



BTS SIO

Fiche Situation numéro 5 : Mise en place d'un VPN sur un serveur Synology (OpenVPN)

Mots-clés:

OpenVPN, VPN (Virtual Private Network), NAS Synology, DSM (DiskStation Manager), Sécurité réseau, Connexion distante, Chiffrement SSL, Fichier de configuration (.ovpn), Port UDP, Routage, Parefeu, Accès aux ressources internes, Mobilité des collaborateurs, Authentification des utilisateurs, Confidentialité des données, Redirection de port, Clients OpenVPN, Serveur VPN, Accès sécurisé.

Plan de la situation

- 1.Introduction
- 2. Problématique rencontré
- 3. Processus de réalisation
- 4. Conclusion

1.Introduction

L'objectif de ce projet est de configurer un serveur VPN sur un NAS Synology en utilisant OpenVPN. Cette solution permet aux collaborateurs d'accéder de manière sécurisée aux ressources internes de l'entreprise, même depuis l'extérieur, tout en garantissant la confidentialité des données échangées.

OpenVPN, en tant que protocole sécurisé, est idéal pour offrir une connectivité distante fiable et chiffrée via le NAS existant.

2. Problématique rencontrée

L'entreprise fait face à plusieurs défis liés à l'accès distant :

- Absence de sécurisation des connexions distantes : Les collaborateurs utilisent des solutions non sécurisées pour accéder au réseau interne.
- Accès limité aux ressources internes : Les fichiers et applications ne sont pas accessibles hors du bureau.
- Protection des données insuffisante : Les échanges non chiffrés exposent les données sensibles aux menaces extérieures.

La mise en place d'un VPN doit répondre à ces problématiques en garantissant la sécurité et la simplicité d'utilisation.

3. Processus de réalisation

3.1 Préparation :

Préreguis matériels et logiciels :

- NAS Synology configuré avec DSM (DiskStation Manager).
- Accès administrateur au NAS et à l'interface de gestion.
- Un certificat SSL pour sécuriser les connexions.

Analyse des besoins :

- Nombre d'utilisateurs nécessitant un accès VPN.
- Définition des droits et des ressources accessibles via le VPN.

C

3.2 Installation et configuration :

Installation du paquet VPN Server :

- Téléchargement et installation via le Centre de Paquets DSM.
- Activation du module OpenVPN dans VPN Server.

Configuration d'OpenVPN:

- Téléchargement du fichier de configuration OpenVPN (.ovpn).
- Édition du fichier pour spécifier l'adresse IP publique ou le nom de domaine.
- Activation du chiffrement SSL pour sécuriser les connexions.

Pare-feu et routage :

- Configuration des ports nécessaires au fonctionnement d'OpenVPN (par défaut : UDP 1194).
- Mise à jour du routeur pour rediriger le trafic vers le NAS.

3.3 Gestion des utilisateurs et tests :

Création des utilisateurs VPN:

Attribution des permissions spécifiques pour accéder aux ressources internes.

Tests de connectivité:

- Téléchargement du fichier .ovpn sur un client (ordinateur ou smartphone).
- Connexion via un client OpenVPN et vérification de l'accès aux ressources internes.

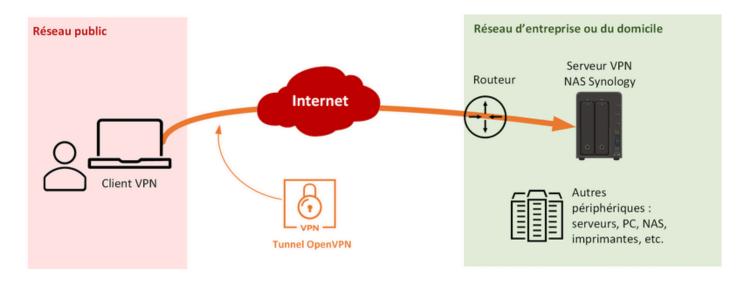
4. Conclusion

Ce projet m'a permis de :

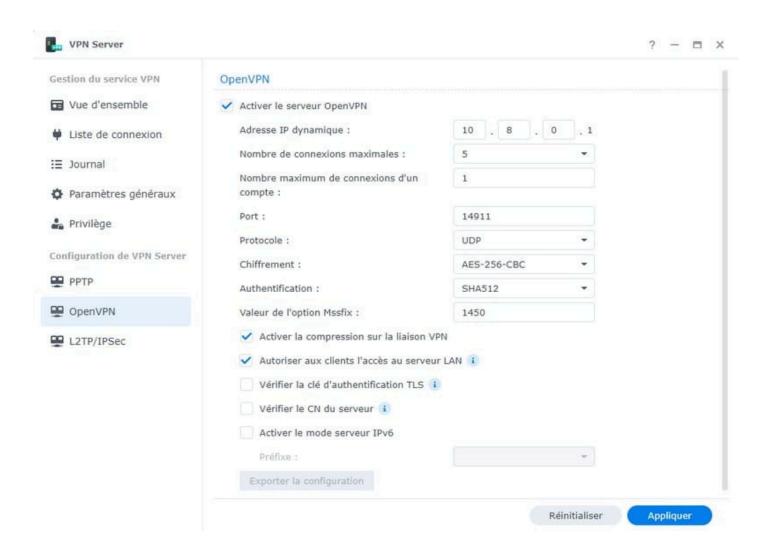
- Découvrir la configuration et l'utilisation d'OpenVPN sur un NAS Synology.
- Assurer un accès sécurisé aux ressources internes de l'entreprise via une connexion chiffrée.
- Mettre en œuvre une solution VPN adaptée aux besoins des collaborateurs en mobilité.

La configuration du serveur VPN a permis à l'entreprise de garantir la confidentialité des connexions distantes tout en améliorant l'efficacité des employés travaillant hors site. Cette solution est également évolutive pour s'adapter aux besoins futurs.

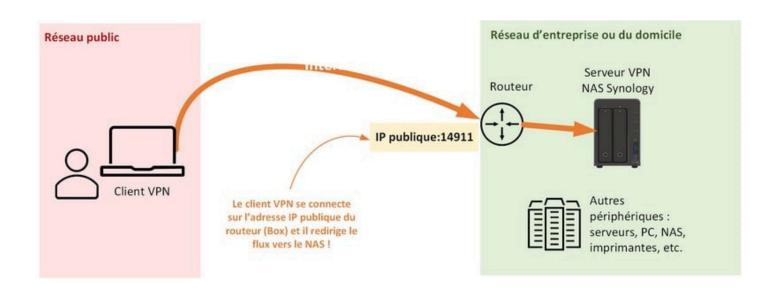
Annexe



Shéma de mise en place d'un VPN



Configuration du OpenVPN



Nom de service Type de service Port de début externe Port de fin externe interne Port de fin interne Adresse IP interne 0 1 1 NAS Synology - VPN UDP 14911 14911 14911 14911 14911 192.168.1.20

Mise en place de la regle NAT/PAT