



Projet

Mise en place d'une infrastructure virtualisée HP Proliant DL380 Gen10 & HPE MSA 1050





Table des matières

1.	Intr	roduction	3
		hitecture hardware et description des équipements de la solution	
	2.1	Architecture	3
	2.2	Description des équipements	4
	•	Serveur HPE GEN 9 DL 380	4
	•	Baie de Stockage HPE MSA 1050	4
	2.3	Adressage	4
3.	Inst	tallation et configuration de VMware ESXi	5
3. 3.	3.1	Installation de l'ESXI	5
	3.2	Configuration réseau des ESXI	9
4.	Cor	nfiguration de la solution du stockage HPE MSA 1050 et Mappage des volumes	10
5 Installation et configuration du Vcenter			



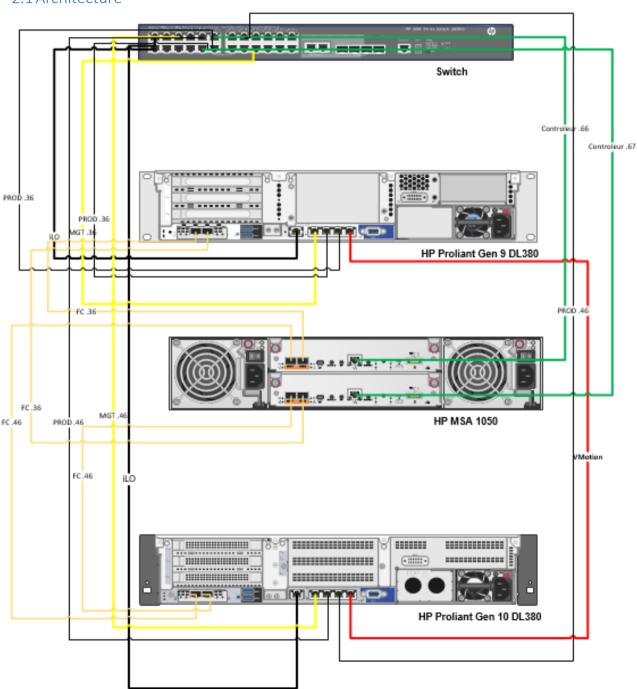


1. Introduction

Ce Document décrit les étapes de la mise en place de l'infrastructure virtualisée d'Advans Tunisie, la partie hardware est basée sur les serveurs HPE ProLiant DL 380 Gen10 et le stockage HPE MSA 1050, la virtualisation des serveurs est gérée par VMWARE VCenter 6.7u3.

2. Architecture hardware et description des équipements de la solution

2.1 Architecture







2.2 Description des équipements

Serveur HPE GEN 9 DL 380

Le ProLiant DL380 Gen9 va vous permettre d'étoffer votre réseau au fur et à mesure de l'évolution de votre entreprise. Possibilité d'ajouter un second processeur, mais également une seconde alimentation, le DL380 Gen9 compte 24 logements DIMM qui vous offrent le choix d'étendre votre RAM jusqu'à 384 Go. La cage de ce serveur rackable peut intégrer jusqu'à 8 disques durs SFF (2,5") SATA, SAS ou SSD, vous permettant ainsi de créer un RAID efficace avec une sécurité optimale



• Baie de Stockage HPE MSA 1050

La solution de stockage HPE MSA 1050 SAN Storage vous fournit un stockage par mémoire flash abordable pour les clients ayant un budget restreint. Conçue pour répondre aux exigences de stockage d'entrée de gamme, la solution HPE MSA 1050 SAN Storage est un bon compromis pour les clients soucieux de leur budget. Avec le plus bas tarif d'entrée de gamme du portefeuille de solutions de stockage Hewlett Packard Enterprise Storage et la compatibilité avec HPE ProLiant, la solution HPE MSA 1050 SAN Storage est la plateforme recommandée pour les infrastructures informatiques avec de faibles charges de travail

2.3 Adressage

Hardware		IP	Login	Password
HP MSA 1050	Controleur A	10.80.1.66	Admin	Admin123.
HE MISA 1030	Controleur B	10.80.1.67		
	Vcenter	10.80.1.50	administrator@vsphere.local	Connect*123
HP Proliant Gen 10	ESXI 1	10.80.1.46	root	P@ssw0rd
HP Proliant Gen 9	ESXI 2	10.80.1.36		
	ilo ESXI 1		Administrator	MXMQFGZ7
_	ilo ESXI 2	10.80.1.29	Administrator	495NEUEH

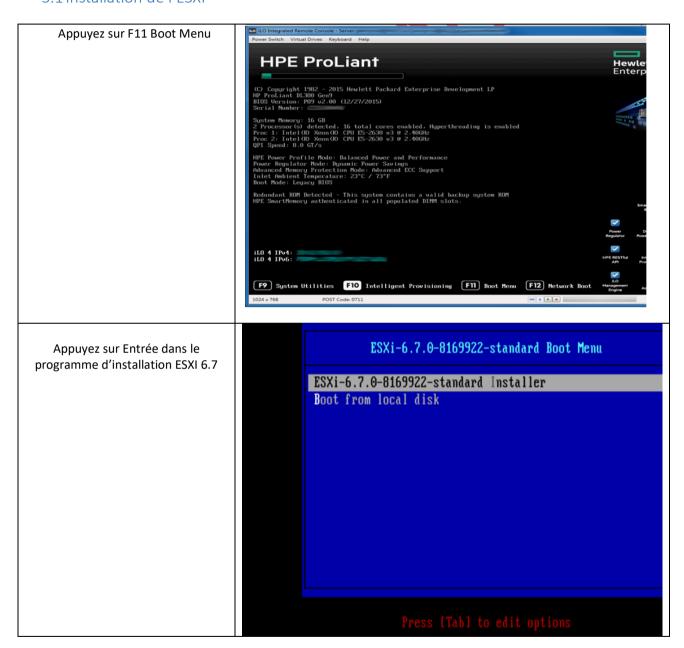




3. Installation et configuration de VMware ESXi

VMware vSphere ESXi est un hyperviseur mis au point par la firme VMware. C'est la plate-forme de virtualisation sur laquelle vous pouvez créer et exécuter des machines virtuelles et des dispositifs virtuels.

3.1 Installation de l'ESXI



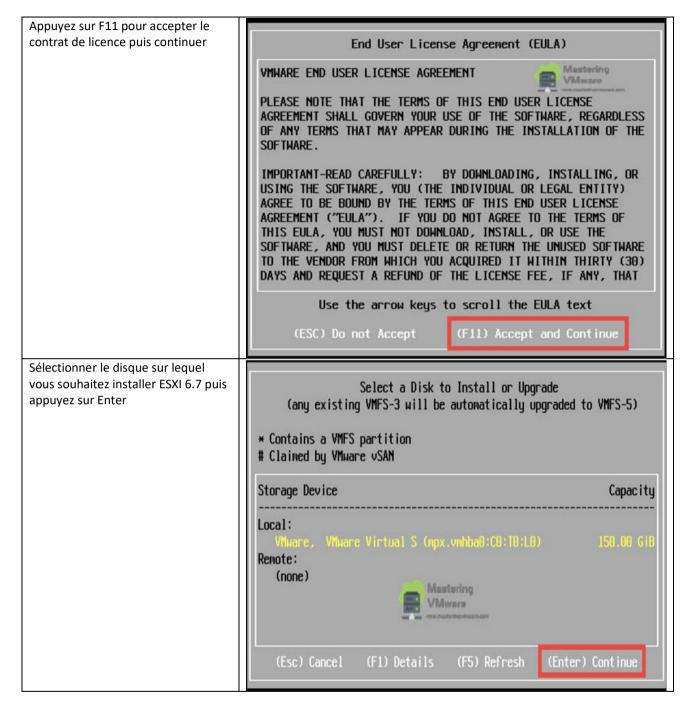




L'installation commence	
	VMwore ESXi 6.5.0 (VMKernel Release Build 4564186)
	VMware, Inc. VMware Virtual Platform
	2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2670 v3 0 2.30GHz 16 GiB Menory
	то отв меносту
	nfs4lclient loaded successfully.
Appuyez sur Enter pour continuer	
	Welcome to the VMware ESXi 6.7.0 Installation
	the same of the same and the sa
	VMware ESXi 6.7.0 installs on most systems but only
	systems on VMware's Compatibility Guide are supported.
	A The same of the
	Consult the VMware Compatibility Guide at:
	http://www.vmware.com/resources/compatibility
	Mastering
	Select the operation to perform.
	W W - GULANDON/PRODUCT
	(Far) Carrel (Fatur) Cartinus
	(Esc) Cancel (Enter) Continue

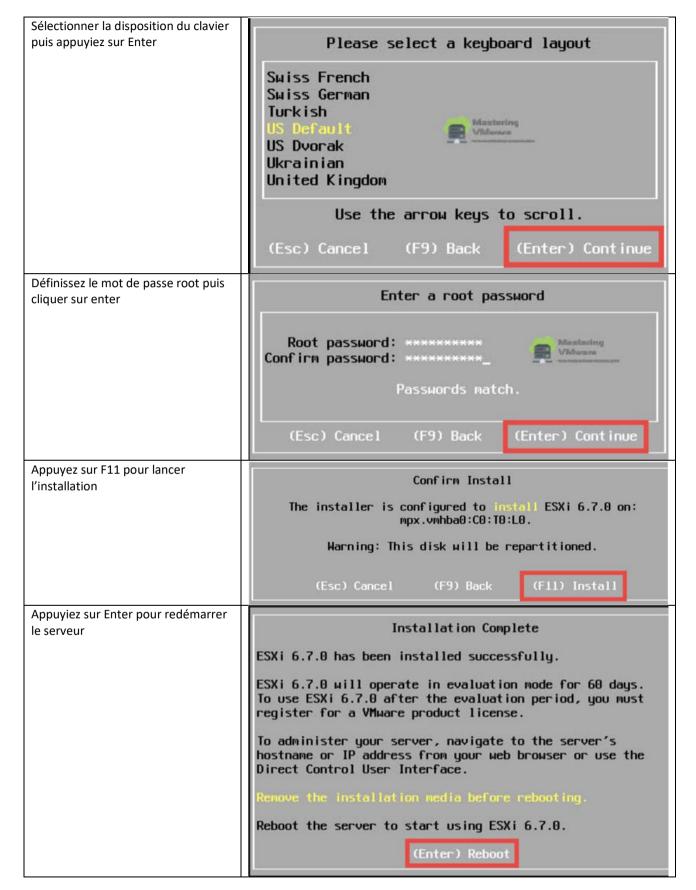














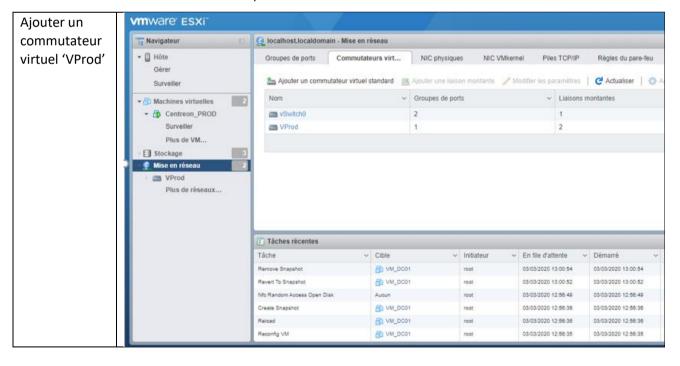


-Une fois le serveur est redémarré avec succès, vous pouvez voir que ESXI est installé correctement et vous pouvez voir les détails de la version du processeur et du mémoire.



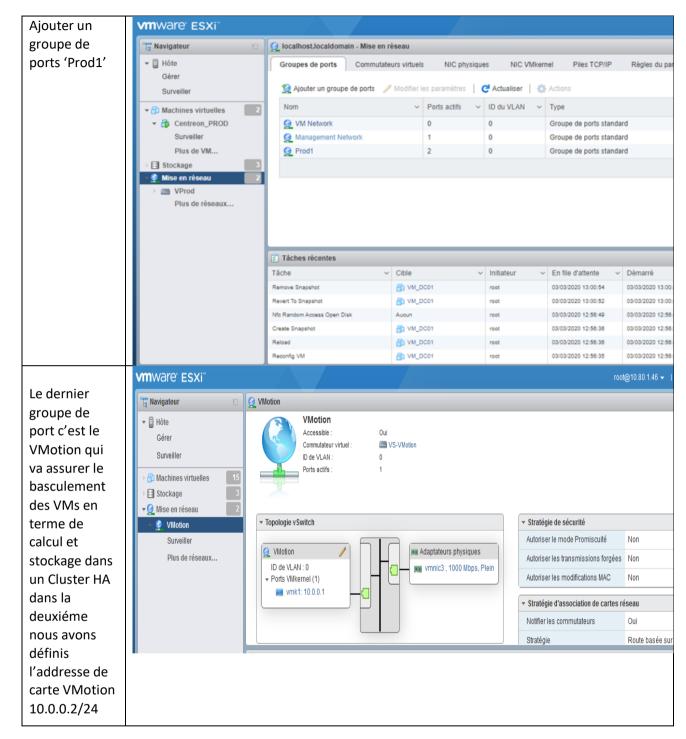
3.2 Configuration réseau des ESXI

Dans la configuration réseau nous avons choisis de laisser le Switch par défault VSwitch0 pour la partie management et nous avons ajouté deux VSwitch VProd (pour la partie Prod) et VS-VMotion (pour le réseau de basculement des VMs entre les hôtes).









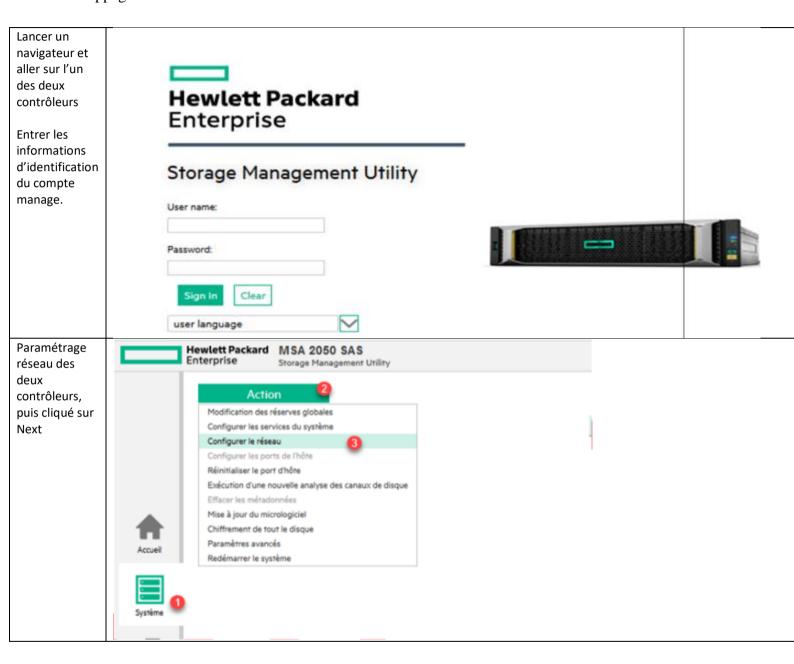
4. Configuration de la solution du stockage HPE MSA 1050 et Mappage des volumes

Les baies de disques MSA 1050 sont des SAN d'entrée de gamme permettant la mise en place d'une solution de stockage haut performances à un tarif très intéressant. Les baies MSA sont équipé d'un double contrôleur disponible en iSCSI, FC et SAS. Le système de stockage HPE MSA 1050 SAN est conçu pour une accélération abordable de vos applications et est idéal pour les petits déploiements





dans les bureaux et à distance. Nous allons vous présenter la configuration de la baie de stockage et le mappage des volumes aux hôtes.

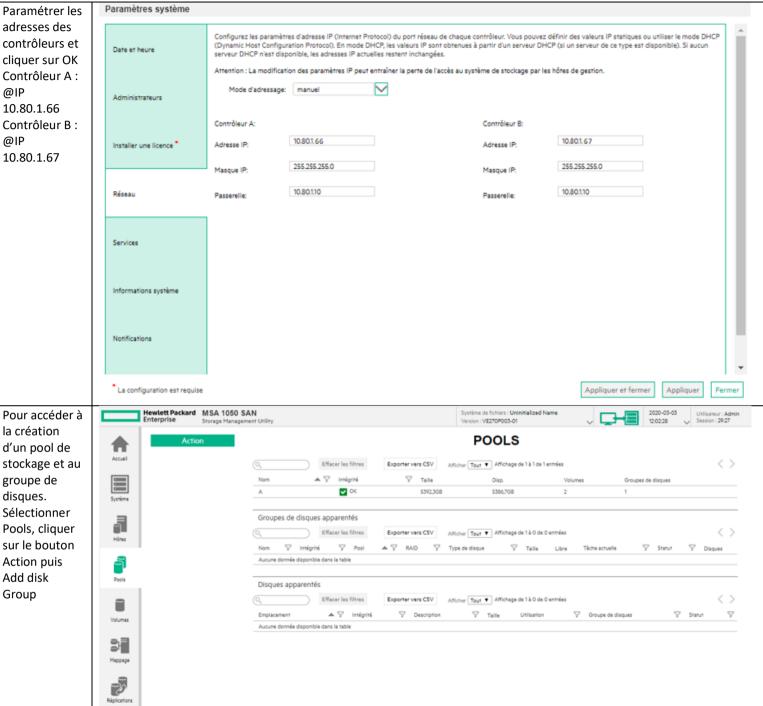




M



Paramétrer les adresses des contrôleurs et cliquer sur OK Contrôleur A: @IP 10.80.1.66 Contrôleur B: @IP 10.80.1.67













Après avoir mapper les volumes à l'hôtes il suffit d'accéder à l'onglet adaptateur de stockage at appuyer sur Réanalyser afin d'ajouter les nouveaux périphériques de stockage

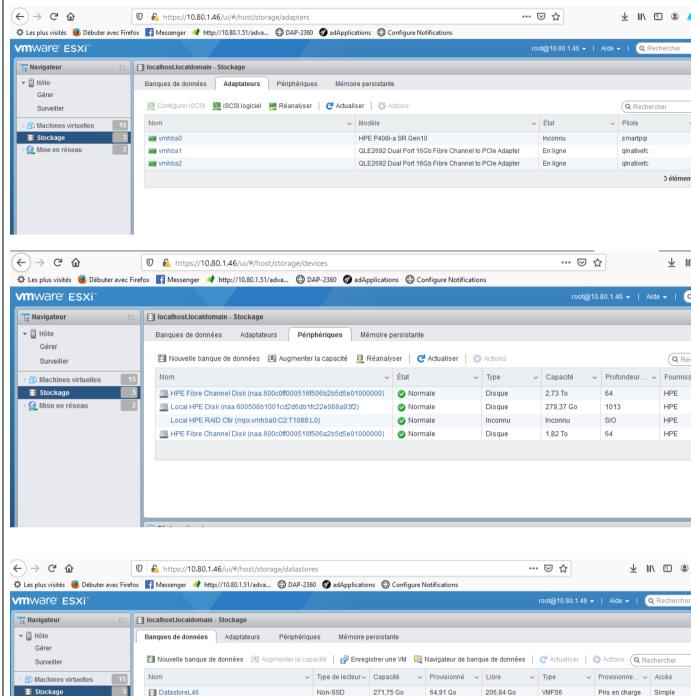
Ces nouveaux périphériques de stockage vont nous permettre d'ajouter des nouveaux Banques de données

Une fois que la banque de données est créée on aura la possibilité d'utiliser son stockage pour les VMs

Mise en réseau

■ VVoI-01

■ VVoI-02



Non-SSD

Non-SSD

2 73 To

1,82 To

1 04 To

1,29 To

1 68 To

539,41 Go

VMES6

VMFS6

Pris en charge

Pris en charge

Simple

Simple

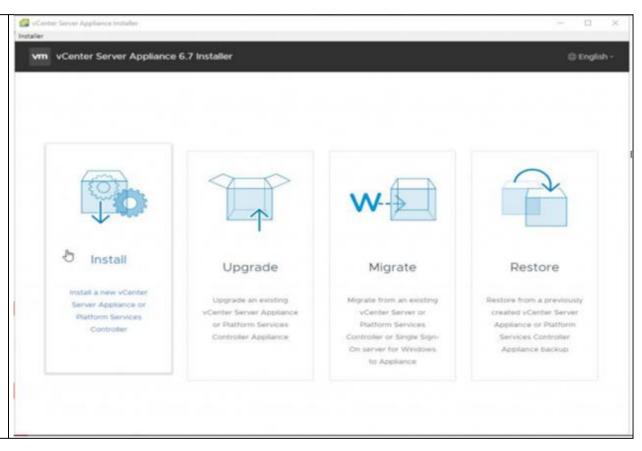




5. Installation et configuration du Vcenter

VCenter Server est un service qui agit comme administrateur central des hôtes ESXi connectés dans un réseau. VCenter Server vous permet de regrouper et de gérer les ressources de plusieurs hôtes. Vous pouvez installer vCenter Server sur une machine virtuelle ou un serveur physique Windows, ou déployer vCenter Server Appliance. VCenter Server Appliance est une machine virtuelle basée sur Linux préconfigurée optimisée pour exécuter vCenter Server et les composants de vCenter Server.

Pendant l'installation d'une nouvelle instance, cliquez sur Installer.





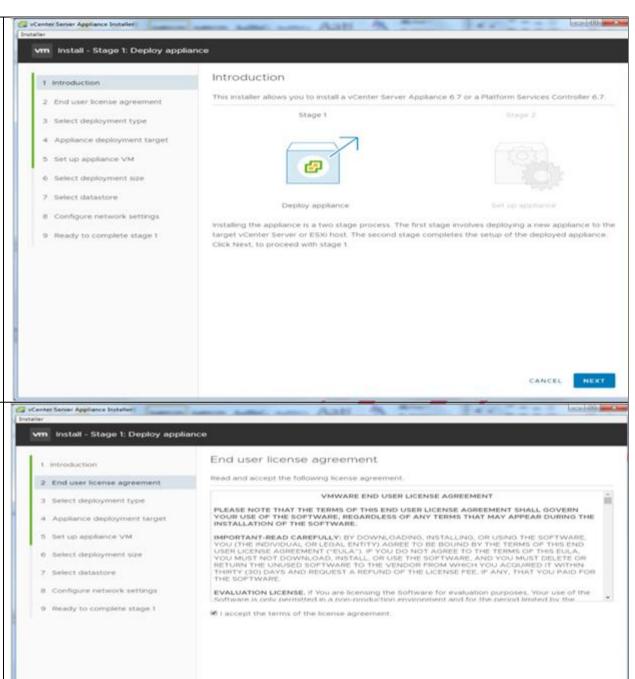


CANCEL BACK NEXT

L'installation est divisée en 2 étapes, nous commençons par déployer l'Appliance. Cliquez sur **Suivant**.

Acceptez le contrat de licence et cliquez

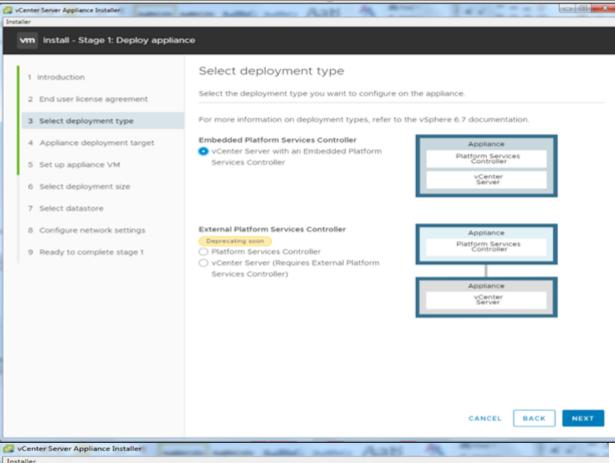
sur Suivant.



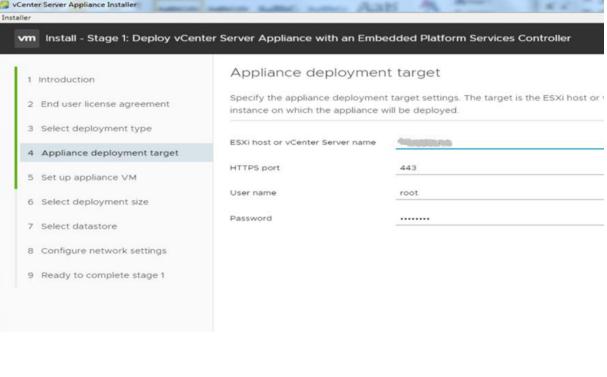




Sélectionnez le modèle de déploiement. Dans cet exemple, nous utiliserons un déploiement intégré associant VCenter Server et Platform Services Controller dans un appareil, puis cliquez sur Suivant



Entrez le nom de domaine complet ou l'adresse IP de l'hôte ou du vCenter sur lequel vous souhaitez déployer le nouveau VCSA. Entrez les informations d'identification d'un administrateur ou d'un utilisateur root, puis cliquez sur Suivant. Le programme d'installation validera l'accès si un message de certificat SSL non approuvé vous y est demandé, cliquez sur Oui pour continuer.







BACK

CANCEL

Entrez le nom de la machine virtuelle pour VCSA et un mot de passe racine, cliquez sur **Suivant**.

Sélectionnez la taille

du déploiement en

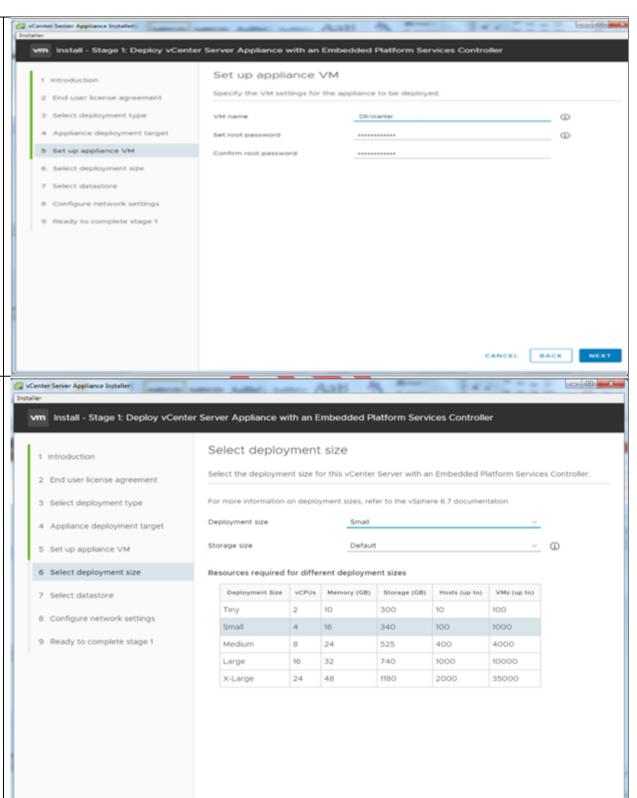
fonction du nombre

machines virtuelles à

gérer, cliquez sur

d'hôtes et de

Suivant







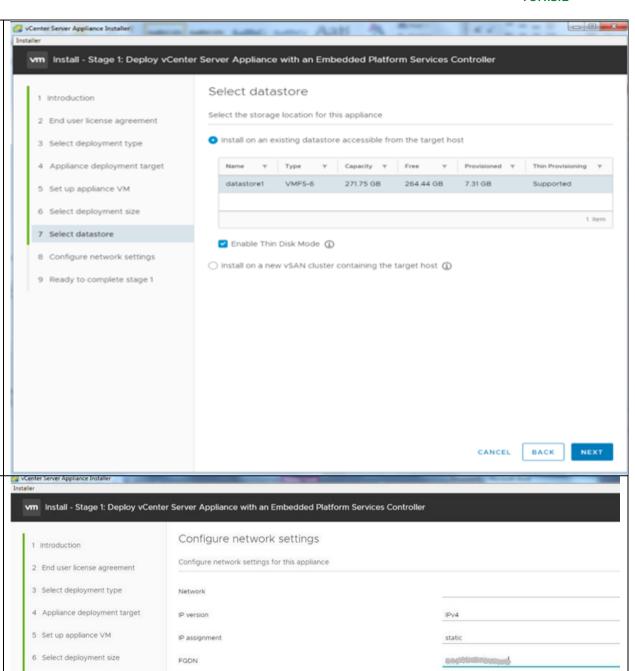
ASSAULTINATE

alle VIVIII o

80

443

Sélectionnez le magasin de données sur lequel stoker les données VCSA. Vous pouvez également activer le mode disque **Thin.** Cliquez sur suivant



Configurez les paramètres réseau pour VCSA 6.7. Assurez-vous de saisir les entrées DNS appropriées avant l'installation. Cliquez sur suivant.

7 Select datastore

8 Configure network settings

9 Ready to complete stage 1

IP address

Default gateway

DNS servers

Common Ports

HTTP

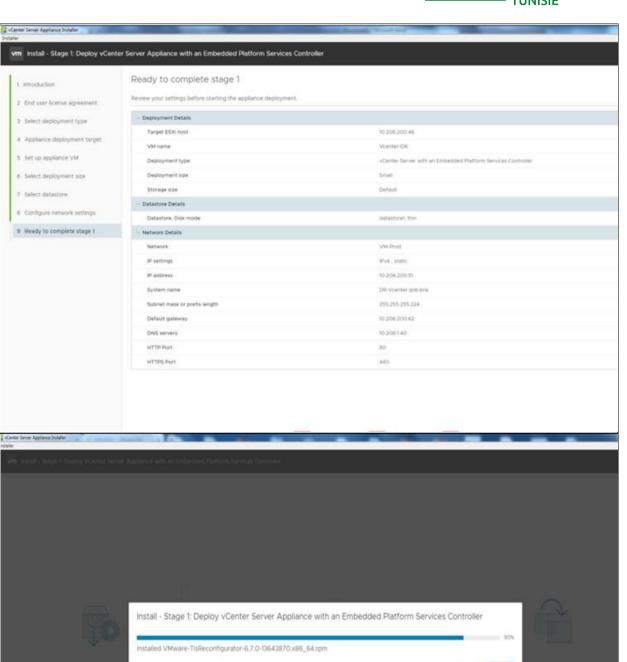
HTTPS

Subnet mask or prefix length





Passer en revue toute la configuration que vous avez effectuée. Clique sur terminer pour lancer le déploiement.



Cela prendra quelques minutes en fonction de votre environnement. Une fois le déploiement terminé,





Après avoir installé ← → C n © 6 https://10.80.1.50/ui/#?extensionId=vsphere.core.host.summary&objectId=urn:vi nomi:HostSystem:h ... ☑ ☆ 🌣 Les plus visités 🧓 Débuter avec Firefox 📑 Messenger 🏕 http://10.80.1.51/adva... 🖨 DAP-2360 🚱 adApplications 🖨 Configure Notifications notre VCenter nous vm vSphere Client pouvons par la suite créer notre 9 ■ 10.80.1.36 | ACTIONS ~ DATACENTER puis le Résumé Surveiller Configurer VM Banques de données Autorisations Réseaux Mises à jour Cluster qui va ∨ 🖹 Advans-DC VMware ESXi, 6.7.0, 14320388 Hyperviseur ✓ ☐ Cluster Advans Tunisie ProLiant DL380 Gen contenir les hôtes 46 - 43 94 GH 10.80.1.36 Type de processeur Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 v4 @ 2.20GHz 10.80.1.46 Processeurs logiques 40 ajoutés qui sont Centreon_PROD ESXI1: 10.80.1.36 ESET_Proxy Machines virtuelles Sybase_CentOS5_PROD_100GBB Temps de fonctionnement : 13 iours ESXI2: 10.80.1.46 Sybase_CentOS5_TEST_100GBB Sybase_Reporting **Hewlett Packard** Test W2012R2 Ncomputing Enterprise NM CentraleRisque Production Tâches récentes Alarmes Nom de la ... ∨ Mise en fil... ∨ Heure de d... ∨ Heure de fin Vérifier les 18/03/2020 à VMware vSphere Update Manager Check N... 18/03/2020 à 11:48:02 11-48-01 Mettre sous Nous avons par la vm vSphere Client suite configuré 0 Cluster Advans Tunisie l'haute disponibilité Surveiller Configurer Autorisations HA dans le cluster Advans-DC Cluster Advans Tunisie vSphere HA est ACTIVÉ MODIFIER... pour que les VMs vSphere DRS s d'exécution de vSphere HA sont signalées sous Surveillance vSphere HA 10.80136 Disponibilité vSphere des hôtes peuvent 10.80.1.46 Proactive HA n'est pas disponible ▼ Configuration Centreon PROD Pour activer Proactive HA, vous devez également activer DRS sur le cluster basculer en cas de Démarrage rapide ESET Proxy Conditions et réponses en cas de panne Général Sybase CentOS5 PROD 100GBB panne de l'une des Attribution de licence Sybase_CentOS5_TEST_100GBB VMware EVC hôtes. Sybase_Reporting Groupes de VM/Hôte Panne de l'hôte l'aide de l'ordre de priorité de Test W2012R2 Ncomputing redémarrage de VM. Règles de VM/hôte NM CentraleRisque Production Proactive HA n'est pas activé VM OpenMediaArch_FileServer 72 Options d'hôte ♣ VM-OpenMediaVault 71 > Contrôle d'admission Développer pour les détails Profil d'hôte ₩ VM_3CX_PROD Filtres d'E/S Banque de données dédiée à l'émission Développer pour les détails A VM AMI checker de signaux de pulsations NM backup Définitions des alar N VM CRM Développer pour les options avancées Tâches planifiées 而 VM DC01 Les deux hôtes ne vm vSphere Client sont pas identiques en terme de Cluster Advans Tunisie processeur donc Configurer Résumé Surveiller Autorisations Hôtes VM Banques de données Réseaux ∨ 📠 Advans-DC pour que le service Services VMware EVC est activé MODIFIER... ∨ 🗓 Cluster Advans Tunisie **HA** fonctionne vSphere DRS 10.80.1.36 Disponibilité vSphere **10 80 1 46** normalement il faut Centreon_PROD Génération Intel® Broadwell activer le mode EVC Démarrage rapide ESET_Proxy Général Sybase CentOS5 PROD 100GBB « generation Intel processeurs Intel® "Broadwell" Generation à tous les hôtes du Attribution de licence Sybase_CentOS5_TEST_100GBB cluster. Broadwell » VMware EVC Sybase_Reporting Groupes de VM/Hôte Test W2012R2 Ncomputing Les hôtes disposant des types de processeurs suivants peuvent Rèales de VM/hôte VM CentraleRisque Production être intégrés au cluster Remplacements de NM OpenMediaArch FileServer 72 Génération Intel® Broadwell Options d'hôte ☆ VM-OpenMediaVault 71 Futurs processeurs Intel® Profil d'hôte NM 3CX PROD Filtres d'E/S NM AML checker Comparé au mode EVC d'Intel® "Haswell" Generation, ce mode ➡ VM_backup EVC mode présente des fonctionnalités de CPU supplémentaires Définitions des alar. ₩ VM_CRM Tâches planifiées 間 VM DC01 Mode Access Prevention, Multi-Precision Add-Carry Instruction F VM DCO2



