

Schneider Electric : le datacenter sobre et intelligent. Grâce au soft ?

En ce début d'année 2012, le spécialiste de la gestion de l'énergie Schneider Electric met en exergue quelques faits : l'énergie figure bien désormais au cœur des préoccupations dans la gestion des *datacenters*.

« L'énergie pèse 12 à 15 % des coûts d'opération, avec amortissements. Et entre 80 et 90 % des coûts sont de la facturation d'électricité », constate **Philippe Diez**, vice-président France France, Benelux, Afrique Francophone pour APC by Schneider Electric, en interview suite à un point presse de ce 8 février. « Le marché du datacenter se consolide et se globalise. Nos clients ont identifié le datacenter comme une priorité, qui nécessite de l'aide et de l'amélioration. Nous observons également l'émergence de la « colocation » au sein des *datacenters*, avec des besoins spécifiques. »

Pour répondre à ces attentes, le groupe tire parti d'une vague d'acquisitions, l'américain APC – dans les onduleurs – (après le Français MGE, Merlin Gérin), Square D, TAC, Pelco (vidéosurveillance), Power Measurement Inc. (PMI), Uniflair – pour la climatisation – et Viridity, pour la gestion de l'énergie.

Schneider Electric joue donc une carte stratégique en poussant l'intégration de toutes ces activités, afin d'optimiser les solutions de *datacenter* ; la gestion du bâtiment ; la gestion de l'énergie électrique ; la sécurité physique (contrôle d'accès, surveillance, humidité, fumées...).

Le géant français, présent dans plus de 100 pays, très bien implanté aux États-Unis, rappelle qu'il est capable d'accompagner ses clients un peu partout dans le monde, avec non seulement des solutions matérielles, mais aussi, de plus en plus, avec du logiciel.

En Europe, le groupe commence à installer des **Facility modules**, sortes de conteneurs qu'il a entièrement conçus lui-même, de façon très modulaire, pour être installés à l'extérieur des entreprises – sur des parkings ou tout espace disponible (environ 15 x 4 m). Il peut s'agir d'unités de refroidissement (groupes de froid, avec eau glacée ; ou 'free cooling', air ambiant extérieur) ou de modules d'alimentation d'électricité de secours ou d'appoint sur des périodes de pics d'activité.

Selon l'industriel, le refroidissement peut s'organiser de deux manières :

- in situ : on met en place des dispositifs d'évacuation de la chaleur, au plus près des sources chaudes ;
- sur le périmètre global, c'est à dire sur l'ensemble de la salle informatique (cf. offre de l'Italien Uniflair, mais avec une grande précision sur certaines zones en particulier).

L'investissement dans un tel conteneur 'Facility module' peut commencer avec une configuration limitée. Le ticket d'entrée se situe à environ 900 K-dollars pour 500 KWatts d'énergie protégée sous onduleurs, avec batteries, et 1000 KW d'énergie. Et 950 K\$ pour un bloc de refroidissement en eau glacée.

Schneider Electric propose également des services, dont l'installation, la maintenance sur site (onduleurs, groupes de froid, etc.). Mais pas question de court-circuiter les prestataires de services.

Au contraire. « Nous sommes disposés à prendre des revenus récurrents pour décharger et optimiser les dépenses de nos clients, mais si un 'facility manager' est déjà présent, nous étudions, avec lui, les scénarios possibles. »

Solutions logicielles : StruxureWare et Vizelia

La solution logicielle **StruxureWare** a été présentée en novembre 2011. Elle permet de piloter globalement le *datacenter*. S'appuyant sur de nombreux capteurs, elle procède à la remontée et au traitement des alarmes. « Cela permet de comprendre ce qui se passe, de surveiller les points chauds. À partir de là, on peut gérer au mieux l'équilibre entre la gestion des ressources et le coût d'exploitation. On peut déterminer dans quels racks déplacer telles ressources, telles machines virtuelles. Le logiciel permet des simulations, comme un système expert, » explique Philippe Diez.

À noter qu'il peut être intégré aux hyperviseurs (VMware, Hyper V...) : « c'est donc bien un outil pilote d'infrastructure pour le *datacenter*. »

Autre logiciel pertinent : **Vizelia** (d'origine française). Il vient au-dessus de *StruxureWare*, comme outil permettant de fournir des informations sur la consommation électrique. « Convivial, il a été conçu pour suivre tous les équipements électriques d'un immeuble (éclairage, ascenseurs, alimentations diverses). Il permet donc de suivre la consommation de multiples sous-ensembles (racks, air conditionné...). Il s'adapte particulièrement bien au *datacenter*. Ses tableaux de bord, ergonomiques, sont très polyvalents et variés. »