

SRV-SUPERVISION

Noah MAILLET

Projet-SANDBOX



Table of Contents

| 1 | Preface | | 3 |
|-----|----------|-------------------------------|----|
| 1.1 | Present | ation Technologie – Libre NMS | 3 |
| 1.2 | Configu | ıration Minimale | 4 |
| 2 | Créatio | n de la machine virtuelle | 5 |
| 3 | Installa | tion de rocky 8.9 | 8 |
| 3.1 | Localisa | ition | 8 |
| 3.2 | Paramè | tres utilisateurs | 9 |
| 3.3 | Logicie | l | 9 |
| 3.4 | Systèm | e | 10 |
| 4 | Configu | ıration Rocky Linux 8.9 | 11 |
| 4.1 | Configu | Iration connexion guacamole | 12 |
| | 4.1.1 | Nouvelle connexions | 12 |
| | 4.1.2 | Paramètres | 13 |
| | 4.1.3 | Test de la connexion | 14 |
| 5 | Installa | tion LibreNMS | 15 |
| 5.1 | Installa | tion paquet requis | 15 |
| 5.2 | Add libi | renms user | 15 |
| 5.3 | Télécha | rgement LibreNMS | 16 |
| 5.4 | Configu | ıration permissions | 16 |
| 5.5 | Installa | tion dépendances PHP | 17 |
| 5.6 | Configu | ıration Time-Zone | 18 |
| 5.7 | Configu | ıration MariaDB | 19 |
| 5.8 | Configu | ıration PHP-FPM | 20 |



1 Preface

1.1 Présentation Technologie – Libre NMS.

LibreNMS est une plateforme de supervision réseau open source et communautaire conçue pour surveiller et gérer les réseaux informatiques de toutes tailles. En tant que solution flexible et évolutive, LibreNMS offre une gamme étendue de fonctionnalités de surveillance, de gestion des périphériques et de génération de rapports, le tout dans une interface utilisateur intuitive.

Caractéristiques principales :

- 1. Surveillance automatisée : LibreNMS permet la surveillance continue des dispositifs réseau, y compris les commutateurs, les routeurs, les serveurs, les équipements sans fil, etc. Il offre une surveillance en temps réel des performances, de la disponibilité et de la santé des périphériques.
- 2. Découverte automatique : La fonction de découverte automatique identifie automatiquement les périphériques réseau et leurs interfaces, réduisant ainsi le temps nécessaire à la configuration initiale.
- 3. Notifications et Alertes : LibreNMS génère des notifications en temps réel sur les problèmes de performances ou de disponibilité des périphériques via divers canaux tels que l'email, SMS, Slack, etc., permettant une réactivité immédiate aux incidents.
- 4. Gestion des Périphériques : La plateforme offre des fonctionnalités de gestion des périphériques telles que la visualisation de l'état, la configuration des seuils de performance, la journalisation des événements, et la gestion des mises à jour du firmware.
- 5. Collecte de Données : LibreNMS collecte une variété de données de performance, y compris les statistiques sur le trafic réseau, l'utilisation du CPU, la mémoire, et d'autres métriques pertinentes pour une analyse approfondie.
- 6. Personnalisation : Les utilisateurs peuvent personnaliser l'interface, les tableaux de bord et les rapports en fonction de leurs besoins spécifiques, permettant une expérience utilisateur optimisée.
- 7. Intégrations : LibreNMS s'intègre avec d'autres outils de surveillance, de notification et de gestion de systèmes, offrant une connectivité transparente avec l'écosystème existant.

Architecture technique :

- LibreNMS est basé sur une architecture moderne et extensible, comprenant les éléments suivants :
- Base de Données : Utilise une base de données MySQL ou MariaDB pour stocker les données de surveillance, assurant une haute disponibilité et une performance optimale.
- Collecteurs : Des collecteurs pollent régulièrement les périphériques pour collecter des données de performance, qui sont ensuite stockées dans la base de données.
- Interface Web : Fournis une interface web conviviale pour la configuration, la visualisation et l'analyse des données de surveillance.
- Modules d'Extension : Permettent l'ajout de fonctionnalités supplémentaires, de plug-ins et d'intégrations avec des systèmes tiers.
- LibreNMS est une solution de supervision réseau puissante, flexible et open source, adaptée aux besoins des petites et grandes entreprises. Grâce à ses fonctionnalités avancées, son architecture extensible et sa communauté active, LibreNMS offre une visibilité complète sur les réseaux informatiques, permettant une gestion proactive et efficace des infrastructures réseau.



1.2 Configuration minimale.

La configuration minimale requise pour exécuter LibreNMS est relativement modeste. Voici les spécifications minimales recommandées :

Matériel :

- Processeur : 1 GHz CPU (multi-core recommandé pour une meilleure performance)
- Mémoire : 2 Go de RAM (4 Go ou plus recommandés pour des réseaux plus importants)
- Espace disque : 20 Go d'espace disque disponible pour les données et les logs (l'espace requis dépend de la taille du réseau surveillé et de la rétention des données)

Logiciel :

- Système d'exploitation : Linux (Ubuntu, Debian, CentOS, etc.) ou FreeBSD sont les plus couramment utilisés
- Serveur Web : Apache ou Nginx
- Base de données : MySQL (ou MariaDB) version 5.7 ou supérieure
- PHP : PHP 8.1 ou supérieur avec les extensions requises (gd, mbstring, mysql, xml, json, etc.)

Réseau :

- Accès Internet pour les mises à jour automatiques et les téléchargements de paquets
- Ports réseau ouverts pour la communication avec les périphériques surveillés (par exemple, SNMP)

Il est important de noter que ces spécifications sont une recommandation minimale. Pour des réseaux plus importants ou pour une utilisation plus intensive, il est conseillé d'augmenter les ressources matérielles (CPU, RAM, espace disque) en conséquence.

De plus, la configuration et l'optimisation du serveur, du système d'exploitation et des logiciels dépendront également des besoins spécifiques de votre déploiement LibreNMS, notamment en ce qui concerne la taille du réseau, la charge de surveillance et les fonctionnalités utilisées.



2 Création de la machine virtuelle.

Pour ce projet j'utilise une ferme de serveur proxmox.

Vous pouvez utiliser tout type d'hyperviseur tant que vous respectez les préconisations matérielles.

- 1. Je me connecte à la ferme de serveur.
- 2. Créer une VM.



3. Je nomme la machine virtuelle « SRV-SUPERVISION » et je le sélectionne le pool de ressources « SANDBOX-TRAINING » → suivant.

| Créer: Ma | achine virtuelle | | | | | | \otimes |
|-----------|------------------------|---------|----------|-------------|---------|------------|--------------|
| Général | Système d'exploitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmation |
| Nœud: | pve | | ~ | Pool de | SANDBO | X-TRAINING | × ~ |
| VM ID: | 104 | | $\hat{}$ | ressources: | | | |
| Nom: | SRV-SUPERVISIO | N | | | | | |

4. Je sélectionne l'iso ici « Rocky-8.9-Dvd1.iso » → suivant.

| eer: Machine | virtuelle | | | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------|---------|-----------------|-----------------|--------|--------------|
| Général Systè | me d'exploitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmation |
| Utiliser une in | nage de média (ISC |)) | | Système d'explo | itation de l'in | vité: | |
| Stockage | storage | | \sim | Туре: | Linux | | ~ |
| Image ISO | Rocky-8.9-x86_6 | 64-dvd1.iso | \sim | Version: | 6.x - 2.6 k | Kernel | ~ |
| Utiliser le lect | eur CD/DVD de l'hô | òte | | | | | |
| ○ N'utiliser auci | un média | | | | | | |

5. Je laisse les informations par défaut → suivant.

| er | Créer: Machine | virtuelle | | | | \otimes |
|----|------------------|----------------------------|---------|------------------|--------------------|--------------|
| | Général Systé | ème d'exploitation Système | Disques | Processeur | Mémoire Réseau | Confirmation |
| | Carte graphique: | Par défaut | \sim | Contrôleur SCSI: | VirtIO SCSI single | ~ |
| l | Machine: | Par défaut (i440fx) | \sim | Agent QEMU: | | |
| l | Micrologiciel | | | | | |
| l | BIOS: | Par défaut (SeaBIOS) | \sim | Ajouter un | | 4 |
| ŧť | | | | module TPM: | | 2 |



| Créer: Ma | chine virtu | lelle | | | | | 6 |
|-----------|-------------|----------------------------|------------------------|----------|--------------|-----------|---------------|
| Général | Système | d'exploitation | Système Disques | Proces | seur Mémoire | Réseau | Confirmation |
| scsi0 | Û | Disque Ba | ande passante | | | | |
| | | Bus/périphériq | ue: SCSI V | 0 🗘 | Cache: | Par défau | t (Aucun ca 🖂 |
| | | Contrôleur SCS | SI: VirtIO SCSI single | | Abandonner: | | |
| | | Stockage: | local-lvm | \sim | IO thread: | | |
| | | Taille du disque (Gio): | 52 | $\hat{}$ | | | |
| | | Format: | Image disque bru | te (r 🗸 | | | |

6. J'alloue « 52 Go » de stockage à la machine virtuel → Suivant.

7. J'alloue « 2 cœurs » de processeur et je sélectionne le type « host » → Suivant.

| Créer: Mac | chine virtuelle | | | | | | \otimes |
|-------------|------------------------|---------|-------------------|-----------------|---------|--------|--------------|
| Général | Système d'exploitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmation |
| Supports de | 1 | | $\langle \rangle$ | Type: | host | | × ~ |
| Cœurs: | 2 | | \bigcirc | Total de cœurs: | 2 | | |

8. J'alloue « 2 Go » de ram → Suivant.

| Créer: Machi | ine virtuelle | | | | | | | \otimes |
|---------------|---------------|-----------|---------|------------|------------|---------|--------|--------------|
| Général S | système d'exp | loitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmation |
| Mémoire (MiB) |): | 2048 | | \Diamond | | | | |

9. Je choisis « Intel E1000 » en modèle, je désactive le pare-feu et désactive le VLAN → Suivant.

| Créer: Mac | hine virtuelle | | | | | | \otimes |
|---------------|------------------------|---------|--------------------|--------------|------------|--------|--------------|
| Général | Système d'exploitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmation |
| 🗌 Aucun pé | riphérique réseau | | | | | | |
| Pont (bridge) | vmbr0 | | \sim | Modèle: | Intel E100 | 00 | ~ |
| Étiquette de | 1 | | $\hat{\mathbf{C}}$ | Adresse MAC: | auto | | |
| VLAN: | | | | | | | |
| Pare-feu: | | | | | | | |



| Général Systèm | e d'exploitation | Système | Disques | Processeur | Mémoire | Réseau | Confirmati |
|------------------|------------------|--------------|-------------|-----------------|---------|--------|------------|
| Key ↑ | Value | | | | | | |
| cores | 2 | | | | | | |
| сри | host | | | | | | |
| ide2 | storage:isc | Rocky-8.9- | x86_64-dvd1 | l.iso,media=cdr | om | | |
| memory | 2048 | | | | | | |
| name | SRV-SUPE | RVISION | | | | | |
| net0 | e1000,brid | ge=vmbr0,ta | ag=1 | | | | |
| nodename | pve | | | | | | |
| numa | 0 | | | | | | |
| ostype | 126 | | | | | | |
| pool | SANDBOX | -TRAINING | | | | | |
| scsi0 | local-lvm:5 | 2,iothread=0 | on | | | | |
| scsihw | virtio-scsi- | single | | | | | |
| sockets | 1 | | | | | | |
| vmid | 104 | | | | | | |
| Démarrer après c | réation | | | | | | |

10. Je vérifie que les informations sont correctes **→** terminer.

11. La machine virtuelle à bien été créer :





3 Installation de rocky 8.9

- 1. Je me connecte à la ferme de serveur.
- 2. Je démarre la machine virtuelle.
- 3. Je choisis « Install Rocky Linux 8.9 ».

| Rocky Linux 8.9 |
|--|
| |
| Install Rocky Linux 8.9 Test this media & install Rocky Linux 8.9 |
| 4. Je choisis la langue française 🗲 continuez. |
| |

Quelle langue souhaitez-vous utiliser durant le processus d'installation ?

| Afrikaans | Afrikaans | Français (France) |
|-----------|-----------|--|
| Français | French 🔉 | Français (Canada) |
| Furlan | Friulian | Français (Belgique) Français (Suisse) |
| | | Français (Luxembourg) |

3.1 Localisation.

5. Heure et date → Je choisis Europe ; Paris. → Fait.





3.2 Paramètres utilisateurs

6. Je définis le mot de passe administrateur → Fait.



7. Création utilisateur → Je rentre les informations de l'utilisateur → Fait.

| Nom et prénom | sandbox | |
|---------------------------|--|----------|
| Nom d'utilisateur | sandbox | |
| | Faire de cet utilisateur un administrateur Exiger un mot de passe pour utiliser ce compte | |
| Mot de passe | ••••• | 6 |
| | | |
| | | 🗆 Faible |
| Confirmer le mot de passe | ••••• | 🕞 Faible |

3.3 Logiciel.

- 8. Sélection de logiciels.
 - a. Je sélectionne serveur.
 - b. Je choisis les paquets suivants :
- Utilitaire de surveillance du matériel,
- Outils système.

| SÉLECTION DE LOGICIELS | INSTALLATION DE ROCKY LINUX 8.9 fr (oss) Aidez-moi ! |
|---|---|
| Environnement de base | Logiciel supplémentaire pour l'environnement sélectionné |
| Un serveur intégré, facile à gérer, avec une interface graphique. | Ensemble d'outils pour surveiller le matériel du serveur. |
| Serveurs Un serveur intégré, facile à gérer. | Serveur de fichiers Windows Ce groupe de packages vous permet de partager des fichiers entre les systèmes Linux et Windows |
| Installation minimale Fonctionnalité de base. | (tm). Dutils de débogage |
| Station de travail Une station de travail est un système de bureau convivial pour les ordinateurs portables et les PC. | Outils pour déboguer les applications ayant un mauvais comportement et diagnostiquer les problèmes de performance. |
| Custom Operating System Basic building block for a custom Rocky Linux system. | Serveur de nom DNS Ce groupe de packages vous permet d'exécuter un serveur de noms DNS (BIND) sur le système. |
| Hôte de virtualisation Hôte de virtualisation minimal. | Serveur de fichiers et de stockage Serveur de stockage réseau CIFS, SMB, NFS, iSCSI, iSER et iSNS. |
| | Serveur FTP Ces outils vous permettent d'exécuter un serveur FTP sur le système. |



3.4 Système.

9. Installation Destination → je sélectionne le disque → fais.

Sélection des périphériques

Sélectionnez le périphérique sur lequel vous souhaitez faire l'installation. Il restera intact jusqu'à ce que vous cliquiez sur le bouton « Commencer l'installation » du menu principal.

| Disques locaux standards | |
|---|-------------|
| 52 Gio | |
| | |
| QEMU QEMU HARDDISK | |
| sda / 52 Gio d'espace libre | |
| Les disques décochés ne servir pas | s modifiés. |
| Disques spéciaux et réseau | |
| Ajouter un disque | |
| Les disques décochés ne seront pas | s modifiés. |
| Configuration du stockage | |
| Automatique O Personnalisé | |
| Je voudrais libérer plus d'espace. | |
| Chiffrement | |
| Chiffrer mes données. Vous définirez une phrase de passe plus tard. | |

10. Réseau et Nom d'hôte → je rentre le nom de la machine virtuelle, je rentre les informations du réseau → fais.

| RÉSEAU ET NOM D'HÔTE Fait | | | INSTALLATI | ON DE ROCKY LINUX 8.9 Aidez-moi ! |
|---|--------------------|---|---------------------|--------------------------------------|
| Ethernet (ens18) Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller (QEMU Virtual Machine) | Adresse matérielle | Ethernet (ens18) Connecté BC-24-11-51-53-C9 | | • |
| | Vitesse | 1000 Mb/s | | |
| | Adresse IP | 10.16.1.4/28 | | |
| | Route par défaut | 10.16.1.14 | | |
| | DNS | 10.16.1.2 192.168.1.254 1.1.1.1 | | |
| | | | | k |
| + - | | | | Configurer |
| Nom d'hôte : srv-supervision.sandbox.local Appliquer | | | Nom d'hôte actuel : | srv-supervision.sandbox.local |

11. Commencer l'installation.



4 Configuration Rocky Linux 8.9

- 1. Je me connecte à la machine virtuelle.
- 2. Mise à jour des dépôts.

Commandes :

Dnf update

Résumé de la transaction Installer 4 Paquets Mettre à niveau 42 Paquets Taille totale des téléchargements : 152 M Voulez-vous continuer ? [o/N] : o

3. Redémarrage de Rocky.

Commandes :

Reboot

4. J'installe le serveur SSH.

Commandes :

Dnf install openssh-server

[root@srv-supervision ~]# dnf install openssh-server Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 0:07:19 le lun. 15 avril 2024 05:27:32 EDT. Le paquet openssh-server-8.0p1-19.el8_9.2.x86_64 est déjà installé. Dépendances résolues. Rien à faire. Terminé !



4.1 Configuration connexion guacamole.

- 1. Je me connecte sur le serveur guacamole avec un compte administrateur.
- 2. Je me rends dans paramètres → Connexions → je déplie le dossier « administration » → nouvelle connexion.

| PARAMÈTRES | | | | | |
|--|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Sessions Actives | Historique | Utilisateurs | Groupes | Connexions | Préférences |
| Cliquer ou appuyer | sur une connex | kion en dessous | pour la gérer. | Selon vos permi | ssions, les conne |
| g* Nouvelle Connexion g* Nouveau Groupe Q Filtre | | | | | |
| | ation | | | | |
| HOSI- | ADMIN | | | | |
| — 🕀 ≻_ SRV-D | NS | | | | |
| 🛨 🄁 SRV-G | UACAMOLE | | | | |
| 🖃 🕒 SRV-LL | LDAP | | | | |
| 🕀 🕒 🕒 🕀 | UPERVISION | | | | |
| - Nouvelle Conn | exion | | | | |
| Nouveau Grou | pe | | | | |

4.1.1 Nouvelles connexions.

3. Je rentre le nom du serveur et je choisis le protocole.





4.1.2 Paramètres.

1. Réseau – Je rentre le nom d'hôte, le port.

Réseau

| Nom d'hôte: | |
|-------------|--|
| Port: | |

Clé publique de l'hôte (Base64):

| srv-supervision.sandbox.loc |] |
|-----------------------------|---|
| 22 |] |
| |] |

2. Authentification – Je rentre l'Identifiant et le mot de passe.

Authentification

| Identifiant: | sandbox |] |
|-----------------|---------|-----|
| Mot de passe: | ••••• |] ⋒ |
| Clé privée: | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Phrase secrète: | |] 🖬 |

3. Affichage – Je sélectionne la palette de couleur.

Affichage

| Palette de couleurs: | Vert sur noir | ~ |
|---------------------------------------|---------------|---|
| Nom police: | |] |
| Taille police: | ~ | |
| Taille maximum du défilement arrière: | |] |
| Lecture seule: | | |

4. Session / Environnement – Je rentre la version du clavier et le fuseau horaire.

Session / Environnement

| Exécuter une commande: | | | |
|-------------------------------|--------|---------|---|
| Langue/Locale (\$LANG): | fr | | |
| Fuseau horaire (\$TZ): | Europe | ✓ Paris | ~ |
| Intervalle keepalive Serveur: | | | |



5. Enregistrement Écran – Je renseigne le chemin de l'enregistrement et le nom de l'enregistrement, je coche la case Créer automatiquement le chemin d'enregistrement.

Enregistrement Ecran

| Chemin de l'enregistrement: | \${HISTORY_PATH}/\${HIST |
|---|--------------------------|
| Nom de l'enregistrement: | \${GUAC_DATE}-\${GUAC_1 |
| Exclure les graphiques/flux: | |
| Exclure la souris: | |
| Inclure les événements clavier: | |
| Créer automatiquement le chemin d'enregistrement: | |

6. Enregistrer.

4.1.3 Test de la connexion.

- 1. Je me connecte au serveur guacamole.
- 2. Je déplie le dossier administration → SRV-SUPERVISION.
- 3. La connexion est fonctionnelle.





5 Installation LibreNMS.

- 1. Je me connecte sur le Serveur de supervision.
- 2. Je me connecte en super utilisateur.

Commande :

su -



5.1 Installation paquet requis.

Installation des dépendances requise pour le bon fonctionnement de librenms.

```
Commande:

dnf install epel-release

dnf install dnf-utils http://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-8.rpm

dnf module reset php

dnf module install php:remi-8.1

dnf module enable phpremi-:8.1

dnf install bash-completion cronie fping git ImageMagick mariadb-server mtr net-snmp net-

snmp-utils nginx nmap php-fpm php-cli php-common php-curl php-gd php-gmp php-json php-

mbstring php-process php-snmp php-xml php-zip php-mysqlnd python3 python3-PyMySQL python3-
```

redis python3-memcached python3-pip python3-systemd gcc rrdtool unzip

5.2 Add librenms user.

Ajout d'un utilisateur de service pour Librenms.

Commandes :

useradd librenms -d /opt/librenms -M -r -s "\$(which bash)"





5.3 Téléchargement LibreNMS.

Téléchargement de LibreNMS.

Commandes :

```
cd /opt
```

git clone <u>https://github.com/librenms/librenms.git</u>

```
[root@srv-supervision ~]# cd /opt
[root@srv-supervision opt]# git clone https://github.com/librenms/librenms.git
Clonage dans 'librenms'...
remote: Enumerating objects: 214382, done.
remote: Counting objects: 100% (7771/7771), done.
remote: Compressing objects: 100% (769/769), done.
remote: Total 214382 (delta 7378), reused 7135 (delta 7002), pack-reused 206611
Réception d'objets: 100% (214382/214382), 288.46 Mio | 9.34 Mio/s, fait.
Résolution des deltas: 100% (161348/161348), fait.
Mise à jour des fichiers: 100% (14134/14134), fait.
[root@srv-supervision opt]#
```

5.4 Configuration permissions.

Configuration des permissions.

Commandes :

changement de propriétaire du fichier « /opt/librenms ».

chown -R librenms:librenms /opt/librenms

changement des droit du fichier « /opt/librenms ».

chmod 771 /opt/librenms

Création d'ACL pour les répertoire spcifié.

setfacl -d -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/
/opt/librenms/storage/

setfacl -R -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/
/opt/librenms/storage/

v-supervision opt]# setfacl -d -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/ /opt/librenms/storage v-supervision opt]# setfacl -R -m g::rwx /opt/librenms/rrd /opt/librenms/logs /opt/librenms/bootstrap/cache/ /opt/librenms/storage v-supervision opt]#



5.5 Installation dépendances PHP.

Commande :

```
su - librenms
./scripts/composer_wrapper.php install --no-dev
```

Exit

| Ge > > | enerating optimized autoload files Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postAutoloadDump @php artisan package:discoveransi | |
|--------------------|---|--|
| | INFO Discovering packages. | |
| | <pre>laravel-notification-channels/webpush laravel/socialite laravel/tinker laravel/ui librenms/laravel-vue-i18n-generator mews/purifier nesbot/carbon nunomaduro/termwind php-flasher/flasher-laravel silber/bouncer spatie/laravel-ignition tightenco/ziggy</pre> | DONE DONE DONE DONE DONE DONE DONE DONE |
| 79 U 2 > > > | 9 packages you are using are looking for funding. se the `composer fund` command to find out more! LibreNMS\ComposerHelper::postInstall Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postInstall @php artisan vue-i18n:generatemulti-localesformat=umd @php artisan view:cache | |
| | INFO Blade templates cached successfully. | |
| $^{\prime}$ | @php artisan optimize | |
| | INFO Caching the framework bootstrap files. | |
| | config | DONE DONE |
| | Apphy artican configuelear | |



5.6 Configuration Time-Zone.

Configuration du fuseau horaire.

Commande :

nanny /etc/php.ini

| [root@srv-supervision ~]# timedatectl set-timezone Europe/Paris [root@srv-supervision −]# date | |
|--|--|
| timedatectl set-timezone Europe/Paris | |
| Commande : | |
| [Date] ; Defines the default timezone used by the date functions ; https://php.net/date.timezone date.timezone = "Europe/Paris" | |
| [CLI Server] ; Whether the CLI web server uses ANSI color coding in its terminal output. cli_server.color = On | |
| ;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;; | |

| [root@srv-supervision ~]# date lun. avril 15 13:55:41 CEST 2024 | | |
|--|-------------------------------------|---|
| [root@srv-supervision ~]# | | |
| 📲 🔎 🛓 💌 🛤 🖬 🖉 | <u>© <u>*</u> <u>Q</u> <u>*</u></u> | へ 🕞 🗟 🚳 幟 📥 🐠 🏊 👗 🏶 🧟 🖼 🌍 🬾 ⊄り) 13:55 15/04/2024 📆 |



5.7 Configuration MariaDB.

Configuration MariaDB.

Commande :

nanny /etc/my.cnf.d/mariadb-server.cnf

Modification du fichier :

[mysqld]

innodb_file_per_table=1

lower_case_table_names=0

[mysqld] datadir=/var/lib/mysql socket=/var/lib/mysql/mysql.sock log-error=/var/log/mariadb/mariadb.log pid-file=/run/mariadb/mariadb.pid innodb_file_per_table=1 lower_case_table_names=0

Redémarrage et activation de mariadb :

Commandes: Systemctl enable mariadb

Systemctl restart mariadb

```
[root@srv-supervision ~]# systemctl enable mariadb
Created symlink /etc/systemd/system/mysql.service → /usr/lib/systemd/system/mariadb.service.
Created symlink /etc/systemd/system/mysqld.service → /usr/lib/systemd/system/mariadb.service.
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mariadb.service → /usr/lib/systemd/system/mariadb.service.
[root@srv-supervision ~]# systemctl restart mariadb
```

Création de la base de données :

```
Commande:
mysql -u root
CREATE DATABASE librenms CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
CREATE USER 'librenms'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
GRANT ALL PRIVILEGES ON librenms.* TO 'librenms'@'localhost';
Exit
```

```
[root@srv-supervision -]# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 8
Server version: 10.3.39-MariaDB MariaDB Server
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE librenms CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'librenms'@'localhost' IDENTIFIED BY ' ';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON librenms.* TO 'librenms'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,000 sec)
MariaDB [(none)]> exit;
Bye
[root@srv-supervision -]#
```



5.8 Configuration PHP-FPM.

Configuration de PHP-FPM.

Commandes :

cp /etc/php-fpm.d/www.conf /etc/php-fpm.d/librenms.conf

vi /etc/php-fpm.d/librenms.conf

Modification à effectuer :

Modifier [www] → [librenms]



Changer user et group → libre nms.

```
; Unix user/group of processes
; Note: The user is mandatory. If the group is not set, the default user's group
; will be used.
; RPM: apache user chosen to provide access to the same directories as httpd
user = librenms
; RPM: Keep a group allowed to write in log dir.
group = librenms
```

Modification > listen = /run/php-fpm-librenms.sock

| ; The address on which to accept FastCGI requests. |
|--|
| ; Valid syntaxes are: |
| ; 'ip.add.re.ss:port' - to listen on a TCP socket to a specific IPv4 address on |
| ; a specific port; |
| ; '[ip:6:addr:ess]:port' - to listen on a TCP socket to a specific IPv6 address on |
| ; a specific port; |
| ; 'port' - to listen on a TCP socket to all addresses |
| ; (IPv6 and IPv4-mapped) on a specific port; |
| ; '/path/to/unix/socket' - to listen on a unix socket. |
| ; Note: This value is mandatory. |
| listen = /run/php-fpm-librenms.sock |



About Capgemini

Capgemini is a global leader in partnering with companies to transform and manage their business by harnessing the power of technology. The Group is guided everyday by its purpose of unleashing human energy through technology for an inclusive and sustainable future. It is a responsible and diverse organization of over 360,000 team members in more than 50 countries. With its strong 55-year heritage and deep industry expertise, Capgemini is trusted by its clients to address the entire breadth of their business needs, from strategy and design to operations, fueled by the fast evolving and innovative world of cloud, data, AI, connectivity, software, digital engineering and platforms. The Group reported in 2022 global revenues of €22 billion.

Get the Future You Want | www.capgemini.com



This document contains information that may be privileged or confidential and is the property of the Capgemini Group.

Company Confidential. Copyright © 2023 Capgemini. All rights reserved.