

# Introduction

Le *Distributed Resource Scheduler* ou DRS comme nous l'appelons tous les jours, est la faculté pour la couche système (vSphere) de voir l'ensemble des ESXi installés sur des serveurs et associés via le vCenter dans ce que nous appelons un cluster ou agrégat de serveurs, comme un seul et unique serveur logique.

Un cluster DRS peut contenir trois types d'objets :

- Des ESXi (CPU, mémoire)
- Des VM et des vApps (qui représentent des pools de ressources d'applications n-tier)
- Des pools de ressources (des pools de ressources enfants car le cluster DRS est lui-même considéré comme le pool de ressource racine)

DRS a son pendant sur la partie stockage : le SDRS (*Storage Distributed Resource Scheduler*) ou storage DRS. DRS gère l'équilibrage de charge au niveau de la mémoire et du CPU des VM, le storage DRS gère l'équilibrage de charge au niveau consommation d'espace pour les datastores ou clusters de datastores. L'option SIOC (*Storage I/O Control*) lui permet plus de finesse en prenant en compte les I/O et la latence de chaque datastore.

Un cluster SDRS utilise les informations suivantes :

- L'espace disponible (SDRS).
- Les I/O (SDRS+SIOC).
- La latence (SDRS+SIOC).