****

**SPA METIDJI HOLDING HOLDING**

**📘 Guide Complet : Installation osTicket sous Linux + Restauration complète des données**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rédacteur :** | | **Approbateur :** | |
| Bouchareb Abderrezak | | Mehdi ZIANE | |
| REVISIONS | | | |
| **Date** | **Nature de la modification** | | **Version** |
|  | Copie Initiale | | 0.1 |
|  |  | |  |

Ce document contient :

* Les définitions des composants utilisés.
* Les prérequis matériels et logiciels.
* L'installation complète sur Linux (Ubuntu).
* Personnalisation, plugins, langues, synchronisation Active Directory, champs dynamiques.
* Restauration complète d’osTicket à partir d’un autre système Linux
* Des explications étape par étape, avec chaque commande expliquée.
* Les chemins de chaque installation ou fichier utilisé.

**Définition des composants et prérequis**

**Définition des composants**

* **Apache2 :** Serveur HTTP open source. Il sert les pages web d'osTicket.
* **PHP :** Langage de programmation côté serveur utilisé par osTicket.
* **MariaDB/MySQL :** Système de gestion de base de données. Stocke les tickets, utilisateurs, configurations...
* **phpMyAdmin :** Interface graphique web pour gérer la base de données facilement.
* **OpenSSH** : Permet la connexion distante sécurisée (SSH) et le transfert de fichiers (scp).

**Matériel recommandé (pour 10 à 50 utilisateurs)**

* **Processeur (CPU) :** 2 cœurs
* **Mémoire RAM :** 2 à 4 Go
* **Stockage:** 10 Go minimum (SSD recommandé)
* **Réseau :** IP locale statique (ex : 192.168.11.22)

**Prérequis logiciels (Linux Ubuntu)**

* Ubuntu 24.04
* Accès root ou utilisateur avec privilèges sudo
* Accès Internet pour le téléchargement des paquets
* SSH activé (via le paquet openssh-server) pour les connexions à distance
* Ports HTTP (80) et HTTPS (443) accessibles pour l’accès à l’interface web d’osTicket

**Préparation et composants de la solution**

**Composants de la solution osTicket :**

* **Serveur Web** : Apache2
* **Langage** : PHP 8.2
* **Base de données** : MariaDB 10+
* **PhpMyAdmin** (optionnel, pour l’administration web SQL)

**Matériel minimal conseillé (pour 10 à 50 utilisateurs)**

* **CPU :** 2 cœurs
* **RAM :** 2 à 4 Go
* **Stockage:** 10 Go minimum (SSD recommandé)
* **Réseau :** adresse IP statique (ex: 192.168.11.22)

**Logiciels nécessaires (sous Ubuntu 22.04 ou 24.04)**

* Apache2
* PHP 8.2 et modules nécessaires
* MariaDB (ou MySQL)
* PhpMyAdmin
* openssh-server (pour transferts SCP ou WinSCP)

**Prérequis des comptes**

**Compte système (Linux) :**

**Nom suggéré :** support

**Rôle / Utilité :** Utilisateur Linux dédié à l’administration d’osTicket

**Compte MySQL/MariaDB :**

**Nom suggéré :** osticket

**Rôle / Utilité :** Utilisé par osTicket pour se connecter à la base de données

**Compte osTicket Agent :**

**Nom suggéré :** admin@domaine.com

**Rôle / Utilité :** Compte administrateur principal dans l’interface agent

**Compte client osTicket :**

**Nom suggéré :** Nom/Adresse email

**Rôle / Utilité :** Compte utilisé par les utilisateurs pour ouvrir/suivre leurs tickets

**Compte de service :**

**Nom suggéré :** ldap\_sync

**Rôle / Utilité :** Utilisé pour les tâches automatisées : synchronisation LDAP

**Partie 1 : Installation complète d’osTicket sur Linux (Ubuntu 22.04 ou 24.04)**

**1. Préparation de l’environnement**

**1.1 Mettre à jour le système**

sudo apt update && sudo apt upgrade -y

**1.2 Installer les paquets nécessaires**

sudo apt install apache2 mariadb-server unzip wget curl -y

**1.3 Ajouter le dépôt PHP 8.2**

sudo apt install software-properties-common -y

sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php -y

sudo apt update

**1.4 Installer PHP 8.2 et modules recommandés**

sudo apt install php8.2 php8.2-mysql php8.2-imap php8.2-gd php8.2-curl php8.2-intl php8.2-mbstring php8.2-xml php8.2-zip php8.2-ldap libapache2-mod-php8.2 -y

**1.5 Redémarrer Apache**

sudo systemctl restart apache2

**2. Configurer le pare-feu UFW**

**2.1 Vérifier l’état d’UFW**

sudo ufw status

**2.2 Activer UFW**

sudo ufw enable

**2.3 Vérifier la configuration**

sudo ufw status verbose

**3. Configuration de MariaDB (base de données)**

**3.1 Sécuriser MariaDB**

sudo mysql\_secure\_installation

Répondre aux questions (définir mot de passe root et répondre "Y" à tout).

**3.2 Créer base de données osTicket**

sudo mysql -u root -p

Puis exécuter :

CREATE DATABASE osticket DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci;

CREATE USER 'osticket'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Password01';

GRANT ALL PRIVILEGES ON osticket.\* TO 'osticket'@'localhost';

FLUSH PRIVILEGES;

exit;

**4. Télécharger et installer osTicket**

**4.1 Télécharger osTicket**

cd /tmp

wget https://github.com/osTicket/osTicket/releases/download/v1.18.2/osTicket-v1.18.2.zip

**4.2 Extraire et déplacer**

unzip osTicket-v1.18.2.zip

sudo mv upload /var/www/html/osticket

**4.3 Donner les bons droits**

sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/osticket

sudo chmod -R 755 /var/www/html/osticket

-La commande **chown** (**CHange OWNer**) permet de **changer le propriétaire et/ou le groupe** d’un fichier ou d’un dossier.

-La commande **chmod** (**CHange MODe**) permet de **définir les permissions d’accès** (lecture, écriture, exécution) d’un fichier ou dossier.

**5.Installation de phpMyAdmin**

**Objectif :**

PhpMyAdmin est une interface web qui permet de gérer facilement les bases de données MySQL/MariaDB via un navigateur.

Étapes d’installation :

**1️- Installer phpMyAdmin**

sudo apt update

sudo apt install phpmyadmin -y

Pendant l’installation :

* Sélectionner apache2 lorsqu’on vous demande pour le serveur web.
* Répondre Oui pour que dbconfig-common configure la base de données automatiquement.
* Choisir un mot de passe pour l'utilisateur phpmyadmin.

**2️-Activer l’inclusion de phpMyAdmin dans Apache**

Si ce n’est pas déjà fait, créez un lien symbolique :

sudo ln -s /etc/phpmyadmin/apache.conf /etc/apache2/conf-available/phpmyadmin.conf

sudo a2enconf phpmyadmin

sudo systemctl reload apache2

**3️-Vérifier l’accès**

Ouvre ton navigateur et accède à :

**http://<IP\_DE\_TON\_SERVEUR>/phpmyadmin**

**4️- Connexion**

* Nom d’utilisateur : root ou osticket
* Mot de passe : celui que tu as défini pour l’utilisateur

**5️- Résolution des erreurs fréquentes**

Erreur "Access denied for user 'root'@'localhost'" :

* Connecte-toi à MariaDB :

sudo mysql -u root -p

* Donne les droits à root :

ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED VIA mysql\_native\_password USING PASSWORD('TonMotDePasse');

FLUSH PRIVILEGES;

**6. Accéder à l’installation web**

Ouvrir le navigateur :

**Exemple :** [**http://192.168.11.22/osticket**](http://192.168.11.22/osticket)

Suivre les étapes :

* Nom de l’Helpdesk
* Email de l’administrateur
* Nom DB : osticket
* Utilisateur DB : osticket
* Mot de passe : Password01

**7. Finalisation**

**7.1 Supprimer le dossier d’installation**

sudo rm -rf /var/www/html/osticket/setup

**7.2 Sécuriser ost-config.php**

sudo chmod 0644 /var/www/html/osticket/include/ost-config.php

**8. Accès aux interfaces**

* Interface **agent** :  
  Exemple : http://192.168.11.22/osticket/scp/
* Interface **client** :  
  Exemple : <http://192.168.11.22/osticket/>

**Partie 2 : Personnalisation, Plugins, Langues, Synchronisation AD et Champs dynamiques**

**2.1. Installation de plugins (LDAP / autres) – Sous Linux**

**Étapes :**

* Accéder à l’interface agent via navigateur : http://<adresse\_IP\_serveur>/osticket/scp/
* Télécharger les plugins officiels depuis : [**https://osticket.com/download/**](https://osticket.com/download/)
* Copier les fichiers.phar dans le dossier suivant :**/var/www/html/osticket/include/plugins/**
* Exemple de commande (depuis un répertoire local ou un téléchargement) :

sudo cp ~/Téléchargements/ldap-auth.phar /var/www/html/osticket/include/plugins/

* -Revenir dans l’interface **osTicket >** **onglet Plugins** :
* Aller dans : **Admin > Plugins**
* Cliquer sur **"Installer**" le plugin voulu (ex. : LDAP Authentication)
* Configurer les paramètres AVANT d’activer :
* Serveur LDAP
* DN de base
* Compte de liaison, etc.
* Une fois correctement configuré, cliquer sur Activer

**2.2. Installation des langues (Français + Arabe) – Sous Linux**

Étapes :

Télécharger les fichiers de langue : **https://i18n.osticket.com/**

(Fichiers : fr.phar et ar.phar)

Copier les fichiers dans le dossier de langues :

sudo cp ~/Téléchargements/fr.phar /var/www/html/osticket/include/i18n/

sudo cp ~/Téléchargements/ar.phar /var/www/html/osticket/include/i18n/

**Activer la langue dans osTicket :**

* Accéder à l’interface admin : http://<ip>/osticket/scp/
* Aller dans Admin > Paramètres > Système :
* Langue par défaut : choisir Français (ou Arabe)
* Aller dans Admin > Interfaces > Client :

✅ Cocher "Autoriser la sélection de langue" pour que les utilisateurs puissent choisir.

**2.3. Personnalisation du logo et CSS (interface client/agent)**

**Modifier les logos**

Interface agent : Fichier : include/staff/header.inc.php

<img src="/assets/img/logo\_agent.png" alt="Logo">

Interface client : Fichier : include/client/header.inc.php

<img src="/assets/img/logo\_client.png" alt="Logo"

**Personnalisation CSS (interface client)**

**Fichier à modifier :**

osticket\include\client\css\theme.css

**Sauvegarde recommandée :**

Avant de modifier, faites une **copie de sauvegarde** du fichier theme.css  
Exemple : theme-backup.css

**Exemples de personnalisations CSS :**

**A. Changer la couleur du bandeau supérieur (header)**

#header {

background-color: #0056a3;

}

**B. Modifier la couleur des boutons**

btn {

background-color: #1b8e5a;

color: white;

}

**C. Changer la couleur de fond de page**

body {

background-color: #f4f4f4;

}

**Conseil :**

* Après chaque modification, faites **Ctrl + F5** dans le navigateur pour recharger le cache.
* Conservez une **copie personnalisée du fichier CSS**, car toute mise à jour d’osTicket peut écraser vos changements.

**2.4. Bouton de synchronisation Active Directory**

**Objectif** : Permettre de synchroniser les utilisateurs depuis Active Directory via l’interface agent.

**Fichier modifié** : include/staff/users.inc.php

Ajouter le bouton HTML :

<button id="sync-ad-btn">

<i class="icon-refresh"></i> <?php echo \_\_('Synchroniser Active Directory'); ?>

</button>

**Code JavaScript ajouter** en bas de fichier **users.inc.php :**

$('#sync-ad-btn').click(function () {

if (confirm("Voulez-vous synchroniser les utilisateurs depuis Active Directory ?")) {

$.ajax({

url: '../scripts/sync\_ldap\_users.php',

method: 'GET',

beforeSend: function () {

$('#sync-ad-btn').html('<i class="icon-spinner icon-spin"></i> Synchronisation...').prop('disabled', true);

},

success: function (data) {

alert("✅ Synchronisation terminée :\n\n" + data);

location.reload();

},

error: function (xhr) {

alert("❌ Erreur AD : " + xhr.responseText) },

complete: function () { $('#sync-ad-btn').html('<i class="icon-refresh"></i> Synchroniser Active Directory').prop('disabled', false); } }); }});

**Résumé**

Ce script permet de :

* Lancer la **synchronisation LDAP** sans recharger la page.
* Afficher une **confirmation** à l’utilisateur.
* URL de la **cible du script PHP** qui gère la synchronisation avec Active Directory.
* Informer de la progression (chargement, succès ou erreur).
* Mettre à jour dynamiquement l’interface.

**Script utilisé :** osticket/scripts/sync\_ldap\_users.php

* Connexion LDAP
* Connexion MySQL
* Récupération des utilisateurs avec e-mail
* Si l’utilisateur existe : mise à jour source/account
* Sinon : création dans les tables ost\_user, ost\_user\_email, ost\_user\_\_cdata, ost\_user\_account

**2.5. Affichage des problèmes/sous-problèmes (**Agents **(phrases techniques) + Utilisateurs)**

**Objectif :**

Par défaut, os Ticket ne permet pas de gérer plusieurs sujets. Il n’affiche qu’un seul champ **subject**, libre, stocké dans **ost\_form\_entry**. Ce champ est insuffisant pour structurer les problèmes utilisateurs.

Nous avons créé **20 champs dynamiques** subject à subject\_19 de type **choix (clé:valeur)**, afin de permettre :

* Aux utilisateurs de sélectionner des **phrases simples** (valeurs),
* Aux agents de voir des **phrases techniques** (clés).

Cette organisation permet également de structurer les **problèmes et sous-problèmes**.

**Problème corrigé :**

Par défaut, osTicket n’affiche pas les valeurs sélectionnées dans les champs dynamiques **subject\_\*.** Il fallait donc modifier deux fichiers pour afficher correctement ces champs dans l’interface client et agent.

**A. Interface utilisateur** Fichier modifié : **include/client/ticket.inc.php**

**Objectif :** afficher les valeurs sélectionnées par l’utilisateur

Étapes :

1. Identifier les champs subject, subject\_1, ..., subject\_19
2. Lire les données d’ost\_ticket\_\_cdata
3. Les afficher dans l’ordre

**Code PHP :**

**//** Identifier les champs subject

$tickets->values(

'cdata\_\_subject', 'cdata\_\_subject\_1', 'cdata\_\_subject\_2', 'cdata\_\_subject\_3',

………… 'cdata\_\_subject\_18', 'cdata\_\_subject\_19'

);

**//** Lire les données d’ost\_ticket\_\_cdata

$subject\_parts = [];

for ($i = 0; $i <= 19; $i++) {

$key = $i === 0 ? 'cdata\_\_subject' : 'cdata\_\_subject\_' . $i;

if (!empty($T[$key]))

$subject\_parts[] = Format::htmlchars($T[$key]);}$subject = implode('<br>', $subject\_parts);

**B. Interface agent** Fichier modifié: include/staff/templates/**queue-tickets.tmpl.php**

Étapes :

1. Ajouter tous les champs cdata\_\_subject, ..., cdata\_\_subject\_19 dans values()
2. Modifier l’affichage pour afficher **toutes les clés** (phrases techniques)

**Code PHP** :

$tickets->values(

'cdata\_\_subject', 'cdata\_\_subject\_1', 'cdata\_\_subject\_2', 'cdata\_\_subject\_3',

………… 'cdata\_\_subject\_18', 'cdata\_\_subject\_19'

);

foreach ($columns as $C) {

list($contents, $styles) = $C->render($T);

if (strpos(strtolower($C->getLocalHeading()), 'subject') !== false) {

$subjects = [];

for ($i = 0; $i <= 19; $i++) {

$key = $i === 0 ? 'cdata\_\_subject' : 'cdata\_\_subject\_' . $i;

if (!empty($T[$key]))

$subjects[] = Format::htmlchars($T[$key]);

}

$contents = implode('<br>', $subjects);

}

$style = $styles ? 'style="'.$styles.'"' : '';

echo "<td $style><div $style>$contents</div></td>";

}

**Résultat :**

* L’utilisateur voit toutes les **phrases simples** sélectionnées
* L’agent voit toutes les **phrases techniques** choisies
* osTicket affiche enfin **tous les sujets** déclarés dans le formulaire, même s’ils sont dynamiques

**Partie 3 : Restauration complète d’OsTicket à partir d’un autre système Linux**

**Cette partie explique en détail comment :**

* **Exporter la base de données osTicket** depuis un autre serveur Linux,
* **Transférer** cette base SQL et les fichiers osTicket vers un nouveau serveur Linux (Ubuntu),
* **Importer** la base dans MariaDB sur le serveur cible,
* **Configurer** le fichier ost-config.php,
* **Finaliser** les permissions et les accès pour un fonctionnement complet sur Linux.

**3.1 Exporter la base osTicket depuis un autre serveur Linux**

**Étape 1 : Connexion au serveur source**

ssh support@192.168.11.22

**Étape 2 : Exporter la base osticket**

mysqldump -u osticket -p osticket > /home/support/osticket.sql

* osticket = nom de la base de données
* Le fichier .sql est généré dans /home/support/

**Optionnel :** Compresser le fichier avant transfert :

gzip /home/support/osticket.sql

**3.2 Transférer le fichier osticket.sql vers le nouveau serveur Linux**

**Option A – SCP (ligne de commande recommandée)**

Depuis le **serveur source** :

scp /home/support/osticket.sql support@192.168.11.22:/home/support/

**Option B – WinSCP (si vous avez une interface graphique)**

1. Lancer WinSCP
2. Se connecter à 192.168.11.22 avec l'utilisateur support
3. À gauche : localiser osticket.sql
4. À droite : aller dans /home/support/
5. Glisser-déposer le fichier

**3.3 Importer la base SQL dans MariaDB (sur le nouveau Linux)**

**Étape 1 : Connexion SSH si nécessaire**

ssh support@192.168.11.22

**Étape 2 : Vérifier que le fichier est présent**

ls /home/support/osticket.sql

**Étape 3 : Créer la base et l'utilisateur MariaDB (si pas encore faits)**

sudo mysql -u root -p

CREATE DATABASE osticket DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci;

CREATE USER 'osticket'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Password01';

GRANT ALL PRIVILEGES ON osticket.\* TO 'osticket'@'localhost';

FLUSH PRIVILEGES;

exit;

**Étape 4 : Importer la base**

mysql -u osticket -p osticket < /home/support/osticket.sql

**Vérification après importation**

Connexion à MariaDB :

mysql -u osticket -p

**Puis exécuter** :

SHOW DATABASES;

USE osticket;

SHOW TABLES;

**3.4 Transférer les fichiers osTicket**

Tu dois aussi transférer les fichiers PHP, CSS, JS de l'application osTicket.

**Étape 1 : Archiver osTicket sur l'ancien serveur**

cd /var/www/html

zip -r /home/support/osticket.zip osticket/

**Étape 2 : Transférer le fichier vers le nouveau serveur**

scp /home/support/osticket.zip support@192.168.11.22:/home/support/

**Étape 3 : Extraire sur le serveur Linux cible**

cd /var/www/html

sudo unzip /home/support/osticket.zip -d osticket

sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/osticket

sudo chmod -R 755 /var/www/html/osticket

**3.5 Configurer le fichier ost-config.php**

**Étape 1 : Créer le fichier de configuration**

cd /var/www/html/osticket/include

sudo cp ost-sampleconfig.php ost-config.php

sudo chmod 0666 ost-config.php

**Étape 2 : Modifier les paramètres de connexion à la base**

sudo nano ost-config.php

**Configurer les lignes suivantes :**

define('DBTYPE', 'mysql');

define('DBHOST', 'localhost');

define('DBNAME', 'osticket');

define('DBUSER', 'osticket');

define('DBPASS', 'Passwor01');

define('TABLE\_PREFIX', 'ost\_');

define('SECRET\_SALT', 'ancienne\_valeur\_du\_salt');

**Sécuriser le fichier :**

sudo chmod 0644 ost-config.php

**3.6 Vérification finale**

Accéder à osTicket sur le nouveau serveur Linux :

* Interface client :

**http://192.168.11.22/osticket**

* Interface agent :

**http://192.168.11.22/osticket/scp/**

**Tester :**

* Connexion agent
* Soumission de ticket
* Affichage des anciens tickets
* Accès base via phpMyAdmin (si installé)

### 

### **Conclusion**

Dans ce guide, nous avons réalisé **une installation propre et complète d’osTicket sur Linux** en suivant les étapes essentielles :

* Installation des dépendances : **Apache2, PHP 8.2, MariaDB, modules PHP, phpMyAdmin (optionnel)**.
* Téléchargement et déploiement du dossier osTicket dans **/var/www/html/osticket**.
* Configuration des **droits d'accès et de sécurité** sur les fichiers et répertoires.
* Création de la base de données osticket sous MariaDB et **importation d'une sauvegarde existante (osticket.sql)** provenant d’un autre serveur Linux.
* Mise à jour du fichier ost-config.php avec les bons paramètres de connexion MySQL.
* Vérification de l’accès aux interfaces :
  + **Client** : <http://192.168.11.22/osticket>
  + **Agent** : http://192.168.11.22/osticket/scp/

Cette procédure vous permet de **restaurer rapidement une instance osTicket existante** ou de **démarrer une nouvelle installation,** entièrement basée sur un système Linux.