

Mise en place d'un serveur samba sous Debian (environnement virtualisé Proxmox)

MFR ST EGREVE



Table des matières

1. Cahier des charges – Expression des besoins	3
2. Analyse	3
3. Mise en place.....	4
4. Tests et validation	4
5. Impact sur l’infrastructure	5
6. Bilan	5

1. Cahier des charges – Expression des besoins

Dans le cadre des travaux pratiques réalisés en BTS SIO au sein de l'infrastructure virtualisée de la MFR, j'ai été amené à mettre en place un serveur de fichiers permettant le partage de ressources entre des machines Linux et des postes clients Windows.

L'environnement pédagogique étant majoritairement basé sur des machines virtuelles Debian et Windows, il était nécessaire de disposer d'une solution de partage compatible avec les deux systèmes.

Le besoin consistait à :

- créer un espace de stockage partagé accessible depuis des postes Windows ;
- gérer les droits d'accès par utilisateur ;
- assurer une authentification sécurisée ;
- centraliser les fichiers sur un serveur Linux.

La solution devait être intégrée à l'infrastructure existante sous Proxmox, sans ajout de matériel physique.

2. Analyse

Pour répondre à ce besoin, plusieurs solutions ont été étudiées.

Le protocole NFS aurait pu être utilisé pour le partage entre machines Linux, mais il ne répondait pas pleinement aux besoins d'interopérabilité avec Windows. Une solution basée uniquement sur des partages Windows n'était pas adaptée à un environnement Linux centralisé.

Le choix s'est donc porté sur Samba, qui implémente le protocole SMB/CIFS et permet à un serveur Linux de proposer des partages compatibles avec les systèmes Windows.

Samba présente l'avantage d'être une solution mature, largement utilisée en entreprise, et capable d'intégrer une gestion fine des utilisateurs et des permissions.

3. Mise en place

Une machine virtuelle Debian a été configurée sous Proxmox afin d'héberger le service Samba.

Après installation des paquets nécessaires, un répertoire dédié au partage a été créé sur le serveur. Les permissions Unix ont été configurées afin de limiter l'accès aux utilisateurs autorisés.

Le fichier de configuration principal de Samba a été modifié afin de définir :

- les paramètres globaux du serveur ;
- le nom du groupe de travail ;
- la section correspondant au dossier partagé ;
- les utilisateurs autorisés à accéder au partage.

Des comptes utilisateurs locaux ont été créés sur le serveur Linux, puis ajoutés à la base d'authentification Samba avec des mots de passe distincts.

Le service a ensuite été activé et configuré pour démarrer automatiquement avec le système.

4. Tests et validation

Des tests ont été réalisés depuis un poste client Windows.

La connexion au partage via l'adresse IP du serveur a été effectuée en utilisant les identifiants Samba créés précédemment. L'accès au dossier partagé a été validé, ainsi que les droits de lecture et d'écriture selon les permissions configurées.

Des tentatives de connexion avec des identifiants incorrects ont également été réalisées afin de vérifier le bon fonctionnement de l'authentification.

Les journaux système ont été consultés afin de contrôler l'absence d'erreurs et d'anomalies.

L'ensemble des tests a confirmé le bon fonctionnement du serveur de fichiers.

5. Impact sur l'infrastructure

La mise en place de Samba a permis d'introduire un service de partage centralisé compatible avec des environnements hétérogènes.

Ce déploiement a permis de simuler un scénario courant en entreprise, dans lequel un serveur Linux fournit des ressources accessibles depuis des postes Windows.

L'intégration de ce service dans l'infrastructure virtualisée renforce la cohérence globale de l'architecture et permet d'expérimenter la gestion des droits et la sécurisation des accès.

6. Bilan

Cette situation professionnelle m'a permis de travailler sur l'interopérabilité entre systèmes Linux et Windows, ainsi que sur la gestion des permissions et de l'authentification.

J'ai consolidé mes compétences en :

- administration Linux ;
- configuration de services réseau ;
- gestion des droits d'accès ;
- diagnostic via journaux système.

Même dans un cadre pédagogique virtualisé, la mise en place d'un serveur Samba correspond à une problématique réelle d'entreprise.

Elle démontre ma capacité à déployer et configurer un service de partage de fichiers fiable et sécurisé dans une infrastructure multi-systèmes.