

2025

Ferme de Serveur Proxmox

CAHIER DES CHARGES

MM. MERESSE TRISTAN, FOL KILLIAN, MONTEIL CLÉMENT

Sommaire

• <u>Contexte</u>	2
• <u>Objectifs</u>	2
• <u>Périmètre du projet</u>	2
• <u>Acteurs</u>	2
• <u>Description des besoins</u>	3
• <u>Cible utilisateurs</u>	3
• <u>Critères d'acceptation</u>	3
• <u>Priorités</u>	3
• <u>Description fonctionnelle</u>	4
• <u>Contraintes</u>	4
• <u>Planning</u>	4
• <u>Modalités de suivi du projet</u>	4
• <u>Livrables attendus</u>	4
• <u>Glossaire</u>	5

Contexte :

Dans le cadre du PPE, sous la proposition de M. PARENT, nous MM. MERESSE Tristan, FOL Killian et MONTEIL Clément, avons décidé de mettre en place une ferme de serveur Proxmox, ayant pour objectif la création de machines virtuelles.

Objectifs :

L'objectif principal est de mettre en place une ferme de serveur Proxmox, afin de créer des machines virtuelles à distance. L'objectif de cette ferme est d'être utilisée pour les travaux pratiques à venir et de s'intégrer, par la suite, à la baie informatique du lycée.

Périmètre du projet :

Le projet s'étendra au sein du lycée Saint-Denis, dans le bâtiment D, dans la salle informatique 1, la salle « CISCO » et la salle blanche.

Acteurs :

Nous, MM. MERESSE Tristan, FOL Killian et MONTEIL Clément sommes les membres du projet, sous la supervision de M. PARENT Ghislain.

Description des besoins :

Afin de réaliser convenablement ce projet, nous avons les besoins suivants :

- L'accès et l'utilisation d'une baie afin de pouvoir monter la ferme de serveur.
- Accès et utilisation de serveurs, ordinateurs, switch, serveur SAN, câbles afin de pouvoir construire et configurer la ferme de serveur.
- La plateforme de virtualisation « Proxmox ».
- D'un accès au réseau électrique, afin de pouvoir brancher le matériel.
- D'un accès au réseau du lycée.
- D'un accès aux salles susmentionnées, lors de nos heures de PPE.

Cible utilisateurs :

Les membres de la filière informatique du lycée Saint-Denis, à savoir les étudiants ainsi que les professeurs.

Critères d'acceptation :

Le projet est considéré comme fonctionnel s'il y a possibilité de créer des machines virtuelles à distance, et que l'on soit en capacité de les administrer.

Priorités :

- Reprendre la main sur chaque équipement utilisé (serveurs, switch, etc.).
- Apprendre à maîtriser la suite Proxmox.
- Harmoniser et connecter l'ensemble du matérielle dans une baie propre.

Description fonctionnelle :

Notre ferme de serveur Proxmox proposera les services suivants :

- Création de machine virtuelle à distance.
- Gestion et configuration de machine virtuelles à distance.
- Suppression de machine virtuelle à distance.

Contraintes :

Le travail à distance est impossible tant que le premier serveur n'est pas opérationnel.

Planning :

- 21 février 2025 : finalisation de l'installation de la baie.
- 21 mars 2025 : accès à la configuration des serveurs via tel net.
- 2 avril 2025 : mise en place de l'hyperviseur « Proxmox ».
- 9 avril 2025 : phase de test.
- 9 mai 2025 : rendu final du projet.

Modalités de suivi du projet :

Afin de suivre l'évolution du projet, nous allons utiliser l'outil « Trello », de plus les membres du projet susmentionné, se réuniront de façon hebdomadaire.

Livrables attendus :

La baie fonctionnelle connectée à la salle blanche, ainsi qu'un fichier « ReadMe », contenant les détails de la configuration, et les plans d'installations.

Glossaire :

Terme	Définition
Machine virtuelle (VM)	Un ordinateur simulé sur un autre ordinateur via un logiciel d'émulation.
Ferme de serveur	Regroupement de serveurs qui fonctionnent en parallèle et se partagent les tâches.
Proxmox	Plateforme open source permettant la création et la gestion de machine virtuelle.