

## SecureVPN : Application de gestion des VPN pour FreeS/WAN



### Description

Le projet SecureVPN est une application qui permet d'implémenter les fonctionnalités principales de la gestion des tunnels basés sur FreeS/WAN/Linux. Elle permet ainsi de faciliter les processus de configuration et d'administration des connexions VPN (*Virtual Private Network*) mises en œuvre avec FreeS/WAN.

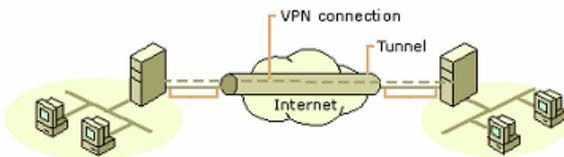


Schéma d'un VPN LAN to LAN

### Mandat

Le travail consiste en première phase à mettre en œuvre l'infrastructure de test des tunnels (connexions) pour FreeS/WAN, et en deuxième phase réaliser une application de gestion permettant la configuration et le suivi de ces tunnels.

### FreeS/WAN /Linux

FreeS/WAN est une implémentation Open Source du protocole standard IPSec (*IP Security*). Ce dernier désigne un ensemble de mécanismes destinés à protéger le trafic au niveau de la couche réseau. Les services de sécurité offerts sont l'intégrité, l'authentification de l'origine des données, la protection contre le rejeu et la confidentialité des données.

### Les fonctionnalités mises en œuvre

Au travers d'une interface Web, SecureVPN permet de configurer les terminaux d'une connexion VPN, et d'assurer le suivi d'une telle connexion (Tunnel).

SecureVPN permet de réaliser les fonctionnalités suivantes :

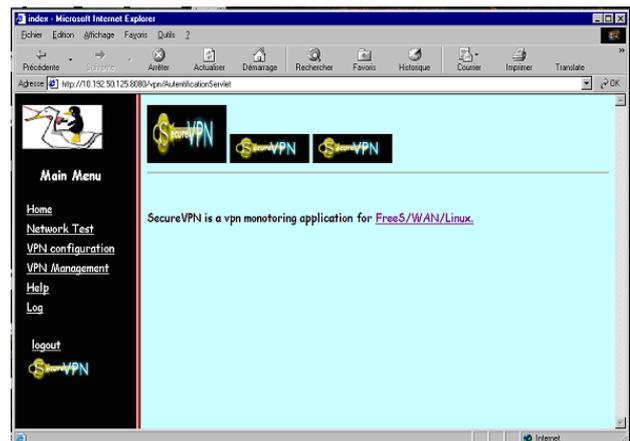


Schéma de la page d'accueil de SecureVPN

- La génération automatique des fichiers de configurations (ipsec.conf, ipsec.secrets).
- La configuration de plusieurs connexions.
- La génération des clés d'authentification (PSK : *Preshared Key* et RSA)
- Le suivi et le monitoring des tunnels (démarrage, arrêt, visualisation d'état).
- Les tests du réseau.

**Auteur:** Hamadi Nabil  
**Répondant interne :** M. Nicolas Pesenti  
**Expert :** M. Christoph Malloth  
**Sujet proposé par:** Hamadi Nabil