

# Le SDN (virtualisation du réseau) s'impose au datacenter et au cloud

2012 aura été une année de consolidation sur le marché du SDN, la virtualisation du réseau, ce qui aura permis à certains grands acteurs du réseau qui n'avaient pas encore pris ce virage d'y sauter à deux pieds.

**VMware** a donné le feu vert durant l'été en acquérant Nicira (lire [« Coup de tonnerre sur la virtualisation : VMware s'empare de Nicira »](#)), probablement la start-up la plus avancée en la matière (lire [« Nicira ou la quête du Graal : la virtualisation du réseau »](#)), contre 1,26 milliard de dollars, ce qui démontré la valeur de ce marché et de ses technologies.

**Oracle** a suivi avec l'acquisition de Xsigo (lire [« Oracle s'offre la technologie de virtualisation des réseaux Xsigo »](#)). Puis **Brocade** avec Vyatta (lire [« Brocade SDN, l'optimisation du datacenter et du cloud »](#) et [« Brocade renforce son offre SDN avec l'acquisition de Vyatta »](#)). Et cette semaine **Juniper** avec Contrail (lire [« Juniper renforce son SDN avec l'acquisition de Contrail »](#)).

## software-defined networking

Les ambitions autour du SDN sont à la mesure de ces mouvements stratégiques. Le réseau est le dernier maillon du datacenter à n'avoir pas cédé aux appels de la virtualisation, à résister à l'automatisation des processus, à la flexibilité et à la scalabilité centralisée et simplifiée.

Dans ces conditions, le réseau apparaît de plus en plus comme le goulot d'étranglement du datacenter et du cloud, celui qui aujourd'hui encore impose l'archaïsme de nécessiter des interventions manuelles sur de longues durées pour faire évoluer une configuration, plusieurs semaines là où le provisioning d'une VM (machine virtuelle), d'un serveur ou d'un stockage virtualisé ne prend plus désormais que quelques minutes...

Le SDN, c'est l'abstraction de la couche matérielle du réseau et la diversité à la limite de l'incompatibilité de ses équipements, remplacées pour l'administrateur par une solution logicielle qui fournit une vue unifiée et programmable du réseau, pour une infrastructure plus flexible, dynamique et contrôlable, déployable et configurable très rapidement.

Au moment où les architectures se font convergentes, offrant des technologies serveurs, stockage et réseau intégrées, la virtualisation du réseau via le SDN s'impose en maillon indispensable pour atteindre la prochaine étape dans l'évolution du datacenter qui tirera le plus grand profit de la virtualisation : le « *software-defined data center* ».

## L'étude IDC confirme

C'est ce que vient confirmer l'étude d'IDC. Tout d'abord en remarquant les mouvements de croissance technologique externe évoqués plus haut. En soulignant également que l'année 2013 sera celle des opportunités, avec l'émergence de start-ups dédiées au SDN qui étaient jusqu'à

présent demeurées cachées à développer leurs solutions.

IDC pointe en particulier Big Switch Networks avec sa solution Open SDN, dont nous avons déjà parlé ici (lire [« Big Switch Networks : les solutions OpenFlow en marche »](#)). Mais aussi Embrane avec Heleos, Midokura avec Midonet, Plexxi avec Plexxi Control et Plexxi Switch, et enfin Vello Systems avec Data Center Gateway.

## **IDC se mouille sur le chiffre d'affaires**

Nous resterons plus sceptiques en revanche sur les prévisions de marché d'IDC, un chiffre d'affaires SDN de 360 millions de dollars en 2013, porté à 3,7 milliards de dollars en 2016. En effet, le SDN doit affronter la dispersion des solutions matérielles propriétaires et des protocoles qui les accompagnent.

Les premières solutions réellement déployées profitent de l'adoption de protocoles ouverts, principalement OpenFlow, que l'on retrouve par exemple dans l'architecture de Nicira ou sur les switchs d'HP Networks (lire [« HP adhère au SDN OpenFlow intégré pour automatiser le réseau »](#)), pour citer deux cas concrets. Il est donc probable que le déploiement de SDN se fera sur des architectures mixtes, mélanges des deux approches, et que le marché sera pour plusieurs années encore noyé dans une enveloppe globale dont il sera difficile d'extraire les chiffres réels du SDN.

Une seule chose se confirme, le SDN a l'avenir devant lui, et avec ces technologies la virtualisation enfin complète de l'ensemble de la stack matérielle d'infrastructure du datacenter et du cloud.

Image © Julien Eichinger – Fotolia.com

---

### **Voir aussi**

[Silicon.fr étend son site dédié à l'emploi IT](#)

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)