

## Jalon 9 : Configuration réseaux ESXi

Voici la configuration que nous avons réalisé concernant les portgroups sur l'ESXi. Un portgroup sur un serveur ESXi est une configuration réseau associée à un vSwitch (virtual switch) qui définit les paramètres pour les machines virtuelles (VMs) connectées à ce groupe. Nous avons créé six portgroups sur l'ESXi. Ces portgroups représentent des VLANs. Chacun de ces portgroups est associé à un switch virtuel.

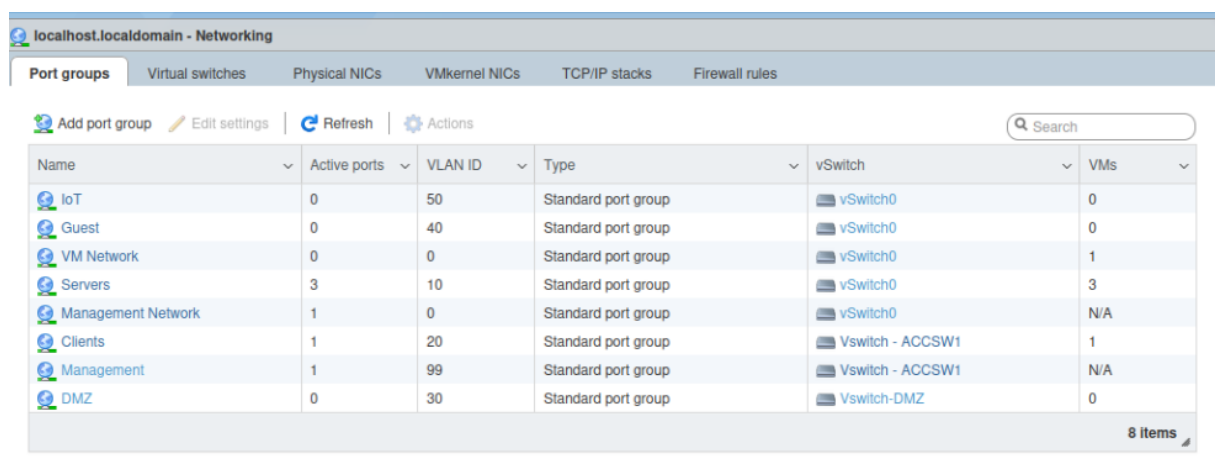
Un switch virtuel sous ESXi est un composant réseau logiciel permettant de relier les machines virtuelles à des réseaux internes (entre VMs) ou externes (via des NIC physiques). Pour que ce switch virtuel puisse joindre les réseaux externes, et permettre également aux machines virtuelles présentes dans les portgroups qui y sont associés d'y accéder, nous l'avons relié à une VMkernel NIC (Network Interface Card).

Une VMkernel NIC est une interface réseau logicielle utilisée par l'hyperviseur ESXi pour des fonctionnalités essentielles comme l'accès au réseau de gestion ESXi depuis les réseaux externes.

Grâce à cette configuration, le switch virtuel dispose d'un lien vers le réseau externe, permettant ainsi aux VMs connectées à ses portgroups de communiquer avec les autres équipements du réseau physique ou avec des réseaux distants.

Afin qu'une VM puisse communiquer avec le cœur de réseau, nous avons intégrés ces VMs dans les ports groupes qui leur correspondait.

Voici nos différents portgroups :

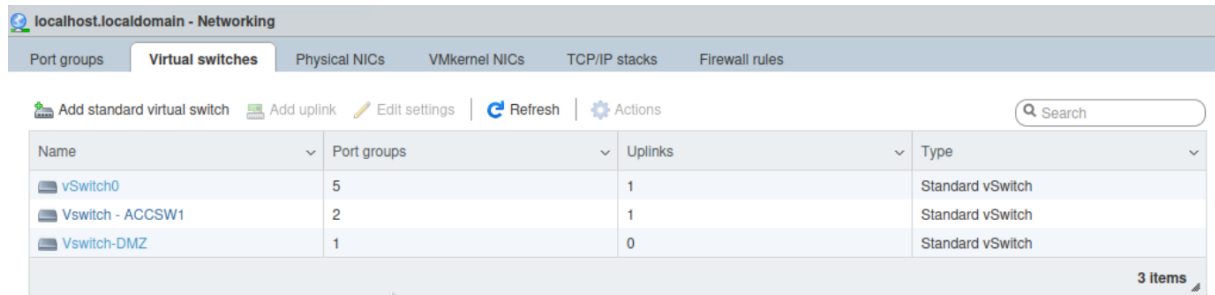


The screenshot shows the 'Networking' configuration page in the vSphere Client. The 'Port groups' tab is selected. A table lists the configured port groups with their respective settings.

Name	Active ports	VLAN ID	Type	vSwitch	VMs
IoT	0	50	Standard port group	vSwitch0	0
Guest	0	40	Standard port group	vSwitch0	0
VM Network	0	0	Standard port group	vSwitch0	1
Servers	3	10	Standard port group	vSwitch0	3
Management Network	1	0	Standard port group	vSwitch0	N/A
Clients	1	20	Standard port group	Vswitch - ACCSW1	1
Management	1	99	Standard port group	Vswitch - ACCSW1	N/A
DMZ	0	30	Standard port group	Vswitch-DMZ	0

8 items

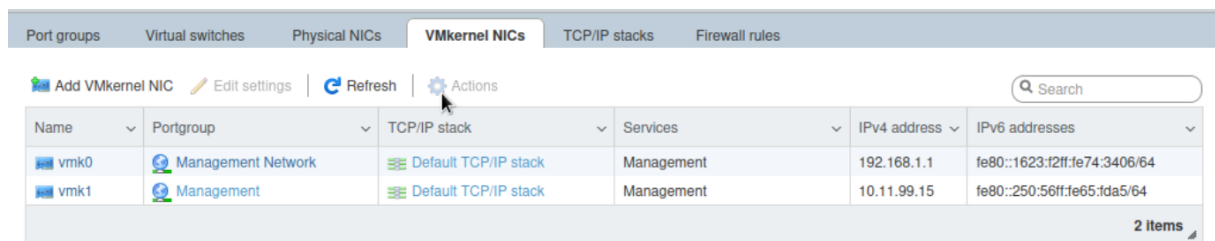
Nos Vswitch :



Name	Port groups	Uplinks	Type
vSwitch0	5	1	Standard vSwitch
Vswitch - ACCSW1	2	1	Standard vSwitch
Vswitch-DMZ	1	0	Standard vSwitch

3 items

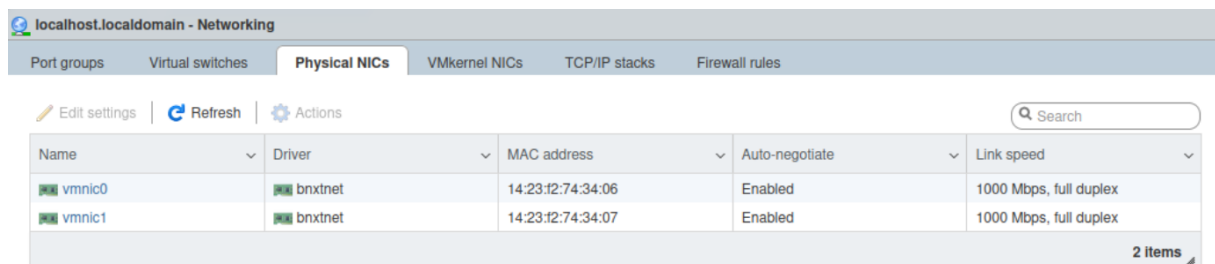
Les VMkernel NIC :



Name	Portgroup	TCP/IP stack	Services	IPv4 address	IPv6 addresses
vmk0	Management Network	Default TCP/IP stack	Management	192.168.1.1	fe80::1623:f2ff:fe74:3406/64
vmk1	Management	Default TCP/IP stack	Management	10.11.99.15	fe80::250:56ff:fe65:1da5/64

2 items

Les cartes réseaux physiques :



Name	Driver	MAC address	Auto-negotiate	Link speed
vmnic0	bnxtnet	14:23:12:74:34:06	Enabled	1000 Mbps, full duplex
vmnic1	bnxtnet	14:23:12:74:34:07	Enabled	1000 Mbps, full duplex

2 items

Une fois cela configurés, il nous reste qu'à connecter les switches avec l'ESXi et configurer le switch de la baie de brassage afin de faire communiquer les réseaux avec les futures VM.