la liberté d'expression, et que « les entreprises américaines intègrent dans leur gestion une attention croissante au problème de

l'Internet et de la liberté d'information ». Nouvelles indignations : les Chinois expliquant qu'ils sont maîtres chez eux et que les entreprises opérant sur leur territoire doivent se conformer aux lois en vigueur, quoi qu'on puisse penser desdites lois. Dès lors, Google, dont la part de marché en Chine est de l'ordre de 35 %, très loin derrière le moteur local Baidu, prévient qu'il quittera le pays si les recherches continuent à être censurées. Des négociations s'engagent mais les deux parties restent inflexibles. Google prévient qu'il envisage de quitter le pays le 10 avril 2010 et doit l'annoncer le 22 mars. Mais ce même jour, l'éditeur indique avoir déplacé les requêtes dirigées sur google.cn vers la version de Hong Kong : google.com.hk. En effet,

Hong Kong dispose d'une bien plus grande liberté politique que le continent, une concession obtenue par les Britanniques lors de la rétrocession de l'île le 1^{er} juillet 1997 et prévue pour durer cinquante ans. Cette particularité est connue sous le terme : un pays, deux systèmes. Google ne quitte donc pas le territoire chinois, affirme vouloir poursuivre ses activités de R&D et mise sur la commercialisation prochaine d'Android dans le pays. Au départ, Serguei Brin, cofondateur de l'entreprise, juge qu'il s'agit d'un compromis acceptable par les autorités. « Nous avons eu des indices laissant entendre que cela pourrait être accepté », déclare-t-il au *New York Times*. Cet optimisme est toutefois immédiatement tempéré par John Drummond, un autre dirigeant de Google, qui indique sur son blog que la Chine a parfaitement la possibilité de bloquer partiellement ou en totalité les requêtes émises vers le site de Hong Kong. De fait, quelques heures après, des pans entiers des outils Google sont inaccessibles pour les internau-

tes chinois, et certaines requêtes continuent à être bloquées. Quelques jours après, chacun fait ses comptes et Google affirme que le nombre de salariés qui resteront en Chine dépendra du trafic sur le site de Hong Kong...

800 millions de téléphones...

Car si l'entreprise a sans doute redoré son image – passablement écornée depuis quelques mois –, la décision qu'elle vient de prendre (de partir sans partir) est un véritable coup de poker. En effet, aujourd'hui, si le marché chinois ne compte que pour quelques pourcents dans son chiffre d'affaires, le potentiel est gigantesque avec 400 millions d'internautes et un équipement en téléphones mobiles en progression constante et soutenue. Actuellement, près de 800 millions de Chinois disposent d'un portable et différentes études prévoient qu'un tiers seront des smartphones d'ici 2013.

L'entreprise avait déjà signé des accords avec quelques opérateurs chinois pour l'implémentation de son système Android dans les futurs smartphones. Mais, sous la pression ou non, ces opérateurs font machine arrière. China Mobile, le plus gros opérateur du pays aurait été fermement incité par le gouvernement à annuler le contrat faisant de Google le moteur de recherche officiel de sa page d'accueil. China Unicom, le deuxième opérateur national, aurait reporté voire annulé la commercialisation d'un smartphone Android. L'Associated Press rapporte que *Tom.com*, l'un des plus grands portails internet qui propose aussi des services sur mobile a déjà annoncé qu'il cessait d'utiliser les services de recherche de Google. Bref, moins d'une semaine après le début de cette nouvelle partie, les mesures de rétorsion sont déjà sévères.

Sun Tzu et le Go

Dans leur analyse de la situation, les googleboys ont peut-être raison. Ils ont inventé le jeu de la guerre, des joueurs invétérés et que si les Américains ont inventé le Poker, les Chinois, eux, ont inventé le Go, un jeu d'encerclement, aux règles simples mais aux variations infiniment complexes, et dont on dit qu'il faut être Japonais ou Chinois et commencer avant l'âge de trois ans afin de pouvoir prétendre atteindre un niveau correct.

Les Chinois ont également donné au Monde un ouvrage de stratégie, l'Art de la guerre, écrit par Sun Tzu il y a 2 600 ans, mais dont les principes

continuent à être étudiés dans l'armée comme dans le management. « *Toute décision déterminant les conditions de la guerre sont prises en considérant les sept éléments suivants : 1/ lequel des deux souverains est le plus moral, en accord avec ses sujets ? 2/ Lequel des deux généraux est le plus habile ? 3/ À qui profite les avantages du terrain, du climat et de la nature ? 4/ Quel camp est le plus discipliné ? 5/ Quelles sont les troupes les plus fortes ? 6/ Dans quelle équipe les officiers sont le plus régulièrement et fortement entraînés ? 7/ Quelle armée applique des règles de punitions et de récompenses les plus motivantes ?* »

Examinons les tribulations de Google à la lumière des préceptes de Sun Tzu. Le point numéro un concerne la morale ou la moralité. Sun Tzu précise que « *La moralité est l'accord de tous sur les lois, qu'ils suivront au péril de leur vie et sans voir le danger* ». De ce point de vue, Google ne respecte pas les lois en vigueur, un point que les dirigeants chinois se sont empressés de souligner. Pékin a ainsi affirmé dès lundi que Google avait « *violé une promesse écrite* » en « *arrétant la censure* ». « *Nous sommes résolument opposés à la politisation des affaires commerciales et nous exprimons notre mécontentement et notre indignation devant les accusations déraisonnables de Google* », déclarait un officiel dans le *China Daily*. Qui plus est, Google demande à ses concurrents

comme Microsoft ou Yahoo de suivre ses pas. Dans une interview au *Guardian*, Sergey Brin en appelle au gouvernement américain et à Microsoft pour faire de la lutte contre la censure une priorité. Pour le moment, ces appels restent sans réponse. Microsoft considère qu'il convient de jouer « *selon les règles* » fixées par Pékin, sans manquer de souligner que Google a accepté de le faire pendant plus de quatre ans, en pratiquant l'auto-censure sur certaines recherches, avant de changer son fusil d'épaule.

Qui a le plus à perdre ?

Concernant l'accord avec les sujets, la réponse est plus délicate. Les cris d'orfraie poussés par les uns ou les autres ne changeront rien. Ajoutons que la fibre patriotique est particulièrement développée en Chine et qu'un départ pur et simple aurait été salué par un retentissant « *bon débarras* ». Aussi, la voie médiane empruntée par Google est nettement plus adroite, car elle met le pays devant les contradictions du « *un pays, deux systèmes* ». La censure pure et dure, voire le blocage de la totalité du site aurait des effets délétères sur le moral. La réponse au point numéro deux (l'habileté des généraux) est visible dans le point précédent. La manœuvre opérée par Google est subtile. La réponse des officiels chinois l'est tout autant, en affirmant que la société américaine a brisé sa promesse mais se refusant – du

■ Serguei Brin, cofondateur de Google, pensait au départ qu'un compromis acceptable avait été trouvé de part et d'autre, en poursuivant les activités de R&D et en commercialisant Android en Chine.





■ Selon John Drummond, l'un des dirigeants de Google, la Chine a parfaitement la possibilité de bloquer partiellement ou en totalité les requêtes émises vers le site de Hong Kong.

moins pour le moment – à des mesures de rétorsion trop visibles.

Les points 3 et 4 sont sans conteste à l'avantage des Chinois. Et l'on arrive au point 5 qui est de notre point de vue le nœud de l'histoire. Quelles sont les troupes les plus fortes ? À première vue, la réponse ne souffre aucune ambiguïté : une entreprise aussi puissante soit-elle ne peut rivaliser avec un pays comptant 1,4 milliard d'habitants et qui sera dans quelques années la première puissance économique au monde. Cependant, il est possible de poser la question différemment : qui a le plus à perdre ? Google pourrait renoncer localement à plusieurs centaines de millions de dollars voire plusieurs milliards d'ici à quelques années. Mais rien ne dit que son attitude bravache, « chevaleresque » pour certains, ne lui permettra pas de compenser ces pertes dans d'autres pays, particulièrement aux États-Unis où la fibre nationaliste est tout aussi développée qu'en Chine.

Mais la Chine pourrait perdre énormément si la décision de Google faisait tache d'huile. Le Premier ministre indien déclarait mardi que Dell souhaitait investir massivement dans son pays, au détriment de la Chine, une information rapidement nuancée par le constructeur texan, qui affirmait sa volonté

de développement en Inde mais pas au détriment des Chinois, lesquels comptent de plus en plus dans son chiffre d'affaires.

Un registrar jette l'éponge

Le « registrar » américain GoDaddy n'a pas ces pudeurs. Devant les nouvelles demandes des autorités pour créer un « .cn » – fournir une photo d'identité couleur et un numéro d'identification professionnelle –, la société a décidé de stopper son activité d'enregistreur de noms de domaine pour les .cn – il continuera cependant à gérer les quelque 27 000 domaines en .cn qui lui ont été confiés à ce jour.

Et Google cherche désormais à politiser le dossier au maximum. Alan Davidson, directeur des politiques publiques, a déclaré devant des membres du congrès que les États-Unis devaient suspendre les aides aux pays qui restreignent l'accès à certains sites. Il a appuyé son argumentation sur les Droits de l'Homme d'une part, mais aussi sur le manque

à gagner pour les entreprises qui s'appuient sur Internet pour atteindre leurs clients, d'autre part.

M. Davidson affirme que 40 pays procèdent à une censure active de l'Internet et que 25 gouvernements ont bloqué Google durant les dernières années. Il suggère que les pays signent des conventions de non-filtrage lors des contrats internationaux. Et le débat gagne les élus. En ouverture du colloque, le parlementaire Dorgan a déclaré : « *La vérité est que la Chine veut trop souvent une relation à sens unique avec le Monde.* » Les États-Unis sont de nouveau engagés dans une négociation visant à faire remonter le cours de la monnaie chinoise, le yuan, lequel serait – selon eux – volontairement sous-évalué pour favoriser les exportations chinoises.

Dans ces conditions, on peut se demander si Google n'a pas agi en service commandé pour donner du grain à moudre aux partisans d'une ligne plus dure dans les négociations commerciales avec l'empire du Milieu, que cela concerne l'IT ou non. ■

Stéphane Larcher



DE COINTE



Nouveau concept Salle serveur "in a Box"!

Les systèmes de refroidissement intégrés d'APC
préparent vos salles informatiques aux évolutions futures
sans alourdir votre budget

Votre salle serveur est un obstacle à l'adoption de nouvelles technologies ?

Consolidation, virtualisation, convergence réseau, serveurs lames... Voilà un éventail de nouvelles technologies qui augmentent le rendement, réduisent les coûts et permettent de toujours faire plus en consommant et en dépensant moins. Mais avec elles naissent de nouveaux défis en termes de haute densité, de refroidissement et d'administration et pour lesquels les salles serveurs traditionnelles n'ont pas été prévues. Résultat : vous jouez aux devinettes, comptez sur un système de climatisation périmétrique et improvisez des solutions. Dans un tel contexte, comment améliorer le niveau de fiabilité et surveiller votre salle serveur sans dépenser une fortune ?

Nouvelle solution globale pour salle serveur d'APC by Schneider Electric

Bénéficiez désormais de composants d'alimentation, de refroidissement et de surveillance facilement déployables sous forme de solution intégrée et complète. Conçus pour fonctionner ensemble et prêts à l'emploi, ils s'intègrent de façon totalement transparente à la plupart des équipements existants. Fini les configurations de refroidissement complexes et les travaux de transformation coûteux. Par ailleurs, la conception modulaire basée sur un "paiement à mesure de la croissance" vous offre la garantie d'une salle serveurs parfaitement évolutive.

Une solution facile et rentable pour préparer votre salle serveur aux évolutions futures

Avec APC, dites adieu aux problèmes de configuration de vos salles serveurs ! En effet, les unités de climatisation autonomes InRow, les racks NetShelter haute densité et le système de confinement thermique dans les baies d'APC ont été combinés pour créer un véritable écosystème informatique dans chaque environnement. Par ailleurs, les capteurs de surveillance installés au niveau des baies, les commandes intelligentes incorporées aux unités de climatisation et le logiciel de gestion intégré offrent un contrôle à distance total et une visibilité sans précédent sur l'ensemble du système. Ajoutez à cela une protection de l'alimentation haut de gamme (onduleurs Smart-UPS ou Symmetra) et vous obtenez une solution complète capable de répondre à vos besoins actuels et futurs.



Le système de refroidissement pour baie d'APC capture l'air chaud à l'arrière (à sa source), puis envoie de l'air conditionné par l'avant, de sorte qu'il puisse également bénéficier aux racks voisins.

Si vous avez un espace informatique dédié...

Bénéficiez d'un système de refroidissement haute densité et pré-validé dans la cadre d'une offre unique.

Le système InRow SC d'APC combine une unité de climatisation de précision InRow SC (capacité jusqu'à 7 kW), un rack NetShelter SX et une technologie de confinement de l'air dans les baies à un prix particulièrement avantageux.

Si vous n'en avez pas...

Nouvelle technologie NetShelter CX : armoires de serveurs conçues pour les environnements de bureaux.



Ces solutions intègrent l'alimentation, le refroidissement et la gestion, le tout dans une armoire sécurisée, silencieuse et climatisée qui se fond totalement dans le décor !



Téléchargez gratuitement le livre blanc de votre choix dans les 30 prochains jours et gagnez peut-être votre Nintendo Wii!

Connectez-vous sur www.apc.com/promo et saisissez le code clé 76323V
Tél. 0820 290 195 • Fax. 01 41 39 38 26

APC
by Schneider Electric



Une volontaire au cours de l'expérience menée par le cabinet Foviance et la Glasgow Caledonian University.

FRUSTRATIONS SUR INTERNET

Le Web Stress démontré !

Si on savait empiriquement qu'une mauvaise expérience sur le Web faisait fuir les clients, les designers de sites n'avaient que quelques vagues études d'ergonomie à se mettre sous la dent pour optimiser leur travail. CA (ex Computer Associates) a demandé au cabinet Foviance, de démontrer les conséquences d'une navigation difficile sur le Web. Les résultats sont éloquentes.

On prédit pour le commerce en ligne un avenir florissant (323 milliards d'euros de CA en 2011 en croissance de 25 % par an depuis 2007). Mais les chercheurs du cabinet Foviance avec la Glasgow Caledonian University ont réussi à mettre en exergue les conséquences d'une ergonomie insuffisante des sites Web en démontrant l'existence d'un véritable stress lié à une expérience médiocre lors d'achats en ligne ou d'utilisation d'applications en entreprise.

Le stress, au moins une fois par semaine

L'étude a été menée auprès d'entreprises euro-

péennes et de 13 internautes volontaires répondant à des critères précis. Dans le monde du travail, les résultats sont éloquentes. Si les deux tiers des entreprises ont vu le nombre d'applications en ligne augmenter et qu'à 97 % les personnes interrogées les considèrent critiques dans leur travail quotidien et ne pourraient effectuer leur travail sans elles, 24 % se disent frustrées par les performances de ces applications, et ce, tous les jours. Un tiers indique que cette mauvaise expérience se répète au moins une fois par semaine. 68 % passent plus de deux heures par jour sur ce type d'applications. En France, ces chiffres sont un peu en-dessous de ces moyennes européennes. Les plus sensibles à ces problèmes sont les britanniques qui à 71 % déclarent ren-

>>> Suite en page 20

J'étais déménageur...



www.DayzEbook.com

>>> Suite de la page 18

contrer des problèmes de performance au moins une fois par semaine.

Cependant la plupart des utilisateurs (63 %) se résignent à cet état de fait même s'ils supportent moins bien le phénomène en entreprise que chez eux.

Les problèmes doivent être réglés dans la journée

Ces résultats sont loin de répondre aux besoins et aux exigences des utilisateurs. Ainsi 25 % des employés n'accordent que 10 secondes à une application avant de cliquer ailleurs ! Dans les 20 secondes ce sont 71 % des employés qui se détournent. Les Français et les Italiens sont d'ailleurs les plus impatients en Europe.

Si un problème survient sur l'application, les utilisateurs s'attendent d'ailleurs à ce que celui-ci soit résolu dans les 10 minutes. A la quasi-unanimité (94 %), ils estiment qu'il doit pouvoir être réglé dans la journée. Cependant, ils sont une minorité à remonter le problème rencontré. Les personnes en charge de ces applications sont donc le plus souvent dans l'ignorance de la difficulté des salariés face aux applications en ligne.

Quitter son employeur quand le SI est défaillant...

La principale conséquence de ce stress du Web est la perte de productivité pointée par 78 % des personnes interrogées. Les sentiments de frustration et de colère touchent près d'une personne sur deux dans ce cas. A 40 %, cela réduit la satisfaction dans le travail. Pour les deux tiers cela affecte négativement leur vision de leur employeur et 30 % pensent même quitter une entreprise dont le système informatique serait inadéquat. Cette mauvaise vision va encore plus loin car 44 % ne recommanderaient pas leur entreprise à d'autres personnes à cause de ce mauvais système informatique. Les résultats sont d'ailleurs notables en termes de turn-over des salariés, d'absentéisme, de retraite prématurée et de pertes de productivité induites.

20 secondes pour convaincre

L'étude de Foviance constate des résultats similaires chez le consommateur en ligne. Lorsqu'il est confronté à une mauvaise expérience lors d'un achat ou la consultation d'un service en ligne, l'internaute blâme à 77 % le propriétaire du site ou l'hébergeur. Pour les résolutions de pro-

Stress maxi lors d'une recherche ou au terme d'un achat

En plus des 2500 interviews auprès de personnes en entreprises et dans le grand public, 13 volontaires ont accepté de réaliser des opérations simples sur des sites Web comme acheter un notebook en ligne, réserver des vacances en Grèce ou souscrire à une assurance.

Lors de ces opérations, les chercheurs analysaient les ondes cérébrales, les mouvements de l'œil et le comportement de l'internaute. La bande passante des sites avait été préalablement bridée pour que les pré-requis de l'expérience soient constants lors des différentes opérations. La sélection des volontaires allait très loin pour éviter les biais.

Ainsi, pour déterminer l'activité cérébrale, les chercheurs s'appuient sur les ondes Alpha qui émanent des régions postérieures des hémisphères droit et gauche. Un côté domine chez chaque individu selon ses capacités plutôt littéraires ou plutôt mathématiques. Les ondes Alpha sont surtout le signe de la concentration et de la relaxation. De très fortes amplitudes d'ondes Alpha déterminent des états proches du sommeil. Des amplitudes courtes démontrent une forte concentration. Les chercheurs ont ainsi éliminé certaines personnes faisant du Yoga car habituées à maîtriser leur stress. Celles-ci pouvaient donc fausser les amplitudes des ondes Alpha. L'étude a démontré qu'un internaute avait à se concentrer à 50 % plus que la normale lorsqu'il naviguait sur un site médiocre au plan des performances.

Les analyses de comportements et des muscles de la face révèlent aussi une plus grande agitation et des pics de stress lors de différentes périodes de navigation : la recherche et la fin d'une transaction sont les deux moments de pointe du stress chez un internaute. Pour certains volontaires, il fallait plus d'une minute pour revenir à un état normal ou détendu.

www.DayzEbook.com

blème, les attentes sont assez proches de celles désirées en entreprises. Les principales causes de frustration et de stress sont le chargement lent de pages (85 %) qui précède les messages d'erreurs et des performances erratiques des sites. 80 % pensent que la connexion Internet affecte le temps de réponse et 72 % pensent que la performance du site est principalement responsable. Ils ne sont qu'une minorité à pointer la faiblesse de l'application.

La principale conséquence est de voir l'internaute aller sur un site de la concurrence (64 %). 37 % abandonnent carrément la transaction. Ce chiffre monte en France à 51 %. L'impatience des employés se retrouvent aussi chez les internautes. 34 % vont aller voir ailleurs dans les 10 secondes et 65 % dans les 20 secondes. Les conséquences sur le chiffre d'affaires sont évidentes. Lueur d'espoir : 65 % déclarent réessayer plus tard lors de la rencontre d'un problème. Dans des proportions égales à l'entreprise, ils ne sont que 18 % à

signaler le problème aux services de support. Ce chiffre est à mettre en rapport avec le ressenti des internautes. 48 % pensent que l'administrateur du site est au courant du problème rencontré. D'ailleurs la plupart se déclarent « généralement » satisfaits de leurs navigations sur le Web.

Ces chiffres démontrent tout de même que les sites marchands et d'applications en entreprise sont loin d'être 24/24 et 7/7. Ces problèmes ont été constatés quels que soient les secteurs d'activités. Réseaux sociaux, banques en ligne, sites marchands ou de réservations de voyages connaissent tous ces mêmes problèmes.

Dans ce contexte de crise, il devient évident que les administrateurs d'applications en ligne, dans l'entreprise ou à destination du grand public, doivent mettre en place les outils et les infrastructures adéquates pour répondre aux frustrations engendrées sur le Web. ■

Bertrand Garé

J'étais réparateur...



www.DayzEbook.com

Je suis administrateur système...

Private Cloud



www.DayzEbook.com

OPTIMISATION DES COÛTS

- Rapport qualité/prix inégalé
- Sans engagement de durée
- Services inclus

EXPERTISE ET GARANTIE DE SERVICE

- Réseau mondial de fibre optique, avec une capacité proche de 1 Tbps
- N°1 européen de l'hébergement dédié (75 000 serveurs)
- 10 ans d'expérience

Domaines | Emails | SSL | Hébergement mutualisé | Serveurs

Je serai le DSI...

Et plus tard le DG...

Computing



Adoptez le PCC pour vos **environnements de test et de production** et réduisez le Time To Market de vos projets. Grâce aux technologies exclusives de la **baie virtuelle**, déployez les serveurs en moins d'une heure, configurez les firewalls, le système de répartition de charges, les infrastructures de sécurité et de sauvegarde, virtualisez avec VMware ESXi en toute simplicité, flexibilité et sécurité. Avec le VPN, interconnectez votre PCC à votre réseau existant et ajoutez immédiatement des ressources à vos projets.

Pas d'engagement, **pas de CAPEX**, ROI immédiat.

PLUS D'INFORMATIONS ?

Prenons le temps de discuter de votre projet et d'établir une relation durable.

Téléphonez au **09 72 10 72 10** (coût d'un appel local).

Ou visitez notre site :
www.ovh.com/pcc

TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'ÉCOLOGIE

- Datacentre dernière génération
- Watercooling (refroidissement liquide)
- PUE = 1,12

dédiés | Housing | Téléphonie | SMS | Fax



LA SAGA HP

De la mesure à la démesure !

L'aventure de Hewlett Packard n'a rien de commun avec ce que la plupart des autres entreprises du secteur informatique ont vécu. Plus qu'une réussite exemplaire, l'histoire de HP a façonné toute une région des États-Unis en créant, à partir d'un petit garage derrière une bâtisse discrète de Palo Alto, une nouvelle zone industrielle : la Silicon Valley. Retour sur la naissance et le parcours du numéro un d'aujourd'hui.

Hewlett Packard, c'est d'abord une histoire d'amitié entre deux ingénieurs en électronique, William Hewlett et David Packard, de la promotion 1934 à l'Université de Stanford. Ensemble, en 1938 dans un garage de quelques mètres carrés, ils développent un oscillateur audio de précision, qui apporte une très bonne stabilité et ce pour beaucoup moins cher que les oscillateurs concurrents. Leur premier client est Walt Disney, en 1939, qui achète la seconde version de ce matériel pour la synchronisation des effets sonores du film *Fantasia* et le développement d'un système sonore, le Fantasound, ancêtre de ce qui deviendra le système Dolby Surround.

Les deux amis se lancent dans l'entrepreneuriat et fondent Hewlett-Packard avec 585 dollars comme premier capital. Cette entreprise aurait aussi bien pu s'appeler Packard-Hewlett. Les deux fondateurs avaient joué l'ordre des noms à pile ou face lors de la création de l'entreprise. La même année, six autres lignes de produits verront le jour. Le développement sur les outils de mesure électronique se poursuit jusqu'aux années 60, où la société prend un virage vers l'informatique. Date marquante de cette période, en 1943, la société développe des produits à champs microwave et en 1950 le High Fast Frequency Counter.

L'entreprise fait son entrée en Bourse en 1957, sur le NYSE, et investit la même année dans le secteur de la santé. En 1964, elle crée la première horloge atomique qui deviendra un standard de l'industrie. Sur cette réussite première, Hewlett-Packard va prendre une orientation différente qui va, peu à peu, la rapprocher du visage du groupe d'aujourd'hui. Elle conservera pendant encore longtemps, jusqu'aux années 90, des

positions sur le marché des outils de mesure électroniques. Cette division finira par être filialisée avant d'être finalement vendue.

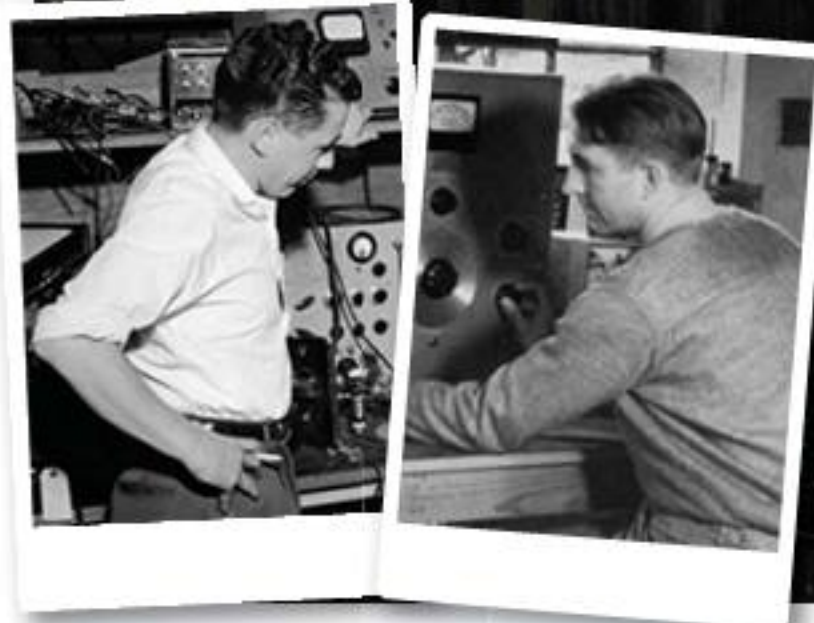
Notation polonaise inverse pour la HP-35

Les années 60 marquent la première inflexion de l'entreprise vers le monde l'informatique. En 1966, l'entreprise crée son premier ordinateur. Deux ans plus tard, c'est un ordinateur personnel qui entre au catalogue de l'entreprise. La décennie suivante voit, elle aussi, un virage important avec l'apparition de petits appareils comme des calculatrices, dont la célèbre HP-35, utilisant la notation polonaise inverse, qui permet de noter les formules arithmétiques sans utiliser de parenthèses, et un ordinateur de poche programmable dès 1974.

Cette évolution culminera en 1970 avec le premier sous la marque HP. L'entreprise profite du bouillonnement local avec la naissance autour de Palo-Alto de ce qui s'appellera bientôt la Silicon Valley avec les créations d'Intel, d'AMD et de bien d'autres acteurs importants dans la région. C'est durant cette période que le HP 3000 verra le jour. Après un développement laborieux, ce premier mini-ordinateur était livré avec un OS avec partage de temps. Les premiers modèles étaient basés sur des processeurs CISC 16 bits. Cette gamme évoluera jusqu'à aujourd'hui. La vente de ces minis n'a été arrêtée qu'en 2003 et le support des machines prendra fin le 31 décembre de cette année.

La décennie est aussi celle de la diversification. HP conçoit et commercialise des tables traçantes et crée le langage HP-GL.

Autre fait marquant, en 1978, après 40 ans d'une carrière bien remplie, les deux fondateurs prennent leur retraite et laissent les clés de l'entreprise à John A.



William H. et David P., les fondateurs de Hewlett Packard devant des équipements électroniques que leur firme développera à ses débuts.

Young, tout en conservant des fonctions honorifiques dans l'entreprise et quelques bons paquets d'actions !

hp.com enregistré dès 1986 !

À partir des années 80, HP se lance résolument dans l'informatique, et en particulier sur l'environnement des postes de travail et des périphériques. En 1984 est lancée la première imprimante, la ThinkJet. Elle marquera le début d'un marché dominé aujourd'hui de la tête et des épaules par HP. Suivront les gammes DeskJet (1988) et LaserJet (1993). Dans le même temps, HP mettra sur le marché ses premières stations de travail sous Unix. La première voit le jour en 1985, d'un poids de 10 kilos et avec un système d'exploitation HP-UX en ROM.

En 1988, Les stations de travail sont rejointes par des serveurs avec la gamme HP 9000 sur processeur RISC. Avec cette gamme, HP vient en concurrence frontale avec Sun Microsystems, Apollo ou IBM.



☑ Le garage où l'aventure d'HP a commencé. Il est toujours possible de le visiter aujourd'hui.

www.DayzEbook.com

Autre fait à signaler, dès 1986, l'entreprise enregistre le domaine hp.com et devient la neuvième entreprise dans le monde à posséder un domaine internet. Les dix années suivantes vont voir l'entreprise prendre des positions significatives dans l'informatique avec une orientation stratégique claire vers le grand public et le monde du PC. Ainsi, la gamme Omnibook apparaît en 1993 avec comme premier modèle le 300. La même année, le seuil des 10 millions de LaserJet vendues dans le monde est atteint. L'année précédente, John A. Young a été remplacé par Lew Platt qui conduira aux destinées de HP jusqu'en 1999. L'année 1996 sera attristée par la disparition de Dave Packard. En 1999, l'arrivée à la tête de l'entreprise de Carly Fiorina fait passer HP à une autre dimension. Avec des ambitions très fortes, la nouvelle direction veut faire de Hewlett Packard la première entreprise d'informatique dans le monde. Après un rachat raté de PwC dans le monde du service, Carly Fiorina se lance dans un rachat énorme pour l'époque en avalant Compaq, présent à la fois sur les mondes du PC et des serveurs.

La fin du « HP Way »

La bataille est âpre autant que sera difficile la fusion de deux entités aux cultures opposées. Le tri dans les gammes de produits changera d'ailleurs pour longtemps le visage du catalogue de l'entreprise. Avec ce rachat, HP prend une place sur le podium et démontre sa volonté de devenir un acteur global dans le secteur. Désormais HP est présent sur tous les segments, poste de travail, logiciel, périphériques. Ne manquent plus que les services pour que HP soit correctement dimensionné face au géant IBM. Le développement de HP Services et le rachat récent d'EDS combleront rapidement cette lacune. HP engagera de plus une profonde restructuration de l'entreprise, conduisant à d'importantes réductions d'effectifs (environ 10 %) et mettra fin à ce que beaucoup appelaient encore le « HP Way », une manière assez consensuelle de travailler avec à la clé de nombreux avantages pour les salariés de l'entreprise. Le passage de Carly Fiorina fut aussi bien critiqué ou loué suivant l'impression laissée. Elle fut cependant



☑ Carly Fiorina a initié une vaste restructuration pour amener Hewlett Packard à une globalisation de son activité. Elle restera, en dépit de bien des critiques, une des dirigeantes emblématiques de l'entreprise.

une présidente emblématique qui ne laissa personne indifférent. Devant les critiques, elle s'effacera en 2005 et sera remplacée par Mark Hurd, le président actuel, qui continuera en un sens la restructuration de l'entreprise pour en faire, selon les trimestres, le numéro un ou deux de l'informatique. D'autres pages sont encore à venir. Elles s'inscriront cependant dans de nouvelles dimensions pour HP, une firme qui génère plus de 100 milliards de chiffre d'affaires par an (118,364 milliards de dollars en 2008) avec 321 000 salariés dans le monde.

//// Les 10 totems de HP

L'audio oscillateur 200A

Ce modèle est, en fait, l'avatar du projet de thèse de Bill Hewlett dans les années 30. L'innovation de ce 200A réside dans le choix d'utiliser une lampe à bulbe sur le circuit d'un oscillateur pour régler le problème de régulation des sorties de ce circuit sans créer de distorsion. Il fut le premier équipement bon marché pour réaliser cette opération. Son prix de 54,40 \$ n'était pas le fruit d'une étude de coût pour sa réalisation, mais la réminiscence du slogan du gouvernement utilisé dans la campagne de 1844 pour établir les populations dans le nord-ouest des États-Unis, «54,40 or fight» – prix de la parcelle de terre. Ce prix était évidemment bien plus bas que tous ceux des équipements concurrents qui se situaient entre 200 et 600 \$. Le premier exemplaire a été réalisé dans le garage de Dave Packard, derrière sa maison, et le four de Madame a été utilisé pour fixer la peinture extérieure. Lucile Packard regretta cependant de les avoir laissés faire. Selon elle, le rosbif familial n'eut plus jamais le même goût après ! Pour Bill Hewlett, cet équipement fut le fondement qui montrait que l'entreprise était capable de devenir l'un des grands acteurs de l'instrumentation électronique et la pierre angulaire de tout ce qui fut développé ensuite.



Le Proliant

Son ancêtre le SystemPro 386 provient de chez Compaq. En 1993, HP lance les premiers Proliant pour «Professional Reliant». À l'origine, le serveur a été conçu pour des fonctions de stockage externe. Son succès a conduit à utiliser le même nom pour les serveurs professionnels du constructeur. La plate-forme fut celle d'importantes innovations, comme l'architecture multiprocesseur symétrique, les contrôleurs smart array ou les disques hot-plug. En 2001, la gamme est déclinée sous forme de blade après la fusion avec HP. En 2006, 15 millions de ces serveurs lames auront été vendus.



www.DayzEbook.com

Le premier ordinateur HP2116A en 1966

Cet appareil fut développé, à l'origine, comme un contrôleur pour les instruments programmables de HP et le premier à intégrer des circuits imprimés. L'outil ne nécessitait pas de système de refroidissement particulier et pouvait fonctionner dans le même environnement que les outils de mesure qu'il accompagnait. Il était donc multi usage et, surtout, pouvait fonctionner n'importe où. Le premier client fut un institut océanographique qui l'embarqua sur un navire et l'utilisa pendant plus de dix ans. Selon les options, son prix oscillait entre 25 000 et 50 000 \$.



Omnibook 300

Lancé en 1993, l'Omnibook 300 était à l'époque le plus petit ordinateur portable pourvu d'un clavier et d'un écran VGA. Il marquait aussi le lancement de Hewlett Packard dans la mobilité. Un pari réussi puisque les ordinateurs sous cette forme dépassent désormais les PC classiques de bureau.



La première horloge atomique

Apparue en 1964, cette horloge atomique au doux nom de HP 5060A, utilisait un flux neutre d'atomes de Cesium 133 passant par une cavité de micro-ondes qui autorisait une parfaite synchronisation des fréquences secondaires et donc éliminait toute erreur de fréquence. Appliquée à la fréquence de temps, l'appareil fut utilisé pour synchroniser l'heure entre les centres chargés de veiller à l'exactitude du temps universel. En trois campagnes, cet appareil permit de synchroniser l'heure partout sur la Planète. La première expérience fut de comparer l'heure entre l'observatoire de la marine américaine et celle de l'observatoire suisse de Neuchâtel. Ces appareils furent surnommés les « horloges volantes » du fait qu'elles furent transportées par avion d'un observatoire à l'autre. De fait, cette technologie devint le standard dans le domaine.

Premier ordinateur personnel

Le HP 9100 fut, au sens propre du terme, le premier ordinateur personnel. En fait, le terme PC apparut la première fois dans une publicité pour ce matériel dans le magazine Science en 1968, soit 8 ans avant que le mot n'apparaisse dans les dictionnaires comme l'Oxford English Dictionary.

La bête pesait son poids, près de 20 kg. Il autorisait des fonctions de calcul complexes. Du fait de sa présentation avec un clavier et son design plus proche d'un ordinateur de bureau que les grands engins de l'époque, HP l'a présenté alors comme un calculateur et non comme un ordinateur ce qui n'aurait pas été compris par les gourous de l'époque, confiera plus tard Bill Hewlett!



Calculatrice HP-35

Cette calculatrice fut la première calculatrice de poche. Contrairement aux études et autres idées de marketing de l'époque qui voyait comme un véritable calculateur le HP 9100, Bill Hewlett a maintenu sa volonté de créer ce modèle de poche. Il pensait que le produit ainsi conçu était parfaitement adapté à ce qu'attendaient les ingénieurs. Cette vision fut la bonne. La réussite dépassera tous les pronostics de Bill Hewlett qui pensait n'en vendre que 50 000 exemplaires. D'entrée de jeu, les commandes excédent quasi immédiatement le total du marché de l'époque. Un seul client, General Electric, en équipe 20 000 pour ses collaborateurs. Cette réussite compensera largement les deux ans de développement et l'investissement d'un million de dollars dans le produit. Autre détail méconnu, le nom de cet appareil provient du nombre de touches qu'il possède. Son prix était de 395 \$ lors de l'introduction.

Le Superdome

Annoncé en grande pompe à New-York par Carly Fiorina en 2000, le Superdome représentait le serveur haut de gamme le plus évolué de l'époque. Reposant sur le système HP-UX, le serveur accumule les records de performance. En 2003, le serveur se décline sur la plate-forme Itanium, co-développée avec Intel. La plate-forme reste encore la favorite de nombreux grands comptes. Ainsi, sa version embarquée est présente dans les avions AWACS de l'US Air Force.



www.DayzEbook.com



La première imprimante laser

Apparue en 1980, la 2680A se présente comme la première imprimante laser. Elle offrait à l'époque une résolution de 180 points par pouce et imprimait 45 pages à la minute. Son développement a demandé 5 ans autour d'un moteur Canon. Il était prévu de la vendre comme complément à la gamme des serveurs HP 3000. Son prix s'élevait à 108 500 \$. Entre la date de sortie et 1987, HP en a vendu 1500 exemplaires.

HP 3000

Ce serveur a été annoncé un an avant sa livraison et conçu pour être le premier mini-ordinateur multi utilisateur. Cela faillit être le pire fiasco de toute l'histoire de HP. Les personnes sur le projet avaient été recrutées à l'extérieur de l'entreprise et le marketing présentait un produit séduisant, mais bien loin de ce qui avait été développé dans le laboratoire de HP. La déception fut d'abord au rendez-vous et le modèle dut être retiré du marché. La situation était telle que Dave Packard envoyât Paul Ely, le patron d'une autre division, pour remédier au problème. Des versions améliorées sortirent en 1974 et le modèle d'origine devint obsolète en 1980. Celui-ci reste dans l'histoire comme étant le plus rare des serveurs de HP. Le problème rencontré a rendu pendant longtemps HP très conservateur sur la publication ou les discussions sur le futur de ses produits ou des fonctionnalités annoncées.



Du « HP way » au « Way of HP »

La réussite de Hewlett Packard tient aussi à une vision plus organisationnelle que technologique de l'entreprise. Comme la plupart des grandes réussites dans le secteur de l'informatique, elle s'accompagne d'une culture d'entreprise forte.

Si le « HP Way » a longtemps été mis en avant, la culture n'a pas extrêmement changé depuis les débuts de l'entreprise. Si cette culture met en avant la satisfaction client, la place de leader sur le marché et le profit, ce n'est pas que pour les actionnaires, mais aussi pour investir et donner les moyens aux employés de l'entreprise de réussir leur carrière et leur vie, comme nous le confirme Gabriele Zedlmayer, vice présidente en charge aujourd'hui chez HP de l'innovation sociale. « Nous donnons régulièrement des nouvelles technologies, de nouveaux produits et solutions à des personnes dans le besoin via différentes organisations ou institutions. C'est un juste retour des choses ! Notre travail dans ce domaine consiste à aligner les objectifs business d'HP avec l'impact sociétal et environnemental. Nous savons aujourd'hui que nos actions aident véritablement la qualité de vie de nombreuses populations dans le monde, et nous allons continuer ce travail afin de créer un héritage réel et pérenne », conclut Gabriele Zedlmayer.

Les 11 règles d'or de Dave Packard

Lors d'un séminaire sur le management, en 1958, Dave Packard a défini 11 règles pour le management dans son entreprise. Elles peuvent sembler simples, voire simpliste, elles sont toujours cependant en vigueur.

- Pensez aux autres.
- Laissez aux autres prendre de l'importance.
- Respectez les droits des autres.
- Donnez des appréciations sincères.
- Évitez les côtés négatifs.
- Ne cherchez pas à changer les gens ouvertement, mais faites leur comprendre leur intérêt à se réformer.
- Essayez de comprendre l'autre.
- Ne vous fiez pas à votre première impression et vérifiez-la.
- Faites attention aux détails.
- Développez un véritable intérêt pour les gens.
- Persévérez!! C'est tout, persévérez!

Comment définir la culture d'entreprise de HP ? En fait, elle a été très tôt établie par les dirigeants et fondateurs. Dès 1957, les dirigeants fixèrent des règles et des objectifs précis. Ces valeurs et règles mettent évidemment en avant le fait de produire de la profitabilité pour l'entreprise. C'est même le but numéro un de l'entreprise. Cependant cette volonté ne s'applique pas n'importe comment et le management est une part importante de la manière de travailler chez HP.

Une culture client

La première valeur pour réussir chez HP reste l'attachement au client. Chaque employé se doit de répondre aux demandes de ce client et ce dans l'expression de son besoin. Gabi Zedlmayer, en charge de l'innovation sociale, parle même de « passion pour le client » chez HP. Cela sous-entend que cette passion ne se fait pas à n'importe quel prix. L'intégrité et l'honnêteté sont deux principes sous-jacents à cette culture client. Pour Gabriele Zedlmayer, les employés de HP suivent chaque année un séminaire sur ce thème. Ce séminaire définit clairement ce qui est acceptable ou non dans ce domaine. Gabriele Zedlmayer ajoute : « Cela doit être très clair et les personnes doivent savoir ce qui est acceptable ou ne l'est pas

dans notre relation avec le client. Nous devons apporter la meilleure solution pour le client, mais le faire en respectant une intégrité totale. »

L'esprit d'équipe

Un autre différenciateur, comparativement à d'autres entreprises, est le fait que les employés de HP travaillent en équipe et collaborent pour apporter la meilleure solution au client. En fait sur chaque dossier si vous n'avez affaire qu'à une personne, c'est en fait tout une équipe qui a peaufiné une solution pour vous. C'est aussi l'une des règles intangibles de l'entreprise.

Le respect de chacun

La valeur « respect de chacun » reste la plus viscérale de l'entreprise. Chacun à l'intérieur de la société sait ce qu'il doit faire et comment y parvenir. S'il rencontre des difficultés, les autres doivent l'aider à réussir. Cette culture confortable a évidemment connu quelques soubresauts avec l'arrivée de Carly Fiorina et de son successeur mais, dans l'ensemble, les valeurs restent cependant les mêmes. En termes de management, les principes édictés par Dave Packard (lire notre encadré) lors d'un séminaire de management à Sonoma (Californie), en 1958, sont toujours valides. Ces règles ont pour conséquences l'importance de l'engagement et du volontariat chez les employés de HP. Selon Gabi Zedlmayer, près de 70 % des employés ont aussi des engagements citoyens, en dehors de l'entreprise. Si l'on a fustigé l'abandon du HP Way, il reste que le Way of HP n'en est pas si éloigné ! ■

Bertrand Garé



↑ Gabriele Zedlmayer est vice-présidente en charge de l'innovation sociale chez HP.

← Gabriele Zedlmayer

www.DayzEbook.com
Nommée en octobre 2009 comme vice-présidente en charge de l'innovation sociale chez HP, Gabriele Zedlmayer anime une équipe d'experts au niveau mondial qui a pour but de trouver des solutions pour résoudre des problèmes sociaux globaux en rendant possible ou en accélérant l'innovation technologique dans des domaines aussi variés que l'éducation, la santé ou le volontariat. Avant cela, elle était en charge du marketing institutionnel pour la zone Europe et Moyen-Orient. Elle occupait auparavant des fonctions marketing au sein de la division Entreprise incluant la gestion des relations avec les clients pour HP, dans cette zone géographique. Gabriele Zedlmayer est diplômée de l'université de Géorgie en business et détient un MBA de l'université de Miami.

Votre serveur sur mesure :

1&1 SERVEUR CLOUD DYNAMIQUE

Avec le nouveau Serveur Cloud Dynamique, vous ajustez les performances en fonction de vos besoins du moment. Il vous suffit simplement de sélectionner le nombre de cœurs de processeur, l'espace disque et la mémoire vive que vous souhaitez utiliser. Le prix s'adapte automatiquement à la configuration choisie !



**SOUSCRIVEZ AVANT LE 30/04/2010 :
6 MOIS À -50% !***

Configuration de base (extensible selon vos besoins) :

- ✓ **1 cœur de processeur Quad-Core AMD Opteron™ 2352**
- ✓ **1 Go de mémoire vive**
- ✓ **100 Go d'espace disque**
- ✓ **Trafic illimité**

www.DayzEbook.com

~~19,99 €~~
HT/mois
9,99 €
HT/mois
soit 11,95 € TTC/mois
pendant 6 mois*

Consultez toutes nos offres du moment sur notre site Internet !

*Offre « 6 mois à -50 % » soumise à un engagement de 12 mois et au règlement des frais de mise en service de 22,72 € TTC. La réduction de -50 % s'applique à la configuration de base. Pour une configuration supérieure, vous bénéficiez d'une réduction de 11,95 € TTC/mois sur le prix total mensuel. A l'issue des 6 premiers mois, le Serveur Cloud Dynamique est à partir de 23,91 € TTC/mois. Conditions détaillées de l'offre sur www.1and1.fr. Offres sans engagement également disponibles.



Appel non surtaxé

0970 808 911

www.1and1.fr

1&1

Sur le blog de la rédaction L'arnaque planétaire ?

L'article sur Google paru dans notre numéro 76 a suscité plusieurs commentaires, à la fois sur le blog que nous avons mis en place, mais également au travers des courriels reçus directement à la rédaction, via redaction@linformaticien.fr.

À l'instar de l'introduction de notre article, les avis sont partagés. Méfiance grandissante d'un côté, confiance totale de l'autre et peu de cas fait aux potentielles dérives. Ainsi, Oxydant indique : « Je ne me pose pas toutes ces questions d'éthique quand j'utilise Google-maps, street-view, picasa, Gmail, etc., qui sont non seulement efficaces, performants mais aussi gratuits ! Et qu'importe le flacon pourvu qu'on ait l'ivresse ? Si Google brasse des milliards, c'est qu'il a su à force de compétence et de stratégie habile s'assurer une bonne partie de la manne que draine Internet. » Macfana, lui, est véhément : « C'est comme les films X, si vous n'aimez pas, alors dégagez et allez voir ailleurs. Google a toujours engendré des réactions d'envieux comme toutes les grosses multinationales hi-tech. Apple, Microsoft, etc., y ont eu droit. Alors, ceux qui n'ont rien de mieux à faire gargarisez-vous, réclamez pourquoi et continuez de vous faire soi-disant amener, ou alors si vous n'êtes pas maso, allez voir ailleurs et Bing.... »

Mais l'on voit poindre la méfiance comme le souligne R. Loiseau : « À chaque utilisation nouvelle, ou site de vente, j'imprime et lis les conditions générales de vente ou d'exploitation : celles de Google, dès le début, ont toujours été léonines et unilatérales. De quoi faire peur à l'écrivain qui utiliserait le Google cloud computing pour tous ses travaux, ou le théoricien ou ingénieur faisant de même. Google par sa puissance, son ubiquité, c'est un autre réseau Echelon. Dans ce secteur de "L'Intelligence", l'Éthique est un Opéra Bouffe ! »

Du coup, Ussor suggère : « J'essaie de me "soigner" de Google tout simplement. » Pour Socrate29 : « Google répond : Google is my friend ! L'histoire de cet incroyable succès en forme de hold-up sur l'information laisse un arrière-goût bizarre : les recherches sur des sujets scientifiques donnaient, il y a quelques années, une ouverture sur la diversité des sites du Web. Aujourd'hui, j'ai l'impression que les réponses se sont resserées... »

www.DayzEbook.com
Action91 prolonge ces interrogations : « Il est nécessaire ou utile de se poser quelques questions : 1 / Google est-elle une société de développement technologique ayant pour but de mettre à disposition de l'individu ses avancées afin de contribuer à l'évolution de l'Humanité. 2 / Google est-elle une société commerciale utilisant la technologie comme un outil de développement marketing. Dans le cadre de la question 2, Google étant offreur et outil de mesure-contrôle, il va de soi que, même si le terme semble abusif, nous pouvons le considérer comme un des plus gros amas de la Planète. »

Amon Raa suggère de ne pas se limiter à Google. « Pourquoi ne pas utiliser des méta-moteurs de recherche comme Ixquick, lequel affirme ne garder aucune trace de nos



Le Blog de la rédaction :
<http://www.linformaticien.com/Blogs/Rédaction>

recherches. Ixquick exhibe par ailleurs le logo de l'"European privacy seal" (voir URL : <http://eu.ixquick.com/fra/protect-privacy.html>). À mon avis, et d'après mon expérience, c'est une très bonne alternative aux recherches sur Google. Bien sûr, Ixquick n'offre pas les autres services proposés par Google, mais il donne la possibilité de s'affranchir de ce Google (monstre) en évitant de l'alimenter. Pour moi, il s'agit d'une attitude citoyenne. Je refuse que des mastodontes prennent toute la place en écrasant tout sur leur passage (une sorte de loi anti-trust) bien que, par ailleurs, j'envie les deux zigotos à l'origine du business. (URL Ixquick : <https://eu2.ixquick.com/fra/>). »

Criophoros va dans le même sens : « Comme toute chose, il est bon de comparer ou de se faire une idée. Personnellement, je ne me contente jamais d'une seule information. "Google est mon ami", il n'est pas le seul. »

S'il n'est pas réticent à utiliser Google, mixertt souligne qu'il ne faudrait pas que Google se retrouve seul : « Peu importe que Google gagne beaucoup d'argent, à la limite, c'est tant mieux pour eux. On vit dans une société de libre concurrence, je ne voudrais pas que la position monopolistique de Google fasse disparaître tous les autres moteurs de recherche, car Google étant une société commerciale, les résultats des recherches pourraient, un jour, être filtrés pour raisons économiques (comme dans les pages jaunes où n'apparaissent que les entreprises qui ont payé), voire décision politique (Hadopi). Si une société est en position de monopole, l'information peut être plus facilement contrôlée ou ne pas être suffisamment exhaustive. »

L'article intégral est désormais disponible sur le site linformaticien.com en téléchargeant le numéro sous forme de fichier PDF. La discussion reste ouverte. À vos claviers pour les commentaires. ■

La nouvelle génération de serveurs 1&1

TECHNOLOGIE HEXA-CŒUR

Nouveau !

1&1 propose désormais les premiers serveurs dédiés équipés de processeurs hexa-cœur sur le marché français. Profitez de notre tarif promotionnel jusqu'au 30 avril et franchissez un nouveau seuil de performance !



**SOUSCRIVEZ AVANT LE 30/04/2010 :
6 MOIS À -50% !***

Les premiers serveurs dédiés dotés de 12 cœurs de processeur !

www.DayzEbook.com

- ✓ 2 processeurs Six-Core AMD Opteron™ 2423 HE
- ✓ Jusqu'à 32 Go de mémoire vive
- ✓ Jusqu'à 3 To d'espace disque avec RAID 5
- ✓ Haute efficacité énergétique
- ✓ Meilleur rapport performance/prix

~~299,99 € HT/mois~~
À partir de
149,99 € HT/mois
soit 179,39 € TTC/mois pendant 6 mois*

Consultez toutes nos offres du moment sur notre site Internet !

*Offre « 6 mois à -50 % » soumise à un engagement de 12 mois et au règlement des frais de mise en service de 58,60 € TTC. À l'issue des 6 premiers mois, les Serveurs Dédiés Hexa-Core sont à partir de 358,79 € TTC/mois. Conditions détaillées de l'offre sur www.1and1.fr. Offres sans engagement également disponibles.



Appel non surtaxé

0970 808 911

www.1and1.fr

1&1

E-Recrutement : le web oui, les réseaux sociaux pas encore...!

Le web est devenu l'outil incontournable pour une recherche d'emploi ou un recrutement. Les job boards ont toujours la cote. Les réseaux sociaux sont précieux pour la mise en relation. La bonne piste du moment pour lever rapidement de nombreuses candidatures reste la multidiffusion.

Fin 2009, Novamétrie et Digital Jobs publiaient une étude sur les stratégies RH et les réseaux sociaux, phénomène incontournable depuis quelques années. Et pourtant ! Une étude qualitative menée auprès de 27 directeurs des ressources humaines de grandes

et moyennes entreprises (comme Areva, Bouygues Telecom, SFR, IBM, TF1, Sephora, Groupama...) livre des chiffres assez étonnants.

Les DRH y apparaissent comme encore bien frieux : seuls 2 % admettaient il y a seulement quelques mois (fin 2009) utiliser les réseaux sociaux pour recruter. Pour Novamétrie et Digital Jobs, ce chiffre ne devrait grimper qu'à seulement 10 % en 2011.

Dans le cadre de l'étude, un échantillon de collaborateurs des mêmes entreprises (donc les candidats potentiels) a été interrogé. Et là les résultats sont bien différents. 82 % des salariés estiment que les réseaux sociaux sont un moyen efficace de trouver

un poste, même si seulement 5 % assurent avoir trouvé un emploi grâce à eux.

Toutefois, le phénomène des réseaux sociaux n'est pas exclu des entreprises. Celles-ci le considèrent même comme un bon moyen de mettre les personnes d'un même groupe en relation. Une opportunité à saisir pour bénéficier à peu de frais et très rapidement d'un excellent média de communication interne !

Les responsables de recrutement font peu de distinctions entre les différents réseaux sociaux. Facebook, LinkedIn, Viadeo, Twitter... même combat ! Seul 1 DRH sur 5 assure avoir mené à bien une stratégie en ce qui concerne les réseaux. En revanche, ce qui se dessine, c'est la perspective de mise en place de blogs métiers, d'intranet d'entreprise, ou même de « séminaires virtuels ».

www.DayzEbook.com

L'approche d'une entreprise high tech

Help-Line (du groupe Neurones, expert en infogérance, service desk, et ingénierie du poste de travail



Si nous continuons à utiliser les processus classiques, le web fait partie intégrante de notre politique de recrutement.

Romain Mandry,
DRH de Help-Line

informatique, accompagne les entreprises en conseil, etc.) fait partie de ces entreprises dont les employés sont pour la plupart férus de technologie. Elle recrute pour des fonctions très diverses, du monde du support et de l'assistance, jusqu'à des intégrateurs, architectes ou consultants. 2009 a connu une croissance à deux chiffres, avec environ 450 embauches, et les perspectives sont bonnes pour 2010 avec une progression prévue de 10 % des effectifs. Ici comme dans la quasi-totalité des entreprises, il est impensable de se priver du média Internet. « Si nous continuons à utiliser les processus classiques, le web fait partie intégrante de notre politique de recrutement. Il est essentiel d'avoir toutes les cordes à son arc » assure Romain Mandry, le DRH de Help-Line (www.helpline.fr).

D'ailleurs, depuis quelques années, c'est Internet qui est le vecteur principal de recrutement. « En 2009, 40 % de nos recrutements se sont réalisés par le web. On peut même dire 52 % si l'on compte les candidatures via notre site web » continue-t-il.

Conseils pour recruter en ligne

Voici un condensé des bonnes pratiques que nous avons recueillies au cours de cette enquête. Tout d'abord, il ressort que cibler les sites, réaliser une étude, pourra vous donner un gros coup de pouce. Trouver le média le plus adapté est primordial. Un autre enjeu, plus difficile à maîtriser celui-là, est celui de la balance entre non-visibilité et sur-visibilité. Effectivement, arroser le web avec la même annonce pendant toute une période peut avoir un effet néfaste. Celui de porter le message que l'entreprise n'arrive pas à recruter. A l'inverse, ne pas communiquer est tout aussi maladroit. Tous nos interlocuteurs nous l'ont dit : à l'ère des réseaux sociaux, de l'interaction, faire participer l'internaute et lui donner les moyens de se concentrer sur vos activités (par le biais d'interventions d'employés par exemple, qui expliquent leur travail, leur quotidien). C'est ce qu'ont réalisé avec brio certaines entreprises, comme Sephora et son blog, ou même la Police Nationale ! Il est important de ne pas oublier que le web c'est donner pour recevoir !

Le web représente donc plus de la moitié des recrutements ! Romain Mandry note également une augmentation des candidatures spontanées via le site de Help-Line, ce qui signifie également de moins en moins de candidatures papiers classiques.

Chez Help-Line, la recherche de candidats potentiels est continue, et il est inutile de s'affoler lorsqu'on cherche un candidat aux compétences spécifiques. « Si on a bien fait son boulot, on ne cherche pas à la dernière minute ! » estime Romain Mandry. Les canaux utilisés ? « Les job boards, les sites spécialisés, les sites web dits « de niche » mais aussi les sites spécialisés à une échelle locale. Voir même le site de l'ANPE ».

Le DRH d'Help-Line met l'accent sur la notion de cooptation sur les réseaux sociaux, plus que de la recherche pure et dure de profils spécialisés. « Facebook n'est clairement pas utilisable » en tant qu'outil de recherche assure-t-il. Car effectivement, la recherche sur les réseaux sociaux demande beaucoup de temps, « une énergie monstrueuse ». Toutefois, Romain Mandry admet avoir essayé le gazouilleur Twitter. « On a essayé de tweeter un peu. Ça peut faire du buzz rapidement, mais quand c'est vraiment spécifique ». Pour lui, le site de micro-blogging est encore « très hype aujourd'hui ». Au final, il en ressort que les réseaux sociaux sont appropriés pour l'aspect mise en relation. « La cooptation permet de s'envoyer des profils, mais pas forcément de recruter » conclut Romain Mandry.

Le recrutement « participatif »

« Pendant des années, pour chercher des candidats, ou même dire qu'on en cherchait, le seul moyen était de publier des offres via les canaux classiques. L'arrivée du web nous a obligés à procéder différemment. D'abord, nous avons désormais la possibilité de publier sur le web et d'être beaucoup plus visible. Mais c'est surtout le web 2.0 qui a changé les choses, en amenant l'aspect participatif, que ce soit sur le web ou sur les réseaux sociaux ». Telle est la vision de Patrice Malaurie, associé au sein du cabinet de conseils RH Talentys (www.talentys.com).

En allant encore plus loin dans cette réflexion, le web a aussi permis de ne plus simplement chercher un CV, que l'on trouve à la pelle et facilement sur le web. La dimension participative permet de trouver bien d'autres choses : les blogs, les interventions dans les commentaires, les forums, les sites spécialisés, etc. Ce qu'il faut pour l'entreprise ? Être présent et actif sur le web, et donner envie aux internautes de par-

La multidiffusion, un gain de temps pour le recruteur

Depuis que les supports pour diffuser des offres d'emplois se sont multipliés, les outils de multidiffusion se sont démocratisés. « Ils permettent à un recruteur de saisir son annonce une seule fois sur un nombre illimité de supports » nous explique Stéphane Le Viet, co-fondateur de Multiposting.fr (www.multiposting.fr). Ces outils s'utilisent en fait de deux manières différentes. Soit le recruteur connaît les sites qu'il souhaite utiliser, et dans ce cas l'outil sera simplement un intermédiaire, utile pour le reporting, le suivi (nombre de CV reçus, etc.). Soit le recruteur ne sait pas cibler les bons supports, et l'outil développé par Multiposting « va lui suggérer une liste de sites susceptibles d'être dans la cible, selon les critères choisis, que ce soit pour une offre de stage, d'emploi, pour un développeur, un marketeur dans l'informatique... ». L'intégration de tels outils dans les SIRH est donc intéressante. Multiposting est ainsi compatible avec « quasiment tous les outils », de PeopleSoft jusqu'à Taleo en passant par R.Flex.

Quant aux réseaux sociaux, ils ont pris une place de plus en plus importante ces dernières années. Multiposting les a intégrés à son outil depuis la mi-2009 environ. « Ce sont les LinkedIn, Viadeo, Facebook, Twitter. Mais on compte également la multidiffusion sur Google : on crée des campagnes AdWords liées à des offres d'emplois » précise Stéphane Le Viet. Utile, quand on sait que 80% des candidats démarrent une recherche d'emploi sur... Google.

Job Boards

Initialement, les job boards (pour « panneaux d'emplois ») désignaient les sites Internet qui diffusaient des offres d'emplois sur le web. Ils ont pris leur essor au milieu des années 90, mais ont bien évolué depuis, notamment grâce aux alertes mails ou aux CVthèques. Aujourd'hui, ils sont encore très utilisés et se sont spécialisés, à l'instar de Cadres Online (www.cadresonline.com), partenaire de L'Informaticien pour la rubrique Emploi de www.linformaticien.com, LesJeudis (www.lesjeudis.com) ou encore Monster (www.monster.fr).

ticiper, de s'intéresser et d'apparaître comme un « talent », afin d'être recruté sur une compétence plus que sur un diplôme. Toutefois, les job boards, qui « proposent des tarifs toujours aussi aberrants », sont assez spécialisés. « Regionsjob.com marche très bien par exemple » estime Patrice Malaurie, grâce à sa proximité avec les chercheurs d'emplois. « On est sur du vertical ».

Pour lui, les réseaux sociaux professionnels doivent être considérés comme des viviers très ciblés de personnes avec qui il faut entretenir des contacts. « Viadeo ou LinkedIn sont bien pour la prise de références, mais l'information qui y est diffusée est plus maîtrisée » poursuit Patrice Malaurie qui signale quelques professions plus prolixes, comme le marketing web, les journalistes et même les informaticiens !

Il insiste encore sur le fait qu'il ne suffit pas de chercher et de publier, mais qu'être présent en permanence est une nécessité absolue. « L'entreprise doit pouvoir être transparente et répondre aux questions des internautes. En somme, elle doit être vivante, être dans la personnalisation, elle doit « réseauter »,



Viadeo ou LinkedIn sont bien pour la prise de références, mais l'information qui y est diffusée est plus maîtrisée

Patrice Malaurie, Associé au sein du cabinet de conseils RH Talentys



Aujourd'hui, la quasi-totalité du recrutement a basculé sur le web. On ne peut plus éviter les réseaux sociaux de nos jours.

Olivier Fécherolle,
Directeur général de Viadeo France

comme on le faisait dans la vraie vie d'avant ». Que ce soit par le biais de Twitter, d'un site corporate ou même d'un blog.

Une mine d'or

Quoi qu'on en dise, les réseaux sociaux ont pris une ampleur majeure dans la vie quotidienne. Mais les considérer d'emblée comme un vecteur de recrutement viable et durable est peut-être légèrement prématuré. Même le site professionnel Viadeo nous le confirme, par son directeur général France, Olivier Fécherolle : « Aujourd'hui, la quasi-totalité du recrutement a basculé sur le web. On ne peut plus éviter les réseaux sociaux de nos jours. Mais actuellement, un grand nombre de nos inscrits ne cherchent pas d'emploi. Ce qui en fait une mine d'or ! ». Le principal enjeu des réseaux est bien entendu de savoir les utiliser à bon escient. Et pour cela, les Viadeo et consorts ont les formules magiques. « Nous proposons trois outils pour le recrutement, nous précise Olivier Fécherolle. Le premier est la diffusion d'offres d'emplois, avec définition des critères de recherche précis, pour avoir des retours uniquement sur les profils qui intéressent (maîtrise, entreprises, expérience, lieu...). Un mail est alors envoyé aux personnes qui sont ciblées pour leur dire qu'untel est intéressé par leur profil. Le deuxième moyen consiste à chercher les candidats un par un. Le dernier moyen permet de mettre en place une communauté afin de bénéficier de la viralité de Viadeo. L'entreprise peut y diffuser du contenu, des offres,...

Emilien Ercolani

Quand la Police Nationale montre le bon exemple !

Le blog recrutement de la Police Nationale est un très bon exemple à suivre pour les entreprises qui souhaitent mettre en place une politique de recrutement viable sur le web. Jean-Michel Illionnet, chef de la mission d'animation des politiques de recrutement, nous explique que, depuis sa création en mai 2006, la fréquentation du blog augmente de mois en mois. Le blog est considéré comme « une entité ambivalente : on a peur du policier mais on a quand même envie de savoir ». Au début, les contributions émanaient surtout de personnes « avec qui on avait fait des conférences par exemple ». Puis au bout du compte, le personnel de l'animation du blog a sollicité des contributions auprès de son réseau. La mayonnaise a bien pris, des candidatures sont arrivées spontanément. En 2006, le phénomène des blogs est donc analysé, mais les réseaux n'étaient pas autant développés à l'époque. L'équipe d'animation avait déjà une petite expérience web puisqu'auparavant, des chats dactylographiques et vidéo avaient déjà été mis en place. Présenté et validé par le responsable de la communication SICOP (Service Interne de Communication de la Police), le blog suscite déjà des convoitises grâce à son bon rendement. « L'armée nous avait contacté pour savoir comment nous avons procédé, et l'administration a également eu d'autres demandes de renseignements » indique Jean-Michel Illionnet. Le secret ? Des billets vivants, qui racontent la vie des policiers, puis des réactions, des réponses, des liens vers des renseignements utiles, des sondages... Bref, de l'interaction !

www.blog-police-recrutement.com

Viadeo passe à la multidiffusion !

Viadeo a récemment annoncé sa compatibilité avec 4 systèmes de multidiffusion d'offres d'emplois (Taleo, R.Flex, Broadbean et Multiposting.fr). Le réseau social professionnel a créé une sorte de passerelle technique qui permet aux utilisateurs de ces plateformes RH de diffuser des annonces via Viadeo sans sortir de leur outil. L'outil demande des renseignements complémentaires, dont la manière de postuler à une offre par exemple. Ce type d'outil permet simplement d'éviter de poster la même annonce sur plusieurs sites web. Le gain de temps est indéniable !

The screenshot shows the 'multiposting.fr' interface for posting a new job advertisement. It includes a sidebar with navigation links like 'Poster une nouvelle annonce', 'Poster une ancienne annonce', and 'Gérer mes annonces en cours'. The main content area is titled 'Étape 1 : CHOIX DES SITES' and features a progress bar with steps: 'Choix des sites', 'Saisie de l'annonce', and 'Validation'. Below the progress bar, there are sections for 'Mes sites favoris', 'Sites Spécialisés' (listing various job portals like APEC, L'Étudiant, etc.), 'Pay-Per-Click', 'Écoles (Emploi)', and 'Écoles (Stage)'. Each section contains checkboxes for selecting specific sites or categories. At the bottom right, there is a 'VALIDER' button.



***Parce que vous n'êtes pas un numéro,
Nerim vous propose des connexions Internet adaptées à votre besoin.***

DIAGNOSTIQUEZ
VOS BESOINS

www.nerim.fr

▶ **Nerim Business
Fibre**

▶ **Nerim Business
SDSL**

www.DayzEbook.com

Les solutions Internet conçues pour les entreprises

Chez Nerim, chaque client dispose d'un **interlocuteur dédié** qui détermine avec lui ses besoins.

Le savoir-faire technologique et le sens du service sont indissociables, ce qui vous permet de profiter de connexions Internet **performantes et fiables**.

Depuis **10 ans, 20 000 clients font confiance à Nerim**. Vous aussi, offrez Nerim Business Fibre ou Nerim Business SDSL à votre entreprise.

Pour en savoir plus : **09 73 87 00 02** - www.nerim.fr

: // **L'opérateur Internet et Télécom des entreprises**

●
**Connexions
Internet**

●
**Téléphonie
d'Entreprise**

●
**Hébergement
Serveurs**

●
**Sécurité
Réseaux**

: // Nerim

Valtech : la SSII agile

Dans le monde du service, Valtech tient une place un peu à part du fait de son orientation vers le conseil et la mise en œuvre des concepts « agiles » dans sa méthodologie. Comparativement à d'autres entreprises du secteur, cette spécialisation demande des profils un peu différents, ce qui rejaille dans sa politique RH.

Henry Petitot, le DRH de Valtech Technology, aime mettre en avant les différences de son entreprise. Le conseil dans les méthodes agiles qu'exerce Valtech lui amène une forte visibilité. Cependant cela n'a pas changé la donne pour Henry Petitot. Les demandes RH sont toujours les mêmes et les exigences en ressortent même exacerbées. Il précise : « *notre orientation conseil implique une forme d'engagement de résultat. La mise en œuvre de Proof of Concept (POC) pour nos clients et les projets que nous menons sur des méthodes et des applications innovantes demandent certaines qualités spécifiques* ».

S'approprier la problématique du client

La première caractéristique de Valtech est de rechercher des compétences techniques très élevées. « Le processus de sélection en amont est assez dur et demande des gens dont la curiosité est importante. Cette curiosité doit s'intéresser à leur domaine technique mais aussi à la problématique du client. Pour nous ils doivent s'approprier la problématique business du client. Chez un client, notre consultant doit savoir pourquoi il fait ceci ou cela. *Contrairement à ce que l'on pourrait croire ce trait est assez rare. Il doit en plus pouvoir s'adapter et se mettre à de nouvelles technologies rapidement.* »

« *D'ailleurs les clients s'attendent à ce que nos consultants aient une telle attitude. Nous sommes réputés pour être un peu plus cher sur le marché que la moyenne mais cela doit être motivé. Même un jeune avec juste trois ou quatre ans d'expérience doit pouvoir apporter cet éclairage selon nous. Cela lui demande des prédispositions dans le savoir-être avec une grande capacité d'écoute et répondre à l'effort que fait le client. Il doit aussi être une force de proposition* ».

En conséquence, les recherches de profils de Valtech ne sont pas celles que les autres SSII réalisent habituellement. « *Nous recherchons une vingtaine de profils actuellement pour mettre à jour notre plan de recrutement. Ces profils vont de 3 à 4 ans d'expérience à plus de 10 ans comme des coaches agiles confirmés ou des grands chefs de projets* ». Pour dénicher ces profils, Valtech utilise principalement deux viviers, les sites Web et la cooptation. Le DRH de Valtech ajoute : « *dans la cooptation, le point intéressant est que la personne qui apporte le CV connaît la personne et est en quelque sorte garante des caractéristiques de celle-ci pour qu'elle*

After work : des ateliers ouverts au public

Valtech organise depuis trois ans des cours du soir hebdomadaires permettant à ses consultants d'appréhender de nouvelles technologies et de maintenir leur niveau d'expertise. Dans ses domaines de compétence, chaque salarié

est libre de proposer un sujet qu'il souhaite partager avec ses collègues.

Basé sur le volontariat, ce système est plébiscité par les consultants qui se constituent ainsi un bagage technique et fonctionnel solide, dans un contexte convivial. C'est effectivement l'occasion pour les consultants de se retrouver régulièrement et pour l'entreprise un investissement payant sur le long terme avec des équipes compétentes et soudées. Ces cours sont désormais ouverts aux non salariés de Valtech. La dimension recrutement est évidente et cela marche ! La première session sur la technologie GWT a recueilli 80 inscriptions. Valtech a même été surpris du succès et il lui a fallu limiter l'accès à 50 personnes avec l'organisation d'un autre atelier d'ici à la fin de l'année. Plus de la moitié des présents souhaitent d'ailleurs être recontactés par Valtech si une opportunité de poste se présente.



les correspondent aux besoins de Valtech. Nous constatons aussi que les recherches par les sites Web fonctionnent bien. Nous organisons également des sessions After work d'un niveau technique élevé auxquelles nous convions des personnes invitées dont le profil nous intéresse. Ces sessions portent sur des sujets techniques ou des retours d'expérience qui nous permettent de faire du descriptif des postes dont nous avons besoin ».

Les valeurs de l'agilité

En interne, les valeurs de l'agilité autant que la « transparence » sont à l'honneur. Henry Petitet le concède : « ce n'est pas toujours facile de gérer cette transparence mais au moins, si ce n'est pas parfait, de la faire du mieux que nous pouvons avec un management de proximité. Il est vrai que chez nous même les jeunes sont sortis de leur zone de confort et nous les exposons rapidement chez le client. Rétrospectivement cela peut leur sembler difficile mais le plus souvent ils sont ravis de naviguer dans un environnement d'excellence dans des équipes de très haut niveau même si parfois la transparence fait que l'on se dit les choses et que ce n'est pas toujours agréable ! Mais nous avons aussi la propension à dire lorsque c'est bon et de montrer une forme de reconnaissance à nos collaborateurs ».

Cette reconnaissance passe souvent par une part variable dans la rémunération ce qui est aussi le cas chez Valtech. « Cette part variable a plus ou moins d'importance selon la maturité et la séniorité des consultants ». De 10 à 15 % pour un consultant elle peut aller beaucoup plus haut pour les consultants très confirmés. Henry Petitet explique : « très souvent ces consultants se staffent eux-mêmes, trouvent des missions ou se placent sur des appels d'offres. Dans un sens ils font progresser l'entreprise même si cela demande beaucoup de management et de suivi ». D'autres types de travaux entrent en ligne de compte dans ce variable comme la participation à des événements internationaux pour des interventions techniques ou de haut niveau. Henry Petitet ajoute : « il ne faut pas engendrer de frustration et il faut donc des jalons pour que tout cela soit mesurable et que le variable puisse être acquis ».

La motivation chez Valtech passe aussi par d'autres moyens que le simple salaire. « Nous essayons le plus possible de trouver des missions intéressantes

« Ce n'est pas toujours facile de gérer cette transparence mais au moins, si ce n'est pas parfait, de la faire du mieux que nous pouvons avec un management de proximité. Il est vrai que chez nous même les jeunes sont sortis de leur zone de confort et nous les exposons rapidement chez le client »

Henry Petitet,
DRH de Valtech Technology



mêmes pour nos consultants jeunes ou peu expérimentés et c'est ce qu'ils attendent. A 80 % ils partent chez le client parfois même à l'étranger. Je pense à une mission récente au Canada pour un client bancaire. Il faut cependant faire attention à des missions comme celle-là qui sont très valorisantes alors que d'autres du côté de Nanterre le sont moins. Il faut faire attention à la charge de travail et aux temps de déplacements. Cela demande là encore du management constant. D'ailleurs j'encourage à couper de temps en temps quand la charge est élevée ».

La meilleure formation ? La vraie vie !

Un autre aspect de cette motivation des équipes est la mise en avant des consultants dans des réunions trimestrielles internes. « Cela nous permet aussi de préciser les caps et les axes vers lesquels l'entreprise se dirige », précise Henry Petitet. Deux fois par an des incentives spécifiques sont mises

en place et « les anniversaires pour nos collaborateurs anciens qui ont 10 ou 15 ans d'ancienneté sont mis en évidence, on marque le coup ».

La formation est un autre point clé. Valtech disposant d'une entité spécialisée dans le domaine, les consultants de l'entreprise ont la possibilité de se former très souvent et ce pour pas grand-chose. Ces formations sont décidées avec le manager. Le consultant a accès à 120 cursus de formation qui couvrent plus de 80 % des besoins de Valtech Technology en termes de formation.

Des cours du soir sont aussi possibles en plus des formations dispensées. Certains de ces cours du soir sont très proches de la cellule de recherche et développement de Valtech et de jeunes consultants sont facilement embarqués dans la présentation d'un de ces projets et dans l'animation d'une équipe de développement. Henry Petitet remarque cependant : « la meilleure formation c'est la vraie vie », le « On the Job » des sociétés américaines. ■

Bertrand Garé

Valtech en chiffres

Valtech compte aujourd'hui plus de 1 100 salariés et 17 bureaux situés aux États-Unis, en Europe et en Asie. Fondée en 1993, l'entreprise est cotée au Nouveau Marché de la Bourse de Paris. La France représente 44 % du chiffre d'affaires de l'entreprise. Le chiffre d'affaires annuel mondial est d'environ 100 millions d'euros.



L'informatique de l'Unicef

Un Cloud au secours d'Haïti

Les catastrophes ne préviennent pas. Celle d'Haïti, par son exposition médiatique et sa violence, a frappé durablement les esprits. Devant l'ampleur de la catastrophe, le public a souhaité agir rapidement pour montrer sa commisération, mais aussi sa solidarité. Le Comité français de l'Unicef était évidemment en première ligne. Grâce à son architecture en Cloud, l'organisation a pu réagir rapidement pour faire face aux propositions de dons et de demandes de ses comités locaux et de ses bénévoles.

Cela peut sembler dérisoire devant l'ampleur du drame que vivent encore les Haïtiens, mais le site dédié du Comité français de l'Unicef a été en tête dans le référencement commercial Google dès les premiers jours après la catastrophe. Le site dédié aux dons, *Urgence Haïti*, a accumulé plus de 1,6 million de visites de dons. Au bilan, c'est 1,6 million d'euros qui a été collecté par ce biais. Cela semble bien peu en rapport avec les besoins, mais la campagne de l'Unicef a cependant été un succès selon les canons des organisations non-gouvernementales. L'organisme a pu s'appuyer sur un système d'information réactif et conçu dans ce but.

Infogérance à la demande

Philippe Vandevorde, DSI du Comité français de l'Unicef, n'est là que depuis un an, mais il a déjà

entamé une profonde refonte du système en place. Il a déjà la sagesse d'accepter que son service de quatre personnes ne puisse tout faire dans le domaine de l'informatique. Après la refonte du réseau et du câblage pour passer à la fibre optique, il a décidé de prolonger le contrat d'externalisation de son système informatique chez Intrinsec, une entité du groupe Neuron. Ce contrat signé en 2008 propose une infogérance sur le mode Cloud Computing. L'offre précise s'appelle IODE (Infogérance on demand) et couvre tous les aspects de l'informatique de l'association. La mise en œuvre suit les méthodes et préconisations du référentiel ITIL. Concrètement, l'infrastructure nécessaire au fonctionnement de l'association repose sur une instance virtualisée sur les ressources d'Intrinsec qui dispose de trois centres de données en France. Le Comité loue tous les mois les éléments d'infrastructure nécessai-

La page des dons pour Urgence Haïti.

res, comme la bande passante, le traitement des données ou les capacités de stockage. Au-delà, l'Unicef est assez précurseur en étant l'un des premiers utilisateurs d'un IaaS (infrastructure as a service). Concrètement, les flux provenant du site de l'Unicef en France passent par le pare-feu d'Intrinsec, puis de celui posé sur le VLAN du Comité pour être distribué par un Switch Big IP sur deux serveurs frontaux qui sont reliés à deux serveurs de bases de données qui se répliquent.

>>> Suite en page 40

Amen.fr, un lieu unique pour faire le plein de services.



REFLEXION/FAITE - © Crédits photos : 2010 Mesterfile corporation

www.DayzEbook.com

7 services intégrés dans une offre web globale et unique.

- Une gamme de services complète et réellement novatrice qui répond à 100% des besoins Internet : plateforme de création de site simple ou marchand, solutions multiples d'hébergement (mutualisé, privé et dédié), outils de promotion et de protection de noms de domaine.
- Un nouveau site web à la navigation simple et intuitive : www.amen.fr
- Un partenaire solide grâce à son appartenance au Groupe Dada, l'un des leaders internationaux sur le marché de l'hébergement web et de la publicité en ligne.



0 892 55 66 77 | www.amen.fr
(0,34 €/mn)

>>> Suite de la page 38

Serveurs et bases de données sont des logiciels Open Source. Philippe Vandevorde précise : « Une association comme la nôtre n'a pas les moyens de s'offrir une plate-forme comme .Net, nous avons donc choisi l'Open Source pour notre infrastructure. »

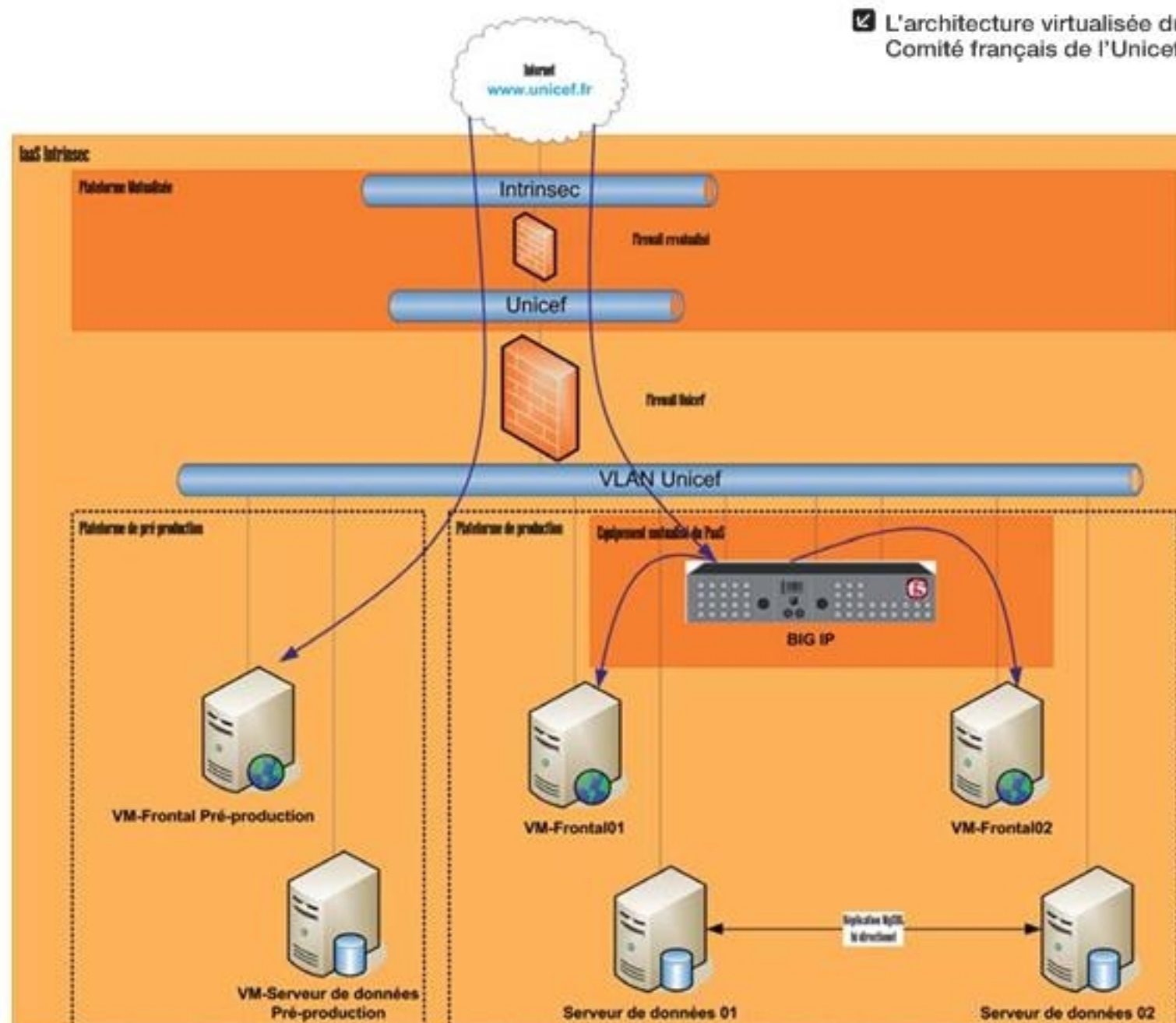
Les bases de données sont sous MySQL et les serveurs frontaux fonctionnent sous Linux Debian. Ils sont virtualisés sous VMware dans les centres d'Intrinsec. Au total, l'Unicef ne conserve sur place que trois serveurs sur la quinzaine que compte l'association pour servir la plate-forme Internet, les 80 comités départementaux et les 5 000 bénévoles.

Capacité doublée en deux heures

Dès le lendemain du séisme d'Haïti, l'Unicef a mis en place un service don dédié. Le succès de cette opération est immédiat avec plus de 7 000 visiteurs uniques. Le lendemain, cette charge double. Les systèmes de monitoring indiquent que les seuils de support de charge sont presque atteints. En concertation avec Intrinsec, le Comité double sa capacité en déployant deux nouveaux serveurs frontaux par copie des frontaux existants. La modification de la configuration des serveurs Web et de la répartition de charge se réalise dans la foulée. De nouveaux services de supervision et de capacité de stockage sont mis en œuvre. L'ensemble de l'opération aura pris... deux heures ! Des astreintes sont organisées pour parer à tout incident éventuel. Cette assurance était d'ailleurs nécessaire du fait de la refonte qu'avait connu le site peu avant.

Le site précédent fonctionnait sous un CMS (Content Management System) vieillissant, qui arrivait en fin de vie avec un paramétrage poussé à l'extrême et des modules fonctionnels manquants. Il a été décidé de migrer ce site sur Drupal sur recommandation en amont d'Intrinsec. Ce choix est d'ailleurs appuyé par des expériences similaires dans d'autres agences de l'ONU, ou de grandes organisations non-gouvernementales.

Ce n'est que depuis la fin février que la situation est revenue à la normale en termes de charge. Cette campagne web a contribué pour à peu près un tiers des dons reçus par l'Unicef sur cette opération dédiée à Haïti. Au total, ce



☑ L'architecture virtualisée du Comité français de l'Unicef.

sont près de 6 millions d'euros qui ont été collectés. Cela ne représente cependant que 10% des besoins pour financer les opérations de l'Unicef sur le terrain.

Le succès de l'opération en ligne est dû aussi à un référencement très professionnel opéré par NetBooster qui a permis de positionner très haut l'Unicef dans les moteurs de recherche. Google lui-même y a contribué, puisque le moteur de recherche gratifie certaines associations éligibles de 40 000 \$ d'adwords par mois. Philippe Vandevorde ajoute : « Croyez-moi, nous les utilisons et nous espérons que nous pourrions le faire longtemps ».

Urgence Haïti a révélé un dysfonctionnement

Les dons ne représentent pas la seule source de financement pour le Comité français de l'Unicef. Bénévoles et

comités départementaux vendent aussi cartes et différents produits au profit de l'association. Jusqu'à présent, ces utilisateurs se devaient de passer par une interface pour avoir accès au service de réapprovisionnement vers l'ERP en place, Qualiact, en passant par l'ancien CMS qui avait été conservé sur cette seule fonction. L'opération Urgence Haïti a mis à jour un dysfonctionnement majeur sur le module de facturation avec une requête vers la base de données mal codée. Intrinsec a mis son expertise de la couche applicative de l'Unicef au service de la web agency en charge du renouvellement de la plate-forme web. Le problème a pu être résolu rapidement grâce à une forte implication des équipes d'Intrinsec. Ce mode d'accès vers les systèmes de réapprovisionnement doit encore évoluer vers une plus grande centralisation au niveau européen.

Au final, Philippe Vandevorde considère que « l'opération a été pour nous une véritable success story sur une nouvelle plate-forme. Ce point est à mettre à l'actif d'Intrinsec avec qui nous avons une très bonne collaboration. Ils ont montré d'ailleurs une très forte réactivité pour remédier à un important dysfonctionnement. D'ailleurs, depuis le début de notre collaboration, les niveaux de services ont toujours été respectés avec une grande disponibilité de leurs équipes, tout en sachant rester pragmatiques, ce qui est nécessaire pour notre organisation du fait de nos moyens ».

■ Bertrand Garé



« Une association comme la nôtre n'a pas les moyens de s'offrir une plate-forme comme .Net, nous avons donc choisi l'Open Source pour notre infrastructure »

Philippe Vandevorde, DSI du Comité français de l'Unicef.



CRASH SERVEUR ?

Que ferez-vous en cas d'incident ?

SHADOWPROTECT™

Sauvegardez votre système et vos données sans interrompre votre activité, et restaurez-les en quelques minutes en cas d'incident.

Solution Sûre, Rapide et Simple

- Protection du système et des données
- ■ Restauration Bare Metal
- ■ ■ Migration du système et des données
- ■ ■ ■ 100% compatible VMware et V2V, P2V, P2P, V2P
- ■ ■ ■ ■ Plan de secours et de continuité

Testez gratuitement : www.storagecraft.fr/inf

*Créateur de la technologie
Volume Snapshot Management
Reconnue et utilisée par des millions d'utilisateurs
dans le monde sur serveurs et PC*

www.DayzEbook.com



Versions Desktop, Server et IT

Programme de licence pour
environnements physiques et virtuels

Serveurs : La nouvelle donnée

Il est rare de voir une telle concomitance dans l'arrivée de nouvelles plates-formes processeurs et donc de nouveaux serveurs. D'ici le mois de juin, la plupart des constructeurs ne vendront pas les mêmes serveurs qu'en janvier dernier. Après un quatrième trimestre 2009 encourageant en termes de ventes, il reste cependant à convertir l'arrivée de ces nouvelles gammes par un rafraîchissement des serveurs en place. Cette année verra-t-elle la concrétisation de cette tendance ? Comment les entreprises vont-elles utiliser ces nouveaux serveurs ? Une des tendances qui s'affirment est l'apparition de serveurs dédiés à certaines tâches ou activités. Il faut cependant s'interroger sur la profondeur de cette tendance. D'autre part, les outils de supervision et de monitoring montent en puissance et deviennent un véritable élément différenciateur de l'offre, et ce, dans une perspective de réduction des coûts qui reste encore cette année la principale motivation des entreprises dans le domaine de l'informatique.

Dossier réalisé par Bertrand Garé

Une remise à plat des plates-formes serveurs

Nous venons de vivre un très rare moment : les principaux environnements processeurs auront été renouvelés durant ces quatre premiers mois de l'année. Retour sur les différences et nouveautés sur ces nouveaux processeurs alliant tous puissance et économie.

Il ne faut pas se leurrer. La première motivation qui accompagne le lancement des nouveaux processeurs sur le marché reste de pousser les entreprises à renouveler leurs serveurs en répondant à leur impératif de réduire les coûts. Pascal Lassaing, directeur du marché entreprise chez Intel, explique : « Nous avons vu que les DSI avaient réfléchi en 2009 sur les plates-formes et les OS. Leur budget d'exploitation ne leur permettait pas de se lancer dans un renouvellement important. Les budgets se sont contractés de près de 30% en moyenne. Aujourd'hui, ils sont dans la même configuration. Comment couper mes coûts fixes, réduire mes coûts d'administration, optimiser mon existant et réduire le nombre de mes serveurs ? »

Dans ce contexte peu engageant, il est cependant de plus en plus nécessaire d'évoluer. Les nouveaux environnements processeurs peuvent répondre à ce type de problématique en permettant de réduire le nombre d'unités sans perte de performance. Pourtant jusqu'à présent les entreprises sont restées prudentes dans la zone. Selon le rapport du Gartner sur le trimestre écoulé, les ventes de serveurs ont encore décliné, bien qu'à un rythme moindre (- 4% en volume et - 9,8% en valeur). Cette tendance provient d'un rebond du marché des serveurs x86. Pour IBM, les gammes P et Z continuent leur lent déclin. D'ailleurs seuls IBM et Sun affichent des ventes en baisse sur la période, alors que leurs principaux concurrents connaissent une augmentation.

Intel tous azimuts

Dans le renouvellement des environnements processeurs, l'acteur le plus impliqué est certainement Intel qui aura présenté trois nouvelles puces en moins de trois mois : Tukwila, la deuxième déclinaison de l'Itanium 2, et deux processeurs x86, Westmere et Nehalem EX. La nouvelle puce 64 bits d'Intel, Tukwila, représente une amélioration significative de la génération précédente, connue sous le nom de Montecito. Elle devrait commencer à alimenter les serveurs en volume dès le second trimestre, selon Benoît Maillard en charge des serveurs critiques chez HP France. Tukwila propose de nombreuses nouveautés, et ce, sur différents axes : performance et

architecture. Selon le blog d'Intel, repris par ComputerWorld, « Tukwila fait plus que doubler les performances de ses prédécesseurs et ajoute de nouvelles possibilités en termes de modularité, de virtualisation et de disponibilité ».

Les principales caractéristiques de la puce sont de réserver une large place aux caches dont le rôle gagne en importance, une utilisation intensive de QuickPath, un interconnect qui permet d'améliorer le dialogue entre les cœurs présents sur le processeur, l'hyperviseur intégré. Des fonctions logicielles vont de plus enrichir la puce avec des fonctions automatiques d'adaptation de la capacité, d'outils de pilotage et de reprise d'infrastructure logicielle.



La gamme Integrity de HP s'appuie sur la nouvelle itération d'Itanium dont le nom de code est Tukwila.



« Aujourd'hui, les DSI sont [toujours] dans la configuration : comment couper mes coûts fixes, réduire mes coûts d'administration, optimiser mon existant et réduire le nombre de mes serveurs ? »

Pascal Lassaigue, Intel

La principale nouveauté est cependant la déclinaison de Tukwila sur des serveurs lames. Benoît Maillard ajoute : « Vous aurez la moitié d'un Superdome dans un C7000 – un serveur lame de chez HP ». La consommation électrique a été aussi revue avec un mode idle par cœur et des systèmes de régulation et d'analyse de la capacité électrique.

Très attendu et annoncé en mai 2009, le processeur Nehalem embarque 2,3 milliards de transistors, le tout basé sur l'architecture de gravure en 45 nm. Le Xeon est également optimisé pour le multithreading, le partage des tâches autorisées pour chaque cœur du processeur. Selon Intel, ce partage ne baisse les performances que de 10 % par rapport à un cœur qui ne traite qu'une tâche à la fois. Il sera capable de gérer 8 cœurs et 4 canaux de

mémoires. Chaque cœur pourra exécuter deux threads, soit un ensemble de 64 cœurs virtuels. Le processeur embarque la technologie MCA qui corrige certaines erreurs et des chips de mémoire en buffer.

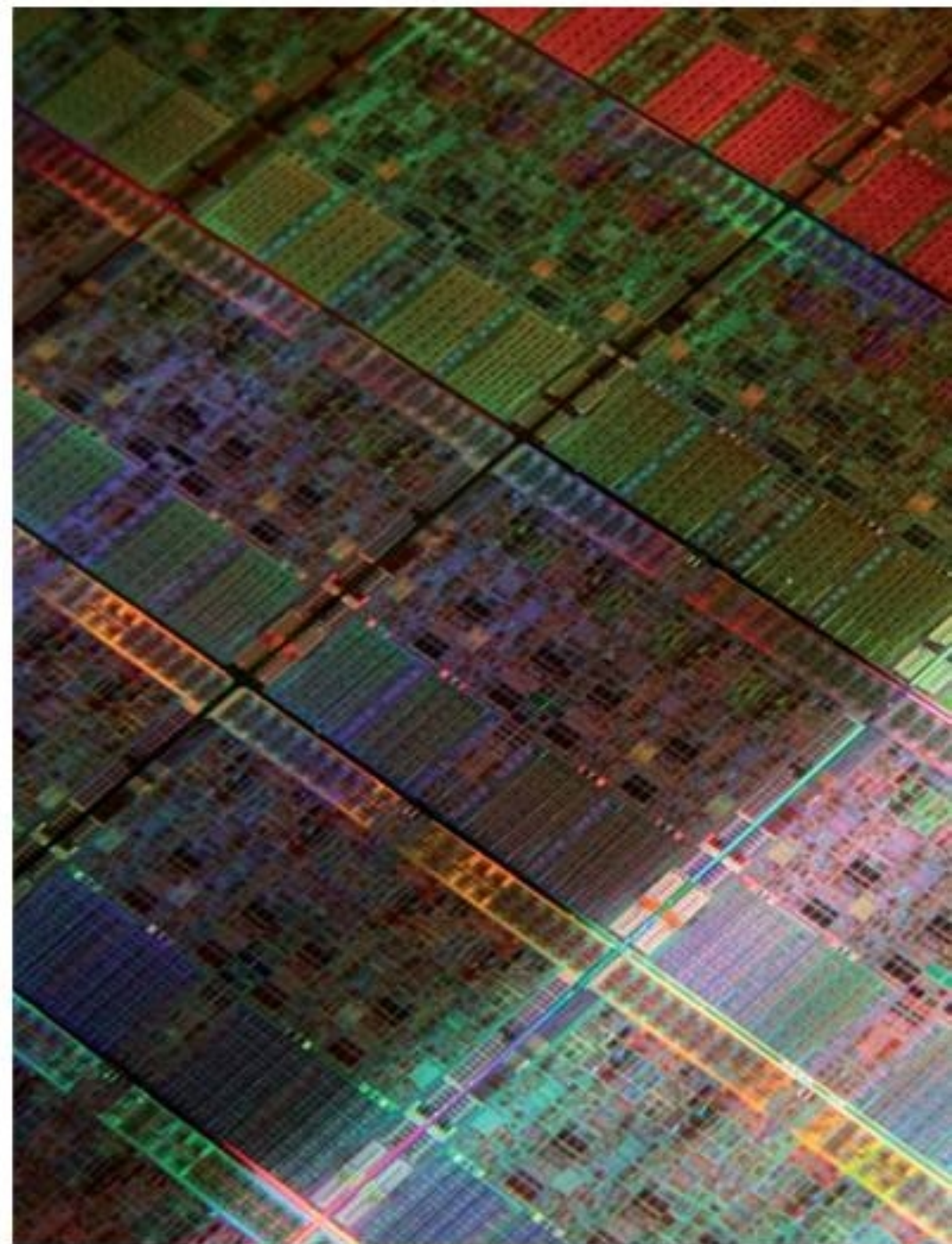
Le fondeur a également expliqué que le Xeon bénéficiera du Turbo Mode, qui permet d'allouer l'énergie non-utilisée d'un cœur à un autre qui est actif. Avec 24 Mo de mémoire cache de niveau 3, le Xeon sera le processeur comportant le plus grand nombre de cœurs sur le marché. Il remplace la gamme 7400 actuelle.

Westmere est le petit frère du Nehalem et se décline en versions 4 et 6 cœurs. Ce Xeon 5600 a l'avantage de fonctionner aussi sur la base de l'environnement de la génération précédente par simple mise à jour du Bios de la carte mère. Ses principales innovations sont d'embarquer des

fonctions de sécurisation telles qu'AES N1 et TXT (Trusted Execution Technology) qui permettent de chiffrer et de déchiffrer matériellement les données par AES. Le processeur Westmere semble aussi conçu pour optimiser le fonctionnement de machines virtualisées.

Le point commun de ces trois puces est une amélioration importante de performance. Sur le Nehalem, le ratio avec la génération précédente est de 1 à 20 pour la même consommation globale.

Dans le contexte de réduction des coûts actuels, c'est



une très bonne nouvelle pour les exploitants de serveurs équipés de ces nouveaux processeurs.

En frontal, la concurrence d'Intel vient de deux acteurs : AMD et IBM qui se lancent eux aussi dans la bataille avec de nouvelles armes, Magny-Cours pour l'un et Power7 pour l'autre.

AMD dans la course avec Magny-Cours

Face au Nehalem et à Westmere, AMD lance un processeur 12 cœurs. Cadencé entre 1,7 GHz et 2,4 GHz, l'Opteron X12 6100, dont le nom de code est Magny-Cours (AMD a choisi comme nom de code les principaux circuits de F1), qui dispose de 16 ou 18 Mo de cache. Le processeur devrait donner lieu à plusieurs déclinaisons différentes. À l'heure où nous mettons sous presse, AMD n'a pas livré plus de détails sur le processeur qui a été présenté officiellement dans les derniers jours de mars. Cette famille de processeur devrait évoluer à travers deux nouvelles plates-formes, Maranello et Lisbonne.

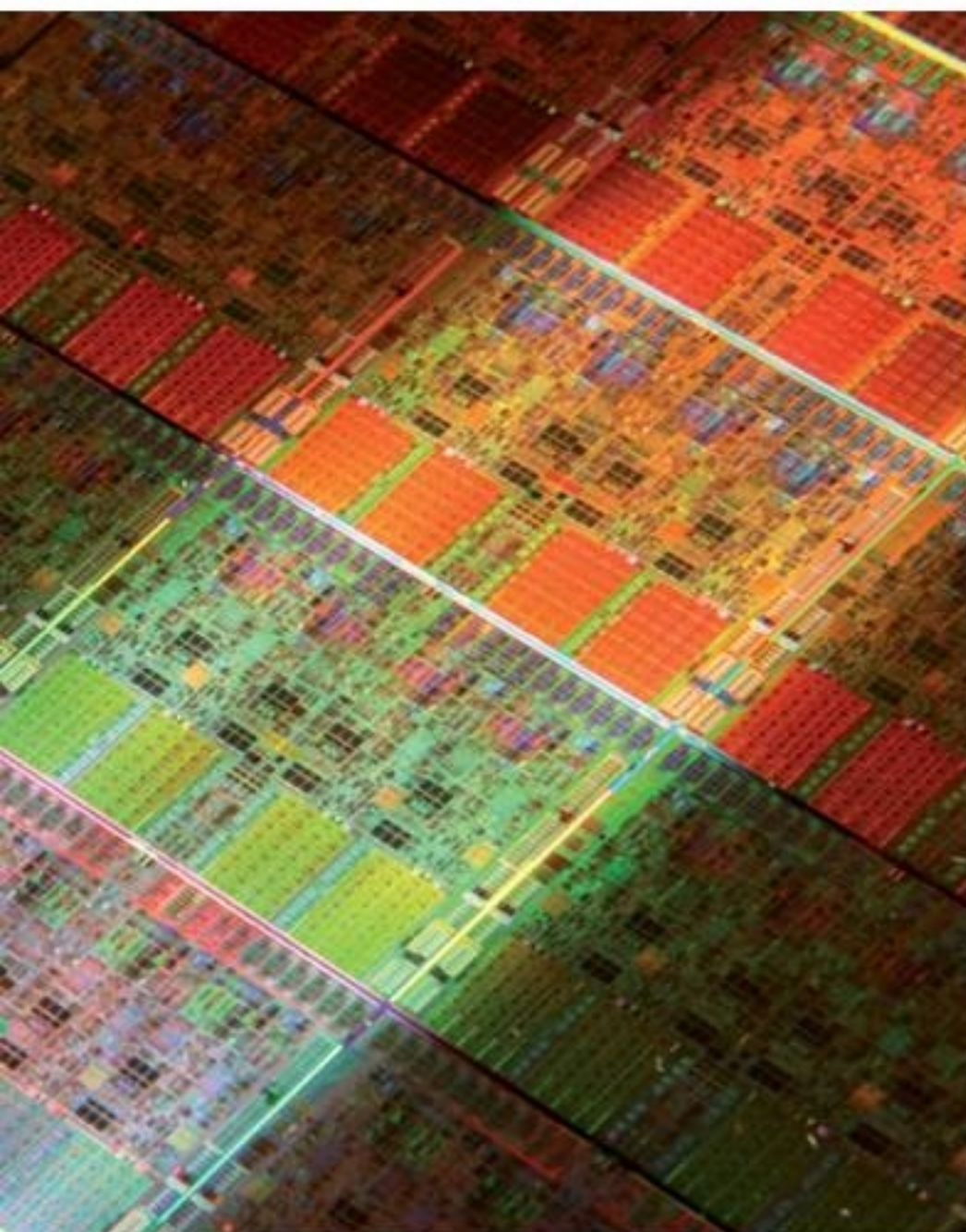
IBM mise sur Power7

Nous avons déjà longuement évoqué ce processeur lors d'une première présentation suite à un voyage dans les laboratoires d'IBM à Austin (lire L'Informaticien n° 73). Pour IBM, Power7 est l'arme de nouvelles ambi-



La nouvelle plate-forme d'IBM apporte performance et économie d'énergie pour permettre au constructeur américain de se battre sur tous les créneaux du marché des serveurs.

SERVEURS



La déclinaison EX du Nehalem va renouveler la gamme Xeon d'Intel et remplacera le 7400.

tions sur plusieurs terrains. Tout d'abord, la plate-forme se doit de permettre une évolution quantitative par rapport à Power6 et ainsi conserver une base installée puissante, mais en léger déclin selon les chiffres des analystes. Elle doit aussi pouvoir rallier des clients sur d'autres environnements RISC (HP et Sun) tout en mordant sur le monde du X86.

Les attentes sont d'ailleurs fortes. Il ne s'agit donc pas seulement de défendre la base installée RISC, mais bien d'étendre les positions et de jouer les trouble-fêtes sur le marché des serveurs. Chez Intel, on suit à peu près le même raisonnement. Avec les augmentations de performances, les environnements x86 sont quasi au niveau de ce qui se fait dans le monde RISC pour supporter des applications critiques. La tendance semble d'ailleurs donner raison à Intel puisque 80 % des serveurs ou stations de travail s'installent le sont sur des environnements x86. Les enjeux sont de taille et se comptent en milliards de dollars. Dans ce concert, seul Sun n'a pas livré sa partition et ce silence ne rassure pas vraiment malgré les assurances de son nouveau propriétaire, Oracle.

Reste à savoir aussi si les clients vont suivre et si l'année 2010 sera bien celle d'un renouvellement majeur des serveurs dans les entreprises. Pour le moins toutes les conditions sont réunies !



Plus de 350 formations agréées par les éditeurs et constructeurs, et 4000 sessions délivrées par an, font de Global Knowledge un organisme de formation référent en informatique, et management des SI.



• «Les essentiels» : Enjeux et solutions d'un environnement virtuel

7-9/04

Formations officielles VMware

• vSphere 4 : What's New (mise à jour des connaissances)	19-20/04 • 22-23/04
• vSphere 4 : installation, configuration et administration	6-7/04 • 27-30/02
• vSphere 4 : préparation à la certification VCP410 <i>nouveau!</i>	19/04 • 3/05
• vSphere 4 : manage availability (disponibilité)	31/03 • 5/07
• vSphere 4 : manage scalability (évolutivité)	1/04 • 6/07
• vSphere 4 : Design Workshop <i>nouveau!</i>	9-11/04
• vSphere 4 : Troubleshooting <i>nouveau!</i>	1-4/06
• View 4 : installation, configuration et administration	7-9/04 • 7-9/07
• View Design : Best Practices <i>nouveau!</i>	4/05 • 17/05

Virtualisation 2010 : le choix de l'expert

Formations officielles Citrix

• Mettre en oeuvre XenApp 5 pour Windows Server 2008	26-30/04
• Mettre en oeuvre XenDesktop v3 et v4	6-7/04
• Administration de XenServer	8-9/04
• Desktop Delivery Infrastructure : XenServer, XenDesktop, Provisioning Server	14-18/06
• Mettre en oeuvre une solution de virtualisation avec Citrix <i>nouveau!</i>	

Formations officielles Microsoft

• Mettre en oeuvre la virtualisation sous Windows 2008 (Hyper-V)	7-12/04 • 12-14/04
• Déployer et administrer System Center Virtual Machine Manager	28-30/04
• Administrer les postes de travail avec MDOP	12-16/04 • 3-7/05
• Planifier, déployer et gérer Microsoft SCCM	28-02/07
• Planifier, déployer et gérer Microsoft SCOM R2 <i>nouvelle version!</i>	17-21/05

Formations éligibles au DIF. Les bons Software Assurance (Microsoft), Training Pass (Citrix) et PSO Credits (VMware) sont acceptés pour leur financement.

Pour nous contacter, composez le 0821 20 25 00 ou posez-nous vos questions par email : info@globalknowledge.fr

www.globalknowledge.fr



Global Knowledge®

Un renouvellement attendu dans les gammes de serveurs

Les derniers trimestres ont montré une tendance encourageante avec des ventes de serveurs se redressant. L'arrivée de nouveaux serveurs est aussi une opportunité pour les entreprises pour investir afin de réaliser des économies sur de nombreux postes. La consolidation est encore de mise pour aider à la réduction des coûts.

Les analystes redeviennent plus confiants. La tendance sur le marché des serveurs serait désormais meilleure avec une accélération, encore légère, lors du dernier trimestre 2009. Il est vrai que ce signe de convalescence succède à un début 2009 horrible, avec pour l'ensemble de l'année une chute de plus de 18%. La crise a bien frappé. Avec des budgets contraints, les entreprises ont différé leurs investissements en matériel. La tendance semble donc s'inverser même si on ne s'attend pas à des miracles. La croissance sur 2010 devrait se limiter à 3 ou 4 % selon IDC. Le léger mieux et le début de stabilisation économique semblent avoir encouragé les grandes entreprises à se lancer dans des opérations de renouvellement.

Deux effets favorables cumulatifs

Pascal Lassaing (Intel) résume la problématique des DSI actuellement : « Comment puis-je réduire les coûts d'administration de mes salles serveurs, optimiser tout ça et réduire le nombre de mes serveurs ? Sachant que les grandes entreprises sont toujours sur des environnements multiples et hétérogènes que ce soit en termes de modèles, de générations ou de constructeurs. Nous avons mené une réflexion sur ce point lors du lancement de notre processeur Westmere. Nous avons

constaté que 80 % du marché est encore en bi-cœur et 40 % en monoprocesseur. Il recherche le plus souvent à avoir la même performance. En passant sur les nouvelles générations, ils peuvent le faire en passant de 15 à un seul rack pour les mêmes performances, mais avec des économies d'énergie de 95 % et avec un ROI de cinq mois. Sur des serveurs bi-cœurs le ratio est de 1 à 5. »

Bruno Pinna, directeur marketing en charge des serveurs chez Bull indique : « Même si la situation reste très volatile, nous escomptons comme un effet ressort en 2010, après une année 2009 qui a connu un marché très contraint. Il s'ouvre une fenêtre avec l'arrivée de nouvelles plates-formes, qui génère un surcroît d'intérêt. Cet effet ne sera sûrement pas immédiat du fait du temps pour les entreprises de réaliser l'échantillonnage, les tests, la validation, la formation et la mise en place. Mais pour une fois nous avons deux effets cumulatifs qui pourraient amorcer un rattrapage sur le marché. »

Alain Carpentier de chez HP ajoute : « Avec la situation économique actuelle, les DSI ont non seulement besoin de faire des économies rapidement mais d'anticiper sur les besoins de leur informatique avec une reprise potentielle, et donc de penser à évoluer vers le haut. L'aspect énergétique peut être un accélérateur du processus de rationalisation. Les nouvelles plates-formes consomment véritablement moins que les générations précédentes. »

Laurent Clerc, en charge des solutions pour les centres de données chez NEC, affine : « Les économies d'énergie sont un problème de direction générale. Si vous êtes limité à 3 Kva par baie, cela peut être intéressant d'avoir beaucoup plus de puissance pour la même consommation. Si on sort les calculatrices, il est possible de réaliser un retour sur un an : "40 watts par 50 serveurs", cela commence à compter sur une année. »

Placer des serveurs dos à dos

Ainsi, les serveurs de dernière génération d'IBM affichent des réductions de 70 à 90 % des coûts de consommation énergétique par rapport à la génération précédente. D'ailleurs, la plupart des constructeurs, dont la majorité propose des serveurs sur processeurs Intel ou AMD profitent des améliorations dans le domaine. IBM, HP, Dell, NEC, Fujitsu se concentrent d'ailleurs sur des optimisations dans le domaine de l'énergie en améliorant aussi les outils logiciels présents sur les serveurs en autorisant une gestion plus fine de la gestion de la consommation d'énergie. Devant les coûts engendrés, cette problématique n'est plus du tout artificielle et retient l'attention de tous.

Certains constructeurs comme Fujitsu sont d'ailleurs très innovants dans le domaine en proposant de nouvelles solutions originales pour limiter la consommation électrique. Ainsi, le dernier Primergy, le cx 1000 se dote d'une cheminée arrière qui joue sur les flux d'airs pour évacuer la chaleur par le haut, évitant ainsi

TOUS PRÊTS POUR 2010

Sur les architectures Intel, les annonces sur Westmere et celles à venir sur Nehalem, et encore sur le prochain processeur d'AMD, font que les constructeurs annoncent tous plus ou moins de nouvelles machines sur ces plates-formes. IBM, présent partout, a déjà annoncé ses serveurs EX 5 et de nouveaux serveurs de sa gamme X. HP vient, lui, d'annoncer seize nouveaux serveurs Proliant, les G6. Ils mettent l'accent sur des optimisations en termes énergétiques et sur la virtualisation. Dell, lui, a sorti des serveurs sous plusieurs formes et des stations de travail sur les Xeon 5600 (Westmere). Le constructeur vise plutôt les petites entreprises et le milieu du marché. NEC a choisi l'environnement Nehalem pour ses serveurs 5800. Le constructeur privilégie la fiabilité en optimisant la tolérance de pannes et la simplification de la maintenance de ses machines. Sur cet environnement mono ou bi-sockets, le constructeur vise les environnements critiques des entreprises. Les autres constructeurs actifs sur le marché devraient faire des annonces analogues. Ainsi, Bull, présent à la fois sur les architectures Intel x86 et Itanium d'un côté et Power d'IBM de l'autre, devrait rapidement procéder à des annonces sur de nouvelles machines et la montée en gamme de modèles existants et ce même dans les environnements GCOS.



1 Le CX 1000 de la gamme Primergy est conçu pour supporter des environnements de Cloud. Ici une vue arrière qui montre la cheminée verticale d'évacuation de l'air.



2 Les serveurs lames sont en forte progression dans les centres de données et dans les entreprises. HP domine ce créneau avec plus de 40 % de part de marché devant IBM. Le c7000 est le fondement de la gamme Blade de chez HP.

d'avoir à refroidir ou à mettre en place l'alternance d'allées froides et chaudes. Breveté, ce système a aussi l'avantage de permettre de placer deux serveurs dos à dos réduisant ainsi l'espace au sol nécessaire de 40%.

Toujours à la recherche d'une forte puissance

Si on a vu que le principal intérêt des nouveaux serveurs ou des nouvelles plates-formes était de pouvoir générer des économies par le rapport entre la puissance déployée et la consommation, l'élément de la puissance des serveurs est de plus en plus important. Les entreprises ont adopté de nouvelles technologies comme la virtualisation qui demande des serveurs puissants et des canaux mémoires importants pour bien fonctionner.

Alain Carpentier, chez HP, remarque : « Déjà, sur la génération précédente, nous avons vu des records de migrations pour répondre à certains besoins. Des services comme les jeux en ligne, les services bancaires, les entreprises ayant recours à la simulation favorisent

les machines puissantes, compactes, capables de supporter de multiples machines virtuelles sur des espaces réduits. »

C'est sans compter les évolutions vers le Cloud, dont les besoins se situent encore à une autre échelle. Un des exemples marquants sur l'environnement Westmere d'Intel est le lancement par Fujitsu de son nouveau serveur Primergy, qui se distingue par une architecture et des puissances qui sont à

l'échelle de ce que devrait être l'informatique de demain dans les centres de données des hébergeurs ou des entreprises choisissant de se lancer dans des Clouds privées ou opérant des Clouds.

Il faut s'imaginer cette nouvelle machine comme un ensemble au niveau du rack comme d'autres constructeurs proposent des serveurs dans des racks. Lorsque le rack est plein, le rack réunit une configuration dépassant les 500 cœurs sur la dernière génération des processeurs Xeon 5600 – nom de code Westmere). La machine est présentée comme une alternative pour le marché de la consolidation de serveurs et pour une mise en œuvre simple d'une infrastructure répondant aux attentes d'un Cloud.

« Même si la situation reste très volatile, nous escomptons comme un effet ressort en 2010, après une année 2009 qui a connu un marché très contraint. Il s'ouvre une fenêtre avec l'arrivée de nouvelles plates-formes, qui génère un surcroît d'intérêt. »

Bruno Pinna, Bull



Le rack se compose de 38 unités 1U. Malgré cette présentation, le directeur technique de Fujitsu souligne que les serveurs présents dans la machine ne sont pas des blades. Il les nomme des «Cookie Trays», ou des planches à gâteau, du fait qu'il n'y a pas panier derrière les machines. Chaque unité bénéficie de 8 slots mémoire fournissant des capacités de 16 à 64 Go par nœud. Les unités font tourner des disques SATA, mais des évolutions permettront d'utiliser des disques SSD. La solution propose actuellement deux OS, Windows et Red Hat. La SuSe de Novell devrait rapidement rejoindre ses concurrents après validation.

Devant les performances possibles, on voit bien que cette machine n'est pas pour les be-

soins ordinaires et vise les environnements Cloud tout en profitant d'un bon rapport prix/performance. D'ailleurs, les officiels de Fujitsu présentent cette machine comme une extension par le haut de la gamme Primergy et non comme un remplacement du haut de gamme.

Fujitsu vise ainsi les hébergeurs, les grandes entreprises souhaitant mettre en place un Cloud privé ou des opérateurs de Cloud. Les ambitions sur le produit sont importantes chez Fujitsu qui prévoit un demi-milliard de dollars en deux ans de vente.

Pour les autres constructeurs, principalement HP et IBM, la densification des solutions se réalise sur des serveurs lames. Ces modèles sont d'ailleurs omniprésents chez HP, qui domine largement ce secteur du marché.

Suivant les optimisations et les choix marketing des constructeurs, on voit se dessiner une segmentation des serveurs sur le marché pour répondre aux différentes demandes des clients. D'un côté, une offre de serveurs plutôt classiques pour des besoins assez précis mais ac-

tuels des entreprises. D'autre part, une offre qui anticipe sur des évolutions à plus long terme et se place sur le segment des besoins sur les Clouds et les environnements fortement virtualisés. Pascal Lassaïgne constate : «*Chez les constructeurs, nous voyons 3 ou 4 types de serveurs. Les premiers s'adaptent aux besoins de PME-PMI. Pour le milieu de gamme, on a différentes formes comme pour les centres de données, en rack, avec une tendance à mettre l'accent sur les serveurs en lames. Ensuite, il y a les serveurs spécialisés pour le HPC qui monte en puissance et devrait représenter près de 20 % du marché à la fin de 2010 et, enfin, les serveurs pour le Cloud.*»

LA FAMILLE POWER S'ENRICHIT

Après l'annonce de la nouvelle plateforme processeur Power 7, IBM vient de lancer ses premières déclinaisons serveurs. Quatre nouveaux modèles renouvellent la gamme Power. Puissance, économie d'énergie et adaptation aux besoins pour des calculs intensifs sont leurs principales caractéristiques. Les machines présentées profitent www.dayzebooks.com sûr des améliorations apportées par la plateforme processeur, mais proposent aussi des optimisations intéressantes pour plusieurs types d'usage. Le Power 750 Express remplace le 550, d'ancienne génération. Il se place en entrée de gamme avec un form factor de 4U.

Avec ses 4 sockets et ses 6 à 8 cœurs par socket pour une vitesse d'horloge de 3 à 3,55 GHz, la machine présente une configuration équilibrée particulièrement adaptée au marché de l'entreprise moyenne ou petite. Elle développe des performances 4 fois supérieures à son prédécesseur, le 550 Express, et les multiplicateurs s'envolent face à certains serveurs de la concurrence et ce pour la même enveloppe énergétique que son prédécesseur. Une déclinaison de cette machine, le modèle 755, a été spécifiquement conçue pour des tâches de High Computing proposant un nœud de cluster de 32 cœurs Power 7. Ces deux machines bénéficient du label

Energy Star pour leur efficacité énergétique. Ce dernier serveur est particulièrement adapté pour les tâches intensives dans le domaine de l'analyse et de la Business Intelligence.

Remplaçant le 570, le 770 apporte une modularité importante en permettant une configuration allant jusqu'à 64 cœurs Power 7 répartis sur 4 nœuds. Chapeautant ses petits frères, le 780 est «un baby high-end» proposant l'ensemble des fonctionnalités de la plateforme Power comme le TurboCore, une fonction qui permet d'utiliser les antémémoires des autres cœurs d'un processeur pour fournir le maximum de puissance sur des applications comme le calcul intensif sur des bases de données. Ces serveurs arrivent alors que le marché Unix est en lent déclin au profit des architectures x86, mais il faut aussi compter sur le fait que ces annonces majeures sur Power7 ont eu pour effet, dans une certaine mesure, de faire différer les achats par les clients d'IBM. Sur le point précis du déclin d'Unix, Bruno Pinna se braque un peu : «*Je vois un écosystème Unix assez porteur et certainement pas en régression.*»

■ Le Power 780 d'IBM est un serveur d'entrée de haut de gamme! Son surnom : «le baby high end». Il profite de toutes les nouvelles fonctionnalités de la plateforme Power7.



DATA CENTER • HAUTE DISPONIBILITÉ • HAUTE DENSITÉ

Placer vos serveurs
sous haute sécurité,
c'est la garantie
haute sérénité

www.DayzEbo.com

sanef télécoms, la fiabilité très haute densité

L'engagement sanef télécoms c'est avant tout assurer la sécurité et la disponibilité de toutes les ressources indispensables au bon fonctionnement de votre entreprise. Un interlocuteur unique dédié vous conseille et vous accompagne tout au long de votre projet. Obtenez votre étude personnalisée en vous connectant sur notre site web www.sanef-telecoms.com (rubrique "datacenter").

RÉSEAU
Carrier Class
Ethernet

GREEN IT
free-cooling
économie d'énergie

EFFICACITÉ
double adduction
tiers 3+

SÉCURITÉ
supervision et
maintenance 24/7

EVOLUTIVITÉ
du 1/4 de baie
à la salle privative




sanef
télécoms

Serveurs dédiés Une tendance de fond ?

On connaissait le serveur Exadata d'Oracle pour une optimisation sur des machines Sun de sa base de données et de ses outils de stockage. On retrouve la même philosophie sous-jacente dans l'annonce de Workloads dédiés sur les derniers serveurs Power.

Assistons-nous à la fin de l'ère du serveur universel et à tout faire ? Jusqu'à présent, un constructeur développait des machines pour satisfaire le plus de besoins transversaux possibles, proposant une standardisation assez large permettant de remplacer un serveur par un autre. C'est aujourd'hui encore la logique dans le monde x86 avec des serveurs se rapprochant de plus en plus de la commodité et de l'utilisation en volume. Les exemples de containers de serveurs en lames, que ce soit chez Sun ou chez HP, ont fait le tour du monde. D'ailleurs, HP vient de renouveler le concept avec son POD (Performance Optimized Datacenter), qui se présente comme un véritable petit centre de données dans un container de 6 mètres. Il est deux fois plus petit que son grand frère lancé en 2008.

Il contient 10 racks de 50 U pouvant accueillir jusqu'à 1 600 nœuds de calcul ou une capacité de stockage de 6 000 disques durs. Il propose une PUE de 1,25, beaucoup plus faible qu'un data center classique qui a un coefficient énergétique de 2,1. Il est de plus disponible sous

12 semaines soit un délai bien moindre que celui de la construction d'un centre de données.

Tout en conservant les avantages des économies d'échelle et de volume, d'autres constructeurs comme Oracle avec Sun ou IBM proposent une autre approche avec des serveurs optimisés sur des tâches spécifiques. Du côté du couple Oracle/Sun, on propose un serveur optimisé et totalement dédié pour les tâches intensives sur une base de données Oracle. Chez IBM, la déclinaison se fait plus large avec une proposition de workloads dédiés sur différentes applications.

Des déclinaisons d'abord sur les logiciels IBM

Les premières applications optimisées font partie du portefeuille d'IBM. Elles concernent trois domaines : les tâches sur les bases de données, les tâches en rapport avec la Business Intelligence et les domaines applicatifs. Sur les bases de données, l'optimisation dénommée DB2 PureScale permet d'améliorer les performances de 20%. IBM annonce par ailleurs que cette solution coûte 33% moins cher qu'une solution Oracle RAC sur les processeurs Nehalem précédant EX. De la même manière, l'optimisation permet d'améliorer les fonctions de Query Web de DB2 sur les System i. Dans le domaine de la Business Intelligence, l'optimisation proposée améliore les performances des datawarehouse Infosphere et les offres de smart analytics d'IBM.

Dans le domaine applicatif, Lotus Notes et Websphere bénéficient de ces nouvelles fonctions pour proposer des performances supérieures à celles des applications concurrentes sur les environnements Nehalem d'Intel. Il est à remarquer que le concept est assez ancien chez IBM, qui avait dédié certaines machines de sa gamme i sur des logiciels comme Notes – déjà ! –, mais aussi SAP ou JD Edwards.

Certains officiels d'IBM ne ferment cependant pas la porte à de nouvelles optimisations avec des applications tierces. Ces optimisations se feront cependant de gré à gré avec les éditeurs concernés.

Le Cloud et la virtualisation

Des constructeurs ont choisi d'autres axes pour concevoir des serveurs spécifiques. Nous avons déjà largement évoqué le CX 1000 de Fujitsu, dont les performances et la conception le dédient aux usages de Cloud d'importance et pour les grands comptes internationaux ou les opérateurs de Cloud publics ou privés.

À l'autre extrémité du marché, SGI vient de mettre sur le marché l'Origin 400, un serveur dédié à la virtualisation pour les entreprises petites et moyennes. Se présentant sous la forme d'un rack 6U, il intègre dans un même châssis, les lames, le stockage, la connectique et les entrées/sorties.

Il est dédié aux applications de virtualisation avec un très grand niveau de certification de VMware, Citrix XenServer, Microsoft Hyper-V, permettant un déploiement d'un grand nombre d'applications métier pour Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server 2008.

Il est disponible sous Microsoft Windows Server 2008 ; Red Hat Enterprise Linux 5 et Novell SUSE Linux Enterprise Server 10 et 11. L'Origin 400 peut évoluer jusqu'à 6 lames double-socket (72 cœurs) avec un maximum de 576 Go de mémoire (96 Go/lame) et 14 disques SAS de 2,5". Il fonctionne dans l'environnement Westmere d'Intel et profite donc de ses améliorations en termes de performances et de rationalisation de consommation. Tous les composants sont redondants et remplaçables à chaud.

Dans le même domaine, Bull propose sa VMBox qui permet de mettre en œuvre un environnement de virtualisation de manière simplifiée sur la stack de VMware. Bruno Pinna, chez Bull, précise : « Pour certaines entreprises, la mise en œuvre de tels environnements tourne

DES NOUVEAUTÉS TECHNIQUES AU SERVICE DES UTILISATEURS

IBM a largement augmenté les capacités de traitements parallèles de ses processeurs Power7 en intégrant des spécifications matérielles et logicielles permettant de gérer des millions de transactions parallèles. D'autre part, l'équilibre de la plate-forme permet d'automatiquement optimiser les workloads et les capacités au niveau du système ou des machines virtuelles. Des fonctions comme Intelligent Cache, TurboCore ou le recours à des disques SSD permettent de combiner différents avantages pour parvenir à ces résultats extrêmes.



■ Les nouveaux serveurs de la gamme Power vont supporter les workloads dédiés d'IBM.

au casse-tête. Avec cette solution, le client peut avoir un environnement homogène et complexe avec tous les composants nécessaires pour évoluer dans un environnement virtuel sans en avoir les inconvénients. L'approche intéresse beaucoup par son pragmatisme. »

D'ailleurs, Bull ne se cantonne pas au secteur de la virtualisation. « Nous regardons le phénomène

depuis quelque temps déjà et nous verrons jusqu'où il ira. Cela nous semble pertinent sur certains usages qui profitent pleinement de la virtualisation plutôt que d'un empilage de machines transversales. Les entrepôts de données sont un des secteurs relevant de cette spécificité. Nous avons exploré cette piste via un partenariat avec Teradata. Aujourd'hui, nous avons voulu aller plus loin avec Microsoft et ses développements avec Datallegro, qui propose une sorte d'appliance très intégrée prête à l'emploi. »

Alain Carpentier de HP partage pour partie cet avis : « Le phénomène pro-

vient des gens du logiciel. J'ai une application qui est une base de données ou un entrepôt de données et je vais optimiser le hardware pour obtenir les meilleures performances possibles. Cela peut avoir du sens mais cela me semble une approche de niche comparativement à l'émergence du Cloud. C'est là qu'est le mouvement de fond. »

La supervision de serveurs devient un point critique

Si les logiciels de supervision sont depuis longtemps présents sur les serveurs des différents constructeurs, leur importance devient aujourd'hui primordiale. Plus que le coût d'acquisition du serveur, c'est son administration et sa supervision qui coûtent cher. L'optimisation et l'automatisation dans ces deux domaines sont désormais des enjeux essentiels pour les directions informatiques.

Alain Carpentier, chez HP, l'affirme : « La supervision est un point clé, aujourd'hui. Sans elle, il est difficile de progresser dans l'évolution de l'infrastructure. Le manque d'investissement dans le domaine empêche d'automatiser les opérations sur cette infrastructure. On peut assimiler les portails en charge de la supervision aux péages ou aux compteurs électriques derrière lesquels on met des solutions pour automatiser et optimiser. »

Là encore, cette automatisation n'a pour justification que la rationalisation des coûts. Brian Payne, responsable de l'offre PowerEdge chez Dell ajoute : « Les services informatiques ont pour défi de gagner en productivité et donc de réduire les tâches qui consomment beaucoup de temps. Aujourd'hui, cela demande de

mettre en place une véritable architecture de contrôle, donc d'aller plus loin avec la possibilité de communiquer Out of Band (OOB) du serveur, vers des outils spécialisés et qui embarquent de plus en plus d'intelligence comme de simplifier le déploiement. »

La montée en puissance des environnements virtualisés, ajoutant de la complexité dans l'administration des systèmes d'information, apporte aussi de nouvelles dimensions à ce défi. Jean Luc Dupon, chez Fujitsu, explique : « Historiquement, chez Fujitsu, nous avons beaucoup tra-

vaillé sur le sujet pour faciliter l'administration de nos clients dans les environnements hétérogènes et de virtualisation. Souvent, les entreprises avaient fait le choix de la virtualisation pour gagner en indépendance vis-à-vis de constructeurs ou d'éditeurs. Avec l'hyperviseur, ils se rendent compte qu'ils se retrouvent enfermés de nouveau chez un éditeur de logiciel. À terme, ce seront deux ou trois hyperviseurs qui seront présents dans les centres de données. La complexité va aller de pair. Sur les serveurs, nous souhaitons amener des solutions qui aident les administrateurs système à pouvoir se consacrer à répondre aux niveaux de services qu'on leur demande et non à recâbler des serveurs ou réaffecter des LUN. Le Server View Resource Coordinator apporte une couche d'abstraction qui permet de piloter toutes les ressources, quel que soit l'hyperviseur. Par ce biais, le serveur logique fonctionnera selon le niveau de service demandé. Le découplage est total avec l'application. »

Simplifier l'accès à ces technologies

Si tous les constructeurs ont travaillé le sujet, tous ne proposent pas les mêmes éléments de suivi dans les machines. Les grandes tendances restent cependant de contrôler la consommation électrique ou de réguler le fonctionnement pour éviter pannes et incidents.

Ainsi, chez HP, la technologie Thermal Logic intègre différentes composantes dans le but de contrôler et de réduire le coût de la climatisation et de la consommation électrique. À la clé, des baisses de 97 % de ces coûts, selon des chiffres fournis par HP. L'élément Power Advisor autorise une configuration fine en fonction des besoins et en utilisant l'énergie au plus juste. Dynamic Power Capping permet, lui, de gérer la consommation électrique sans impact sur la performance pour un serveur ou pour un ensemble de serveurs. En termes de productivité, la stack logicielle est déjà existante avec Insight



« La supervision est un point clé, aujourd'hui... On peut assimiler les portails en charge de la supervision aux péages ou aux compteurs électriques derrière lesquels on met des solutions pour automatiser et optimiser. »

Alain Carpentier, HP

Control Software, le logiciel de supervision à distance. HP évalue à 35 000 € pour 100 utilisateurs les économies en termes de réduction des coûts d'opération grâce à ce logiciel de prise en main à distance.

Chez le principal concurrent, IBM, le logiciel d'administration est aussi mis en avant avec une évolution de System Director qui autorise désormais la pré-configuration, la reconfiguration à distance ou la mise en œuvre automatique des mises à jour et des redémarrages. Sur la gamme X, IBM ajoute d'ailleurs la possibilité d'utiliser ToolsCenter dont le but est de proposer un package en ligne accessible par une page Web et ainsi simplifier l'accès à ces technologies pour des PME.

Dans les autres gammes de serveurs, en dehors de System Director, l'intégration fine avec les outils de la gamme Tivoli apporte les compléments nécessaires et sur d'autres ressources que Director dans les centres de données.

Dell a choisi quant à lui de renouveler sa console de supervision pour faciliter les opérations de gestion, de déploiement des ressources Dell dans les centres de données.

On pourrait continuer pour chaque marque de constructeur cet inventaire des fonctions classiques de monitoring sur la consom-

mation ou les performances. NEC détonne un peu en ayant mis l'accent sur la disponibilité et la tolérance aux pannes. Pour y parvenir le constructeur a répliqué les composants pour qu'il fonctionne en mode « lockstep », où deux modules redondants traitent les mêmes instructions en même temps. Si un composant est défaillant, celui-ci est isolé et l'opération se traite sur le module redondant. Le composant défaillant peut donc ainsi être remplacé immédiatement sans interruption de service ni perte de données. Un moteur, Gemini Engine, réalise les opérations de synchronisation entre les deux modules.

Il est à noter que les fondeurs travaillent aussi sur ces sujets afin d'optimiser l'utilisation de leur processeur. Intel, AMD, IBM proposent ainsi des évolutions dont tirent parti les constructeurs qui utilisent leurs puces.

La compétition se joue sur le monitoring

Avec la mise en œuvre de la virtualisation, les fournisseurs d'hyperviseurs ou des entreprises travaillant dans le secteur de la virtualisation essaient de s'immiscer dans le domaine de la supervision pour à la fois contrôler l'environnement au sens business du terme, mais aussi pour apporter des optimisations supérieures à des généralistes ou aux constructeurs. Ainsi, Microsoft continue d'afficher ses ambitions dans le domaine et s'appuie sur de bons résultats indéniables d'Hyper-V. Des nouveautés importantes devraient d'ailleurs être annoncées dès ce mois au MMS, le grand rendez-vous des administrateurs systèmes sur la pile de Microsoft.

VMware propose ses propres outils mais a noué des partenariats forts avec VizionCore et Veeam dans le domaine de l'administration et du stockage dans les environnements virtuels.

Plus que sur la consommation ou la performance, la compétition se joue sur un nouveau terrain, le monitoring et le contrôle de l'infrastructure pour parvenir à gérer une flexibilité toujours plus grande et une recherche d'efficacité toujours améliorée ouvrant la voie à l'étape suivante : la généralisation du Cloud. ■

Cloud Maker

LE CLOUD FACILE POUR TOUS

OFFRE
PROMO

PACK WEB

29,99€*

Les 6 premiers mois

7
PACKS

Selon votre usage :
web, e-mailing,
buzz, ...



Mix n' Cloud
Créez votre Cloud !

La solution d'hébergement professionnel sur serveurs virtuels

En utilisant la mémoire et les capacités de calcul d'ordinateurs et serveurs en réseau, partout dans le monde, le cloud computing ouvre aux utilisateurs les portes de la liberté. Puissance à la demande et services adaptés, avec Cloud Maker d'Agarik, héberger vos sites et vos données est maintenant aussi simple qu'allumer la lumière.

www.DayzEbook.com

Agarik, le cloud à la carte en un clic !
www.mycloudmaker.com

Microsoft

NetApp
Star Partner

BULL
Architect of an Open World

agarik
a Bull Group Company

* Promotion valable pour une commande passée à Agarik du 1er février au 30 avril 2010, au prix de 29,99 € HT par mois au lieu de 35,90 € HT pendant les 6 premiers mois puis 35,90 € HT les mois suivants, pour toute souscription d'un pack Web First! sur une durée minimum de 12 mois. Les conditions du service cloud computing sont consultables sur notre site www.mycloudmaker.com ou sur demande écrite auprès d'Agarik.

LE MAGAZINE DE LA SÉCURITÉ INFORMATIQUE

MAG SECURS

INFORMATIQUE ■ RESEAUX ■ TELECOM ■ INTERNET

DOSSIER COMPARATIF

9 Solutions d'entreprise de protection des postes clients

La sécurité des sites **sensibles**

> **REPORTAGE**
Kroll On Track :
LE récupérateur
de données

TECHNIQUE - DDOS
L'attaque imparable

> **TENDANCES**
La Chine en cyber-guerre
depuis 10 ans

> **FORMATION**
Epita : l'excellence du SSI

N°26 - 18€

PC presse

2^e trimestre 2010

www.mag-securs.com

Sommaire complet, abonnement en ligne...
et toute l'actualité de la sécurité informatique.
Inscription gratuite pour recevoir la newsletter

Enquête Club **L'OPTIN**

Des utilisateurs motivés pour renouveler leur parc des serveurs

Comme chaque mois nous avons interrogé les praticiens du terrain, membres des clubs utilisateurs d'Oracle, Peoplesoft et JD Edwards. Ce mois-ci nous leur avons demandé leur avis sur les serveurs et les matériels présents dans leur entreprise. Quelques surprises là encore face au marketing des constructeurs

Si l'on fustige le côté « commodité » des matériels, cette donnée n'est pas encore prise en compte chez les utilisateurs. Aux deux tiers, ils pensent que le matériel est important. Ils sont aussi nombreux pour donner de l'importance à la marque de serveur ou non. Ce parc matériel laisse une large place à la virtualisation. En moyenne, les serveurs virtuels représentent plus de 40 % (40,93 %) du parc des entreprises qui ont répondu. Ce parc est d'ailleurs d'une courte tête hétérogène. Cependant la tendance s'inverse et de plus en plus d'entreprises travaillent désormais sur des parcs homogènes de machines. Les discours sur la complexité héritée d'environnements empilant les marques et les machines sur différentes générations semblent désormais s'éloigner de la réalité. On peut d'ailleurs penser que la virtualisation a joué son rôle dans la mise en œuvre d'un parc serveur homogène dans les entreprises.

Un renouvellement souhaité

Malgré ce contexte plutôt favorable, les entreprises veulent majoritairement opérer des renouvellements dans leur parc serveur. Les constructeurs espèrent beaucoup d'une reprise dans ce secteur après l'annus horribilis 2009 (lire notre dossier Serveurs en pages précédentes). Il semblerait que le marché va répondre avec une demande assez importante des entreprises en termes de renouvellement. Les principales raisons de ce renouvellement va concerner des migrations de plateformes dans le but de

consolider l'existant et de rationaliser la consommation d'énergie. Ces trois points arrivent à égalité dans notre rapide enquête auprès des utilisateurs des clubs AUFO. Le passage au Cloud et l'externalisation du parc serveurs ne concerne qu'une partie marginale des personnes interrogées.

Des critères de choix bien précis

Nous avons proposé dix critères de choix à notre panel. Il se dégage des réponses très précises sur les critères prioritaires. La fiabilité des matériels et

le ratio performances/prix sont les deux principaux critères se dégageant devant la sécurité des matériels et la facilité d'administration.

Malgré le battage marketing des critères comme le rapport performances/consommation arrive loin derrière et n'est pas un critère prioritaire. Il en est de même du prix ou de spécificités comme la granularité à la charge ou l'adéquation aux besoins applicatifs.

Ces derniers points sont cependant un peu en opposition avec les désirs affichés dans le renouvellement des machines où le contrôle de l'énergie tient une place importante. Les métriques pour le faire ne sont peut-être pas encore vraiment entrés dans les outils des services d'exploitation informatique. Une fois de plus les constructeurs et l'industrie informatique semblent en décalage avec les réalités et les besoins exprimés par les entreprises. ■

Questionnaire L'Optin Serveurs

www.DayzEbook.com

Pour vous les plates-formes matérielles sont-elles importantes ?

OUI	66 %
NON	33 %

Vos produits fonctionnent sous des environnements...

HÉTÉROGÈNES	53 %
HOMOGÈNES	47 %

Les nouveautés dans le domaine des serveurs sont-elles importantes pour votre activité ?

OUI	50 %
NON	50 %

Quel est le pourcentage de virtualisation ?

La moyenne des répondants ressort à **44 %** avec des réponses variant entre **0** et **80 %**

Quels critères sont les plus importants pour votre activité dans le domaine des serveurs ?

Classer de 1 à 10, 1 étant la plus forte note et 10 la plus basse.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Facilité administration	27%	13%		13%	20%	7%	7%	13%		
Prix	13%	13%	20%		13%	7%	13%	20%		
Performances/prix	33%	13%	7%	7%	13%		7%	7%	20%	
Performances/consommation		7%		20%	27%		7%	13%	7%	7%
Fiabilité	33%	20%		7%			7%		13%	13%
Sécurité	20%	13%	7%		13%	7%	7%	7%	20%	7%
Granularité	7%			20%	7%	7%	20%	7%	27%	
Applicatifs	7%	13%	7%	7%	13%	7%	7%	13%	20%	7%

Avez-vous des projets de renouvellement de serveurs dans l'année à venir ?

OUI	64%
NON	36%

Ces projets auront-ils pour but une des possibilités suivantes ?

(Possibilité de réponses multiples)

Migration de plates-formes	OUI à 88 %
Passage au Cloud	OUI à 22 %
Consolidation de serveurs	OUI à 88 %
Rationaliser la consommation d'énergie des centres de données	OUI à 88 %
Externaliser le parc serveur en tout ou partie	OUI à 11 %



En moyenne pondérée les critères les plus importants ressortent ainsi dans cet ordre :

1. Le prix
2. La performance rapportée au prix
3. La performance rapportée à la consommation en énergie
4. La fiabilité
5. La sécurité
6. La granularité pour répondre à la charge
7. La facilité d'administration
8. La confiance dans mon fournisseur
9. Les besoins applicatifs



www.DayzEbook.com

Toute l'actualité des professionnels IT

Retrouvez tous les anciens numéros à télécharger au format PDF.



Inscription gratuite à la Newsletter.





Windows Server® 2008
Hyper-V™ 2.0



VIRTUALISEZ VOTRE SERVEUR DÉDIÉ

Dans notre Datacenter Français

Netissime a choisi la solution Hyper-V de Microsoft afin de faciliter l'administration et le déploiement d'offres virtualisées tout en économisant l'énergie consommé.



0 826 001 002

CONFIGURATIONS	 ATOM	FIRST	PRO	PREMIUM	PREMIUM +
PROCESSEUR	Intel Atom Dual	Intel Dual Core	Xeon Dual	Xeon Quad Core	Bi-Xeon Quad
MÉMOIRE VIVE	1 Go	2 Go	4 Go	8 Go	12 Go
DISQUE DUR	250 Go	500 Go	2x500 Go	2x750 Go	2x1 To
RAID 1 HARD	-	-	✓	✓	✓
BANDE PASSANTE	Garantie	Garantie	Garantie	Garantie	Garantie
TARIF HT/MOIS	29€⁹⁹	49€⁹⁹	99€⁹⁹	119€⁹⁹	226€
WINDOWS WEBSERVER	-	OFFERT	OFFERT	OFFERT	OFFERT
MONITORING	✓	✓	✓	✓	✓
CONNECTIVITÉ	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps	100 Mbps

Commandez en ligne www.DayzEbook.com

www.netissime.com

0 826 001 002
0,12 € HT/mn depuis la France de 8H à 19H

NOM DE DOMAINE
a partir de **1€^{HT}/an**

HÉBERGEMENT
a partir de **2€⁹⁹/m**

SERVEUR DÉDIÉ
a partir de **29€^{HT}/m**

E-COMMERCE
a partir de **19€⁹⁹/m**

RÉFÉRENCIEMENT
a partir de **99€^{HT}**

VOS GARANTIES :

Satisfait ou remboursé** - Aucun frais caché
Support technique par email et téléphone
Technologie avancée - Evolution gratuite
Raccordement haut débit via fibre optique.
Registrar Accrédité ICANN, EURID et AFNIC



Netissime
www.netissime.com



☑ Steven Sinofsky et Dean Hachamovitch ont démontré les bénéfices des accélérations matérielles embarquées au cœur d'IE 9 et de son implémentation du HTML 5.

Microsoft Mix 2010 : des annonces majeures !

Le Mix est traditionnellement la grande conférence dédiée aux technologies web de Microsoft. Mais cette année, c'est une autre technologie qui a focalisé toutes les attentions : Windows Phone 7 !

www.DayzEbook.com

Dévoilé lors du dernier *Mobile Worldwide Congress* de Barcelone, en février dernier, le nouveau système mobile de Microsoft a réellement été présenté pour la première fois au Mix'10, confirmant au passage trois informations majeures. Premièrement, Windows Phone 7 est clairement l'une des grandes priorités de Microsoft en 2010 et monopolise bien des énergies au sein de l'entreprise. Deuxièmement, la plate-forme est effectivement novatrice et constitue la première réelle alternative à l'iPhone, puisqu'elle ne cherche nullement à l'imiter, mais au contraire à s'en démarquer tout en offrant une ergonomie particulièrement léchée. Troisièmement, Microsoft a pris conscience qu'elle aura bien davantage besoin des développeurs que des partenaires matériel pour s'imposer et séduire les utilisateurs.

Windows Phone 7 : la nouvelle priorité

Ce Mix était donc essentiel à deux titres. Il a d'abord apporté la plupart des réponses aux questions soulevées par l'annonce du MWC. Il a ensuite mis entre les mains de développeurs l'indispensable kit de développement pour cette nouvelle plate-forme. Une nouvelle plate-forme qui n'a vraiment rien d'une évolution. Grosso modo, Windows Phone 7 ne partage avec Windows Phone 6.5 qu'une seule chose : son nom !

Côté réponses, on sait désormais que WP7 est effectivement bâti au-dessus de Windows CE 6.0 R3, mais n'en expose pas grand-chose directement puisque le développement se fait exclusivement en C#, donc en code managé, au travers de Silverlight 4 (pour toutes les applications) ou de XNA – pour les jeux 3D. Ces deux frameworks sont les réelles fondations du système pour les développeurs. On sait aussi que Microsoft s'est montré très directif quant aux spécifications matérielles : seules deux tailles d'écran sont autorisées (800x480 et 480x320), ces écrans sont nécessairement tactiles et capacitifs, le hardware doit supporter DirectX9 avec des contraintes de performances minimales. Enfin, si le système est nativement multitâche, les développeurs n'y auront pas directement accès et devront recréer l'illusion du multitâche au travers du mécanisme de « Push » et d'abonnement aux événements introduit au cœur de WP7.

Tout pour les développeurs

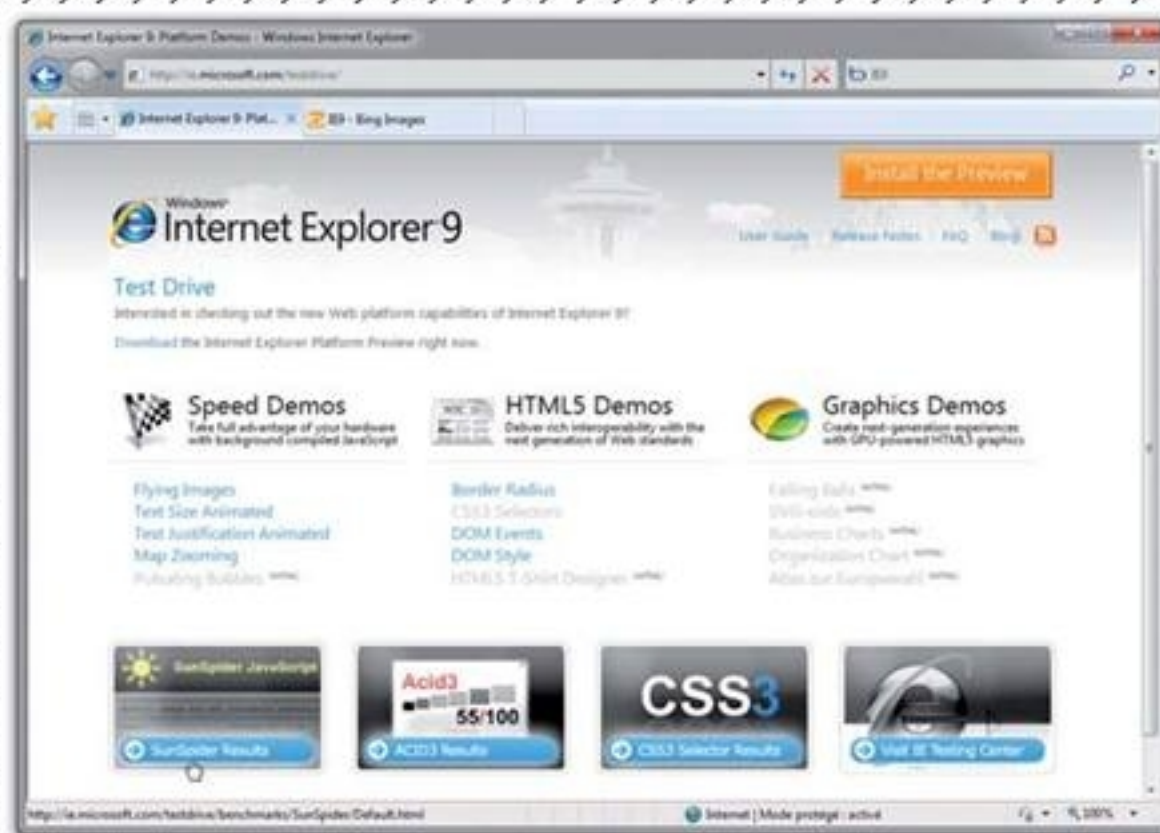
Les applications sont désormais le principal point d'inquiétude de Microsoft. Hors de question de se retrouver dans le même désert que l'actuel MarketPlace de Windows Phone 6.5. La plate-forme joue ouvertement la carte du grand public – il suffit de vérifier les spécifications matérielles résolument ludiques ! Tant pis pour la clientèle professionnelle qui retrouvera quand même sur ces nouveaux smartphones une totale intégration Exchange (mails, calendrier, agenda) et les composantes mobiles d'Office 2010 (Word, Excel, Powerpoint, OneNote). Microsoft compte beaucoup sur la productivité des développeurs en code managé pour remplir son portail applicatif à temps d'ici Noël. Beaucoup de choses ont été mises en place pour favoriser le portage depuis la Xbox et mieux encore concrétiser les scénarios où un jeu débute sur mobile se poursuit sur PC ou sur console (ou inversement). Notamment, le Xbox Live et les « Gamers Tags » sont automatiquement partagés entre le téléphone, la Xbox et Windows Games Live.

À en juger par les réactions des développeurs présents au Mix10 et des différents observateurs internationaux, Microsoft a plutôt réussi son coup et semble avoir convaincu la plupart d'entre eux. La plate-forme est séduisante et prometteuse. Il reste désormais à l'entreprise et ses partenaires à tenir leur promesse et sortir les terminaux pour la fin de l'année, ce qui ne s'annonce pas gagné d'avance, à première vue.

IE 9 joue l'accélération hardware !

En revanche, il est une autre annonce du Mix10 qui fait beaucoup moins l'unanimité et a immédiatement déclenché toutes sortes de polémiques : Internet Explorer 9. On le savait depuis la PDC en novembre dernier : Microsoft n'a ni l'intention de jeter l'éponge sur le marché des navigateurs, ni plus celle de céder aux sirènes de Web Kit ! Résultat des courses, IE 9 dispose de son propre moteur d'affichage HTML 5 et d'un tout nouveau moteur JavaScript répondant au nom de Chakra.

Ce qu'il faut avant tout retenir, c'est la volonté affichée par Microsoft de soutenir le HTML 5. Et cette annonce a une double conséquence. Elle donne soudain un poids nouveau à cette norme pourtant très très loin d'être finalisée et subtilise soudainement le HTML 4 des mains de Google, qui avait franchement eu une fâcheuse tendance à se l'approprier ses derniers mois. Et si cela sonne comme deux excellentes nouvelles, des esprits chagrins se sont rapidement fait entendre. D'abord par scepticisme envers la volonté de Microsoft de réellement se conformer aux standards. Ensuite face à l'état d'avancement. IE 9 a été distribué en « Technical Preview » (on est encore à plusieurs mois d'une bêta) et celui-ci n'atteint toujours que 55/100 au test ACID 3. Aussi, parce que Microsoft a officiellement annoncé que IE 9 ne serait pas disponible pour XP. Enfin parce que beaucoup d'observateurs redoutent que Microsoft ne jouent pas à fond la carte du HTML 5 afin de privilégier Silverlight 4 souvent présenté comme concurrents.



↑ La Technical Preview de IE 9 n'est pas, en soit, un navigateur, il n'y a même pas de barre de navigation. C'est un canevas qui permet aux développeurs d'expérimenter leurs codes et pages sur les nouveaux moteurs d'Internet Explorer.



← Microsoft a surtout voulu parler « Applications » dans ses démonstrations des Windows Phone 7. Graphic.Ly, Foursquare, Seesmic et Shazam ont notamment été dévoilés pour illustrer leur intégration à la plate-forme.

www.DayzEbook.com



↑ Lancé en bêta lors de la dernière PDC, Silverlight 4 arrive à maturité. La version RC a été distribuée au Mix et sera lancée en version définitive d'ici à mai. Au sommaire : application hors-navigateur, support du multi-écran, support des périphériques comme les webcams.



Les jeux sont l'un des domaines visés par Microsoft, qui voit dans son Windows Mobile Phone 7 sa console portable (les WP7 embarquent plus de puissance que la Xbox 1). Au menu, 3D, accéléromètres, et intégration totale au Xbox Live.



Scott Guthrie, responsable du développement de Silverlight, a annoncé la disponibilité de la version 4 Release Candidate en téléchargement.

Novatrice et originale, l'interface des Windows Phone 7 l'est sans conteste. Avec comme marque distinctive une volonté de délivrer une expérience qui s'étend au-delà des barrières de l'écran.



Contributions et standards

Malgré tout Microsoft veut montrer sa bonne volonté. Cette mise à disposition de IE9 s'accompagne non seulement de nouveaux outils de debugging très complets mais aussi d'une contribution au W3C sous forme d'une centaine de tests destinés à vérifier la bonne exécution des instructions HTML5.

Puisque la performance semble désormais le seul et unique thème à focaliser les attentions, Microsoft veut relever le défi et l'aborder sur le double-fond de l'exécution JavaScript et de la vitesse d'affichage. Son nouveau moteur JavaScript exploite les processeurs multi-cœurs afin de s'exécuter dans un autre cœur que celui consommé par l'interprétation de la page. Ses performances sont déjà très supérieures à IE8 ou Firefox 3.6 et environ au niveau des autres. Mais Microsoft promet encore d'autres gains, d'ici les bêtas. Quant à l'affichage, il est désormais motorisé par le Hard. Microsoft implémente le HTML5 et son nouveau moteur d'affichage au-dessus de DirectX de sorte à tirer parti des accélérations matérielles. Que ce soit pour la reproduction des vidéos ou l'affichage des textes et graphismes. Les démonstrations étaient à ce titre sans équivoques et particulièrement bluffantes.

Les meilleurs frères ennemis

Reste la problématique HTML5/Silverlight. Pour beaucoup, les technologies sont concurrentes. Microsoft y voit davantage le bénéfice du choix. HTML5 reste intrinsèquement lié aux développements JavaScript. Silverlight lui repose sur les langages .NET et toute la sophistication d'un environnement de développement moderne. HTML5 démocratise la vidéo sans plug-in mais Silverlight reste la meilleure technologie pour des diffusions sécurisées (DRM), haute-définition (adaptation automatique et temps réel du flux à la bande passante), et interactive (fonctions magnétoscope et enregistrement). Enfin, Silverlight reste plus séduisant pour les développeurs internes des entreprises qui n'ont jamais intégré les technologies Ajax et sont séduits par la forte intégration des outils Visual Studio avec leur BackOffice. ■

Loïc Duval

La Donnée As A Service

Annoncée lors de la PDC, la plate-forme de délivrance de données en tant que service d'Azure, dénommée «Dallas», prend forme avec l'introduction de l'Open Data Protocol, un protocole et un SDK destinés à faciliter l'accès aux données depuis le Cloud. Publié sous les très permissives licences OSP (Open Specification Promise) et Apache, OData a vocation à être un jour standardisé et normalisé. Rappelons que Dallas n'est rien d'autre qu'un marché d'informations – qui comporte aussi bien des bases de données publiques que payantes. Il permet aux développeurs de mettre à disposition «des contenus et des données» directement accessibles grâce à un flux OData par les applications et services web des entreprises. Ils peuvent ainsi commercialiser ces données selon leurs conditions et tarifs au travers de cette place de marché hébergée sous Windows Azure.

expériences
partager
bonnes pratiques
promouvoir
instances
internationales
besoins francophones
>> Oracle

Vous êtes utilisateur de solutions Oracle :
E-Business, Siebel, Hyperion, BEA, On Demand, Techno...

Vous souhaitez :

Échanger sur les bonnes pratiques (trucs et astuces)
entre utilisateurs de structures variées

Construire un réseau de connaissances
pour échanger au-delà des réunions

www.DayzEbook.com

Partager les expériences utilisateurs

Rejoignez la communauté des utilisateurs Oracle
>> « La vraie vie des utilisateurs »

www.aufo.asso.fr



16 trucs et astuces pour Office 2010

Dès le 12 mai, les entreprises et les abonnés aux programmes Technet et MSDN pourront accéder aux versions RTM finales d'Office 2010. Le grand-public les découvrira un mois plus tard. Voici quelques trucs avancés à connaître pour partir du bon pied avec ces nouveaux outils...

Évidemment, l'innovation majeure de cette édition 2010 réside dans l'apparition d'une véritable déclinaison web de la suite qui ouvre la porte à toute une panoplie de nouveaux scénarios en matière de mobilité, d'accès à l'information, de partage et de collaboration. Mais Office 2010 regorge aussi de nouveaux outils et de nouvelles fonctions qui vont toucher notre quotidien et donner plus d'impacts à nos documents, rapports et présentations. Nul doute que des dizaines de guides seront prochainement publiés pour aider les utilisateurs à découvrir et maîtriser ses fonctionnalités. Nous avons choisi de prendre le sujet par le petit bout de la lorgnette : des trucs et astuces indispensables pour pouvoir être immédiatement opérationnel...

Office / Oublier le 64 bits... Sauf pour Excel !

Le nouvel Office sera disponible en version 32 bits et en version 64 bits. A priori, il n'existe aucune différence entre les deux versions. En pratique, aucune des extensions Office, aucun des logiciels de synchronisation (BlackBerry, Android, Windows Mobile, etc.), aucune des protections (notamment les AntiSpams pour Outlook) actuellement disponibles ne fonctionnent avec l'édition 64 bits. C'est le même problème que pour les pilotes : des extensions 64 bits sont nécessaires à l'édition 64 bits. Il faudra donc du temps avant que les éditeurs n'adaptent leurs extensions. Même Microsoft invite les entreprises à n'adopter pour l'instant que l'édition 32 bits ! Sauf dans un cas... Avec l'arrivée de PowerPivot et des nouveaux outils BI, certaines entreprises auront besoin de dépasser la limitation à 2 Go par tableau de la version 32 bits d'Excel... Là, le 64 bits s'impose !

Office / Enlever le fond des images

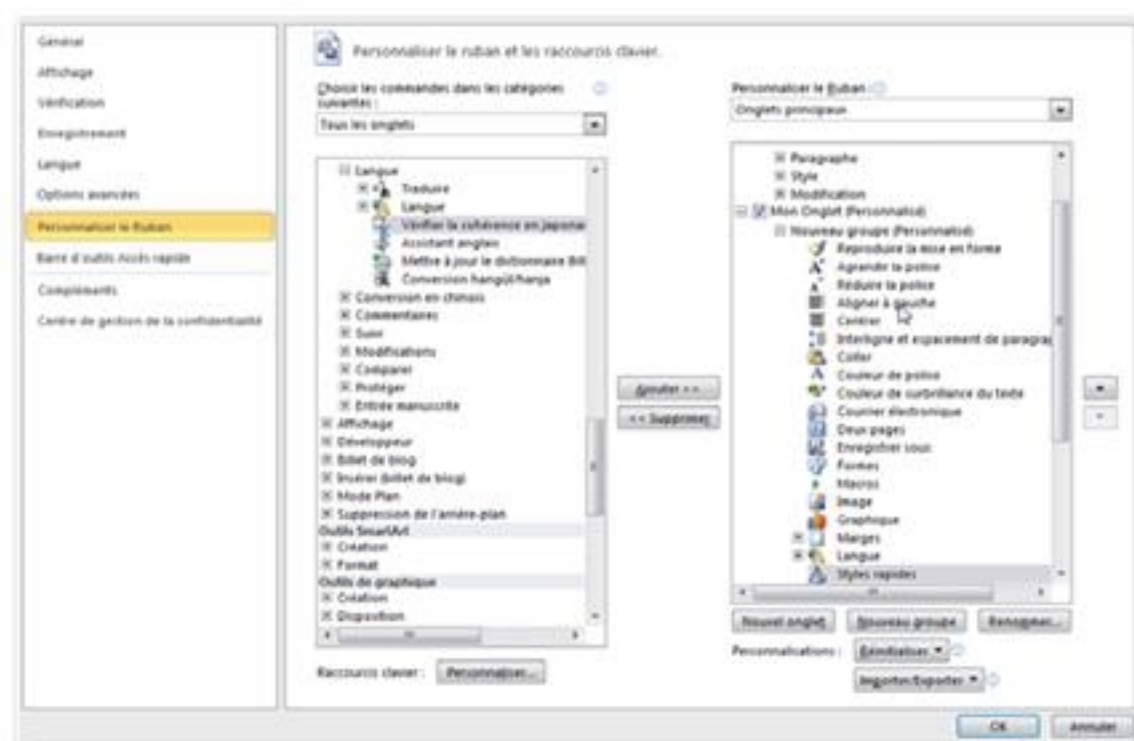
Toutes les composantes de la suite ont désormais accès à des outils de retouche d'image relativement évolués, quoique très simple d'utilisation. Et parmi ces outils, l'un d'eux permet de détourner automatiquement les éléments de premier plan d'une image ! Insérer une image dans votre document (par l'onglet **Insertion** puis **Image**). Sélectionnez l'image, allez dans l'onglet **Format**, cliquez sur

Supprimer l'arrière-plan. Automatiquement, Office détourne l'image en mettant en violet la partie qu'il veut supprimer. Utiliser ensuite l'outil « **Marquer les zones à conserver** » pour cliquer sur les « zones » de l'image retirées par erreur puis l'outil « **Marquer les zones à retirer** » et cliquez sur les zones de l'image conservées par erreur. Vous obtiendrez un détourage de qualité professionnelle !



Office / Personnaliser le ruban

Désormais, toutes les composantes de la suite Office ont droit au fameux « Ruban Office », popularisé par l'édition 2007 et désormais aussi incorporé aux applications Windows 7. La grande nouveauté de l'édition 2010 est que l'on peut personnaliser ce ruban en ajoutant les fonctions que l'on désire aux endroits préférés. On peut même se créer son propre nouvel onglet ne reprenant que les fonctions qu'on utilise vraiment ! Et ça transfigure notre productivité au quotidien, notamment avec Word et Outlook ! Cliquez du bouton droit sur une



zone vierge du ruban. Sélectionnez **Personnaliser le ruban**, sélectionnez **Tous les onglets** dans le menu de commandes, puis assemblez votre onglet personnalisé.

Office / Retrouver les menus classiques

Pour ceux qui n'ont pas connu la suite 2007, le passage direct vers 2010 risque de s'avérer très perturbateur. Pour ne pas effrayer les utilisateurs les plus sensibles aux changements ergonomiques, il existe des solutions tierces qui réhabilitent les anciens menus Office. Les deux principales extensions sont **UBitMenu** (gratuit en usage privé, www.ubit.ch) et **Classic Menu** (www.addintools.com/toolbarmenu/office/).

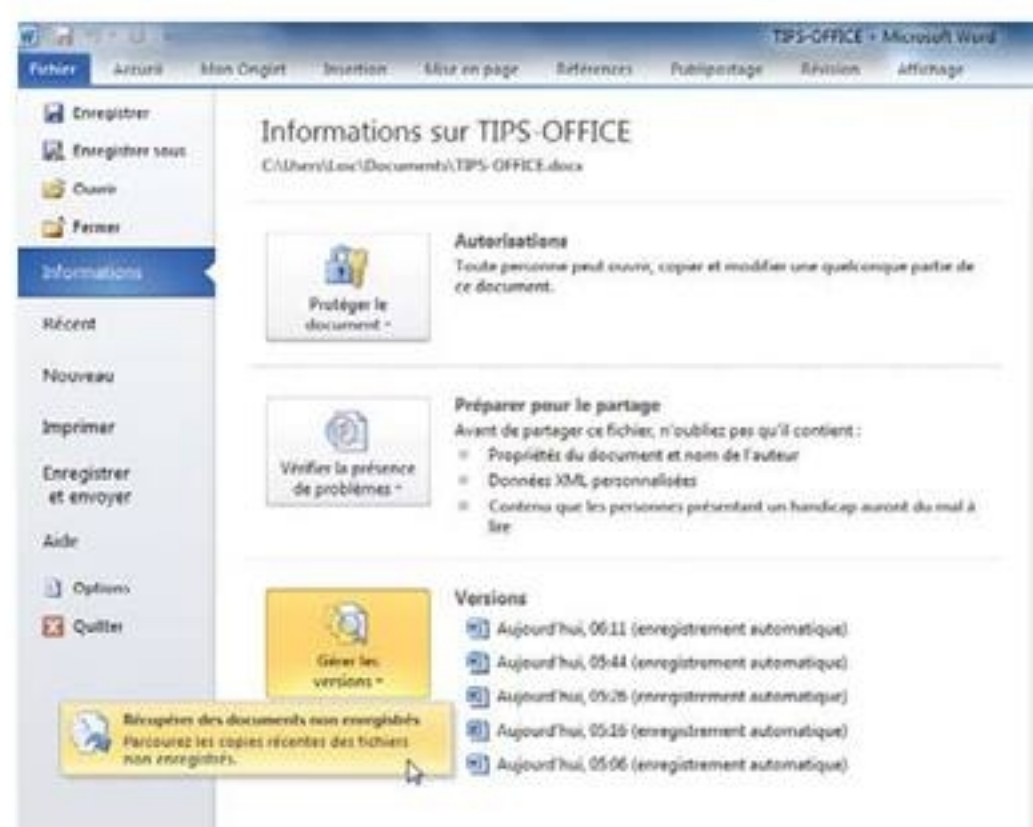
Office / Personnaliser Backstage

BackStage, c'est ce fameux écran visuel et multi-rôle qui fait désormais office de menu Fichier. Sur la première Bêta, une astuce permettait de désactiver cet écran et revenir à l'ancien menu. Mais Microsoft semble l'avoir retiré. Toutefois, ceux qui bidouillent un peu peuvent personnaliser cet écran (et les fichiers XML qui le composent) en se référant à la documentation Microsoft (<http://tinyurl.com/yesz6lf>). Petit rappel en passant, pour quitter l'écran BackStage, pensez à appuyer simplement sur la touche [ESC].

Office / Vive le versionning

Enfin ! Enfin Office intègre une vraie prise en compte des différentes versions

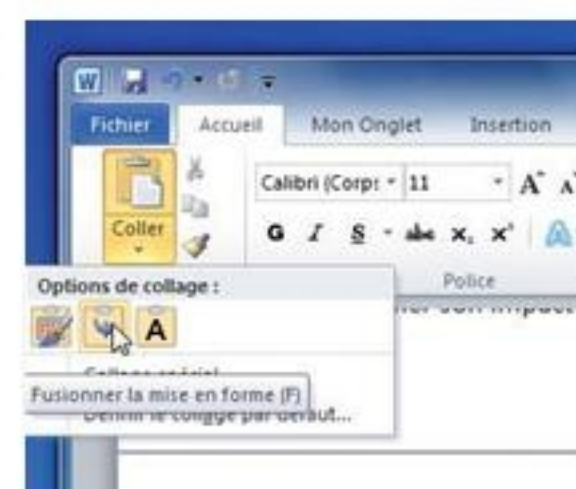
d'un même document. Avec le contrôle de versions automatique, vous pouvez enregistrer automatiquement des versions différentes et progressives de vos documents et récupérer tout ou partie des versions antérieures. Indispensable en cas d'enregistrement involontaire de modifications ou lorsqu'on a oublié de renommer un fichier avant de l'enregistrer ! Vous devez activer les paramètres de récupération automatique ou d'enregistrement automatique pour tirer parti de cette fonctionnalité : allez dans **Fichier, Options, Enregistrement**, cochez les cases « **Enregistrer les dernières...** » et « **Conserver...** ». Pour accéder aux versions précédentes, allez dans **Fichier, Informations**, et cliquez sur **Gérer les versions**.



Word / Prévisualiser les collages

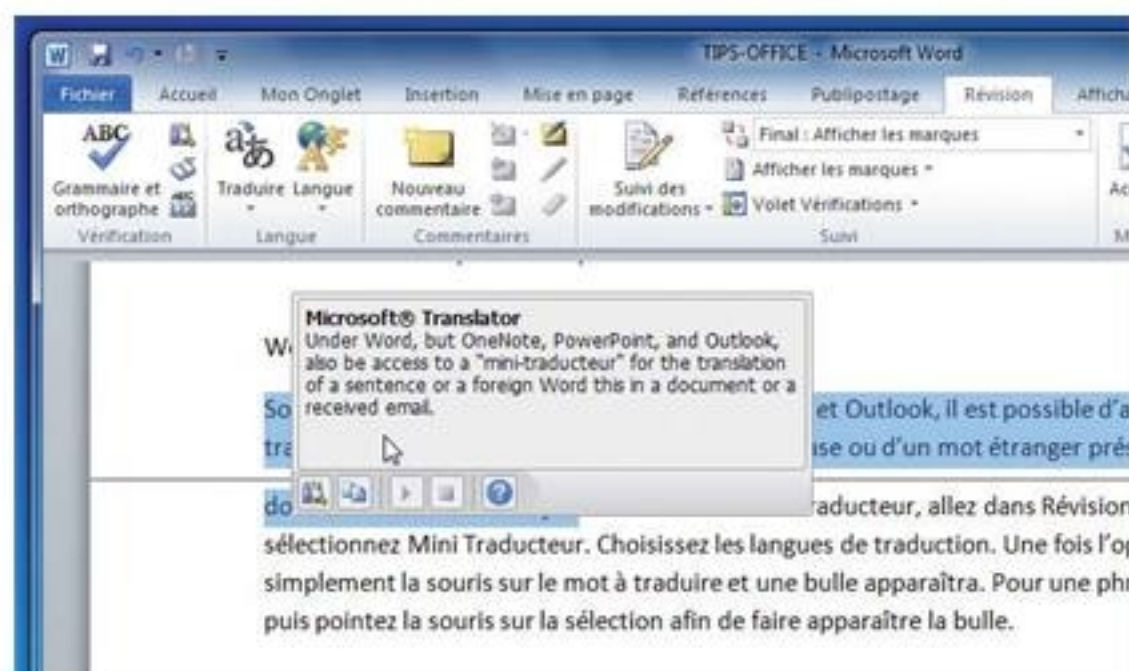
Sur Word 2010, lorsque l'on colle un élément dans un document, la nouvelle barre de collage est proposée.

Conservation de la mise en forme, Fusion de la mise en forme ou Mode texte. En cliquant sur **Coller** dans l'onglet Accueil et en laissant la souris une seconde sur l'une des trois icônes de collage, on peut prévisualiser le collage et son effet sans le concrétiser, afin de vérifier son impact sur la présentation du document.



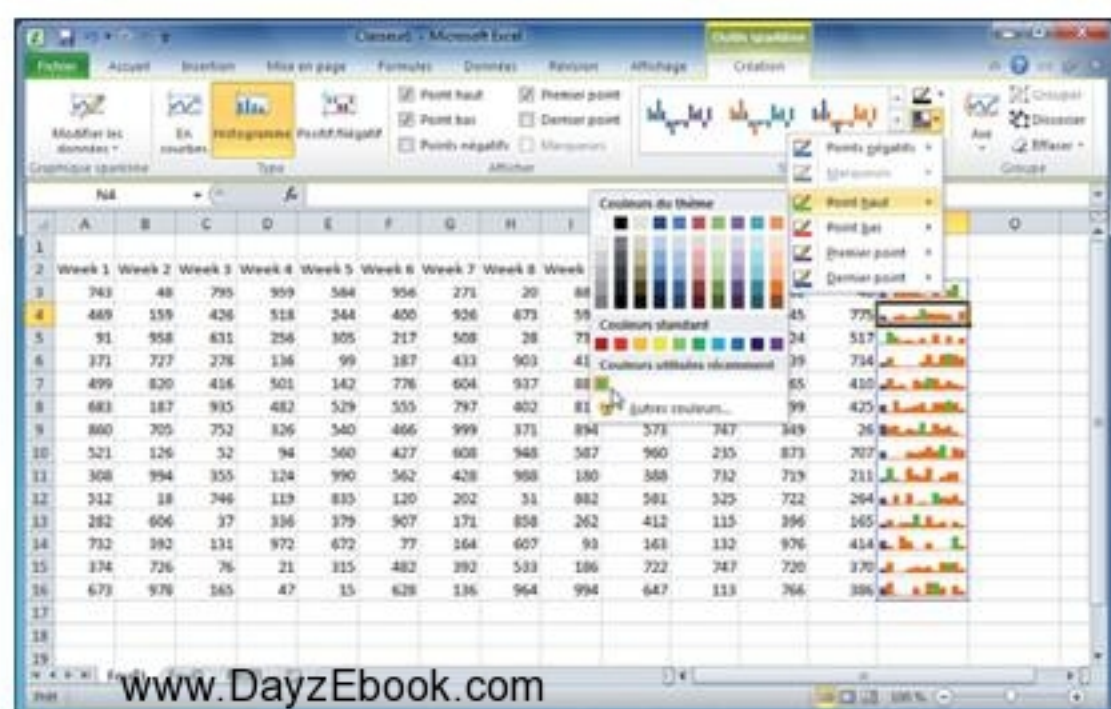
Word / Découvrir le mini-traducteur

Sur Word, mais aussi OneNote, PowerPoint et Outlook, il est possible d'accéder à un mini-traducteur, pour obtenir la traduction d'une phrase ou d'un mot étranger présent dans un document ou un e-mail reçu. Pour activer le mini-traducteur, allez dans **Révision**, déployez **Traduire** et sélectionnez **Mini Traducteur**. Choisissez les langues de traduction. Une fois l'option activée, pointez simplement la souris sur le mot à traduire et une bulle apparaîtra. Pour une phrase, sélectionnez-la, puis pointez la souris sur la sélection afin de faire apparaître la bulle.



Excel / Tableur en Tableau de bord

Plus le temps passe, plus Excel devient l'unique interface à la Business Intelligence, à ses cubes, ses indicateurs et ses tableaux de bord. La dernière trouvaille de Microsoft : transformer les cellules en indicateurs graphiques. Avec la galerie de **Graphiques Sparklines**, il est possible d'afficher des graphiques au sein d'une cellule afin, par exemple, de refléter l'évolution des données d'une ligne ou d'une colonne. Il suffit de sélectionner une cellule, d'aller dans **Insérer**, de choisir l'un des trois formats de « **Graphique Sparkline** » disponibles et de sélectionner le champ de données. Astuce : pour rendre ces graphiques plus parlants, n'hésitez pas à utiliser, dans l'onglet **Création**, l'icône-menu **Couleur de marqueur** pour mettre en évidence Points Haut et Points Bas...



www.DayzEbook.com

Le saviez-vous ?

Excel 2010 sert de front-end aux clusters HPC ! Les institutions financières et les centres de recherche qui exploitent des clusters hautes performances pour leurs calculs intensifs peuvent désormais intégrer Excel 2010 à leur infrastructure HPC et demander au tableur d'utiliser le cluster. Il suffit de disposer des connecteurs adéquats (facile si vous utilisez Windows Server HPC), puis de sélectionner le connecteur dans les options **Avancées** de la boîte d'**Options** d'Excel.

PowerPoint / Rendre ses présentations portables

Comment diffuser une présentation à un client ou un diaporama à des amis, en conservant tous les effets et les animations, même s'ils n'ont pas Powerpoint 2010 ? L'une des solutions proposée par cette nouvelle édition est d'exporter la présentation sous forme de vidéos WMV. Par défaut, la vidéo est produite en HD, mais on peut l'ajuster pour les DVD ou Internet et même pour les appareils mobiles. Tous les nouveaux et spectaculaires effets de transitions et d'animations 3D sont conservés avec une fluidité fidèle à l'original. Allez dans **Fichier, Enregistrer et envoyer, Créer une vidéo**, puis précisez les options de format de sortie et de respect des narrations.



PowerPoint / Incorporer une vidéo YouTube

Pour dynamiser les présentations, pourquoi ne pas y ajouter quelques vidéos... Cela n'a jamais été aussi simple, rapide et efficace qu'avec cette version 2010 qui supporte nativement WMV, AVI, Flash et QuickTime. Plus important encore, PowerPoint 2010 permet d'incorporer directement des vidéos YouTube, Dailymotion et autres sites de partage. Allez dans l'onglet



Insertion, cliquez sur **Vidéo**, puis **Vidéo à partir d'un site Web**. Il suffit ensuite de coller dans la boîte affichée la séquence « Embed » de la vidéo, telle qu'elle est généralement proposée par ces sites. PowerPoint va alors interpréter ce code et contrôler qu'il peut bien relire la vidéo. Une fois la vidéo installée dans la diapositive, ouvrez l'onglet **Lecture** et sélectionnez **Automatiquement** dans le menu « Début ».

PowerPoint / Appliquer une vidéo sur une forme

Sur la plupart des vidéos AVI, WMV et QuickTime, il est possible d'appliquer de nombreux effets vidéo. Parmi les effets spectaculaires réalisables, il est possible d'appliquer la vidéo comme texture de remplissage des formes géométriques. Pour réaliser cet effet, il faut procéder un peu différemment de la méthode habituelle. Il faut ainsi commencer par importer la vidéo dans la diapositive via l'onglet **Insertion, Vidéo, Vidéo à partir du fichier**. Sélectionnez la vidéo et activez l'onglet **Format**.

MAÎTRISEZ LES TECHNOLOGIES INFORMATIQUES



MALOCARD - Photo © Sébastien Valler



272 pages - 27 € - 9782100523764

Guillaume Plouin

travaille sur les problématiques liées au Cloud Computing et aux démarches « innovation » chez OCTO Technology. Il anime des conférences et des séminaires pour divers organismes de formation. Il a été par le passé directeur de l'innovation chez SQLi.

Il a coécrit plusieurs ouvrages édités chez Dunod : *Le poste de travail web*, *SOA*, *Performance des architectures IT*.

NOUVEAUTÉS 2010 DANS LA MÊME COLLECTION



9782100541218 - 26 €



9782100546800 - 39 €



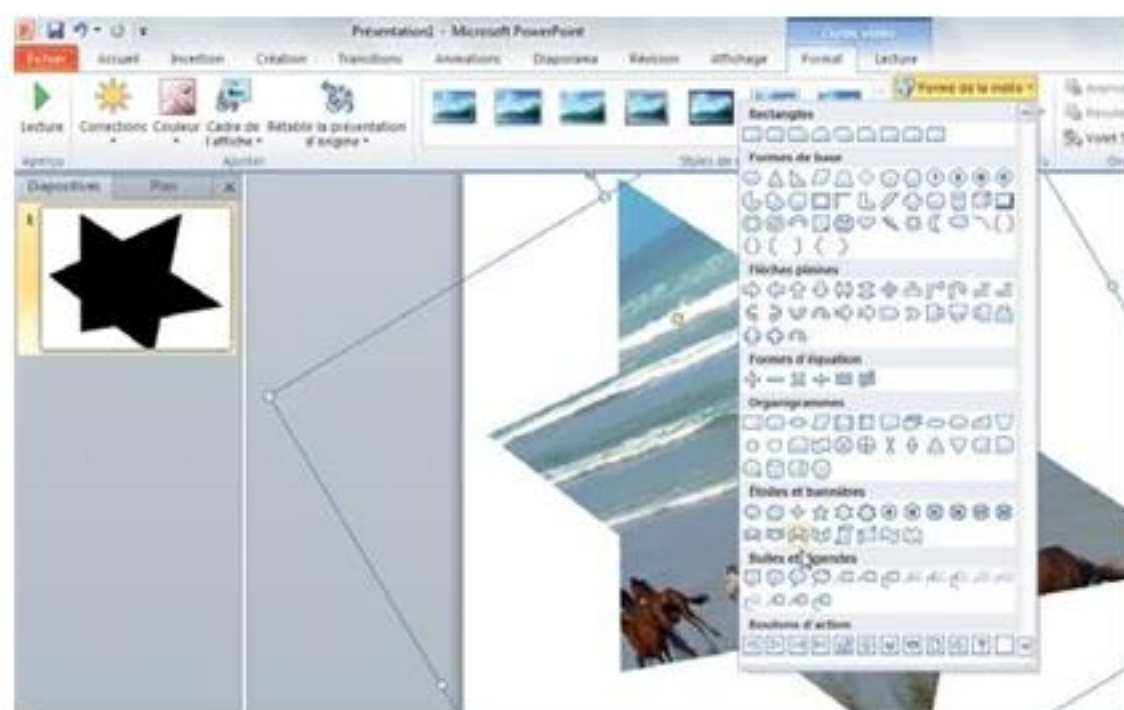
9782100540181 - 29,50 €

Tous nos ouvrages sont disponibles en librairie

Offre complète sur dunod.com

En savoir plus avec nos auteurs





Sélectionnez une forme dans le menu **Forme de la vidéo**, et ajoutez ensuite un éventuel effet 3D via le menu **Effets vidéo**.

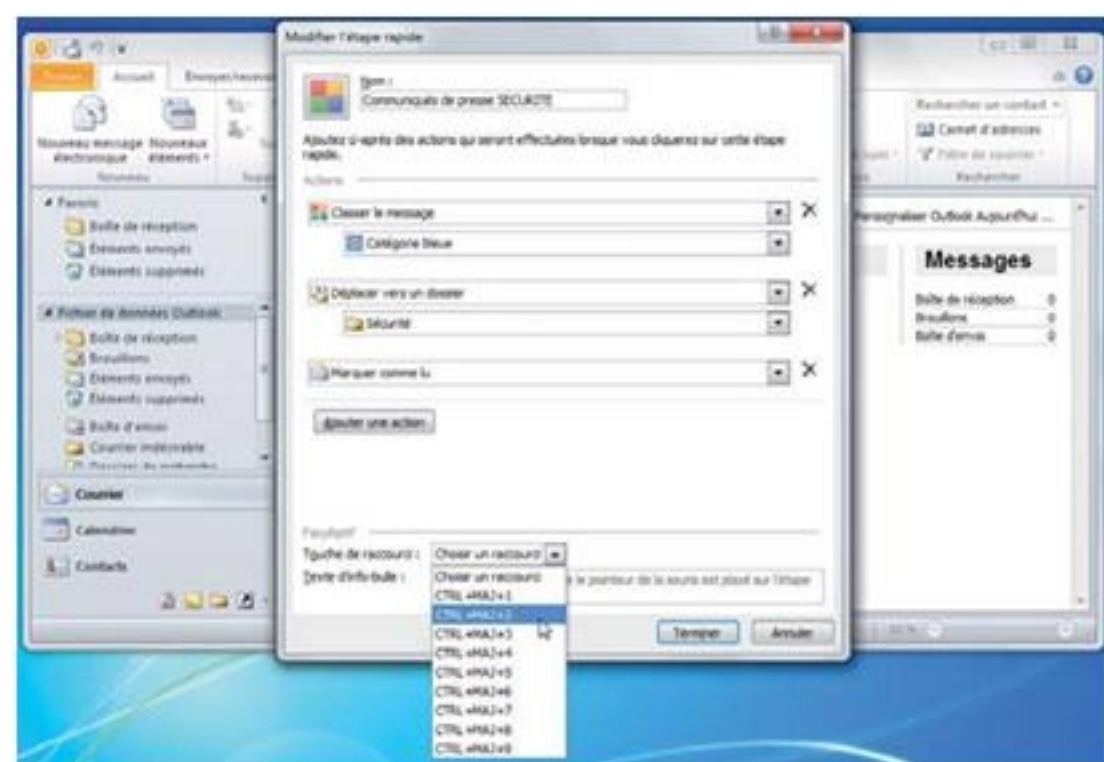
Outlook / Organiser les comptes

Désormais, Outlook 2010 utilise un fichier PST et donc une arborescence complète pour chaque compte e-mail déclaré dans le logiciel. Si vous avez plus de deux comptes e-mails ce principe de fonctionnement peut vite s'avérer ingérable. Heureusement, il est possible de spécifier quel fichier PST chaque compte utilise, et ainsi associer plusieurs comptes sur une même arborescence. C'est très pratique pour avoir par exemple tous ses mails professionnels d'un côté et tous ses mails personnels de l'autre. Pour cela, lorsque vous créez un nouveau compte (en passant par **Fichier, Informations, Paramètres de compte, Nouveau**), pensez à cocher la case « **Fichier de données Outlook existant** » et à bien désigner le fichier destiné à recevoir les e-mails de ce compte. Il n'y a pas de limites au nombre de comptes associables à un seul et même fichier Outlook.



Outlook / Maîtriser les actions rapides

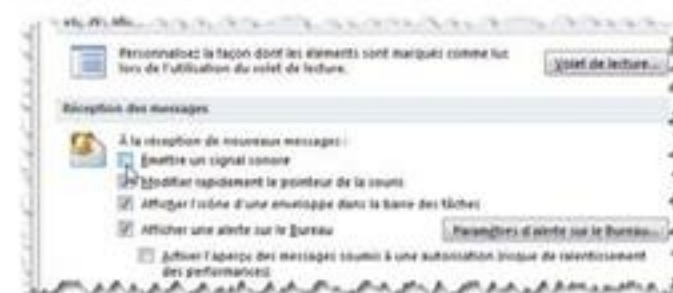
Les actions rapides sont une grande trouvaille d'Office 2010. On peut voir cela comme des versions préprogrammées de macros. Elles s'avèrent particulièrement utiles sous Outlook 2010 parce qu'elles permettent de combiner en une action plusieurs actions successives et de se créer ainsi au clavier de « supers » raccourcis de classement et traitement des mails. Dans l'onglet **Accueil**, déployez la galerie **Actions rapides**, cliquez sur **Créer**, sélectionnez votre succes-



sion d'action grâce aux sous-menus puis pensez à attribuer un raccourci clavier via « **Touche de raccourci** ».

Outlook / Supprimer la notification sonore

Chaque nouvelle arrivée d'e-mail déclenche sur Outlook une petite sonnerie qui peut s'avérer gênante dans certains environnements. Pour la supprimer, ouvrez l'onglet **Fichier**, allez dans **Options**, cliquez sur **Courrier** et dans la section **Réception des images**, décochez la case **Emettre un signal sonore**.

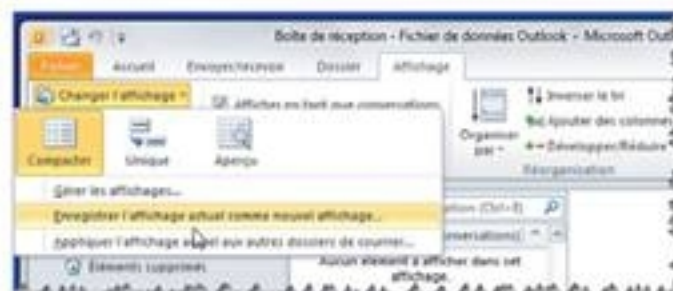


Outlook / Personnaliser les vues

Chaque dossier Outlook peut avoir sa disposition d'affichage personnalisée. Lorsque vous

êtes dans un dossier, cliquez sur l'onglet **Affichage** et utilisez le menu « **Organiser par** » pour personnaliser

l'affichage en fonction de la multitude de critères gérée par le logiciel. Une fois une vue ainsi personnalisée, pensez à aller dans l'icône-menu **Changer l'affichage**, et cliquez sur « **Enregistrer l'affichage...** ». Notez aussi la présence dans ce menu d'une autre option pratique « **Appliquer l'affichage actuel aux autres dossiers...** ». ■



Loïc Duval

Nouvel Outil PowerPoint

Comment recopier simplement un effet d'animation que l'on a mis tant de temps à créer sur d'autres formes ? Office 2010 introduit un outil de copie d'animation qui fonctionne exactement comme l'outil de « Recopie de mise en forme sous Word ». On sélectionne l'objet animé, on clique sur l'outil de copie d'animation, puis on clique sur le nouvel objet à animer...

egilia®

LEARNING

LE SPÉCIALISTE DE LA
FORMATION CERTIFIANTE
EN **INFORMATIQUE**
ET **MANAGEMENT**

www.DayzEbook.com

Faire de vos succès
notre réussite

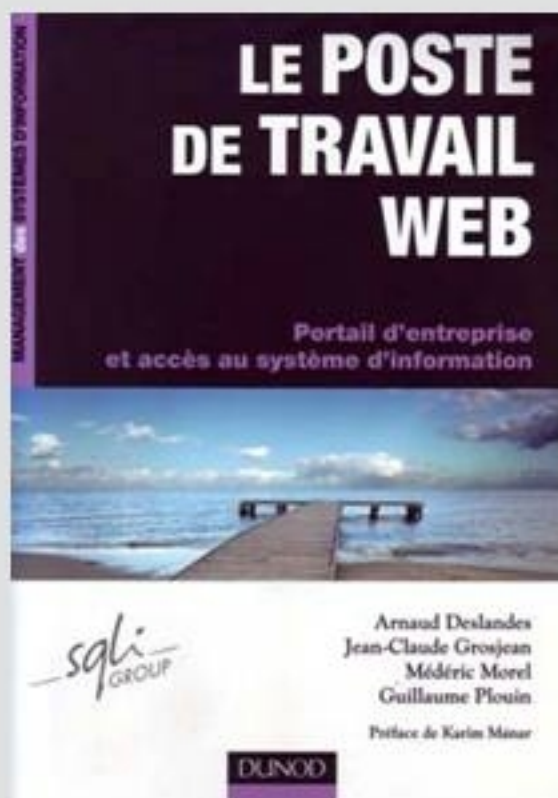
www.egilia.com

CONTACTEZ NOS CONSEILLERS FORMATION

 **N°National 0 800 800 900**

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

ANVERS . LIEGE . PARIS . LYON . LILLE . AIX-EN-PROVENCE .
STRASBOURG . RENNES . BRUXELLES
TOULOUSE . BORDEAUX . GENEVE . LAUSANNE . ZURICH .



Le poste de travail Web
Portail d'entreprise et accès au système d'information
Arnaud Deslandes, Jean-Claude Grosjean, Médéric Morel et Guillaume Plouin
Éditions Dunod, 192 pages, 26 €

La gestion d'identité

L'authentification, la gestion des identités et des habilitations est au cœur de la démarche de création d'un portail d'entreprise. Dans le cadre d'un ouvrage récent paru chez Dunod, un groupe de consultants de SQLI nous propose un rapide état de l'art sur cette brique essentielle du SI.

Objectif

Ce chapitre aborde la question de la gestion d'identité, non pas à l'échelle des applications mais à celui du SI dans son ensemble, et des échanges inter-SI. Ce sujet est très vaste et complexe, aussi on ne retiendra ici que les points clés liés aux mécanismes d'authentification, à la gestion des habilitations, aux annuaires et à la fédération d'identité.

1. LES PRINCIPES

La gestion d'identité regroupe un ensemble de pratiques et d'outils destinés à améliorer la prise en charge de l'authentification des utilisateurs et la gestion de leurs habilitations.

On utilise aussi le terme anglais IAM pour *Identity and Access Management*. Il ne faut surtout pas confondre la gestion d'identité avec la sécurité des applications et du SI. En effet, l'IAM n'est qu'un volet de la sécurité du système d'information, elle ne traite absolument pas des questions telles que les intrusions sur les réseaux, les virus ou encore les spams.

1.1 L'authentification

Le processus d'authentification consiste à vérifier l'identité d'un utilisateur afin de lui permettre d'ouvrir une session de travail sur une application. Cette vérification peut se faire selon deux types d'approche :

- **l'authentification faible.** Il s'agit d'une authentification basée sur l'utilisation de la classique paire identifiant/mot de passe ;
- **l'authentification forte.** Il s'agit d'une authentification basée soit sur l'utilisation d'un composant matériel (carte à puce, clé USB, calculatrice RSA...), soit sur des informations biométriques (empreinte digitale, forme de la main, iris de l'œil...).

Le mécanisme d'authentification peut combiner la mise en oeuvre de différents types de mécanismes pour s'assurer de l'identité d'un utilisateur :

- **la connaissance.** Il s'agit d'un secret qui est connu de l'utilisateur et de lui seul.

Un mot de passe ou encore le code PIN d'une carte de crédit sont des exemples de secret de ce type ;

- **la possession.** Ici il faut mettre en oeuvre un composant matériel difficilement reproductible, par exemple une carte à puce, un badge RFID ou encore une clé USB ;
- **la biométrie.** Dans ce cas on utilise une information biométrique de l'individu pour s'assurer de son identité (par exemple, une empreinte digitale). En Europe, son utilisation pose des problèmes juridiques liés à la protection de la vie privée. Son usage est généralement soumis à déclaration et/ou autorisation.

Dans tous les cas, pour être vraiment fiable, le processus d'authentification doit mettre en oeuvre une combinaison de deux techniques parmi les trois mentionnées.

Prenons quelques exemples :

- **la paire identifiant/mot de passe** utilise deux fois la connaissance ; cette technique ne peut donc pas vraiment être considérée comme fiable, même si elle est encore très largement utilisée de nos jours. C'est la raison pour laquelle on l'appelle authentification faible ;
- **la paire carte de crédit/code pin** utilise à la fois la possession (la carte à puce) et la connaissance (le code pin), elle est donc fiable ;
- **la paire badge d'accès en zone aéroportuaire/empreinte digitale** utilise à la fois la possession (le badge) et la biométrie (l'empreinte digitale), elle est donc également fiable.

1.2 La gestion des habilitations

Après s'être assuré de l'identité des utilisateurs lors de la procédure d'authentification, il est nécessaire de déterminer les actions qu'ils sont autorisés à effectuer sur une application ; c'est l'objet de la gestion des habilitations ou « contrôle des accès ». Plus précisément, cela consiste à s'assurer, pour chaque action réalisée sur une ressource protégée, que l'utilisateur dispose de la permission nécessaire pour l'effectuer.

Il s'agit donc de répondre à la question : *Qui peut faire quoi sur quelle ressource ?*
Où ;

- *qui* est soit un compte utilisateur, soit un groupe d'utilisateurs ;
- *quoi* est un type d'action possible tel que lire, écrire, effacer, administrer... ;
- *quelle* désigne une ressource particulière, par exemple une application, un répertoire ou encore un fichier.

1.3 Le projet de gestion d'identité

Le principal problème auquel nous sommes confrontés aujourd'hui est la dispersion dans le SI des données d'identité et d'habilitation d'une part, et d'autre part, des traitements chargés de l'authentification et du contrôle d'accès. En effet, la plupart des applications actuellement déployées gèrent l'authentification et le contrôle d'accès de façon autonome. Cela a de nombreuses conséquences :

- conséquences pour l'utilisateur car il doit mémoriser de nombreux couples identifiant/mot de passe :
 - 🍏 risque de l'effet « Post-It sur écran » ;
- conséquences sur l'administration. L'administrateur doit gérer plusieurs référentiels utilisateur au travers de différentes consoles et acquérir de multiples compétences spécifiques ;
- conséquences sur l'intégrité des données. Il faut mettre en place des batchs de synchronisation à intervalles réguliers entre les différents référentiels :
 - 🍏 ETL ou développements spécifiques ;
- conséquences sur la sécurité : le niveau de sécurité réel est incertain :
 - 🍏 niveau de sécurité global = niveau de sécurité de l'application la moins sécurisée.

La figure 1.1 illustre la dispersion des données d'identité et des traitements au travers de trois applications indépendantes qui gèrent elles-mêmes l'authentification et le contrôle des accès.

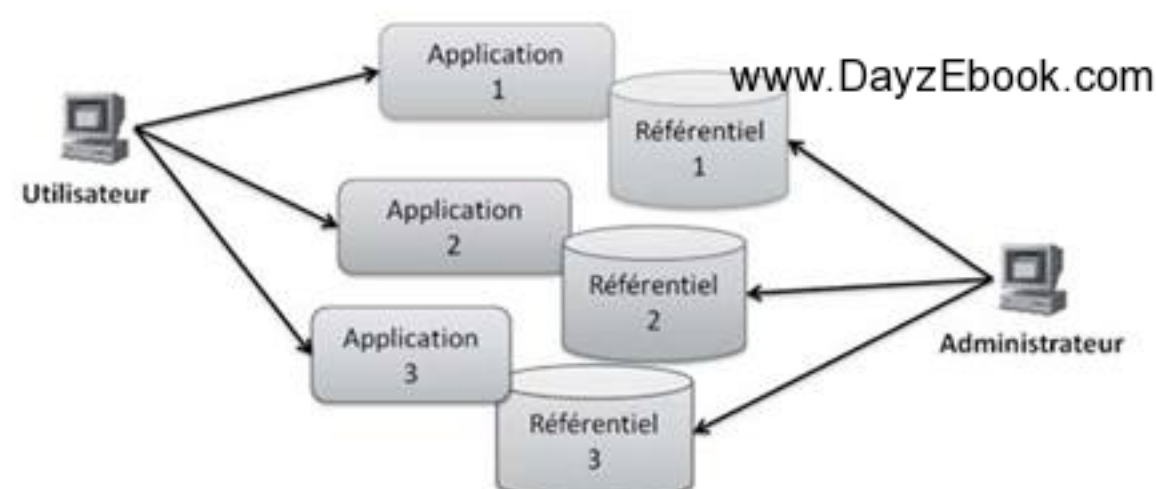


Figure 1.1 – La dispersion des informations d'identité et des traitements.

Il faut donc trouver une solution pour pallier aux inconvénients de la dispersion des données d'identité et des traitements d'authentification/habilitation dans le SI. Cette solution passe nécessairement par une centralisation des données et des traitements d'identité.

Attention, la mise en place d'un portail dans un environnement qui ne dispose pas d'une gestion centralisée des identités est une opération périlleuse car on est alors tenté, pour aller plus vite, de considérer la mise en place d'un référentiel d'identité comme un sous-projet du portail. Il n'est rien, et le risque est alors de bricoler une solution d'IAM qui ne sera pas pérenne. **La mise en place d'un référentiel d'identité est un projet indépendant du portail et un prérequis indispensable pour ce dernier.** Les attentes des utilisateurs d'un portail en matière d'authentification sont très fortes et ils n'acceptent pas de devoir se réauthentifier sur chacune des applications auxquelles ils accèdent. De leur point

de vue, le *Single sign-on*⁽¹⁾ fait partie des fonctionnalités de base attendues d'une solution de portail.

2. LES RÉFÉRENTIELS D'IDENTITÉ

Les référentiels d'identité sont des bases de données spécialisées qui contiennent l'ensemble des informations d'identité et d'habilitation d'une organisation. On appelle ces référentiels annuaires car ils ont une structure et des cas d'utilisation très différents des bases de données relationnelles.

Un annuaire est une base de données hiérarchique et non relationnelle qui permet le référencement des personnes (collaborateurs de l'entreprise), des machines (postes de travail et serveurs) et des applications. Les annuaires sont des produits spécialisés qui sont :

- optimisés pour la consultation (lecture) plutôt que l'écriture ;
- optimisés pour stocker un grand nombre d'enregistrements de petite taille.

L'accès aux données se fait par recherche multicritères ; il permet l'éclatement des données entre plusieurs serveurs et sa structure de données est extensible et peut s'adapter aux évolutions de l'entreprise.

2.1 Les annuaires d'infrastructure

Les annuaires d'infrastructure sont dédiés à la gestion du parc de machines et des comptes utilisateur associés. Il existe différents types d'annuaire d'infrastructure, parmi lesquels :

- **les annuaires de noms de machine.** Aussi appelés DNS (*Domain Name Server*), ils font partie intégrante de la famille des protocoles liés à TCP-IP. Ils sont en charge de la traduction des noms de domaine (par exemple, www.sqli.com) en adresses IP. Ce sont donc des annuaires très spécialisés et orientés vers le réseau. Ils ne jouent aucun rôle significatif dans un projet de gestion d'identité ;
- **les annuaires de système d'exploitation.** Ils sont en charge de la gestion des comptes utilisateur, des comptes de machine et des groupes. Le plus utilisé est Active Directory de Microsoft. Inclus dans Windows Server, il permet une gestion centralisée très précise des ressources système, de l'authentification des utilisateurs, et dans une certaine mesure des habilitations au niveau de l'OS (les accès aux systèmes de fichiers). Étant donné le caractère système de ce type d'annuaire, il n'est pas recommandé de s'en servir comme base pour construire une solution de gestion d'identité, mais cela est techniquement possible et certaines entreprises le font.

2.2 Les annuaires d'entreprise

Il existe une autre famille d'annuaire dont la finalité est de servir de référentiel d'identités : les annuaires LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*). Il s'agit à la fois d'une norme d'annuaire et d'un protocole d'accès. LDAP a été créé en 1993 par un consortium d'éditeurs composé entre autres de Sun, Novell, IBM, Oracle et Microsoft.

LDAP est un protocole qui couvre l'interrogation des données (lecture, recherche) mais aussi les opérations d'écriture (modification, suppression). Il offre des fonctionnalités intégrées pour la gestion de l'authentification (par exemple, le stockage des mots de passe) et des habilitations (les groupes). De plus, LDAP offre un modèle de stockage des données qui permet la réplique et la duplication de données entre

(1) *Single sign-on* ou SSO : Il s'agit d'un mécanisme qui permet à un utilisateur de s'authentifier une seule fois et d'accéder ensuite à différentes applications sans avoir à s'authentifier à nouveau.

serveurs. Ces dernières fonctionnalités sont très utiles pour les entreprises qui sont présentes sur plusieurs sites physiques.

LDAP dispose de nombreux atouts face aux bases de données traditionnelles, en particulier :

- il est optimisé pour le stockage de données utilisateur et fournit des types de données prêts à l'emploi et facilement utilisables et extensibles ;
- il gère de nombreux mécanismes de stockage des mots de passe avec un large choix de méthodes de chiffrement, de politique d'expiration et de formats ;
- il dispose d'un modèle de données hiérarchique adapté à la description de structures organisationnelles, ce qui n'est pas le cas des bases de données qui organisent l'information dans des tables ;
- il est optimisé pour gérer des accès concurrents très nombreux en lecture, ce qui permet de fortes montées en charge sans forcément passer par un mécanisme de pool de connexion. En revanche il n'offre aucun mécanisme transactionnel ;
- il dispose de mécanismes de sécurité très fins sur les objets et attributs. Ces derniers, appelés ACL (*Access Control List*), lui permettent de définir une politique de sécurité à un niveau très fin ;
- il permet le partitionnement (éclatement) en standard des données entre plusieurs serveurs en fonction des besoins géographiques. Les références et le chaînage permettent d'éclater le référentiel de façon standardisée et transparente pour le client ;
- il offre un mécanisme standardisé de réplcation de données entre serveurs distants pour les entreprises qui ont plusieurs sites ;
- il sert de support pour le déploiement de solutions de PKI (*Public Key Infrastructure*) et permet la publication des certificats et de la liste de révocation (CRL).

De plus, la plupart des progiciels du marché offrent aujourd'hui un connecteur pour déléguer l'authentification et la gestion des habilitations à un annuaire LDAP.

La figure 1.2 illustre la mise en place d'un annuaire d'entreprise qui offre une gestion centralisée des identités pour de nombreux usages : messagerie, téléphonie, contrôle d'accès (badgeuse), annuaire pages blanches, proxy, applications métier.

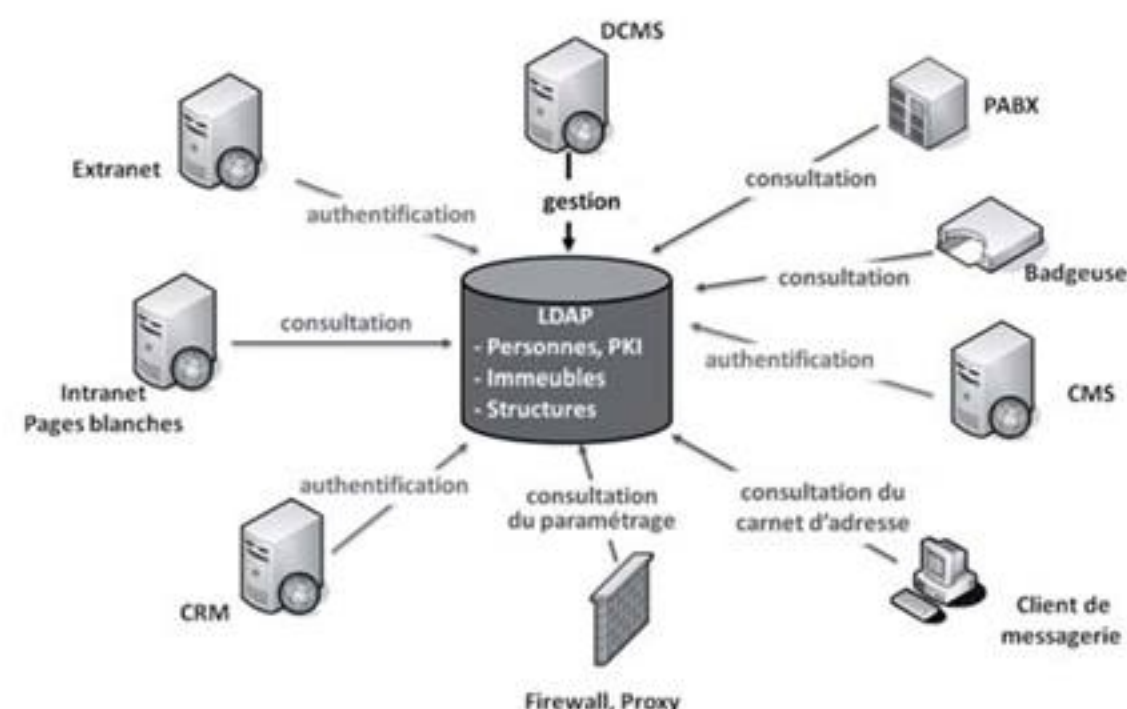


Figure 1.2 – Un annuaire LDAP utilisé pour centraliser les identités.

Ce schéma met clairement en évidence le fait que le référentiel d'identité est un composant essentiel du SI et qu'il n'est pas directement lié au portail. En revanche,

ce dernier doit se reposer sur l'annuaire d'entreprise et lui déléguer l'authentification des utilisateurs. C'est donc le portail qui est lié à la solution de gestion d'identité et non l'inverse.

2.3 L'organisation des données dans l'annuaire

Dans un annuaire, les données sont organisées de façon hiérarchique, ce qui offre de nombreuses possibilités de structuration. Parmi les modes d'organisation des données dans l'annuaire on retrouve :

- le modèle à plat ;
- le modèle hiérarchisé par localisation ;
- le modèle hiérarchisé par département.

La figure 1.3 illustre les différents modes d'organisation. Le sigle *OU* signifie *Organizational Unit* qui correspond à l'équivalent des répertoires dans un annuaire LDAP.

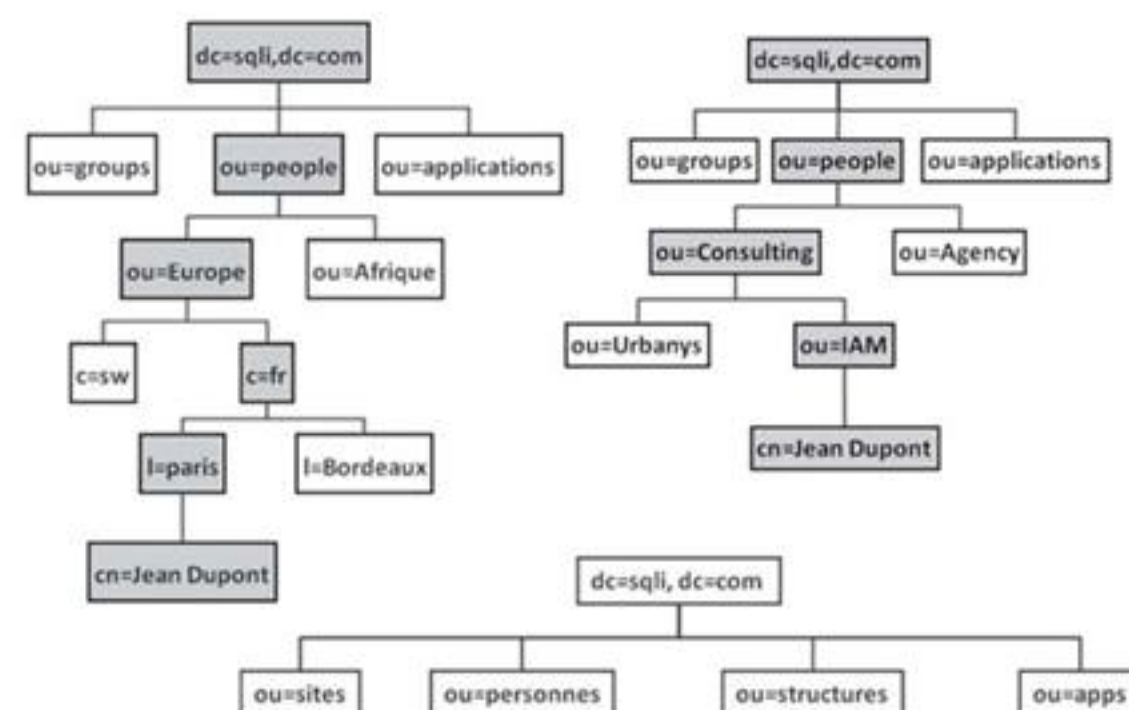


Figure 1.3 – Les trois principaux modes d'organisation d'un annuaire LDAP.

2.4 L'annuaire et les habilitations

Le modèle de gestion des habilitations le plus utilisé pour contrôler les accès aux applications est appelé RBAC ou *Role Base Access Control*. Son principe de fonctionnement est simple :

- associer un ou plusieurs rôles à un utilisateur ;
- associer des ressources au rôle :
 - application,
 - matériel ;
- associer des actions au rôle sur chaque ressource :
 - accès pour identification,
 - lecture, écriture, suppression, modification.

À noter qu'avec le modèle RBAC, seules les autorisations positives (permissions) sont autorisées. Il n'est pas possible de poser des interdictions explicites ; les interdictions découlent donc de l'absence de permissions.

La figure 1.4 illustre l'utilisation du modèle RBAC pour contrôler les accès à deux applications en se servant des groupes LDAP qui sont utilisés par les applications pour en déduire les droits des utilisateurs.



VOTRE PARTENAIRE
FORMATION
SUR TOUTE LA FRANCE



adhara

SYSTÈMES ET RÉSEAUX
MESSAGERIE / GROUPEWARE
BASE DE DONNÉES
DÉVELOPPEMENT ET MÉTHODES
PAO / CAO / DAO
BUREAUTIQUE
GESTION DE PROJET
WEB DESIGN
SÉCURITÉ

SCHÉMA DIRECTEUR
URBANISATION DU SI
AUDIT
ANALYSE DES ACTIVITÉS
CONCEPTION DE SOLUTIONS
CONSEIL EN ORGANISATION
GOUVERNANCE DU SI

ANGLAIS
ALLEMAND
ESPAGNOL
ITALIEN
RUSSE
CHINOIS
AUTRES LANGUES

COMMUNICATION ORALE
EXPRESSION ÉCRITE
DÉMARCHE QUALITÉ
DÉVELOPPEMENT PERSONNEL
GESTION DE PROJET
GESTION DES RH
MANAGEMENT DES ÉQUIPES
DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES
COMMERCIALES
COMMUNIQUER ET MANAGER

www.DayzEbook.com

SERVICES INFORMATIQUES

FORMATIONS
LANGUES

FORMATIONS
RESSOURCES HUMAINES

FORMATIONS
INFORMATIQUES



FAITES UNE PAUSE
FORMATION !

www.adhara.fr

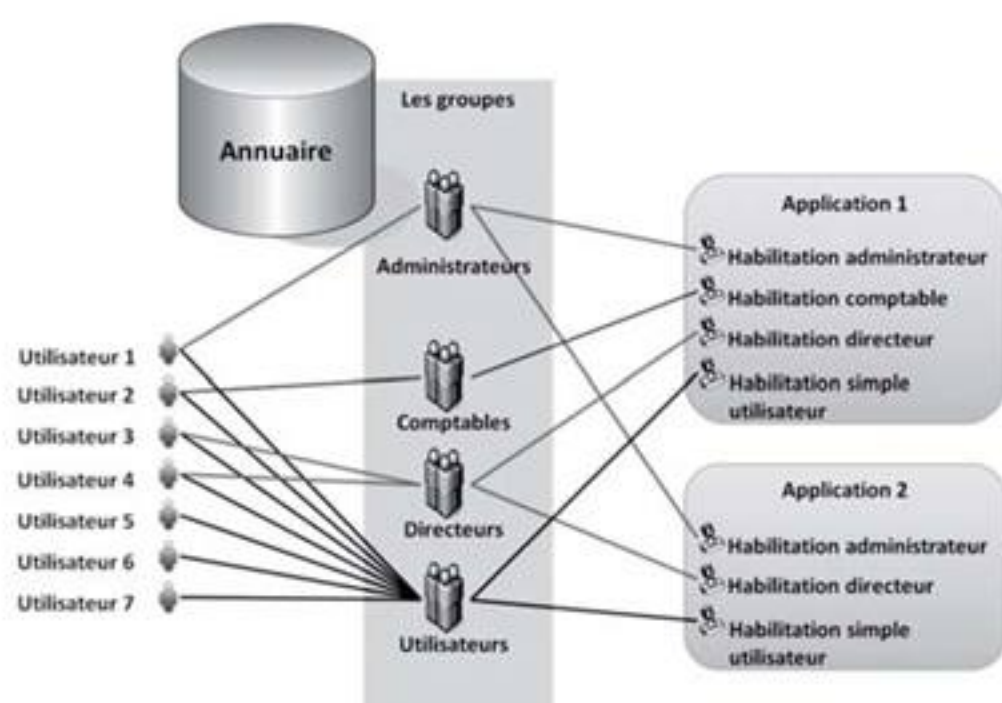


Figure 1.4 – Le modèle RBAC de gestion des habilitations.

Ce modèle de gestion des habilitations n'est cependant pas le seul qui soit utilisé, on peut par exemple également mentionner le modèle IBAC ou *Identity Based Access Control*. Ce modèle fonctionne par ajout direct des droits d'accès sur les ressources à protéger. Certains systèmes de fichiers fonctionnent sur ce modèle.

3. LA FÉDÉRATION D'IDENTITÉ

Lorsque plusieurs entreprises participent à des échanges informatisés, par exemple en exposant/consommant des web services, on rencontre un problème de sécurité inédit. En effet, chaque organisation dispose de son propre référentiel d'identités ou annuaire. Comment peut-on alors définir des habilitations dans le SI de l'organisation A pour des utilisateurs de l'organisation B ? Et réciproquement ?

Il faut pour cela mettre en œuvre une nouvelle approche nommée fédération d'identité qui permet de construire des relations de confiance entre organisations par-dessus les solutions d'annuaire traditionnelles.

À ce titre, la fédération d'identité vise à :

- définir les termes du cadre de confiance :
 - conditions et termes contractuels, exigence d'audit, etc. ;
- définir des mécanismes techniques :
 - matérialiser le cadre de confiance entre entités,
 - partager les clés symétriques, faire confiance en une chaîne de certificats X509,
 - attester de l'authenticité de l'identité fournie,
 - valider que l'identité reçue (jetons de sécurité/assertions) provient d'un fournisseur d'identité de confiance ;
- parler un protocole de sécurité commun :
 - protocoles de sécurité standardisés via des organismes comme OASIS.

La principale norme utilisée pour faire de la fédération d'identité entre SI est la norme SAML (*Security Assertion Markup Language*). Il faut pour cela déployer une couche logicielle de fédération supplémentaire dans chacun des SI participant aux échanges. Il est également possible d'aborder la question de la fédération d'identité du point de vue de l'utilisateur. Ce dernier, en fonction du contexte peut participer à différentes organisations et donc différents espaces d'identité. Il doit donc gérer un portefeuille d'identités techniques différentes. La figure 1.6 illustre cette problématique.

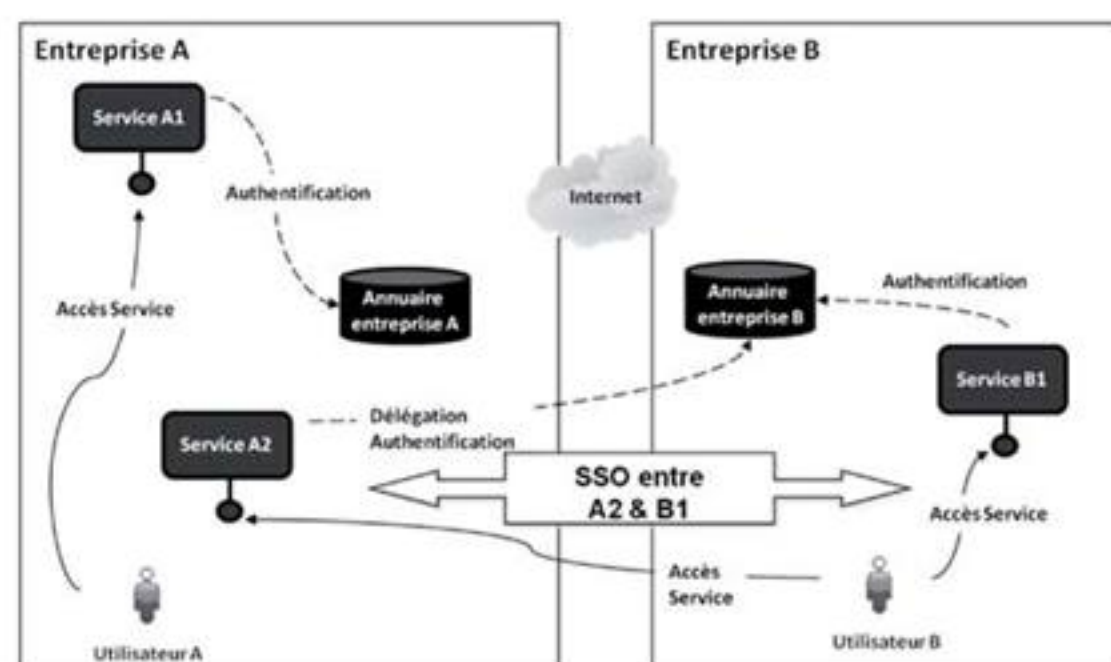


Figure 1.5 – La fédération d'identité vue par les applications.

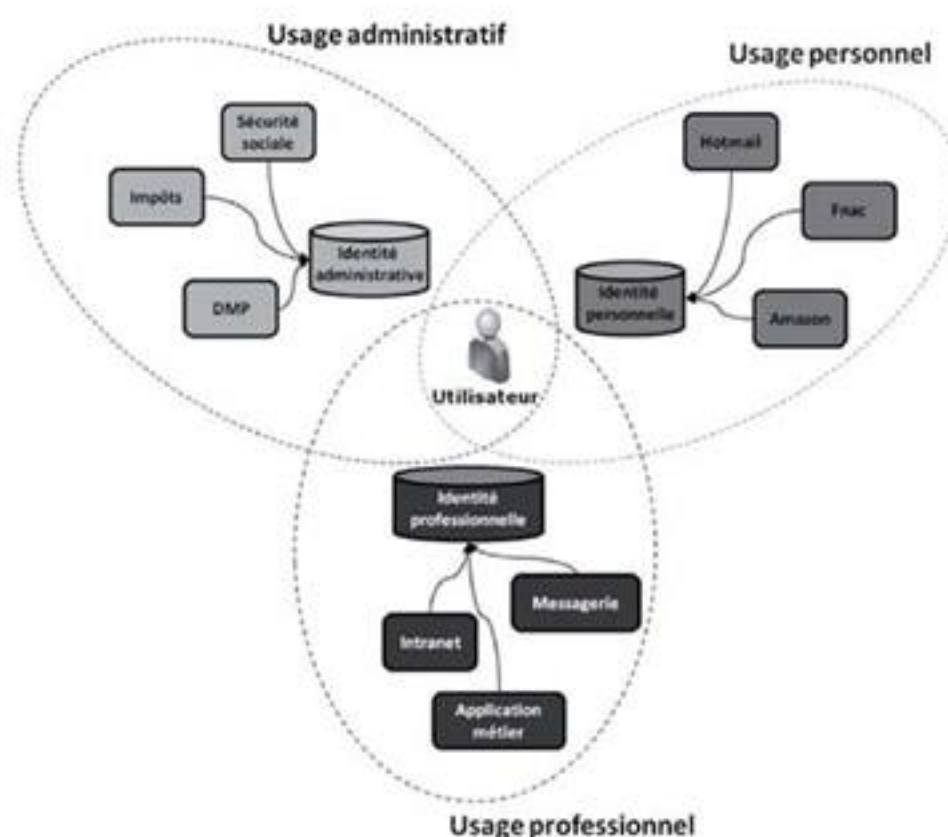


Figure 1.6 – La fédération d'identité vue par l'utilisateur.

Il existe des solutions destinées à faciliter la gestion du portefeuille d'identité des utilisateurs. Parmi celles-ci, on peut citer Microsoft Cardspace (fourni en standard avec Windows Vista) et OpenID qui est un mécanisme de Single sign-on (SSO) sur le Web. ■

En résumé

Ce chapitre a présenté les enjeux de la gestion d'identité ou IAM à l'échelle du SI. Cette dernière recouvre toutes les pratiques ainsi que les outils destinés à mettre en œuvre une gestion centralisée des authentifications et des habilitations. La gestion d'identité dépasse maintenant les frontières du SI pour participer, au travers de la fédération d'identités, à la sécurisation des échanges inter-SI. La gestion est une brique fondamentale du SI transverse et un prérequis à tout projet de portail.

En vente chez votre marchand
de journaux

CREATION NUMERIQUE

creanum.fr

CréaNum

Le magazine de la création numérique

N° 141
Mars-avril 2010

OFFRE SPÉCIALE
Recevez un DVD
de formation à
Flash, After Effects
ou C4D avec votre
abonnement

DOSSIER
**DE L'IMAGE
À LA VISION 3D**
L'après Avatar • Imagina 2010 • Villes numériques
• LandSim 3D

Cartes graphiques
**Le bon choix pour
la création numérique**
TESTS NVIDIA QUADRO FX 5800 / ATI FIREPRO V7750

GALERIES
www.DavidRevo.com
> David Revoy
> Dassault Systèmes
Design Studio

TUTO UDK Faites vos jeux!
TUTO SILVERLIGHT Premiers pas
TUTO AFTER EFFECTS Intégration d'un rendu 3D
et habillage graphique

CH 11 F.S. - BEL 6,5 € - PORT Cont. 6,5 € - CON 11 C.S.
M 04022 - 141 - F: 5,80 € - RD
PC presse
Pol: 1400XPF - Cat/S: 990 XPF - Dem/S: 6,90 €

www.creanum.fr

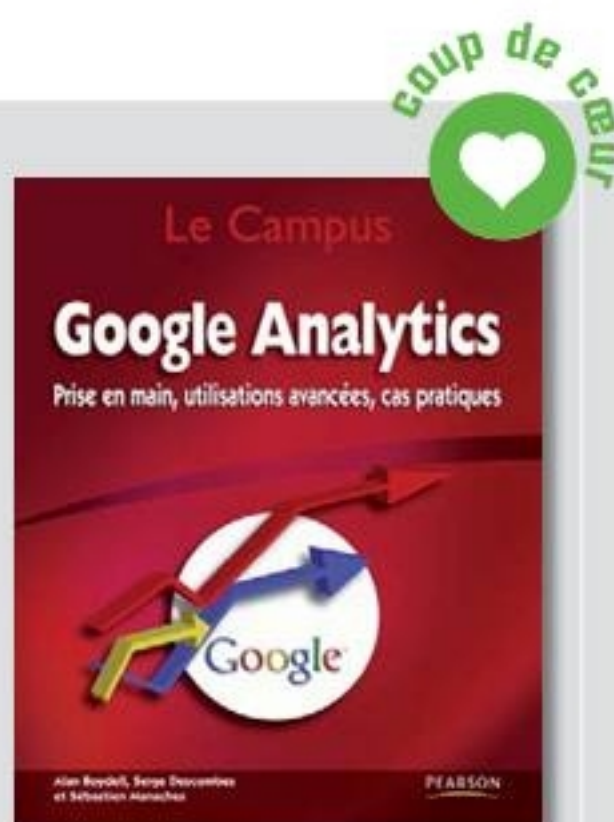
Tutoriels - News - Galeries - Abonnement en ligne

Livres

Qui sont mes visiteurs ?

Google Analytics est en passe de devenir un des standards de fait de l'analyse des flux web. Gratuit, cet outil a su cependant s'imposer par une qualité et des fonctions qui satisfont la plupart des administrateurs de sites web. Ce livre est un condensé de l'expérience de l'équipe Google Analytics de Google France. Le début de l'ouvrage propose une prise en main rapide de l'outil et a pour but de vous en assurer la maîtrise en trois jours ! La partie suivante vous détaille les fonctions avancées de l'outil et complète largement l'aide en ligne de l'outil.

Enfin, des cas pratiques d'entreprises complètent l'ouvrage. Certainement l'un des titres les plus utiles du moment dans la littérature informatique, ce qui justifie notre coup de cœur de ce mois.



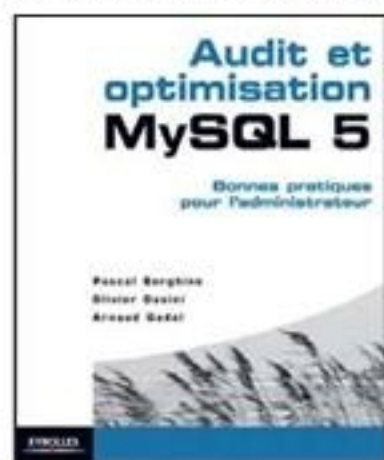
Google Analytics – Prise en main, utilisations avancées, cas pratiques

Alain Boydell, Serge Descombes et
Sébastien Manaches, Collection Le Campus,
Éditions Pearson, 227 pages, 27 euros.

Les bonnes pratiques pour MySQL

Alors que le devenir de ce projet Open Source pose question depuis le rachat de Sun par Oracle, l'ouvrage met en lumière les bonnes pratiques d'administration sur cette base de données. Issus de grandes entreprises, les auteurs mettent en commun leur expérience de terrain pour apporter le meilleur de leur savoir-faire aux lecteurs. Ce livre aidera l'administrateur ou le développeur MySQL à répondre à l'ensemble des problématiques de développement. Qu'il s'agisse d'une mauvaise gestion de la mémoire vive, de disques saturés, d'une gestion perfectible des index... Le fonctionnement du serveur MySQL n'aura plus de secret pour lui. Le lecteur saura en visualiser l'état global pour identifier précisément la source du problème afin de le résoudre.

Ce livre s'adresse cependant aux praticiens ou aux lecteurs déjà initiés sur cette base de données.



Audit et optimisation MySQL 5 – Bonnes pratiques pour l'administrateur

Pascal Borghino, Olivier Gasini et Amaud Gadal,
Éditions Eyrolles, 286 pages, 35 euros.

La stratégie des réseaux sociaux

L'importance des réseaux sociaux et leur impact sociétal n'est plus à démontrer. Leur place dans les entreprises semble poser plus de questions. Les auteurs, www.DayzEbook.com, apportent des clés pour une utilisation à bon escient de ces nouveaux outils dans les entreprises. L'ouvrage détaille les différents usages possibles des réseaux sociaux.

On a apprécié son côté pédagogique qui alterne analyses critiques et témoignages d'experts reconnus. Des exemples concrets de stratégies d'entreprise dans le domaine sont d'une très grande valeur. En indiquant aussi les limites des outils et des stratégies suivies, l'ouvrage fait preuve d'une grande objectivité et rend immédiatement sa lecture utile pour la réflexion. Il s'adresse à tous ceux qui s'interrogent sur la mise en œuvre et ce que peuvent apporter les réseaux sociaux dans les entreprises.



Facebook, Twitter et les autres – Intégrer les réseaux sociaux dans les entreprises

Christine Balagué et David Fayon,
préface de Dan Serfaty, président
de Viadeo, Éditions Pearson, village
Mondial, 256 pages, 24 euros.

ET AUSSI...



Comprendre ITIL V3, normes et meilleures pratiques pour évoluer vers ISO 20000

L'objectif de ce livre sur ITIL est de fournir toutes les clés aux lecteurs pour une

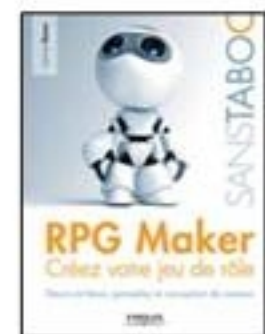
bonne compréhension des processus ITIL. Version 3 et de leur organisation. Le livre servira de fil rouge à ceux qui ont déjà suivi une formation ITIL Foundation et permettra à ceux qui n'ont encore aucune connaissance sur le sujet de découvrir et comprendre les apports d'ITIL, ainsi que la méthodologie pour réussir l'implantation d'ITIL dans l'entreprise quelle que soit sa taille. Jacques Quesnel, collection Data Pro, Éditions ENI.fr, 318 pages, 45 euros.



Plan de continuité et système d'information, vers l'entreprise résiliente

Le plan de continuité d'activité est la stratégie qui permet aux entreprises de surmonter les crises qui peuvent paralyser leur

activité informatique, et parfois leur activité tout court. L'ouvrage de Matthieu Bannas compile les grands principes du management de la continuité d'activité, la méthodologie et la mise en œuvre d'un tel plan. La dernière partie trace les perspectives d'évolution du management pour atteindre la résilience d'entreprise que l'on peut définir par la capacité à se relever après avoir encaissé le choc de l'incident ou de la crise. Matthieu Bannas, collection management des systèmes d'information Info Pro, Éditions Dunod, 303 pages, 39 euros.



RPG Maker, créez votre jeu de rôle, décors, héros, gameplay et conception de niveau.

Le livre présente l'outil RPG Maker qui permet de concevoir et développer un jeu de rôle sans avoir forcément un très haut niveau de maîtrise en développement. Toutes les étapes de la création d'un jeu de rôle sont passées en revue. Le livre contient aussi des éléments de programmation Ruby pour aller plus loin dans la personnalisation du jeu. Les conseils pratiques abondent et renforcent les explications théoriques et techniques. Samuel Ronce, collection Sans Taboo, Éditions Eyrolles, 392 pages, 19 euros.

60 EXPOSANTS
25 CONFÉRENCES
15 ATELIERS



recevez dès aujourd'hui
votre badge visiteur

www.datacenter-cloud.com

Data Center
Cloud Computing
Green IT
IaaS
Virtualisation
Sécurité
SaaS
Stockage
Mobilité
PaaS
Infrastructure
Services Managés

5 & 6 mai 2010
CNIT - Paris La Défense

www.datacenter-cloud.com

Platinum sponsors



Gold sponsor



Silver sponsor



Conference sponsor



Solutions
DataCenter
Management



recevez dès aujourd'hui
votre badge visiteur

www.datacenter-cloud.com

LE DATACENTER FRANCAIS LE PLUS MODERNE D'EUROPE

SELON GARTNER 50% DES CENTRES DE DONNÉES NE SERONT PLUS EN MESURE DE RÉPONDRE AUX EXIGENCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DE DISSIPATION THERMIQUE DÈS 2008.

Le Datacenter d'ASPSERVEUR propose dès aujourd'hui 8 fois plus de densité



▼ PREMIERS EXTRAITS DE PRESSE ▼

L'Informaticien

Le bâtiment offre une surface totale de 3.800 m². Sept autres cubes ISX équivalents sont prévus dans les autres salles blanches. Reconnue norme tiers 4, la disponibilité annoncée par ASP est supérieure à 99,995%, ce qui lui permet de répondre à 4 critères déterminants : très haute densité, très haut niveau de service, très haut niveau de sécurité et économies d'énergie.

Outre des climatiseurs APC, ASPSERVEUR a choisi des onduleurs Symetra PX, qui peuvent réduire la facture énergétique de près de 40% selon les données constructeur.

GlobalSecurityMag

www.DayzEbook.com

« C'est le premier déploiement de ce type en France et en Europe. En utilisant l'ensemble de nos solutions pour Datacenter, ASP Serveur propose un Datacenter de référence. La société passe à la vitesse supérieure et démontre qu'elle entend rivaliser avec les plus puissants hébergeurs du marché », explique Paul-François Cattier, VP France, Benelux & Afrique francophone d'APC. « Grâce à la confiance que nous a accordée ASP serveur, nous allons pouvoir démontrer localement le bénéfice de nos nombreuses années de recherche et développement tant au niveau technique qu'au niveau environnemental.

Nous démontrerons ainsi que la haute disponibilité habituellement très énergivore peut rimer avec PUE et qu'il n'est plus nécessaire de choisir entre les deux ! »

HOUSING	BAIE APC 42 UNITES	SUITE PRIVATIVE
A PARTIR DE 30€ HT/mois	A PARTIR DE 890€ HT/mois	SUR DEMANDE
✓ Datacenter de dernière génération ✓ Disponibilité supérieure à 99.995% ✓ De une à 42 unités (19 pouces, 900 X 600) ✓ Double redondance énergie et climatisation ✓ Jusqu'à 2 X 600 watts par serveur ✓ Services Hands & Eyes ou infogérance en option	✓ Supervision sous IP (énergie, temp. hygro. accès ...) ✓ Jusqu'à 16 000 watts par baie ✓ Disponibilité supérieure à 99.995% ✓ Deux bandeaux d'alimentation APC 24 ports inclus ✓ Accès 24H/24 7J/7 par badge ✓ Double redondance énergie et climatisation ✓ Services Hands & Eyes inclus	✓ Toutes surfaces envisageables ✓ Suite privative cloisonnée (pas de cage) ✓ Technologie APC Cube ISX haute densité ✓ Redondances énergie, climatisation, fibres optiques ✓ Anti-incendie par AZOTE SIEMENS ✓ Possibilité de location de bureaux sur place ✓ Services Hands & Eyes, infogérance possibles

WWW.ASPSERVEUR.COM

LE CUBE ISX APC LE PLUS IMPORTANT D'EUROPE

L'INFORMATIQUE REPRÉSENTE 2% DES ÉMISSIONS DE CO2 SOIT AUTANT QUE LE TRAFIC AÉRIEN, LES DATACENTER ACTUELS SONT LES PRINCIPAUX RESPONSABLES DE CES ÉMISSIONS.

Le Datacenter d'ASPSERVEUR réduit la facture énergétique de près de 40%



CUBE ISX APC DE LA SALLE BLANCHE N° 1

8 X plus d'énergie, 8 X plus de dissipation thermique

- ▶ Capacités en énergie 8 fois supérieures à celles des Datacenters traditionnels (jusqu'à 16 kW/baie)
- ▶ Dissipation thermique 8 fois supérieure à celle des Datacenters traditionnels (jusqu'à 16 kW/baie)
- ▶ Bâtiment de 3800 m² (permet d'héberger autant de serveurs qu'un Datacenter traditionnel de 14 400 m² !)
- ▶ Economie d'énergie proche de 40% grâce aux onduleurs à haut rendement et aux climatiseurs de précision
- ▶ Double redondance des équipements, très haute disponibilité garantie par contrat SLA : 99.995% (Tier 4)
- ▶ Sécurité ultime (barrières infrarouges, radars linéaires, cameras, lecteurs de badges sectorisés, baies à serrures électromagnétiques avec accès par badge, détecteurs de choc, zone en sismicité 0, brumisateurs, système d'extinction incendie SIEMENS par azote, coffre fort pour les backups, réseau privé de rétention et d'écoulement des eaux pluviales, deux groupes électrogènes...)
- ▶ Agréments sécurité, assurances et code du travail
- ▶ Connectivité maximum : double adduction fibres optiques DWDM (jusqu'à 2 x 83 Gbps)
- ▶ Présence des principaux opérateurs (ORANGE BUSINESS, SFR NEUF CEGETEL, COGENT NETWORKS ASPSERVEUR ...)
- ▶ Attribution d'adresses IP (membre du RIPE)
- ▶ Emplacements en toiture pour antennes GSM/WIFI/WIMAX/PARABOLES/LASER
- ▶ Services 24H/24 : Eyes & Hands, ingénierie CISCO (Selected Certified Partner), infogérance, monitoring et alarmes, spare
- ▶ Collocation, Housing, location de serveurs, location de baies, location de suites sur mesure, bureaux, stockage, coffre-fort
- ▶ Service de backup IBM TIVOLI / SAS EQUALLOGIC en cluster sur deux datacenters
- ▶ Service de load-balancing CISCO CSS et cluster sur deux Datacenters (Marseille - La Ciotat)
- ▶ Possibilité de PRA et données synchrones avec le Datacenter de Marseille (PING > 1 ms, 2 X 41 kms de fibres optiques)
- ▶ Conseil en architectures de haute disponibilité (tolérance de panne, cluster, SAN/SAS, PRA, accélération TCP/IP, sites à forte charge)
- ▶ Possibilité d'infogérance complète de vos infrastructures informatiques



ABONNEZ-VOUS À



Le magazine L'INFORMATICIEN



Accès aux services web

L'accès aux services web comprend : l'intégralité des archives (79 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 : 79 numéros et 7 hors série

Bulletin d'abonnement à L'INFORMATICIEN

À remplir et à retourner sous enveloppe www.DayzEbook.com L'INFORMATICIEN - LIBRE RÉPONSE 23288 - 92159 SURESNES CEDEX

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

- ☐ Un an, 11 numéros + LapDesk avec accès aux archives web du magazine
(collection complète en PDF) : 59 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 : ☐ 80 (daté mai) ☐ 81 (daté juin)

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 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 15/05/2010. 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 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 4,80 euros (TVA 2,10 % incluse) + 1,50 euros de participation aux frais de port, le LapDesk N700 70 euros + 8,20 euros de participation aux frais de port et d'emballage. La TVA de 19,6 % sur le LapDesk N700 est incluse dans le prix. Pour toute précision concernant cette offre : 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

Et recevez en cadeau

59 € Seulement

**le compagnon indispensable
de votre ordinateur portable.**

Une solution tout-en-un : socle relevable pour une position plus ergonomique, refroidissement optimisé et même des haut-parleurs intégrés !



Logitech Speaker LapDesk N700

Socle inclinable pour ordinateur portable (jusqu'à 16 pouces de taille d'écran) avec base matelassée, ventilateur silencieux et HP intégrés. Connexion USB 2.0. Aucun logiciel supplémentaire à installer. Offre spéciale pour les lecteurs de L'Informaticien. Caractéristiques complètes sur <http://www.logitech.com>.



Retrouvez chaque mois votre magazine *L'Informaticien* et accédez à la totalité des anciens numéros en PDF. Et pour vous, nouvel abonné, en cadeau, le LapDesk N700 d'une valeur de 70 euros.

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

Quantité limitée, offre valable dans la limite des stocks disponibles. Réservée aux abonnés résidant en France métropolitaine (pour les DOM-TOM et les autres pays, nous consulter via abonnements@linformaticien.fr)
Offre valable jusqu'au 15/05/2010.



**76 €
d'économie !**



↓ DÉTAILS DE L'OFFRE ↓

• <i>L'Informaticien</i> un an / 11 numéros	52,80 €*
• Accès web 1 an	4,00 €
• LapDesk N700	70,00 €
• Frais de port et d'emballage	8,20 €
• TOTAL	135,00 €

POUR SEULEMENT 59 €
soit plus de 55 % d'économie !

= 59 €

(*) Prix des magazines chez votre marchand de journaux.

Équipez-vous multimédia !

Monster Beats : le casque de D' Dre

Ce casque est le fruit d'une collaboration entre le fabricant de câbles et accessoires audio, Monster, et le plus célèbre de tous les producteurs de rap américain, D' Dre. Selon lui, il a été créé « pour que les gens puissent enfin entendre toutes les subtilités d'un morceau ». Effectivement, la plupart des casques audio bon marché ne retransmettent pas, ou mal, les détails de la musique, retranscrivent mal les basses et gommant au final la dynamique d'un morceau. Pari réussi au niveau de l'ergonomie. Dans le packaging, on retrouve quelques morceaux gratuits, un adaptateur mini jack/jack, une housse de transport et un chiffon pour l'essuyer ! Le Monster Beats est en plus pliable, et donc facilement transportable. Côté musique en elle-même, on pouvait s'attendre à des basses lourdes (surtout dans le rap) mais il n'en est rien. Le son est relativement bien équilibré, même si les aigües sont un peu timides, contrairement aux médiums un tantinet trop forts et qui prennent donc vite le dessus. Prix : 160 euros environ sur Internet.



Surfer sur sa TV Sony?

Sony continue d'innover. La marque a présenté un modèle de TV avec sa nouvelle fonction Internet TV. Celle-ci vous permettra, comme l'indique son nom, de naviguer sur le Web, trouver des vidéos et des informations. Malheureusement, la fonctionnalité est encore limitée : Sony propose de ne surfer que sur YouTube, Wired, DailyMotion, Videocast.com... Bref, vous ne pourrez donc pas fureter sur le Net à votre gré ! Toutefois, vous pourrez apprécier l'appareil, au design sobre mais très réussi. Le modèle NX 800, un des premiers à intégrer Internet TV chez Sony, est LCD Full HD 1080 p (1920 x 1080 pixels) 52 pouces (132 cm) avec design monolithique et technologie de rétroéclairage Edge LED. Le constructeur propose trois manières de connecter son téléviseur au Web : via un câble Ethernet, une clé USB WIFI (si le modèle ne dispose pas d'un module WIFI intégré) ou tout simplement en WIFI. La fonction Internet TV permet également d'utiliser les widgets de sites web proposés par Sony. Prix : 2500 euros environ.



Sapphire booste la Radeon HD 5850 à 2 Go

Sapphire a présenté la dernière venue de sa gamme. C'est en réalité une carte graphique ATI Radeon HD 5850 overclockée à 2 Go de mémoire. Ce modèle haut de gamme devrait profiter aux joueurs avides de programmes consommateurs en mémoire, et en particulier en très haute définition en mode multi écran. Elle est baptisée « Sapphire Radeon HD 5850 2 GB Toxic Edition » et hérite des fréquences de fonctionnement du modèle éponyme muni de 1 Go de mémoire. Le GPU est cadencé à 765 MHz et les 2 Go de GDDR5 à 4500 MHz, au lieu de 4000 MHz pour le modèle 1 Go. Le constructeur promet une température qui ne dépasse pas les 15 degrés, ainsi qu'une émission sonore réduite de 10 dB. Prix : 290 euros environ.

Nostalgie... Le retour du Commodore 64

Le classique clavier Commodore 64 signe son retour dans une version remasterisée, et farouchement à la mode. Cette nouvelle ébauche du clavier, sur lequel plus d'un codeur a commencé à frapper les touches, bénéficie en effet de nouvelles améliorations qui collent à son époque, mais avec un nouveau nom : Cybernet ZPC-GX31. Il comporte notamment un lecteur/graveur CD/DVD, quelques ports USB 2.0, un Intel Core2Duo, jusqu'à 2 To de stockage en utilisant tous les ports adéquats, et l'OS que vous souhaitez (hors Mac OS). Les Nerds des années 80 seront ravis...

www.commodoreusa.net

www.DayzEbook.com





Fibrez-vous qu'ils disaient...

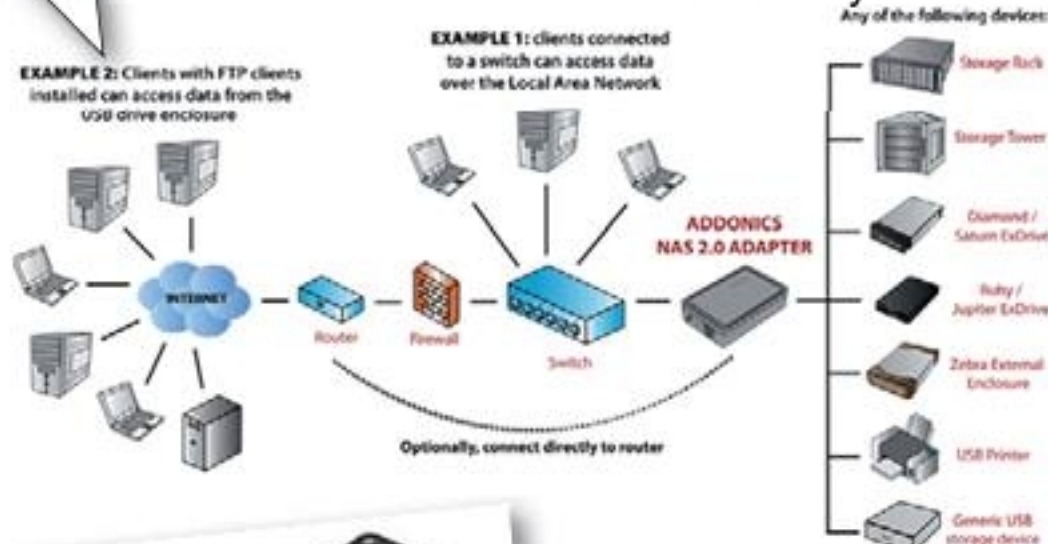
Avec son nouveau « kit fibre optique », Orange souhaite que vous puissiez connecter tous vos appareils électroniques au sein de votre foyer. Il est vendu 119 euros, mais bénéficie d'une offre de

remboursement de 110 euros jusqu'au 7 avril pour toute souscription à « La fibre » d'Orange, ce qui ramène le prix du kit à 9 euros. En somme, ceux qui disposent d'un réseau fibre optique à la maison pourront raccorder les appareils qui se trouvent loin de la Livebox en « réduisant l'impact visuel », grâce à des câbles ultrafins de 2,2 mm. Orange vante également la facilité d'installation de son kit.

Le NAS vraiment pas cher par Addonics

Addonics met le partage de disque dur en réseau à la portée de toutes les bourses. Son NAS 2.0 Adapter ne comporte pas de capacité de stockage. C'est un petit boîtier qui s'intercale entre le routeur de réseau et deux périphériques USB : un port USB est en effet prévu pour la connexion d'un disque dur USB externe, l'autre est dédié à une imprimante USB. Il supporte les protocoles SMB (Server Message Block) et Samba, permettant le partage de données sur les environnements Windows, Mac et Linux. Cette version 2.0 a pris en compte les remarques des utilisateurs de la première mouture du produit. Par exemple, la vitesse de transfert des données a été augmentée à 2,8 Mbits/s, contre 1,3 auparavant. Vous trouverez quelques options de configuration (changement des mots de passe, gestion des groupes de travail, etc.), un utilitaire de disque (pour le formatage ou une vérification avec Scandisk), et un onglet « Maintenance » qui vous permet de rebooter ou remettre les options par défaut. Pour les utilisateurs distants, le NAS 2.0 Adapter donne également accès au FTP à huit utilisateurs en simultané au maximum. Le tout pour un tout petit prix : 60 dollars.

www.DayzEbook.com



Intel : processeur 6 cœurs et disque SSD low-cost



On attend impatiemment l'intégration des nouveaux processeurs Intel Core i5 et i7, notamment dans les prochaines déclinaisons des Mac. Parallèlement, Intel en a profité pour officialiser son processeur Core i7-960X Extreme Edition à six cœurs. Portant le nom de code Gulftown, celui-ci est gravé en 32 nm, cadencé à 3,33 GHz et donc doté de six cœurs. Il faudra toutefois être un fan inconditionnel du fondeur pour s'offrir ce nouveau petit bijou de performances, puisque son prix varie entre 850 et 900 euros sur le Web!

À l'opposé, sur le créneau du low-cost, Intel a également créé la surprise il y a quelques semaines en présentant son disque Flash SSD X25-V Value SATA à un tarif des plus abordables. Il ne coûte en effet que 125 dollars pour 40 Go et vise « le segment des netbooks économiques et des PC à deux mémoires de masse ou avec unité de démarrage ». Pour le moment, l'objectif est de faire cohabiter disque dur classique et disque SSD sur une même machine. Côté technique, le SSD affiche des performances de 170 Mo/s en lecture, 35 Mo/s en écriture. Selon Intel, ce disque permet de profiter de performances pratiquement quadruplées par rapport à un disque dur 7200 tr/min. Le démarrage de l'ordinateur ou les applications sont alors accélérés.

Le vidéoprojecteur portable de Casio

Une soirée foot sur un écran 32 cm ?

Impossible. Alors, prenez sous le bras le nouveau vidéoprojecteur Casio ! De la taille d'une feuille A4, 2,3 kg (moins qu'un gros pack de bière !), zoom optique 2x grand angle et une luminosité allant de



2000 à 2500 lumens (selon le modèle), l'innovation est pourtant ailleurs : les vidéoprojecteurs de cette gamme ne possèdent pas de lampe ! Elles sont remplacées par une nouvelle source lumineuse hybride développée par Casio. Le résultat ? Une durée de vie dix fois supérieure à celle d'une lampe traditionnelle, permettant de bénéficier de 20 000 heures de projection. Rien que ça...

Prix : de 700 à 1100 euros selon le modèle.

www.casio-projectors.eu/fr/

Le switch HDMI bien pratique

Depuis que les sources HDMI se multiplient dans nos salons, les besoins de brancher simultanément plusieurs appareils deviennent plus courants. Lindy a peut-être la solution avec son switch HDMI 1.3 à télécommande. Son gros avantage : il coûte 50 euros ! Un prix qui a radicalement baissé depuis ces derniers mois. Bien entendu, il reste compatible HDMI 1.3b, FullHD 1080 p, HDCP 1.1 et DVI 1.0. Grâce à la télécommande, inutile de se déplacer pour changer la source. Sa taille (80 x 60 x 20 mm) en fait également un produit discret et efficace grâce à ses trois ports HDMI.

www.lindy.fr





Déjà plein d'accessoires iPad !



Pas encore sorti, l'iPad a pourtant déjà de quoi se vêtir. Même si l'hiver est passé, de nombreux accessoiristes proposent de l'habiller en plastique, en bois... Comme pour l'iPhone et l'iPod Touch, on trouve déjà des coques de toutes sortes. Ici en images, celles de Vers Audio et de Hard Candy Cases. Mais ce ne sont que des exemples parmi tant d'autres !

<http://versaudio.com/>

<http://www.hardcandycases.com/>

L'aspirateur à clavier !



Tout est dans le titre... Si votre clavier fait des siennes, c'est peut-être parce que des miettes de pain, des morceaux de chocolat voire quelques éclaboussures de boisson lui ont fait du mal. Alors, un petit nettoyage peut s'avérer utile pour lui donner une seconde vie ! Et bien sûr, - est-il utile de le préciser ? - il est USB ! Vous trouverez même une petite lumière pour bien scruter entre les touches, et il possède un mode turbo !

Prix : 35 euros

<http://www.gadgetsselectronics.com>

Clés et téléphone : amis pour la vie !

Voici un petit outil bien pratique pour ceux qui craignent de perdre leurs clés ou leur téléphone mobile. Commercialisé par Zomm, ce petit appareil Bluetooth s'attache à vos clés et garde la connexion avec votre mobile. Si la distance entre les deux dépasse une certaine longueur, le Zomm se met à biper pour vous le signaler immédiatement. L'appareil peut aussi être utilisé en tant que mini haut-parleur ou - aux États-Unis - comme un moyen rapide d'appel du 911.

Prix : 80 dollars

www.zomm.com



Le dernier pico de 3M

Le MPro 150 est le dernier pico-projecteur de chez 3M. En attendant que ces petits appareils soient directement embarqués dans nos téléphones ce qui ne saurait tarder, il peut s'avérer bien pratique d'avoir l'un de ces petits projecteurs sous la main. Tout simplement quand l'écran de l'ordinateur portable ou du mobile n'est pas suffisant. L'appareil diffuse une luminosité de 15 lumens, pour un écran offrant jusqu'à 50 pouces de diagonale ! Il dispose d'une capacité de stockage de 1 Go et d'un lecteur de cartes mini SD. Il intègre également un lecteur MP3 et est fourni avec un pied amovible, un trépied et des câbles vidéo.

Prix : 389 euros

<http://solutions.3mfrance.fr>



www.DayZebook.com

Un chargeur économiseur d'énergie



La plupart des chargeurs de téléphones continuent de gaspiller de l'énergie une fois que votre mobile est chargé. AT&T a donc choisi de s'attaquer au problème, et sa réponse s'appelle le Zero Charger. Tout bêtement, une fois le téléphone chargé, il arrête de dépenser de l'énergie. Il fonctionne avec tout type d'appareil, et sera disponible en mai aux États-Unis - mais il n'y a pas de date pour la France.



"J'ai protégé mes ordinateurs portables, ma réputation et mes affaires. Et vous ?"

Le dirigeant de la société a donné des verrous de sécurité à ses employés pour protéger leurs ordinateurs portables et leurs données. Il a permis d'intégrer la sécurité de l'ordinateur portable dans la routine quotidienne grâce à la stratégie d'entreprise gratuite de Kensington et aux outils de sensibilisation disponibles sur le lien suivant :

www.logon-lockon.com



www.kensington.com

Contactez Kensington pour discuter de vos besoins www.DayzEbook.com

Sophie Serbes Key Account Manager

Tel: +33 (01) 6985 8939

e-mail: sophie.serbes@kensington.com

Patrick Clinchard Key Account Manager

Tel: +33 (01) 6985 8968

e-mail: patrick.clinchard@kensington.com



Kensington UK, Oxford House, Oxford Road, Aylesbury, Bucks HP21 8SZ United Kingdom.
Accessories not included unless stated.

Kensington 



*Touchez du doigt une nouvelle efficacité
qui n'a rien de virtuel.*

Mettre en œuvre une infrastructure virtualisée, du Data Center au poste de travail est désormais à portée de main. Choisissez Windows Server® 2008 R2 avec Hyper-V™, et vous pourrez vous passer de logiciels tiers aussi coûteux que superflus. Ajoutez-y SQL Server® 2008 Entreprise et vous voici libéré de vos racks de serveurs sous-utilisés. Quant à System Center, il vous donnera la touche finale pour une gestion de votre système d'information homogène et ce jusqu'au niveau applicatif. Résultat ? Une architecture virtualisée et réactive qui vous garantit un retour sur investissement optimal et une fluidité sans égale de vos processus métiers. Vous ne pouvez plus laisser passer une telle efficacité...

Pour découvrir ce que la virtualisation peut vous faire gagner en efficacité, rendez-vous sur : www.nouvelle-efficacite.fr