

20/12/2023

Mise en place d'une solution de type NAS

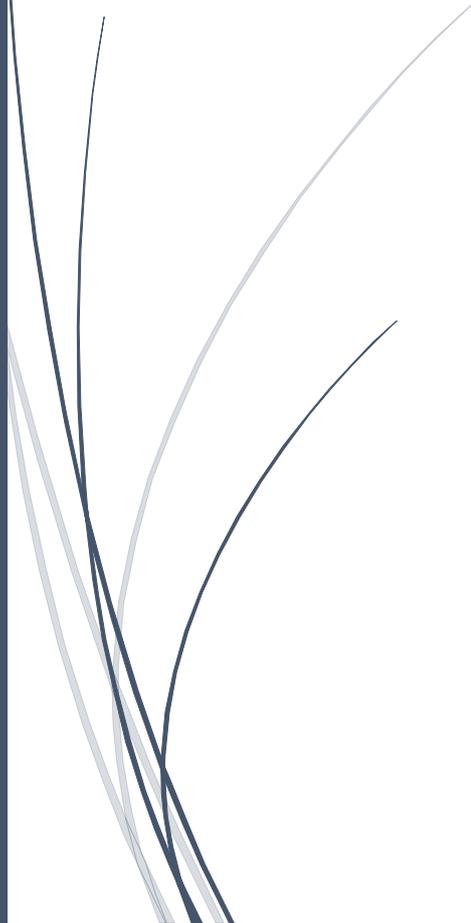




Table des matières

PLANNING :.....	2
Etude sur les principales fonctionnalités d'un serveur Nas	3
Qu'est-ce qu'un serveur Nas :	3
De quoi est composé un NAS :	4
Les fonctionnalités offertes par un serveur NAS.....	5
Chiffrage des données :.....	6
Chiffrement symétrique :	7
Chiffrement asymétrique (ssl / tls) :	8
Présentation TrueNAS & Synology :	9
Solution Nas choisie et Pourquoi ?.....	1
Comparaisons des différents solutions raid et présentation de la solution choisie :	2
1. Raid 0.....	2
2. Raid 1.....	3
3. Raid 5.....	3
4. Raid 6.....	4
Les « RAID » combinés	5
Tableau de comparaison :	5
Critère de sélection par rapport aux critères su projet.....	6
Choix de la solution RAID pour le projet	6
Procédure d'installation et de configuration Nas	8
Installation de TrueNAS.....	8
Connexion via Windows sur TrueNAS	12
Configuration de la langue et le fuseau horaire TrueNAS.....	13
Configuration réseau du TrueNAS.....	15
Ajouter sur le domaine TrueNAS.....	17
Configuration d'un Raid 5 TrueNAS.....	17
Configuration du dossier de partage.....	18
Configuration du lecteur réseau	23



Testing de la solution	25
Les différents dossiers.....	25
Document d'accompagnement utilisateur	27
Utiliser le lecteur commun de l'entreprise	27

Document 1 :

PLANNING :

<input type="checkbox"/>	Tâche		Admin	Date ⓘ	Statut ⓘ
<input type="checkbox"/>	mise a jour quotidienne du planning	+		✓ 11-déc.	Fait
<input type="checkbox"/>	présentation des principes des fonctionnalité d'un serveur Nas	+		✓ 6-déc.	Fait
<input type="checkbox"/>	installation et configuration de la solution de test sus VMWARE	+		✓ 13-déc.	Fait
<input type="checkbox"/>	réalisation de la procédure d'installation	+		✓ 17-déc.	Fait
<input type="checkbox"/>	création d'un document d'accompagnement pour les utilisateurs	+		✓ 17-déc.	Fait
<input type="checkbox"/>	Veille technologique Truenas Cve	+		! 18-déc.	Fait



Etude sur les principales fonctionnalités d'un serveur Nas

Qu'est-ce qu'un serveur Nas :



Le NAS, ou Network Attached Storage, est un appareil de stockage autonome qui peut se connecter à votre réseau privé ou professionnel via Internet. Il permet de sauvegarder, partager, sécuriser mais aussi de faciliter l'accès à vos fichiers depuis plusieurs appareils en même temps. Il constitue ainsi un atout pratique pour rendre le travail en équipe plus efficace ou partager plus facilement des photos et des vidéos entre les membres de la famille.

Le NAS peut être utilisée dans la vie privée pour sauvegarder ses photos, jeux vidéo ou encore films.



De quoi est composé un NAS :



Fonctionnant comme un disque dur externe, mais offrant davantage de sécurité, le serveur NAS se compose d'un boîtier comprenant différents emplacements appelés des baies, ainsi qu'un ou plusieurs disques durs installés à l'intérieur. Le nombre de baies dépend de vos besoins d'espace de stockage, mais aussi de la configuration souhaitée en termes de sécurisation des données : différents niveaux de sécurité, déterminés par une technologie qu'on appelle RAID, sont disponibles. Un câble d'alimentation, un ventilateur, un processeur, de la RAM et une carte mère viennent compléter le tout.



Les fonctionnalités offertes par un serveur NAS

Le boîtier NAS offre diverses fonctionnalités clés :

Sauvegarde de données :

- Stockage illimité grâce aux disques durs et au nombre de baies du boîtier.

- Protection contre la perte de données, incluant photos, documents, vidéos, et plus encore.

Usage multimédia :

- Serveur multimédia permettant l'accès aux contenus (films, vidéos, musiques) via le réseau.

- Possibilité de transcodage en temps réel pour une lecture fluide.

Stockage dans le Cloud et partage :

- Synchronisation des données entre tous les appareils via le système Cloud Station.

- Partage simplifié des fichiers, avec mise à jour automatique sur toutes les copies.

Contrôle de la vidéosurveillance :

- Gestion de la vidéosurveillance avec la possibilité d'ajouter plusieurs caméras IP.

- Fonctionnalité adaptée tant aux particuliers qu'aux professionnels.

Mise en place d'un serveur mail :

- Gestion centralisée des mails avec Synology Mail Server.

- Interface web conviviale pour faciliter la visualisation, la gestion, et l'envoi de messages.

Hébergement d'un site web :



Hébergement de sites web personnels ou professionnels.

Prise en charge de PHP et MariaDB pour l'utilisation d'applications comme phpMyAdmin ou WordPress via WebStation.

Chiffrement des données :

Les NAS offrent plusieurs méthodes de chiffrement pour assurer la sécurité des données, parmi eux le plus courantes sont :

1. Le Chiffrement des Données en Repos (Data-at-Rest Encryption) :

Les données stockées sur le NAS sont sécurisées grâce à l'utilisation de l'algorithme AES (Advanced Encryption Standard), un choix courant pour sa sécurité élevée et sa large adoption.

2. Chiffrement des Données en Transit (Data-in-Transit Encryption) :

Le NAS assure la sécurité des échanges de données entre lui-même et les appareils clients en utilisant les protocoles SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security). Ces protocoles garantissent une transmission sur des données sur le réseau.

3. Chiffrement de Système de Fichiers :

Certains NAS intègrent BitLocker, un outil de chiffrement de disque complet fréquemment utilisé sur les systèmes Windows. Par ailleurs, le standard LUKS (Linux Unified Key Setup) est déployé sur les systèmes Linux pour garantir la sécurité des systèmes de fichiers.

4. Chiffrement au Niveau du Dossier ou du Fichier :

Pour une sécurité accrue, certains NAS offrent la possibilité de chiffrer des dossiers spécifiques ou des fichiers individuels. Cette fonctionnalité permet une protection ciblée des données sensibles.

5. Chiffrement Matériel vs Logiciel :

Certains NAS optimisent la vitesse de chiffrement en prenant en charge le chiffrement matériel, tandis que d'autres offrent une flexibilité accrue avec le chiffrement logiciel. Ces choix permettent d'adapter la sécurité du NAS aux besoins spécifiques de l'utilisateur.



Sur les outils de chiffrements nous allons approfondir les chiffrements symétrique et asymétrique :

Chiffrement symétrique :

Le chiffrement symétrique est une méthode de chiffrement où la même clé est utilisée à la fois pour chiffrer et déchiffrer les données. Cela signifie que l'émetteur et le destinataire des données partagent la même clé secrète, et cette clé est utilisée à la fois pour protéger les données lors de leur transmission et pour les rendre à nouveau lisibles une fois qu'elles ont été reçues.

Les caractéristiques clés du chiffrement symétrique incluent :

- Une seule clé qui est utilisée à la fois pour le chiffrement et le déchiffrement.
- La rapidité du chiffrement symétrique est généralement plus rapide que le chiffrement asymétrique, car il n'implique qu'une seule clé.

Le chiffrement symétrique est souvent utilisé pour sécuriser la confidentialité des données en transit (comme dans les protocoles SSL/TLS) et des données stockées (comme dans le chiffrement des disques durs).

L'algorithme AES est largement utilisé dans le chiffrement Symétrique.

L'AES est utilisé pour sécuriser les données sensibles dans divers contextes, notamment les communications sécurisées ou AES est utilisée dans des protocoles sécurisées tel que SSL et TLS, lors de chiffrement de disques durs et autre support de stockage, pour le chiffrement de fichier.

En conclusion le chiffrement AES est un algorithme de chiffrement symétrique utilisé essentiellement pour assurer la sécurité des données et leurs confidentialités.



Chiffrement asymétrique (ssl / tls) :

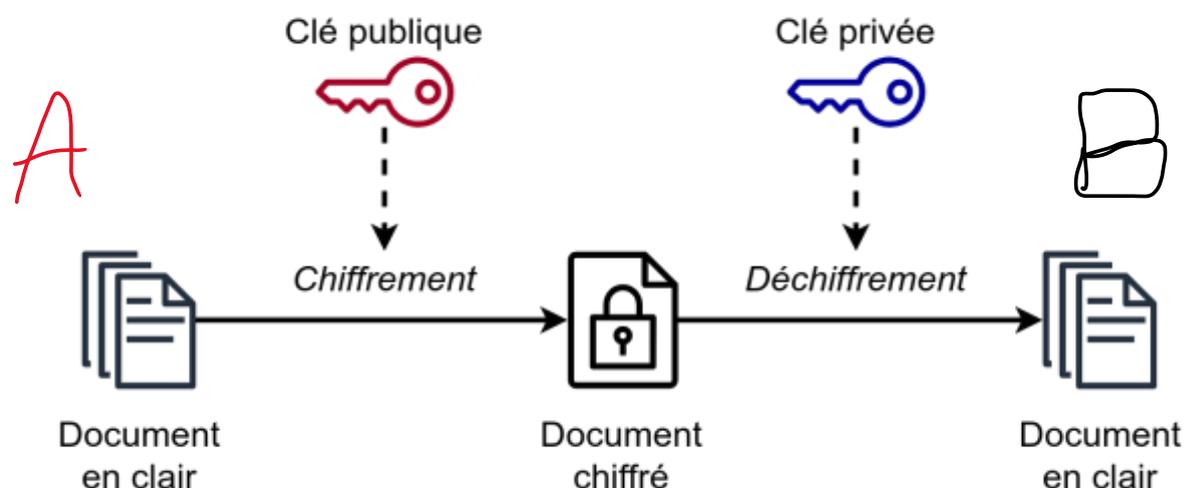
Le chiffrement asymétrique est une méthode de chiffrement qui utilise une paire de clés distinctes, une clé publique et une clé privée, pour le processus de chiffrement et de déchiffrement.

Contrairement au chiffrement symétrique, où une seule clé est utilisée pour les deux opérations, le chiffrement asymétrique offre un niveau supplémentaire de sécurité en utilisant des clés distinctes.

Le chiffrement asymétrique utilise quant à lui deux clés différentes, chaque utilisateur possède un pair de clés, une clé publique qu'il partage publiquement et une clé privée qu'il garde secrète. Les données chiffrer avec la clé publique peuvent uniquement être déchiffrées avec la clé privée correspondante et vice versa, cela offre une sécurité significative.

De plus, le chiffrement asymétrique est souvent utilisé dans les signatures numériques, on utilise une clé privée et une clé publique, pour garantir l'authenticité et l'intégrité d'un document ou d'un message.

Voici un exemple de chiffrement asymétrique :



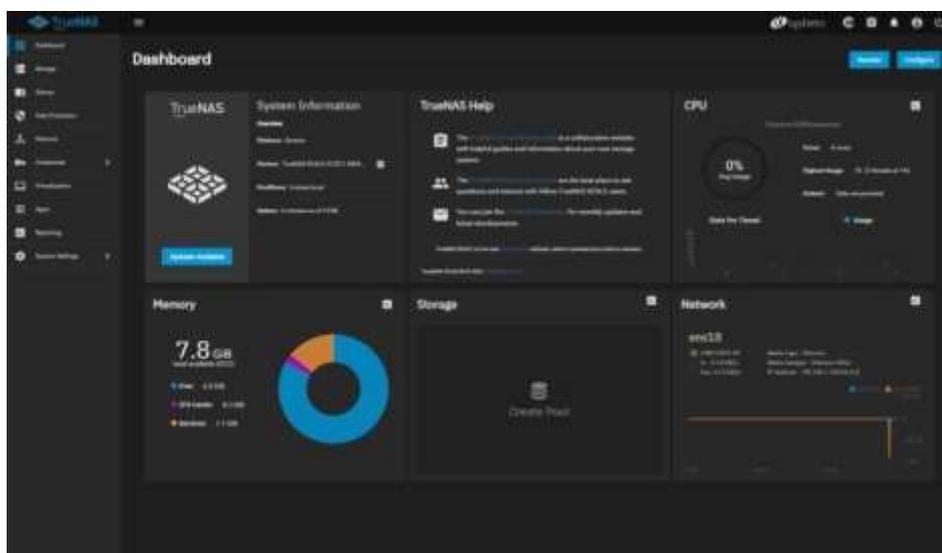
Ici la personne A chiffre un document en clair avant de l'envoyer à la personne B à l'aide d'une clé publique, cela permet de s'assurer que seulement la personne B pourra le lire et le modifier, comme le message est chiffré, même s'il tombe aux mains d'un hacker il pourra voir le message mais pas le décrypter, seule la personne B pourra lire le message grâce a la clé Privée. Ainsi la personne B pourra notamment s'assurer de l'authenticité du document.



Présentation TrueNAS & Synology :

Qu'est-ce que TrueNAS :

TrueNAS, un système d'exploitation open source conçu pour les serveurs de stockage (NAS), se distingue par l'utilisation de la technologie ZFS. Cette technologie optimise le stockage des données en ne conservant qu'une seule copie et en maintenant un index interne pour localiser efficacement les données nécessaires entre les utilisateurs, que ce soit pour le système d'exploitation lui-même ou les bases de données partagées.



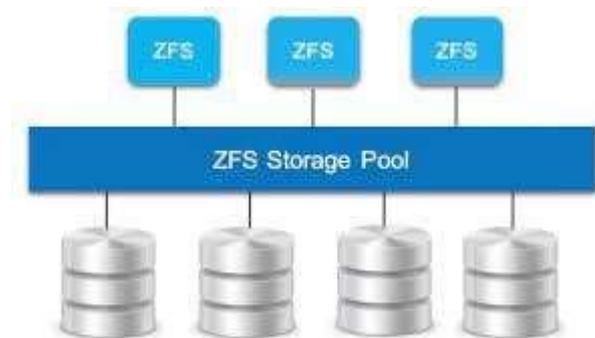
Les avantages du système ZFS et de TrueNAS :

ZFS se distingue par son excellente gestion des fichiers volumineux

- Renommé pour sa robustesse et sa rapidité exceptionnelles
- La conception de ZFS, basée sur des groupes d'allocation, le rend particulièrement compétent pour les opérations d'entrée/sortie (E/S) parallèles

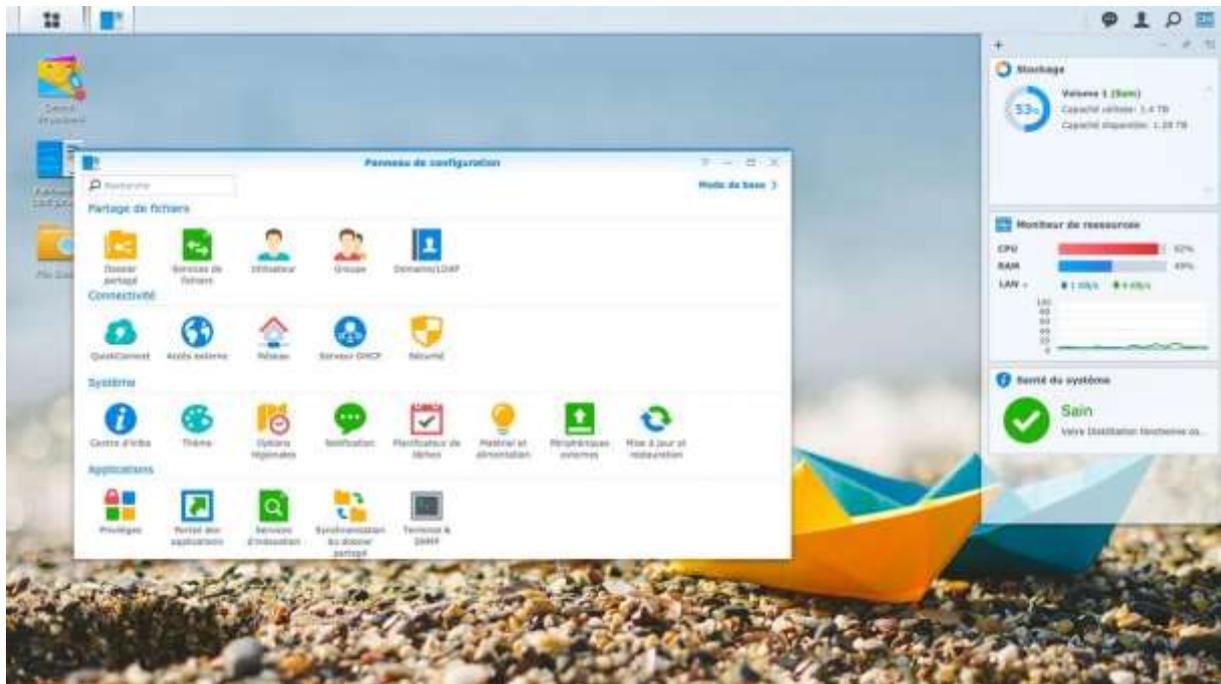


- ✓ La caractéristique unique de XFS réside dans l'allocation préalable de la bande passante d'E/S à un débit prédéterminé, adapté à de nombreuses applications en temps réel
- ✓ ZFS offre une intégrité des données élevée grâce à son système de vérification avancé
- ✓ Son architecture de type 128 bits permet une gestion efficace de volumes de stockage massifs
- ✓ ZFS facilite la gestion des instantanés et simplifie la récupération après une défaillance
- ✓ La fonction de déduplication de ZFS contribue à économiser de l'espace de stockage en éliminant les doublons

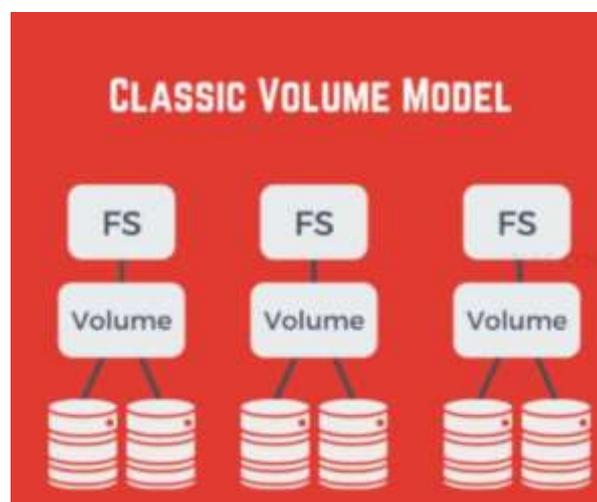




Qu'est-ce que Synology :



Synology opère en tant que fournisseur de matériel et de système d'exploitation payant dédié aux serveurs de stockage (NAS). Son système DSM, compatible avec les systèmes de fichiers BTRFS et EXT4, se focalise sur l'efficacité. Notre intérêt se porte particulièrement sur BTRFS, réputé pour sa modernité et ses performances avancées. À l'instar de ZFS, BTRFS intègre une vérification en somme de contrôle en arrière-plan pour détecter et corriger automatiquement les erreurs sur les disques. De plus, il offre une reconstruction RAID plus rapide, renforçant ainsi la fiabilité des opérations de stockage.





Quelques avantages du système BTEFS et de Synology :

- ✓ Gestion du journal et copie sur écriture intégrées pour une meilleure fiabilité des données
- ✓ Déduplication au niveau du système de fichiers, réduisant le besoin d'espace de stockage
- ✓ Compression au niveau du système de fichiers, optimisant l'utilisation de l'espace de stockage
- ✓ Prise en charge optimisée des disques SSD, garantissant des performances élevées et une durée de vie prolongée
- ✓ Fonctionnalités avancées de snapshot pour la sauvegarde et la récupération rapides des données

Solution Nas choisie et Pourquoi ?

J'ai choisi d'utiliser TrueNAS plutôt que XPenology en raison de plusieurs facteurs qui répondent mieux à mes besoins en matière de stockage et de gestion de données. TrueNAS, basé sur FreeBSD, offre une solution de stockage réseau open source et robuste qui combine la flexibilité d'un système d'exploitation libre avec des fonctionnalités avancées de gestion de stockage. Son architecture ZFS, intégrée nativement, offre une fiabilité accrue, des capacités de snapshot, et une gestion avancée des pools de stockage. En comparaison, XPenology, qui est une implémentation open source de DSM (DiskStation Manager) de Synology, peut-être moins flexible et potentiellement moins stable dans certains cas. TrueNAS me fournit une plateforme solide et évolutive pour répondre à mes besoins en matière de stockage de données, en offrant une performance élevée et une gestion avancée, ce qui a orienté ma décision en sa faveur.

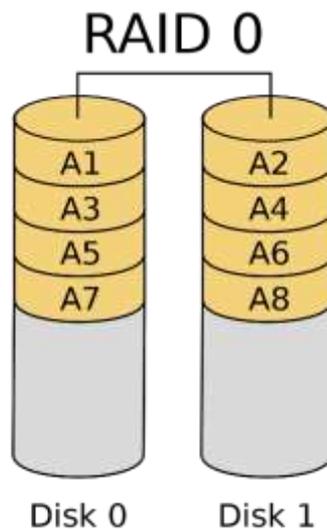


Comparaisons des différents solutions raid et présentation de la solution choisie :

Afin de rationaliser la gestion des contenus utilisateurs et d'assurer la sauvegarde sécurisée des données, notre Direction des Systèmes d'Information (DSI) envisage l'intégration d'une solution NAS (Network Attached Storage) au sein de notre Système d'Information (SI). Cette démarche vise à centraliser et sécuriser les données générées par les utilisateurs, offrant ainsi une solution efficace et résiliente pour la gestion de nos fichiers tout en renforçant notre posture en matière de sauvegarde. Cette initiative s'inscrit dans notre engagement envers une infrastructure informatique robuste et performante.

1. Raid 0

RAID 0 répartit les données sur plusieurs disques pour une utilisation optimale de la capacité, mais sans tolérance aux pannes. Cette configuration, la plus rapide, requiert au moins 2 disques et utilise la technique de « striping ». En cas de défaillance d'un disque, toutes les données sont perdues, car chaque disque stocke des parties spécifiques des données.

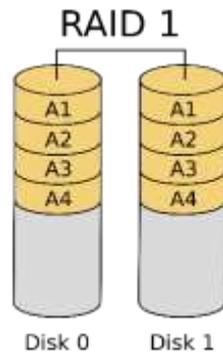




2. Raid 1

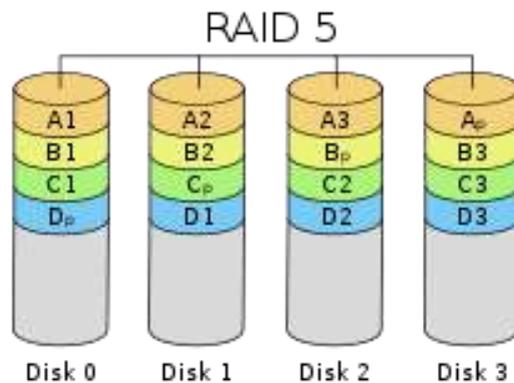
Le RAID 1 repose sur un système de mise en miroir en créant des copies identiques des données sur des disques au sein d'un cluster. Bien que cette méthode réduise l'espace de stockage disponible, elle assure une tolérance aux pannes. Un minimum de deux disques est requis pour configurer un RAID 1, une option sécurisée fonctionnant avec des paires de disques.

Dans le cadre du RAID 1, un volume logique est visible sur l'ordinateur, mais la capacité combinée des deux disques est limitée à celle du disque de moindre capacité. En cas de défaillance d'un disque, les données sont immédiatement accessibles sur l'autre disque, garantissant aucune perte de données en cas de panne d'un des deux disques.



3. Raid 5

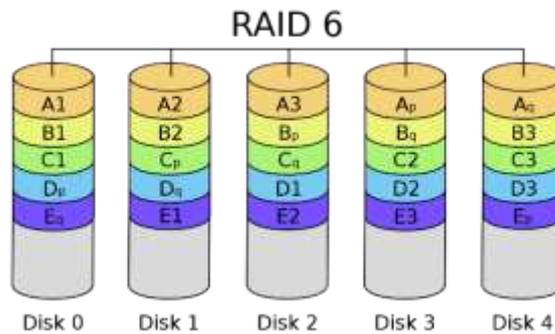
Le RAID 5, qui nécessite au moins 3 disques durs, tire parti de l'utilisation simultanée des disques pour des performances élevées en lecture et modérées en écriture. Sa capacité à répartir la parité en cascade confère au RAID 5 une tolérance à la panne d'un disque, renforçant ainsi sa fiabilité.





4. Raid 6

Le RAID 6, nécessitant un minimum de 4 disques durs, opère avec une utilisation simultanée des disques pour des performances élevées en lecture et modérées en écriture, similaire au RAID 5. Cependant, il se distingue par une double répartition de la parité en cascade, conférant une tolérance aux pannes étendue à 2 disques durs. Cette redondance renforce la fiabilité du système même en cas de défaillance de deux disques.





Les « RAID » combinés

Fondamentalement, un RAID combiné utilise le concept classique du RAID sur des éléments qui sont eux-mêmes le résultat d'un concept RAID. Le premier chiffre indique le niveau de RAID des "grappes", et le second indique le niveau global. Bien que théoriquement possible d'imaginer des RAID combinés à 3 étages ou plus, cela relève encore de la théorie et de l'expérimentation.

1. Raid 0 + 1 (=01)

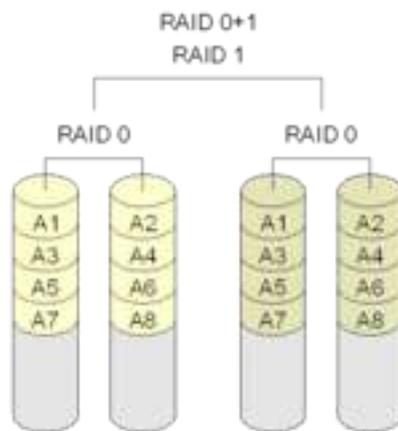


Tableau de comparaison :



	RAID 0	RAID 1	RAID 5	RAID 6	RAID 10 (1+0)
Nombre minimum de disques durs	2	2	3	4	4
Processus utilisé	« Striping »	Mise en miroir (« mirroring »)	« Striping » et parité	« Striping » et double parité	« Striping » de données mises en miroir
Résilience	Faible	Très élevée ; un lecteur peut tomber en panne	Moyenne ; un lecteur peut tomber en panne	Élevée ; deux lecteurs peuvent tomber en panne	Très élevée ; un lecteur par sous-réseau peut tomber en panne
Capacité de stockage pour les données utilisateur	100 %	50 %	67 % (augmente avec chaque disque supplémentaire)	50 % (augmente avec chaque disque supplémentaire)	50 %
Vitesse d'écriture	Très élevée	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne
Vitesse de lecture	Très élevée	Moyenne	Élevée	Élevée	Très élevée
Coût	Faible	Très élevé	Moyen	Élevé	Très élevé

Critère de sélection par rapport aux critères du projet

Le projet ASSUMER, qui se concentre sur la gestion des contenus utilisateurs, doit choisir une solution RAID adaptée à nos besoins spécifiques. On regarde d'abord la redondance pour s'assurer que les données utilisateur restent intactes en cas de problème technique. On veut aussi des performances élevées pour un accès rapide aux contenus et une réactivité optimale. Il faut évaluer la capacité de stockage nécessaire en tenant compte de la croissance attendue des contenus. En ce qui concerne les coûts, on cherche un équilibre entre l'efficacité opérationnelle et la viabilité financière. La simplicité de maintenance est aussi essentielle pour minimiser les coûts à long terme. La compatibilité avec notre infrastructure existante et la facilité de récupération après une panne sont importantes pour une intégration sans problème et une reprise rapide en cas d'incident. Tous ces critères guideront le choix de la solution RAID la mieux adaptée à nos besoins dans le projet ASSUMER.

Choix de la solution RAID pour le projet

Une solution RAID qui offre un bon équilibre entre redondance, performances et simplicité de gestion est le RAID 6.

Le RAID 6 utilise une technique de double parité, ce qui signifie qu'il peut tolérer la défaillance simultanée de deux disques sans perdre de données.



Cela offre une redondance robuste tout en fournissant de bonnes performances. Bien que le RAID 6 soit légèrement plus coûteux en termes de capacité de stockage en comparaison avec d'autres niveaux RAID, comme le RAID 5, il offre une meilleure tolérance aux pannes multiples.



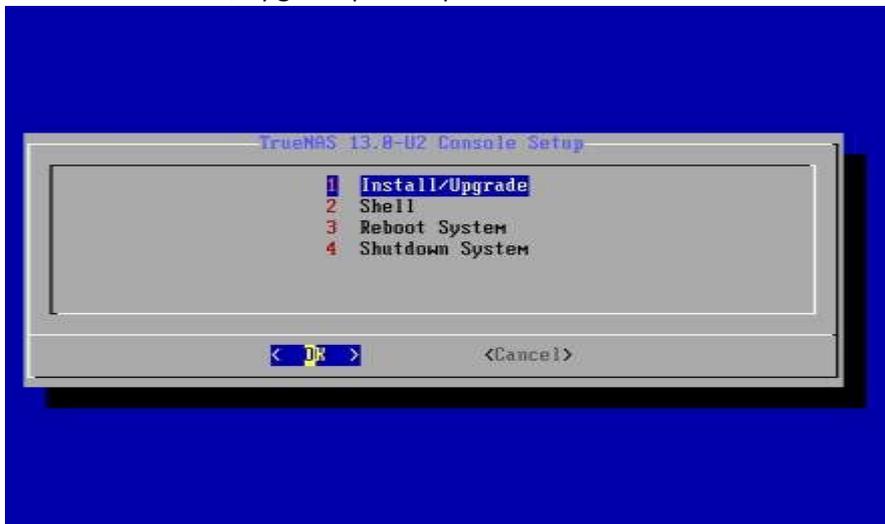
Procédure d'installation et de configuration Nas

Installation de TrueNAS

Démarrer la machine virtuelle et choisir l'option 1 pour démarrer l'installation

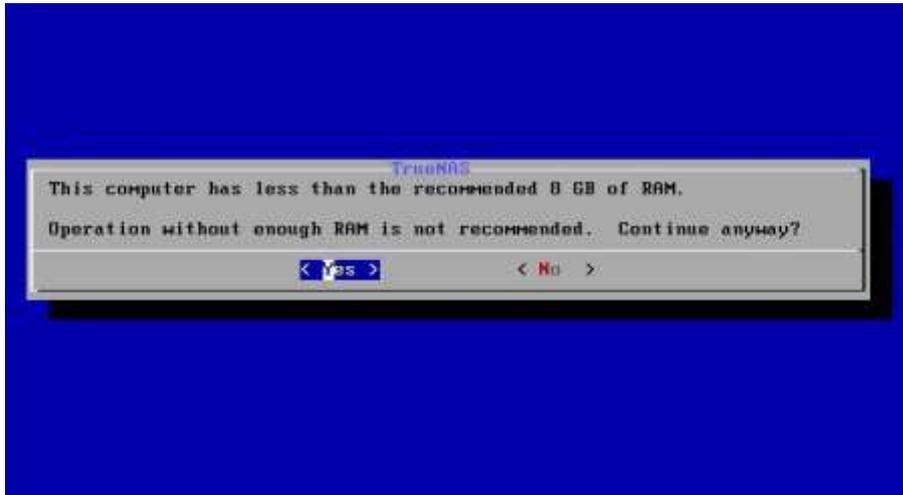


Sélectionner Install/Upgrade puis cliquer sur OK

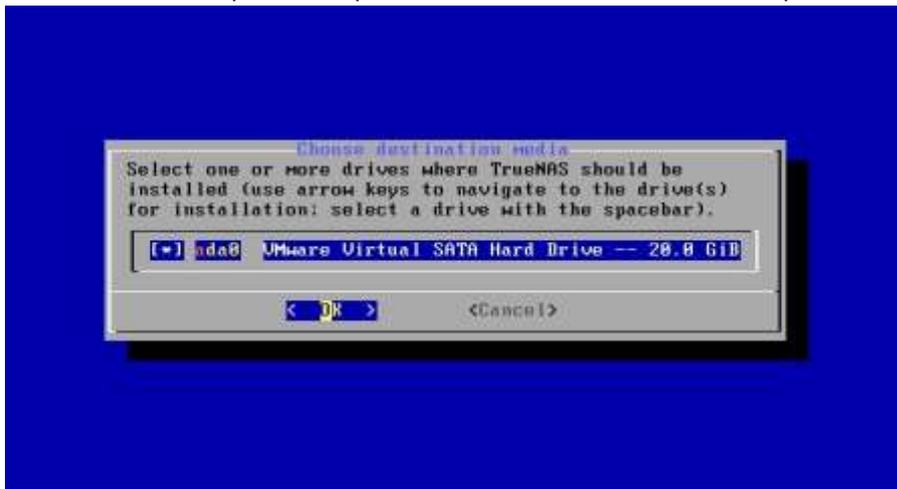




Cliquer sur YES



Sélectionner le disque alloué pour l'installation de TrueNAS et cliquer sur OK



Cliquer sur YES





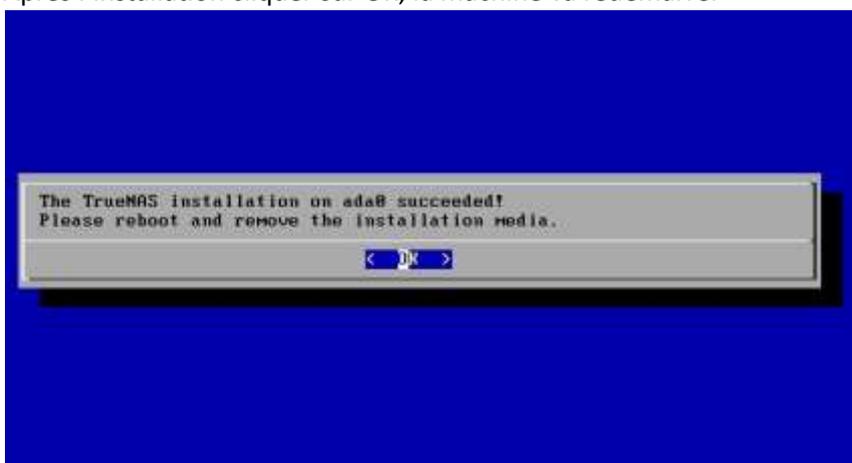
Créer un mot de passe robuste et cliquer sur OK



Choisir Boot via BIOS



Après l'installation cliquer sur OK, la machine va redémarrer





Une fois le redémarrage fini copier l'IP indiquée

```
Press enter to continue

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

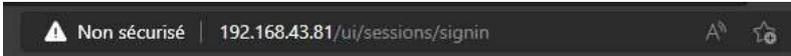
The web user interface is at:
http://192.168.43.81
https://192.168.43.81

Enter an option from 1-11: █
```

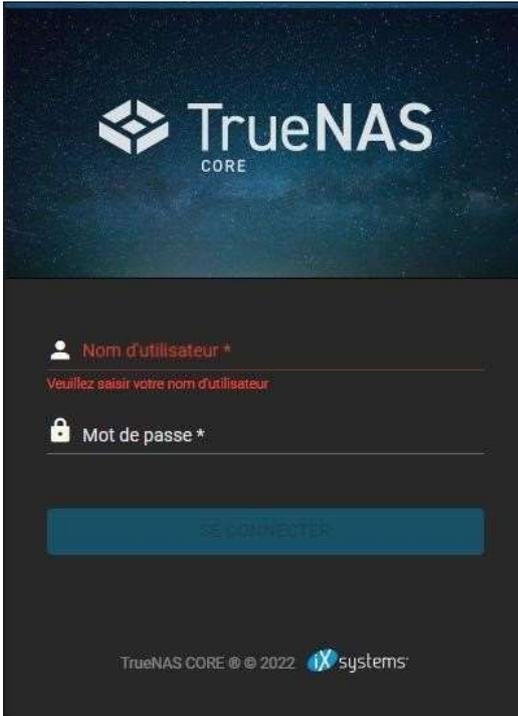


Connexion via Windows sur TrueNAS

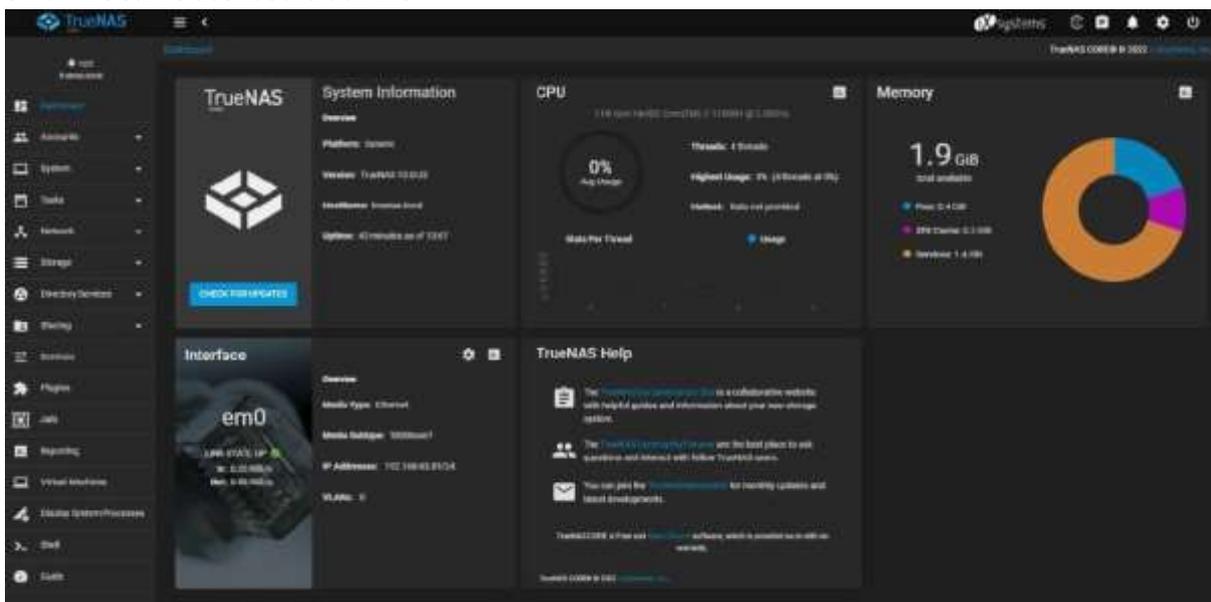
Coller l'IP sur une page web pour accéder à TrueNAS



Entrer l'identifiant root avec le mot de passe créé précédemment



On arrive sur le dashboard du NAS



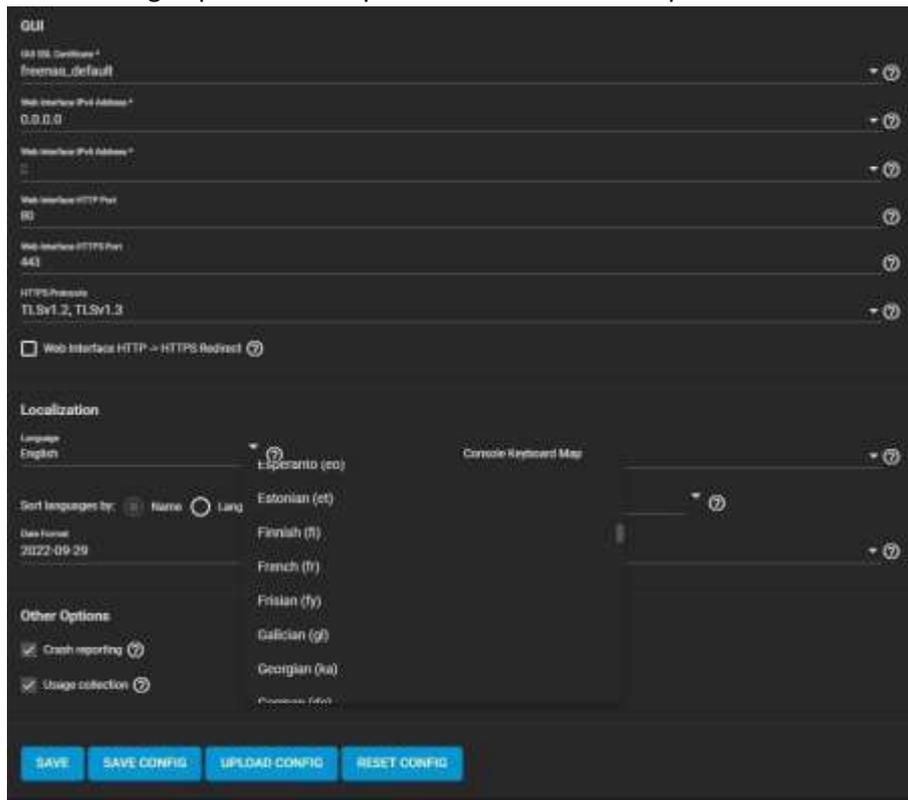


Configuration de la langue et le fuseau horaire TrueNAS

Aller dans System, General



Aller sur langue puis modifier pour mettre French et cliquer sur SAVE





Mettre Europe/Paris puis sauvegarder

Disposition clavier pour la console

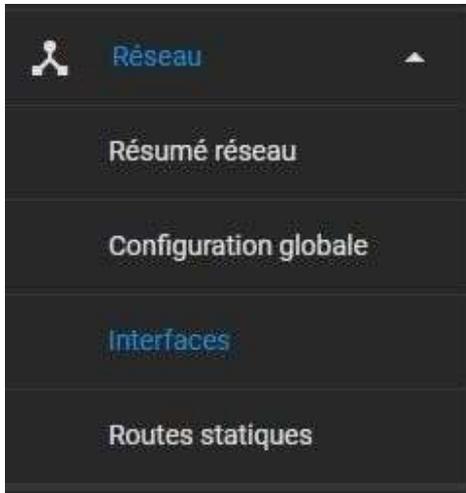
Fuseau horaire
Europe/Paris

Format de l'heure
13:43:38 (24 Hours)

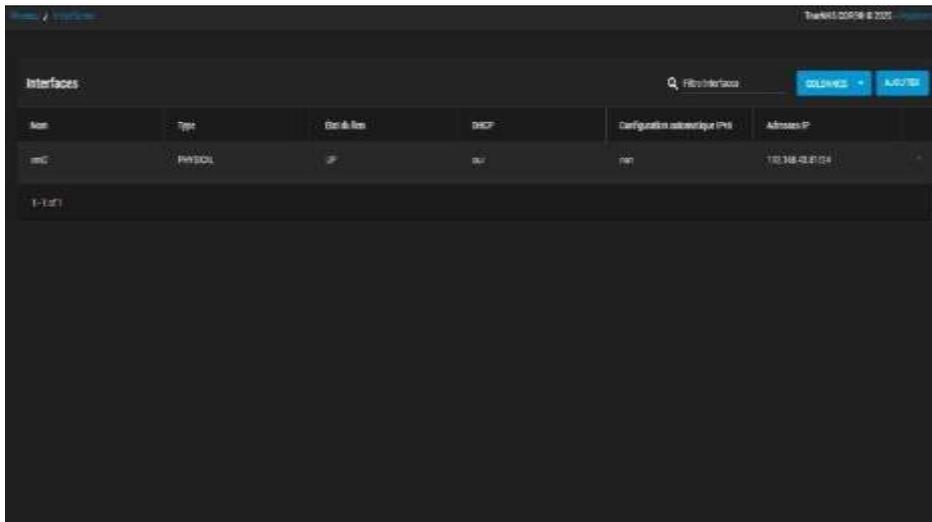


Configuration réseau du TrueNAS

Aller dans Réseau, Interfaces



Cliquer sur la flèche pour rentrer dans l'interface puis cliquer sur modifier





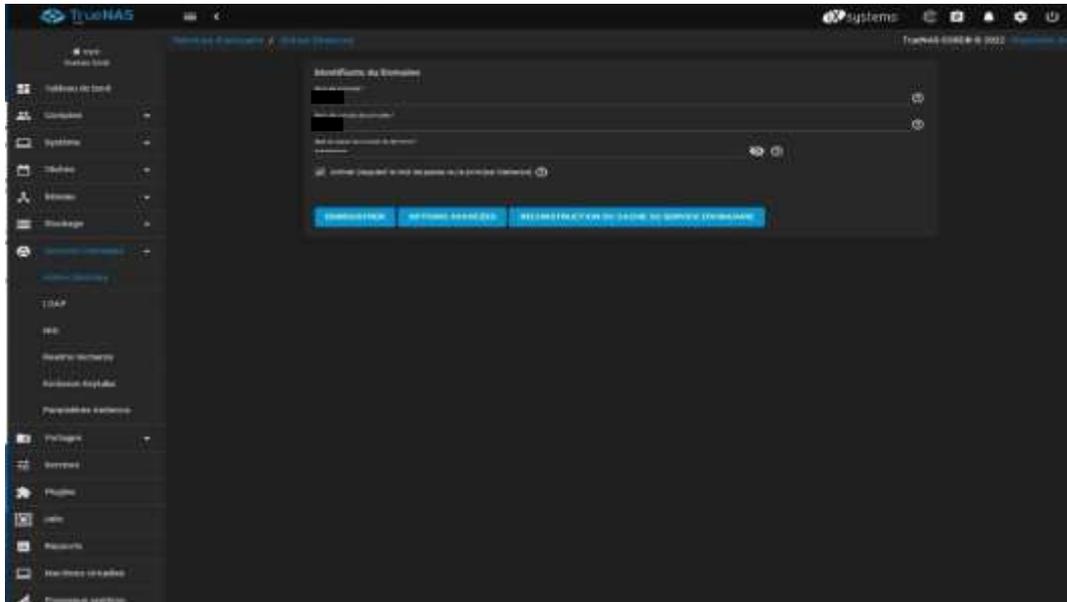
Rentrer la nouvelle adresse IP puis cliquer sur APPLIQUER

A screenshot of a network configuration interface with a dark theme. The interface is titled "Paramètres de l'interface" and contains several sections: "Nom" with the value "ens0", "Description", "DHCP" (checked), "Autoconfigurer IPv6" (unchecked), "Autres Paramètres" with "Désactiver le déchargement du matériel" (unchecked), "MTU", "Options", and "Adresses IP". The "Adresses IP" section shows a table with one entry: "Adresse IP" 192.168.10.1, a dropdown menu set to "24", and an "AJOUTER" button. At the bottom, there are "APPLIQUER" and "ANNULER" buttons.



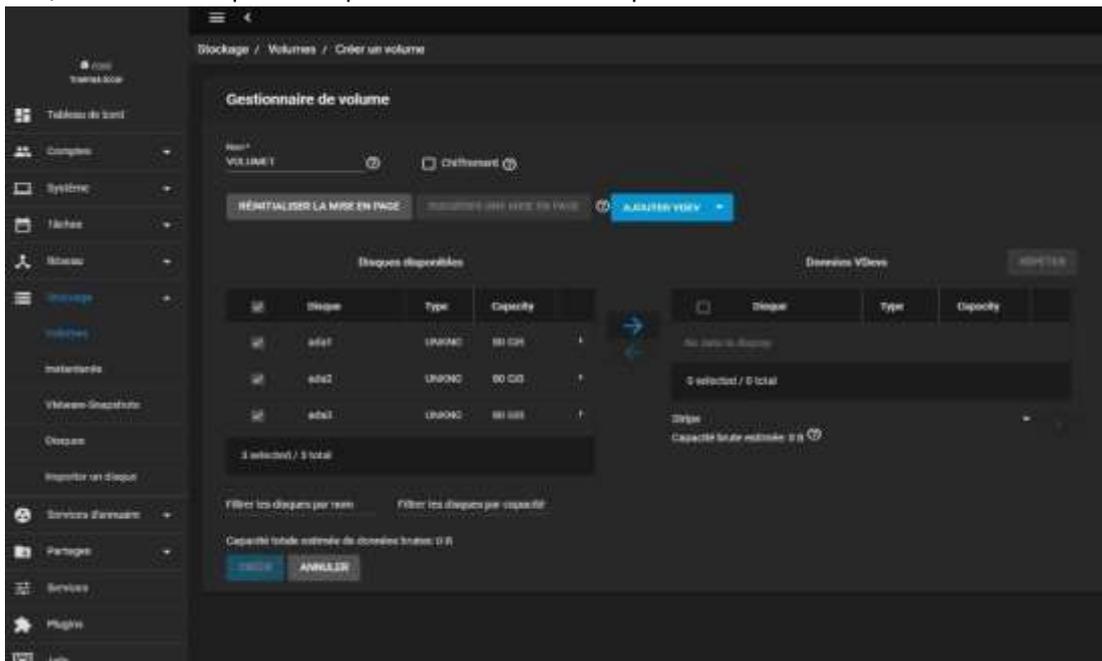
Ajouter sur le domaine TrueNAS

Aller dans Services d'annuaire et Active Directory puis indiquer le nom du domaine ainsi que le compte administrateur pour le joindre



Configuration d'un Raid 5 TrueNAS

Aller dans stockage puis volume, donner un nom au volume, sélectionner les disques pour créer le raid, choisir RaidZ qui est l'équivalent de Raid5 et cliquer sur CREER





La configuration du raid 5 est terminée

The screenshot shows the 'Volumes' page in TrueNAS. At the top, it displays 'Volume1 (System Dataset Pool)' with a status of 'ONLINE' and a green checkmark. Below this, a table lists the volume's properties:

Nom	Type	Utilisé	Available	Compression	Compression Ratio	Readonly	Dedup	Commentaires
Volume1	FILESYSTEM	10.39 MB	149.72 GB	lz4	17.62	false	OFF	

Configuration du dossier de partage

Aller sur dans stockage volumes, ajouter un dataset

The screenshot shows the 'Storage / Volumes' page in TrueNAS. A context menu is open over the 'Volume1' entry, showing options such as 'Ajouter un dataset', 'Ajouter un dataset', 'Ajouter un pool', 'Modifier les options', 'Supprimer les commentaires', 'Quelques utilitaires', 'Quelques scripts', and 'Créer un instantané'.

Créer un dossier de partage d'entreprise, le partage doit être en SMB

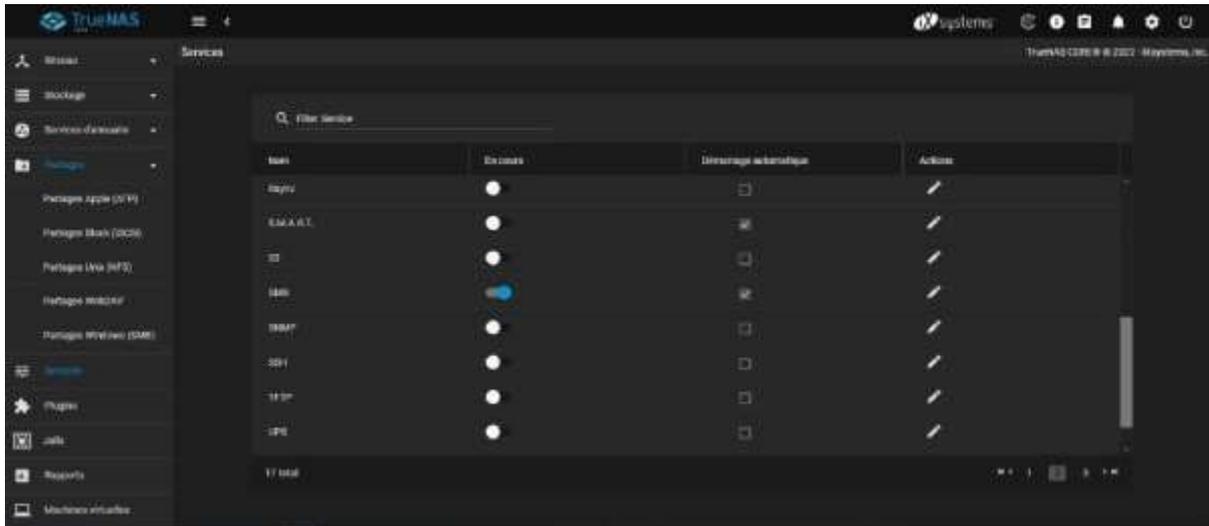
The screenshot shows the 'Ajouter un dataset' configuration page in TrueNAS. The page is divided into three sections:

- Nom et options:** Name: 'Common', Commentaire: 'partage des dossiers de regroupement', Système: 'inherit (standard)', Niveau de compression: 'lz4 (lz4)', Autre option: 'off'.
- Options de chiffrement:** 'Chiffrement (non chiffré)'.
- Autres options:** 'SMB (SMB)', 'SMB (SMB)'.

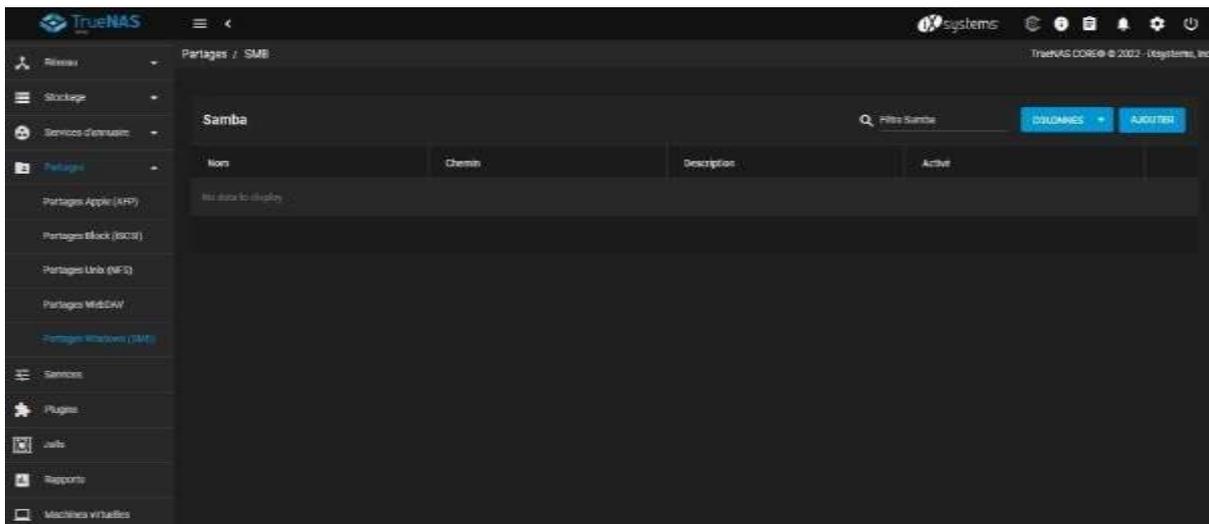
Buttons at the bottom include 'PREVOYER', 'ANNULER', and 'OPTIONS AVANCÉES'.



Aller dans Services et activer SMB

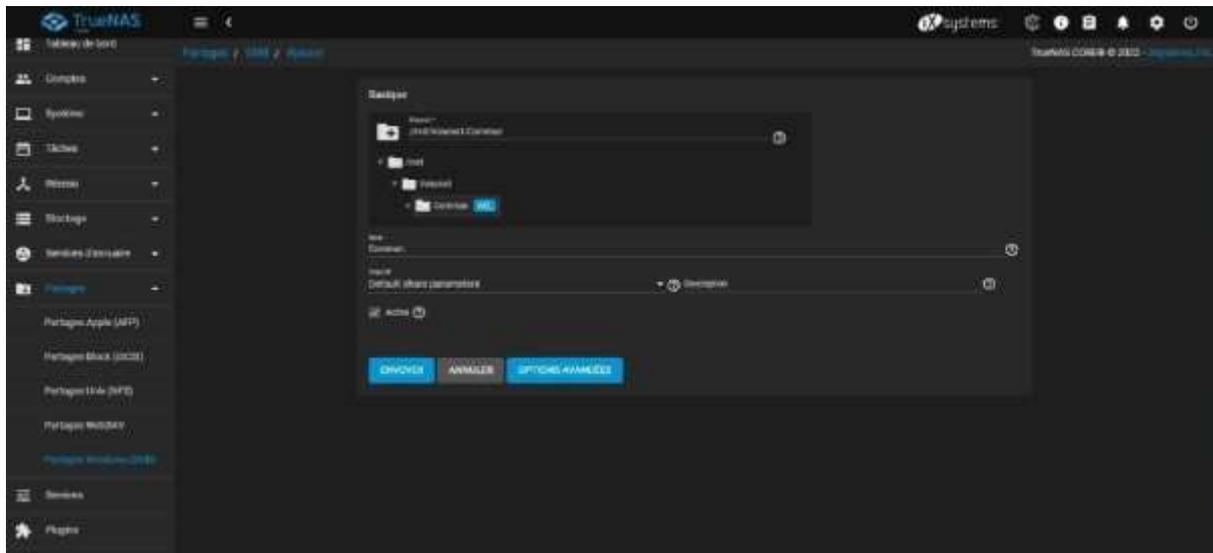


Dans l'onglet partages cliquer sur Partages Windows (SMB) et cliquer Ajouter

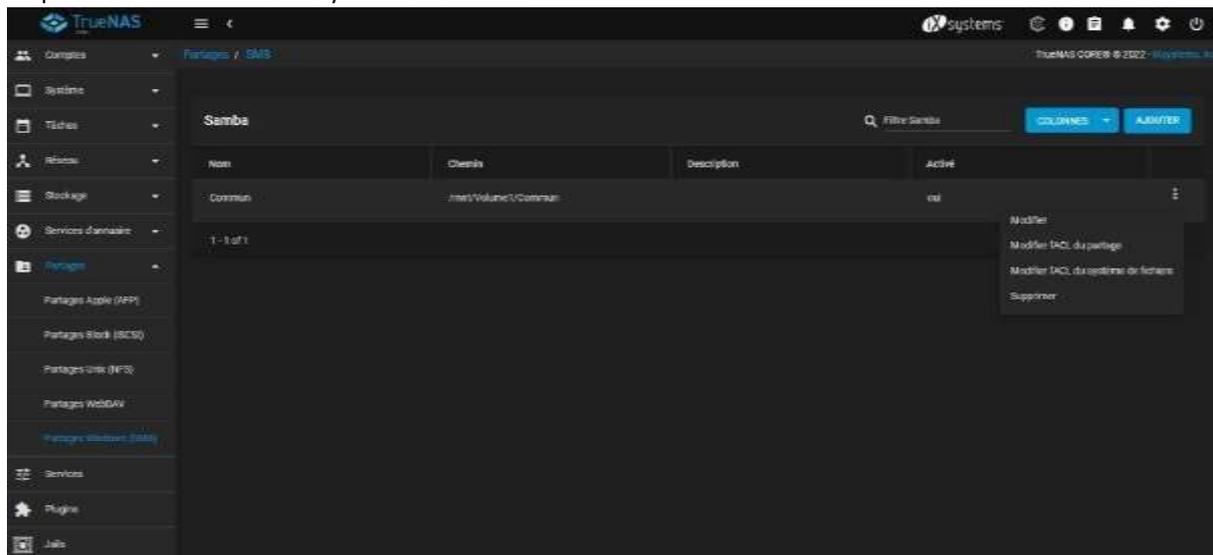




Sélectionner le dataset commun pour pouvoir partager en SMB et cliquer sur ENVOYER

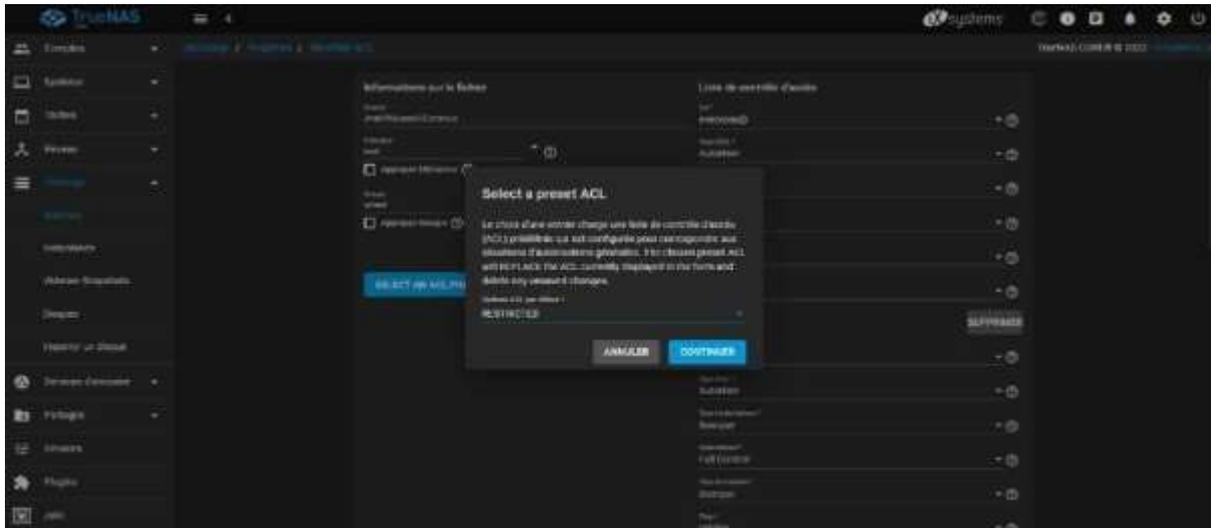


Cliquer sur modifier l'ACL du système de fichiers

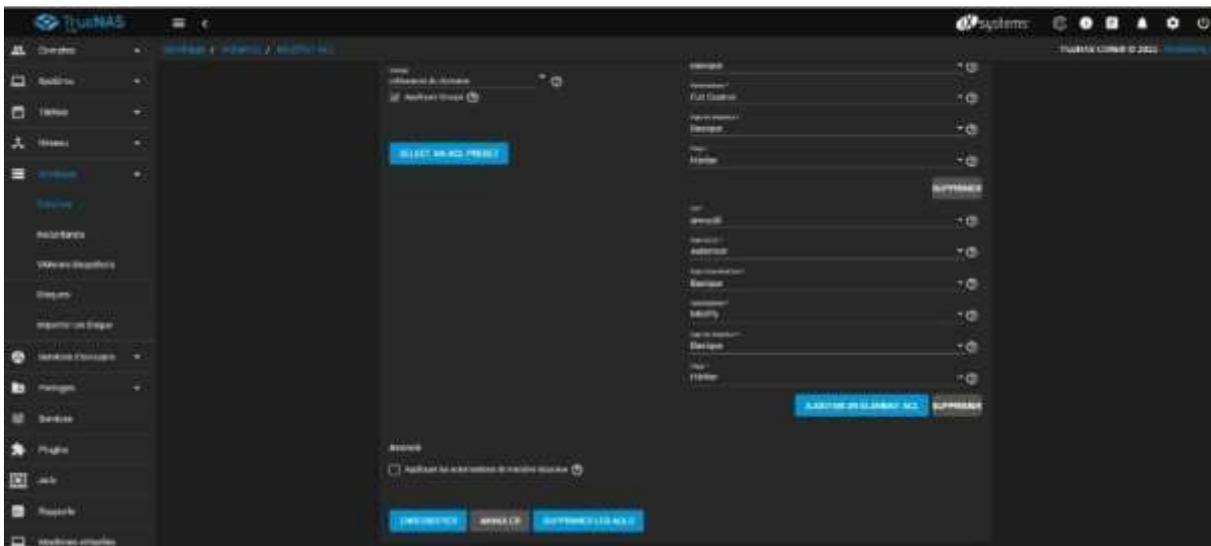




Cliquer sur select an acl preset choisir le mode restrictif



Ajouter le groupe du domaine puis sauvegarder





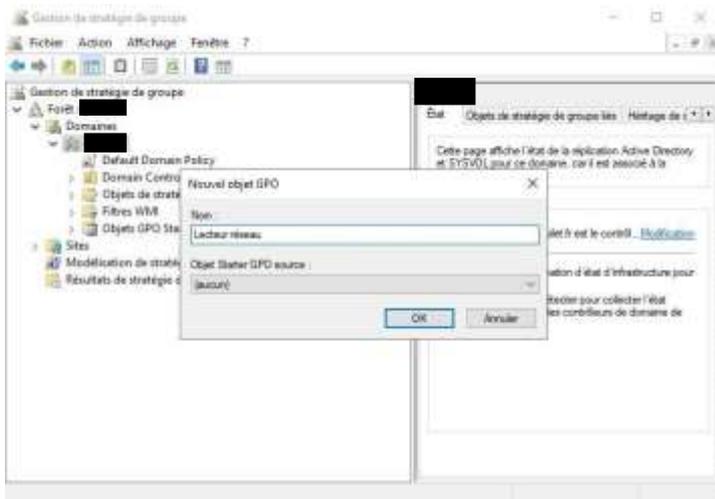
On peut accéder par le réseau au NAS et le serveur commun



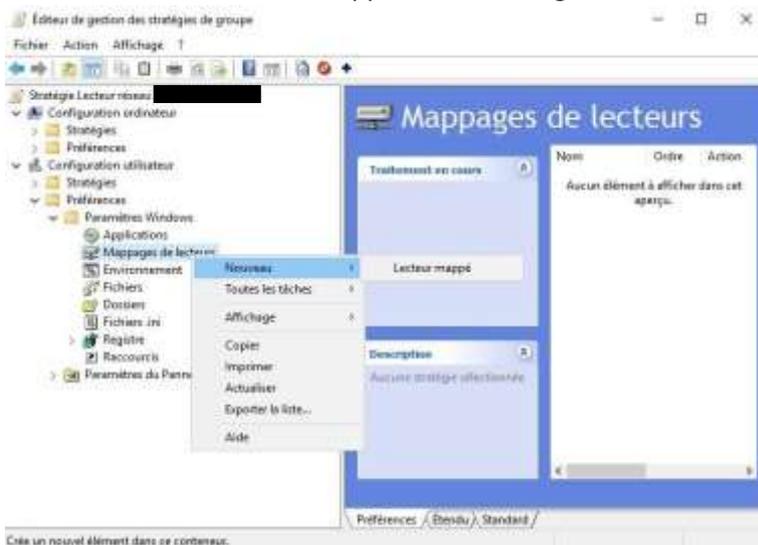


Configuration du lecteur réseau

Aller dans outil de gestion de stratégie de groupe et créer une GPO



Créer un nouveau lecteur mappé dans la configuration utilisateurs

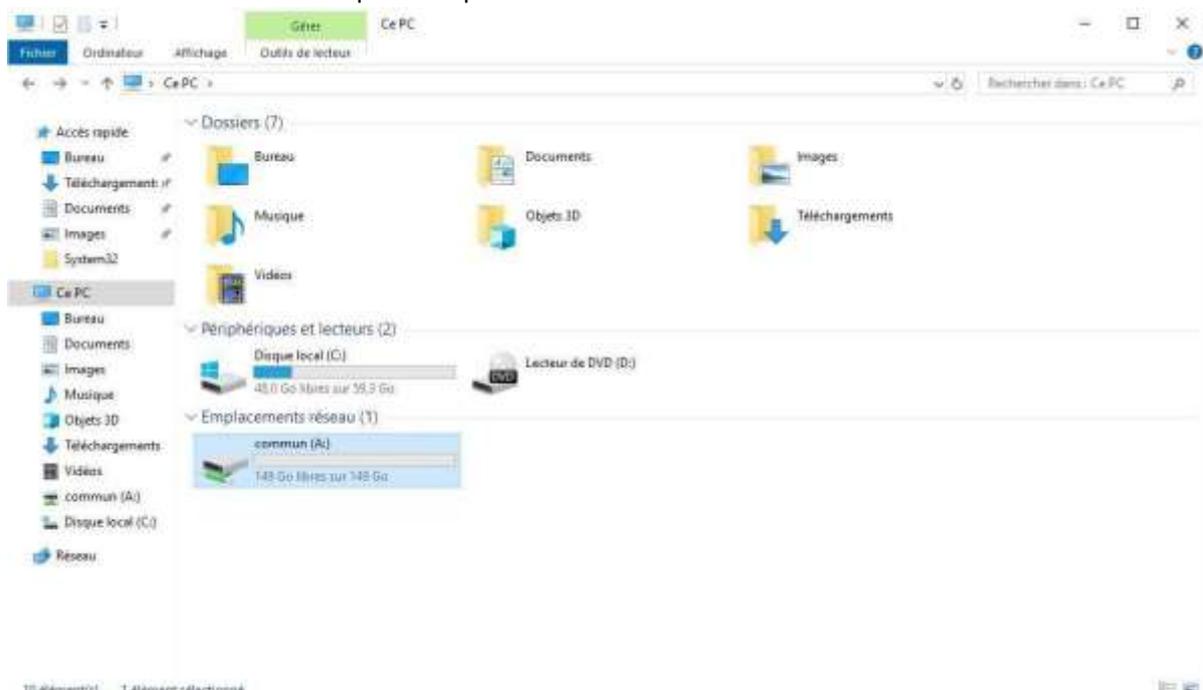




Créer le lecteur mappé, donner l'emplacement de celui-ci, donner un nom avec une lettre, afficher le lecteur et appliquer la GPO



Le lecteur remonte automatiquement pour les utilisateurs du domaine

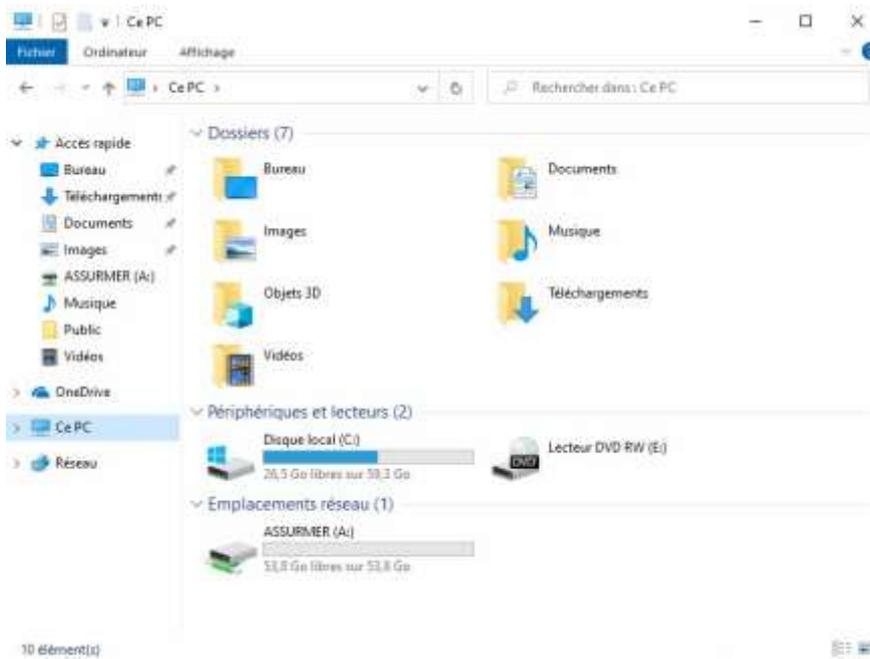




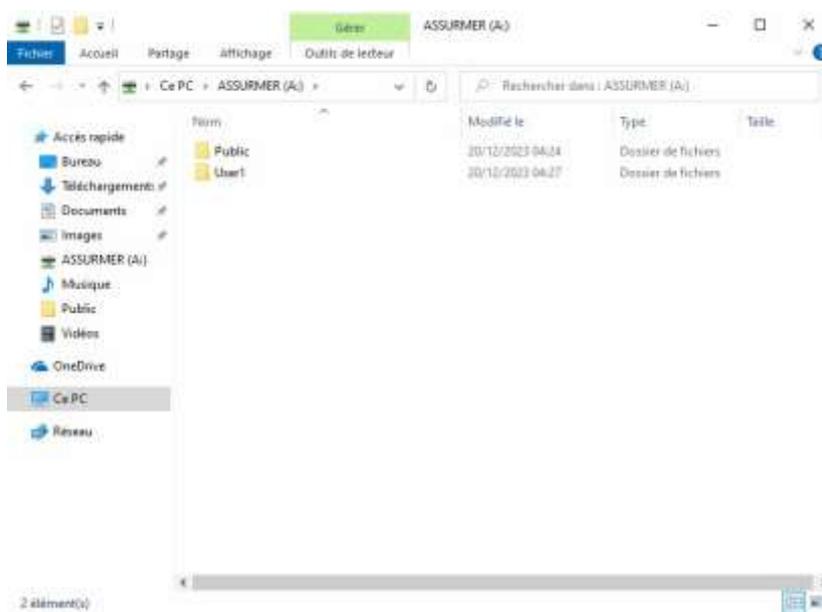
Testing de la solution

Les différents dossiers

Sur un poste Windows 10, connecté avec un compte utilisateur on peut voir le lecteur réseau apparaître.

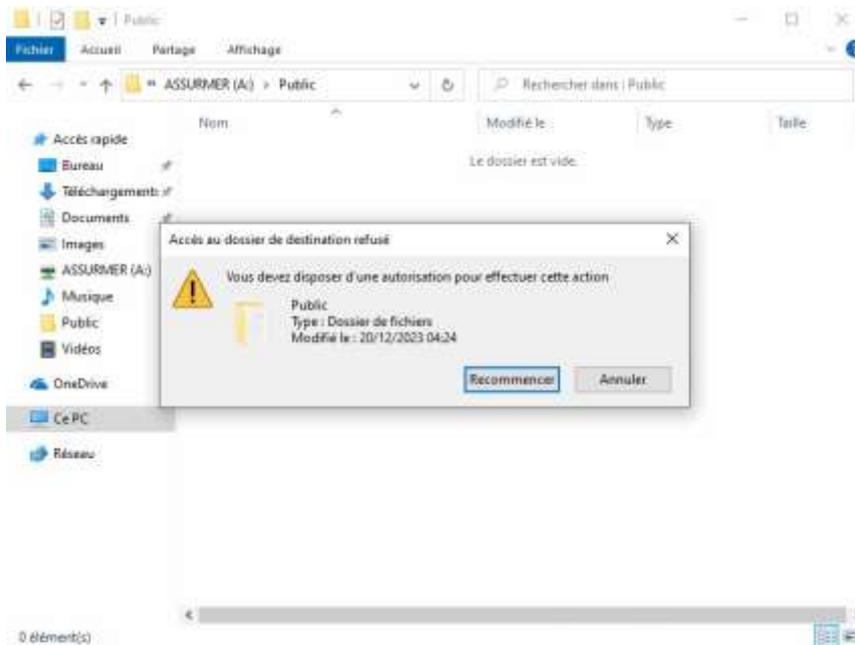


Lorsque l'on clique dessus on peut voir 2 dossiers :

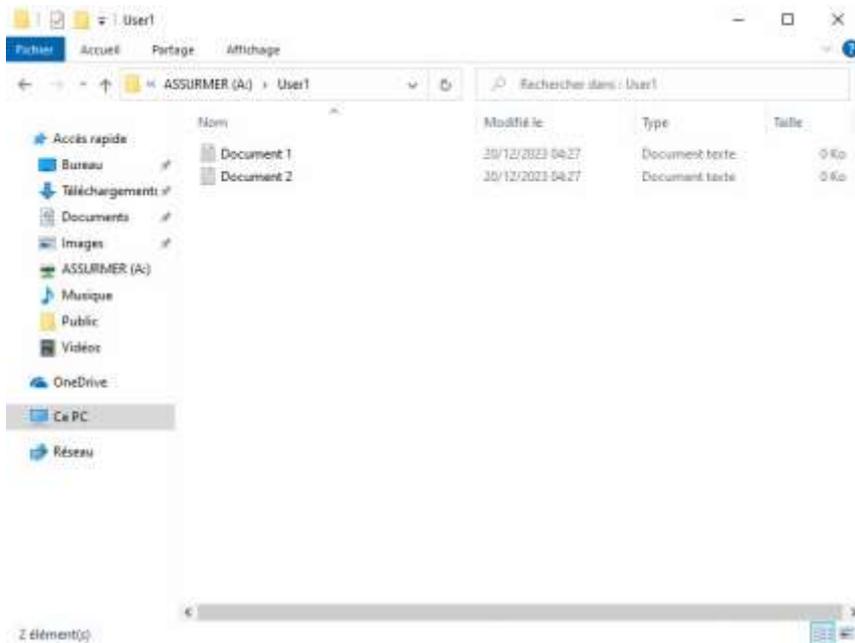




Le dossier Public est en lecture seule pour l'utilisateur (lorsque l'on essaye de créer un fichier l'accès est refusé)



Le dossier de l'utilisateur où il a tous les droits puisque c'est son dossier personnel





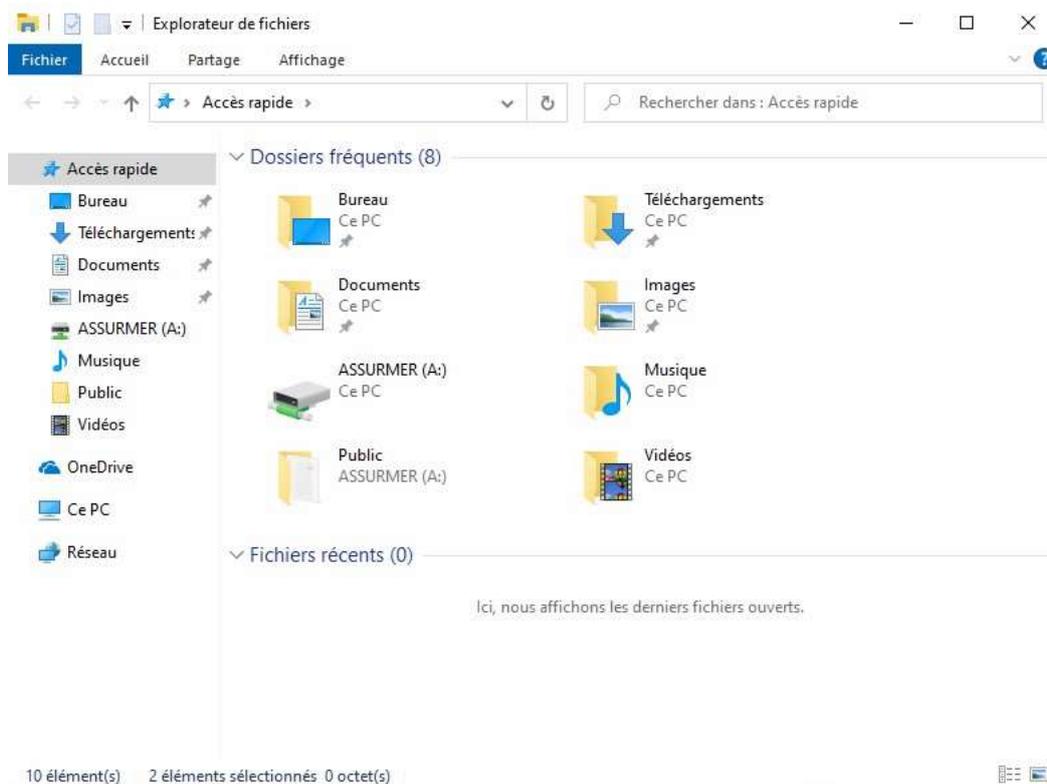
Document d'accompagnement utilisateur

Utiliser le lecteur commun de l'entreprise

Aller dans l'explorateur de fichier en faisant un double clic dessus.

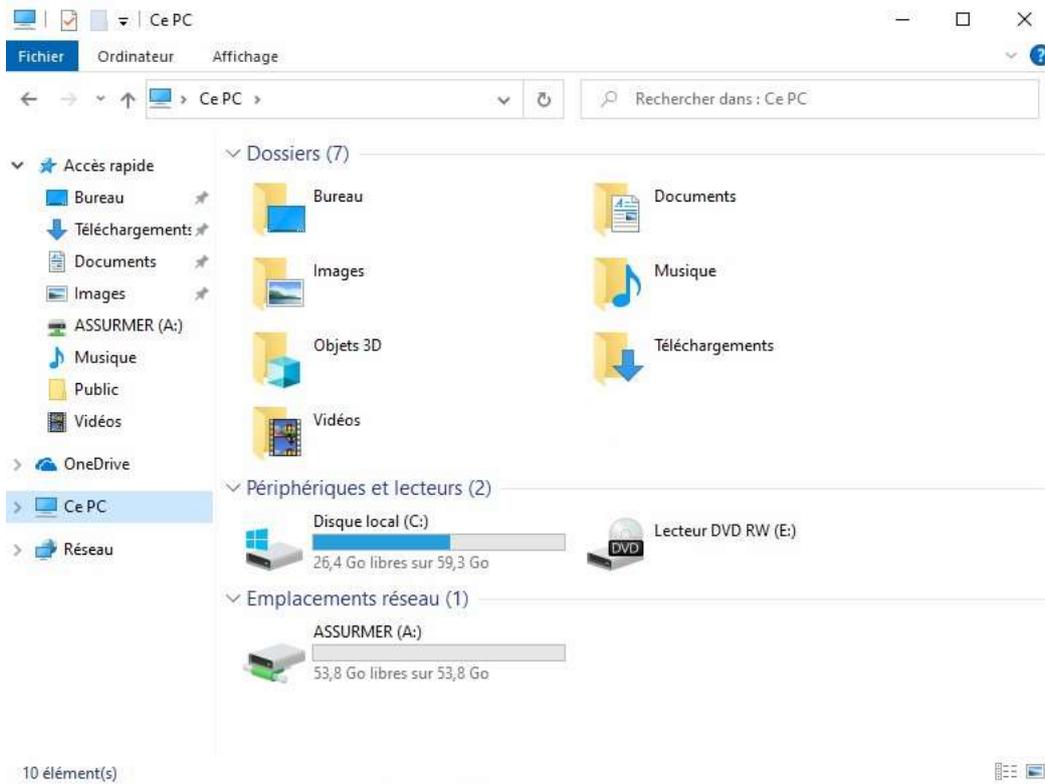


Aller dans l'onglet ce PC





Le lecteur réseau de l'entreprise apparaît, double cliquer dessus pour accéder à son contenu





Document 7 :

II. CVE TrueNas

CVE-2022-23122 : netatalk - setfilparams Exécution de code à distance par dépassement de tampon basé sur la pile

Versions concernées : toutes les versions antérieures à TrueNAS Core 12.0-U8.1 Pour vérifier si un système est vulnérable, exécutez `afpd -v`. Les systèmes dont la chaîne de version n'est pas 3.1.13 ou plus récente sont vulnérables.

Description :

Cette vulnérabilité permet à des attaquants distants de divulguer des informations sensibles sur les installations affectées de Netatalk. L'authentification n'est pas requise pour exploiter cette vulnérabilité.

La faille spécifique existe dans la fonction `setfilparams`. Le problème résulte du manque de validation appropriée de la longueur des données fournies par l'utilisateur avant de les copier dans un tampon basé sur une pile de longueur fixe. Un attaquant peut exploiter cette vulnérabilité pour exécuter du code dans le contexte de root.

Aucune solution de contournement n'est possible, il faut attendre la mise à jour pour réparer cette vulnérabilité.

Mais afin d'atténuer les risques, il est possible de désactiver les partages AFP concernés jusqu'à ce que la mise à jour soit disponible.

Dans le TrueNAS 12.0-U8.1 cette vulnérabilité est corrigé.

Lien vers la CVE : <https://security.truenas.com/cves/2022-03-21-cve-2022-23122/>