

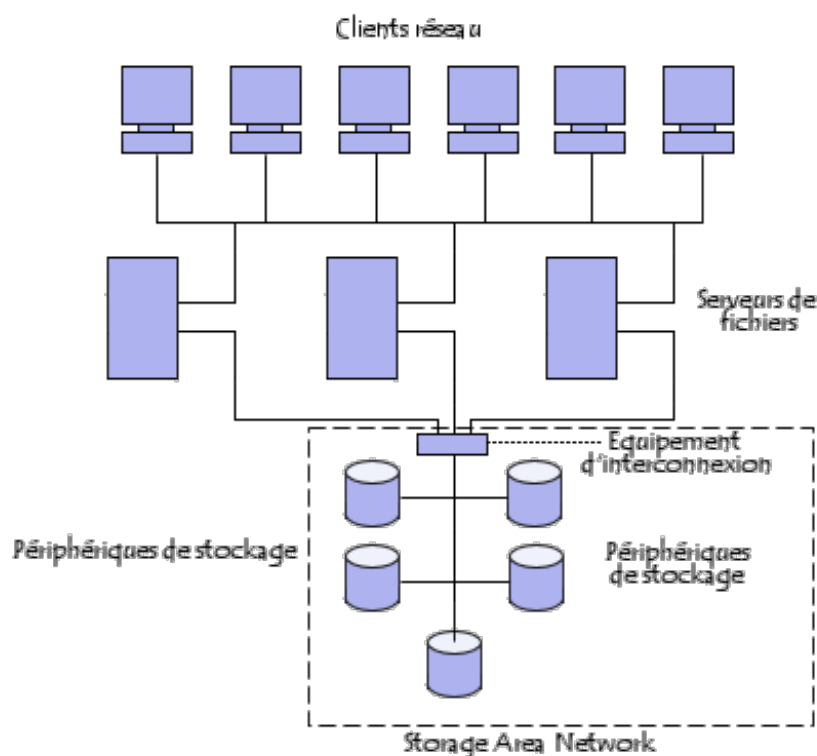
SAN (Storage Area Network)

Juin 2014

Introduction aux SAN

Un « **SAN** » (*Storage Area Network*) est un réseau de stockage à part entière. Un SAN est ainsi une architecture complète regroupant les éléments suivants :

- Un réseau très haut débit en Fibre Channel ou SCSI ;
- Des équipements d'interconnexion dédiés (switch, ponts, etc.) ;
- Des éléments de stockage (disques durs) en réseau ;



Présentation d'un SAN

Le SAN est un réseau dédié au stockage attaché aux réseaux de communication de l'entreprise. Les ordinateurs ayant accès au SAN possèdent donc une interface réseau spécifique reliée au SAN, en plus de leur interface réseau traditionnelle.

Avantages et inconvénients

Les performances du SAN sont directement liées à celle du type de réseau utilisé. Dans le cas d'un réseau Fibre Channel, la bande passante est d'environ 100 Mo/s (1000 Mbit/s) et peut être étendue en multipliant les liens d'accès.

La capacité d'un SAN peut être étendue de manière quasi-illimitée et atteindre des centaines, voire des milliers de téra-octets.

Grâce au SAN, il est possible de partager des données entre plusieurs ordinateurs du réseau sans sacrifier les performances, dans la mesure où le trafic SAN est complètement séparé du trafic utilisateurs. Ce sont les serveurs applicatifs qui jouent le rôle d'interface entre le réseau de données (généralement Fibre Channel) et le réseau des utilisateurs (généralement Ethernet).

En contrepartie, le coût d'acquisition d'un SAN est beaucoup plus onéreux qu'un dispositif NAS dans la mesure où il s'agit d'une architecture complète, utilisant des technologies encore chères. Lorsque l'on ramène le TCO au coût par octet, la dépense peut se justifier pour beaucoup d'entreprises.

SAN (Storage Area Network) SAN (Red de área de almacenamiento) SAN (Storage Area Network) SAN (Storage Area Network) SAN (Storage Area Network)

Ce document intitulé « SAN (Storage Area Network) » issu de **CommentCaMarche** (www.commentcamarche.net) est mis à disposition sous les termes de la licence Creative Commons. Vous pouvez copier, modifier des copies de cette page, dans les conditions fixées par la licence, tant que cette note apparaît clairement.