

# VMware

## VSphere

Diagramme VSphere

- Datacenter
  - Hôtes et Clusters
  - VMs et Templates
  - Datastores
  - Networks

Gestion des accès par répertoire pour les administrateurs systèmes ou par exemple des prestataires externe.

Port 5480 pour le Vcenter Server Management

---

## Ports Groups = Vswitch

2 Types de port group

- VM Kernel port group
    - Vmotion
    - Fault Tolerance
    - Vsan
    - Provisioning
    - Management
    - VSphere Replication
  - VM Port group
    - Vlan
- 

## DRS

DRS = Distributed Ressource Scheduler

- Répartition des charges entre host
  - Peut éteindre un host non utilisé et peut le rallumer si besoin
-

# Stockage

Stockage → Datastore

Formatage VMFS pour le stockage des VM

- DAS = Direct Attach Storage
- SAN = Storage Area Network
- Vsan = Virtual SAN : Nécessite 3 hôtes de stockage iSCSI

## Thin Provisioning

La définition de la taille du disque de la VM ne prendra pas l'espace défini sur le disque de l'hôte. → Moins performant et destiné pour les serveurs de fichiers mais plus rapide à migrer parce que la VM prend moins de place

## Thick Provisioning

La définition de la taille du disque prendra l'espace défini sur le disque de l'hôte. → Plus performant mais indispensable pour les serveurs de base de données.

- LZ = Formatage rapide
- EZ = Formatage long

## SAN vs NAS

- Le SAN (Storage Area Network) propose un stockage brut dont le formatage est géré par les hyperviseurs. Il utilise généralement un réseau dédié.
- Le NAS (Network Attached Storage) propose un stockage partagé dont il gère le formatage. Il utilise un réseau partagé.

## Fichiers de la VM

**-.vmx**: fichier de configuration de la machine virtuelle ( de base ) **-.vswp** : fichier Swap ( fichier temporaire ou la VM stocke la Ram en trop, si on manque de mémoire physique ) **-.vmxf** : fichier de configuration additionnel de la VM **-.nvram**: stocke les paramètres du BIOS/UEFI de la VM **-.vmdk** : stocke les données du disque dur virtuel de la VM. Peut être "thin" (dynamique) ou "thick" (pré-alloué) **-.log** : contient les journaux d'événements de la VM **-.vmsn**: Snapshot, capture l'état de la VM à un instant T **-.vmsd** : contient des informations sur les Snapshots créés **-.vmtx** : fichier vmx utilisé pour une machine convertie en Template **-.vmss** : Suspend, permet de garder l'état de la mémoire RAM et des processus en cours afin de reprendre la VM la ou elle s'était arrêtée après une suspension

## Maximums sur une carte-mère virtuelle

-Jusqu'à 4 adaptateurs SATA avec jusqu'à 30 appareils -1 contrôleur IDE avec jusqu'à 4 périphériques

IDE -4 adaptateurs SCSI avec jusqu'à 64 périphériques par adaptateur -Jusqu'à 10 cartes réseau virtuelles -Jusqu'à 256 processeurs virtuels -1 contrôleur USB (USB3.0) avec jusqu'à 20 périphériques USB -Jusqu'à 6TB de RAM -Jusqu'à 3 ports parallèles -Jusque 32 ports séries -Jusque 2 GB de mémoire Vidéo -Prise en charge graphique 3D améliorée

From:

<https://www.adminsys.it/wiki/> - **Admin Sys**

Permanent link:

<https://www.adminsys.it/wiki/virtualization:vmwavre?rev=1746516925>

Last update: **2025/05/06 09:35**

