



## **Projet : Déploiement d'un VPN WireGuard personnel**

### **Contexte et objectif**

J'ai déployé un serveur VPN basé sur **WireGuard** sur un Raspberry Pi 5.

L'objectif est double :

- Sécuriser mes connexions lors de l'utilisation de Wi-Fi publics.
- Accéder à distance à mes ressources locales (NAS, services internes).

### **Réalisation**

- Mise en place du serveur avec **PiVPN** et routage NAT.
- Configuration de plusieurs clients (PC portable, smartphone) avec import via QR code.
- Application d'un **pare-feu UFW** pour protéger la machine.

### **Problème rencontré**

Après activation d'UFW, le trafic VPN ne passait plus.

Analyse : le firewall bloquait le forwarding et les flux WireGuard.

Solution : autorisation du port UDP 51820 et ajout d'une règle « `ufw route allow` » pour rétablir le routage.

### **Résultat**

- VPN fonctionnel, utilisable en mobilité.
- Machine protégée par un firewall configuré de façon restrictive.
- Accès sécurisé et chiffré à Internet et au réseau local.

### **Compétences démontrées**

- Déploiement d'un VPN sécurisé avec **WireGuard**.
- Résolution de problème lié à la configuration réseau et au firewall.
- Compréhension du **NAT, forwarding IP et filtrage**.
- Mise en place d'une solution utilisée en **conditions réelles**.