

Hébergement : pas de troisième datacenter pour Strato

Berlin – L'hébergeur allemand Strato n'opère que deux data centres. L'un de 800 mètres carrés à Karlsruhe pour les sites, les blogs et les wikis grand public. L'autre, de 4000 mètres carrés divisé en 5 salles, à Berlin, pour les applications intranet, bases de données et web-shops des PME sur serveurs dédiés, administrés ou virtualisés.

Le premier centre héberge plus de 4 millions de noms de domaine pour le compte de plus de 1,4 million de clients de six pays européens, dont la France. Le second accueille à ce jour quelque 35.000 serveurs, dont la moitié sont virtualisés avec la solution Virtuozzo de l'Américain Parallels.

Depuis sa création en 1997, l'hébergeur soigne sa compétitivité en cherchant à diminuer autant que possible la consommation électrique de l'ensemble des composants qu'il utilise : pas seulement des composants hardware, mais également des logiciels, des systèmes de refroidissement et d'administration des ressources. Comme chacun sait, cette consommation est en effet le principal poste de dépense d'un data centre.

Jusqu'à 43 000 serveurs

« Nos efforts sont payants, détaille **Julien Ardisson**, directeur du Management Produits. En dépit d'une croissance annuelle à deux chiffres de nos activités, nous avons pu nous dispenser jusqu'ici de construire ou de louer des mètres carrés supplémentaires. En nous donnant les moyens de concentrer toujours plus de serveurs dans le même espace, nous devrions pouvoir rester dans nos murs jusqu'en 2012, au moins. » Pour le site berlinois, l'objectif est ainsi d'accueillir plus de 43.000 serveurs, sans augmentation de la consommation électrique, ni même des tarifs!

Comment? Depuis ses débuts, Strato optimise ses serveurs empilables avec des composants hardware standards du marché. Début 2007, il avait ainsi été parmi les premiers à adopter les processeurs quadri-coeur AMD Opteron 2382 ([Shanghai](#)). A présent, il est le premier en Europe à déployer dans ses racks des serveurs aussi bien dédiés, managés que virtualisés, reposant sur l'utilisation optimisée -avec AMD- du nouveau [processeur 6 coeurs](#) Opteron 4180 (Lisbon).

Ce processeur affiche en effet une consommation maximale de 10,24 watts par requête, contre 13,24 w pour le 2382. Il supporte jusqu'à 26 requêtes http par seconde, contre 15,2 pour le 2382. Son CPU peut être utilisée jusqu'à 98 % de sa capacité, alors qu'en mars dernier le 2382 avait déjà démontré une consommation électrique inférieure de 40 % à celle du processeur Intel L5609.

1 milliards de spam éliminés par jour

Second volet du nouveau programme de Strato : la mise à disposition à partir de mars prochain de la virtualisation Hyper-V de Microsoft, en relais à la virtualisation Virtuozzo. La raison en est simple : « Parallels, explique Julien Ardisson, mettait trop de temps à modifier son noyau Windows pour y intégrer les nouveaux correctifs de Microsoft, ce qui en prolongeait d'autant les failles de sécurité. Avec sa Data Center Addition pour Windows Server 2008, Microsoft va en outre nous permettre d'installer autant de machines virtuelles que nécessaire sans nous demander de licences supplémentaires. » Ainsi Strato sera-il en mesure

d'accueillir à Berlin le surcroît de clients PME que devrait lui procurer son rapprochement avec Deutsche Telekom il y a tout juste un an.

Auparavant, pour optimiser ses ressources, Strato a également fait développer un filtre anti-spam par l'Université Humbolt de Berlin et l'Institut Max Planck. Particulièrement efficace, celui-ci élimine plus d'un milliard de pourriels par jour avec un taux de succès proche de 100 %. Toutes les tâches d'administration des ressources ont également été simplifiées et automatisées au point que 2 à 3 opérateurs suffisent à piloter le data centre berlinois aux heures ouvrables, la gestion du contenu des serveurs étant entièrement assurée à distance par les clients eux-mêmes.

Jusqu'ici, Strato utilise un refroidissement à eau. Mais il teste le « direct free cooling » (à air) en allées froides en vue de faire baisser son coefficient de PUE (Power Usage Effectiveness) de 1,5 à 1,3.