





Projet Personnalisé Encadré 2 (PPE2)

# LA VIRTUALISATION

# Manuel d'installation

Réalisé par El Boumediani Farah





# Table des matières

Ι.	INST	TALLATION DE VMware ESXI SUR SERVEUR PHYSIQUE :	3
1	. Cı	réation d'une clé USB ESXi	3
	1.1.	Téléchargement de fichier ISO de VMware ESXi	3
	1.2.	Téléchargement de l'utilitaire Rufus	3
	1.3.	Configuration de Rufus avec la clé USB	5
2	. In	nstallation de VMware ESXi sur un serveur (HP ProLiant DL380 G7)	6
3	. Pi	roblèmes rencontrés et Remédiation	8
4	. Co	onfiguration IP statique et DNS sur l'hyperviseur VMware ESXi	10
	4.1.	L'accès à l'interface de gestion VMware ESXi	10
	4.2.	Configuration d'adresse IPv4 statique	12
	4.3.	Configuration DNS	13
5	. Er	nregistrement de VMware ESXi	15
6	. Cı	réation d'un lien iSCSI	16
	6.1.	Ajout et configuration d'un adaptateur iSCSI logiciel	16
	6.2.	Création d'une banque de données iSCSI	17
II.	DEP	LOIEMENT D'APPLIANCE VCSA :	
1	. D	éploiement de VMware VCenter Server sur VMware Workstation	
2	. D	éploiement de VMware VCenter Server dans l'hyperviseur VMware ESXi	19
3	. Co	onfiguration du dispositif VMware VCSA (VCenter Server Appliance)	25





# I. INSTALLATION DE VMware ESXi SUR SERVEUR PHYSIQUE :

Ressources : <u>https://www.informatiweb-pro.net/virtualisation/vmware/vmware-esxi-6-7-creer-une-cle-usb-bootable-pour-installer-vmware-esxi-6-7.html</u>

# 1. Création d'une clé USB ESXi

### 1.1. Téléchargement de fichier ISO de VMware ESXi

- Site officiel pour télécharger le fichier ISO ESXi : <u>https://www.vmware.com/</u>

VMware ESXi est un hyperviseur bare-metal qui s'installe directement sur le matériel (et non en tant que logiciel comme c'est le cas avec VMware Workstation, par exemple). Grâce à VMware ESXi (qui fait partie du package VMware vSphere), on peut consolider nos serveurs pour mieux utiliser leurs ressources : processeur, mémoire vive, disque.

- Téléchargement de la version 7 de VMware ESXi ; étant la dernière version acceptée par nos serveurs physiques (HP ProLiant DL380 G7).

with Ware'	Preduits	Sohitoys	Parlenaires	Respondes	٩	CONTACTER LE SERVICE COMMERCIAL
Produits 5 Infrastructur	rot Clovel & Villion	e Eski				/-/
VMware	ESXi				1	
Decouvers un produit sobre servicir physical jacentes, VMware ES applications et réduin efficade, établiesent le	robuste, hypervio e, Avec un acolts of o santitionne effica e les coûts. C'est le norme en matière	eur bere-mertat qui s terret et un contrôle subment le materier s leader du sectour e s de flubilité, de ped	Installe directement su des resources sous- pour consolider les on matière d'architectur temances et de subport	/		
TELECHARGER HAP	ERVINEUR					

## 1.2. Téléchargement de l'utilitaire Rufus

- Site officiel pour télécharger Rufus : <u>https://rufus.ie/fr/#download</u>

Rufus est un utilitaire gratuit et très pratique qui permet de transformer n'importe quel fichier ISO bootable en clé USB bootable. Peu importe comment est formatée la clé USB, Rufus adaptera automatiquement le système de fichiers à utiliser avant de copier le contenu du fichier ISO souhaité sur la clé USB.





100

Téléchargement de la dernière version de Rufus. \_

					Ŷ	*
				His	storique des téléchargements récer	nts🛇
Téléchargen	nent				rufus-4.5.exe 1478 Ki + II y a 7 mmilia	
Demières versions :	/			Hist	torique complet des téléchargements	2
184	1	Palateres	100	100		
rsfat-4.5.em	Sintet	Westors et4	1.43%	2624-05-22		
rafes-4.5e.eee	Putatie	Rindows (64	1.4 Mit	2024 05 22		
rafae-4.5 all.me	Standard	Westmet 405	1.5 Mp	2624-05-22		
rofes-6.5, and 6.ms	Stedent	Windows AR864	4.8 Mit	202415-22		

Lancement de l'utilitaire Rufus. -



Ne pas oublier de brancher la clé USB sur le PC 🐗 -





#### 1.3. Configuration de Rufus avec la clé USB

 Sélectionner la clé USB dans la liste "Périphérique" 1, puis cliquer sur "Sélection" 2 et sélectionner le fichier iso de VMware ESXi 3 téléchargé au préalable depuis le site de VMware.

Rufus adaptera automatiquement ses différents paramètres en fonction du fichier iso sélectionné.

Options de Périp	hérique -					
Périphérique			1			
ESXI-7.0U3G-20328353-ST/	ANDARD (D.) [64	Go]				
Type de démarrage						
VMware-VMvisor-Installer-7	7.0U3g-20328353	ax86_64.iso 🕤 📀 SELEI				
faille de partition persistents		0 (Désactivé	2			
chéma de partition		Système de destination				
MBR		BIOS ou UEFI	19			
a last a construction and the						
Afficher les options de p	ériphérique avanc	tées -				
Attricter ses options de p  Dptions de Form  kom de volume  ESXI-7.0U3G-20328353-ST	ériphérique avance atage	úes -		+ + Martin + uit 150	× •	
Arricher ses options de p Options de Form Nom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST witième de fichiers	ériphérique avance atage — ANDARD	Taille d'unité d'allocation		T Sector of the	· · · · · ·	
<ul> <li>Attricher ses options de p</li> <li>Options de Form</li> <li>Nom de volume</li> <li>ESXI-7.0U3G-20328353-ST</li> <li>système de tichiers</li> <li>Large FAT32 (Défaut)</li> </ul>	eriphérique avance iatage — ANDARD	tées Taille d'unité d'allocation 32 kilo-octets (Défaut)		+ i i + 1664a + odr 150 + i - i - i - i - i - i - i - i - i - i	· · c	
Attricher ses options de p Options de Form Aom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST système de tichiers Large FAT32 (Défaut) Afficher les options de fo	eriphérique avans aatage — ANDARD v	Taille d'unité d'allocation 32 kilo-octets (Défaut) es		<ul> <li>P = + 100cba + odr 150</li> <li>r-</li> <li>nover docum</li> <li>Text</li> <li>31 y a longternps</li> <li>Weisser Weisser</li> </ul>	и — Ф мање голар залабазаци и	10000071L
Attricher les options de p Options de Form Nom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST isystème de fichiers Large FAT32 (Défaut) Afficher les options de fo	eriphérique avans aatage ANDARD 	Taille d'unité d'allocation 32 kilo-octets (Défaut) es		<ul> <li>P = 1060ba + odr 150</li> <li>r = Norwei doose</li> <li>Norwei doose</li> <li>Norg temps</li> <li>Norg temps</li> <li>Withour Without Without</li> </ul>	і — Ф. (н	ana ana ang ang ang ang ang ang ang ang
Afficher les options de p Options de Form Nom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST isystème de fichiers Large FAT32 (Défaut)     Afficher les options de fo Statut	eriphérique avans aatage	Taille d'unité d'allocation 32 kilo-octets (Défaut) es		<ul> <li>* Taktos. + odr 150</li> <li>* Taktos. + odr 150</li> <li>* Anne Anne Anne Anne Anne Anne Anne Ann</li></ul>	1 - 0	ingen an
Africher les options de p Options de Form Vom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST Système de fichiers Large FAT32 (Défaut)     Afficher les options de fo Statut	eriphérique avans atage — ANDARD v primatage avancée	Taille d'unité d'allocation 32 kilo-octets (Défaut) es		<ul> <li>* Takka, + okrast</li> <li>* Takka, + okrast&lt;</li></ul>	i – C	institut in institut in institut in institut in institut in institut in institut in institut in in in in in in in in in in
Articher les options de p Options de Form Nom de volume ESXI-7.0U3G-20328353-ST Système de fichiers Large FAT32 (Défaut) Afficher les options de fo Statut	eriphérique avance natage — ANDARD ormatage avancée PRÉ	Taille d'unité d'allocation 32 ialo-octets (Défaut) 55 T		<ul> <li>* 1884a + odr 158</li> <li>* 1884a + odr 158</li> <li>* Nover dome</li> </ul>	I – C	Alexandro California Material Material Material

Pour finir, cliquer sur : Démarrer 4.

- <u>Vérification de changement de nom de la clé USB</u> : Si on regarde dans l'explorateur de fichiers, on verra que la clé USB s'appelle maintenant "ESXI-...". Désormais la clé est prête !

Care × +	- 0 X
e + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	Radianshier dans : Ce PC %
· ○ h	CD Inves
Calvers     C	er ministra
Complexity of the second	
Distance of a	()
Chinage #	
Vialeo:	BRIDE TO RELEASE OF A
	ESXI-7_UUSG (E)





# 2. Installation de VMware ESXi sur un serveur (HP ProLiant DL380 G7)

A l'aide de la clé USB ESXi, on va pouvoir installer VMware ESXi sur le serveur.

- Allumer le serveur concerné et brancher la clé USB dessus.



- Démarrage du programme : Appuyer sur F11 pour ouvrir le Menu. Sélectionner le choix 3 afin de booter sur la Clé USB ESXi.



- Préparation d'installation.









- Sélectionne d'un disque, changement de langue et configuration d'un mot de passe.



- Sélectionner l'installation d'ESXI sur le serveur sans préserver les anciennes bases de données qui sont installée sur le serveur et appuyer sur entrer.



- Confirmer l'installation en appuyant sur F11.



- Installation d'ESXI sur le 1<sup>er</sup> serveur (HP ProLiant DL380 G7) réussite, on reproduit les meme étapes sur le 2éme serveur.







# 3. Problèmes rencontrés et Remédiation

Problème rencontré :

Au moment de la configuration, le serveur n'accepte pas la clé USB ESXI, il demande BIOS comme système de destination, car la virtualisation ESXI n'est pas activé dans le BIOS.



**Remédiation :** 

Les étapes suivies pour résoudre ce problème :

- Retirer la clé USB ESXI du serveur.
- Brancher la clé USB ESXI sur un PC.
- Formater la clé USB ESXI et supprimer l'ESXI installé dessus.
- Recommencer l'installation et configurer Rufus avec la clé USB vierge comme expliqué dans le manuel d'utilisation.
- Bien faire attention de changer le schéma de partition GPT par MBR pour activé le BIOS en système de destination de la virtualisation.

🖉 Ruba 452100 — 💠 🗙	P Ridus 45.2100 - X
Options de Périphérique	Options de Périphérique
Perphenque Bhaleura partitions (2) (E) (64 Gol)	FSXI-7 0113G-20328353-STANDARD (D) 164 Gol
Prostars partners (c) (c) (c) (b+ co)	Time de démonse
Values Minimi Indeline 7.000a 20220202 v06 64 km - 201 - Effortune -	We demanage
VN0wdre-VN0vsor-Installer-7.003g-20328353.006_94.50 () SELECTION +	Window Window States - 1.003g-203263333.000_04.80
I Desettives	aite de partition persistente
Schéma de partition Système de destination	Schéma de partition Système de destination
GPT = UEFI (non CSM) = 7	MBR BIOS ou UEFI
✓ Afficher les options de périphérique avancées	<ul> <li>Afficher les options de périphérique avancées</li> </ul>
Options de Formatage	Options de Formatage
Nom de volume	Nom de volume
ESXI-7.0U3G-20328353-STANDARD	ESXI-7.0U3G-20328353-STANDARD
Système de fichiers Taille d'unité d'allocation	Système de fichiers Taille d'unité d'allocation
Large FAT32 (Default) - 32 kilo-octets (Default) -	Large FAT32 (Défaut) ~ 32 kilo-octets (Défaut) ~
✓ Afficher les options de formatage avancées	✓ Afficher les options de formatage avancées
Statut	Statut
PRET	PRÉT
	Ø ① Ξ 🔲 DÉMARRER FERMER
Image utilisee : VMware-VMvisor-Installer-7.0U3g-20328353.x86_64.iso	Image utilisée : VMware-VMvisor-Installer-7.0U3g-20328353.x86,64 iso





- Vérifier si le nom de la clé USB est bien changé en ESXI
- Retirer la clé du pc, brancher la sur le serveur à configurer et refaire les mêmes manipulations expliquées dans le manuel d'utilisation. Et c'est OK !

#### Problème rencontré :

Lors de démarrage du support d'installation, le message d'erreur suivant s'affiche, le serveur n'accepte pas la version 7 d'ESXI, car le serveur est doté d'un processeur plus ancien qui n'est plus officiellement pris en charge par VMware.



#### **Remédiation :**

Ressources : <u>https://flemmingss.com/how-to-run-vmware-esxi-7-0-on-hardware-with-unsupported-cpus/</u>

Les étapes suivies pour résoudre ce problème :

- Arrêter le serveur ESXi et retirer la clé USB de démarrage.
- Insérer le lecteur dans un PC.
- Ouvrir le lecteur contenant plusieurs fichiers, dont BOOT.CFG, et l'ouvrir dans un éditeur de texte.
- Modifier le fichier BOOT.CFG en ajoutant « allowLegacyCPU=true » à la fin de la ligne commençant par «kernelopt= ».
- Enregistrer le fichier et remettre le lecteur sur le serveur.
- Démarrer le serveur, ESXi démarrera sans problème, il suffit de suivre la procédure expliquée auparavant dans le manuel d'utilisation.





/ 158-TOUNG-201243	ISJ-STANE * +	- a x	🗧 4 Jugi inceffelder: Bootz + bootzfy + + - 1	a ×
1501-7003G 2002033-51A	NOAND IE) 🚽 🛊 🛶 ESXI-7 DUBG-200328353-5TA	Rechercher donu	Fichier Modifier Afficiage	
🗵 Nozvesti - 🛛 🐰		CP Droet	bootstatest title=lof5ling Eixi installer tjeffut=5	
L Wildergerns #	Num 14	1456 W	prefix= kernel*/b.b00	
Ducanwets #	Innat v00	NON TOP OF ST	<pre>kerneloptorunweasel cdrceBoc allowiegecyCPUrtrue modules=/jumpstrt.gz /useropto.gz /feetures.gz /k.b00</pre>	
Ebragio 🖉	Disutasta00	5/1940/024 (Mestr	/uc_intel.b00 /uc_and.b00 /uc_hygon.b00 /procfs.b00 /vms.v00 /vis.v00 /tm.v00 /kb.v00 /k.v00	
🗿 Musiper 🕐	brotoms00 1	1/09/2024 06/57	/atlantic.v00 /brxtnet.v00 /brxtrace.v00 /bronfcce.v00 /elxistsi.v00 /elxnet.v00 /ie0an.v00 /ieand.v00 /icer	
💽 Vidéos 🖉	Doot	voiv.tot4 teis7	/igbn.v08 /ionic_en.v00 /irdman.v08 /iser.v00 /ixgber /iofc.v00 /ionic_v00 /isi ara.v00 /isi area.v00	98v
Captures d'écour	Destaty T	VOW2024 DEET	/lsi_sigs_v01 /lsi_nsgp_v02 /ntipi2xx.v00 /nc1000.v00 /nenic_v00 /nfric_v00 /nclaid_cn_v00	
anore.	bombpev@l	1/06/2024 DRST	en v80 /nmlx4_rd.v00 /nmlx5_co.v00 /nmlx5_rd.v80	f.
CONCIET PPE VIE	<b>1</b> 1040-00	008/2024 05/57	/nvginet3.v00 /nvginet3.v01 /pvsci.v00 /nvginet3.v00	
Masion .	nc+00	/09/2024 05:51	/afle31.v00 /aflge.v00 /rste.v00 /stwnk.v00 /smartpg1	.vee
-	attest	1/09/2024 09:51	/vexus.vee /vextcbs.vee /vexus.vee /vexus.ercs.vee /vexus.vee /bscal.vee /crx.vee /elx_esxvee /btldr.vee	
* <b>0</b> 00	🗋 ek.esc.x00 🛛 1	709/2824 09:57	/westellm.v00 /estic_co.v00 /lowdesx.v00	- /1sw2
> Hondow (C)	🗋 missivititi 1	1/09/2024 09/57	in.v00 /1suv2_1s.v08 /1suv2_nv.v08 /1suv2_ce.v00 /1s _ce.v01 /1suv2_oe.v02 /1suv2_sm.v08 /native_m.v08	442
# ESH-TRUNG?	elsevit.v00	Voluziona persiti	/ginstive.y00 /trx.y00 /vdfs.y00 /vmwsre_e.y00 /vsan /vsanheal.y00 /vsanmgst.y00 /tools.t00 /xorg.y00 /gc.	vea
🕴 🕜 Lecteur de DVI	ang definition of the	7/09/2824-09:57	/imgdb.tgz /basemisc.tgz /resvibs.tgz /imgpayld.tgz build=7.0.3-0.55,20020353	
× ₽ 650-7.003G-20	escativo)	100/2024-09/57	updated=0	
Detection .	■ esein co.v00 1	V09V2024 06/51		
	empetion 1	VIBN2004 18-57		
II Inspecto	futborhischo T	708/08024-06257		
TTZ diamential   Tolore	studichered 1,70%o J	<b>E</b> .	Un 6, Col 50 1752 conactions 300%. Unix EPI UPP-4	

# 4. Configuration IP statique et DNS sur l'hyperviseur VMware ESXi

# 4.1. L'accès à l'interface de gestion VMware ESXi

Une fois que notre hyperviseur VMware ESXI est prêt.

- Redémarrer le serveur 1 pour arriver sur un écran « Loading VMware ESXi ».
- Appuyer sur Entrer pour démarrer VMware ESXI ou attendre 5 secondes.









- VMware ESXi chargera les fichiers nécessaires.





- Une fois le démarrage de VMware ESXi terminé, l'adresse IPv4 et IPv6 de notre serveur s'afficheront.
- L'adresse IPv4 (172.16.1.189) a été obtenue dynamiquement depuis le serveur DHCP de notre routeur.
- Néanmoins, pour éviter que notre hyperviseur VMware ESXi ne change d'adresse IP, il est préférable de lui attribuer une adresse IP statique.
- Appuyer sur la touche F2 (Customize System/View Logs).
- Indiquer les identifiants du compte root et appuyer sur Enter.

Authorst block hand hand branch some and pressment for functional control branch	
Cold Openal Conference (Mill Antional) (Cold Cold Cold Cold Cold Cold Cold Cold	
and the second	

- Ensuite, aller dans : Configure Management Network (Interface de Gestion). Et faire Entrer.
- Note : VMware ESXi indique depuis quel serveur DHCP l'adresse IP de notre serveur a été obtenue. (Network identity acquired from DHCP server 172.16.0.13)







### 4.2. Configuration d'adresse IPv4 statique

A partir de cette interface de gestion on va définir une adresse IPV4 statique

- Aller dans : IPv4 Configuration.
- Appuyer sur la touche Entrer.



- Sélectionner l'option "Set static IPv4 address and network configuration" et indiquer :
  - IPv4 Address : l'adresse IPv4 qu'on souhaite attribuer à celui-ci.
  - Attention : cette adresse IP ne doit pas se trouver dans la plage d'adresses IP distribuées par le serveur DHCP pour éviter les conflits d'adresses IP sur le réseau.
  - Subnet Mask : le masque de sous-réseau correspond à l'adresse IP indiqué ci-dessus.
  - Default Gateway : adresse IP de la passerelle (ou routeur ou Box)
- Ensuite, valider en appuyant sur Enter.

IPot Configuration This host can obtain metwork settings autom includes a DHCP server. If it does not, the specified:	ntically if your network Following settings must be
( ) Disable HM4 configuration for manageme ( ) Use dynamic HM4 address and network co (o) Set static HM4 address and network con	nt network af ign-ation Fign-ation:
IPv1 Address	1 172.16.9.18
Sobort Bask Default Gateway	1 255.255.252.0 1 172.16.0.1
Op/Down> Solect (Space> Mark Selected	Center> OF Case> Cancel

- La nouvelle configuration IPv4 apparait à droite.

Confusion Research Britaget	Shet California and Annual Annua
Rosert Adapters R.M. See See 1 (94) Cool sparse to an office Cool sparse to an office Cool sparse to an office Cool see Sec. Section 2015 Sections	Person Per A Audresson 2012 (20.4.14) Meet Topics 2012 (20.4.14) Meet Topics 2012 (20.4.14) Including 12(12) (





4.3. Configuration DNS

Etant donné qu'on a défini une adresse IP statique pour notre hyperviseur VMware ESXi, il est important de définir aussi les serveurs DNS qu'il devra utiliser.

En effet, ceux-ci ne seront plus reçus automatiquement via le protocole DHCP étant donné que l'adresse IP utilisée est statique (fixe).

- Pour les définir, aller dans : DNS Configuration.
- Appuyer sur la touche Entrer.

Calend Sales of Management Michaele	- Inth Contribution ()
Reviews 4. Andrews 2. Have 1 and 1 and 2. Have 2 and	And stands for the second stands of the second stan
Internet Second	(Refer & Change House Control

Sélectionner "Use the following DNS server addresses and hostname" et indiquez :

- Primary DNS Server : le serveur DNS principal à utiliser. Par exemple : l'adresse IP de votre routeur ou de votre serveur DNS local (dans le cas où vous auriez une infrastructure Active Directory dans votre réseau, par exemple).
- Alternate DNS Server : le serveur DNS secondaire à utiliser (facultatif).
- Hostname : le nom de votre hyperviseur VMware ESXi. Cette information est surtout utile lorsque vous souhaitez utiliser un certificat SSL valide pour sécuriser l'accès à votre serveur VMware ESXi.







VMware ESXi demandera de confirmer la modification de la configuration réseau étant donné que cela créera une mini déconnexion, ce qui pourra éventuellement déconnecter des logiciels de gestion à distances, des sessions Bureau à distance (RDP), provoquer une déconnexion réseau brève dans les machines virtuelles fonctionnant actuellement sur l'hyperviseur VMware ESXi (le cas échéant), ...

- Confirmer en appuyant sur "Y".



- Appuyez sur "Esc" (ou "Echap") pour retourner à l'écran d'accueil de VMware ESXi.



- Maintenant, VMware ESXi indique qu'il s'agit d'une adresse IP statique (STATIC).



- Répéter les mêmes manipulations pour le deuxième hyperviseur.





## 5. Enregistrement de VMware ESXi

**Ressources** : <u>https://www.informatiweb-pro.net/virtualisation/vmware/vmware-esxi-6-7-installer-vmware-esxi-et-creer-sa-1ere-machine-virtuelle--2.html#register-vmware-esxi</u>

Pour enregistrer VMware ESXi, on va utiliser l'adresse IP de notre premier hyperviseur VMware ESXi comme adresse web pour accéder à notre page VMware ESXI

https://172.16.0.10/ => Pour le 1<sup>er</sup> hyperviseur.

https://172.16.0.6/ => Pour le 2eme hyperviseur.

⇒ Connecter en tant que root avec le mot de passe défini lors de l'installation de VMware ESXi.

President P		
		n <b>4</b>
Conditioned to be the system of any of the system of the s		
	A	
	Votre connecton n'est pas privée	
	The period with the minimum and and other than only one was also and and a second or of the <b>10.0 He</b> investigation of the period of the second second second second second second second second second methods and the second sec	
	and the state of t	
	in Classe	
	(manager and a second s	
2 transmittantts - 4 (4		- 0
+ 0 Grantes and Thinkings		* 1
Cauge Choose et al. (100 of the statistical particular of the statistical statistic		
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>		
	vinware esxi	

A la 1ère fois connexion, VMware demandera si on souhaite participer au programme d'amélioration du produit (CEIP).

Néanmoins, dans de nombreux cas, les entreprises n'aiment pas ce genre de fonction pour des raisons de confidentialité.

- Décocher la case "Joindre le programme d'amélioration du produit VMware".
- Cliquer sur OK, pour pouvoir utiliser l'hôte VMware ESXI.



6. Création d'un lien iSCSI

**Ressources** : <u>https://www.informatiweb-pro.net/virtualisation/vmware/vmware-esxi-6-7-creer-une-banque-de-donnees-iscsi-2.html#add-and-configure-software-iscsi-adapter</u>

#### 6.1. Ajout et configuration d'un adaptateur iSCSI logiciel

Pour utiliser notre disque virtuel iSCSI, il faut accéder à l'interface web de notre hyperviseur VMware ESXi et aller dans : Stockage -> Adaptateurs.

Ensuite, cliquer sur : iSCSI logiciel.

WINNERS EXTRA	and the second			waare water - market -	Anna in
C Arrente	1 & brained Million Million				
-0.44	Arous & Sociel, 1. Adapted in Propagate.	Among proved			
for some	The second secon	Apartice 1 (1) from		(4) her	-
Anno Anno 187		() ( ( mma ) )	1 Par.	1,000	
D B Income		10 for A paint (MAT) (MAT) (MAT)	to only		
ighter birthing BL	. BE LANDER	Worked Annual Public	decamin .	-19829	
Contraction of the second second second	- an vehicula	and the is and failed of the second	inclusion -	arises .	
	10				110000.

- Activer le protocole iSCSI en sélectionnant "iSCSI activé : « Activé ».
- Cliquer sur "Ajouter une cible dynamique" et indiquer l'adresse IP de serveur iSCSI : IP = 172.10.0.2. Puis cliquer sur "Enregistrer la configuration".

ISCSI eritvé	C Decembre 🖷 Active				
Nom at allow	age 1998-01 com vinware locathest into rocal 5501/03442	1 85			
Automitization CHAP	Ne pas utilizer in Child* -				
Authentitiation criste mutuality	tes pas officer is CNAP -				
Paramètras avancés	Citates pour this eloppion				
Conference die genet rühnunge	The Apportant time thereans the point in any Theoreman in factor	1114 (111)			
	NIC Videament - Oroupe de	a porto	- Advaices	Pa-4	-
		ocure tano	n de port		
Citries statiques	I Aparter une able statigue . I have the state of	and a	Adultar Ini Astantina	(Q Recherche	- 3
	GRM		dimen -	Part	-
	Tel: 2009-01 com synangy meetatel target 1 864128	in40. 1	72.16.0.2	3254	
Cases dynamous	5			Con market and	
Committeen (	No. of the state o		Contraction and the second	Cd. Permittee	
			iser		
	( 10 mm 2		1,753		



\_



#### 6.2. Création d'une banque de données iSCSI

Maintenant que l'hyperviseur VMware ESXi voit le disque virtuel iSCSI, on peut l'utiliser en créant une banque de données sur celui-ci. Pour cela, il faut aller dans "Stockage -> Banques de données" et cliquez sur : Nouvelle banque de données. Dans l'assistant "Nouvelle banque de données" qui apparait, sélectionnez "Créer une banque de données VMFS" et cliquez sur Suivant.

CI Mouralle barrgue de données		
<ul> <li>Selectionner un type de création</li> <li>3 Selectionner le pérgréenque</li> </ul>	Sélectionner un type de création Comment soulez-oous chéer une banque de dornées ?	
5 Selectioneer les options de partitionsement	Créer une banque de dannées VM/S	
# Prét à terminer	Apouter une extension é une transpos de domnées VM	
	Déveloper une extension de banque de données VMES	
	Monter is bangue de durches 1070	
		Di la calendaria da calendaria d calendaria da calendaria
		/
vmware'		
	di contra c	
2 - Charles		The second secon

Indiquer un nom pour la banque de données iSCSI et sélectionner le disque virtuel iSCSI.

<ul> <li>1 Sélectionner un type de création</li> <li>2 Sélectionner in peripherique</li> </ul>	Sélectionner le périphérique Sélectonner un périphérique sur lequel créer une partition V	MFS						
5 Sélectionner les options de partitionnement 6 Prét à torminer	Nom DataStore_NAS_Sync Les pérgnérgues suivants ne sont pas léciamés et peuvent	dtru	utileës po	ur oré	ier une tanque	69 dor	mées VMFS	
	Non	- 1	VEN		Capacité		Espace libre	1.5
	SYNOLOGY ISCE Disk (max 60014058e3c5ctad3e5	1	Neigra		1.000 Ge		1.800 Go	
							5,445	11.00

Par défaut, tout l'espace disque de disque virtuel iSCSI sera utilisé. On choisit la version de VMFS 6.







Un résumé de la configuration de notre banque de données iSCSI apparait. Cliquer sur Terminer.



Le message "La banque de données VMFS iSCSI Datastore a été créée" apparait.

AITINISI'E ESKI							and the second second	-	
C in temperature and the first	ekar iki hendiki da u								- 14
-0.6%	Brun & Koole - Laborat - Markovan - Anno	CALCULAR CONTRACTOR							
Links II	Binning and Survey and July	mental (Comments)	arga bi break   C					(grants	
Generation	ter .	· (Sectore)	11,544	Collinson (	1.04	CENTES	Service and	1.000	1.8
	(interest in the second s	No.40	.21%	41994	199	WH.	Read charge	ine .	
	Linkine, MJ, San	MA-900	101/5-31	14094	HE21/00	1079	Prot thep	tine	
								1	hines .

La création de lien iSCSI pour le 1<sup>er</sup> hyperviseur est réussite, on pourra faire la même chose avec notre deuxième hyperviseur.

# II. DEPLOIEMENT D'APPLIANCE VCSA :

1. Déploiement de VMware VCenter Server sur VMware Workstation

On va sur VMware Workstation et on créer une nouvelle machine virtuelle qui va être notre VMware VCenter Server.

⇒ On la créer avec l'image OVF et OVA.







- 2. Déploiement de VMware VCenter Server dans l'hyperviseur VMware ESXi
- ⇒ Aller dans machines virtuelles et créer une nouvelle VM.

		· / seatting a						
	Note:       Image: Control of the second of th	E has been seen						
	Number     Image: State water of the State w	A CONTRACTOR OF THE OWNER						
		animaro Esto				• •	anatomical States (	
		trans.	- Constants				C	Providence 1
		- lear	and the second	Transformed and Bran Parameter Street		These and the		The second second
		dente.	THE PARTY OF	ef trade			tighe chiester meit per vitte so-geneur per vitte.	and the product of
		-	and the second	Appropriate systematic a classical designation		e		
		CB (many)		Land Internet			and a second sec	
		Manager 1	IIII IIII			JOATS PORTS	-	
						1000		
Image: Strategie St	Image: Second and a local interaction and and a local interaction (interaction) (in		O letter and	or work at passes and the second s		and the second se		
	Image: Provide State     <		0 monthly and	the state of the second s		and the second se		
Image: Property of the second of the seco	Image: Section of Section o					100		
Name     0       Name	Image:     #		- Barrow		-Company			
None     Paper (2) UT     Operation (2) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     All the same may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     All the same may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     All the same may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same may be changed in the long (1) UP     None may be changed in the long (1) UP       None     All the same	Wein     Paper 10, 000       Wein     Paper 10, 000       Wein     All one with weining () () () () () () () () () () () () ()		Annual Contract		Coloringe .	the supremultineer man		
Image: Second	Image: Section of the section of t		and the	Paralleland	Owner-Street Ro.	the setup to		
Winner     Harden A space       Winner     Marke A space       Winner     Market A spa	Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age     Image: Second age       Image: Second age     Image: Second age		- #20h	12/2/a - reach march 101/2006 g (1800)	a diama	The mp		
Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       <	Image: Section of the section of t		Address .	41 M Au	I Democratical sur la communi	- Chinese Contractor		
Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section       Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section     Image: Section	Image: Control in the second secon		- Carterier	11 alah 11 april	Teaching the	week if we was also if the D of S		
Sector     Sector     Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector       Sector     Sector     Sector     Sector     Sector	State		- Literation		They president	rest, Passerte March March		
Internation         Internation         Internation	All I ST Constant and Constant		44.738	Godinal SPT1024	dates in contrasts	CONCASSO STATE		
Second State         Contract State         Procession         Procesin         Pro	Non-tops         Non-tops         Non-tops         Non-tops           Max         Non-tops         Non-tops         Non-tops         Non-tops           Max         Non-tops         Non-tops         Non-tops         Non-tops           Name         Non-tops         Non-tops         Non-tops         Non-tops           Name         Non-tops         Non-tops         Non-tops         Non-tops			a const TT_TALE II.	10.000.00.000	ALCONOM .		
Date strange         Date strange<	Other Response         Other R		man ( ) (	1 10 10	-mere 0.02/m	141		
Max         Max         - Home         - Max         - Home         - Home </td <td>Land and a second and a second</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>The state of the</td> <td>PR. 2 - 4 - 7 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6</td> <td></td> <td></td>	Land and a second				The state of the	PR. 2 - 4 - 7 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6		
	Line Contra 10 Contra Spin		Contraction in the local division of the loc		Concerned and			
				and the second se	and a second sec	D ann		





⇒ Sélectionner le choix de déployer la machine virtuelle. Et faire suivant.



⇒ Choisir un nom pour la VM, rajouter le fichier OVF et OVA. Et faire suivant.

To Mouvelle machine virtuelle - scant		
1 Selectionner un type de création     2 Selectionner des Reburs OVF et VMDR     4 Selectionner un Mochage     5 construits de lacence	Vous devez sélectionier un fichier DVF ou OVA     Selectioniez les fichers OVF et MMDK ou OVA pour la machine intuelle à déproyer      Balansez un nonj pour la machine virtuelle.     voenter	۲
7 Options de déplosement 8 Peramètres suggitamentarie 9 Prêt à terminer	Les nome des machines virtuelles peuvent comporter juoqu'à 80 caractères et doivent être unques dens chaque instance £3XI	
	* W VMware-vCenter-Servet-Appliance-7 0 3 01000-20385099_OV#10 ova	
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>	Précédent Suivant terrenser	Annuar

⇒ Sélectionner le type de stockage et la banque de données. Et appuyer sur suivant.



⇒ Lire les contrats de licence.



⇒ Lire la suite et accepter les contrats de licence. Et faire suivant.



- ⇒ Sélectionner le type de déploiement.
- ⇒ Sélectionner « Dynamique » comme type de provisionnement du disque. Et faire suivant.

<ul> <li>1 Sélectionner un type de création</li> </ul>	Options de déploiement Sélectionnez des options de déploiement
<ul> <li>2 Sélectionner des fichiers OVF et VMDK</li> <li>4 Sélectionner un stockage</li> <li>6 Contrate de licence</li> </ul>	Mappages de réseau Network 1 VM Network 🗢
<ul> <li>Z Options de déploiement</li> <li>8 Paramètres supplémentaires</li> <li>9 Prêt à terminer</li> </ul>	Type de déploisment Tiny vCenter Server with Embedded PSC This will deploy a Tiny VM configured with 2 vCPUs and 10 GB of memory and equires 579 GB of disk space. This option contains vCenter Server with an em edided Platform Services Controller for managing up to 10 hosts and 100 VMs.
	Provisionnement du disque   Provisionnement du disque  Mettre automatiquement sous tensio n
<b>vm</b> ware <sup>®</sup>	





# ⇒ Régler les paramètres de la VM.

<ul> <li>1 Sélectionner un type de création</li> <li>2 Sélectionner des fichiers OVF et VMOK</li> <li>4 Sélectionner un stockage</li> <li>6 Contrats de licence</li> </ul>	Paramètres suppléme Propriétés supplémentaires pour la	ntaires vm
	Networking Configuration	Cliquez pour développer
	+ SSO Configuration	Cliquez pour développer
7 Options de déploiement	System Configuration	Cliquez pour développer
9 Prét à terminer	+ Upgrade Configuration	Cliquez pour développer
	<ul> <li>Miscellaneous</li> </ul>	Cliquez pour développer
	Networking Properties	Cliquez pour développer
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>		

# ⇒ Remplir la partie Configuration Réseau.

1 Sélectionner un type de création	Paramètres supplémentai Propriétés supplémentaires pour la VM	res	
et VMDK	- Manual Continuenting		
<ul> <li>4 Sélectionner un stockage</li> <li>6 Contrats de licence</li> </ul>	Host Network IP Address Family	tov4	
7 Options de déploiement     8 Paramétres suppléments/res     9 Prét à terminer	Host Network Mode	static	0
	Host Network IP Address	172.10.1.4	0
	Host Network Prefix	22	0
	Host Network Default Gateway	172.16.0.1	0
	Host Network DNS Servers	172.16.0.14	0
	Host Network Identity	ppe2vcfarah info local	0
	Sec Configuration	Cliquez pour développer	
	+ System Configuration	Cliquez pour développer	
	Upgrade Configuration	Cliquez pour développer	
	► Miscellaneous	Cliquez pour développer	
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>	<ul> <li>Networking Properties</li> </ul>	Cliquez pour développer	

#### ⇒ Définir les mots de passes et le nom de domaine. Et faire suivant.

1 Sélectionner un type de sréation	Host Network IP Address	172.16.1.4	0
2 Sélectionner des fichiers OVF	Host Network Prefix	22	0
et VMDK 4 Sélectionner un stockage	Host Network Default Gateway	172.16.0.1	0
0 Contrats de licence     7 Options de déploiement     0 Paramétres supplémentaires	Host Network DNS Servers	172.16.0.14	0
	Host Network Identity	ppe2vcfarah.info.local	0
D Prét à terminer	* SSO Configuration		
	Directory Password		0
	Directory Password confirm		0
	+ System Configuration	19	
	Root Password		0
	Root Password confirm		0
	+ Upgrade Configuration	Cilquez pour développer	
	Miscellaneous	Cliquez pour développer	
	✓ Networking Properties		
Man Alara	Domain Name	info.local	0
VIIIVaie	Bomain Search Path	info.local	0





⇒ Vérifier les paramètres et appuyer sur Terminer.

<ul> <li>1 Sélectionner un type de</li> </ul>	Au moins une image disque supplémentaire fournie sera ignorés.				
création	Vérifiez vos sélections de paramètre	es avant de terminer l'assistant.			
et VMDK	Produit	VMware vCenter Server Appliance			
6 Contrata de licence	Nom de la VM	vcenter			
7 Options de déploiement 8 Paramétres supplémentaire 9 Prét à terminer	Fichiers	VMware-vCenter-Server-Appliance-7.0.3.01000-20395099_CVF10-disk1.vmdk VMware-vCenter-Server-Appliance-7.0.3.01000-20395099_CVF10-disk2.vmdk VMware-vCenter-Server-Appliance-7.0.3.01000-20395099_CVF10-disk3.vmdk			
	Banque de données	datastore 1			
	Type de provisionnement	Dynamique			
	Mappages de réseau	Network 1: VM Network			
	Nom du SE Invité	Photon OS			
	Profil	This will deploy a Tiny VM configured with 2 vCPUs and 10 GB of memory and req uires 579 GB of disk space. This option contains vCenter Server with an embedded Platform Services Controller for managing up to 10 hosts and 100 VMs.			
	► Propriétés	Cliquez pour développer			
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>	N'actualisez pas le r	navigateur lors du déploiement de cette VM			

⇒ VMware VCenter Server apparait dans les tâches récentes et elle est en cours d'exécution.

VIIIIVORII ESIC		diama and a second s					in the second se	service and a
Christer -	Contracted lines and they are set of							
- C Alter	Bereinigen an tanta inter   groo		1		10			(interesting)
Lo cella	C means shale		w - Jawa	-	With .	- Include	- Other	- meaning
D Balance Interfert	III B man		Dimme II		takes in the second effection of the	manu .	1000	196
Queense E	(100 mm							Talaanin y
			/					
	/				33	8		
	788888.001andes							
	1900	100		51 TEL STRUCT	- Desire	- Pendita		- NUMBER OF
	parallel and the same set of the second set.		- 10	THE OWNER AND	and a second	9.000		WORKSTONIA .
	CALL IN COMPANY OF ANY AND ADDRESS OF ANY	100 C	-	Contract of the	Post in the	10 hours		and the second sec
	Top - top	Sec. 1		in water to be	e traiscore	1000		di theory and

- Aller dans « Machines virtuelles ». Puis dans VCenter pour afficher les informations de notre machine virtuelle VCSA.
- ➡ Comme on peut le voir, elle n'utilise pas beaucoup de ressources pour le moment. En effet, actuellement, celle-ci n'utilise qu'environ 2 Go de mémoire vive.

	Ité des Méti	ers	BTS SI	ERVICES INFOR OPTION SOLU	MATIQUES TIONS D'IN	AUX C	RGANISA RUCTURE	ATIONS E	~	
Ce	ntre de Formation	I		SYSTE	EMES ET RE	SEAUX	(		Malson des	Ligues
MINUTE ESN Regime Dist Sec Scutte	g yann g Doon B boole ( )		<ul> <li>Prile - Manange</li> <li>Voterter</li> <li>Sold</li> </ul>	s © Datement   Z Martine Advices is a constant	C interfere i D int	tanş				
Destante Destante Harder March Martineer Martineer menne	A series of the second		Annual Control of Cont	De 2 De professionale	nd yaa i famila ya mara	0	lagan Photos (2), girl	1965, Turk month de spil der se		IS S
	Galdenster picture				_	- Configurers	in make size			
	+Quarter trees					+ La ces		2.40806		
	her day	-	h hai			HE MANOR		10		
	10000000					· Distant	11	11110		
	And a second sec	1 1123614				v III Denne f	it.	1010		
	+ M yelvan Tent	Where has	ration providence			· Bitest	12	29		
	+ (3 distage	Titleas	12 19 20 20 20			· Di Deure di	48	2.00		
	2 Martin	Villow (Law	er tanner Approrant		toutlet let talet	+ Etrues	49	10		
	Tates stores									1.00
	Tirra	1.43	De .	11. Weiter	- the own		Times .	- Notes	1.000	
	Page 10	)		-	18122391.017		enteride	0	10.0000.1.0	00
	Pawdold .	1	B	*	1910220-0.4140		10000100-0	0	15020-14	ei.
	1007.000	7	harm	~	10100001000			0	10.520-10	18
	DepOH		-		1910/02/01/04		101002341430	0 1000	11500-11	10
	Shippulse man bindo	-it/enuire	() ()	~	Unite Cited		suminum.	0	10.000+12	16
	Tablepi	a-lettera 713.	ji ii	74	19-12229-1223-0		400000-0-4	0	10.0209.1.4	10.

٦

~

Si on affiche la console de cette machine virtuelle VCSA, on verra que l'interface ressemble fortement à celle de notre hyperviseur VMware ESXi. Hormis que la bande jaune est devenue bleue.

Vcenter	🖬 🖬 🗖 🔛 💮 Actions 🛞
UMware uCenter Server 7.0.3.01000 Type: uCenter Server with an embedded Platform Services Controller	
2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5649 @ 2.53GHz 11.7 GiB Memory	
Please visit the following URL to configure this appliance: https://PC108-C25.INF0.local:5480 Download support bundle from: https://PC108-C25.INF0.local:443/appliance/support-bundle https://172.16.1.4/ (STATIC)	
<f2> Customize System &lt;</f2>	F12> Shut Down/Restart





- 3. Configuration du dispositif VMware VCSA (VCenter Server Appliance)
- ⇒ Accéder à l'adresse : https://ppe2vcfarah.info.local:5480/
- ⇒ Sur la page qui apparait, cliquer sur Configurer.



Concept 4 (5) (20) (News, No. Social concept), (Contrast and product and expertent Academic and Daries on a factor on product and social concepts and a social concept and a soci

#### ⇒ On trouve l'assistant de configuration VCSA. Cliquer sur Suivant.







⇒ Configurer les paramétres et cliquer sur Suivant.

The statistics - Dans 2 - configura	r vCenter Server		
Assistent de configuration	Configuration de vCenter Server		
1 constant	Tellpettel man	Alastani ing pannan F telanar	
2 Collegenies de slavier laver	lacate #	**	
	later de soldares 🗇	appeller most refer to a	
	Address of the	12.916	
	Margad Marana Marana (an Integrator Ne (1977)		
	Passenthe and defaul	72.001	
	940-64-00-0020	112.00.214	
	Martin De Agricologica de Pleases	Instanting (	
	ALLAN THE	+1=	
			session and secondary and

⇒ Ajouter un nom de domaine et un mot de passe pour SSO. Cliquer sur suivant.

notabilition - Etape 2 - configur	er vContes Server			
Assistant de configuration	Configuration SSO			
- Antonio Inter	O Drem an domaine 1955			
a composition de come danas	mon de ponsée linge bijn 01 🗇		Parkinia.	
3 Collgania-660	tern purchasery impringence.		terityrea.	
	Har de pener terde bije (H. ())	( =		.0
	TRANSPORT IN YOR OF LODGE			
	. sente un tenune 190 sessen			Average Tables Tables

⇒ Connecter en tant que root a VCenter Server Appliance.

second which are		
A family and the second se	Convexion à vCenter Server Applance	





 ⇒ Refuser la participation au programme d'amélioration du produit (CEIP) de VMware comme la plupart des entreprises le font pour des raisons de confidentialité. Cliquer sur Suivant.

ssistant de configuration	Configurat le CEIP
1 Installation	Augusta na pozparana statilizacijata jezuni a Manon
2 Collgouter in Gener lanae 2 Collgouter (8)	La particular la proporte l'ambrecier de public (CP) i Mone partir à Mone di sua hart a internette el su partire dans practic. Mon el prime De cargin de su prime de su partire de su part
¢ Cullgan e CE#	Latti de dative     Santi estave
	A statistical device spin control baset     Analysis the partners within     Analysis the partners within     Analysis the partners within     Analysis the partners within the     Analysis the partners within the     Analysis the partners within the     Analysis the partners within the partners withinter within the part
	and differences problems.
	The state of the s
$\langle$	

➡ Un résumé de la configuration de notre machine virtuelle VCSA apparait. Cliquer sur Terminer.

ssistant de configuration	Prét à terminar		
1 Interdiation	conditions and plantarial states and a plantarial fills included in the second states of		
	- 2000 in itemi		
Configuration of States Income	Configuration research	Arriton an arms 7 million	
<ol> <li>Statigation (19)</li> </ol>		P14	
4 Coldgers In 1919	Linear P	1121214	
S. Del Alexand	There is no 11000		
	Aprile (Palas	gamma for the date of the stand	
	Automate	102-000	
	(w-spin 104)	112/40/m	
	<ul> <li>Balance on Products on external Server.</li> </ul>		
	Annual programmentation (A. Canan-	Children .	
	An a shake have	4,014	
	- (1004/100)		
	General Chail	Capitory inst	
	Territor of all Territories	and the second sec	
	- Augustine electronical in probat		
	Parameter (1)	area:	

⇒ Patienter pendant l'installation.

·	in a second s	
Number of Street, Stre		
120		
	Installation Etailor 3 : La somfgunation do Protance de «Center Server est on cours	





➡ Comme prévu, on a accès à l'interface "VMware vSphere Client" permettant de gérer nos hôtes VMware ESXi.

· Planation that + 6	Japan generation + +	- 18 X
	added of the system of the grant of the PR MI 455 PD to B. Store of the PR MI 455 PD to B. Sto	6 A 4 1
THE REPORT	A THE OWNER AND A DESCRIPTION OF A DESCR	
😑 väptere Dent 🛛 🔾	C &	@ @·
0 0 8 9	<sup>1</sup> OppeZvctarebunfoliocal (service based bundle (bright Antonion (bring) bundle (bright bundle (bright bundle (bright bundle (bright bundle))))	AND STATE
	Vector         10.1         Control         Sector         Sector </td <td>an in an in an in an in an in an in an in an in</td>	an in an in an in an in an in an in an in an in
	C This is a second se	mmentaturi
	Attract processes + the asses	
	and the Constant of Constant o	
	Street 10	1
	norm but the second but	
" Thire months Harmy		
No. in a dise	There is a set of the	
telepine tranget. El periorte	and a few of the second se	
The Property of the second	1 (Hereity H. B.	111111

➡ Comme on peut le voir, notre machine virtuelle VCSA utilise maintenant plus de ressources système et notamment plus de mémoire vive (RAM).

-	II SOMEONE DATA			
Terreration and the second sec	Canadian Constant Con	Disell'angun av 20   Disella Brainman (Calumn ) Olimina Disell Transmit and disets from 1 filme	P	
	0	(This was framing 120 lines agent and it inst		A
	fame	14 ·	Public Street	Plot * Mile 2012220 carried (Water etc.)
	factor .	Price Cold II	the sector wave	
	- G 190	13 (Plus + Marill Associal (Ph (1044) § 2 1004)	A Madat	W1.42 2010
	AS Mercary	810-0v	1000	
	+ 2 Westweet	A fi ultime # D capacity	England or the	and thermality, distances
	+ D. then an elapsed		The Designation	manti (Transmissa Trita di 171
	Name of Solida	tester MC ase	Bring by contracts	
	Arrest P	1 unt 112183 B	Surger in cities	EZCHINARYC.
		[ send b(h)_3x[] behal/107	10000-0000	PUP
	Devening (1978)	1. HT TALK	Tata or president in 1913	and Pres 2011 2014 10 1024
	Theorem and the other	(Carter)	- Maximi da perfermences da a	a generation mane
	(194) manua			
	78to		New Viterard	contraction and the second sec