The background features a network diagram with nodes and connecting lines, overlaid on a large orange triangle that points towards the bottom right. A dark grey triangle is located in the bottom right corner.

Présentation des solutions d'Hypervision

Date	Rédacteur	Validateur
04 juillet 2022	LE DOHER Loïc	

Table des matières

Hyperviseurs	3
Hyperviseur de type 1	3
Hyperviseur de type 2	4
Comparatifs des Différents hyperviseurs	5
Notre choix	6

Hyperviseurs

Aujourd'hui, les entreprises ont de plus en plus recours à la virtualisation de leur infrastructure, que ce soit pour répondre à des problématiques de coûts, de performances et/ou de souplesse de fonctionnement. Dans la virtualisation, on peut distinguer trois catégories :

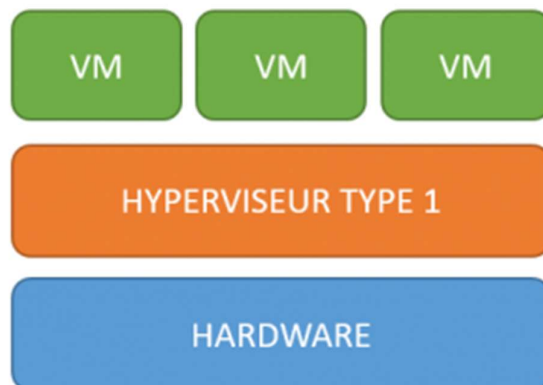
- La virtualisation de serveur
- La virtualisation de stockage
- La virtualisation de réseau

Si on souhaite définir un hyperviseur, on peut dire qu'il s'agit d'un outil de virtualisation qui permet à plusieurs systèmes d'exploitation (OS) de fonctionner simultanément sur une même machine physique.

Il en existe 2 types :

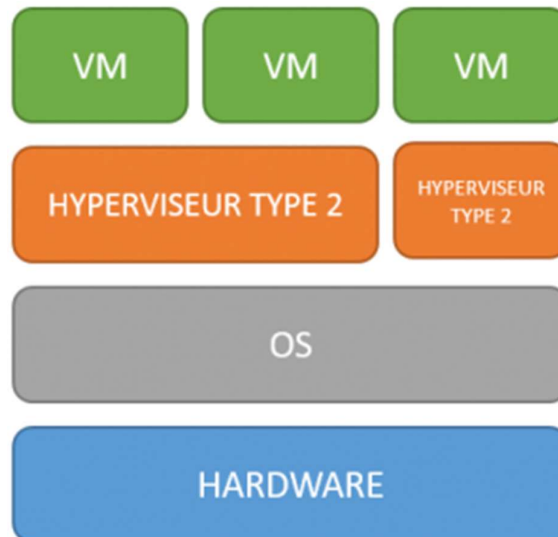
Hyperviseur de type 1

La principale caractéristique d'un hyperviseur de type 1 c'est qu'il s'installe directement sur la couche matérielle du serveur. Au démarrage d'une machine physique, ces hyperviseurs prennent directement le contrôle du matériel.



Hyperviseur de type 2

L'hyperviseur de type 2, ou hosted hypervisor (hyperviseur hébergé), est le plus facile à mettre en place. Il s'installe simplement comme n'importe quelle application sur votre système et permet, une fois installé, de créer des VM indépendantes de l'OS hôte.



Comparatifs des Différents hyperviseurs

Hyperviseur	ESXi	Hyper-V	KVM
Noms des solutions commerciales	vSphere	Hyper-V	<ul style="list-style-type: none"> • Proxmox VE • RedHat Virtualization (RHV)
Clients majoritaires	Grandes entreprises	Moyennes et grandes entreprises	Entreprises de cloud public
Arguments de vente	Leader du marché, fiabilité, innovation	<ul style="list-style-type: none"> • Scalabilité • Flexibilité • Performant avec les VM Windows • En forte progression 	<ul style="list-style-type: none"> • Très modulable • Open source • En forte progression
Exemples de clients	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises privées hors fournisseurs de cloud 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises privées hors fournisseurs de cloud, • Microsoft Azure 	<ul style="list-style-type: none"> • Google Cloud • Joyent • NextGen
Part de marché (en 2018)	64 %	17 %	19 % incluant KVM et Xen

Notre choix

Nous avons décidé de choisir la solution d'Hypervision ESXI de VMware. Nous l'avons choisi pour sa simplicité et sa popularité auprès des entreprises.