

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Installation & Configuration

OwnCloud + Intégration LDAP

Projet GourmetCo — SIO2 AP3

Serveur	SRV-OWNCLOUD (Debian 12)
Stack	OwnCloud 10.13.2 — Apache — PHP 7.4 — MariaDB — LDAP — SNMP
Année	2024 – 2025

1. Présentation

Ce document décrit la procédure complète d'installation et de configuration du serveur OwnCloud dans le cadre du projet GourmetCo. OwnCloud est une plateforme de stockage et de partage de fichiers auto-hébergée, permettant aux employés d'accéder à leurs fichiers depuis internet tout en s'authentifiant via l'Active Directory de l'entreprise.

Référence : <https://www.rosehosting.com/blog/how-to-install-owncloud-on-debian-12/>

2. Installation et configuration d'Apache

2.1 Installation

Installer le serveur web Apache2 :

```
apt install apache2
```

Vérifier que le service est bien démarré :

```
systemctl status apache2
```

Activer les modules nécessaires pour OwnCloud :

```
a2enmod rewrite headers unique_id  
systemctl restart apache2
```

2.2 Création du répertoire et de l'hôte virtuel

Créer le répertoire dédié au site GourmetCo et lui attribuer les bons droits :

```
mkdir -p /var/www/html/gourmetco.fr  
chown -R www-data: /var/www/html/gourmetco.fr
```

Créer le fichier de configuration de l'hôte virtuel Apache :

```
nano /etc/apache2/sites-available/gourmetco.fr.conf
```

Contenu du fichier de configuration :

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerAdmin admin@gourmetco.fr  
    ServerName gourmetco.fr  
    ServerAlias www.gourmetco.fr  
    DocumentRoot /var/www/html/gourmetco.fr  
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/gourmetco.fr_error.log  
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/gourmetco.fr_access.log combined  
    <Directory /var/www/html/gourmetco.fr/>  
        Options +FollowSymlinks  
        AllowOverride All  
    </Directory>  
    <IfModule mod_dav.c>  
        Dav off  
    </IfModule>  
</VirtualHost>
```

Activer le site et recharger Apache :

```
a2ensite gourmetco.fr  
systemctl reload apache2
```

Désactiver le module MPM Event et activer Prefork (requis pour PHP) :

```
a2dismod mpm_event  
a2enmod mpm_prefork
```

3. Installation de PHP 7.4

Ajouter le dépôt PHP Sury afin d'obtenir PHP 7.4 sur Debian 12 :

```
apt install -y apt-transport-https lsb-release ca-certificates wget
wget -O /etc/apt/trusted.gpg.d/php.gpg https://packages.sury.org/php/apt.gpg
echo "deb https://packages.sury.org/php/ $(lsb_release -sc) main" | tee
/etc/apt/sources.list.d/php.list
apt update
```

Installer PHP 7.4 avec toutes les extensions requises par OwnCloud :

```
apt install
php7.4-{xml,intl,common,json,curl,mbstring,mysql,gd,imagick,zip,opcache}
libapache2-mod-php7.4
a2enmod php7.4
systemctl restart apache2
```

4. Installation et configuration de MariaDB

4.1 Installation

```
apt install mariadb-server
```

4.2 Création de la base de données OwnCloud

Se connecter à MariaDB en root et créer la base ainsi que l'utilisateur dédié :

```
mysql
CREATE DATABASE owncloud;
GRANT ALL on owncloud.* to owncloud@gourmetco.fr identified by 'Btssio64';
FLUSH PRIVILEGES;
\q
```

5. Téléchargement et installation d'OwnCloud

Se placer dans le répertoire web de GourmetCo, télécharger et extraire OwnCloud 10.13.2 :

```
cd /var/www/html/gourmetco.fr
wget https://download.owncloud.com/server/stable/owncloud-10.13.2.tar.bz2
tar -xf owncloud-10.13.2.tar.bz2 --strip-components 1
chown -R www-data: /var/www/html/gourmetco.fr
```

Ouvrir ensuite l'interface web d'OwnCloud depuis le navigateur à l'adresse suivante :

```
http://192.168.147.34:1600/gourmetco.fr/index.php
```



Figure 1 — Interface d'installation OwnCloud (erreur de trusted domain)

5.1 Résolution de l'erreur « trusted domain »

Si l'erreur de domaine de confiance apparaît, il faut éditer le fichier config.php d'OwnCloud pour y ajouter les adresses IP autorisées :

```
nano /var/www/html/gourmetco.fr/config/config.php
```

Ajouter les deux IPs dans le tableau trusted_domains :

- ▶ 192.168.147.34 : IP pour l'administration depuis le réseau interne
- ▶ 192.168.10.254 : IP pour les utilisateurs (accès depuis le réseau GourmetCo)

```
<?php
$CONFIG = array (
  'instanceid' => 'oc1yd15rua6z',
  'passwordsalt' => 'Qrmk/EoSKFThXVum5Ugb7UQLbRWgaX',
  'secret' => 'n+IhFlmWa2FMGvof2kFef+tsDxR8dqLvw7Ii+15Q/IWJ4nFU',
  'trusted_domains' =>
  array (
    0 => '192.168.147.34',
    1 => '192.168.10.254',
    2 => 'gourmetco.fr',
  ),
  'datadirectory' => '/var/www/html/gourmetco.fr/data',
  'overwrite.cli.url' => 'http://192.168.110.11/gourmetco.fr',
  'dbtype' => 'mysql',
  'version' => '10.13.2.3',
  'dbname' => 'owncloud',
  ...
);
```

Figure 2 — Fichier config.php avec les trusted domains configurés

5.2 Activation du service SNMP

Installer les paquets SNMP nécessaires à la supervision du serveur :

```
apt install snmp snmpd -y
```

Modifier le fichier de configuration SNMP selon les paramètres requis :

```
nano /etc/snmp/snmpd.conf
```

```
agentaddress  udp:161

#####
# SECTION: Access Control Setup
#
# This section defines who is allowed to talk to your running
# snmp agent.

# Views
# arguments viewname included [oid]

# system + hrSystem groups only
view systemonly included .1.3.6.1.2.1.1
view systemonly included .1.3.6.1.2.1.25.1

# rocommunity: a SNMPv1/SNMPv2c read-only access community name
# arguments: community [default|hostname|network/bits] [oid | -

# Read-only access to everyone to the systemonly view
rocommunity gourmetco 192.168.100.12

# SNMPv3 doesn't use communities. but users with (optionally) an
```

Figure 3 — Configuration du fichier snmpd.conf

Redémarrer le service et l'activer au démarrage :

```
systemctl restart snmpd
systemctl enable snmpd
```

6. Intégration LDAP (Active Directory)

L'intégration LDAP permet aux utilisateurs de s'authentifier sur OwnCloud avec leurs identifiants Active Directory GourmetCo.

6.1 Prérequis côté serveur

Installer l'extension PHP LDAP et activer le module Apache correspondant :

```
apt install php-ldap
a2enmod ldap
service apache2 restart
```

6.2 Installation du plugin LDAP Integration dans OwnCloud

Dans l'interface OwnCloud, se rendre dans Market (icône en haut à droite) et rechercher puis installer le plugin « LDAP Integration » :



Figure 4 — Installation du plugin LDAP Integration depuis le Market OwnCloud

6.3 Configuration de la connexion LDAP

Aller dans Paramètres → Administration → Authentification de l'utilisateur (LDAP) et renseigner les informations de connexion au serveur Active Directory GourmetCo :

Figure 5 — Configuration de l'authentification LDAP (serveur AD, base DN, identifiants)

6.4 Filtres : Utilisateurs et Groupes

Configurer le filtre des utilisateurs LDAP importés (onglet Utilisateurs) :

LDAP

Serveur Utilisateurs Attributs de login Groupes Avancé Expert Configuration OK 192.168.100.10:389 Aide

L'accès à ownCloud est limité aux utilisateurs validant ces critères :

Seulement ces classes d'objets :

Les classes d'objets fréquentes pour les utilisateurs sont : organizationalPerson, person, user et inetOrgPerson. Si vous n'êtes pas sûr de la classe à utiliser, demandez à l'administrateur de l'annuaire.

Seulement dans ces groupes :

Chercher dans les groupes

Groupes disponibles

- Utilisateurs de l'Analyseur de performances
- Utilisateurs du Bureau à distance
- Utilisateurs du journal de performances
- Utilisateurs du modèle CCM distribué
- Éditeurs de certificats [object Window]
- Admins du domaine

Groupes sélectionnés

- Administrateurs
- Utilisateurs du domaine

Modifier la requête LDAP

Filtre LDAP :

```
(&((objectclass=user))((memberof=CN=Administrateurs,CN=Builtin,DC=Gourmetco,DC=fr)(primaryGroupID=544))((memberof=CN=Utilisateurs du domaine,CN=Users,DC=Gourmetco,DC=fr)(primaryGroupID=513))))
```

Vérifier les paramètres et compter les utilisateurs 3 utilisateurs trouvés

Configuration OK 192.168.100.10:389 Retour Poursuivre

Figure 6 — Configuration du filtre LDAP pour les utilisateurs

Configurer le filtre des groupes LDAP (onglet Groupes) :

LDAP

Serveur Utilisateurs Attributs de login Groupes Avancé Expert Configuration OK 192.168.100.10:389 Aide

Les groupes respectant ces critères sont disponibles dans ownCloud :

Seulement ces classes d'objets :

Seulement dans ces groupes :

Chercher dans les groupes

Groupes disponibles

- Administrateurs du domaine et transloc
- Utilisateurs du journal de performances
- Utilisateurs du modèle CCM distribué
- Éditeurs de certificats
- Utilisateurs du domaine

Groupes sélectionnés

- Administrateurs owncloudaccess

Modifier la requête LDAP

Filtre LDAP :

```
(&((objectclass=group))((cn=Administrateurs)(cn=owncloudaccess)))
```

Vérifier les paramètres et compter les groupes

Configuration OK 192.168.100.10:389 Retour

Figure 7 — Configuration du filtre LDAP pour les groupes

7. Création du dossier partagé pour le groupe owncloudaccess

Une fois le LDAP configuré, créer un dossier partagé accessible uniquement aux membres du groupe owncloudaccess. Depuis l'interface d'administration OwnCloud :

- ▶ Se rendre dans Fichiers → Nouveau dossier
- ▶ Créer un dossier (ex : « alternant »)
- ▶ Partager ce dossier avec le groupe owncloudaccess depuis les options de partage

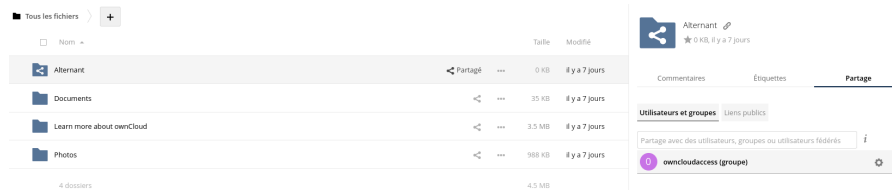


Figure 8 — Dossier partagé « alternant » visible dans OwnCloud

8. Vérification

8.1 Présence de l'utilisateur Julien Bolteau

Après synchronisation LDAP, l'utilisateur Julien Bolteau apparaît bien dans la liste des utilisateurs OwnCloud :

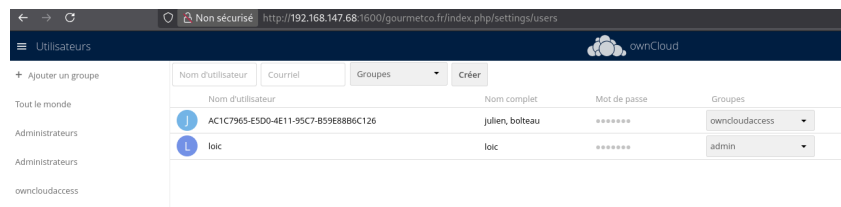


Figure 9 — L'utilisateur Julien Bolteau synchronisé depuis l'Active Directory

8.2 Accès au dossier partagé

En se connectant avec le compte de l'utilisateur Julien (membre du groupe owncloudaccess), on constate qu'il a bien accès au dossier partagé « alternant » :

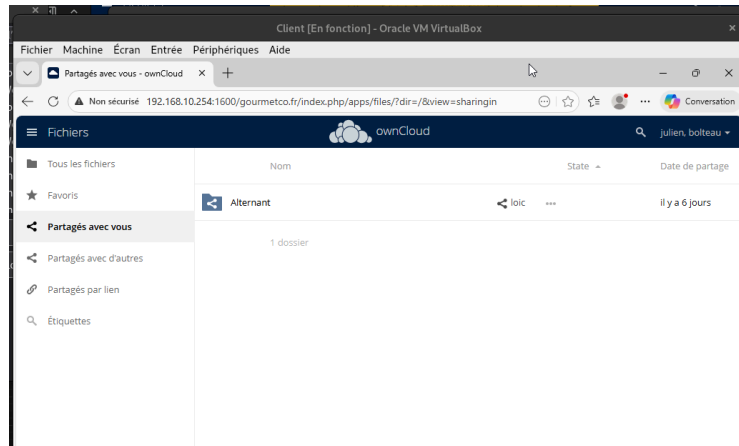


Figure 10 — Julien Bolteau accède au dossier partagé « alternant »

9. Récapitulatif des étapes

Étape	Action	Résultat attendu
1	Installation Apache2 + modules	Serveur web opérationnel
2	Configuration VirtualHost gourmetco.fr	Site accessible via Apache
3	Installation PHP 7.4 + extensions	PHP fonctionnel pour OwnCloud
4	Installation MariaDB + base owncloud	Base de données prête
5	Téléchargement et extraction OwnCloud 10.13.2	Fichiers OwnCloud en place
6	Configuration trusted_domains dans config.php	Accès web sans erreur de domaine
7	Activation SNMP (snmpd)	Service SNMP opérationnel
8	Installation php-ldap + plugin LDAP Market	Support LDAP activé
9	Configuration LDAP (AD GourmetCo)	Utilisateurs AD synchronisés
10	Création dossier partagé pour owncloudaccess	Partage accessible au groupe