

PROJET TRUENAS

Dans ce projet nous allons nous intéresser à TrueNas et à comment mettre en place un serveur Nas à l'aide de ce système d'exploitation.

Prérequis :

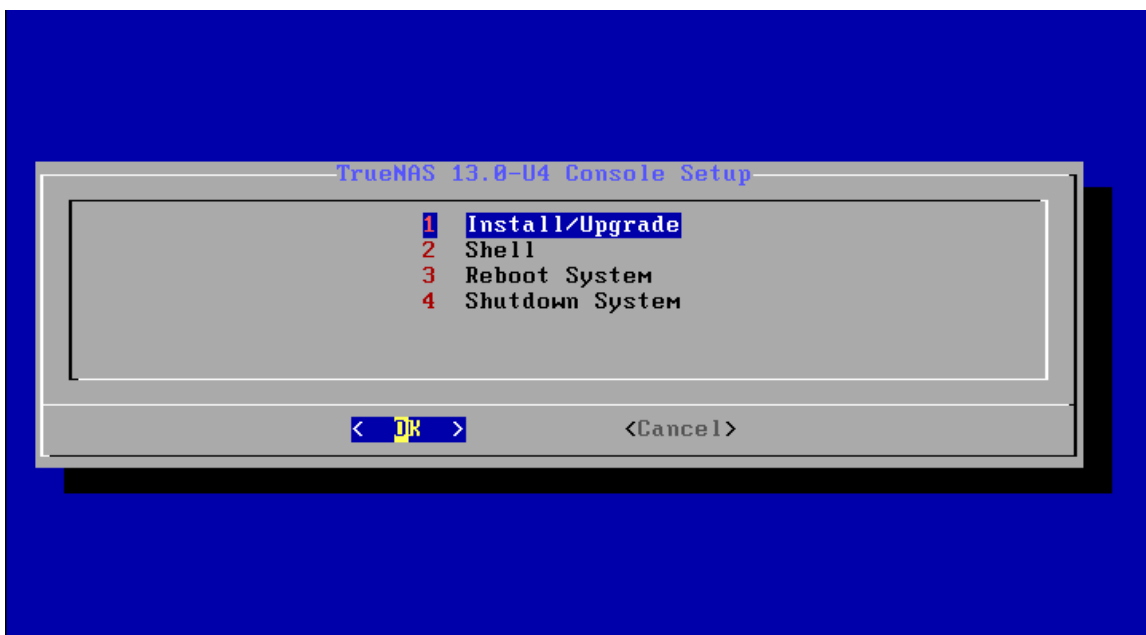
- VmWare Workstation
- Une ISO TrueNas
- Une machine pour accéder à l'interface web (Windows 10)

Procédure :

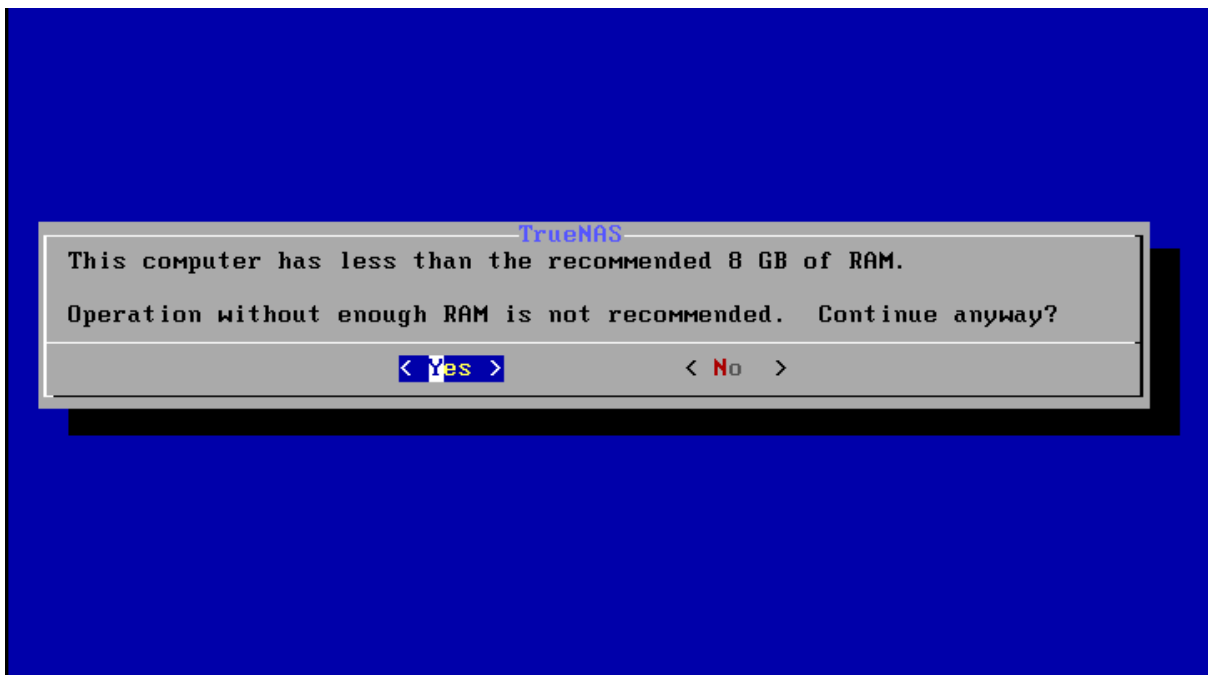
On commence d'abord par créer une machine virtuelle qu'on va nommer **Truenas** ici. On règle ma machine virtuelle pour que le TrueNas puisse fonctionner correctement, ici on va donner les specs suivants :

Carte Réseau : NAT / Capacité : 20 Go / RAM : 2 Go / Processeur : 1 / Core : 2

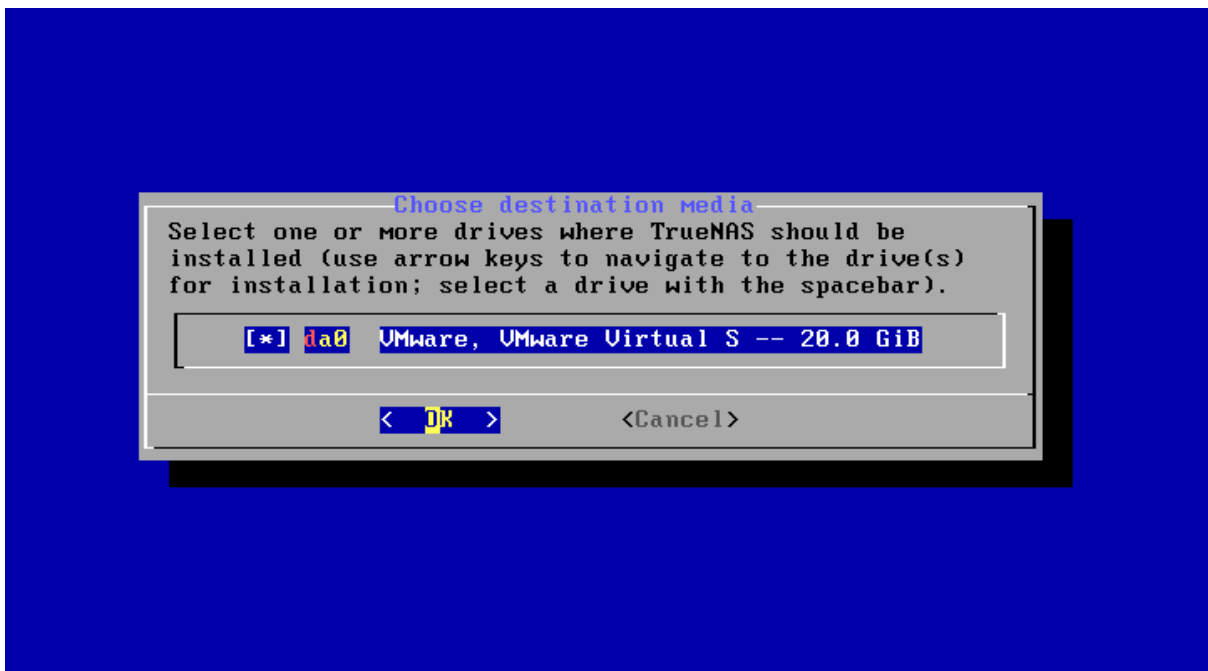
Nous commençons ensuite l'installation de l'iso. On ouvre et démarre la machine virtuelle et au démarrage, nous allons sélectionner **Install/Upgrade** puis la touche **OK**.



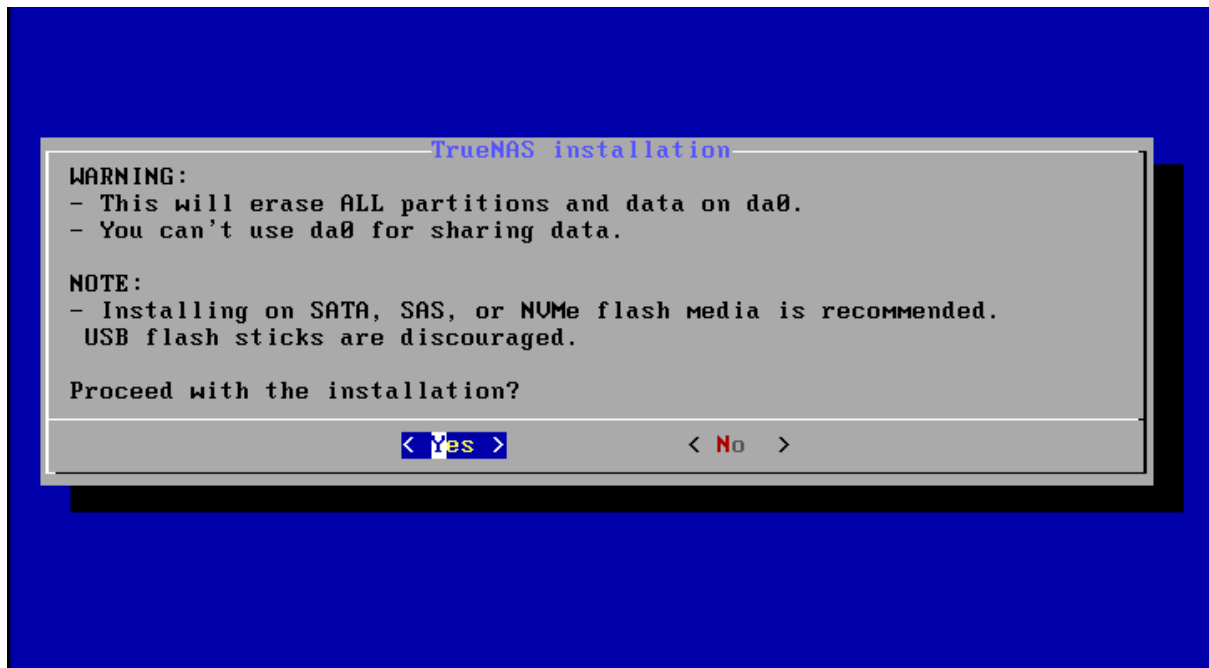
Ici on voit un message nous indiquant que nous n'avons pas la mémoire requis qui est de 8 go. Nous cliquons sur **Yes** afin d'accepter le fait que nous n'avons pas assez de RAM. Ceci n'affectera pas pour la suite.



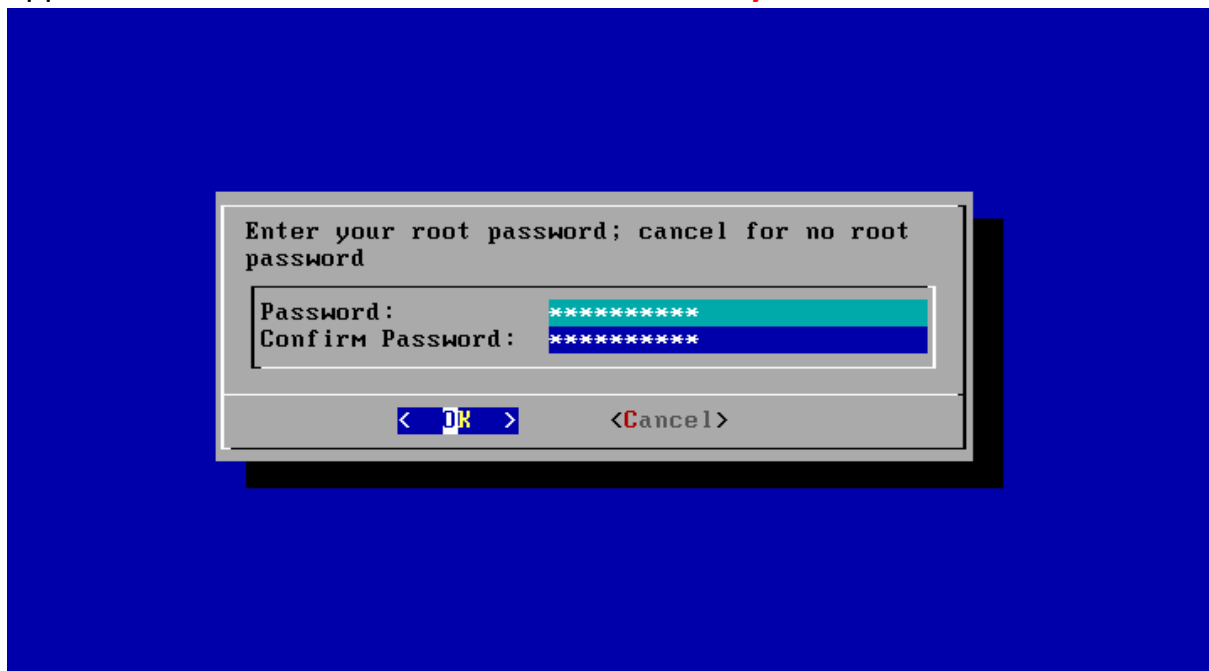
On coche ensuite le disque virtuel avec la touche **espace** et on appuie sur **OK**



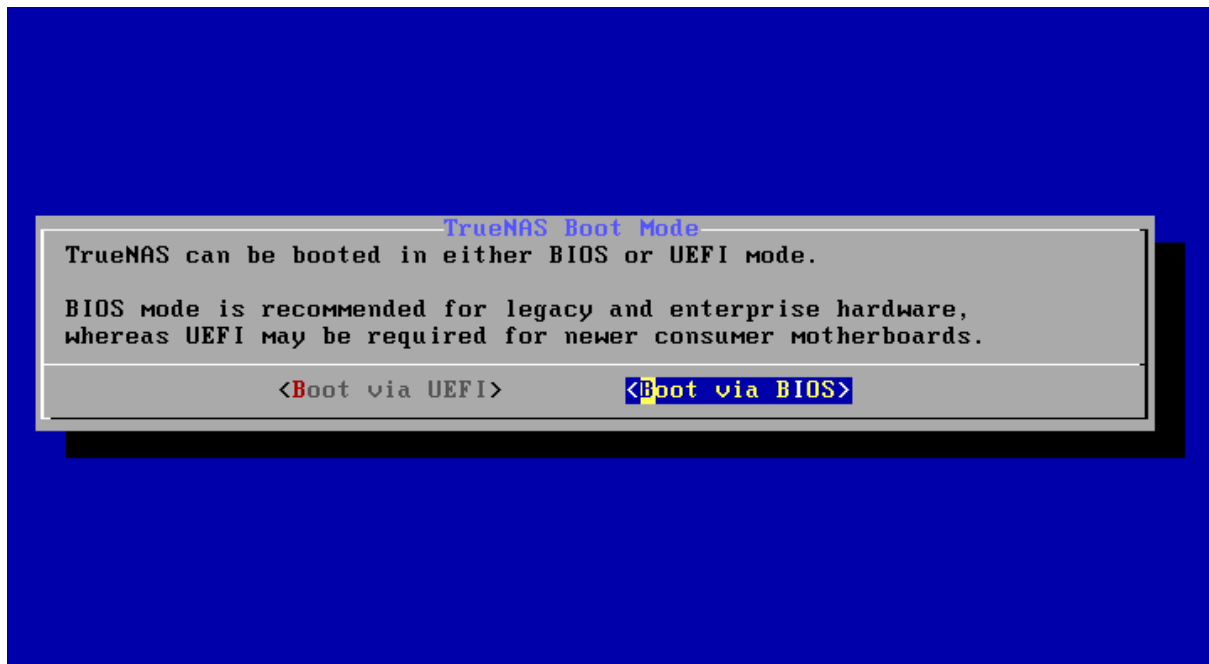
Nous acceptons la faite que l'installation de TrueNas prenne en charge les différents formats de disque en cliquant sur **Ok**.



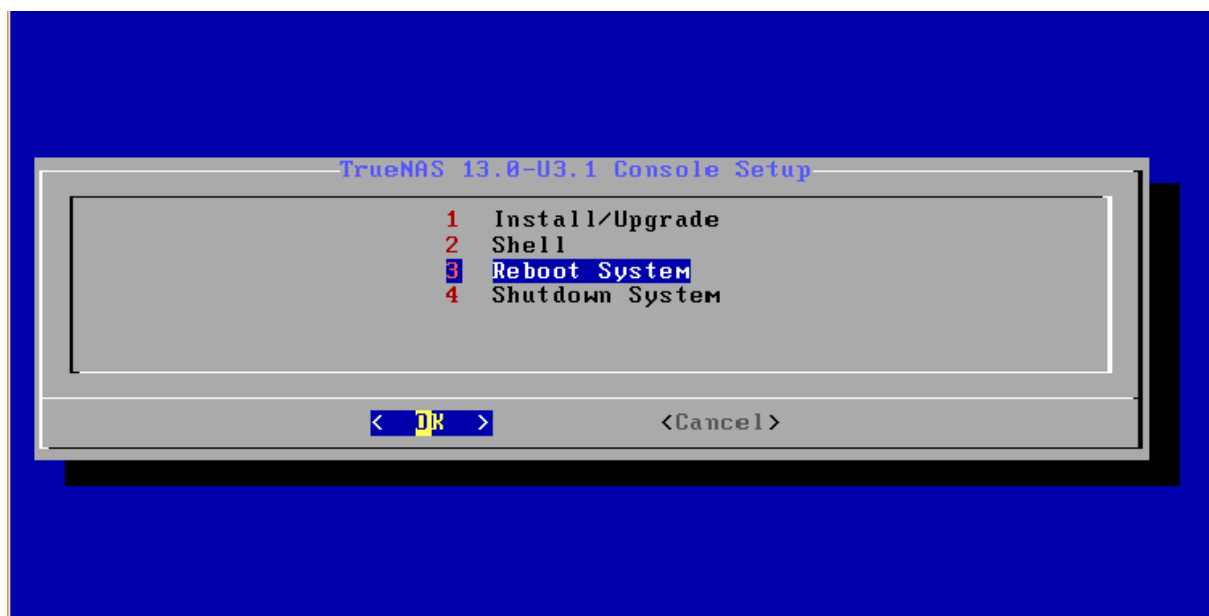
On rentre ensuite un mot de passe pour le compte root, on le confirme et on appuie sur **OK**. **Attention le Clavier est en Qwerty**



On choisit de **Boot via le Bios**



L'installation va ensuite démarrer, attendre la fin d'installation ensuite un message va apparaitre nous indiquons la fin et le succès de l'installation, appuyez sur **OK** et ensuite sur **reboot system**.



Après le redémarrage du serveur, une longue installation se lance, ensuite le serveur dévoile son adresse IP.

```
FreeBSD/amd64 (truenas.local) (ttyv0)

Console setup
-----

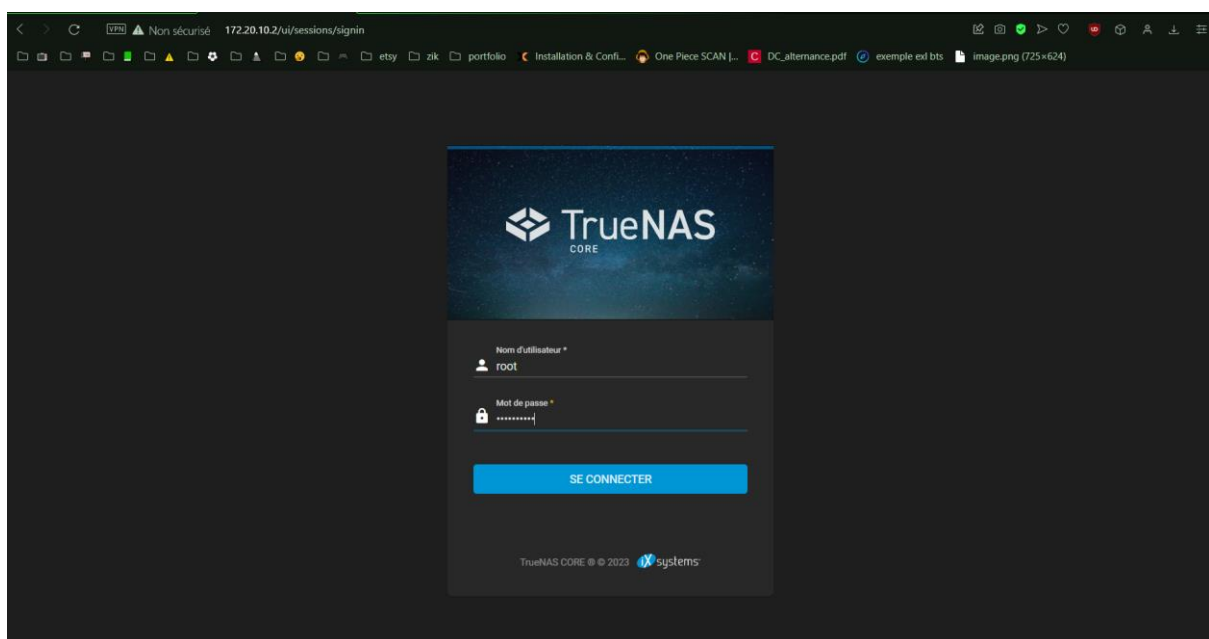
1) Configure Network Interfaces
2) Configure Link Aggregation
3) Configure VLAN Interface
4) Configure Default Route
5) Configure Static Routes
6) Configure DNS
7) Reset Root Password
8) Reset Configuration to Defaults
9) Shell
10) Reboot
11) Shut Down

The web user interface is at:

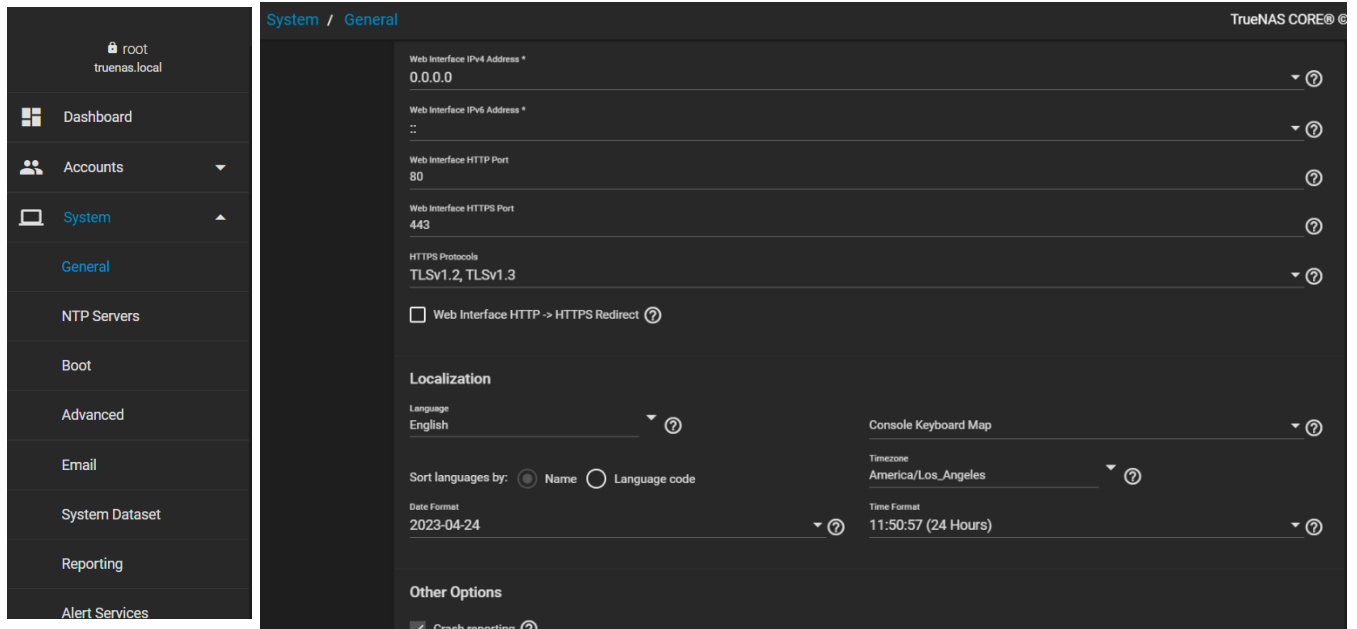
http://172.20.10.2
https://172.20.10.2

Enter an option from 1-11: █
```

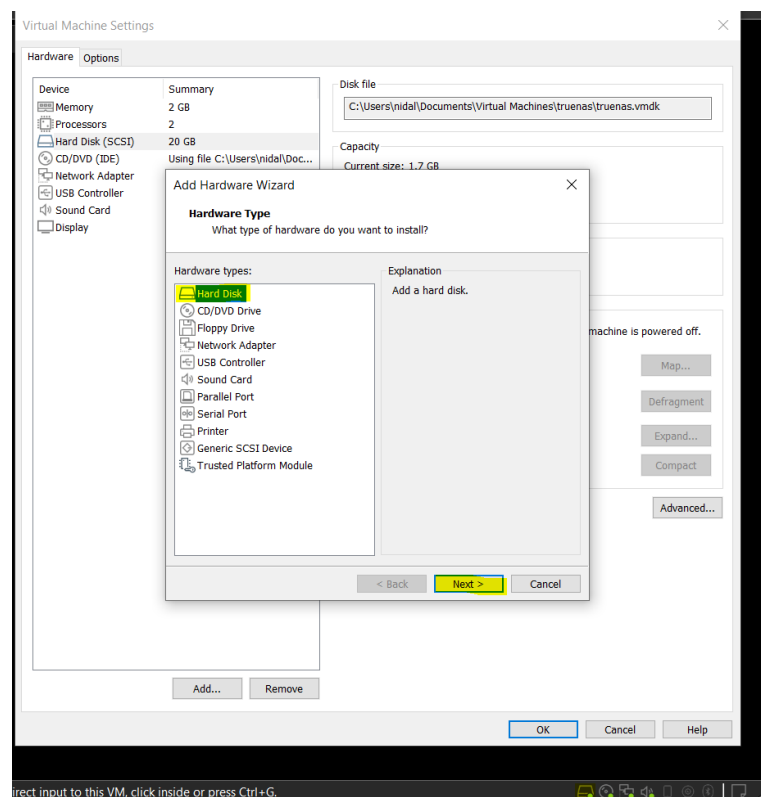
Une fois qu'on tape notre IP dans navigateur, on voit la page d'identification. Identifiant : root Attention le clavier est en Azerty cette fois donc on renseigne le mot de passe qu'on a défini auparavant. Cette fois le clavier en en AZERTY



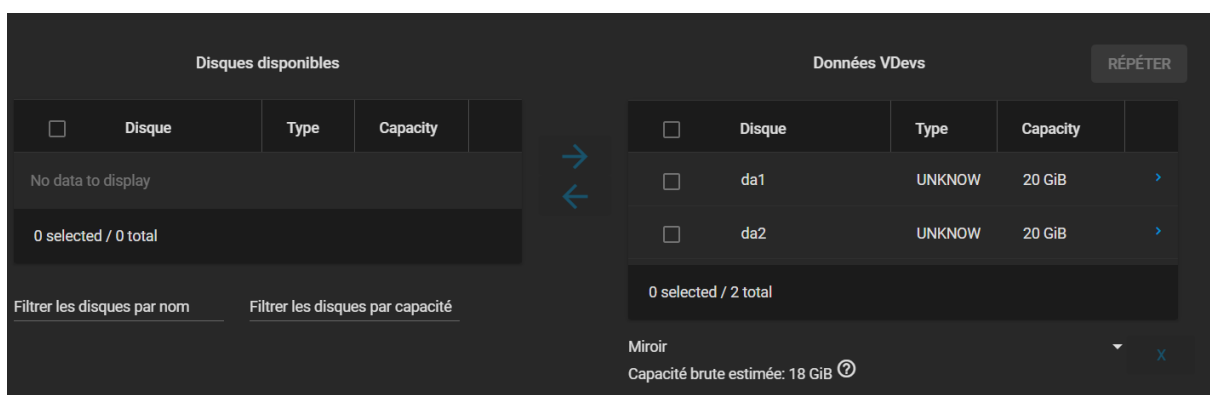
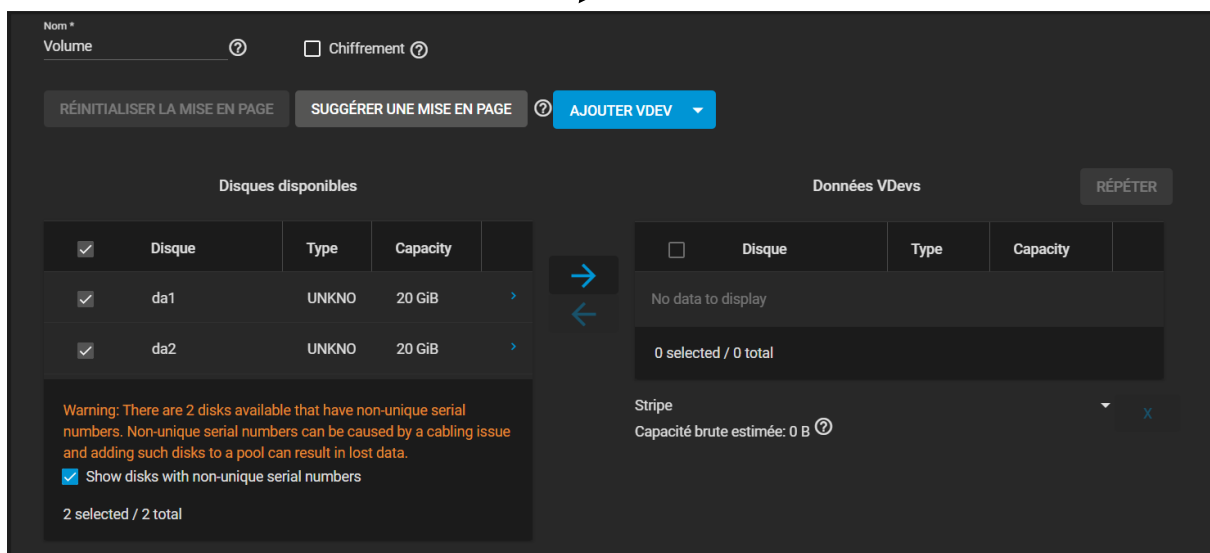
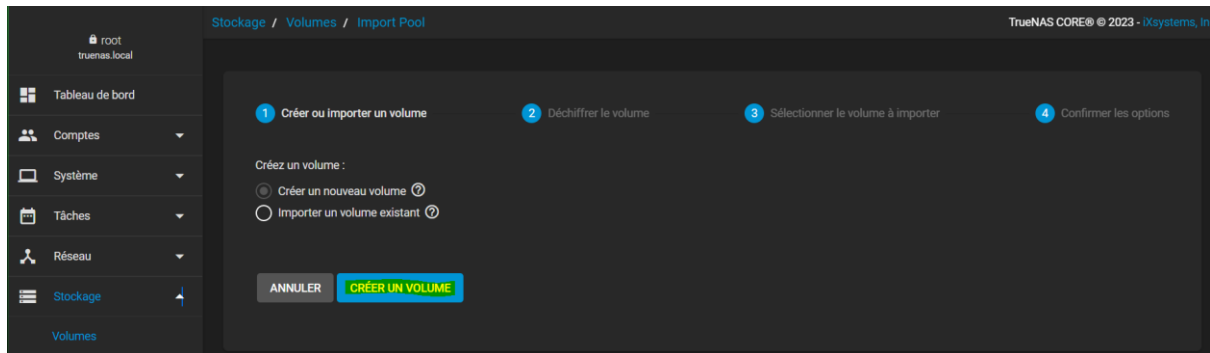
Vous tomber ensuite sur la **DASHBOARD DE TRUENAS**, dans le menu à gauche allez sur **System -> General**, ici on peut modifier le fuseau horaire, la langue, le clavier qui est en QWERTY par défaut. Cliquez ensuite sur **Save/Sauvegarde**.



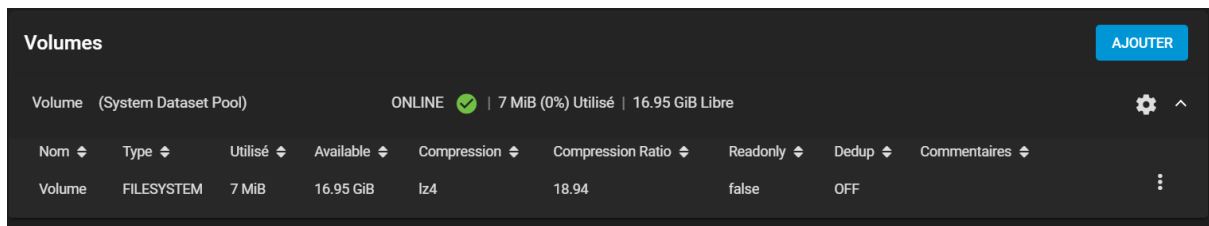
On va créer un nouveau pool pour pouvoir héberger NextCloud, pour cela nous allons ajouter deux disques dur (2 disques sont nécessaires). Comme vous voyez ici j'ai ajouté deux nouveaux disques et chacun 25 Go. (Taille recommandé) :20 Go Système de sécurité RAID est utilisé par défaut. Sur la page noire un message s'affiche disant qu'il a bien détectés les nouveaux disques.



Nous allons sur notre interface web et on actualise la page afin que le serveur prenne en charge les changements effectués. **Stockage -> Volume ->ajouter -> Donner un nom à notre pool**, en sélectionnant les nouveaux disques avec les flèches au milieu on les envoie vers le menu à droite et on clique sur **Créer**.

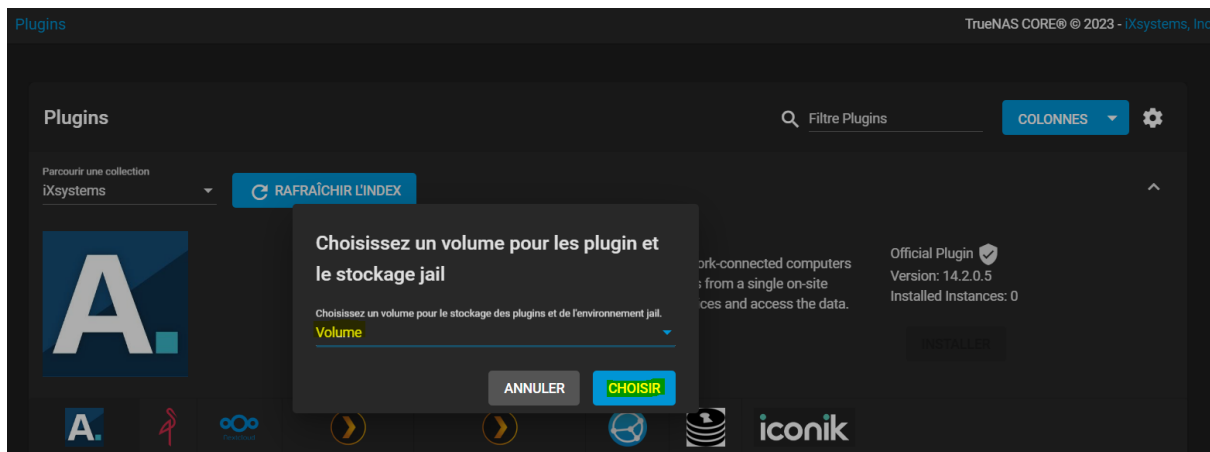


Notre pool est créé et on peut voir les détails comme :Nom, Type, espace utilisé, espace disponible, et aussi on peut voir l'état en ligne et hors ligne de notre disque.



Nom	Type	Utilisé	Available	Compression	Compression Ratio	Readonly	Dedup	Commentaires
Volume	FILESYSTEM	7 MiB	16.95 GiB	lz4	18.94	false	OFF	

Après avoir créé notre Pool ici (Volume) on clique sur **Plugins** et on choisit le volume qu'on a déjà créé. On choisit ensuite NextCloud qui est un cloud (logiciel libre d'hébergement de fichiers) et on l'installe.

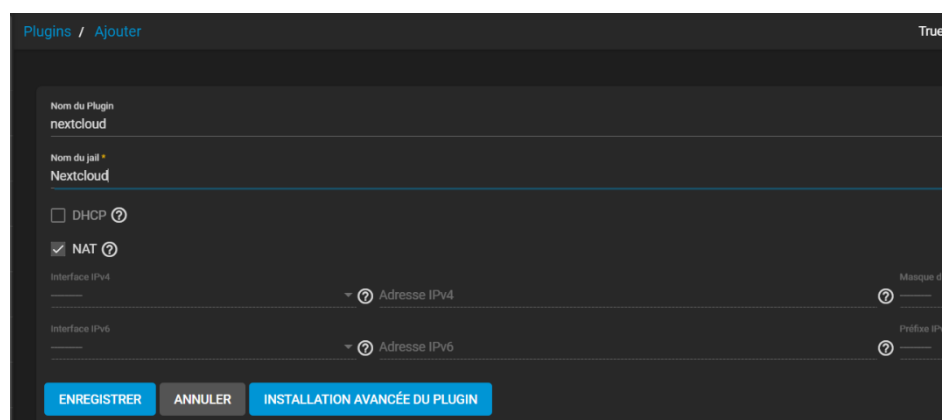


Plugin : nextcloud


Jail : Nextcloud

Nas = cocher

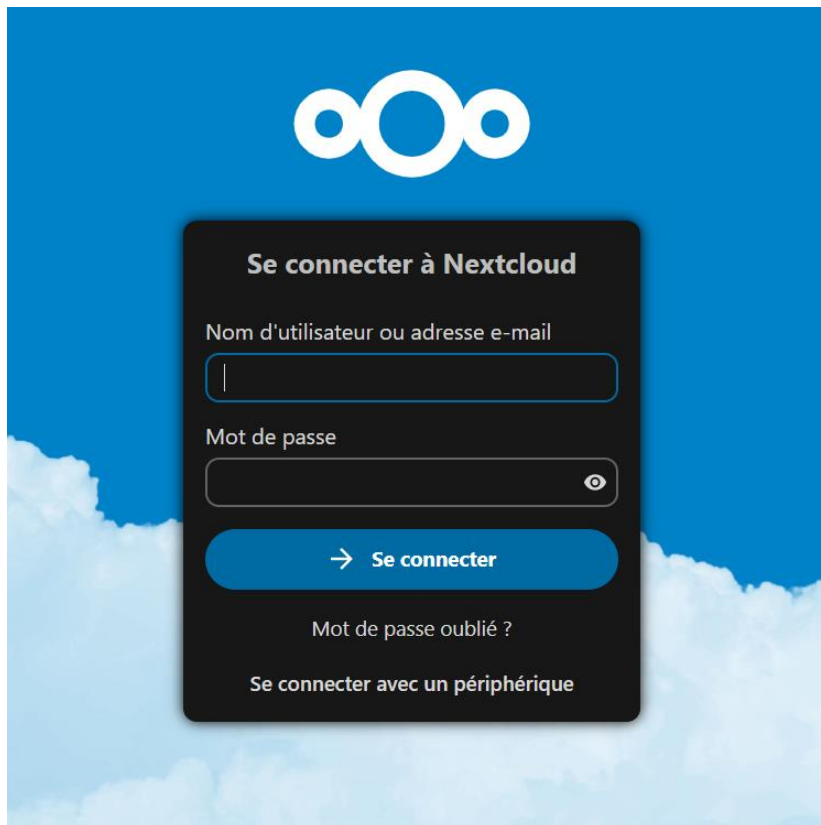
Cliquez sur enregistrer et l'installation débute...Ça peut prendre jusqu'au 20 minutes.



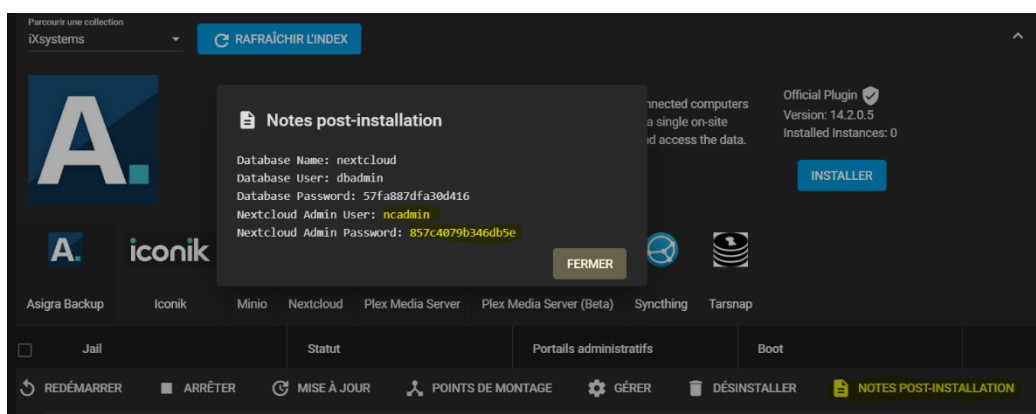
On colle l'adresse IP afficher du portail administratif sur le navigateur

Asigra Backup				Iconik		Minio		Nextcloud		Plex Media Server		Plex Media Server (Beta)		Syncthing		Tarsnap	
<input type="checkbox"/>	Jail	Statut	Portails administratifs	Boot													
<input type="checkbox"/>	 Nextcloud	up	http://192.168.0.244:8282	<input checked="" type="checkbox"/>													

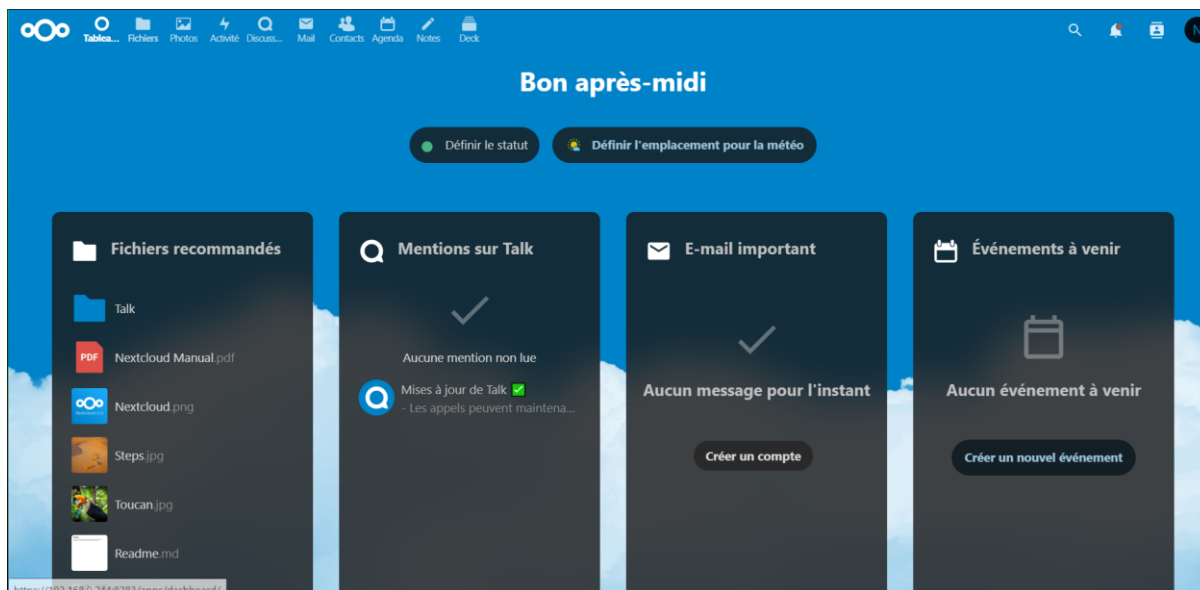
On tombe ensuite sur cette page de connexion :



On rentre les coordonnées suivantes dans la page de connexion, on y accède en déroulant vers le bas dans le petit menu en bas et en sélectionnant **NOTES POST-INSTALLATION**

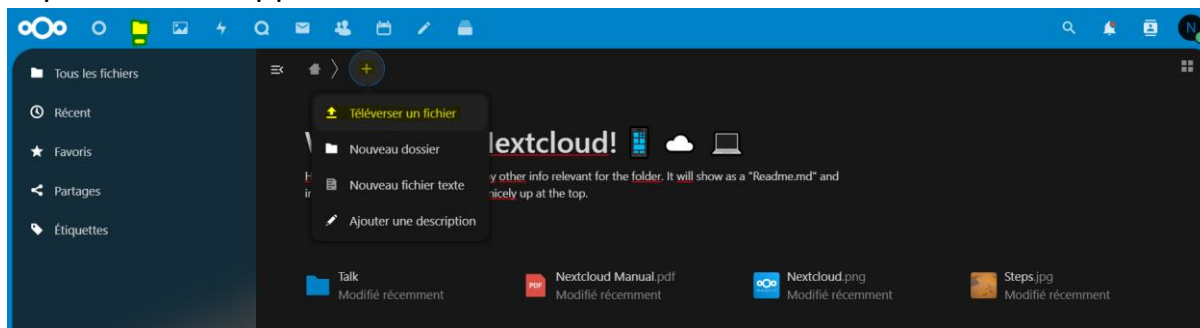
The image shows the Nextcloud installation notes screen. At the top, there is a navigation bar with a dropdown menu for "Asigra Backup" and a "RAFRÂCHIR L'INDEX" button. Below the navigation bar is a large "A" logo. The main content area is titled "Notes post-installation" and contains the following information: Database Name: nextcloud, Database User: dbadmin, Database Password: 57fa887dfa30d416, Nextcloud Admin User: nadmin, Nextcloud Admin Password: 857c4079b346db5e. There is a "FERMER" button below the notes. To the right of the notes, there is a section for "Official Plugin" with a checkmark, version "14.2.0.5", and "Installed Instances: 0". Below this is an "INSTALLER" button. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with icons for "REDÉMARRER", "ARRÊTER", "MISE À JOUR", "POINTS DE MONTAGE", "GÉRER", "DÉSINSTALLER", and "NOTES POST-INSTALLATION".

On tombe ensuite sur cette page



On peut modifier le mot de passe comme on veut en cliquant sur le **N en haut à droite** > **utilisateur** > **modifier** > **terminer**.

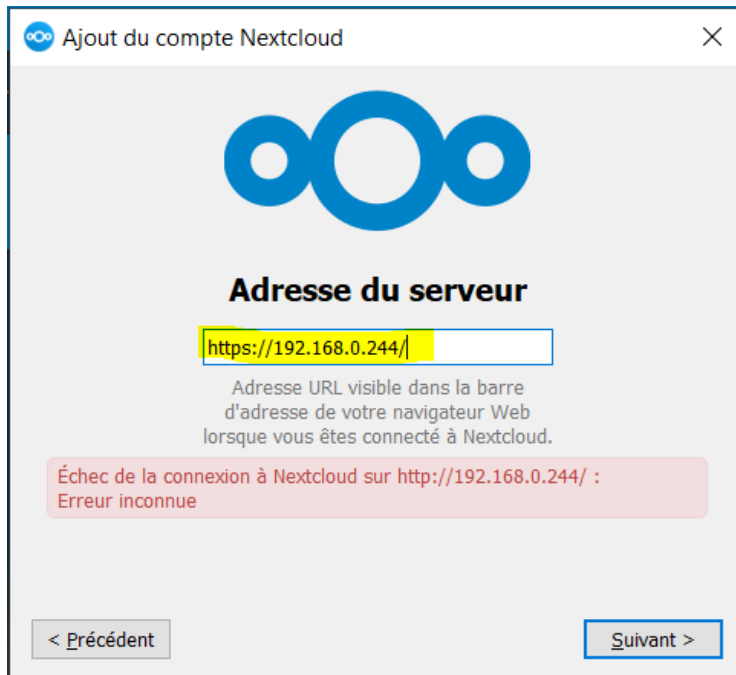
On peut maintenant téléverser des fichiers en allant sur **Fichier**, on clique sur le petit **+** et on appuie sur **téléverser un fichier**.



Après avoir téléverser le fichier nous pouvons installer l'application Nextcloud sur notre ordinateur en allant sur le lien suivant :

<https://nextcloud.com/install/>

On rentre l'adresse avec le port dans le menu suivant :



Ajout du compte Nextcloud

Adresse du serveur

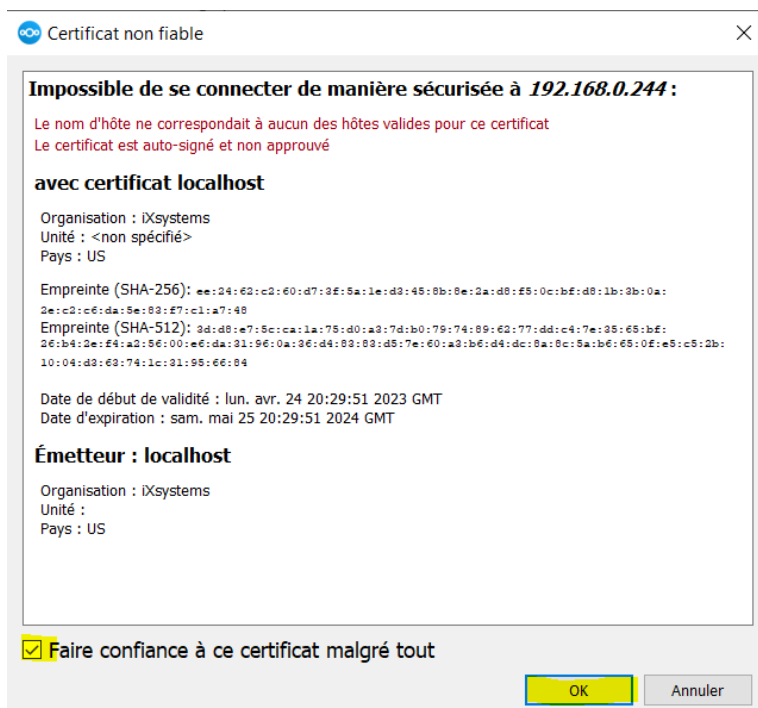
Adresse URL visible dans la barre d'adresse de votre navigateur Web lorsque vous êtes connecté à Nextcloud.

Échec de la connexion à Nextcloud sur http://192.168.0.244/ :
Erreur inconnue

< Précédent

Suivant >

On coche **Faire confiance à ce certificat malgré tout** et on appuie sur **OK**.



Certificat non fiable

Impossible de se connecter de manière sécurisée à 192.168.0.244 :

Le nom d'hôte ne correspondait à aucun des hôtes valides pour ce certificat
Le certificat est auto-signé et non approuvé

avec certificat localhost

Organisation : iXsystems
Unité : <non spécifié>
Pays : US

Empreinte (SHA-256): ee:24:62:c2:60:d7:9f:5a:1e:d3:45:8b:8e:2a:d8:f5:0c:b5:d8:1b:2b:0a:
2e:c2:c6:da:9e:89:f7:c1:a7:48

Empreinte (SHA-512): 3d:d8:e7:8c:ca:1a:75:d0:a8:7d:b0:79:74:89:62:77:dd:c4:7e:35:65:b5:
26:b4:2e:f4:a2:96:00:e6:da:31:96:0a:36:d4:83:82:d5:7e:60:a3:b6:d4:dc:8a:8c:5a:b6:65:0f:e8:c5:2b:
10:04:d8:68:74:1e:31:95:66:84

Date de début de validité : lun. avr. 24 20:29:51 2023 GMT
Date d'expiration : sam. mai 25 20:29:51 2024 GMT

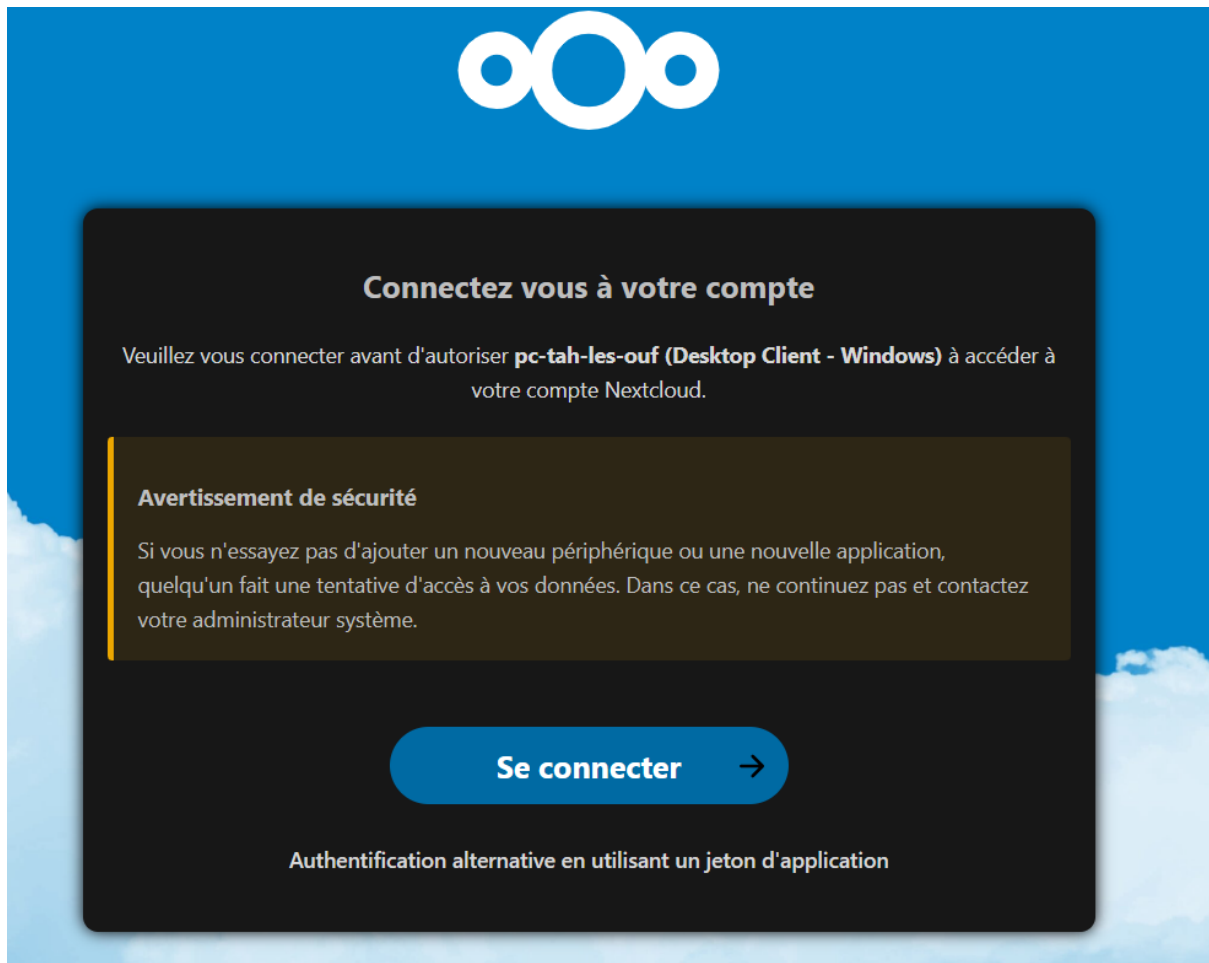
Émetteur : localhost

Organisation : iXsystems
Unité :
Pays : US

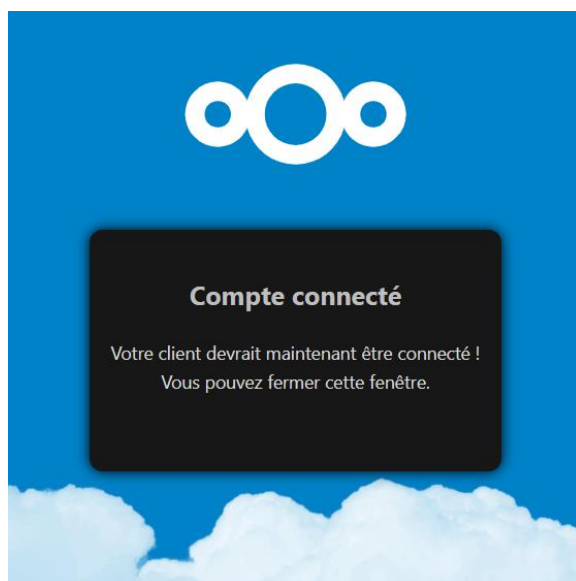
Faire confiance à ce certificat malgré tout

OK Annuler

En réouvrant le navigateur, on autorise l'accès à notre ordinateur, en appuyant sur **Se connecter**:





Si tout marche correctement on tombe au final sur cette page :



On retourne sur l'appli Nextcloud, on a accès à notre Nextcloud sur notre pc, on peut stocker les données et les synchroniser dès qu'on est en ligne.


On peut choisir le chemin pour l'héberger localement > **connexion**.

 Ajout du compte Nextcloud ✕



ncadmin
192.168.0.244:8283

↔



Dossier local
C:\Users\nidal\Nextcloud
espace libre 50 Go

Choisissez un autre dossier

Tout synchroniser depuis le serveur (25 Mo)

- Demander confirmation avant de synchroniser les dossiers de taille supérieure à Mo
- Demander confirmation avant de synchroniser des stockages externes

Sélectionner le contenu à synchroniser

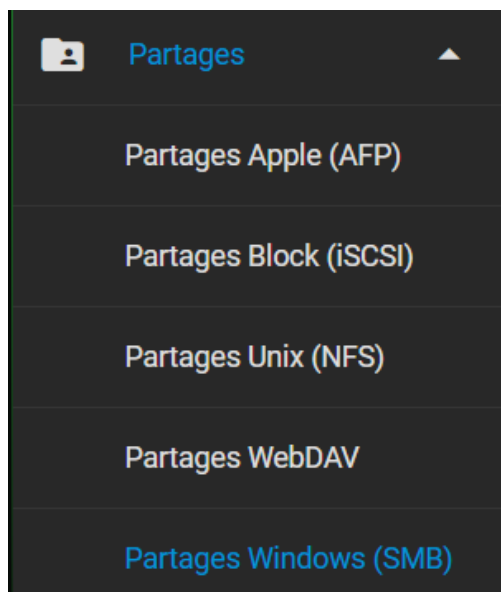
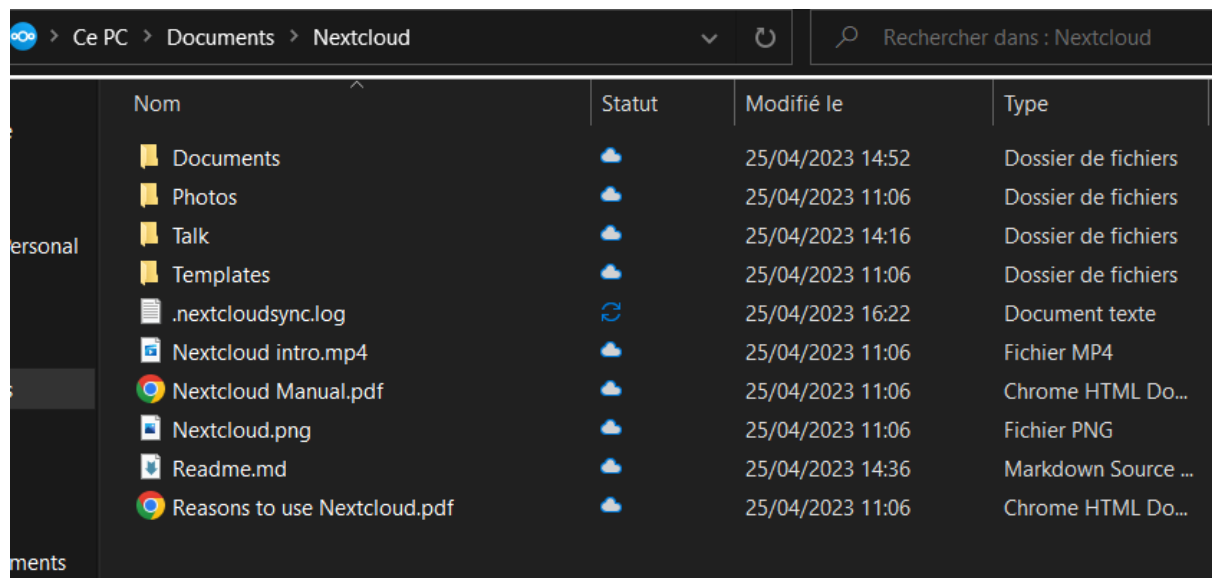
Utiliser les fichiers virtuels plutôt que de télécharger le contenu immédiatement

Annuler

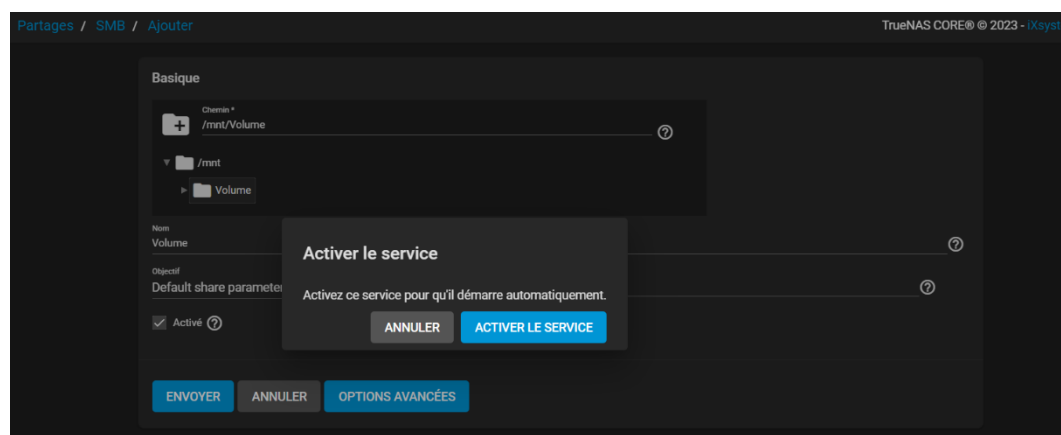
Ignorer la configuration des dossiers

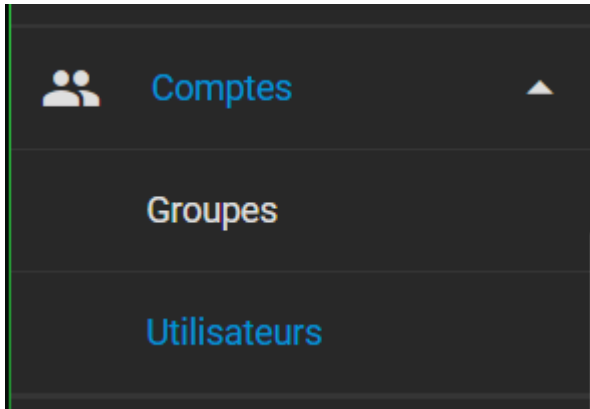
Connexion

En ouvrant le dossier on tombe sur les fichiers partager du Nextcloud



Maintenant que notre serveur Nextcloud est créé, on va également créer un partage de dossier sur TrueNas, Pour cela suivez les étapes suivantes : **Menu à gauche > Partage > Partage Windows (SMB)** et **Ajouter** un emplacement de partage.





Ensuite on a besoin un utilisateur ; donc En haut à gauche: **Compte > utilisateurs**

On donne le nom qu'on veut et un mot de passe Groupe auxiliaire : **Wheel > Enregistrer/Envoyer**

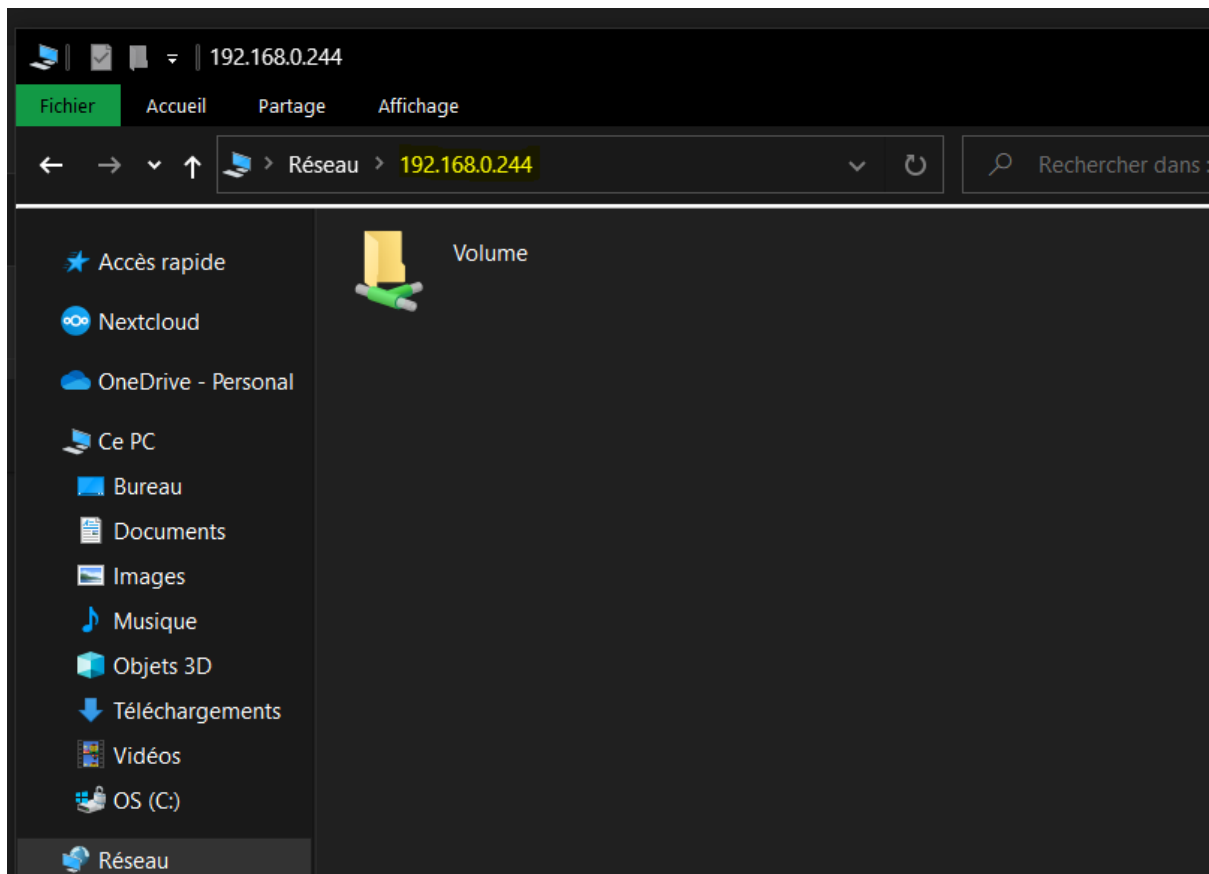
TrueNAS CORE © 2023 - iXsystems

Dans le **menu gauche > Console** on rentre le lignes suivantes, « Volume » est le nom de notre pool, si vous avez choisis un autre nom il s'affichera dans **/mnt**.

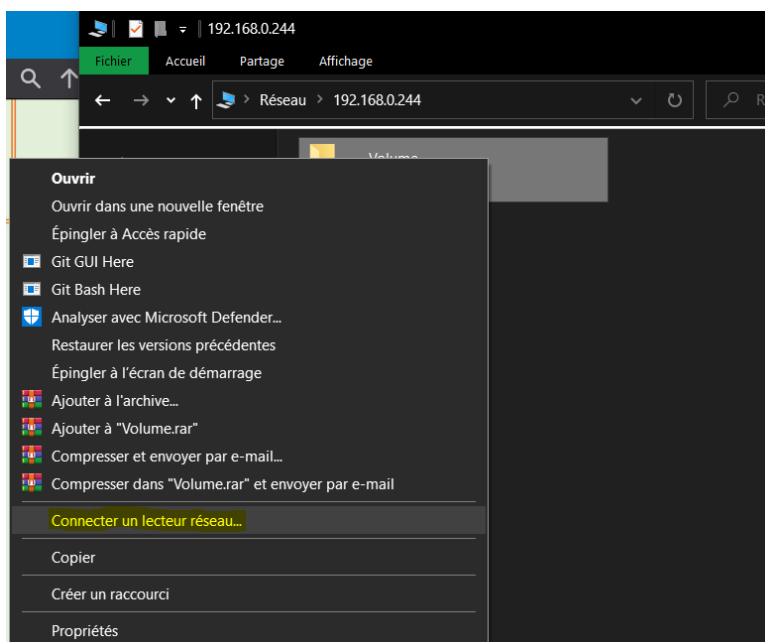
Ses commandes vont nous permettre de donner les droits d'écriture, lecture et d'exécution à notre pool.

```
root@truenas[~]# cd /mnt
root@truenas[/mnt]# ls
md_size Volume
root@truenas[/mnt]# ls -al
total 2
drwxr-xr-x  3 root  wheel  128 Apr 26 14:16 .
drwxr-xr-x 20 root  wheel   27 Apr 26 14:16 ..
-rw-r--r--  1 root  wheel   5 Apr 24 22:25 md_size
drwxr-xr-x  3 root  wheel   3 Apr 24 21:15 Volume
root@truenas[/mnt]# chmod 770 Volume
root@truenas[/mnt]# ls -al
total 2
drwxr-xr-x  3 root  wheel  128 Apr 26 14:16 .
drwxr-xr-x 20 root  wheel   27 Apr 26 14:16 ..
-rw-r--r--  1 root  wheel   5 Apr 24 22:25 md_size
drwxrwx---  3 root  wheel   3 Apr 24 21:15 Volume
root@truenas[/mnt]#
```

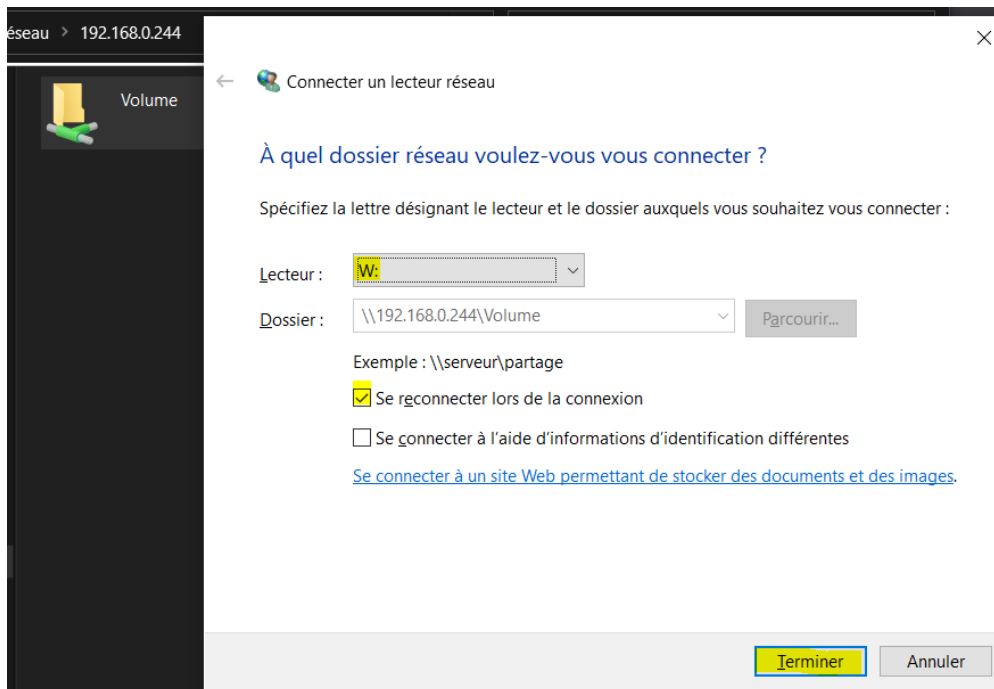
On rentre ensuite l'adresse IP de notre serveur (avec \\ avant) dans la barre de chemin de notre explorateur de fichiers et on se connecte avec le compte qu'on vient de créer



On fait un **clique droit** sur le dossier > **Connecter un lecteur réseau**



On sélectionne le Lecteur et on vérifie que la case se reconnecter lors de la connexion soit cocher, puis **Terminer**.



Dans **ce pc** on voit un nouveau lecteur qui apparait. Pour tester qu'on dispose tous les droits on peut créer / copier et modifier un dossier.

