# **Stockage**

Le stockage sera utilisé aussi bien pour les fichiers constitutifs des machines virtuelles que pour les fichiers d'image CD, DVD (.iso) ou même disquette (.flp).

Un espace de stockage n'est utilisable par les hyperviseurs que s'il est formaté, on les nomme datastores (banques de données).

## 1. Différents types de stockage

Un ESXi peut accéder à des datastores de différents types. Une même machine virtuelle peut être stockée sur plusieurs datastores (plusieurs disques virtuels, par exemple).

#### 2. DAS

Direct Access Storage ou stockage connecté en direct. Il s'agit de l'équivalent d'un disque dur connecté à une carte SAS, SATA ou même RAID. À l'installation, l'ESX utilise tout le disque dur. Tout ce qui n'est pas utilisé par l'ESX pour ses partitions internes peut être formaté en une partition VMFS.

VMFS pour Virtual Machine File System est le système de fichiers propriétaire de VMware utilisé par vSphere pour le stockage et la gestion des fichiers de machines virtuelles. Une partition VMFS peut avoir une taille de 64 To au maximum. Le système de fichier est optimisé pour la gestion de fichiers d'une taille de l'ordre de plusieurs To.

### 3. SAN

Le SAN, ou Storage Area Network (réseau de stockage), permet d'accéder à des LUN ou unités logiques. Ces LUN sont à formater en VMFS en passant par l'hyperviseur avant d'être utilisables.

Ces LUN sont considérés comme des disques internes.

Les types de SAN supportés sont : FC (Fibre Channel), FCoE (Fibre Channel over Ethernet) et iSCSI (internet Small Computer System Interface).

#### 4. NAS

Le NAS pour Network Attached Storage est simplement un accès réseau à des fichiers partagés.

vSphere ne supporte que le NFS (version 3 ou 4 sur TCP). Ce mode d'accès est un des plus simples à configurer.