

3 - Installation sur TrueNAS

Préparer les datasets, permissions, ressources et stockages de l'application Immich sur TrueNAS.

- [3.1 - Concevoir les datasets Immich](#)
- [3.2 - Installer et configurer l'application](#)
- [3.3 - Permissions, UID, GID et ACL](#)
- [3.4 - Stockages multiples et bibliothèques externes](#)

3.1 - Concevoir les datasets Immich

Organisation recommandée

Pour TrueNAS Community Edition, Immich utilise au minimum deux zones de stockage :

Dataset	Rôle	Stockage conseillé
data	médias et sauvegardes automatiques	pool de grande capacité
pgData	base PostgreSQL	SSD si possible

Exemple adapté à ton pool :

```
/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/data  
/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/pgData
```

Il est possible de créer un parent `IMMICH`, puis les deux datasets enfants. Ne pas transformer un dossier existant contenant des données en dataset sans plan de copie et sauvegarde préalable.

Création dans l'interface

1. Ouvrir `Datasets`.
2. Sélectionner le pool.
3. Créer le parent `IMMICH` avec le preset Generic.
4. Créer `data` avec le preset Apps.
5. Créer `pgData` avec le preset Generic.
6. Vérifier les chemins complets.

Le preset Apps prépare normalement les permissions pour l'utilisateur `apps`.

Propriétaires attendus

- `data` doit être modifiable par l'utilisateur qui exécute Immich, par défaut `apps` UID 568 et GID 568.
- `pgData` doit appartenir à l'utilisateur utilisé par PostgreSQL. La documentation TrueNAS actuelle indique `netdata` UID 999 pour le dataset PostgreSQL de l'application.

Ces valeurs peuvent évoluer avec le catalogue. Vérifier l'écran d'installation et les conteneurs avant de changer un propriétaire.

Contrôles depuis le shell

```
sudo ls -ldn /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH
sudo ls -ldn /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/data
sudo ls -ldn /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/pgData
sudo zfs list | grep -i immich
```

Datasets supplémentaires

Immich utilise :

```
library
upload
thumbs
profile
encoded-video
backups
```

Il est possible de créer un dataset pour certains dossiers, par exemple les miniatures sur SSD. Chaque dataset supplémentaire augmente toutefois la complexité des montages, permissions, snapshots et sauvegardes.

Propriétés ZFS

Recommandations générales à adapter :

- compression ZFS activée ;
- snapshots réguliers ;
- pas de déduplication ZFS sans besoin démontré ;

- quotas uniquement avec une marge suffisante ;
- PostgreSQL sur un stockage à faible latence.

Ne pas modifier au hasard `recordsize`, `sync` ou d'autres propriétés de fiabilité. Mesurer et comprendre l'impact avant tout réglage avancé.

Référence : <https://docs.immich.app/install/truenas/>

3.2 - Installer et configurer l'application

Installer l'application

1. Ouvrir `Apps`.
2. Cliquer sur `Discover Apps`.
3. Rechercher `Immich`.
4. Ouvrir l'application puis cliquer sur `Install`.

La méthode TrueNAS est une contribution communautaire intégrée à la documentation Immich. Elle doit être maintenue via le catalogue TrueNAS, pas en modifiant les fichiers générés du projet Compose.

Paramètres principaux

Paramètre	Exemple
Nom	<code>immich</code>
Fuseau horaire	<code>Europe/Paris</code>
Port Web	<code>30041</code> par défaut sur l'application TrueNAS
Stockage de données	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/data</code>
Stockage PostgreSQL	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/pgData</code>
Machine learning	activé si les ressources le permettent

Dans le conteneur, les données doivent être montées à l'emplacement attendu par l'application, généralement `/data`.

Ressources

La documentation TrueNAS indique au moins 6 Go de mémoire pour Immich et recommande davantage avec le machine learning. Pour une bibliothèque importante :

- 4 à 8 threads CPU selon les ressources du serveur ;
- 8 Go de mémoire ou davantage ;
- base sur SSD si disponible ;
- GPU configuré seulement après un fonctionnement correct sur CPU.

Les limites CPU et mémoire ne sont pas des réservations. Éviter de priver TrueNAS et ZFS de mémoire.

Premier démarrage

Une fois l'état `Running`, ouvrir :

```
http://ADRESSE_TRUENAS:30041
```

Vérifier depuis le shell :

```
sudo docker ps --format 'table {{.Names}}\t{{.Image}}\t{{.Status}}' | grep -i immich  
sudo ss -ltnp | grep 30041
```

Journaux

Découvrir les noms :

```
sudo docker ps -a --format '{{.Names}} {{.Image}} {{.Status}}' | grep -i immich
```

Puis :

```
sudo docker logs --tail 200 NOM_CONTENEUR
```

Ton installation observée exposait le port interne 2283 sur le port hôte 30041 et utilisait un projet Compose nommé `ix-immich`.

Modifier les paramètres

Utiliser `Apps > Installed Applications > Immich > Edit`. TrueNAS recrée ensuite les conteneurs. Ne pas modifier durablement :

```
/mnt/.ix-apps/app_configs/immich/versions/.../templates/rendered/
```

Ces fichiers peuvent être écrasés lors d'une mise à jour ou d'un redéploiement.

Référence : <https://docs.immich.app/install/truenas/>

3.3 - Permissions, UID, GID et ACL

Les erreurs de permissions empêchent souvent Immich ou PostgreSQL de démarrer. Identifier les UID et GID réellement utilisés avant toute correction.

Valeurs courantes

Élément	Compte courant
Application Immich	<code>apps</code> , UID 568, GID 568
PostgreSQL de l'application	UID 999 selon le guide TrueNAS actuel

Ces valeurs sont des références et non une raison d'appliquer un changement récursif sans vérification.

Identifier les utilisateurs des conteneurs

```
sudo docker inspect NOM_CONTENEUR_IMMICH --format '{{.Config.User}}'
sudo docker exec NOM_CONTENEUR_IMMICH id
sudo docker exec NOM_CONTENEUR_POSTGRES id
```

Examiner les datasets

```
sudo stat -c '%u:%g %a %n' /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/data
sudo stat -c '%u:%g %a %n' /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/pgData
sudo getfacl /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/data
```

Corriger avec l'interface

Préférer l'éditeur ACL TrueNAS :

1. sélectionner le dataset ;
2. ouvrir les permissions ;
3. donner `Modify` à l'utilisateur ou groupe de l'application ;
4. préserver les accès nécessaires aux sauvegardes ;
5. appliquer récursivement uniquement si le contenu et l'effet sont compris.

Pour un dataset SMB/NFSv4 utilisé avec le modèle de stockage, la documentation TrueNAS demande un mode ACL `Passthrough` afin qu'Immich puisse effectuer les changements nécessaires.

Bibliothèque externe en lecture seule

L'utilisateur Immich a besoin au minimum de lecture et traversée :

```
sudo -u '#568' find /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/PHOTOS -maxdepth 1 -type f -print | head
```

Le test peut échouer si l'utilisateur 568 n'existe pas dans la base locale. Dans ce cas, contrôler depuis le conteneur après montage :

```
sudo docker exec NOM_CONTENEUR_IMMICH sh -lc 'id; ls -la /mnt/external-libraries/photos | head'
```

Erreurs à éviter

- `chmod -R 777` sur les datasets ;
- changer récursivement le propriétaire de `pgData` pendant que PostgreSQL fonctionne ;
- appliquer une ACL SMB incompatible avec les opérations POSIX requises ;
- donner l'écriture à Immich sur une archive devant rester immuable ;
- utiliser le même chemin de montage pour deux bibliothèques différentes.

Après correction, redéployer l'application depuis l'interface et examiner les journaux.

Référence : <https://docs.immich.app/install/truenas/>

3.4 - Stockages multiples et bibliothèques externes

Stockages Immich séparés

Pour chaque dataset supplémentaire, ajouter une entrée `Additional Storage` dans l'application TrueNAS.

Dossier Immich	Chemin dans le conteneur	Exemple hôte
originaux organisés	<code>/data/library</code>	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/library</code>
uploads	<code>/data/upload</code>	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/upload</code>
miniatures	<code>/data/thumbs</code>	<code>/mnt/SSD/IMMICH/thumbs</code>
profils	<code>/data/profile</code>	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/profile</code>
vidéos encodées	<code>/data/encoded-video</code>	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/encoded-video</code>
dumps automatiques	<code>/data/backups</code>	<code>/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/IMMICH/backups</code>

Le chemin du conteneur doit commencer par `/data/` et correspondre exactement au dossier attendu.

Bibliothèque externe

Exemple :

```
Host Path   : /mnt/HDD_DATA_TRUENAS/PHOTOS
Mount Path  : /mnt/external-libraries/photos
Read Only   : activé
```

Dans Immich, ajouter :

```
/mnt/external-libraries/photos
```

Le chemin `/mnt/HDD_DATA_TRUENAS/PHOTOS` n'existe pas forcément dans le conteneur. Il ne doit pas être saisi dans Immich si le montage interne utilise un autre nom.

Lecture seule ou lecture-écriture

Lecture seule est recommandée lorsqu'Immich sert uniquement à indexer une photothèque existante. En lecture-écriture, Immich peut supprimer un original lorsque la corbeille est vidée et peut créer des fichiers XMP selon les fonctions utilisées.

Contrôler depuis le conteneur

```
sudo docker exec NOM_CONTENEUR_IMMICH sh -lc \  
'find /mnt/external-libraries/photos -maxdepth 2 -type f | head'
```

Sauvegardes

Chaque dataset séparé doit être inclus dans :

- les snapshots ;
- la réplication ;
- la copie distante ;
- le plan de restauration ;
- les contrôles d'intégrité.

Si `profile` ou `backups` est déplacé vers un autre dataset, une sauvegarde limitée au dataset `data` ne suffit plus.

Changer un montage existant

1. déclencher un dump PostgreSQL ;
2. arrêter l'application ;
3. copier les données avec préservation des attributs ;
4. vérifier les tailles et les sommes ;
5. modifier le montage dans TrueNAS ;
6. redémarrer ;
7. contrôler l'intégrité et les journaux ;

8. conserver l'ancienne copie jusqu'à validation.

Références :

- <https://docs.immich.app/install/truenas/>
- <https://docs.immich.app/guides/custom-locations/>