



Installation de openfiler





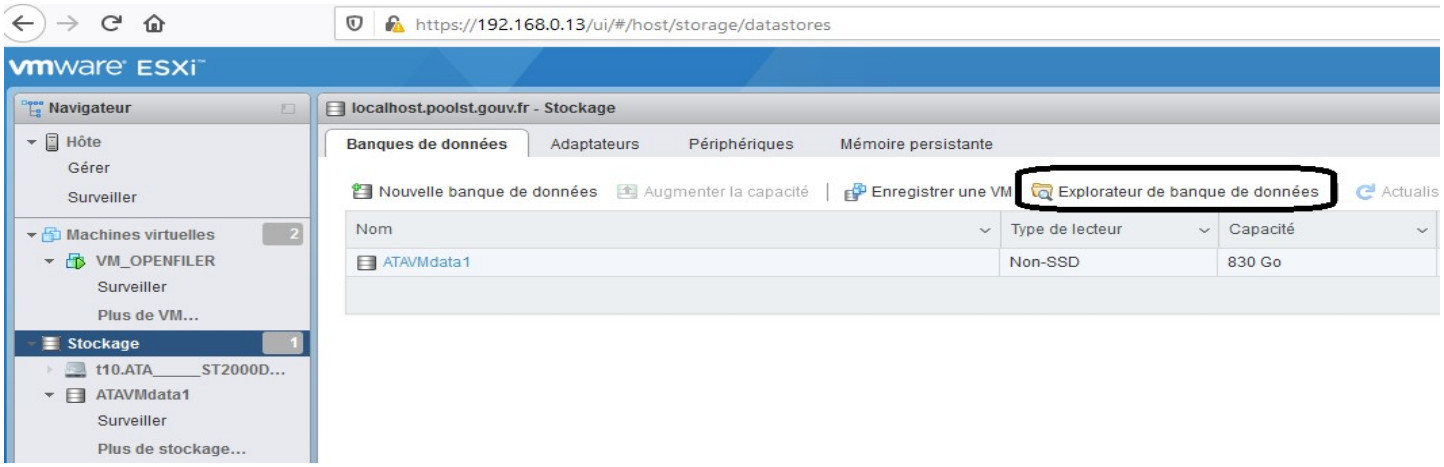
Installation de Openfiler

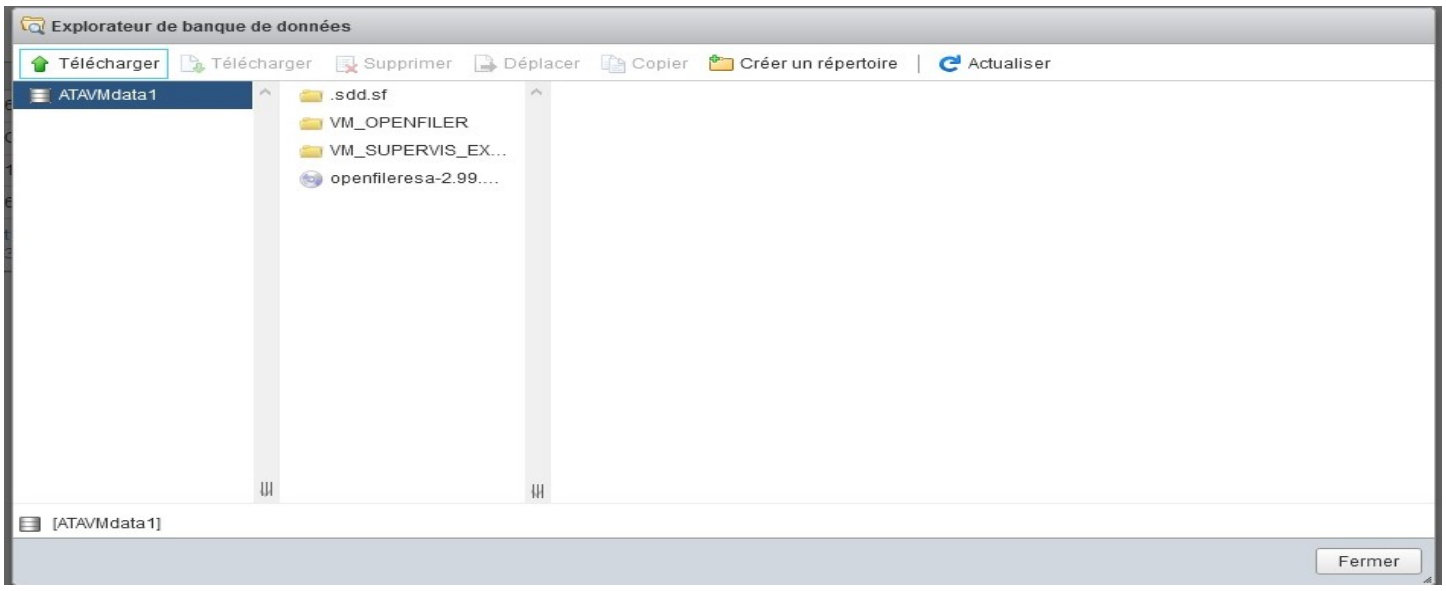
1) Présentation

Openfiler est un gestionnaire virtuel de stockage réseau NAS et SAN développé en Open Source. L'administrateur choisi et configure son système de manière à utiliser soit les fonctions SAN (Storage Area Network) ou NAS (Network Attached Storage), de simples serveurs de fichier indépendants sur le réseau. Cet utilitaire est intégré à une distribution LINUX que l'on peut exploiter sous forme de VM. La première partie nous permettra d'installer la VM afin de disposer d'un stockage réseau de deux volumes ISCSI et NFS . Dans la partie suivante on associera à ESXI deux banques de données liées aux volumes NFS et ISCSI

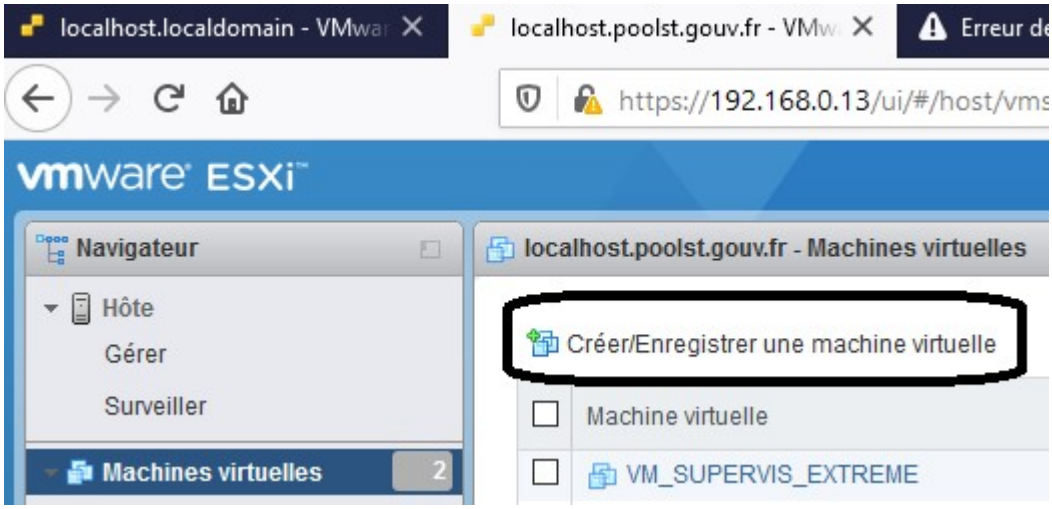
2) Déploiement de la machine Virtuelle Openfiler sur ESXI

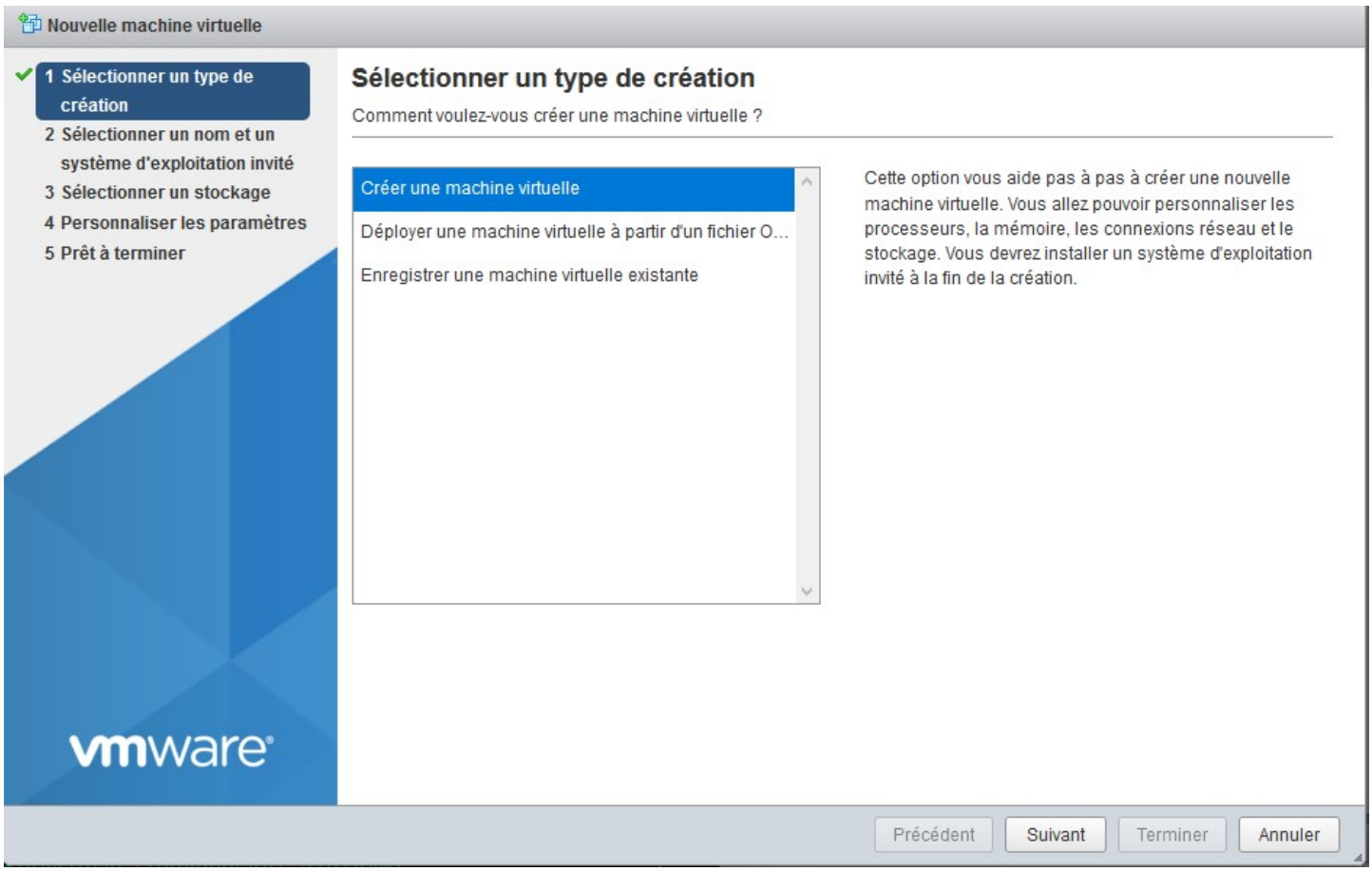
Avant toute chose il faut télécharger sur un espace de stockage le fichier ISO d'installation

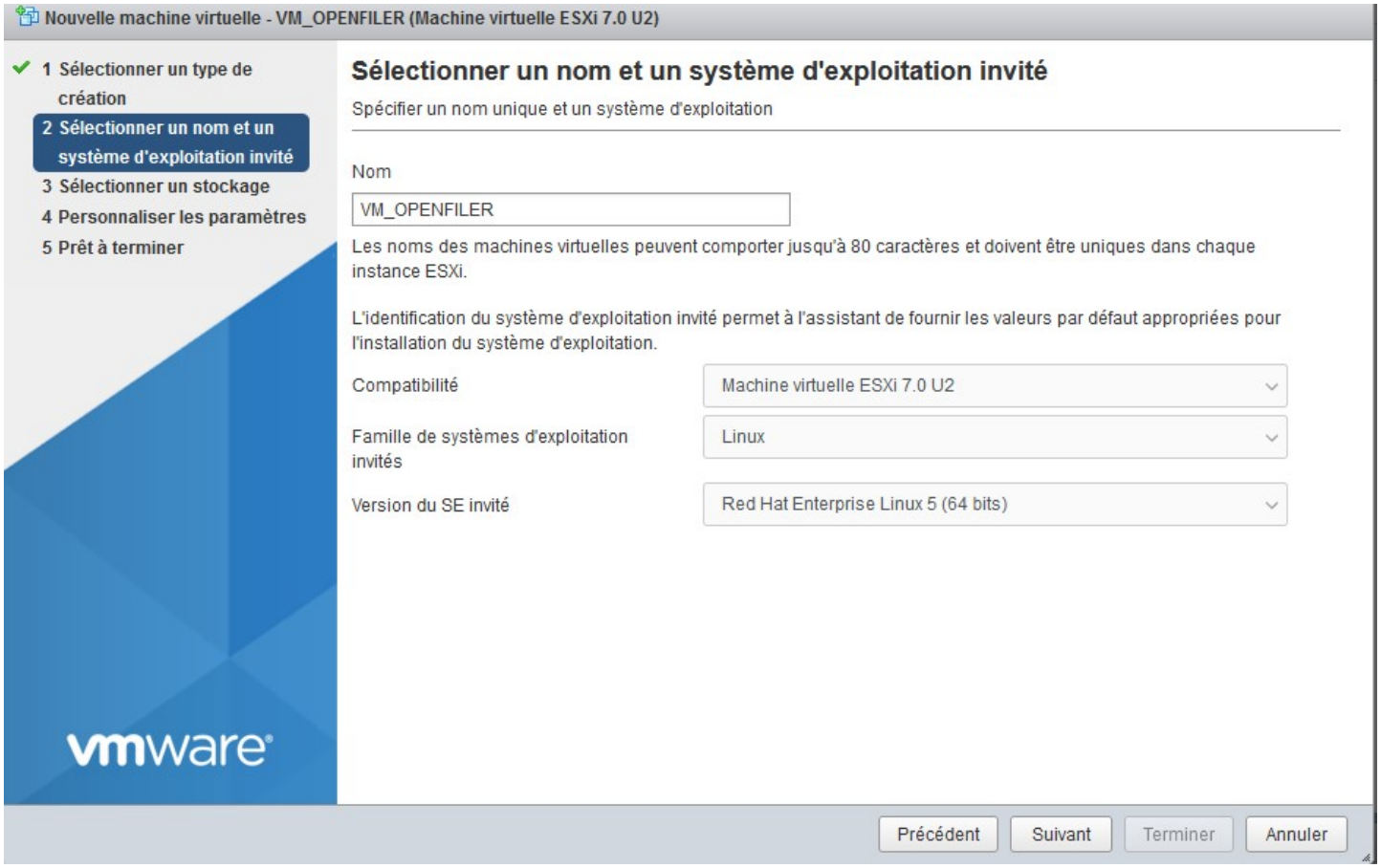


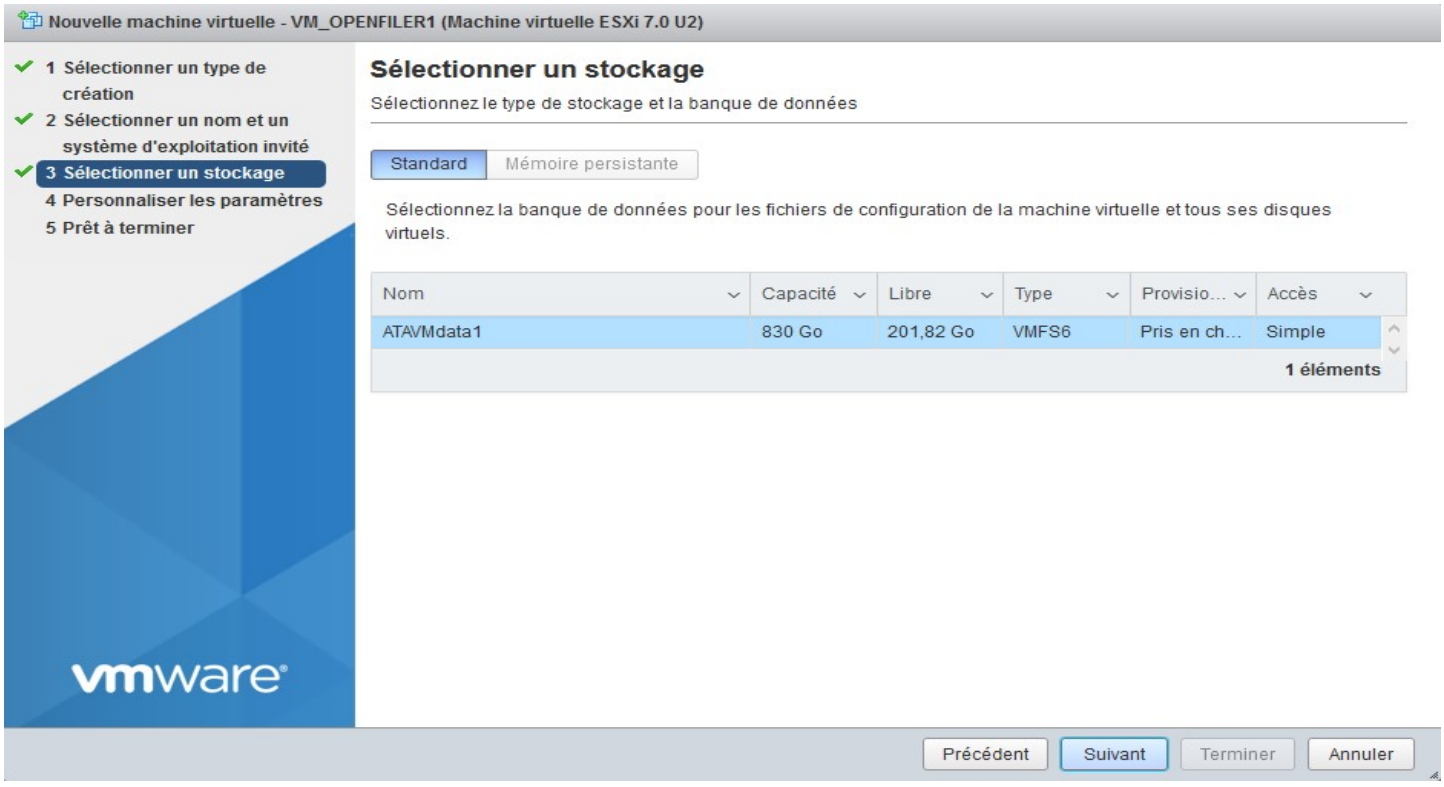


Créer une nouvelle VM

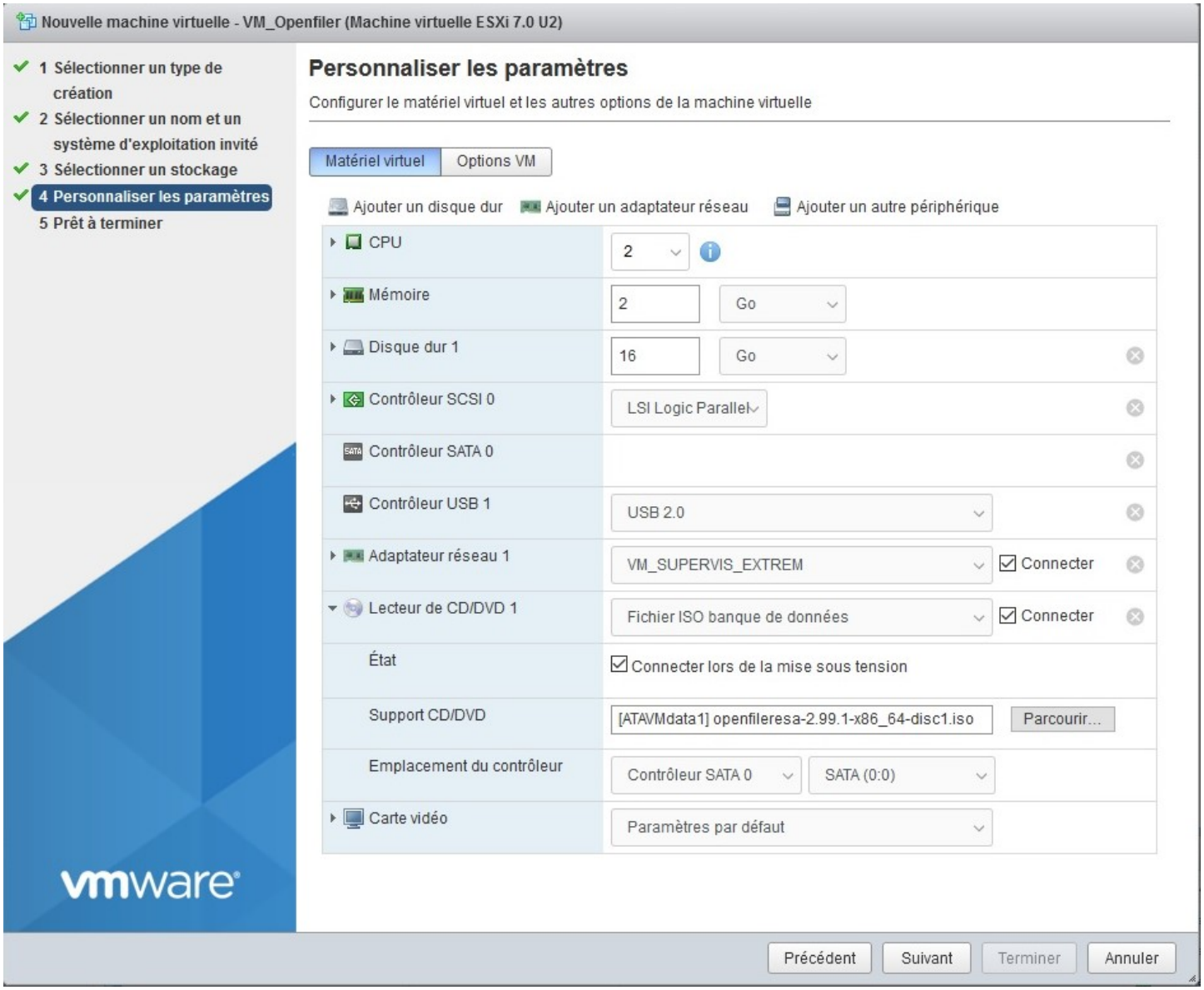





Nouvelle machine virtuelle - VM_OPENFILER (Machine virtuelle ESXi 7.0 U2)
1 Sélectionner un type de création
2 Sélectionner un nom et un système d'exploitation invité
3 Sélectionner un stockage
4 Personnaliser les paramètres
5 Prêt à terminer
Sélectionner un nom et un système d'exploitation invité
Spécifier un nom unique et un système d'exploitation
Nom
VM_OPENFILER
Les noms des machines virtuelles peuvent comporter jusqu'à 80 caractères et doivent être uniques dans chaque instance ESXi.
L'identification du système d'exploitation invité permet à l'assistant de fournir les valeurs par défaut appropriées pour l'installation du système d'exploitation.
Compatibilité
Machine virtuelle ESXi 7.0 U2
Famille de systèmes d'exploitation invités
Linux
Version du SE invité
Red Hat Enterprise Linux 5 (64 bits)
vmware
Précédent
Suivant
Terminer
Annuler


Nouvelle machine virtuelle - VM_OPENFILER1 (Machine virtuelle ESXi 7.0 U2)
1 Sélectionner un type de création
2 Sélectionner un nom et un système d'exploitation invité
3 Sélectionner un stockage
4 Personnaliser les paramètres
5 Prêt à terminer
Sélectionner un stockage
Sélectionnez le type de stockage et la banque de données
Standard
Mémoire persistante
Sélectionnez la banque de données pour les fichiers de configuration de la machine virtuelle et tous ses disques virtuels.
Nom
Capacité
Libre
Type
Provisio...
Accès
ATAVMdata1
830 Go
201,82 Go
VMFS6
Pris en ch...
Simple
1 éléments
vmware
Précédent
Suivant
Terminer
Annuler

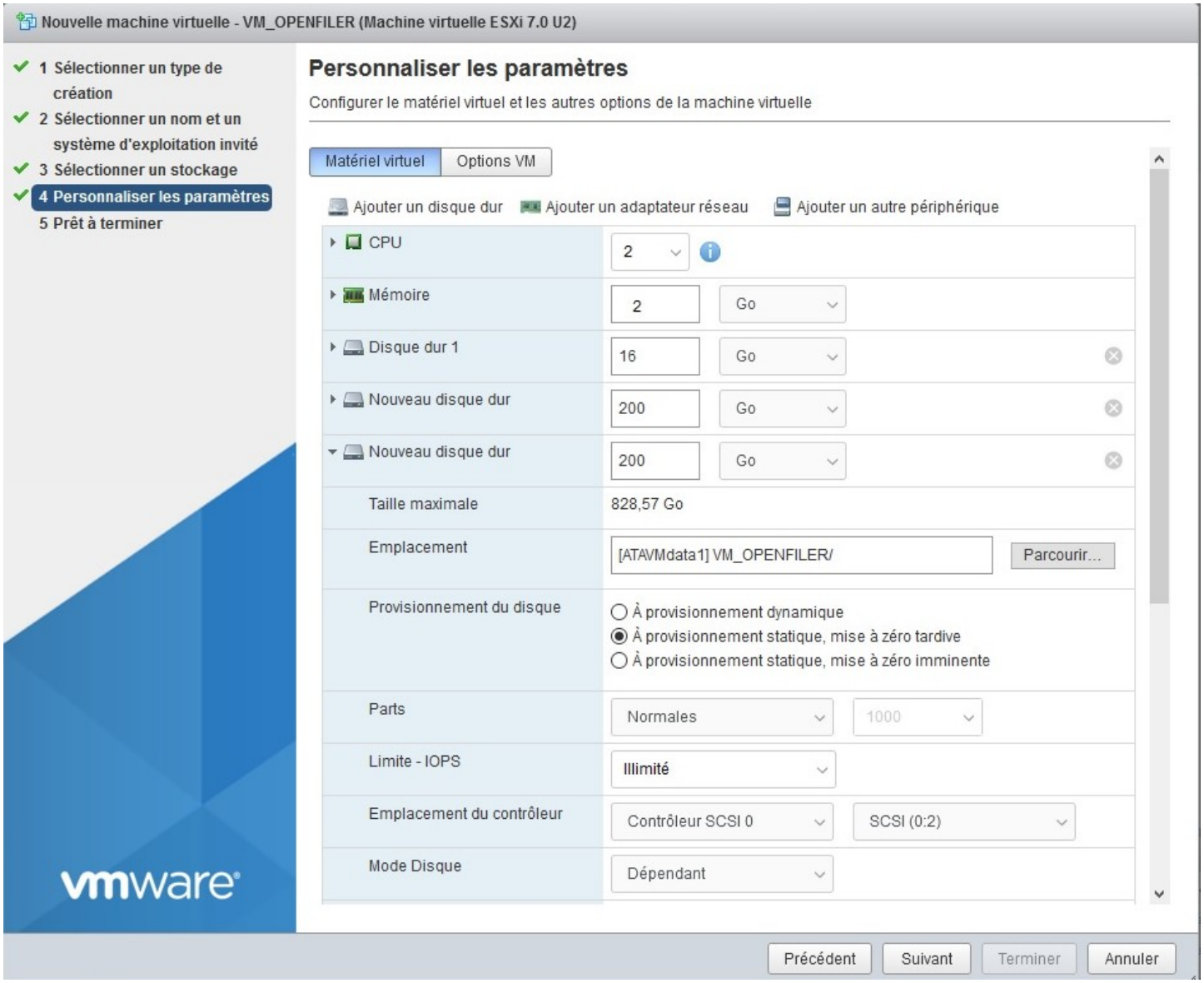
Prendre 2 CPU et 2GO de ram et connecter le lecteur de CD sur notre lien ISO



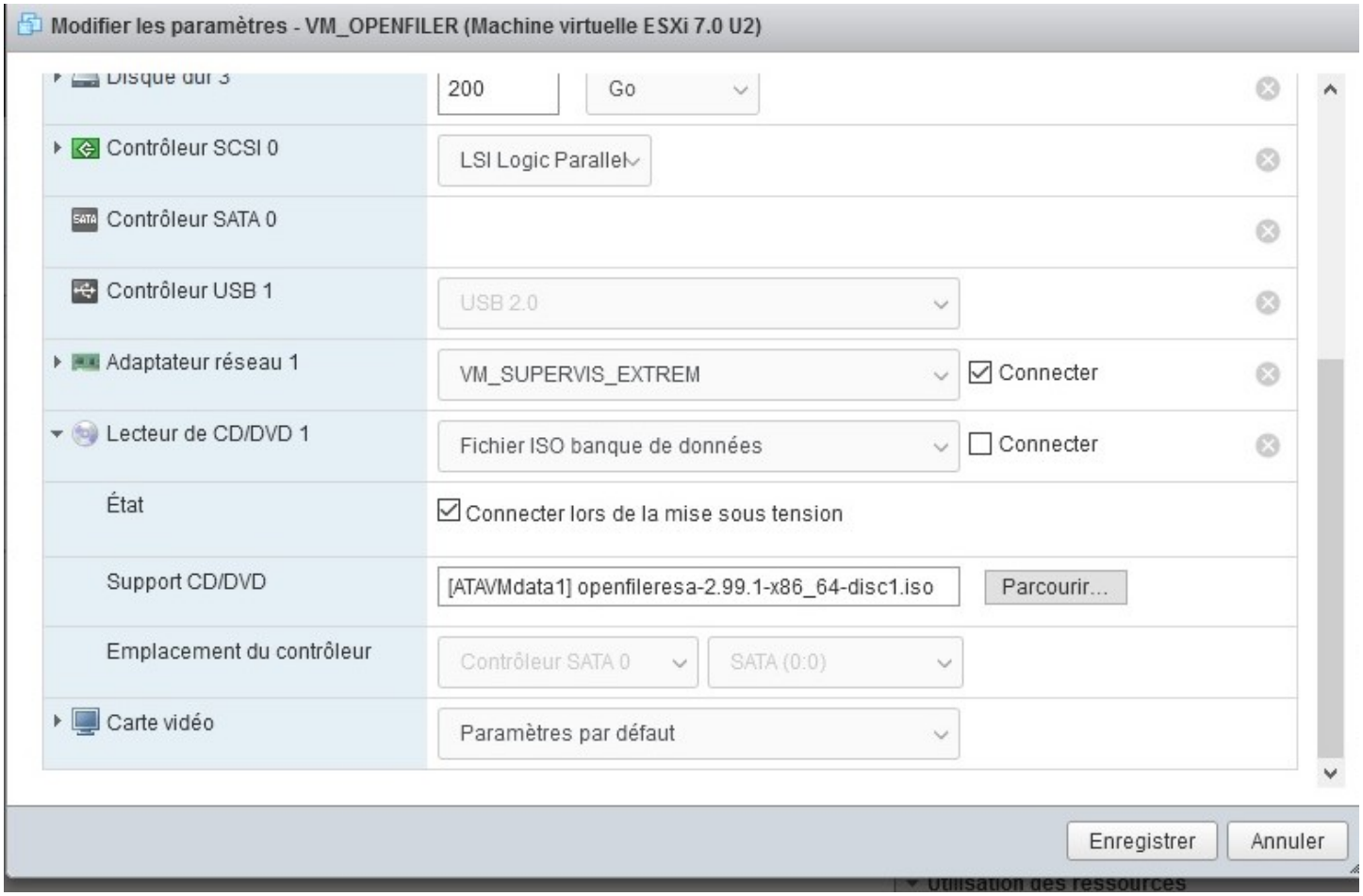
Ajouter un disque dur pour notre futur volume NFS

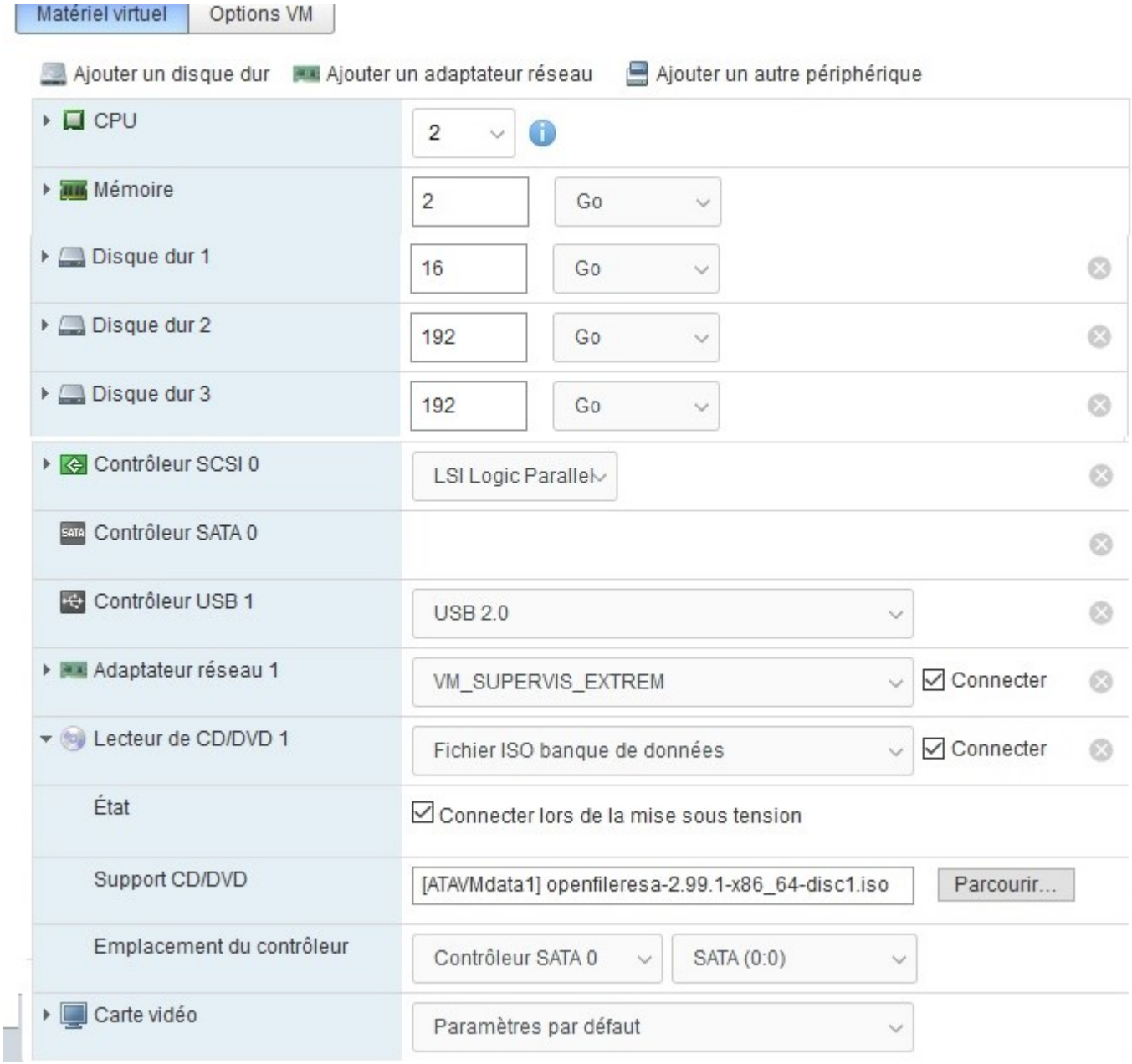


Ajouter un autre disque dur pour notre futur volume ISCSI



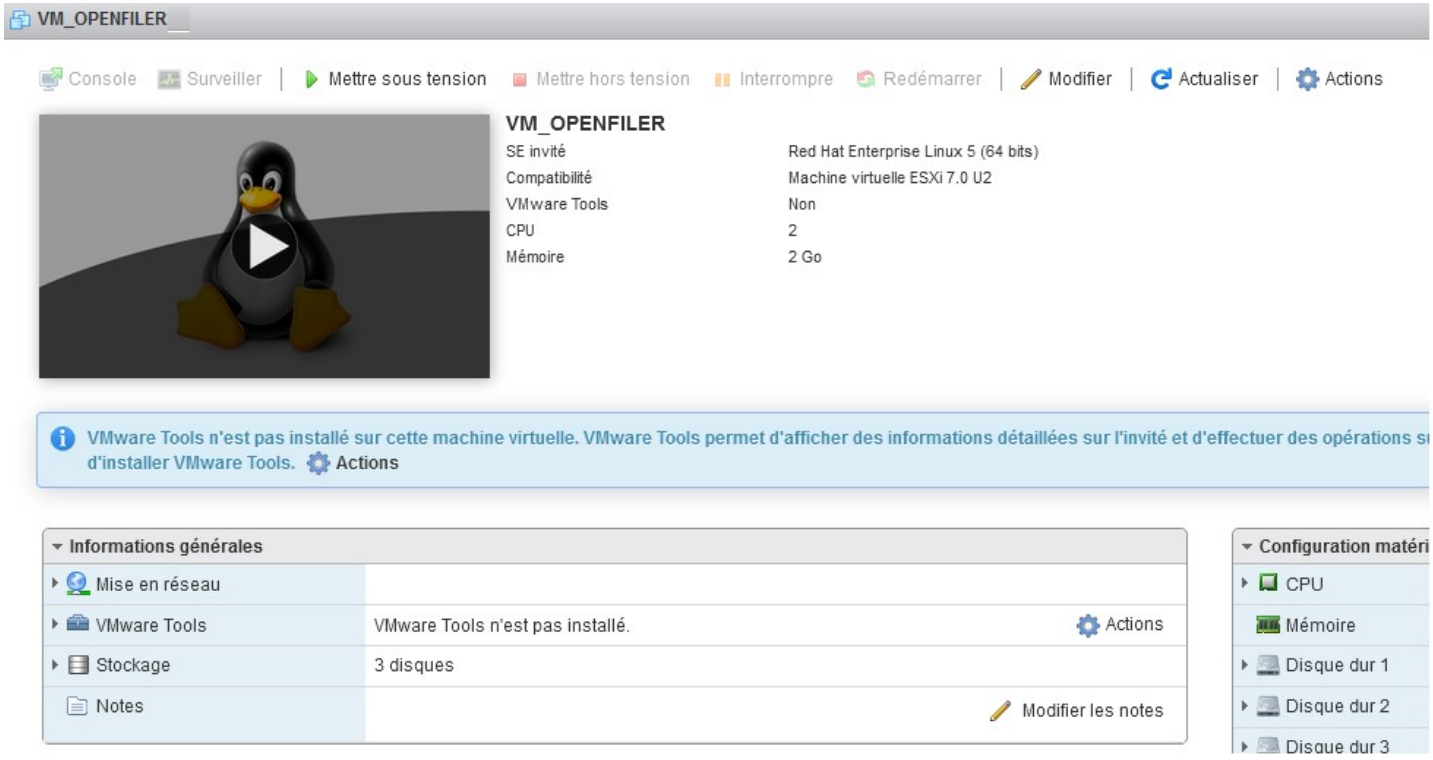
connecter le lecteur de CD sur notre lien ISO

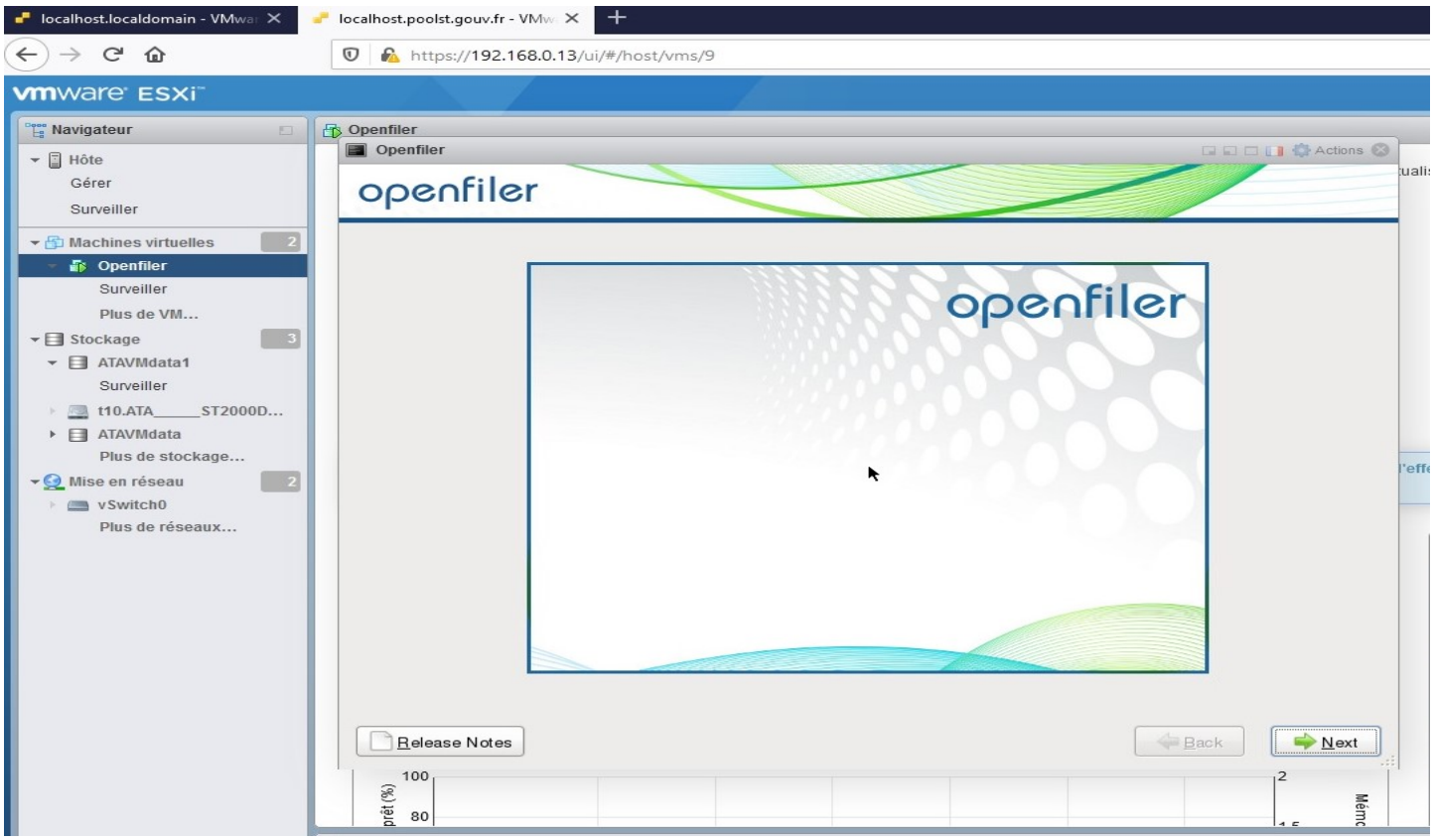



Matériel virtuel
Options VM
Ajouter un disque dur
Ajouter un adaptateur réseau
Ajouter un autre périphérique
CPU
2
Mémoire
2
Go
Disque dur 1
16
Go
Disque dur 2
192
Go
Disque dur 3
192
Go
Contrôleur SCSI 0
LSI Logic Parallel
Contrôleur SATA 0
Contrôleur USB 1
USB 2.0
Adaptateur réseau 1
VM_SUPERVIS_EXTREM
Connecter
Lecteur de CD/DVD 1
Fichier ISO banque de données
Connecter
État
Connecter lors de la mise sous tension
Support CD/DVD
[ATAVMdata1] openfileresa-2.99.1-x86_64-disc1.iso
Parcourir...
Emplacement du contrôleur
Contrôleur SATA 0
SATA (0:0)
Carte vidéo
Paramètres par défaut

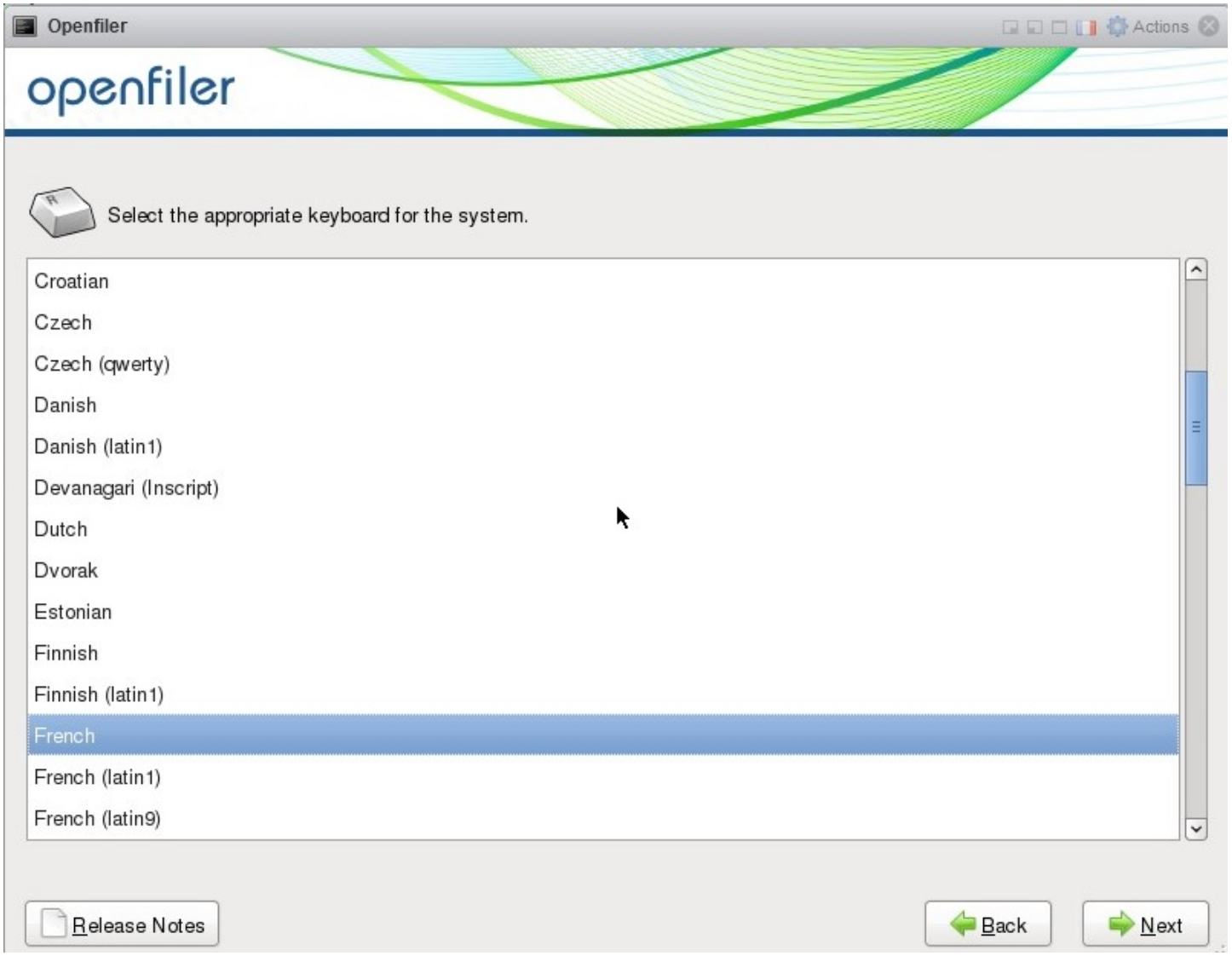
3) Installation de Openfiler

Lancez la machine virtuelle pour openfiler

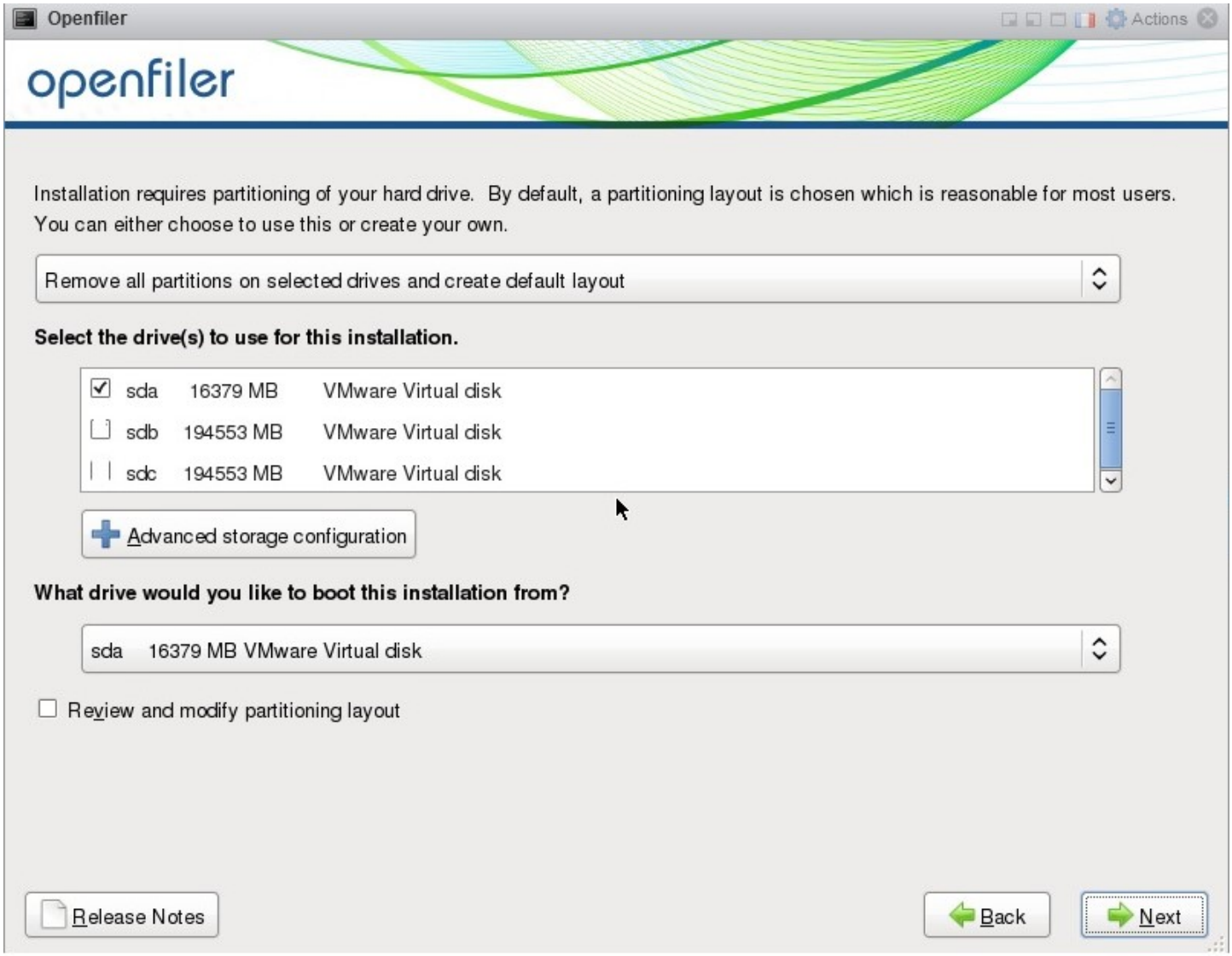




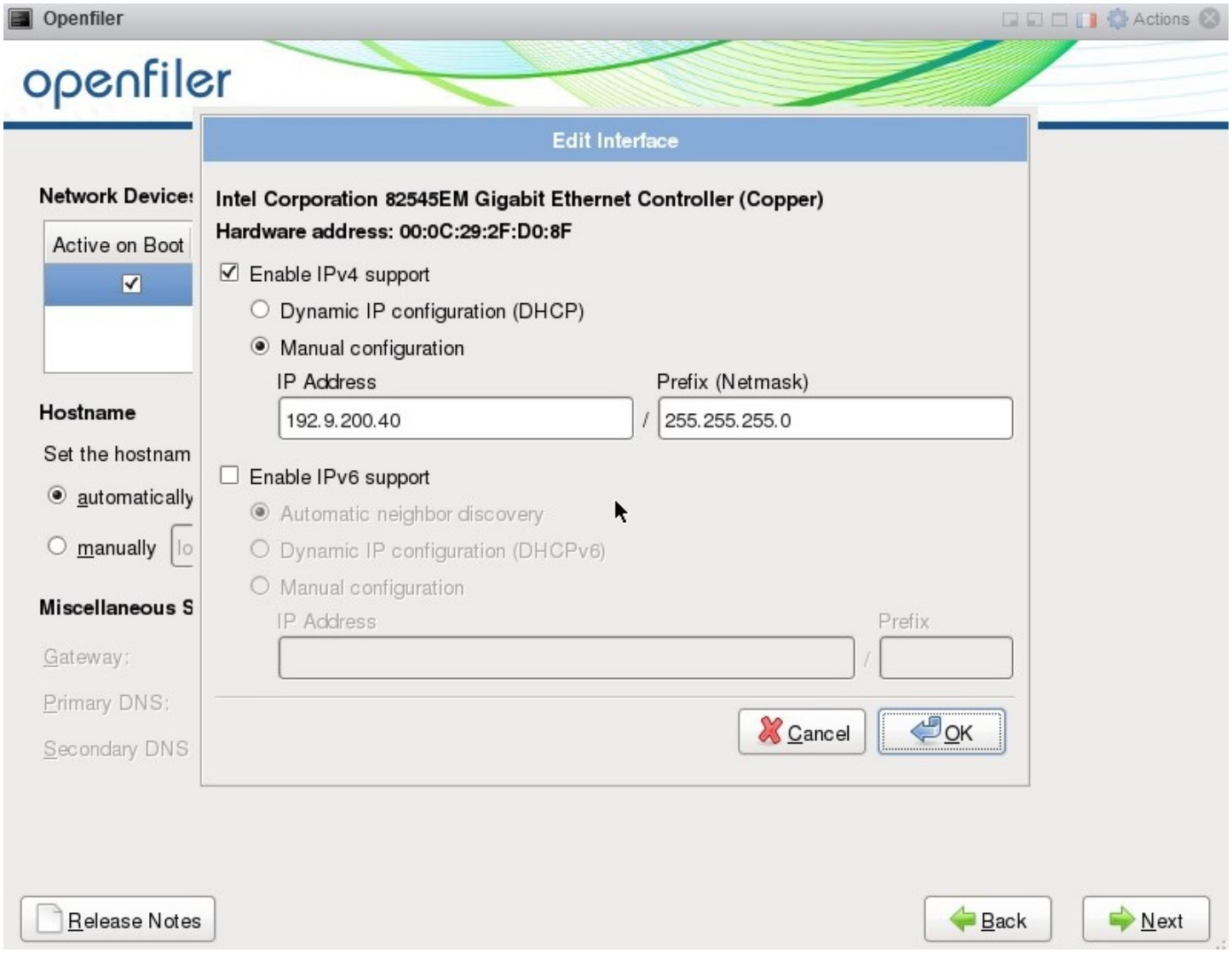
Sélectionnez la langue française



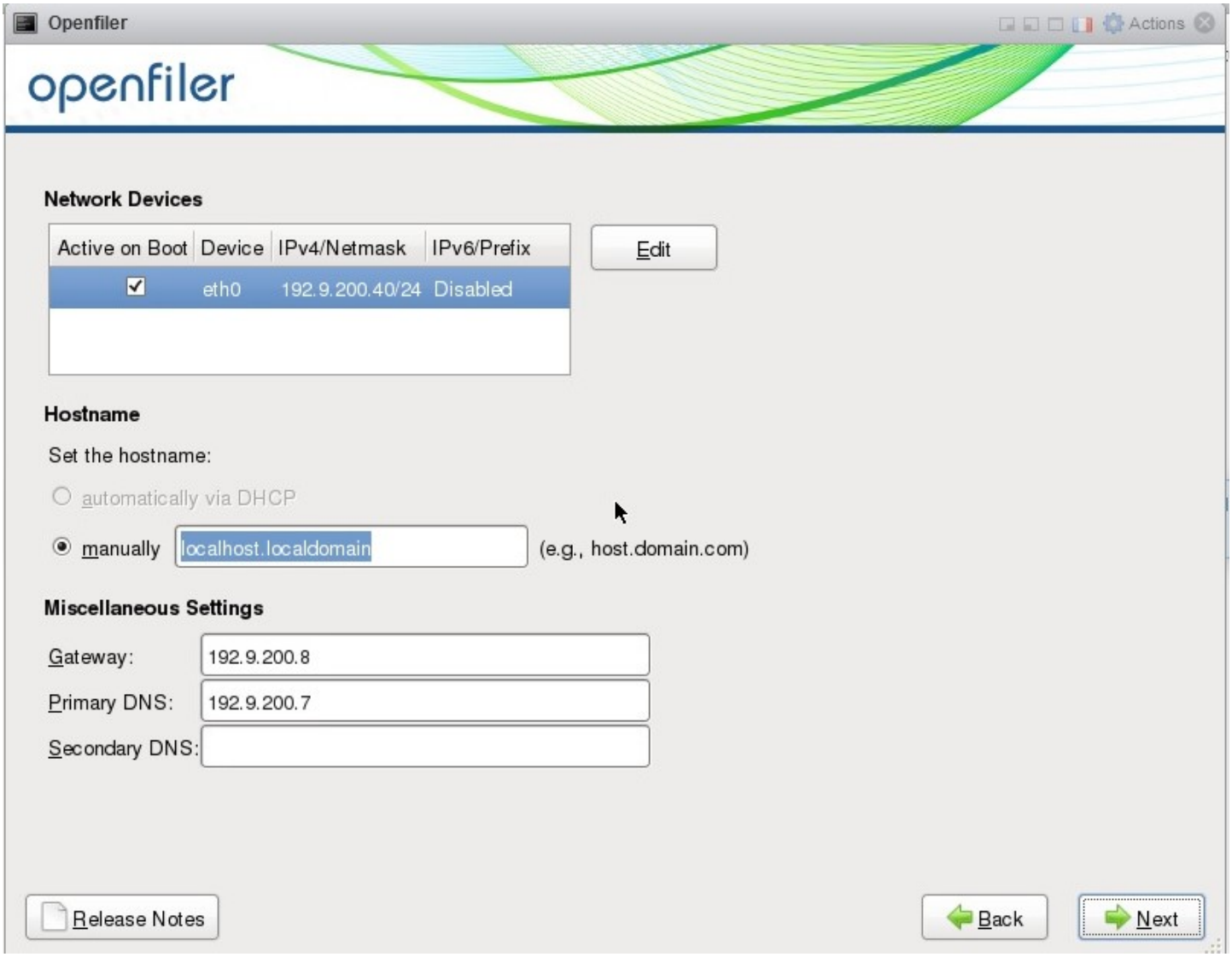
Cliquez que sur la partition sda pour l'installation



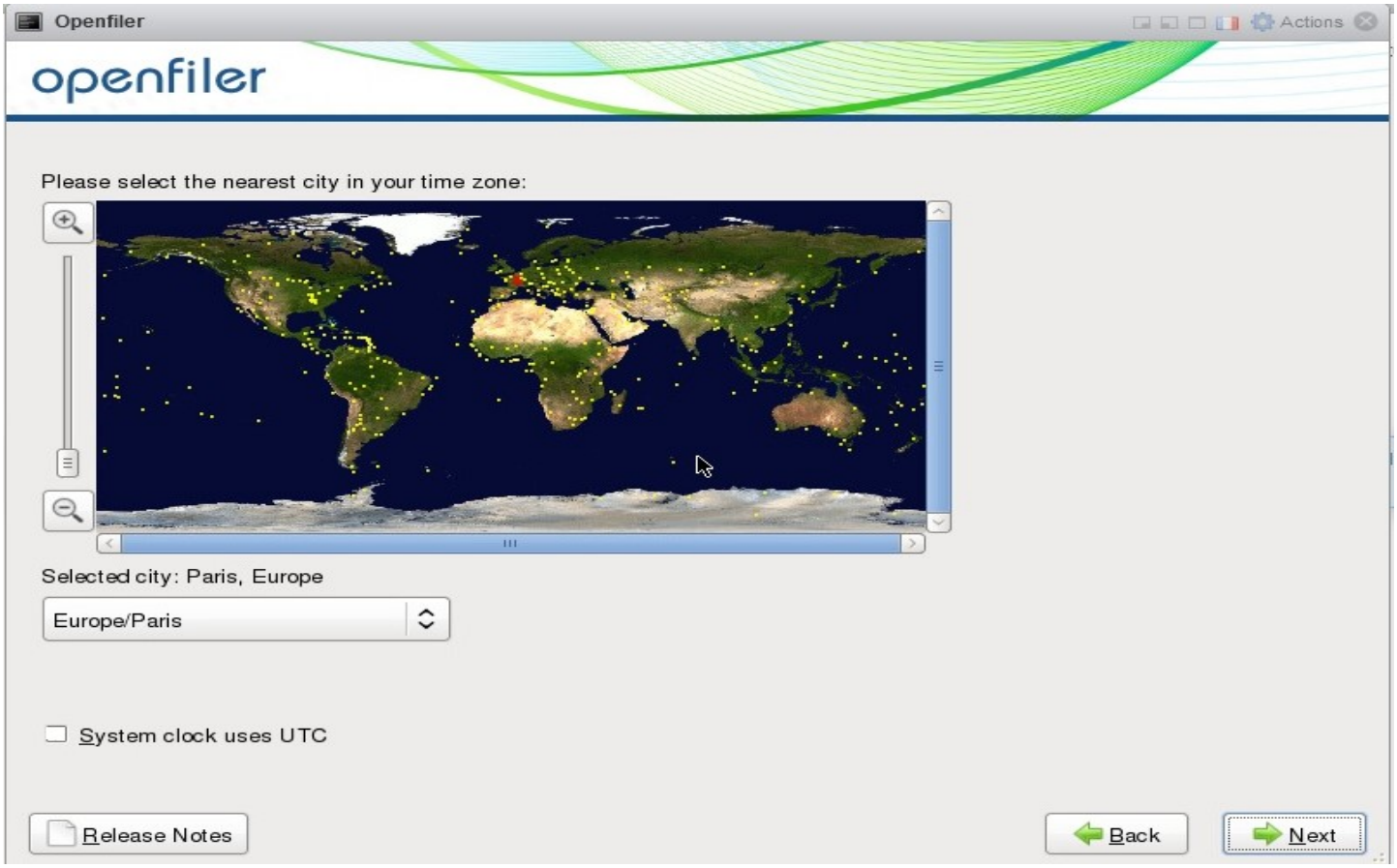
Définir l@IP du serveur web de configuration de openfiler



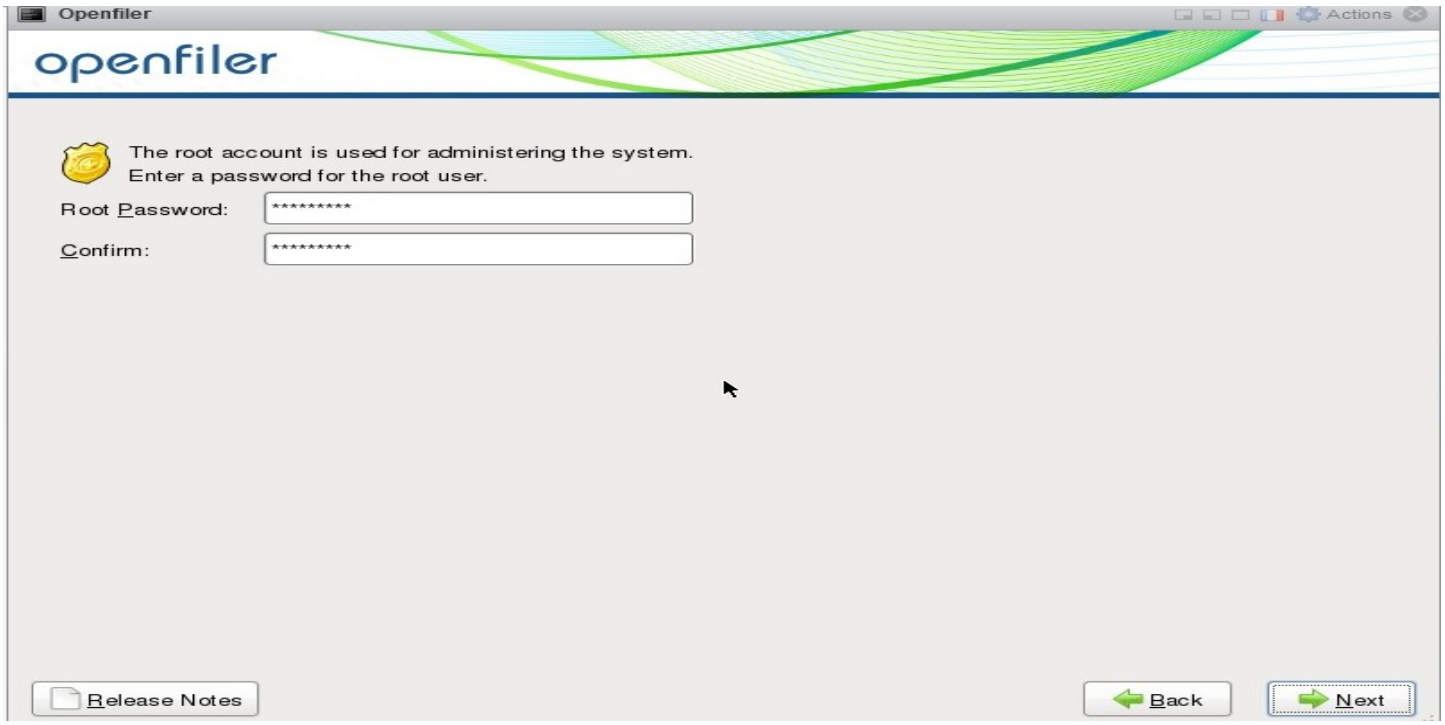
N'oubliez pas la passerelle et le serveur DNS



Choisir paris et décochez UTC

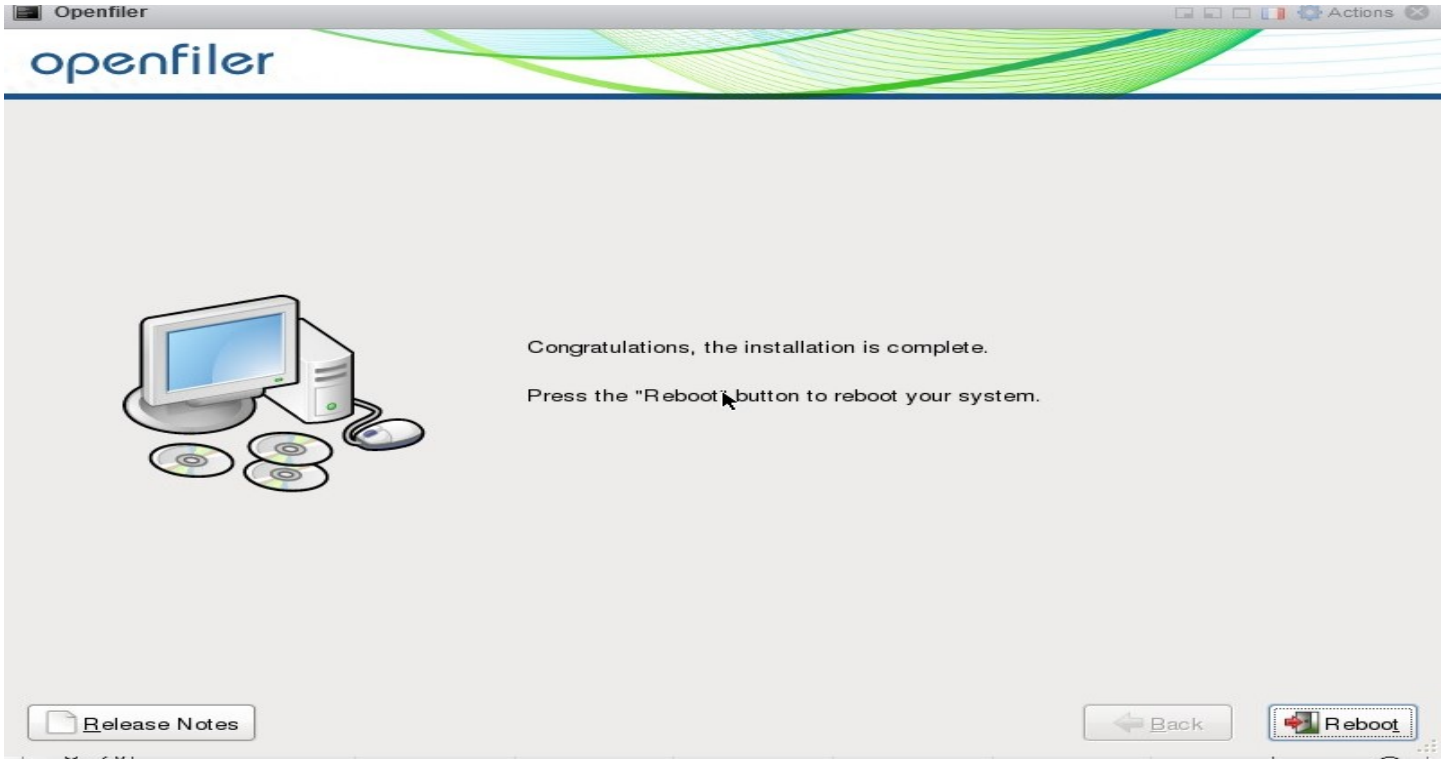


Choisir un mot de passe pour l'utilisateur root

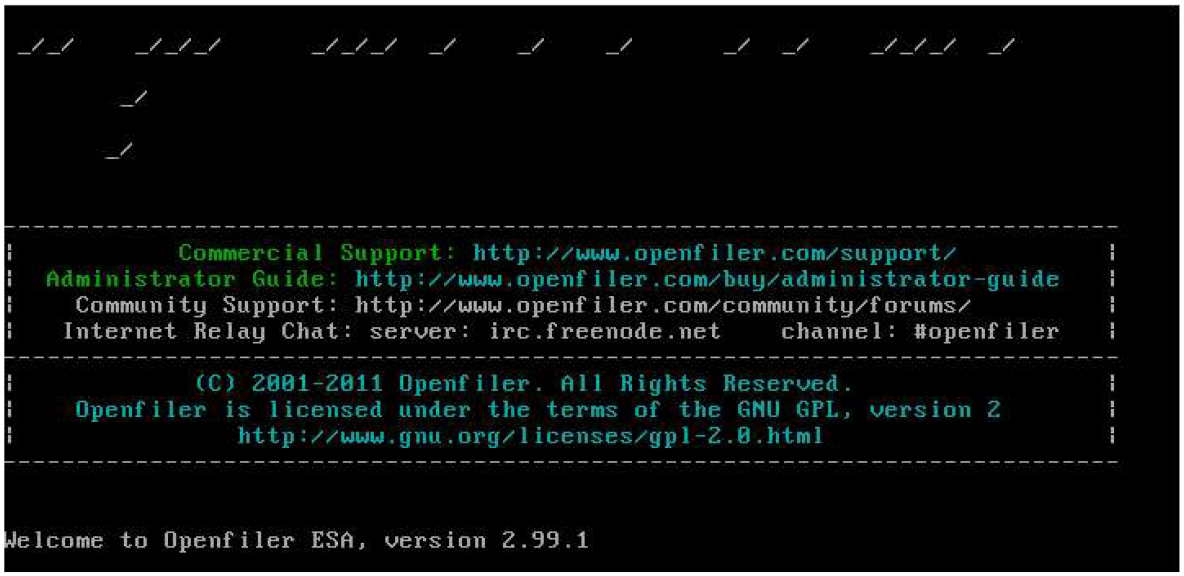


L'installation est terminée





Lancez alors la machine virtuelle et après l'invite vous indiquant que le serveur WEB est prêt tapez son @IP sur un navigateur.

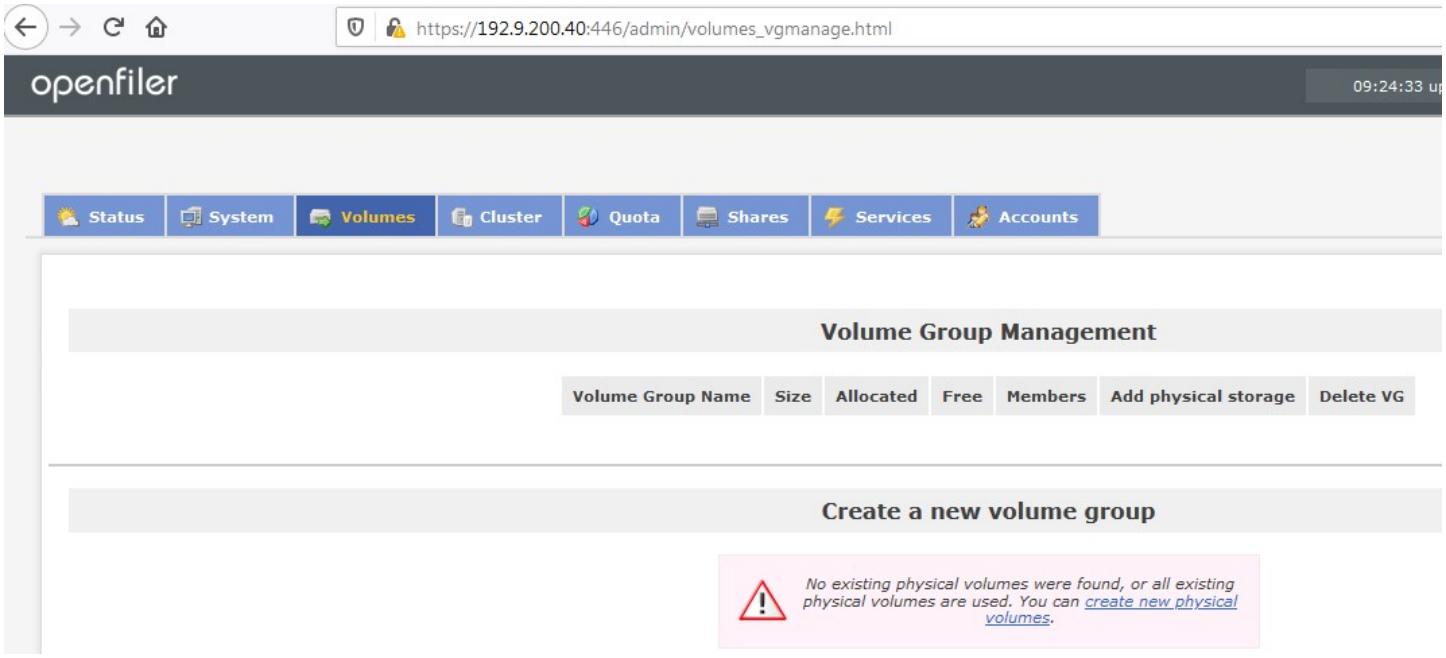


Indiquez comme login et password ceux de la fenêtre ci-dessous



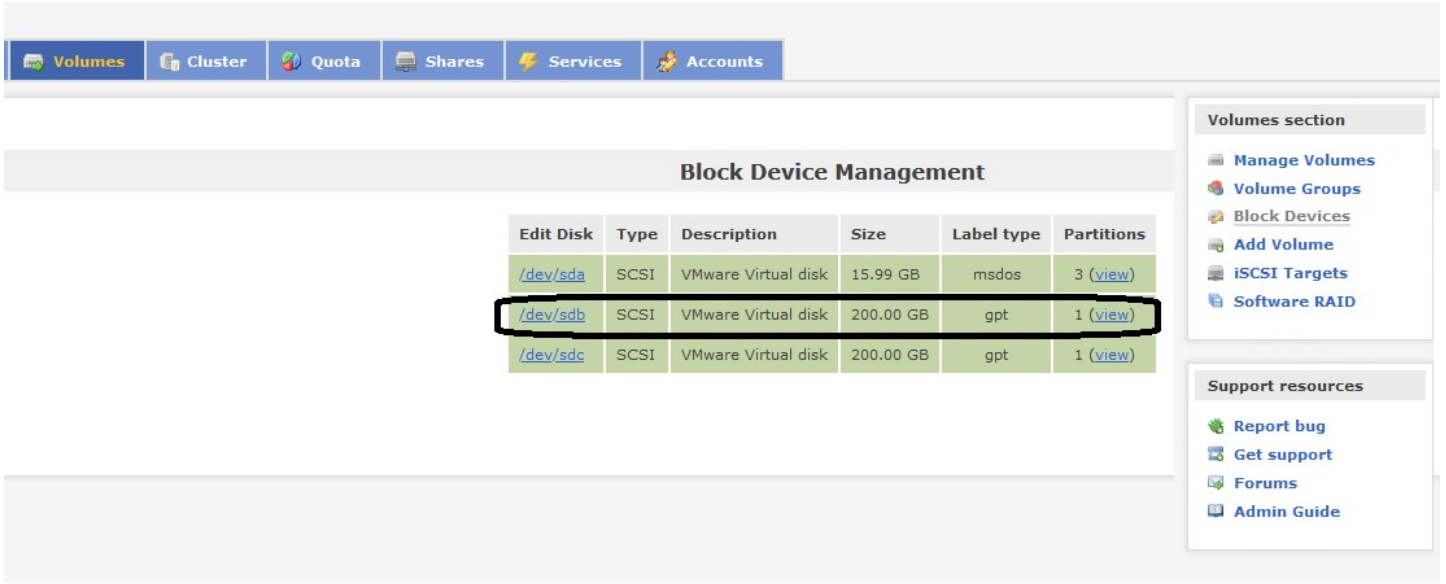
4) Mise en place d'un Volume NFS sur Openfiler

Je vais maintenant faire un exemple d'espace de stockage SAN avec un volume NFS
Tous d'abord créons un volume Physique, pour cela cliquez sur le bouton "Volume" puis sur le lien "create new physical volume



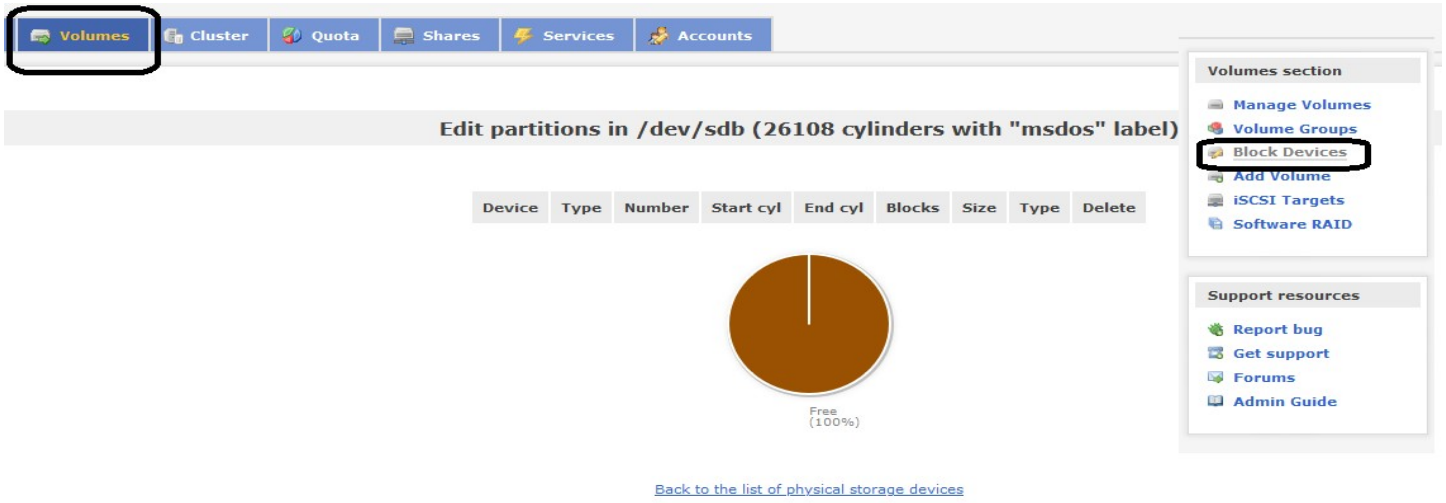
Je vous déconseille fortement d'utiliser le disque système dev/sda pour vous en servir comme disque de stockage (performance oblige!)

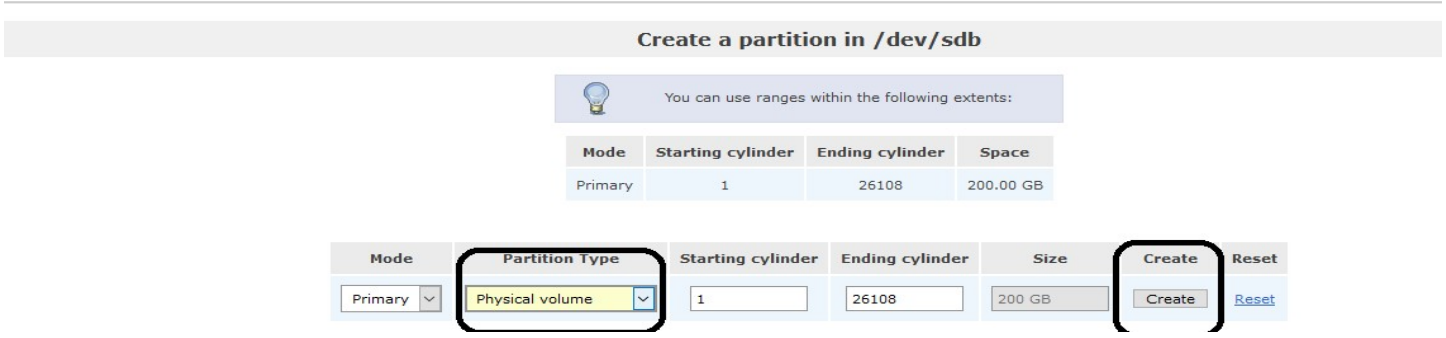
Cliquez sur le lien /dev/sdb dans la 1er colonne à gauche correspondant à votre disque.



Créez votre partition puis cliquez sur "create".

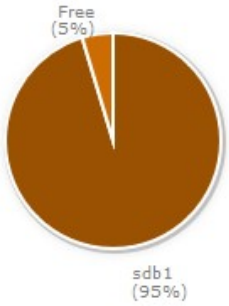
Cliquez sur l'onglet volume en haut pour revenir à l'écran de gestion des volumes:





Edit partitions in /dev/sdb (26108 cylinders with "msdos" label)

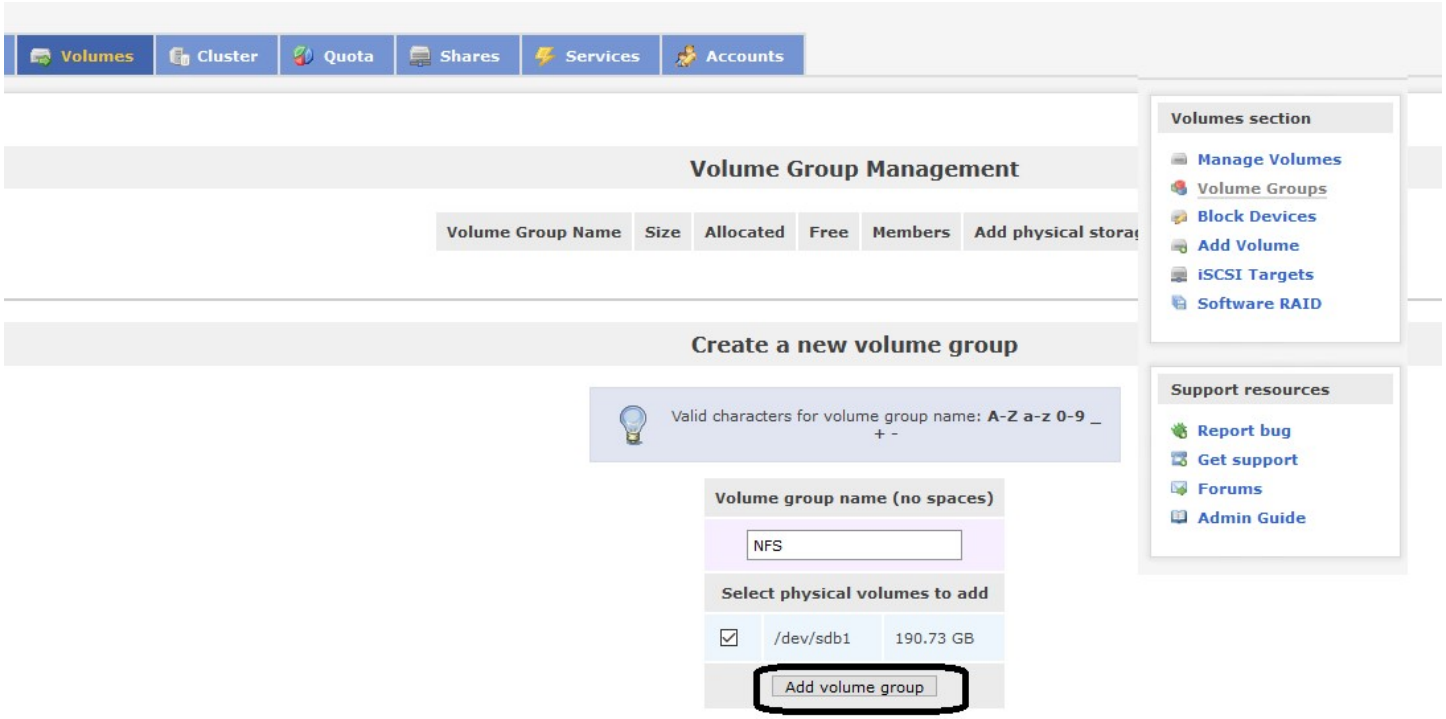
Device	Type	Number	Start cyl	End cyl	Blocks	Size	Type	Delete
/dev/sdb1	Linux Physical Volume (0x8e)	1	1	24899	199996458	190.73 GB	Primary	Delete

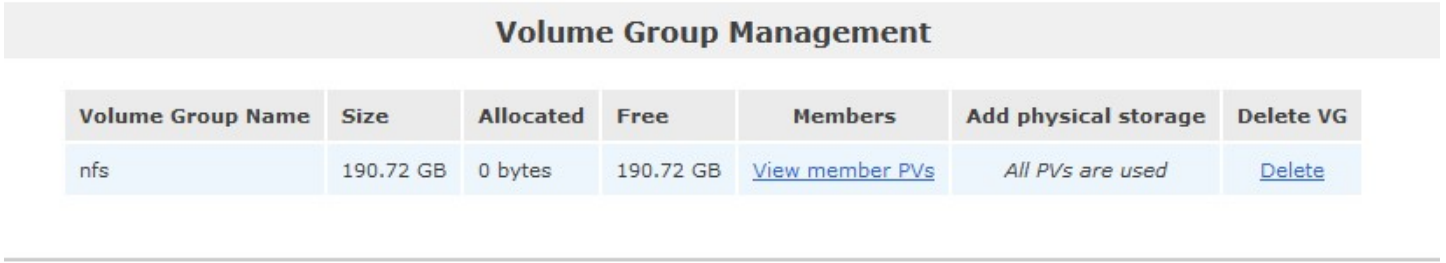


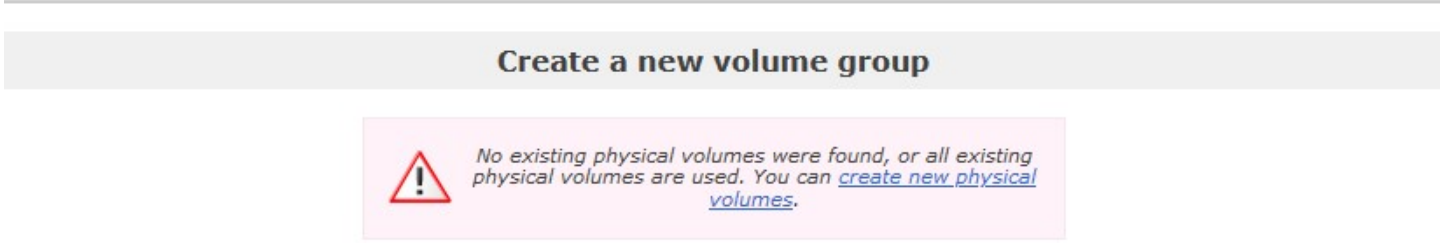
Back to the list of physical storage devices

Nous allons maintenant créer un volume Group composé d'un ou plusieurs disques physiques.

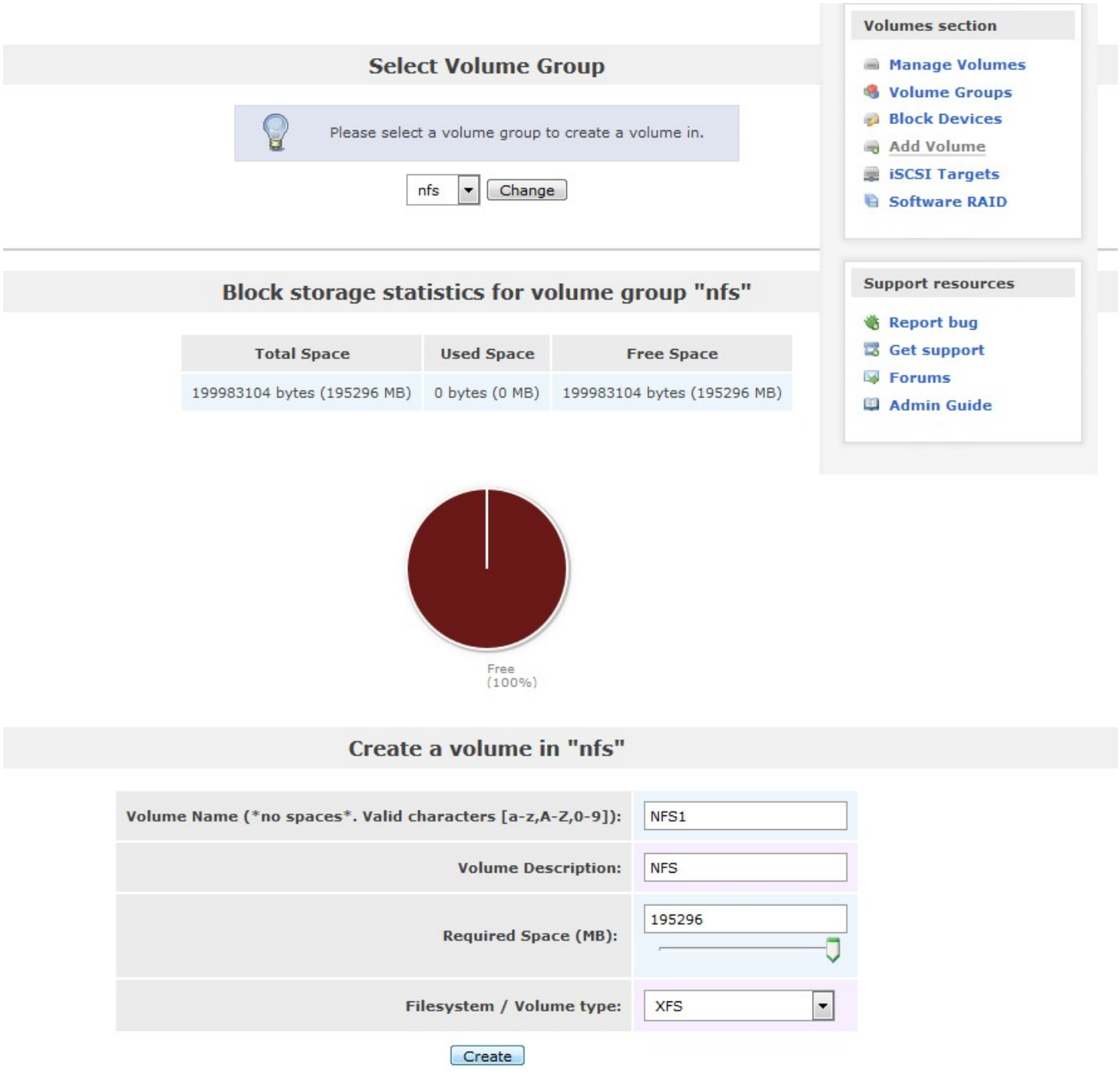
Cochez le ou les disques sans oublier d'indiquer un nom à votre volume group puis cliquez sur le bouton "Add Volume Group".

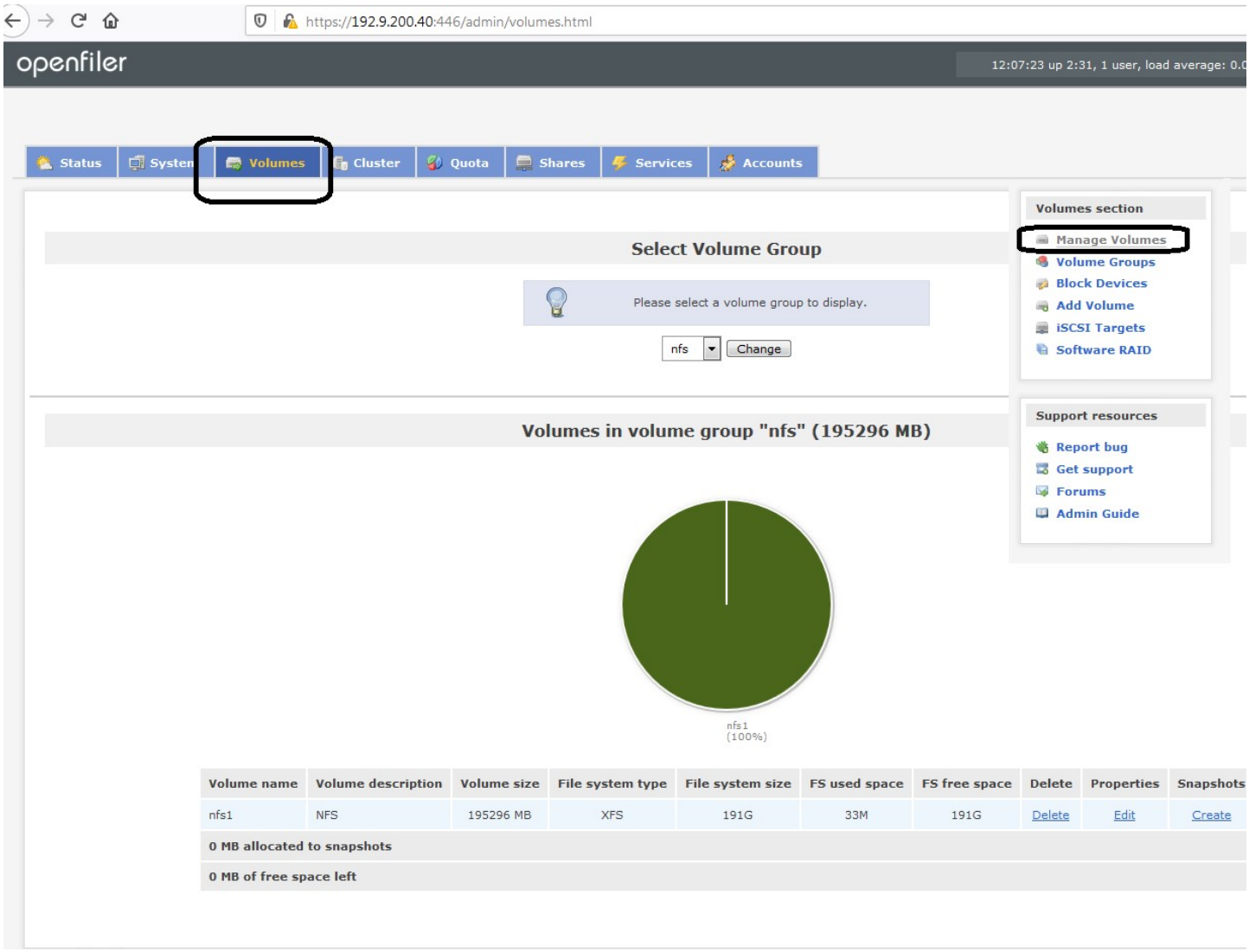




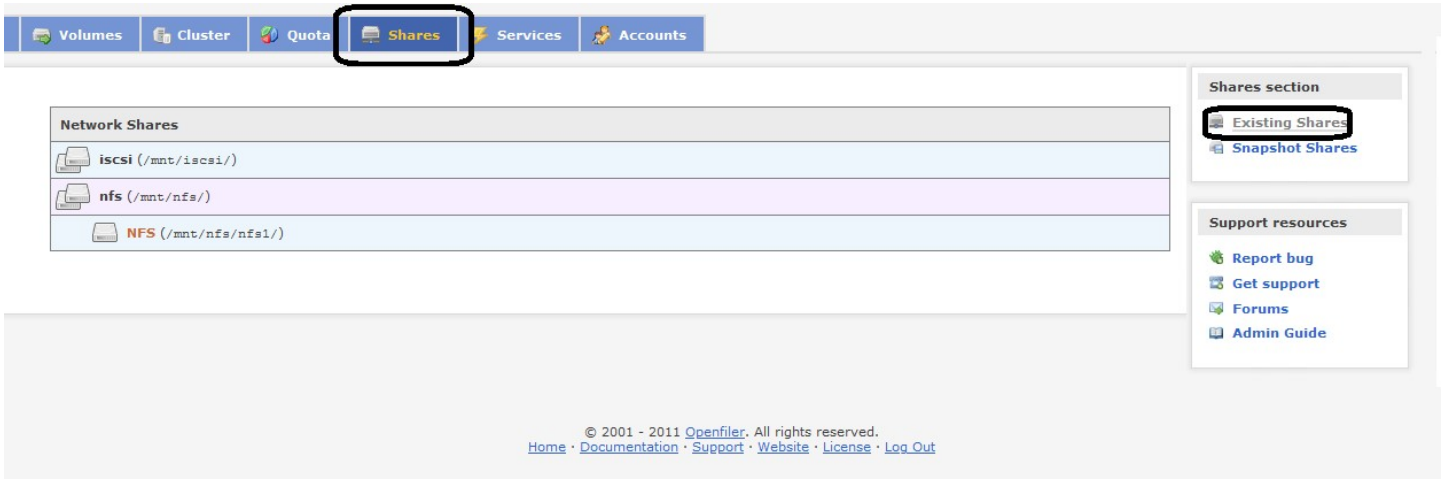


Choisir les noms de volume la taille maximale et le type de volume XFS

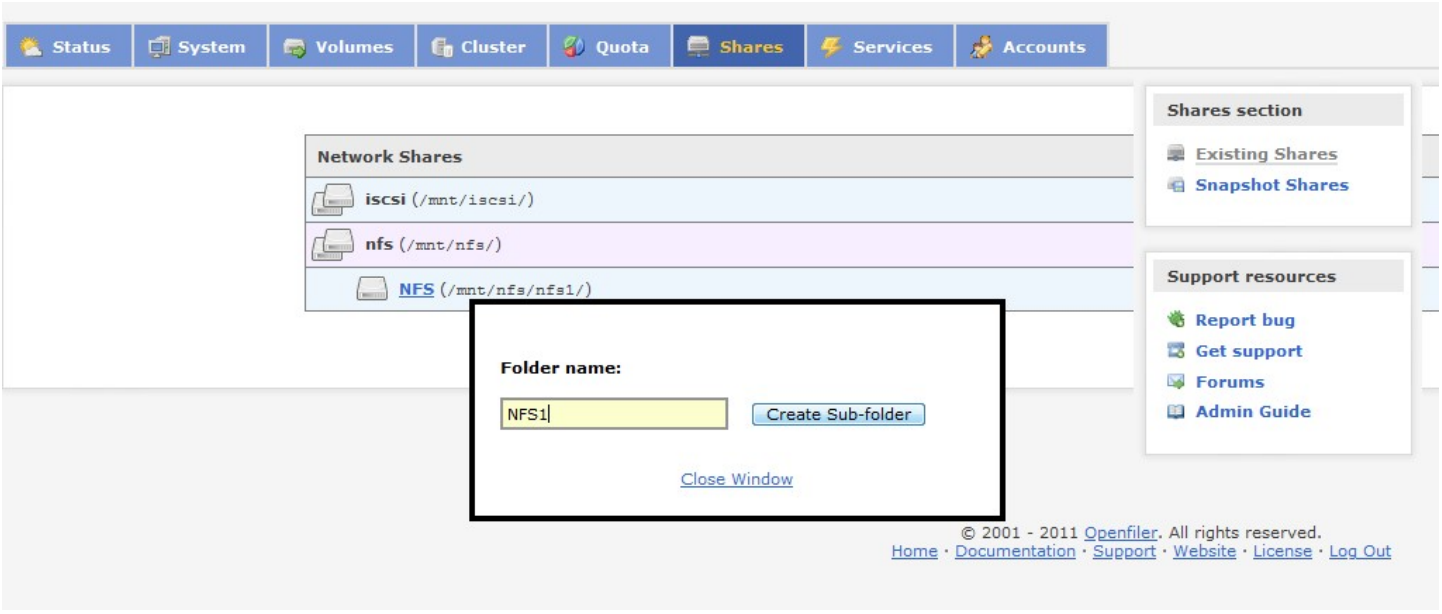




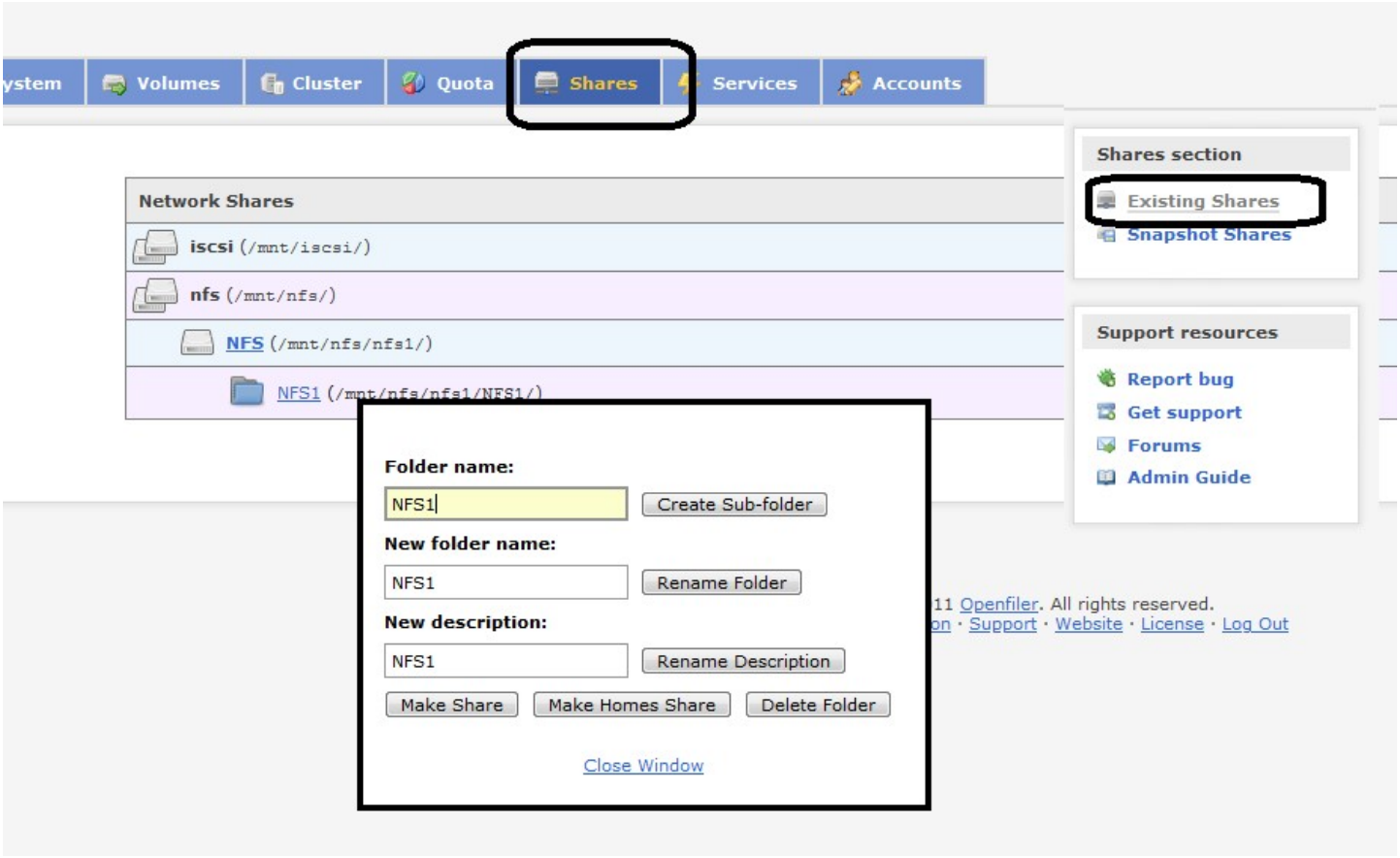
Mettre en place le partage du disque NFS



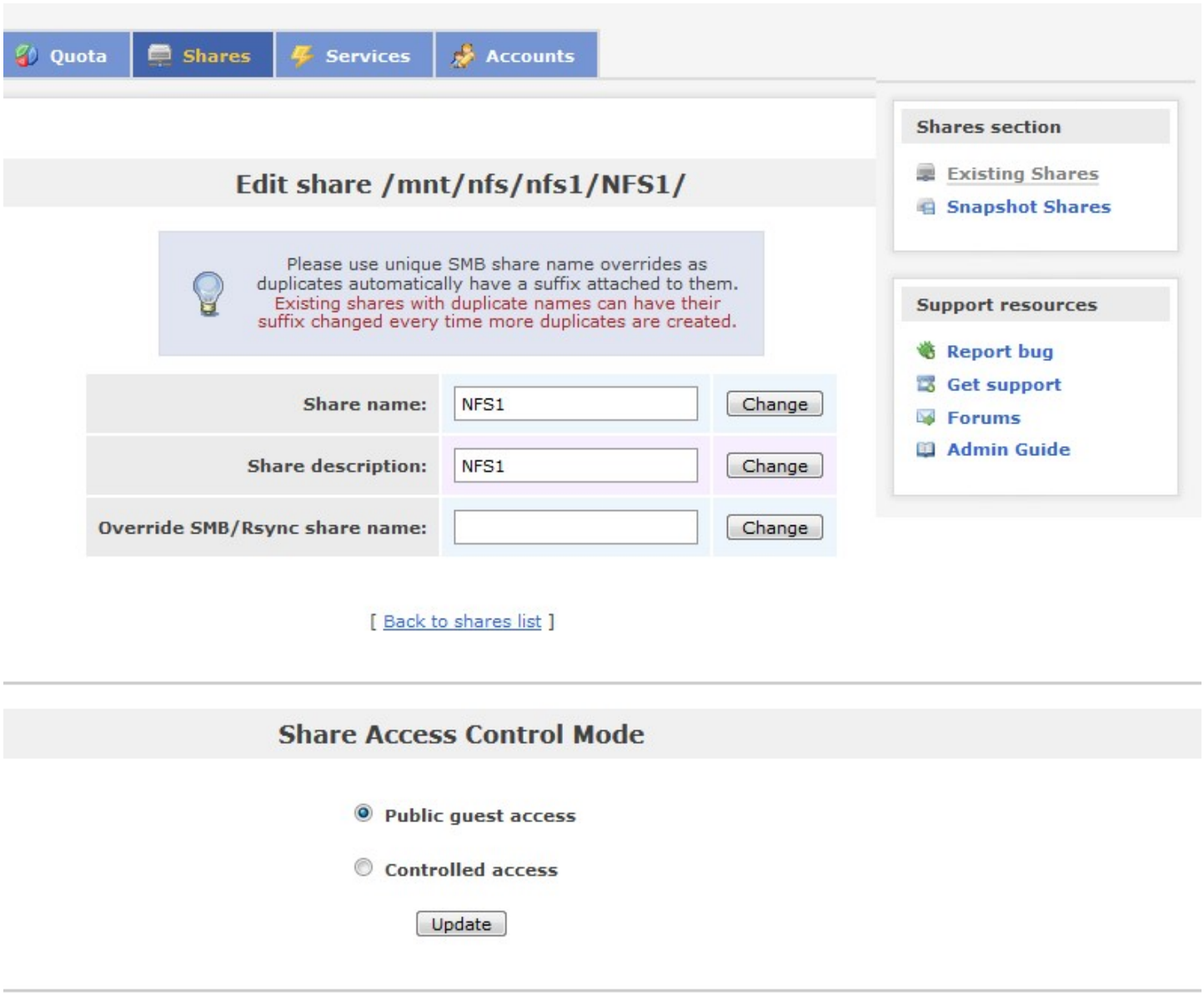
Créez un sous-répertoire



Donnez un nom à votre nouveau répertoire



Sélectionnez un accès public



Sélectionnez sur le disque NFS des opération de lecture écritue

[Back to shares list]

Share Access Control Mode

Public guest access

Controlled access

Update

Host access configuration (/mnt/nfs/nfs1/NFS1/)

[Back to shares list]

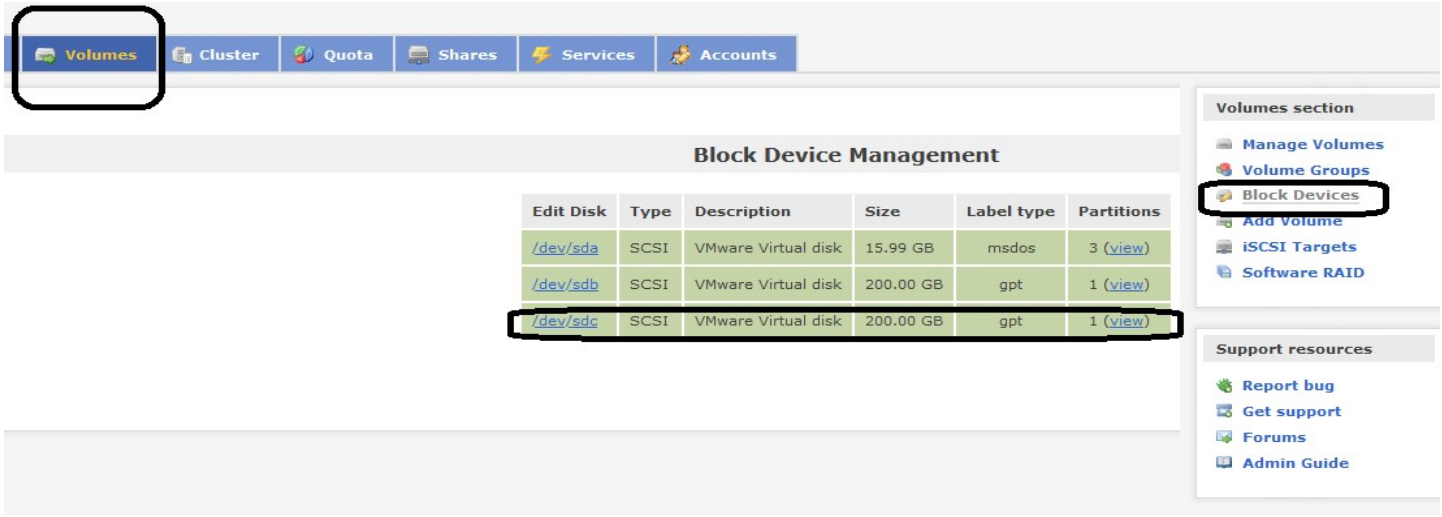
Name	Network	SMB/CIFS			NFS				HTTP(S) / WebDAV			FTP			Rsync		
		SMB/CIFS Options Restart services													Rsync Options		
		No	RO	RW	No	RO	RW	Options	No	RO	RW	No	RO	RW	No	RO	RW
192.9.200.0	192.9.200.0	◉	○	○	○	○	◉	Edit	◉	○	○	◉	○	○	◉	○	○

Update

[Delete this share]

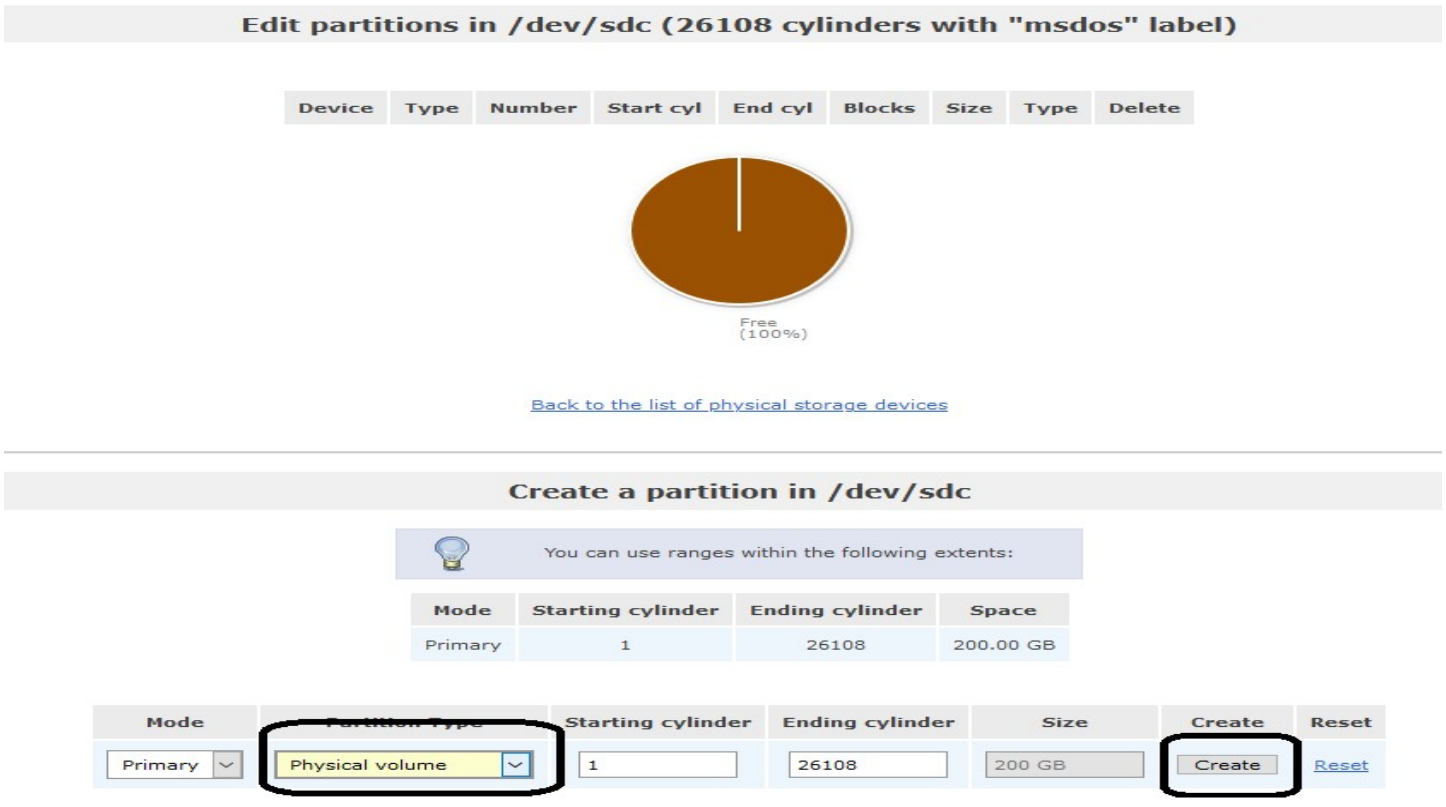
5) Mise en place d'un Volume iSCSI sur Openfiler

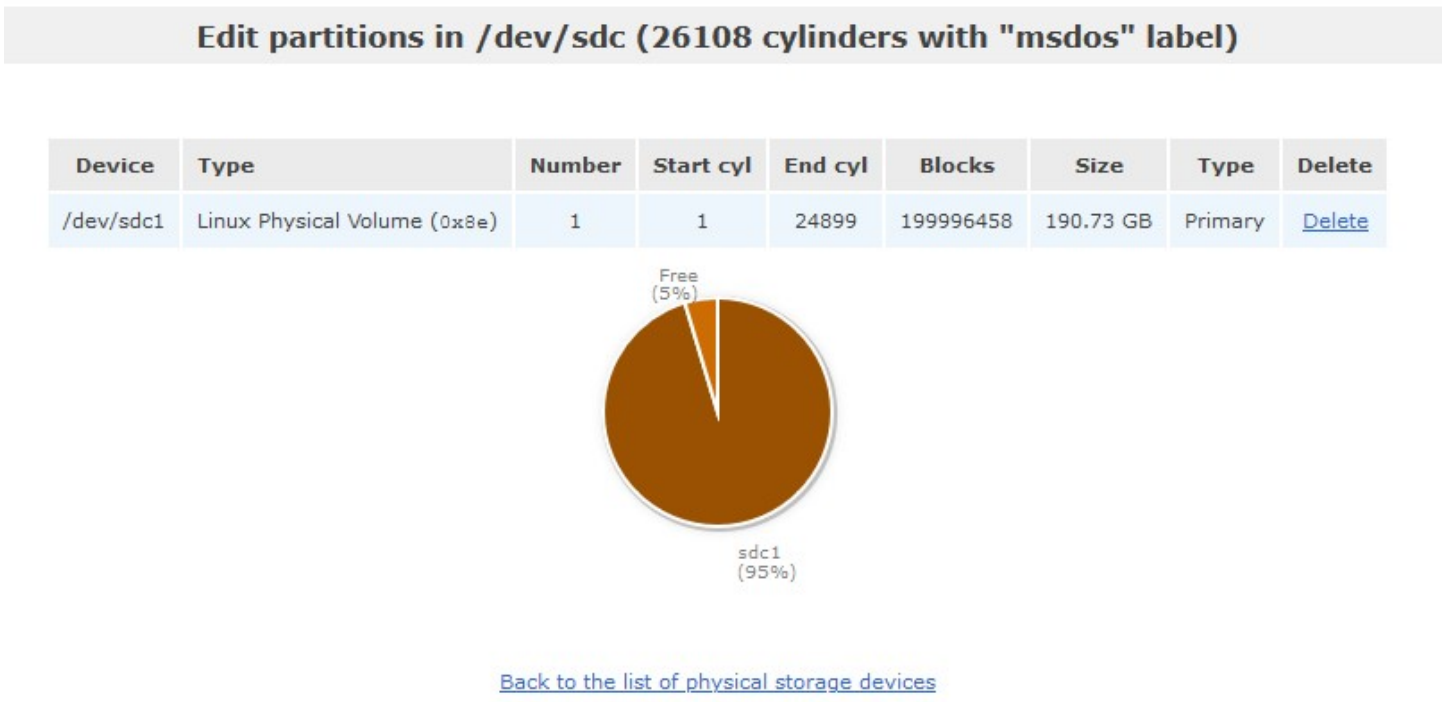
Je vais maintenant faire un exemple de création de volume SAN avec des volumes ISCSI
Cliquez sur le lien /dev/sdc dans la 1er colonne à gauche correspondant à votre disque.



Créez votre partition puis cliquez sur "create".

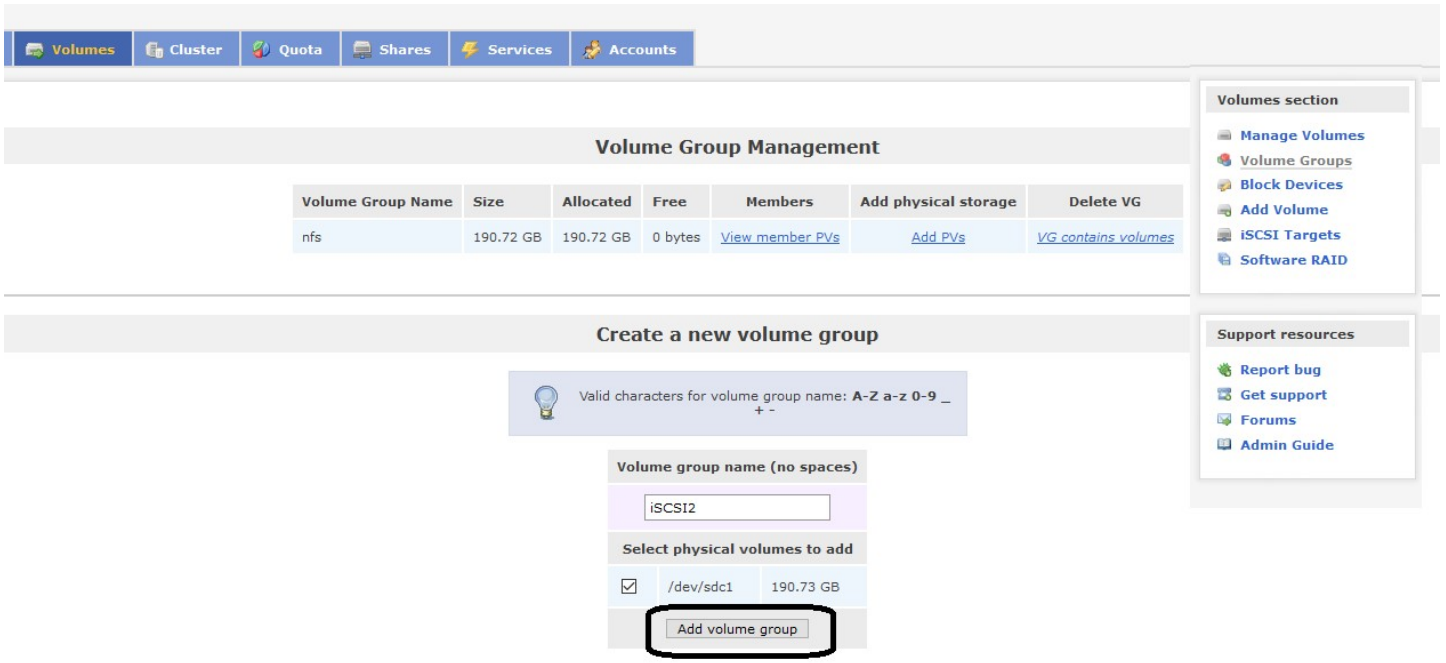
Cliquez sur l'onglet volume en haut pour revenir à l'écran de gestion des volumes:



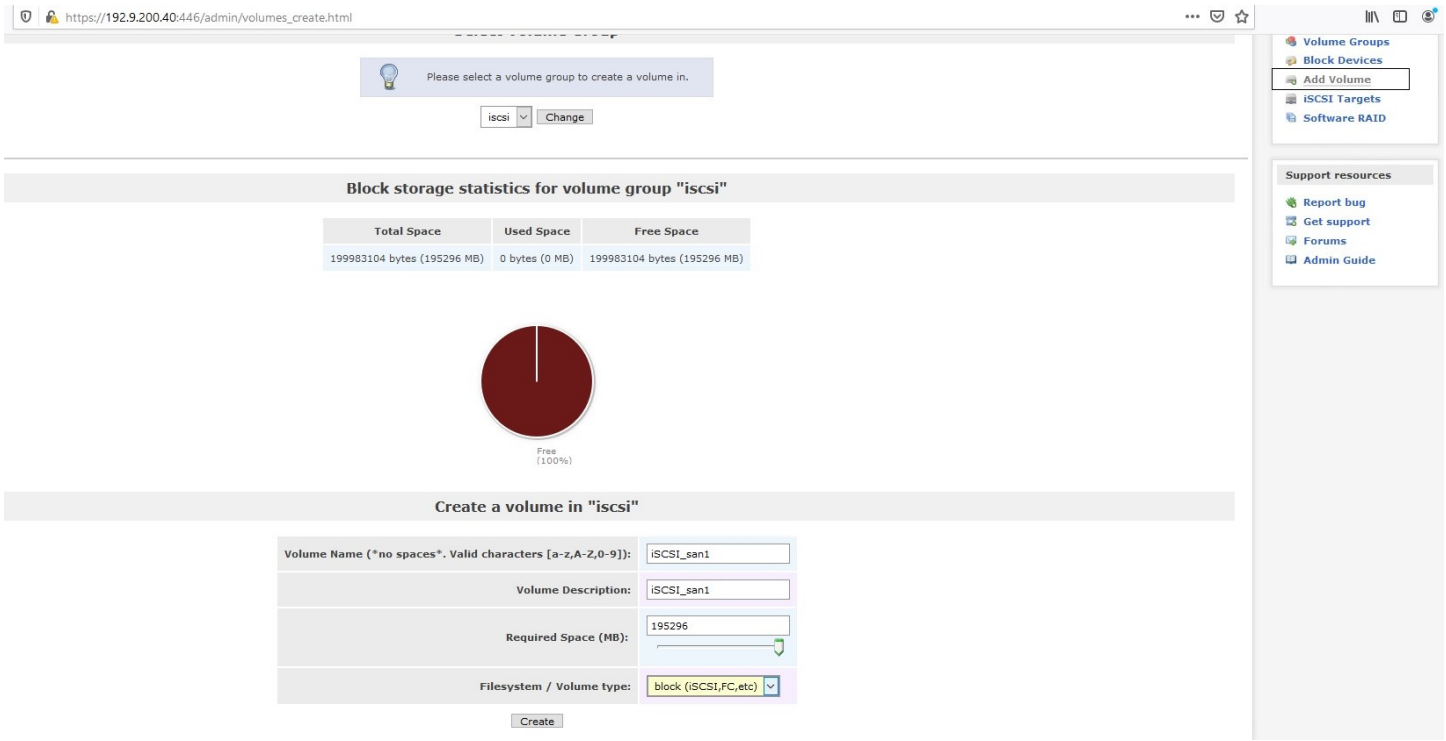


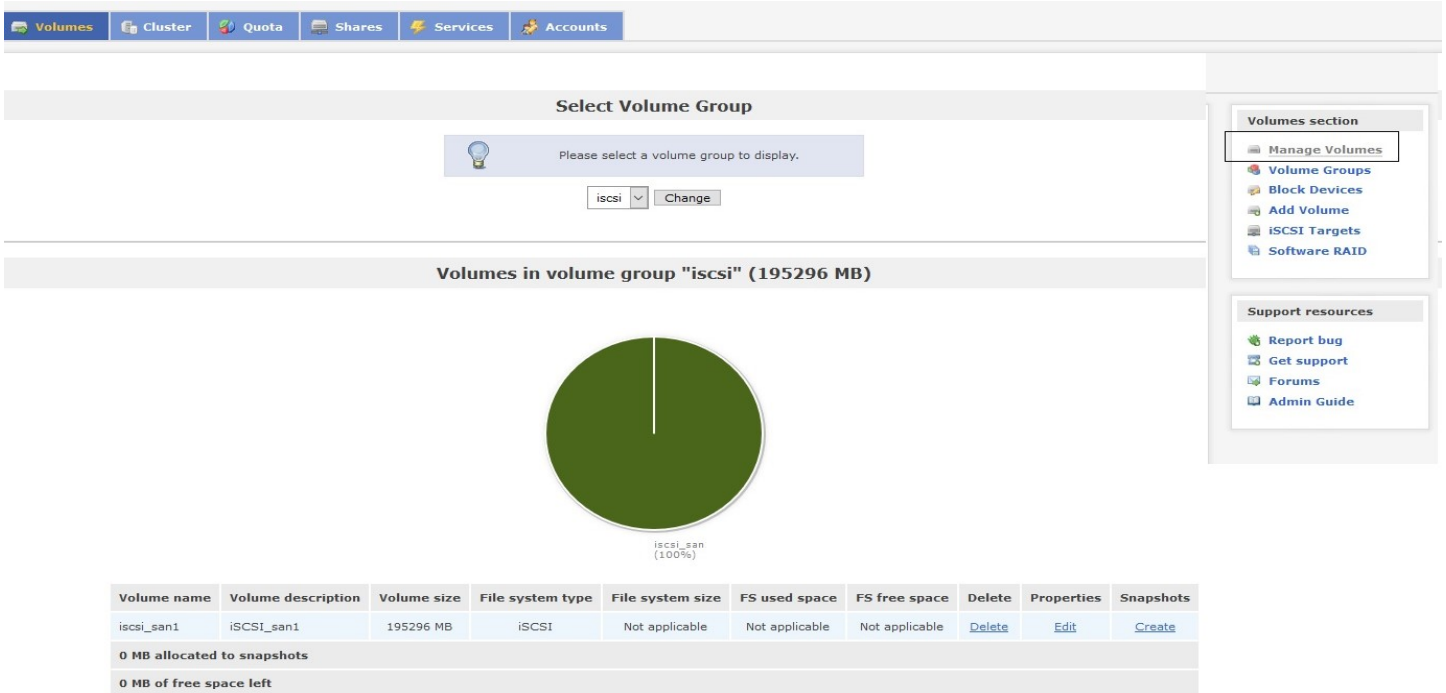
Nous allons maintenant créer un volume Group composé d'un ou plusieurs disques physiques.

Cochez le ou les disques sans oublier d'indiquer un nom à votre volume group puis cliquez sur le bouton "Add Volume Group".

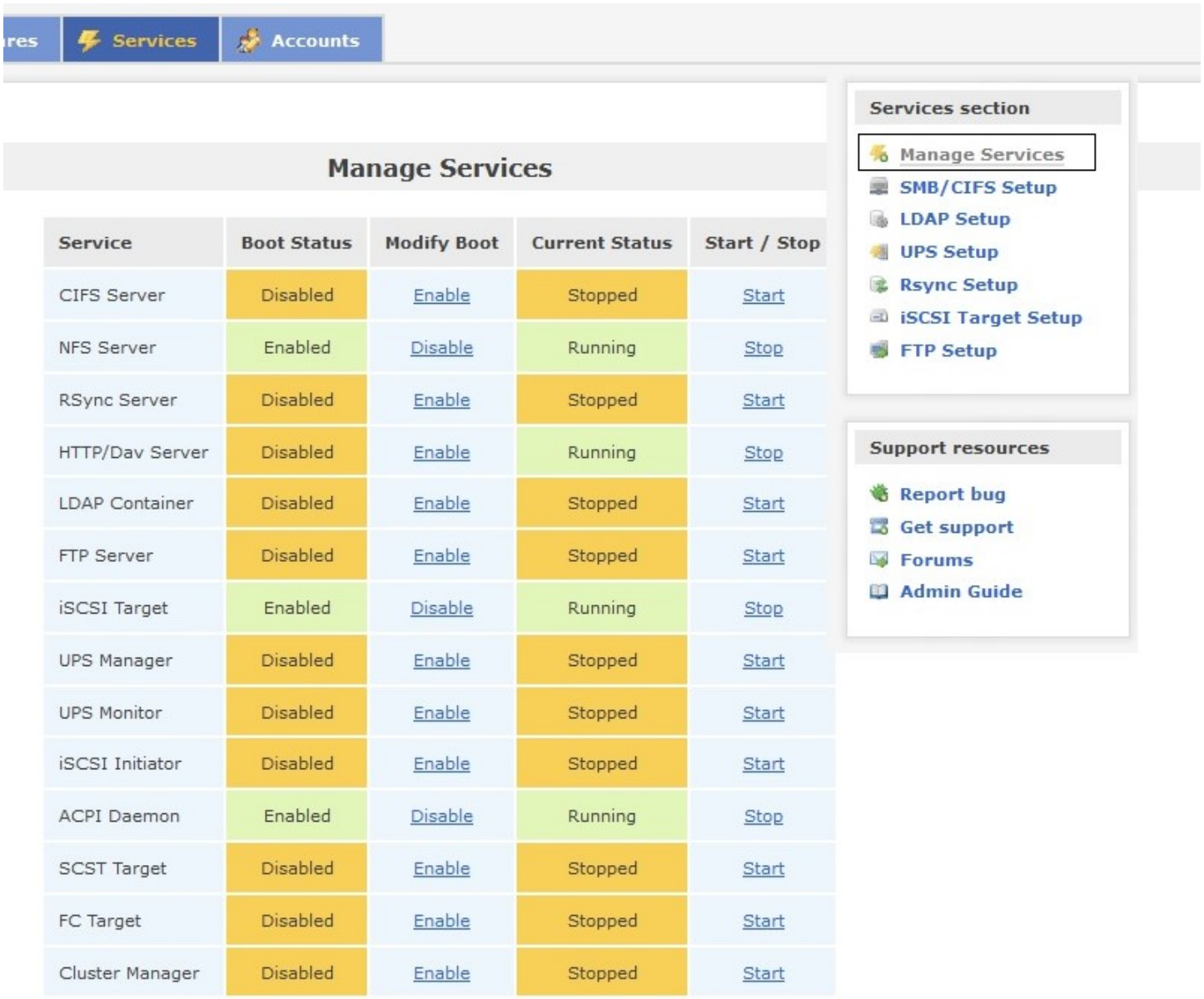


Choisir les noms de volume la taille maximale et le type de volume
Attention si vos Volume utilise le protocole ISCSI sélectionnez "block" dans le menu déroulant "filesystem"

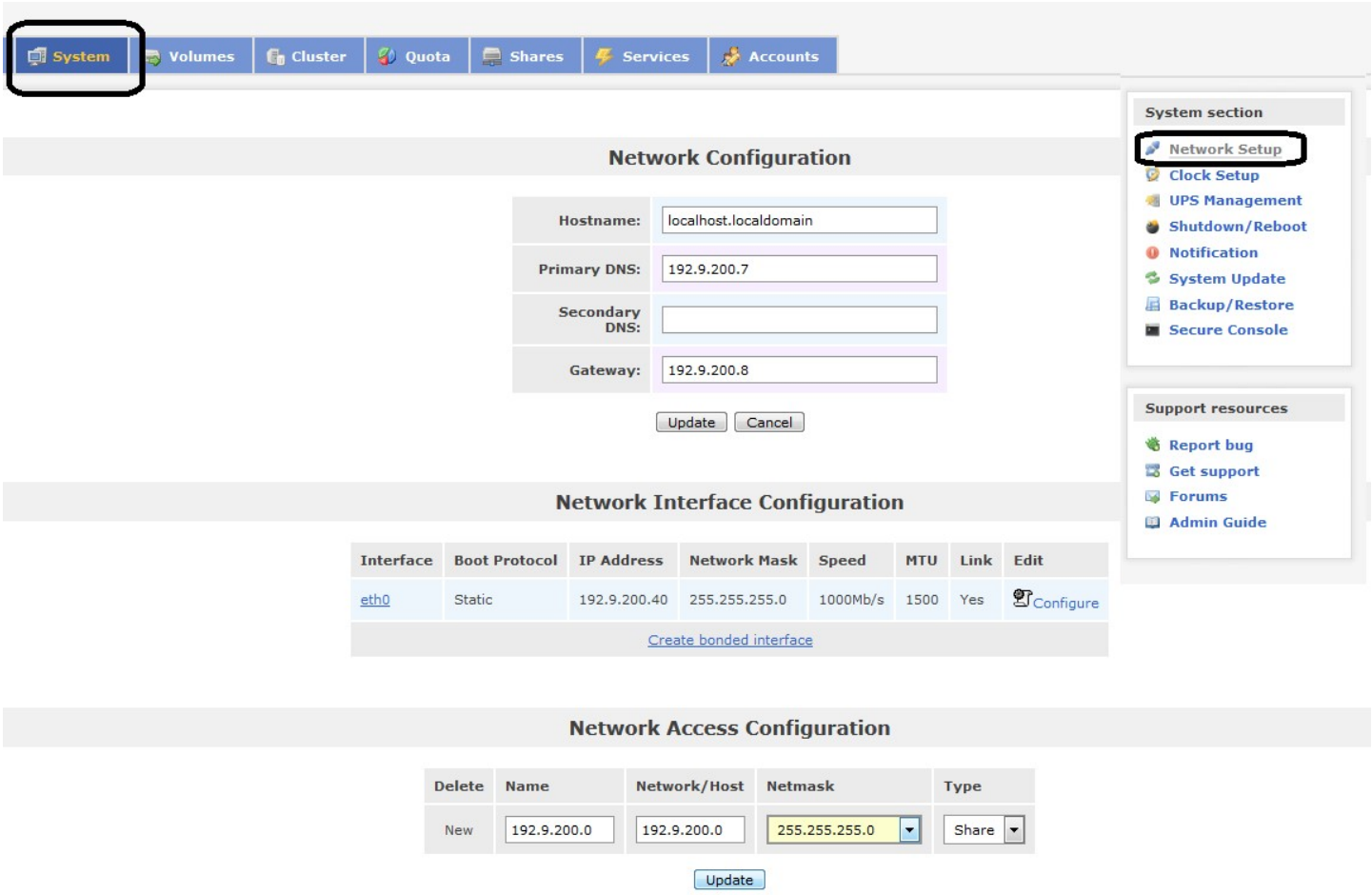




Nous allons maintenant activer le service !SCSI. Pour cela cliquez sur l'onglet "service".



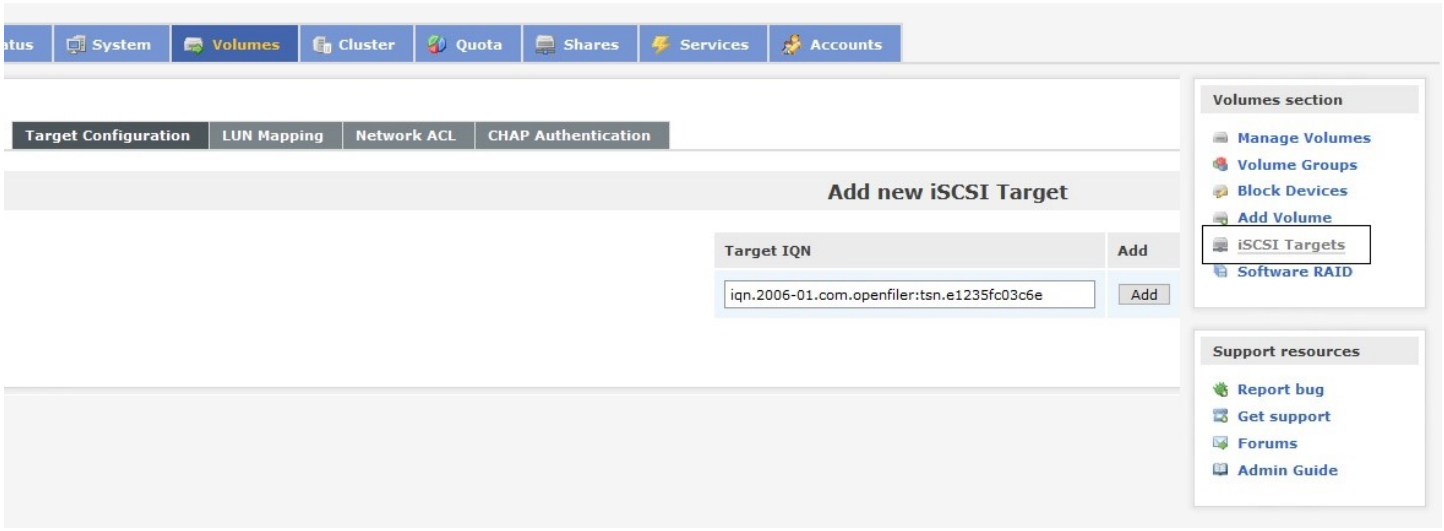
Vérifiez votre système



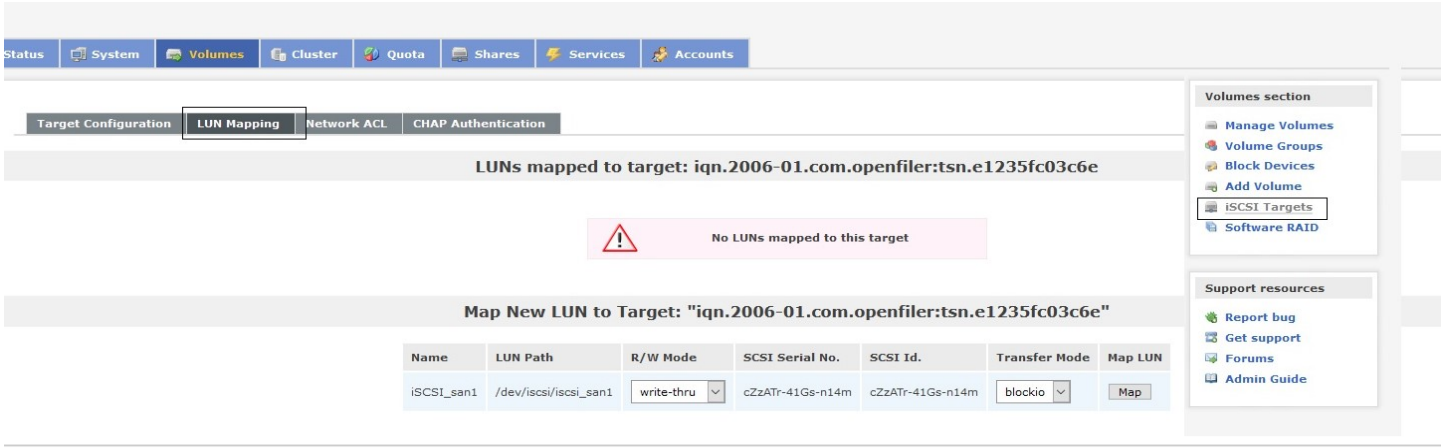
Ca y'est votre volume est prêt! Vous pouvez augmenter ou diminuer sa taille à chaud. La gestion de Snapshots est également gérée par openfiler!

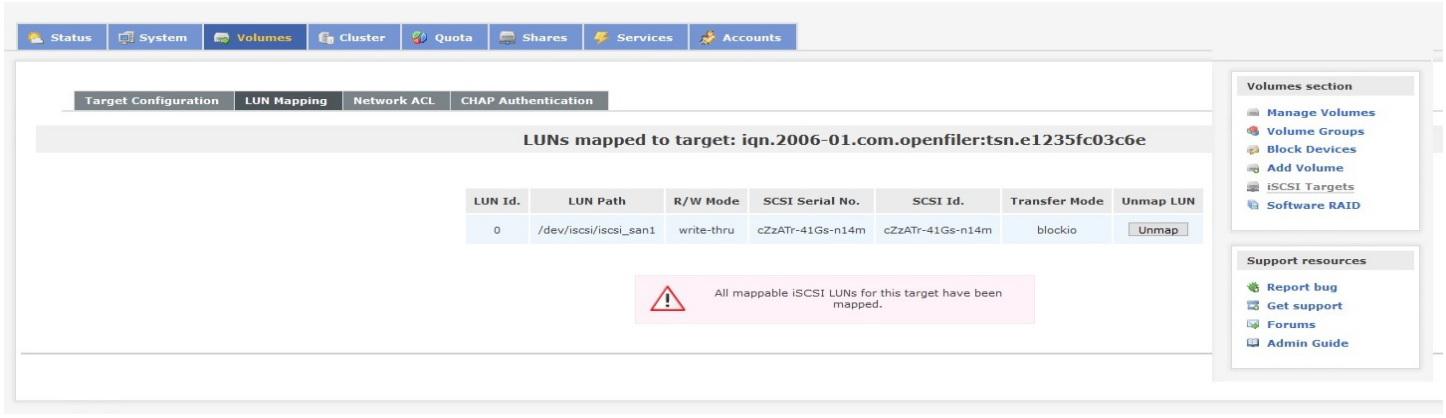
Cliquez sur edit puis sur iscsi target à droite de l'écran.

Cliquez sur le bouton add pour ajouter un "target iqn" qui vous sera indispensable pour connecter votre volume.

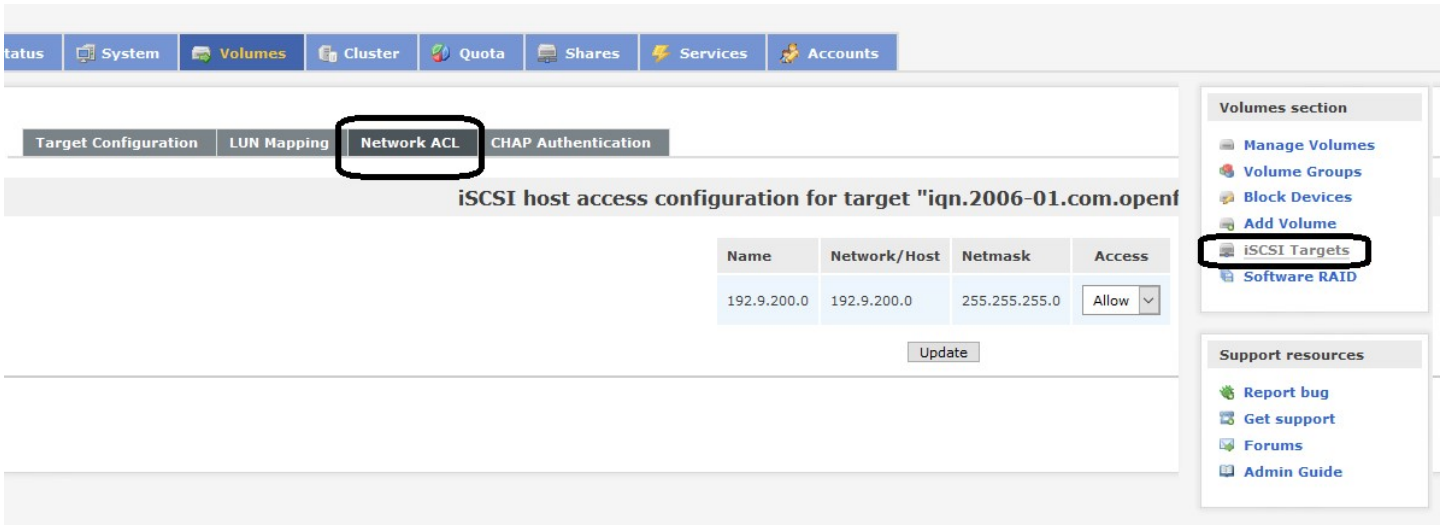


Cliquez sur map pour mapper votre Lun Cliquez ensuite sur "update" en bas de la page .

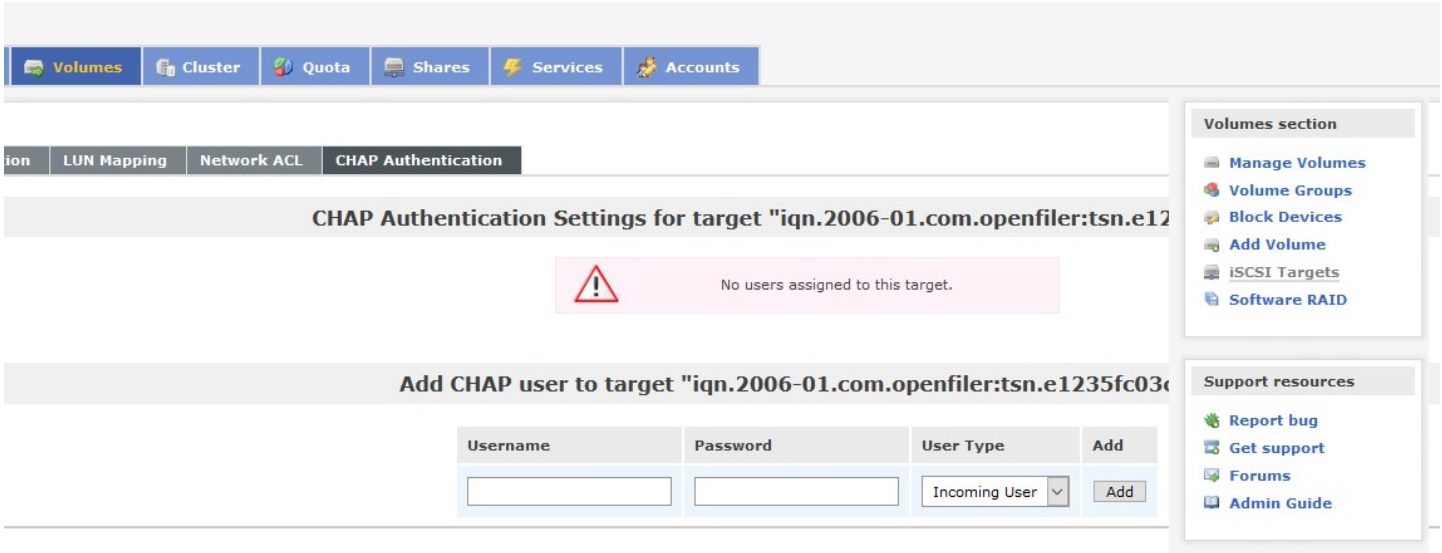




Permettre le partage ISCSI

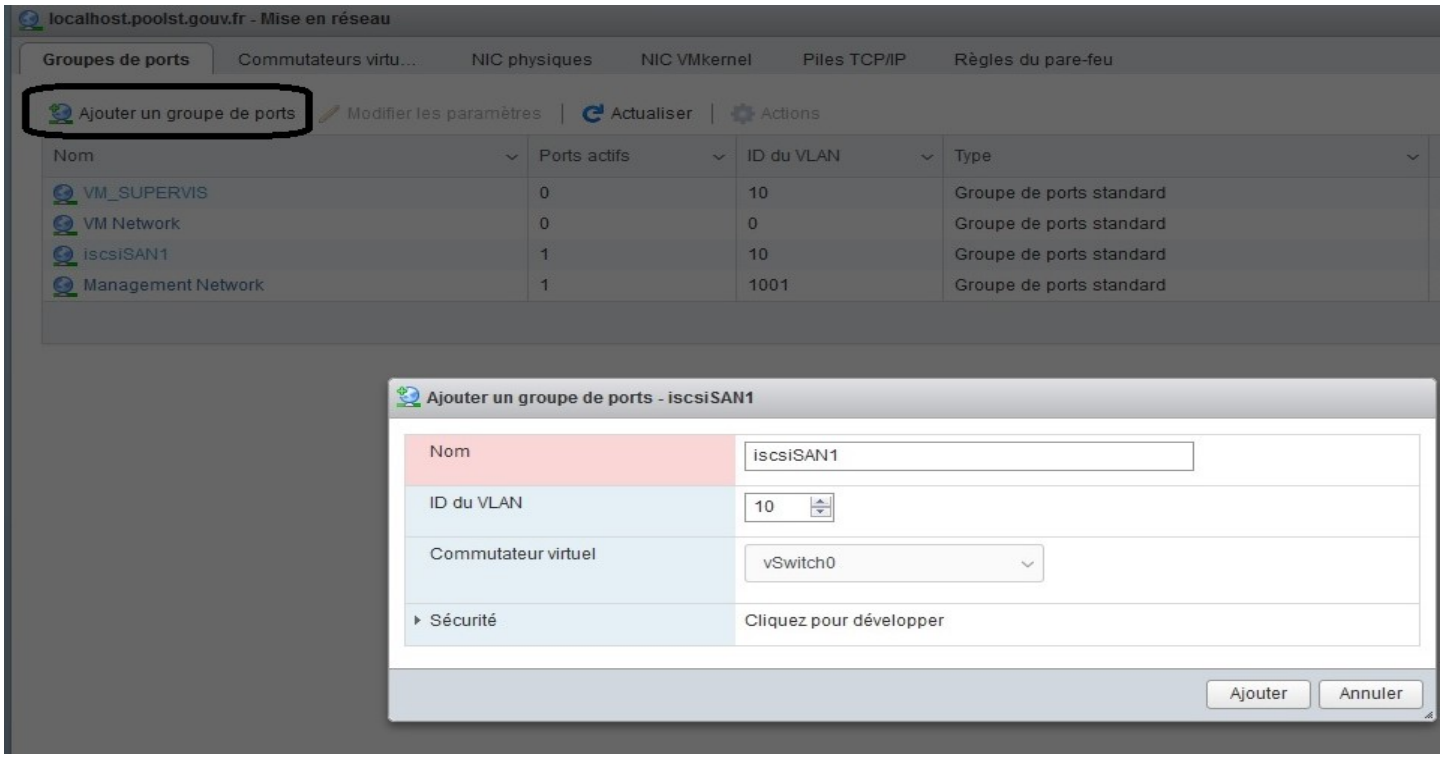


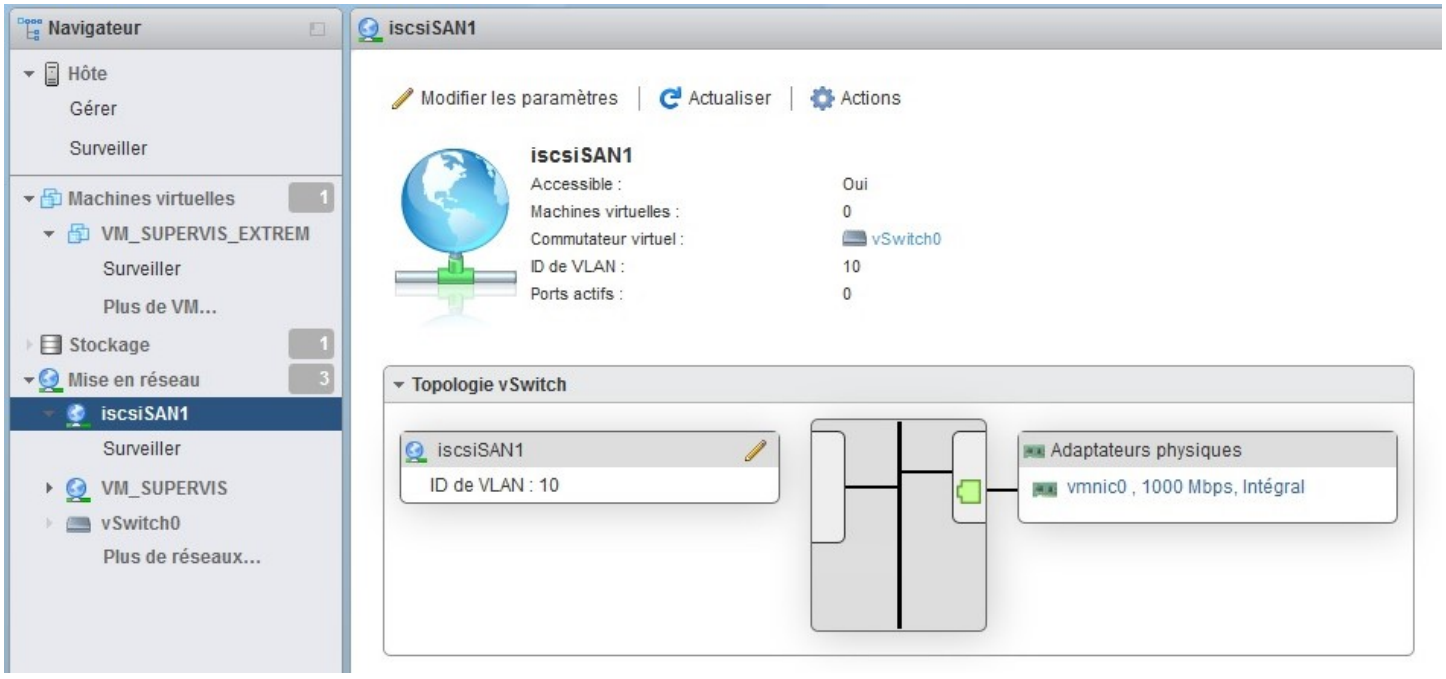
Pour ma part pas d'authentification CHAP

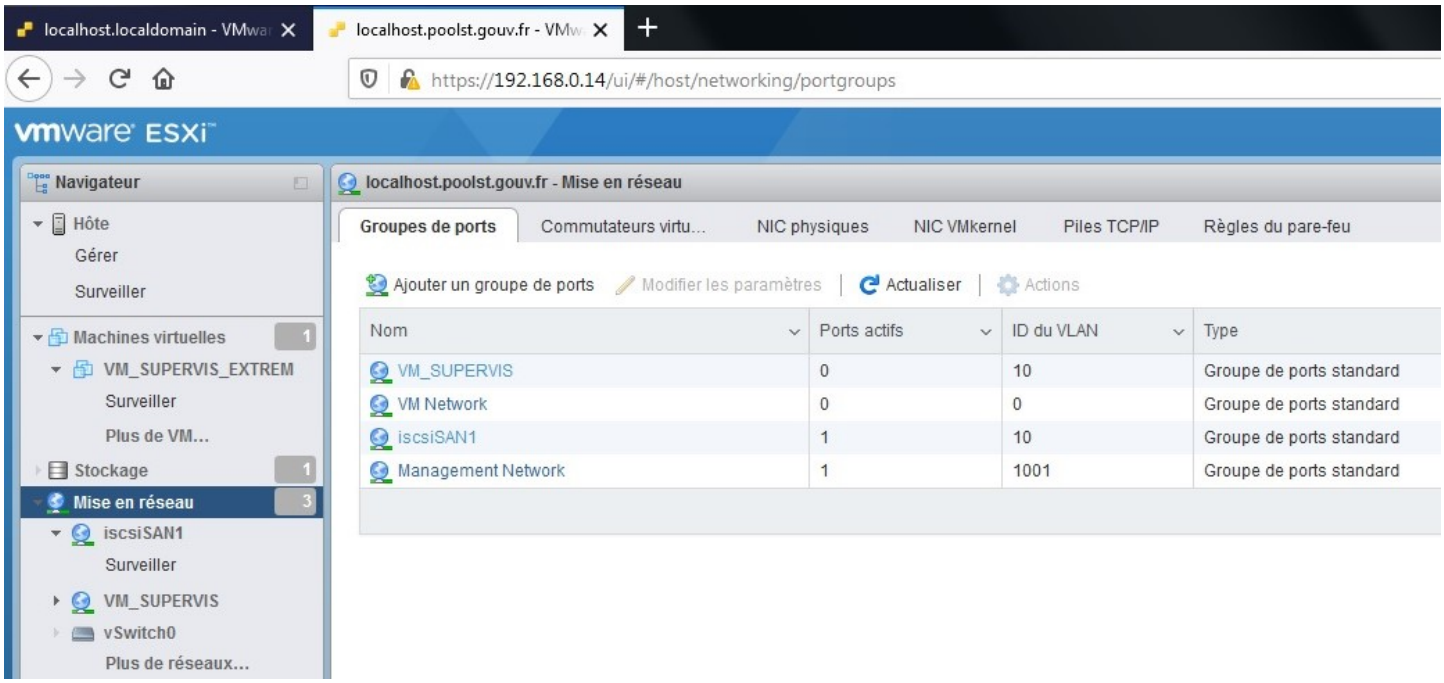


6) Création d'une banque de données sur le volume ISCSI

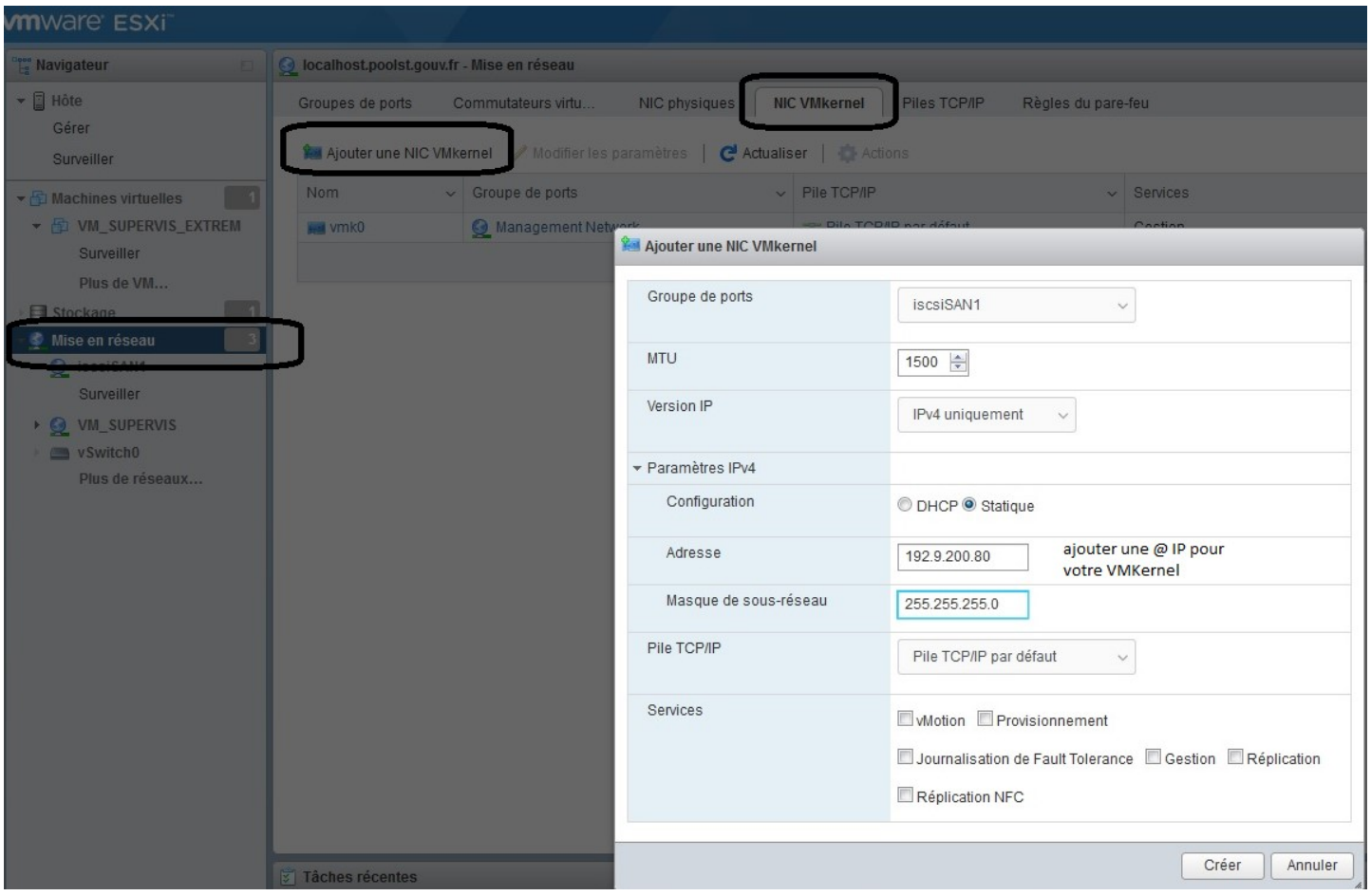
Sur ESXI dans mise en réseau groupe de port ajoutez un groupe de port

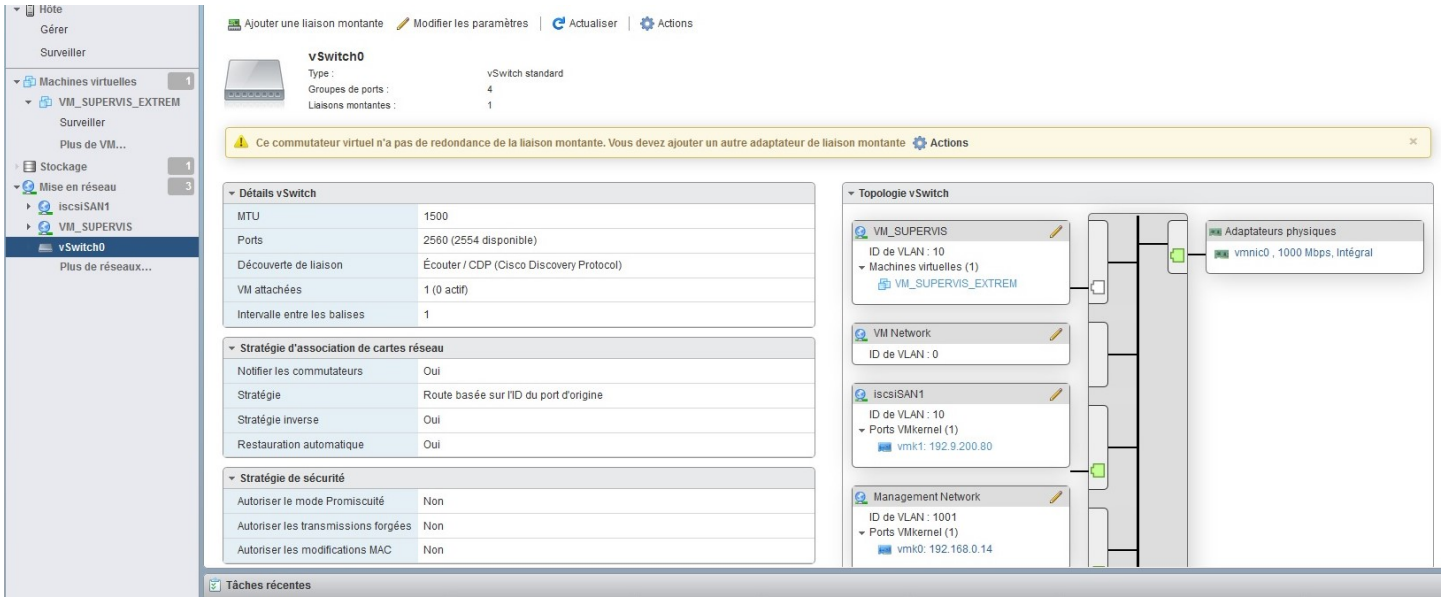




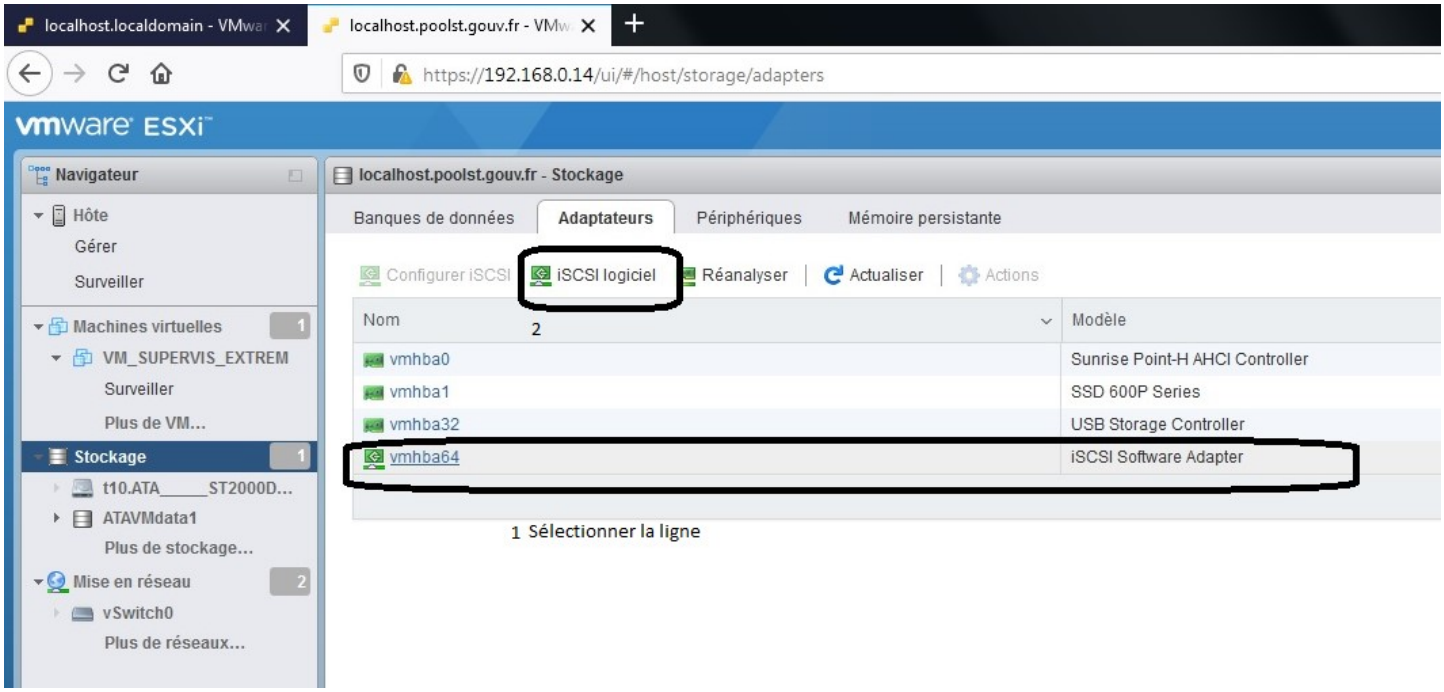


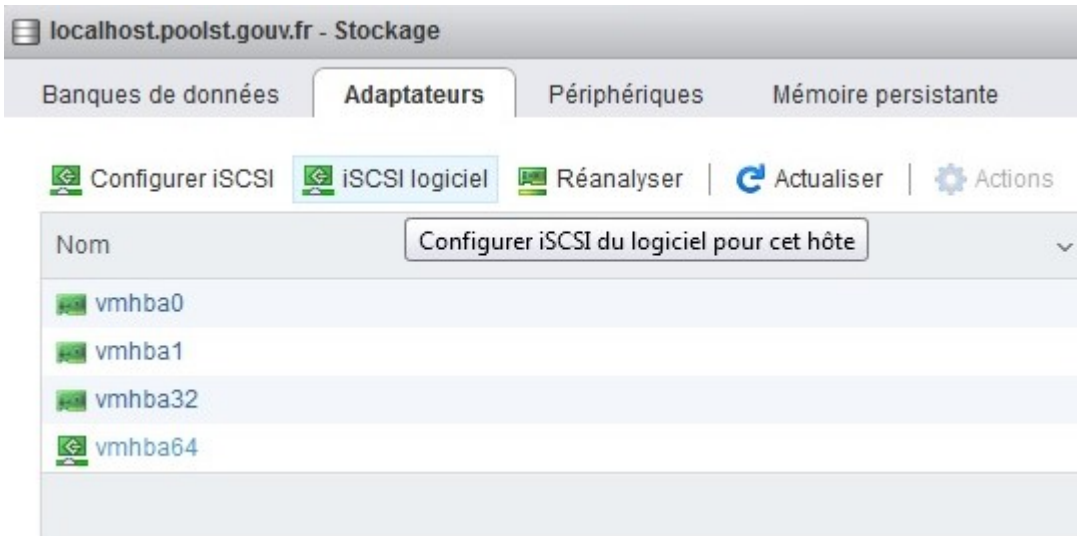
Toujours dans mise réseau NIC VMkernel ajoutez un NIC VMkernel et spécifiez une adresse IP compatible à notre VLAN sur le groupe de port ISCSI SAN&



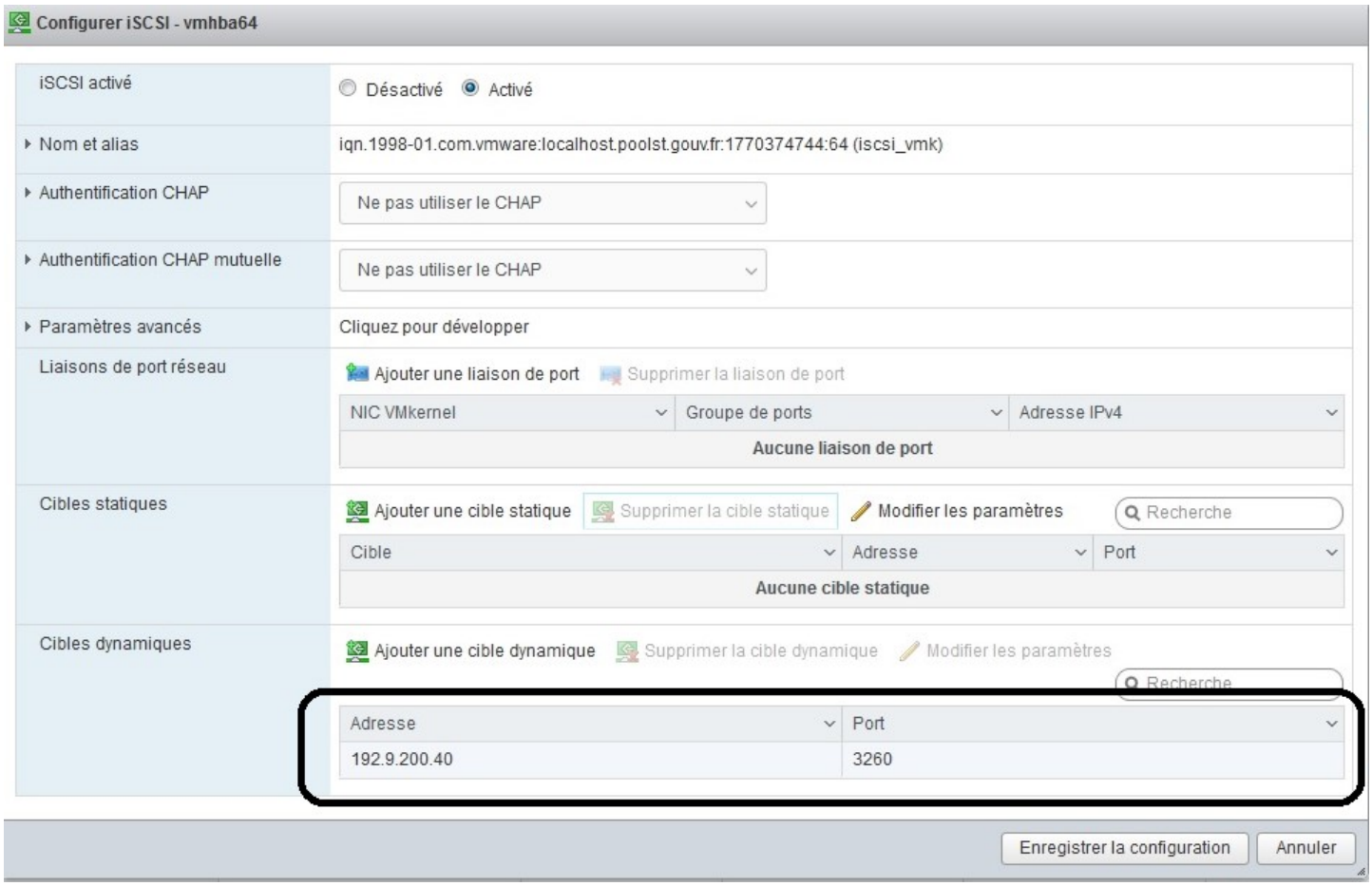


Dans stockage adaptateurs sélectionnez notre adaptateur logicielle ISCSI puis cliquez sur Iscsi logiciel

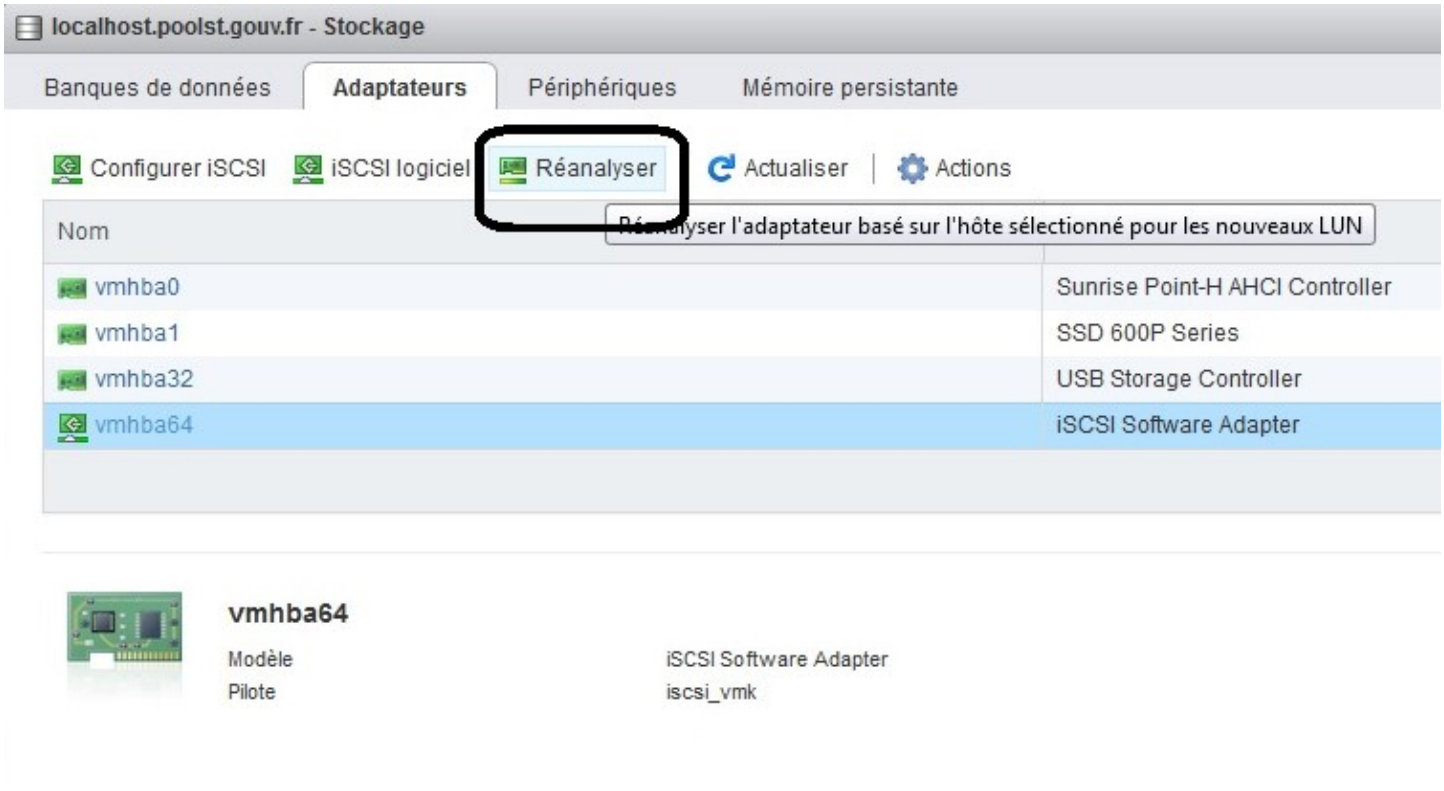




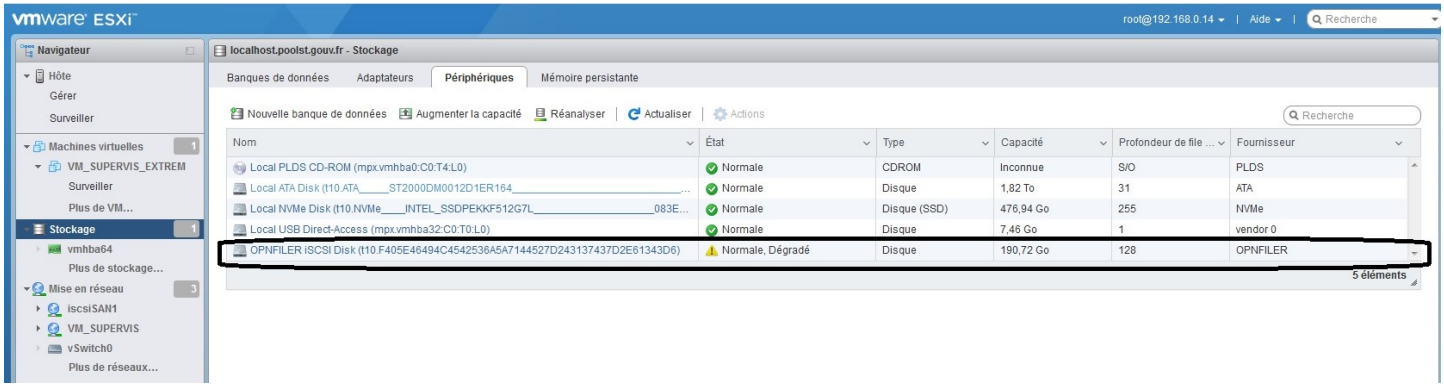
Activé ISCSI et dans cibles dynamiques indiquez l'@IP du dispositif de stockage



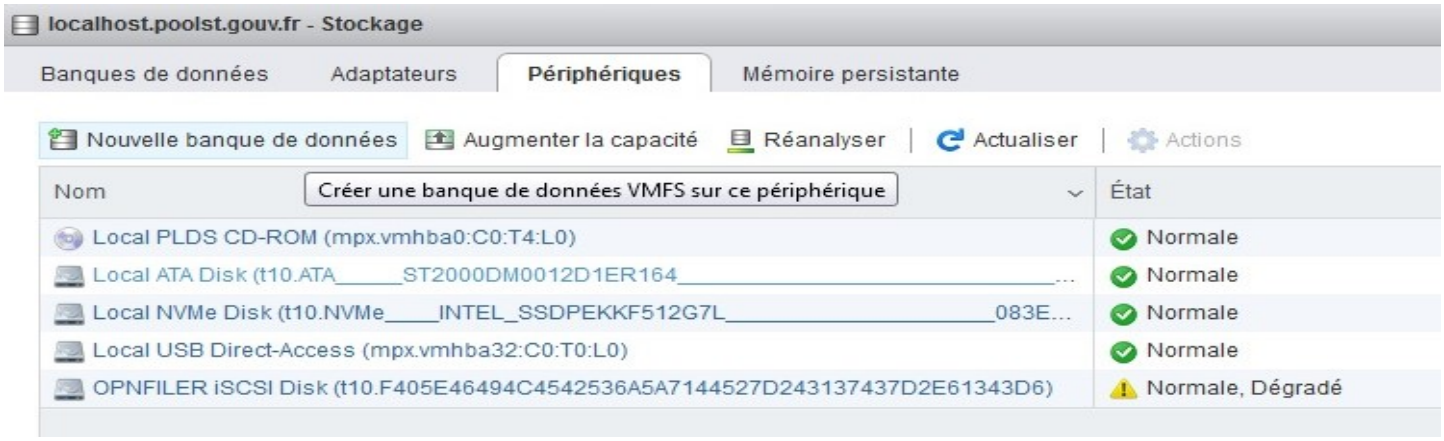
Cliquez sur réanalyser



Notre périphérique apparait

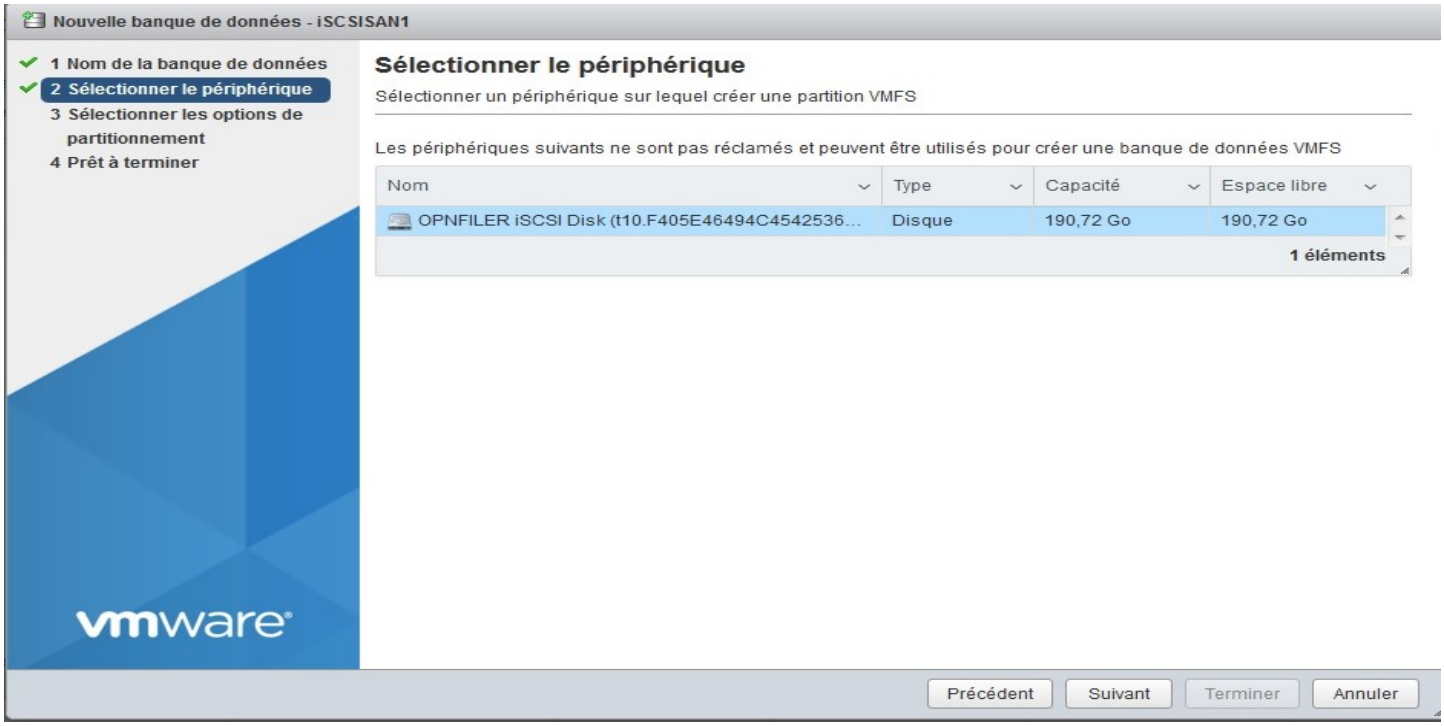


Sélectionnez la ligne et cliquez sur nouvelle banque de données

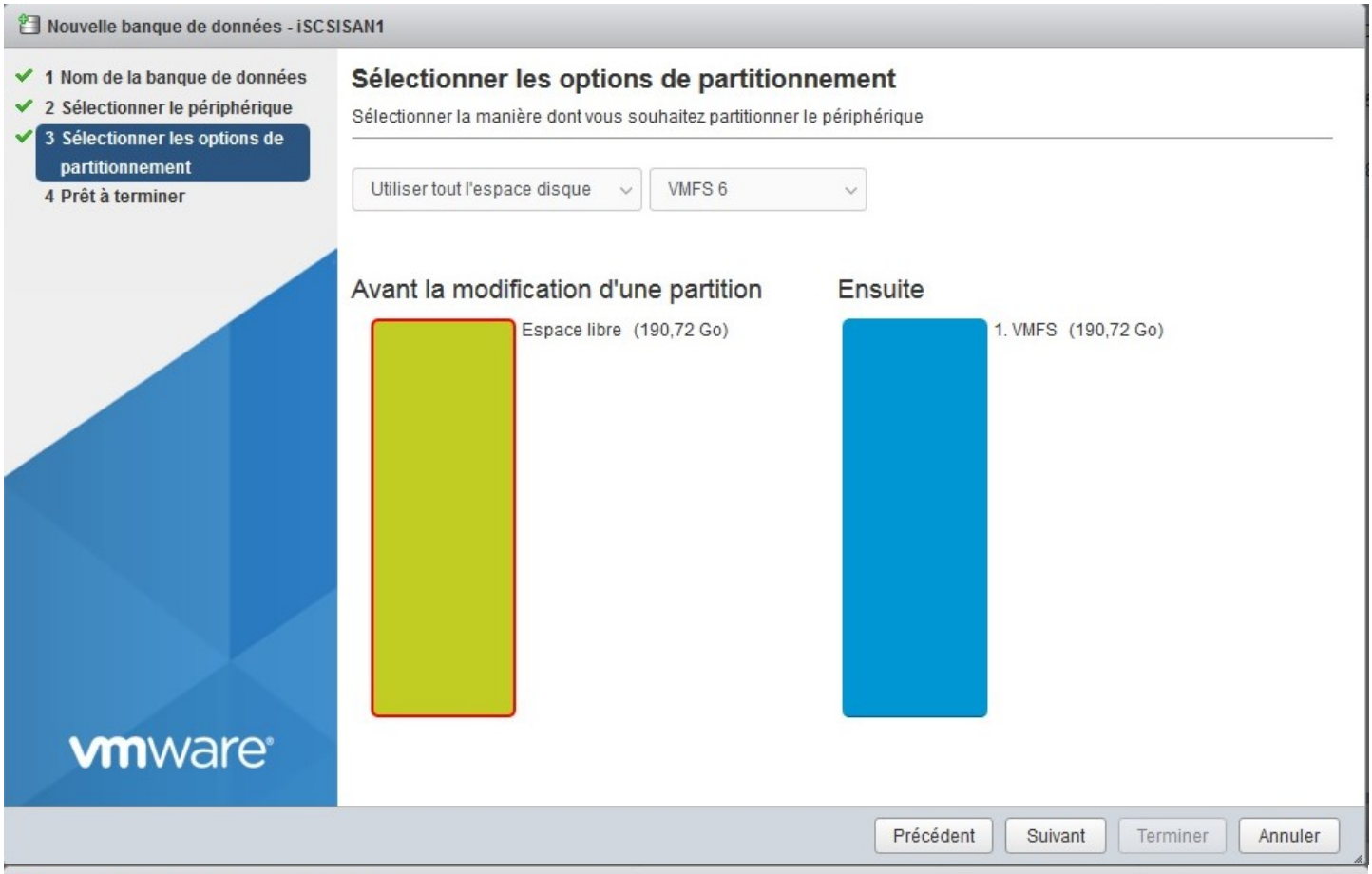


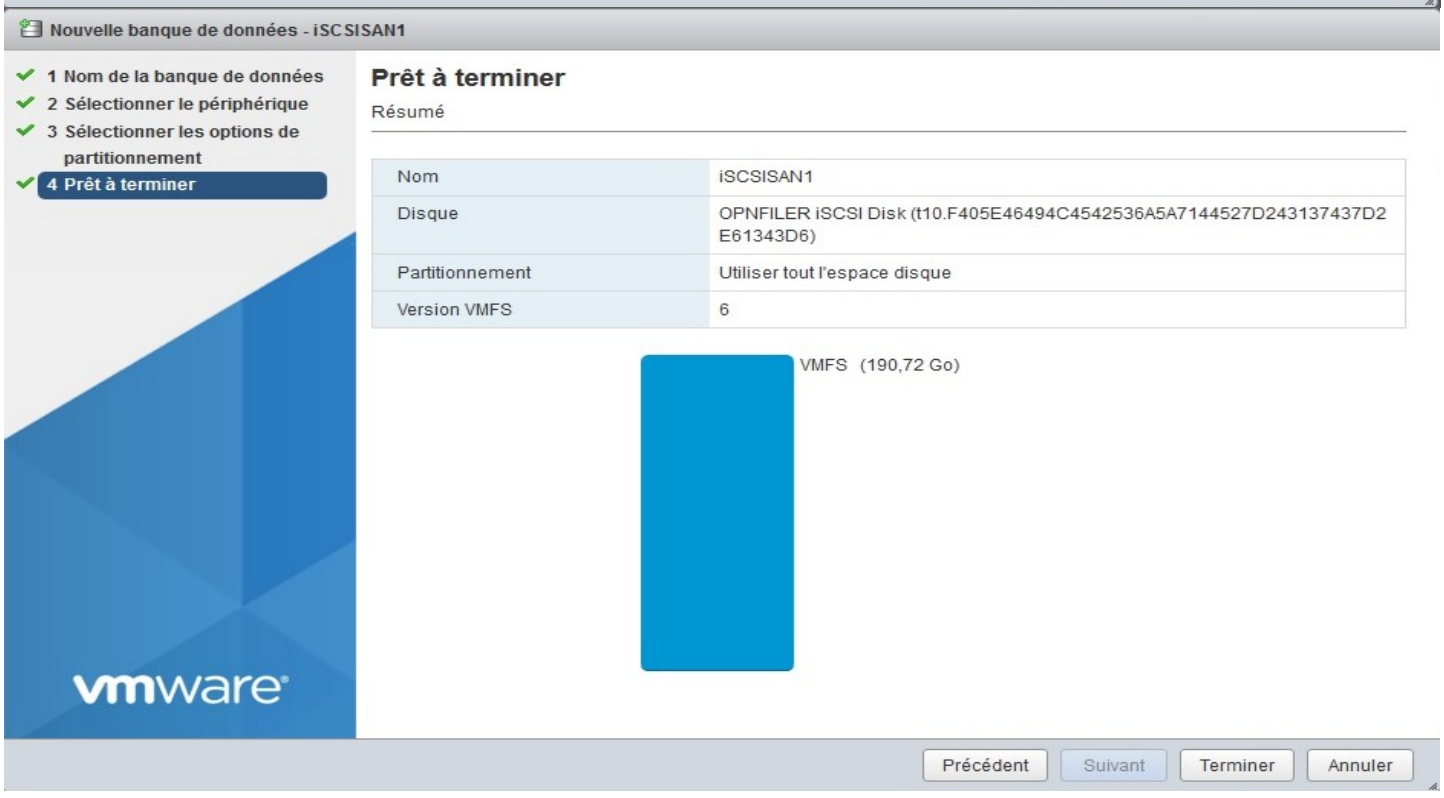
Spécifiez un nom

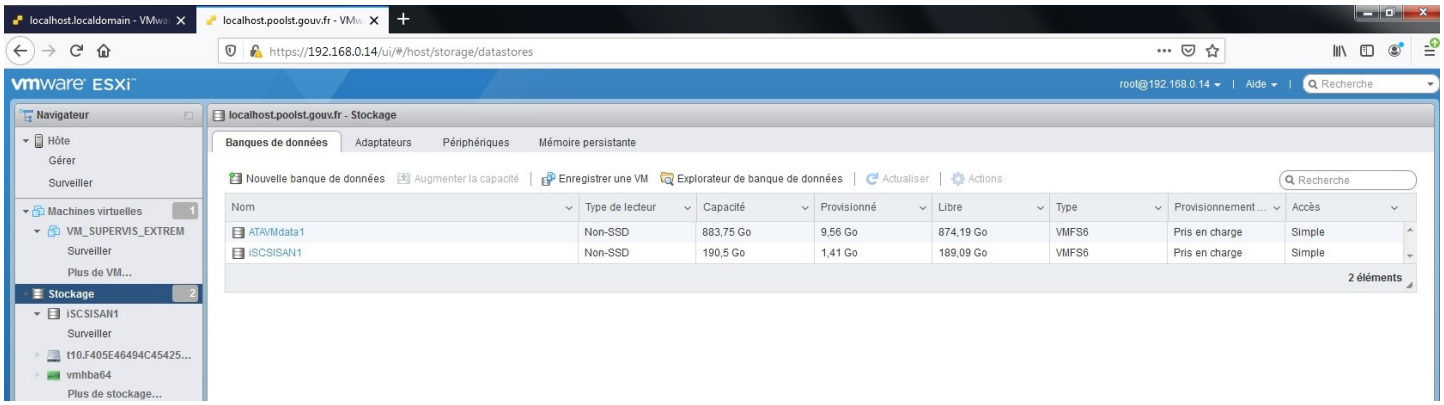




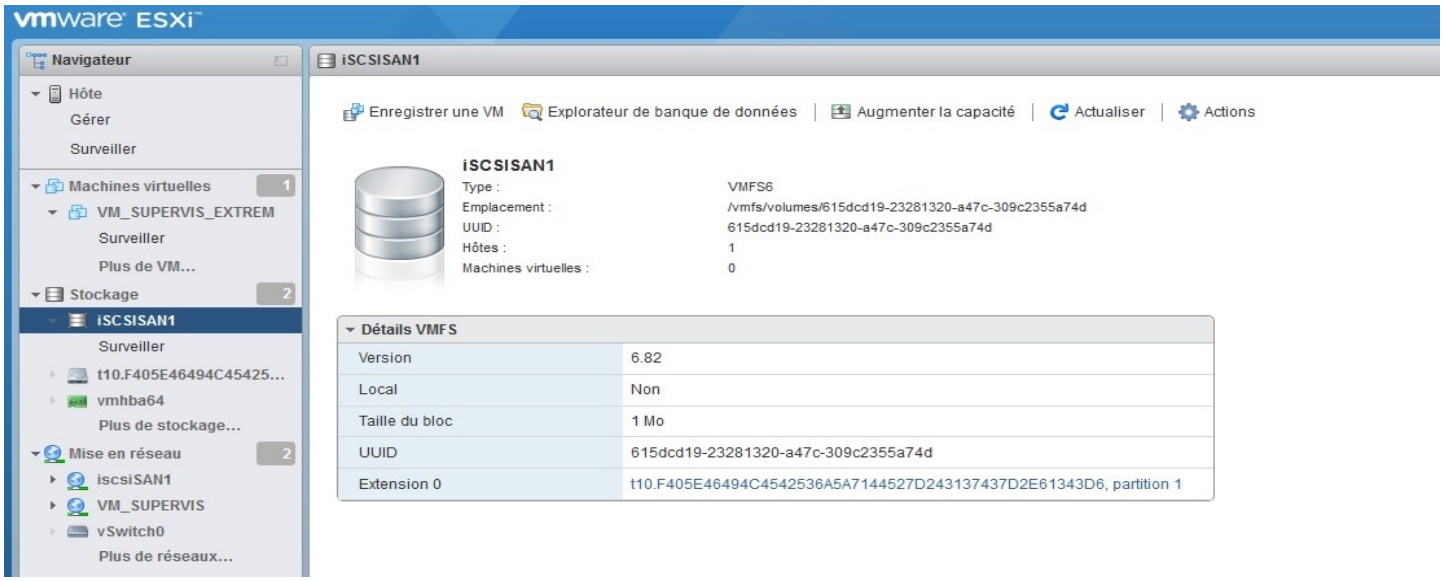
Choisir une partition au format VMFS6

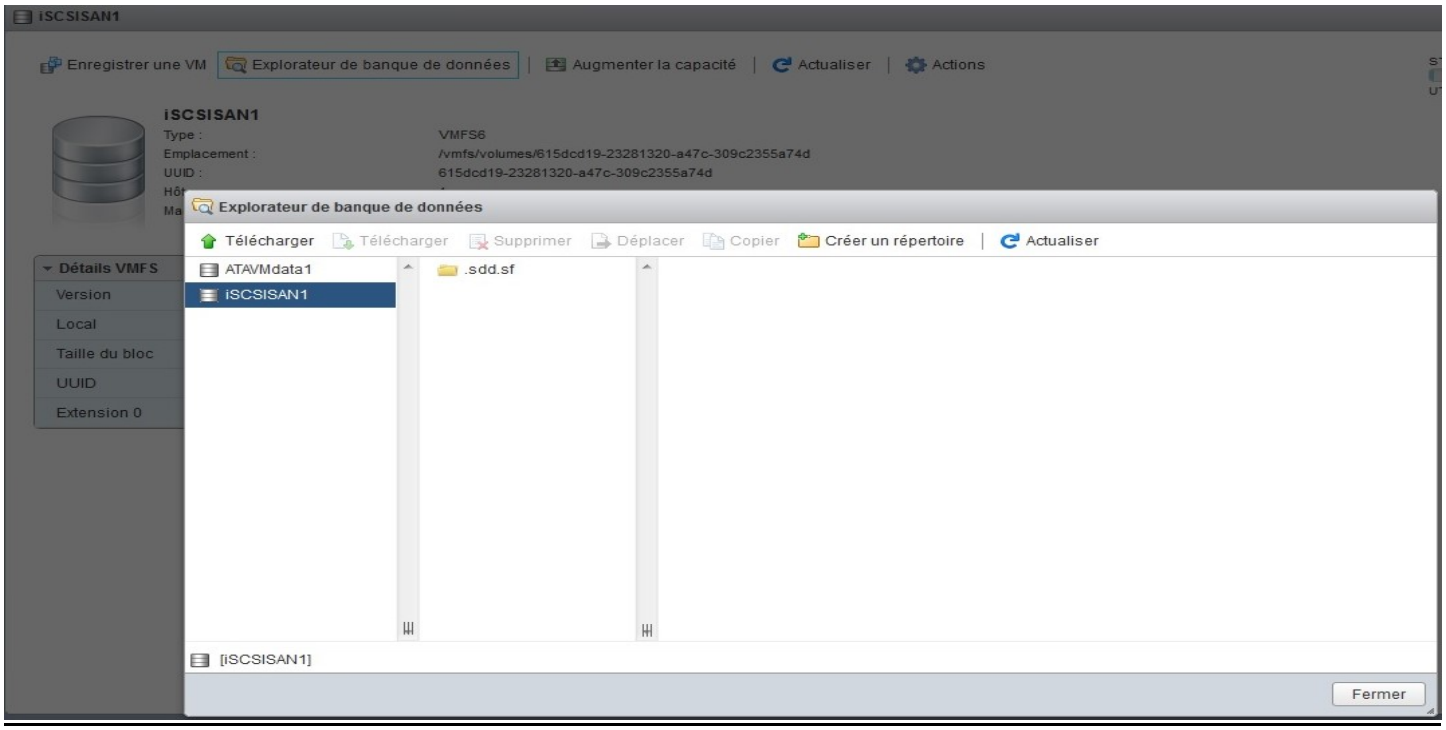






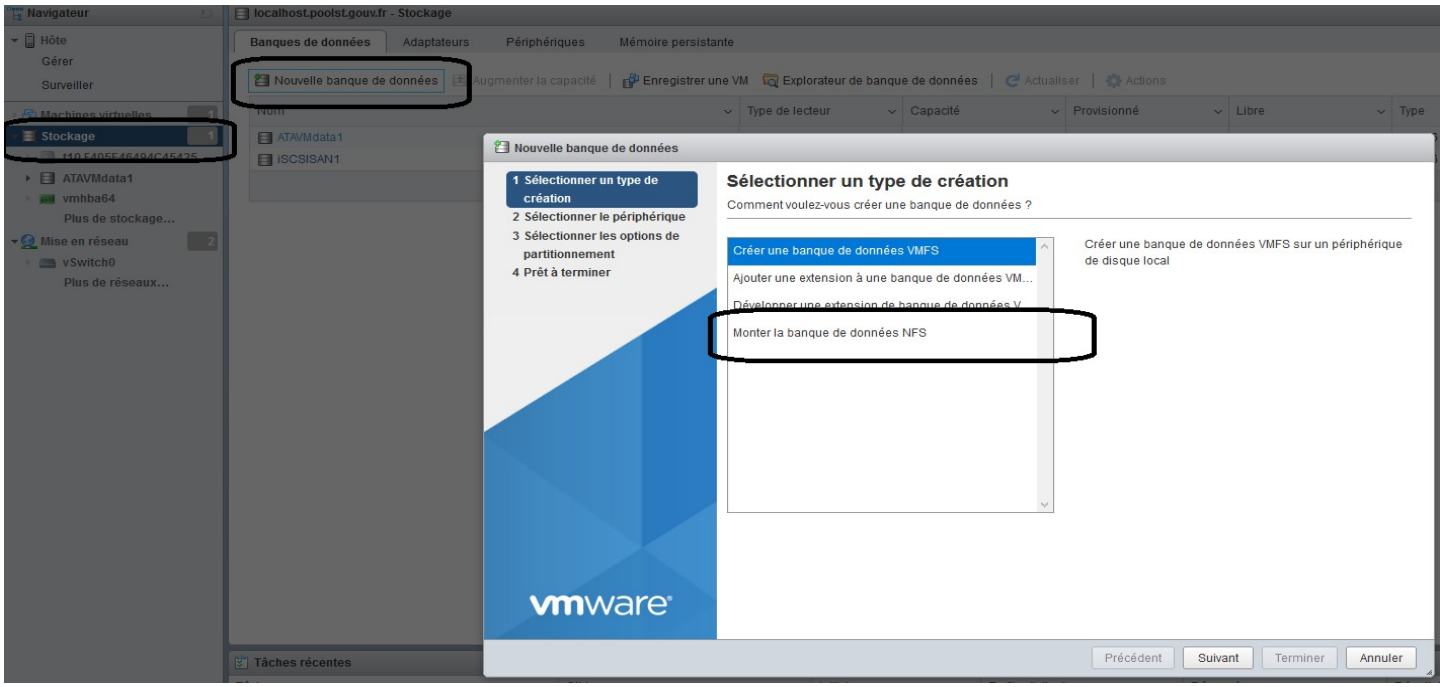
Allez dans explorateur de banque de données



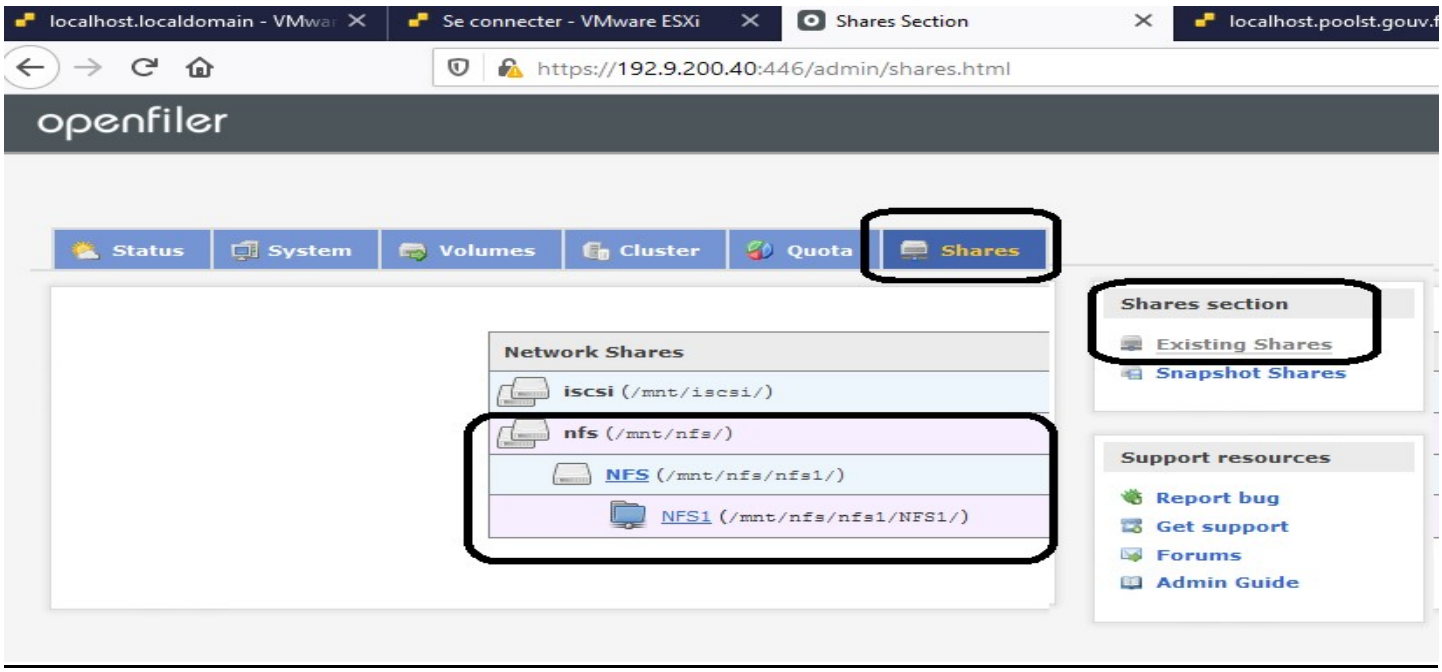


7) Création d'une banque de données sur le volume NFS

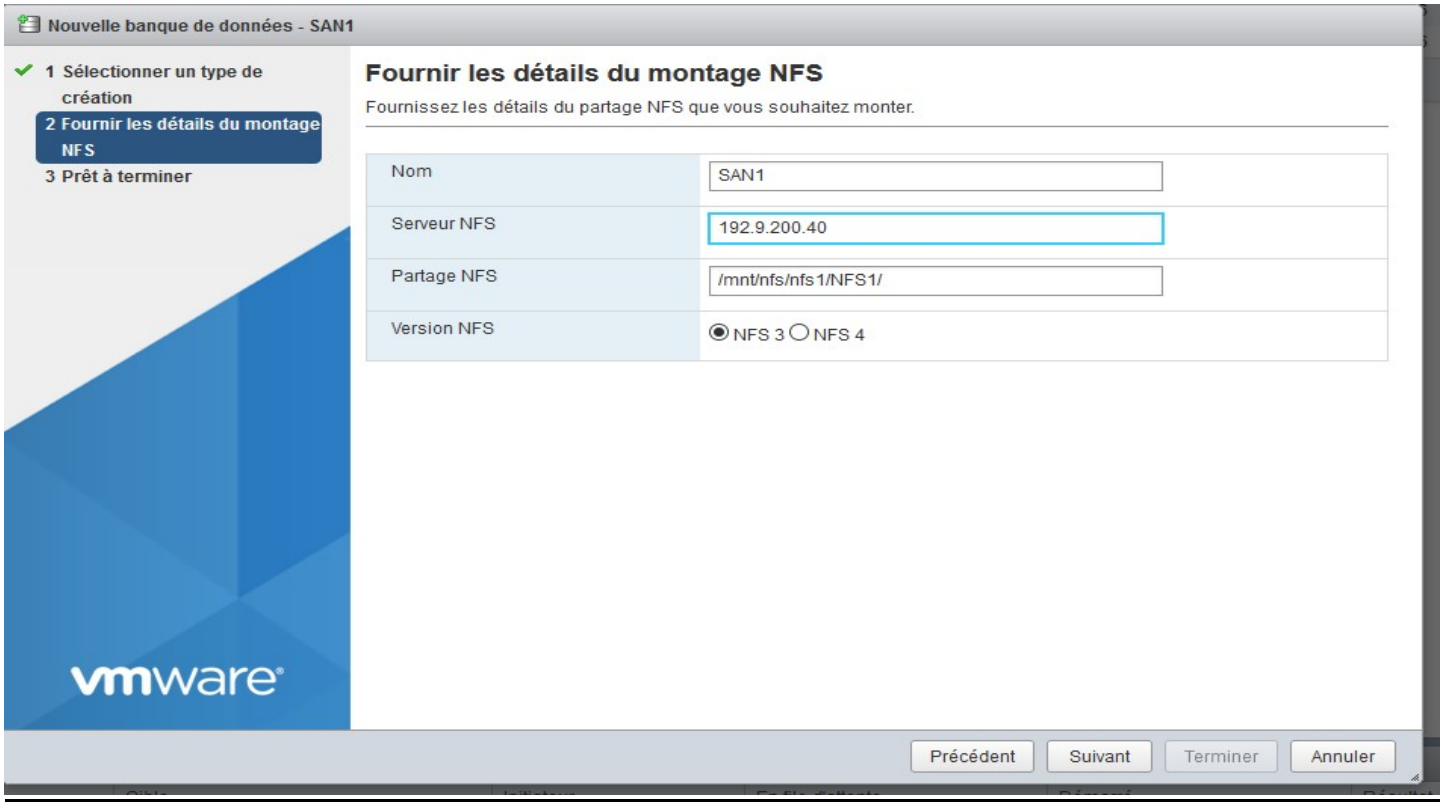
Dans stockage nouvelle banque de données cliquez sur monter une banque de données NFS

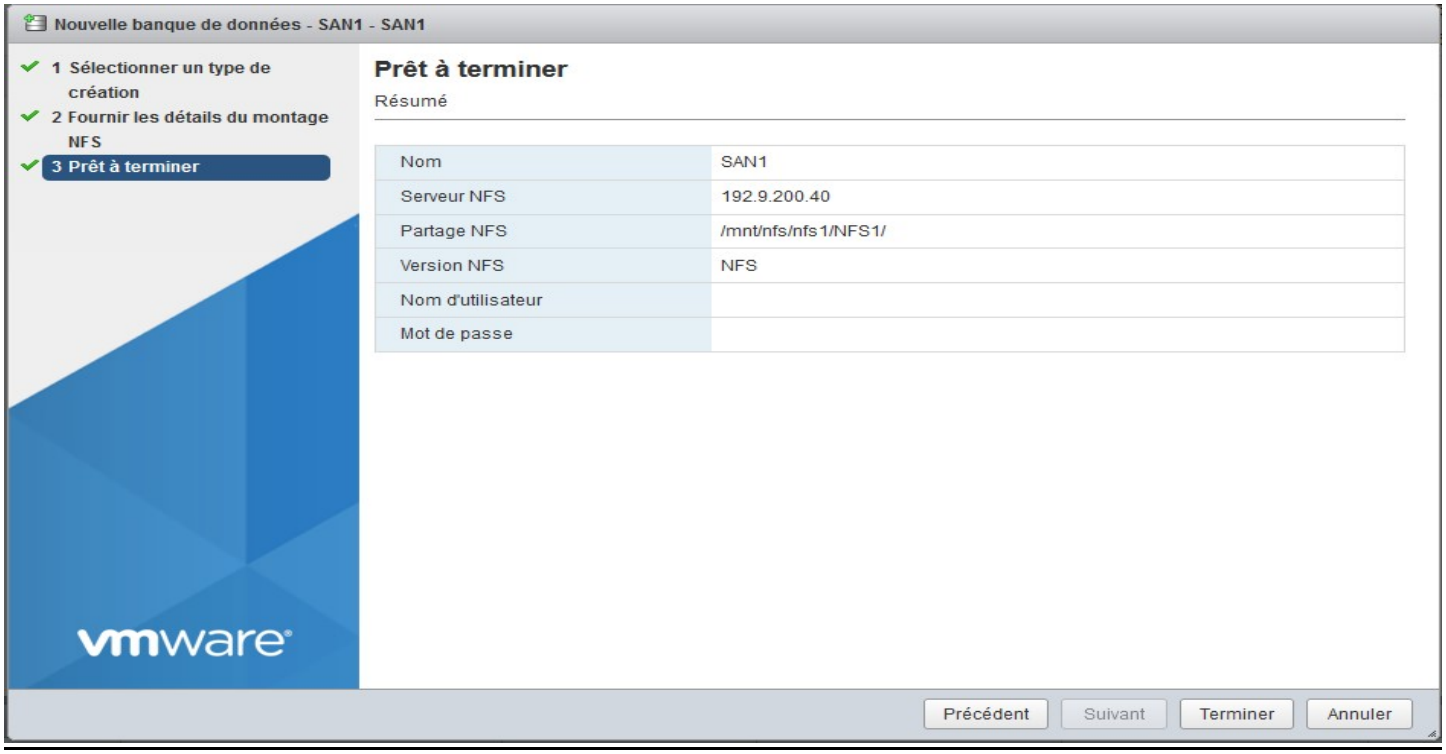


Repérez sur openfiler le chemin de partage

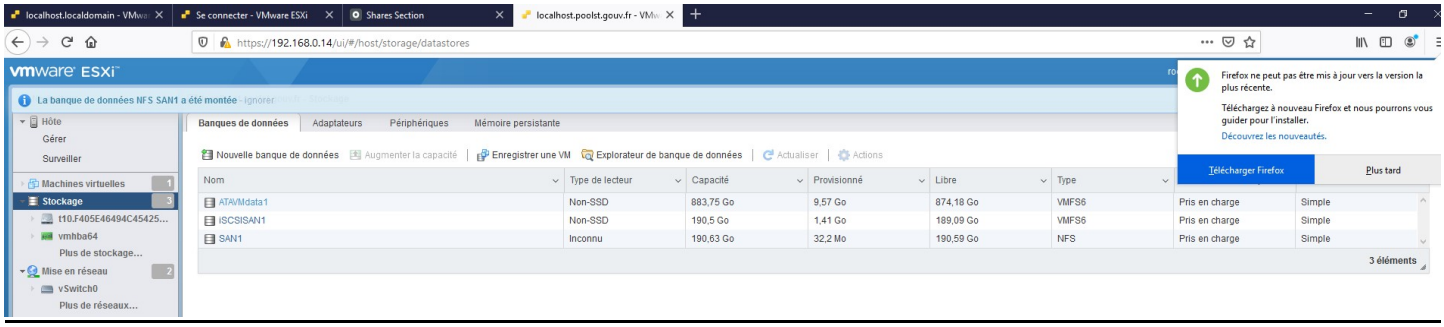


Entrez un nom l'@IP du serveur et le chemin de partage NFS





Notre volume NFS devient actif



Cliquez sur explorateur de fichiers

