



## Infographie : basculer du datacenter vers le cloud

par Etienne Michardiere , le 17/07/2013 à 11:31

Le nombre de datacenters est en train de fortement augmenter. Ciena propose une infographie qui explique pourquoi la virtualisation et la technologie cloud sont une solution crédible aux défis actuels.

L'accumulation des données conduit inévitablement à l'augmentation du nombre de datacenters. Cependant les datacenters restent des entités isolées. Par cette infographie Ciena montre les bénéfices qui peuvent ressortir de la virtualisation et du cloud. Ainsi les datacenters deviennent des entités liées entre elles, ce qui permet d'optimiser l'informatique des entreprises.



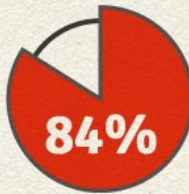
## Cette demande a un coût

- 165,000 font plus de 90m<sup>2</sup>.
- Plus de 15 000 datacenters sont aussi grands qu'un stade de football <sup>2</sup>



Le montant total des investissements dans l'infrastructure IT des datacenters va augmenter de 5% en moyenne par an pour atteindre \$152 milliards en 2016. <sup>3</sup>

## Les exigences en matière de coûts et d'espace vont augmenter



84% des entreprises prévoient d'augmenter leur capacité de datacenter en raison de l'arrivée massive de nouvelles applications et de nouvelles contraintes d'efficacité. <sup>4</sup>

## Comment répondre au problème?



En 2008, 12% seulement de l'activité des serveurs était virtualisée.



60% de l'activité des serveurs sera virtualisée en 2014. <sup>5</sup>

## Quelle quantité de données pourrait circuler entre des datacenters virtualisés classiques?



**NON-PLANIFIÉ**

**1TB** <sup>A</sup>

Explosion de la demande en capacité Cloud (ex: 50 machines virtuelles) <sup>A</sup>



**PÉRIODIQUE**

**10TB** <sup>B</sup>

Équilibrage de la charge de travail, cyclique (ex: 500 machines virtuelles) <sup>A</sup>



**PRINCIPAL**

**100TB** <sup>B</sup>

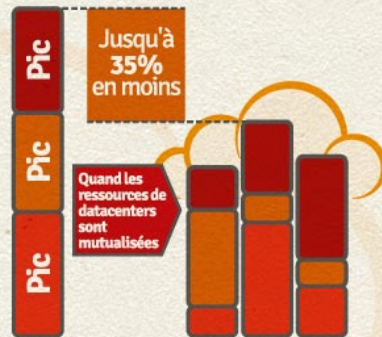
Prévention des sinistres Consolidation de datacenter (ex: 5 000 machines virtuelles) <sup>A</sup>

<sup>A</sup> En 2015, une machine virtuelle fera en moyenne 20GB (estimation)

<sup>B</sup> Nécessite x10 de bande passante si l'on déplace le magasin de données associé

## Pour gagner en agilité,

les entreprises peuvent déplacer certains de leurs serveurs virtuels sur le Cloud et virtualiser les ressources de leurs datacenters. Aujourd'hui, en mutualisant ces ressources entre



Avant:

Après:

différents datacenters, il est possible de diminuer les demandes de ressources totales de 35%.

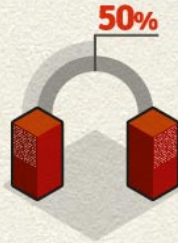
**obligation de dimensionner en fonction des pics d'activité**

**possibilité de dimensionner en fonction des pics d'activité**

**Offrir des services Cloud évolutifs adaptés aux besoins des entreprises entrainera une diminution des coûts, en comparaison du système de datacenters isolés actuel.**



Les entreprises peuvent réduire jusqu'à 35% leurs dépenses IT en adoptant un environnement de datacenter virtualisé.

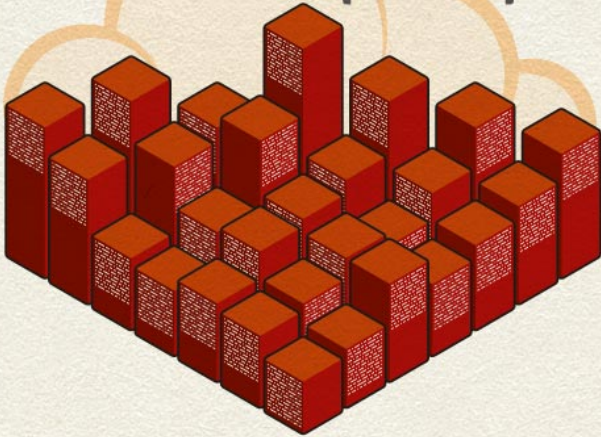


Les entreprises peuvent réduire de 50% leurs besoins en capacités en utilisant des technologies réseaux en mode Cloud et 100% automatisées qui permettent d'allouer les ressources en fonction des besoins.



Les coûts liés au réseau et aux accès Cloud peuvent diminuer jusqu'à 40% pour les entreprises qui virtualisent leurs ressources de datacenters. ⑥

## L'efficacité du Cloud dépend de la qualité du réseau sur lequel il repose



Les solutions de réseaux Cloud de Ciena offrent des performances à la demande, permettant aux services Cloud de mettre à disposition des entreprises la quantité adaptée de ressources réseaux en fonction des besoins.

Il en résulte un **datacenter sans mur**, une banque de ressources de datacenters compatible avec le réseau située sur site ou sur le Cloud.

prepared by  
**ciena**  
www.ciena.com

1 Symantec: "2012 State of Information Survey" 2 IDC: "IDC Datacenter Interconnect 1/11 (study done for Ciena)"  
3 Canalsys: "Data center infrastructure market will be worth \$152 billion by 2016"  
4 Digital Reality Trust: "US Campos Survey Results 1/12" 5 Gartner: "Forecast: Public Cloud Services" 6 Ciena

Crédit infographie : © Ciena

Source : silicon.fr

---

*Catégories : Tendance, Actu produit, Chiffres-clés, Brève, Analyse, Dématérialisation, Data*

*Tags : data center*

© Copyright 2011 serdaLAB