Projet Interdisciplinaire

**Configuration Linux**

**Cahier de bord – Configuration Linux Global**

Année Académique 2024-2025

Classe 2/10E

[1. Introduction 3](#_Toc185551511)

[2. Serveur Linux Global 3](#_Toc185551512)

[a. Choix de distribution 3](#_Toc185551513)

[b. Plan de partitionnements 3](#_Toc185551514)

[c. Plan de sauvegardes 4](#_Toc185551515)

[d. Script 5](#_Toc185551516)

[e. Caractéristiques des principaux services 5](#_Toc185551517)

# Introduction

Lors de ce projet, nous avons dû configurer deux serveurs Linux (le local mais aussi le global). Ici, nous allons nous intéresser au serveur Linux Global. Ce serveur a pour but de détenir la base de données globale ainsi que l’application en Django.

# Serveur Linux Global

## Choix de distribution

Le choix du serveur global s’est porté sur Almalinux. Étant la distribution utilisée lors du cours de Linux en plus de pouvoir être utilisée pour les serveurs, la prise en main était donc facilitée.

## Plan de partitionnements

Par manque de stockage sur le pc, nous n’avons pas pu utiliser de RAID pour les partitions avec un disque dur virtuel. Nous avons donc préalablement choisi du LVM à la place.

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

Description générée automatiquement

* **noexec** : Empêche l’exécution de fichiers binaires sur cette partition. Utile pour éviter l’exécution de scripts malveillants.
* **nosuid** : Empêche l’escalade de privilèges via les fichiers setuid.
* **nodev** : Empêche la création de périphériques spéciaux sur cette partition.
* **relatime** : Met à jour les timestamps d’accès aux fichiers de manière relative, ce qui peut améliorer les performances sans compromettre la sécurité.
* **ro (read-only)** : Monte la partition en lecture seule pour éviter toute modification accidentelle ou malveillante.

## Plan de sauvegardes

1. **Que faut-il sauvegarder ?**

/etc,/web,/var,/home,/root, /database

1. **Avec quelle fréquence ?**

Chaque jour à 12h pendant la pause.

1. **Combien de temps conservera-t-on les sauvegardes, en combien d'exemplaires ?**

Les sauvegardes seront effacées après 1 semaine.

1. **A quel endroit seront stockées les sauvegardes et l'historique des sauvegardes ?**

Les sauvegardes seront stockées dans une partition à part : /backup

1. **Quels sont les besoins, en capacité, du support de sauvegarde ?**

On a pensé à utiliser un /backup de 10Go pour ce projet.

1. **Combien de temps, au plus, doit durer la sauvegarde ?**

Elles doivent **au maximum** durer 5-10 minutes.

1. **Combien de temps prévoit-on pour restaurer un fichier, un système de fichiers, est-ce raisonnable ?**

La restauration devra prendre **au maximum** 20 minutes.

1. **La sauvegarde doit-elle être automatique ou manuelle ?**

Les sauvegardes seront automatisées chaque jour à 12h pendant le repas. Il sera possible de les faire manuellement grâce à la commande dailybackup.

1. **Quelle est la méthode de sauvegarde la plus appropriée ?**

La méthode de sauvegarde la plus appropriée est la sauvegarde incrémentielle car elle met à jour seulement les fichiers modifiés grâce à la commande rsync. Elle est appropriée pour réduire le temps de sauvegarde et l'espace de stockage nécessaire.

1. **Quel est le support le plus approprié ?**

Il aurait été approprié de prendre un serveur de backup à part mais dans le cadre de ce projet, il est préférable de n'utiliser qu'une simple partition dans le but de stocker les données.

## Script

La configuration de ce serveur est sensiblement la même que pour le serveur local du groupe 4 car nous avons utilisé le même script et donc, pour éviter de mettre plus de 20 pages de codes, nous vous proposons un lien github qui redirige vers le script ainsi que des fichiers de configuration :

[Projet\_interdisciplinaire/linux/main.sh at linux · Zafirr-cyber/Projet\_interdisciplinaire](https://github.com/Zafirr-cyber/Projet_interdisciplinaire/blob/linux/linux/main.sh)

## Caractéristiques des principaux services

### Mot de passe du chiffrement des partitions : HopitalPassword!2024

### Changement du port SSH & SFTP : 6624

### Création de 1 utilisateur pour le serveur :

* + administrateur : GlobalHopital

**Remarque :**

Les utilisateurs n’ont accès au SSH que si et seulement s’ils ont la clef SSH dans leur dossier .ssh (sur windows).

### Mise en place d’un mot de passe sur le GRUB :

### administrateur : grubG4Linux

### Mise en place des options de montage (cf. plan de partition)

### Mise en place des backups ainsi que des restaurations de backup (cf. plan de sauvegardes)

### Utilisation de SELINUX

### Utilisation de firewall-d : (cf. photo ci-dessous)

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, document

Description générée automatiquement