


TITRE PROCÉDURE	
<i>Procédure d'installation et de configuration de XPenology sur ESXi avec la création d'un utilisateur et d'un dossier partagé.</i>	
	Xpenology
Auteur : Loïc	Date de publication : 22/07/2021

Objectif	Indique les requis d'installation et la méthode d'installation de xpenology sur un ESXi en version 6.7
Ressources	ESXi 6.7, serveur
Outils	Aucun
URL	Forums - XPenology Community
Autres	Stockage suffisant pour établir un RAID5

Convention

Par convention, les informations particulières seront mises en avant tout au long de cette procédure en respectant les règles et mise en page ci-dessous :

TITRE DE LA PROCEDURE

1. LES DIFFERENTS CHAPITRES

A. Parties intermédiaires



Ce paragraphe apporte à l'utilisateur une information qui pourra l'aider ou lui rappeler un ou plusieurs points précis et utiles pour sa réalisation.



*Ce paragraphe apporte à l'utilisateur une information importante sur un ou plusieurs points précis.
Celle-ci est **indispensable** pour la bonne réalisation de la procédure.*

TITRE PROCÉDURE	4
1. Prequis.....	4
A. Versions & téléchargements.....	4
B. Préparations.....	4
2. Installation sur ESXI	6
3. Installation des services	12
A. RAID.....	12
B. Dossier partagé	13

1. PREQUIS

A. Versions & téléchargements

Avant toute chose, il faut avoir à disposition un serveur hébergeant un ESXi en version 6.7 uniquement.

Xpenology est un projet opensource issu de DSM (le système des NAS de Synology), permet d'offrir plus de compatibilité avec d'autres matériel tout en profitant de la couche graphique et intuitive de synology.

Il est également important de respecter les versions. Il faut au préalable télécharger les fichiers suivants :

[synoboot.vmdk](#)

[juns loader for DSM 6.2](#)

[synology DSM.pat pour synology 3615xs](#)

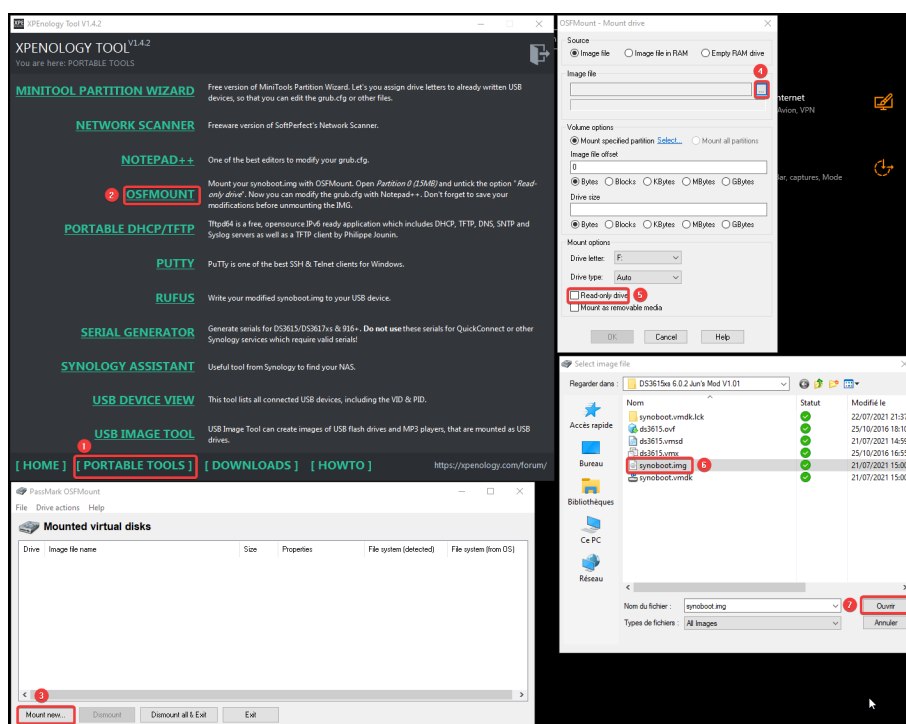
Choisir uniquement la version pour le modèle DS3615XS dans la version DMS 6.0.2.XXX. Pour vous aider vous pouvez utiliser l'utilisateur XPEnergy suivant : [XPEnergy Tool](#)

[open vm tools spk](#)

B. Préparations

Décompressez synoboot.vmdk situé dans « DS3615xs 6.0.2 Jun's Mod V1.01 » (synoboot.vmdk fonctionne avec les loaders 3615 et 3617).

Montez synoboot.img avec OSF Mount.



Puis montez la partition 0 :

Select a partition in image

Use entire image file
Partition 0 - 30.0 MB (DOS3.31+ FAT 16)
Partition 1 - 15.0 MB (DOS3.31+ FAT 16)
Partition 2 - 4.0 MB (Empty partition)

Veillez à décocher la case « read-only drive ».

Allez au disque monter puis « Grub » ouvrez « grub.cfg » avec un éditeur de texte.

Dedans vous pourrez changer le numéro de série ainsi que l'adresse Mac.

```
grub.cfg
1  if serial --port=0x3F8 --speed=115200;then
2      set has_serial=true
3      terminal_input --append serial
4      terminal_output --append serial
5  else
6      clear
7  fi
8
9  terminal_input --append console
10 terminal_output --append console
11
12 if [ x"${grub_platform}" = xefi ]; then
13     insmod efi_gop
14     insmod efi_uga
15 else
16     insmod vbe
17 fi
18
19 set extra_initrd="extra.lzma"
20 set info="info.txt"
21
22 set vid=0x058f
23 set pid=0x6387
24 set sn=A8ODN02468
25 set mac1=000C29FD75B1
26 set rootdev=/dev/md0
27 set netif_num=1
28 set extra_args_3617=''
29
```

XPenology tool inclus un générateur de numéro de série si besoin.

Il faut ensuite commenter les lignes suivants dont l'esxi ne se servira pas.

```
#menuentry "DS3615xs 6.02 Baremetal $VERSION" --class os {
#     set img=/image/DS3615xs
#     savedefault
#     loadlinux 3615 usb
#     loadinitrd
#     showtips
#}
#
#menuentry "DS3615xs 6.02 Baremetal $VERSION Reinstall" --class os {
#     set img=/image/DS3615xs
#     savedefault
```

```
#      loadlinux 3615 usb mfg
#      loadinitrd
#      showtips
#}
#
#menuentry "DS3615xs 6.02 Baremetal $VERSION Force Install" --class
os {
#      set img=/image/DS3615xs
#      savedefault
#      loadlinux 3615 usb mfg syno_port_thaw=1
#      loadinitrd
#      showtips
#}
#
#menuentry "DS3615xs 6.02 Baremetal AMD $VERSION" --class os {
#      set img=/image/DS3615xs
#      set zImage=bzImage
#      savedefault
#      loadlinux 3615 usb
#      loadinitrd
#      showtips
#}

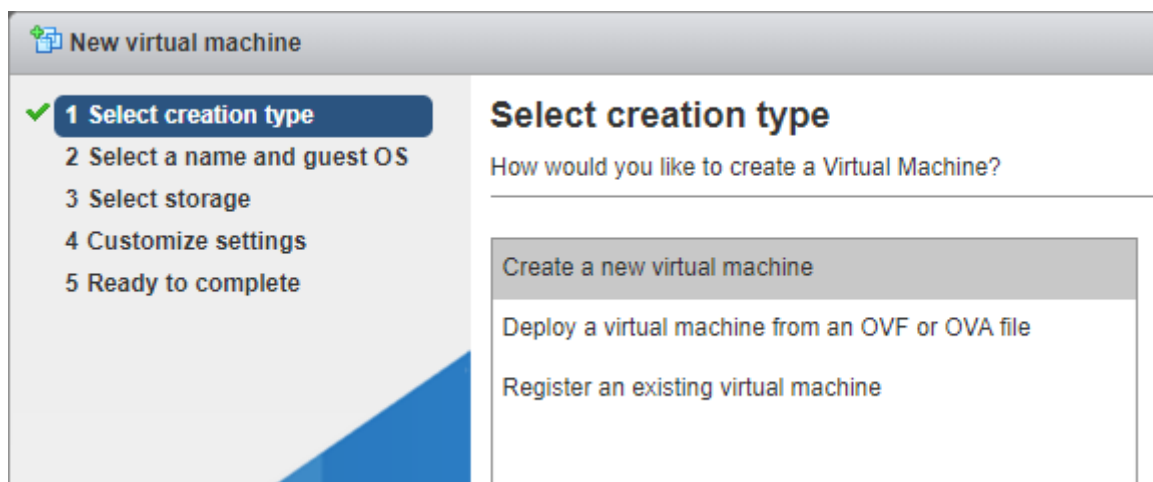
menuentry "DS3615xs 6.02 VMWare/ESXI $VERSION" --class os {
    set img=/image/DS3615xs
    savedefault
    loadlinux 3615 sata
    loadinitrd
    showtips
}
}
```

Sauvegardez et démontez le disque et fermez le logiciel.

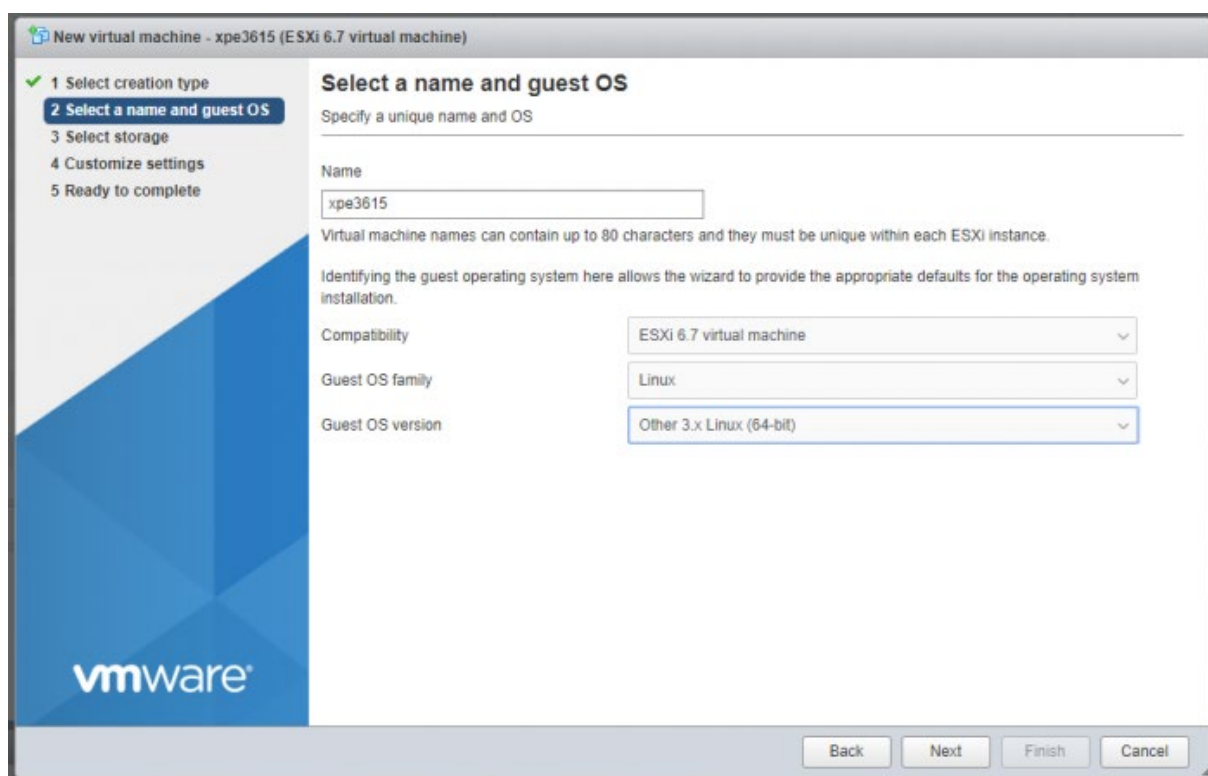
2. INSTALLATION SUR ESXI

Téléversez les fichiers synoboot.vmdk et synoboot.img dans le datastore de votre ESXi.

Commencez l'installation de la machine virtuel avec « Create a new virtual machine ».



Sélectionner la famille et version de l'OS invité sur « Linux » et « Other 3.X Linux (64-bit) ».



Puis on change les réglages de la machine.

Il faut donc supprimer le disque dur déjà présent, le contrôleur scsi et le lecteur CD. Il faut changer l'USB 2.0 en USB 3.0 sur le contrôleur adéquate.

On réservera au minimum 2 cœur de CPU et 2 Go de RAM. La carte réseau doit être configuré avec le type E1000e et avec l'adresse mac choisi et renseigné plus haut dans le fichier de configuration.

On ajoutera un disque dur existant en ajoutant « synoboot.vmdk ». Puis on rajoute 3 disque dur qui permettrons de faire un RAID 5. 3 contrôleurs SATA doivent être rajouté en conséquence.

▶ CPU	2	
▶ Mémoire	2048	Mo
▼ Disque dur 1	50	Mo
Taille maximale	900,34 Go	
Type	À provisionnement dynamique	
Fichier disque	[DATA] ISO/xpenology/synoboot-000001.vmdk	
Parts	Normales	1000
Limite - IOPS	Illimité	
Emplacement du contrôleur	Contrôleur SATA 0	SATA (0:0)
Mode Disque	Dépendant	
Partage	Aucun	
	Le partage de disque est possible uniquement avec les disques à provisionnement dynamique	
▶ Disque dur 2	64	Go
▶ Disque dur 3	64	Go
▶ Disque dur 4	64	Go
SATA Contrôleur SATA 0		
SATA Contrôleur SATA 1		
SATA Contrôleur SATA 2		
SATA Contrôleur SATA 3		
USB Contrôleur USB 1	USB 3.0	
▼ Adaptateur réseau 1	LAN	
État	<input checked="" type="checkbox"/> Connecter lors de la mise sous tension	
Type d'adaptateur	E1000e	
Adresse MAC	Manuelle	00:11:32:2C:A7:85



Il faut bien vérifier que les disques sont chacun sur un controleur sata différent (sata 1 :0, 1 :1, etc.).

New Hard disk	0	GB
Maximum Size	152.97 GB	
Type	Thick provisioned, lazily zeroed	
Disk File	[RAID1] xpe6.21st/synoboot.vmdk	
Shares	Normal	1000
Limit - IOPs	Unlimited	
Virtual Device Node	SATA controller 0	SATA (0:0)
Disk mode	Dependent	
Sharing	None	

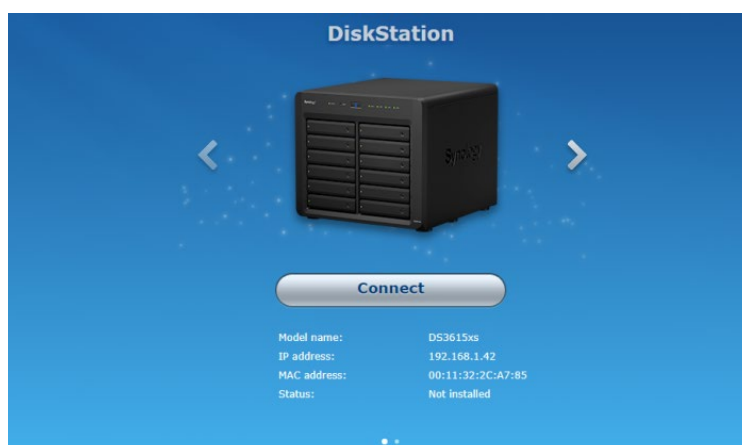
Une fois modifié on peut terminer l'étape d'installation (image de démonstration).

Ready to complete
Review your settings selection before finishing the wizard

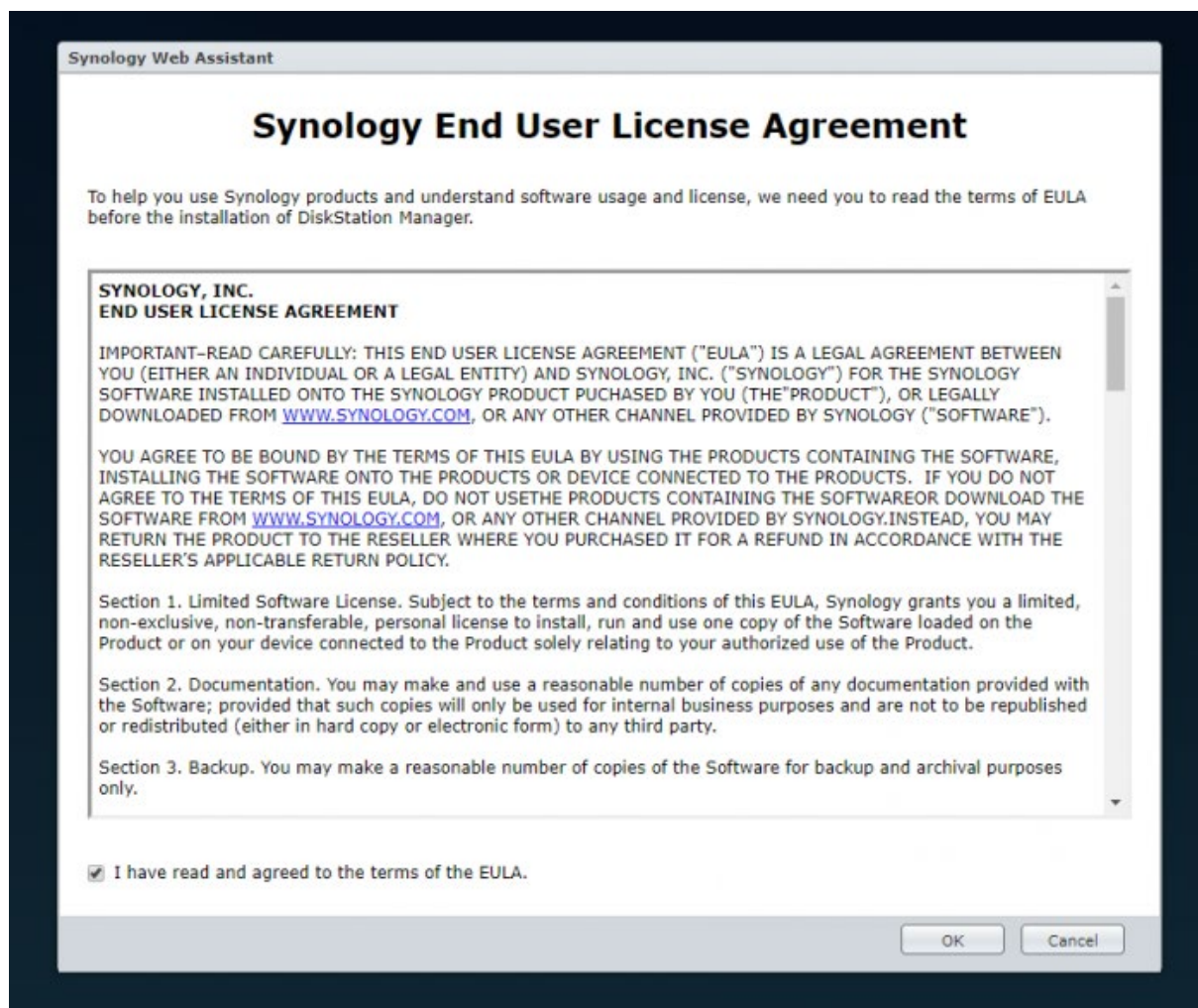
Name	xpe3615
Datastore	SSD
Guest OS name	Other 3.x Linux (64-bit)
Compatibility	ESXi 6.7 virtual machine
vCPUs	2
Memory	2 GB
Network adapters	1
Network adapter 1 network	VM Network
Network adapter 1 type	E1000e
IDE controller 0	IDE 0
IDE controller 1	IDE 1
SATA controller 0	New SATA controller
SATA controller 1	New SATA controller
Hard disk 1	
Capacity	0GB
Datastore	[SSD] xpe3615/

Buttons: Back, Next, Finish, Cancel

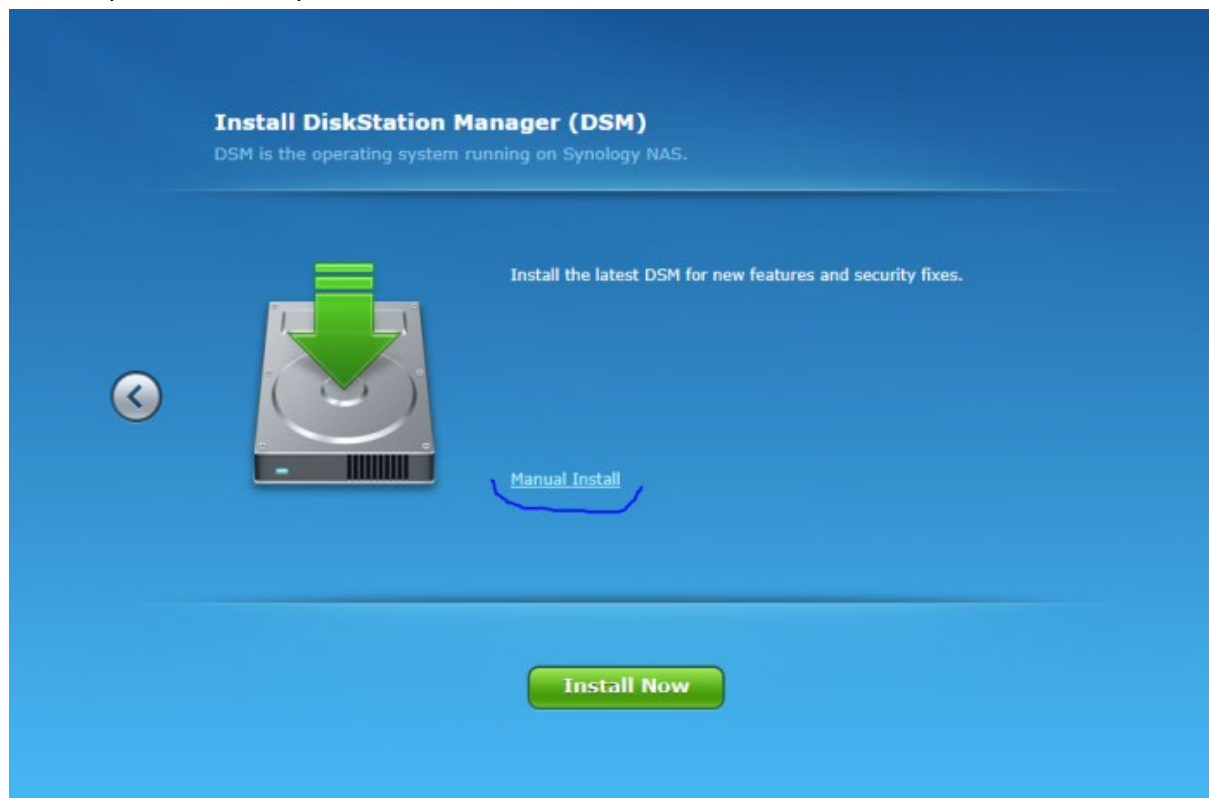
Maintenant vous pouvez démarrer la VM. Après quelques minutes depuis votre machine Windows vous pouvez lancer un onglet de navigateur avec find.synology.com pour trouver votre NAS virtuel.



Acceptez les EULA.

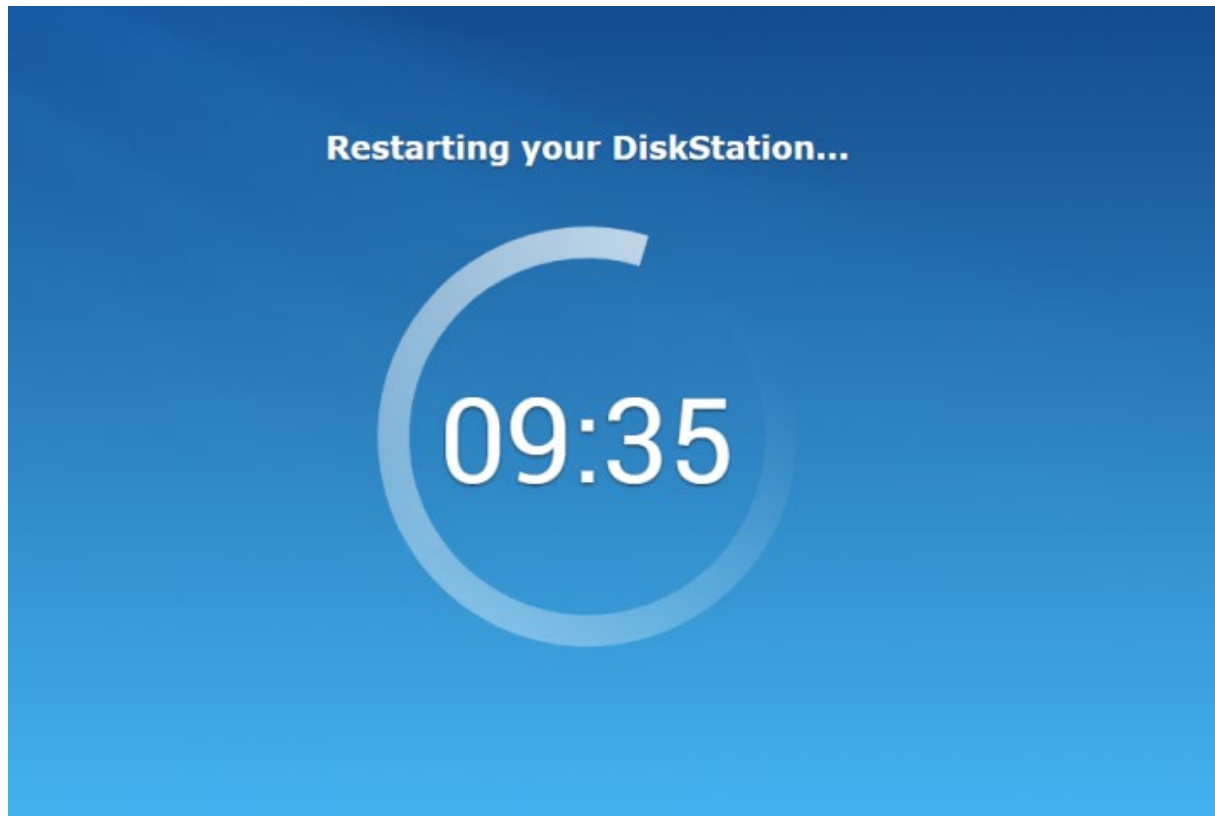


Puis cliquez sur « setup ». Sélectionnez « manual install ».

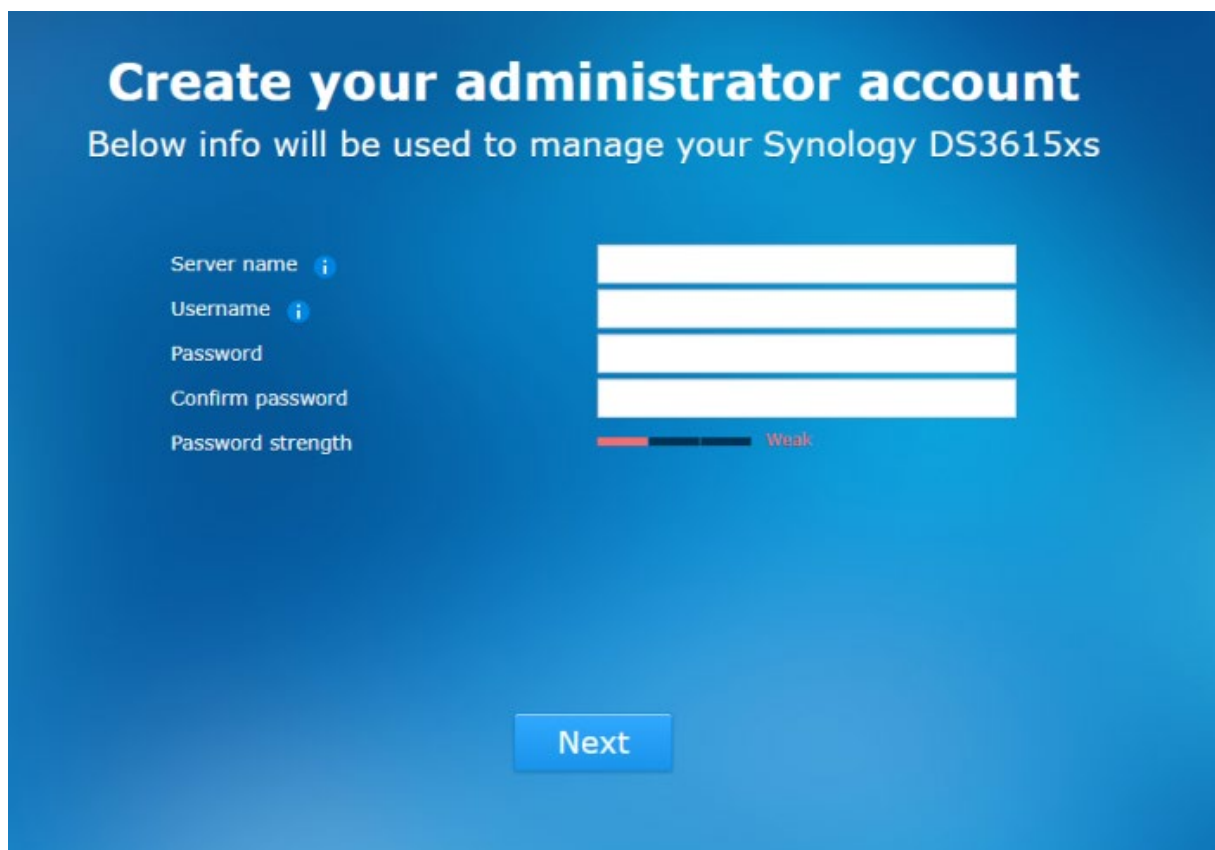


Enfin faites « browse » et allez chercher le fichier DSM 3615xs téléchargé précédemment. Celui-ci correspond au système d'exploitation final du NAS.

Il faut patienter quelques minutes pour que l'installation se fasse, les « 10 minutes » mentionnées ne sont pas à respecter à la lettre.



Enfin entrez votre nom d'utilisateur, password et nom de serveur.

A blue screen titled "Create your administrator account" with the subtitle "Below info will be used to manage your Synology DS3615xs". On the left, there are labels for "Server name", "Username", "Password", "Confirm password", and "Password strength", each with a small information icon. On the right, there are four white input fields corresponding to these labels. Below the input fields is a password strength indicator showing a red bar and the word "Weak". At the bottom center is a blue button labeled "Next".

Il est recommandé d'activer le « quickconnect » qui est un service de synology pour permet un accès facile à votre serveur sur internet sans ouverture de port pour accéder à l'interface WebUI.

Set up QuickConnect

QuickConnect makes it easy to access your Synology DS3615xs without port forwarding

☒ Create QuickConnect ID with a new [Synology Account](#)

Email address

Password

Confirm password

Region

☒ Subscribe to Synology news and announcements

QuickConnect ID

☐ Create QuickConnect ID with an existing Synology Account

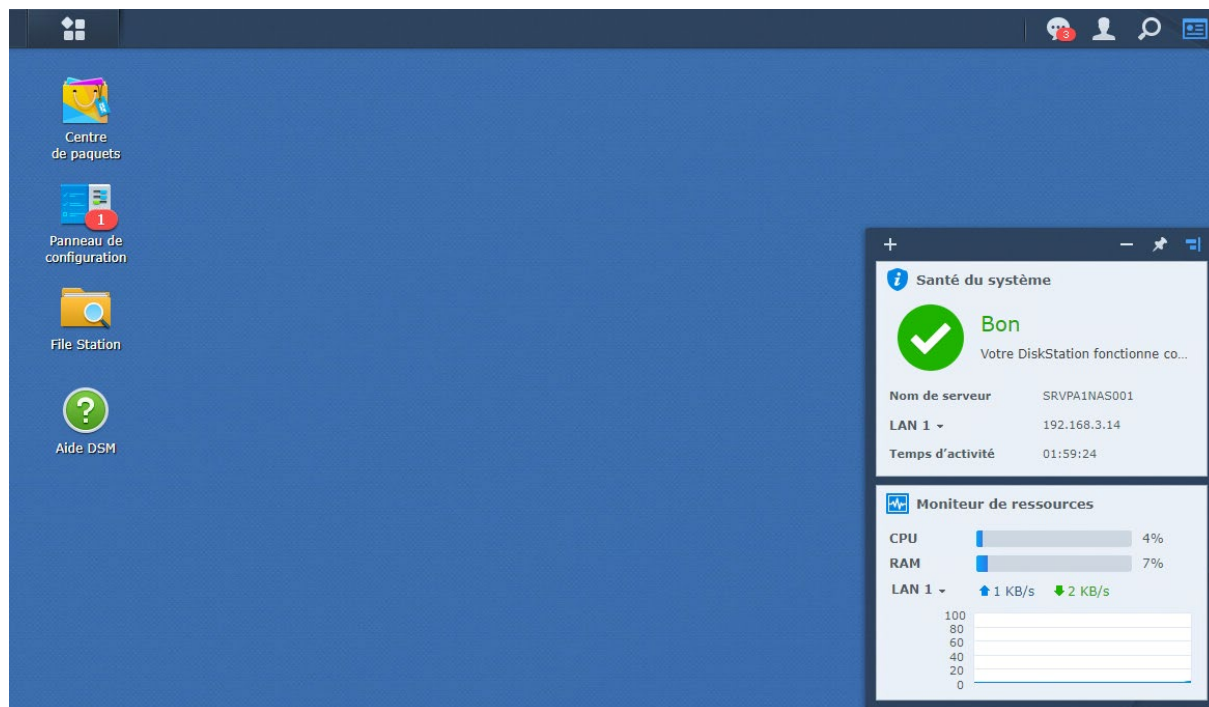
Next

Skip this step

3. INSTALLATION DES SERVICES

A. RAID

Vous voilà sur l'interface graphique de DSM.



Allez dans « Gestionnaire de stockage » puis dans « Groupe RAID ».

Sélectionner la première option.

☒ RAID Group pour un volume ou iSCSI LUN (niveau bloc)

Alloue toute la capacité disponible à un seul volume ou iSCSI LUN (niveau bloc) pour offrir de meilleures performances. Le RAID Group peut se composer d'un maximum de 24 disques.

Puis mettez « Raid 5 » dans « Type de Raid » et « suivant ».

Description:	RAID 5
Type de RAID:	RAID 5 ▼
Limiter le nombre maximal de disques durs dans un RAID:	6 ▼
Nombre de lecteur min/max par matrice 3/6	
RAID:	

Insérez vos disques pour établir le Raid 5. Désormais votre NAS est redondant sur les données qui sont stocké.

B. Dossier partagé

Allez dans le « panneau de configuration » puis dans « dossier partagé ».

Créez un dossier partagé.

Créer le dossier partagé test

Général	Avancés	Permissions	Permissions avancées	Autorisations NFS
----------------	---------	-------------	----------------------	-------------------

Nom:	test
Description:	
Emplacement:	Volume 1(Disponible: 56.96 Go) ▼

☐ Cacher ce dossier partagé dans "Mes emplacements réseaux"

☐ Masquer les sous-dossiers et les fichiers des utilisateurs sans autorisations

☐ Activer la corbeille

☐ Restreindre l'accès aux seuls administrateurs

Remarque: Comment définir une planification de vidage de la Corbeille

Vous pouvez affecter des permissions spécifiques en fonction d'utilisateurs créer.

Pour créer des utilisateurs allez dans « utilisateurs », puis « créer ».

Informations utilisateur

Remplir les champs suivants

Nom *:	<input type="text" value="Bob"/>	
Description:	<input type="text" value="technicien réseau"/>	
Courrier électronique:	<input type="text" value="bob@elsaji.fr"/>	
Mot de passe *:	<input type="password" value="....."/>	<input type="button" value="Générer un mot de passe aléatoire"/>
Confirmez le mot de passe *:	<input type="password" value="....."/>	

☐ Envoyer un courrier de notification au nouvel utilisateur créé

☐ Afficher le mot de passe utilisateur dans le courrier de notification

☐ Ne pas autoriser l'utilisateur à changer le mot de passe du compte

* Ce champ est requis.

Suivant

Annuler

On peut également affecter les utilisateurs à des groupes dont on définit préalablement les droits de dossier. Puis on affecte les droits de permissions.

Attribuer les permissions sur les dossiers partagés

Définir les droits d'accès aux dossiers partagés

Nom	Aperçu	Permissions d...	<input type="checkbox"/> Pas d'acc...	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture/é...	<input type="checkbox"/> Lecture s...
test	Lecture/écriture	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>