

Forum EMC: l'incontournable thème du 'cloud computing'...

Qui aurait dit que le thème déjà tant décrié et galvaudé du « nuage informatique » – pardon, le 'cloud computing' – ferait bouger les foules? EMC France a pris le risque ce 8 avril à l'Arche de la Défense, d'afficher ce thème. Résultat: par rapport à l'an passé (sortie de crise aidant?), la fréquentation a cru de 650 personnes à 1000, affirme Jean-Yves Pronier, directeur marketing d'EMC France (ex Sun Microsystems France).

Il est vrai que les partenaires se sont mobilisés, eux aussi. Citons par exemple Accenture, Brocade, Bull, Cisco, Dell, Intel, Orange B.S. et, bien sûr, la filiale incontournable, VMware...

Il est vrai aussi que la matière était là, avec la présentation d'une étude de PAC (Pierre Audouin Consultants) en session plénière – une étude réalisée en France sur la réceptivité des DSI à ce concept de 'cloud computing'.

200 sociétés, dont 57% de plus de 500 salariés, ont répondu à l'enquête. Il en ressort que **les 3 principaux freins sont:**

- la sécurité et la confidentialité des données
- la dépendance au réseau,
- le risque de perte de contrôle sur les données.

Et quels seraient les principaux avantages?

- flexibilité, adaptabilité, Souplesse, pour 37% des répondants
- disponibilité / disponibilité des ressources pour 28%
- facilité pour 23%

-paiement pour ce que l'on consomme, sans pré-investir, pour 19% des répondants.

Quelles sont ou quelles seraient les applications que vous accepteriez de migrer vers une configuration en « cloud »?

- la messagerie pour 54% des répondants
- la comptabilité, les finances, pour 26%
- la relation clients ou CRM, pour 24%
- les ressources humaines, pour 20%
- le stockage des données, pour 18%
- le collaboratif, pour 15% des répondants.

Et il est intéressant de faire la relation avec la situation existante. A la question « **Avez-vous déjà virtualisé des applications critiques?** » , la majorité (56%) répondent : non, contre 44% oui.

Mais comme l'a bien expliqué par Mathieu Poujol, consultant du cabinet PAC, tout dépend de quoi l'on parle. En se référant à la classification proposée par l'organisme américain **NIST** (*National Institute of Standards and Technology*), le concept de '**cloud computing**' recouvre au moins 3 sinon 4 acceptions - entre le cloud privé, le cloud public et l'hybride (*).

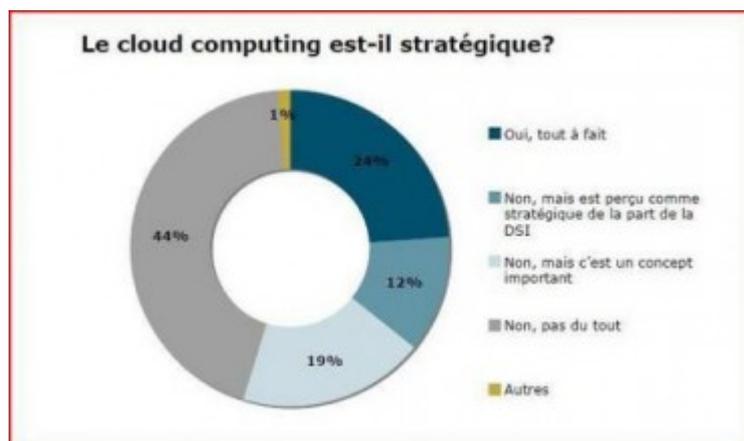
Et il est clair que le **concept de 'cloud privé**

' passe mieux, tout simplement parce qu'il ne repose pas sur l'externalisation. La preuve? les réponses à la question « **Quels sont les avantages du 'cloud privé' sur le 'cloud public'** :

- garder le contrôle de l'IT, pour 60% des répondants
- maîtriser les data de l'entreprise , pour 34%

-maîtriser en interne ce concept stratégique, pour 8%

-le niveau d'insécurité des clouds publics, pour 6%



En conclusion, l'enquête du cabinet PAC va dans le sens du « mainstream » ambiant, mais sans occulter les objections.

Certes « le Cloud est devenu une réalité en France. Mais est-il vraiment la priorité aujourd'hui pour les DSI? Il semble bien pourtant qu'il figure maintenant dans leur agenda « stratégique ».

Car la virtualisation est la pierre angulaire du Cloud, sinon l'une des briques fondatrices. Mais Il est aussi clair que la DSI veut garder le contrôle de la stratégie autour de ce concept de 'cloud

(*) Pour le NIST, une infrastructure informatique de « *cloud computing* » peut être déployée selon quatre modèles :

1. 'cloud' privé (*private cloud*) : L'infrastructure est exploitée par une seule organisation. Elle peut être gérée par l'organisation ou par un tiers.

2. 'cloud' communautaire (*Community cloud*) : L'infrastructure est partagée entre plusieurs organisations supportant une communauté précise et ayant des préoccupations communes. Elle peut être gérée par les organisations ou par un parti tiers.

3. 'cloud' public (*public cloud*) : L'infrastructure est mise à la disposition du grand public ou d'un grand groupe d'entreprises et appartient à un fournisseur de services informatiques dans les nuages.

4. 'cloud' hybride (*hybrid cloud*) : L'infrastructure est composée de deux ou plusieurs nuages (public, communautaire ou privé). Ces nuages demeurent des entités indépendantes. « *Ils sont toutefois liés par l'entremise de technologies standards ou propriétaires afin de permettre la portabilité des données et des applications entre les nuages* » .

Toujours selon le NIST, le Cloud Computing est composé de

5 caractéristiques essentielles:

1. Libre-service à la demande : L'utilisateur peut réserver ou libérer unilatéralement les ressources en fonction de ses besoins sans nécessiter d'interaction humaine avec le fournisseur.

2. Vaste accès au réseau : Les ressources sont accessibles via un réseau, par l'entremise de mécanismes standards et à partir de plateformes clients diverses.

3. Mise en commun des ressources : les ressources du fournisseur peuvent se trouver dans différents centres de données répartis à travers le monde. Elles sont mises en commun pour servir l'ensemble des usagers. Ceux-ci n'ont généralement pas connaissance de l'emplacement géographique exact des ressources qu'ils utilisent.

4. Élasticité rapide : Les ressources peuvent être réservées rapidement pour répondre aux besoins croissants de l'utilisateur et être libérées tout aussi rapidement lorsque ses besoins s'amointrissent.

5. Utilisation mesurable et facturation à l'usage : L'utilisation des ressources peut être surveillée, contrôlée

et rapportée. L'utilisateur est facturé en fonction de l'utilisation des ressources.

Enfin, le NIST- comme le Gartner et d'autres –

identifie **trois modèles de services informatiques dans les « nuages »** :

1. Saas ou « logiciel-service (Software as a Service) : L'utilisateur utilise les applications du fournisseur qui les héberge dans son nuage informatique. Les applications sont accessibles à partir de n'importe quel terminal client via un navigateur Web. L'utilisateur ne gère ou contrôle aucune des ressources informatiques nécessaires (réseau, serveurs, système d'exploitation, stockage) à l'exception de certains paramètres spécifiques.

2. PaaS: Plateforme-service (Platform as a Service) : L'utilisateur développe ses propres applications en utilisant les langages de programmation et les outils disponibles sur le nuage informatique de son fournisseur qui héberge les applications développées. L'utilisateur ne gère ou contrôle aucune des ressources informatiques nécessaires (réseau, serveurs, système d'exploitation, stockage) mais peut en revanche contrôler le déploiement des applications et les configurations d'hébergement.

3. IaaS: Infrastructure-service (Infrastructure as a Service) : L'utilisateur gère et utilise des systèmes virtuels hébergés dans le nuage informatique du fournisseur. Il peut s'agir ici d'un simple serveur virtuel ou d'une infrastructure virtuelle complexe, incluant des serveurs, des segments réseau, des pare-feux, des systèmes d'exploitation, des applications, etc. L'utilisateur ne contrôle pas l'infrastructure mise à sa disposition par le fournisseur mais peut en revanche gérer en partie les systèmes d'exploitation, le stockage, le déploiement d'applications et certains éléments du réseau.