Romain Lheureux

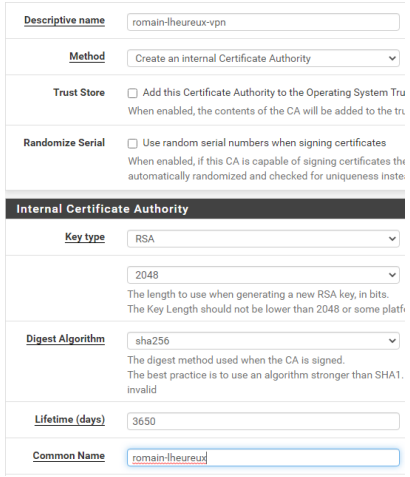
TP-VPN

SOMMAIRE

CONTEXTE

- **Qu’es qu’un vpn:** VPN: « Virtual Private Network » ca permet d’établir une connexion de manière sécurisé entre des ordinateurs distants connectés a des réseaux différents
- **Réalisation :** nous allons utiliser le logiciel pfsense pour effectuer un Access vpn

CREATION VPN

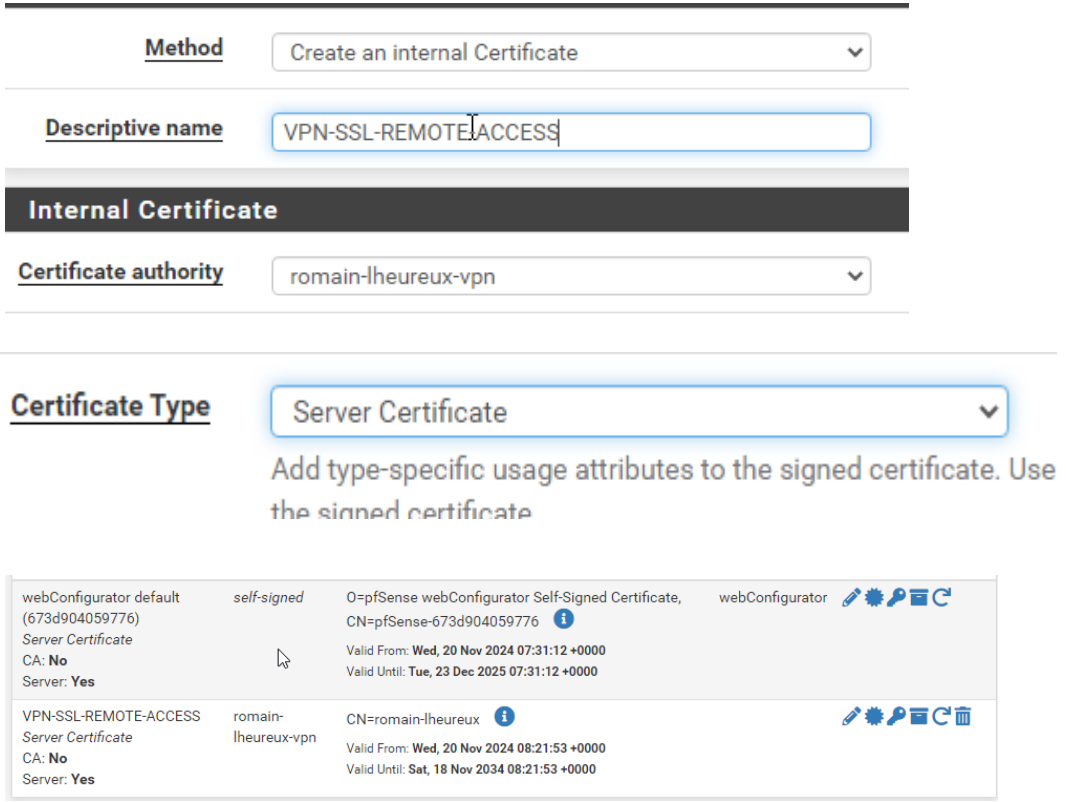


- pour effectuer un vpn nous allons dans un premier temps créer une autorisation de certification ce qui va nous permettre d'avoir une autorisation, pour ce faire nous allons nous rendre dans **system > Cert Manager >CAs** nous allons cliquer sur ajouter
- nous allons ajouter un nom dans **descriptive name** laissez la méthode par défaut ajouter un common name
- Ce qui nous donnera :

Certificate Authorities

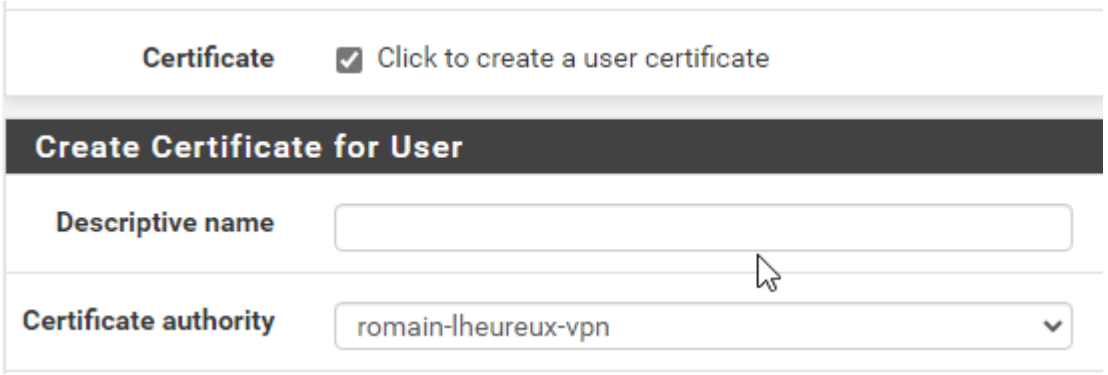
Name	Internal	Issuer	Certificates	Distinguished Name	In Use	Actions
romain-lheureux-vpn	✔	*self-signed*	0	CN=romain-lheureux Valid From: **Wed, 20 Nov 2024 08:07:25 +0000** Valid Until: **Sat, 18 Nov 2034 08:07:25 +0000**		

CREATION VPN



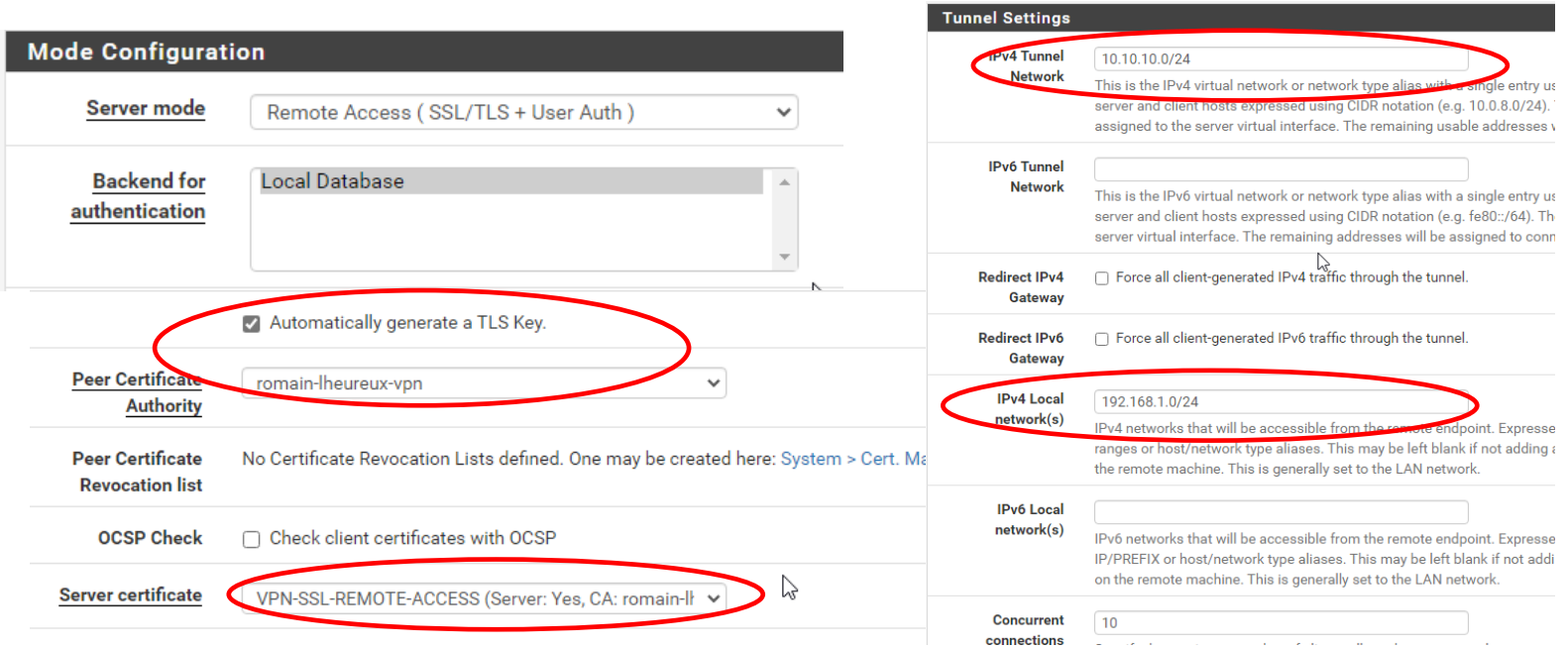
- ensuite un fois l'autorisation effectuer nous allons créer un certificat pour cela nous allons nous dirigier dans system > certificate manager > certificates > edit
- il est important de choisir server certificate

CRETIONS DES UTILISATEURS

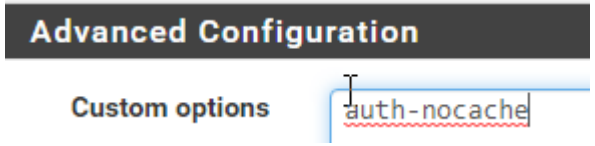


- Pour créer des utilisateurs nous allons nous rendre dans **system > user manager**
- Pour la création des utilisateurs nous allons cocher la case **certificate;** ce qui va être important pour télécharger le fichier pour la connexion vpn, Pour créer le certificat, on se base sur notre autorité de certification.

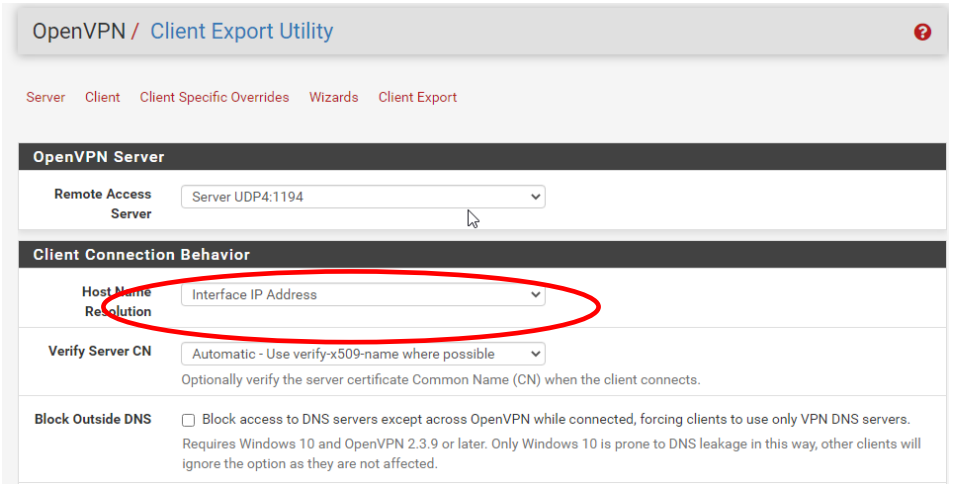
OPENVPN

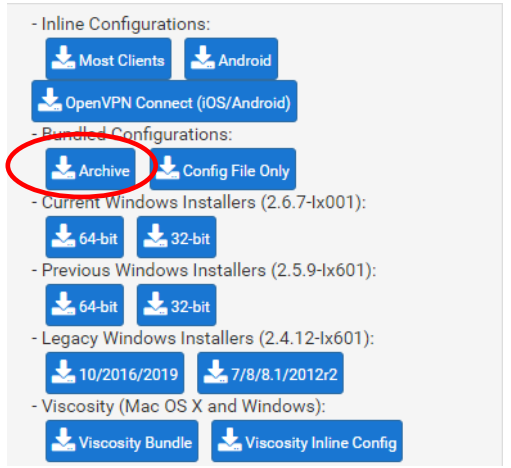


- Maintenant nous allons procéder a la configuration du VPN pour se faire nous allons nous rendre dans **vpn > OpenVPN >servers**
- **Dans le ip local network:** nous allons indiquer l'adresse reseau du lan
- indiquez : **auth-nocache.** Cette option offre une protection supplémentaire contre le vol des identifiants en refusant la mise en cache.



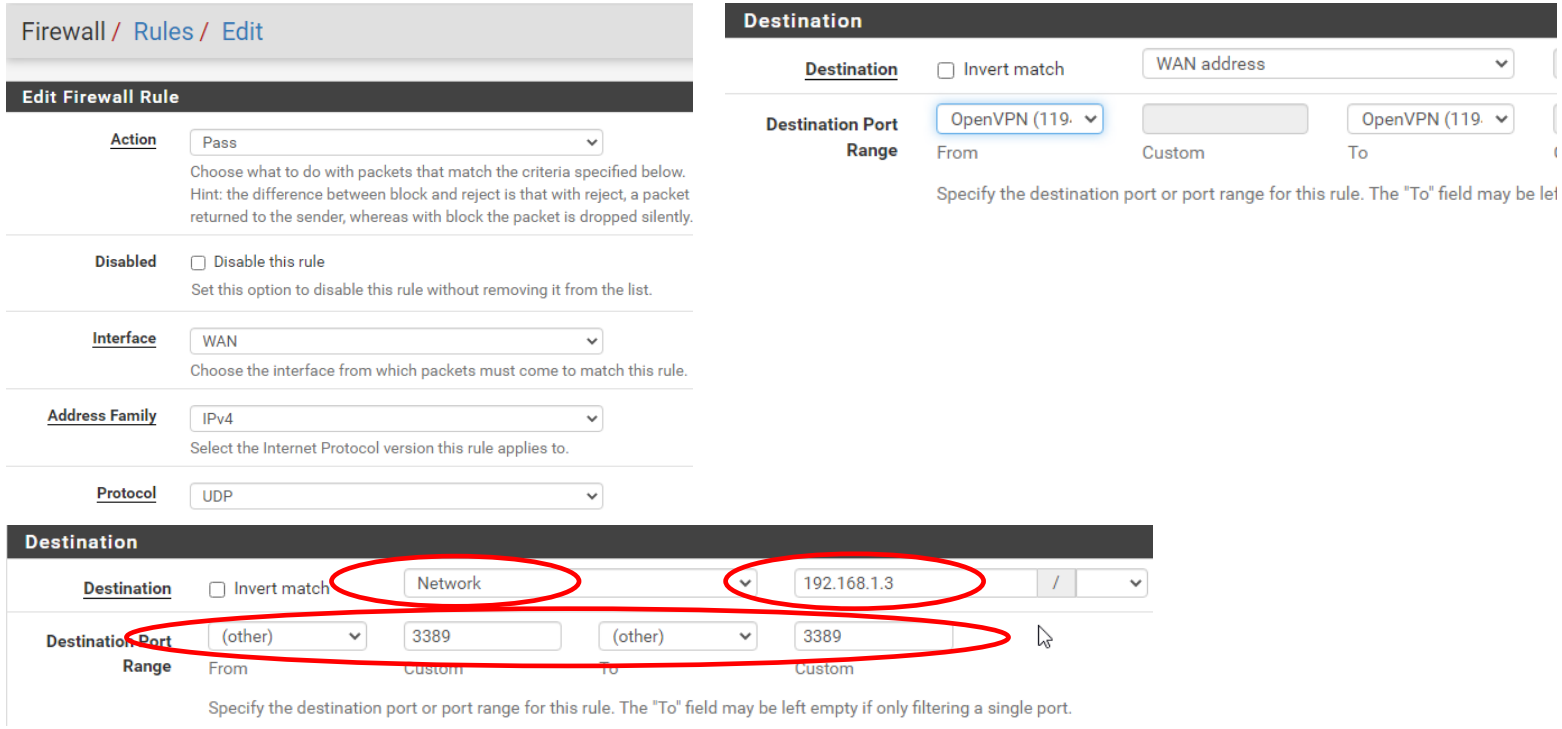
INSTALLATION DU PACK





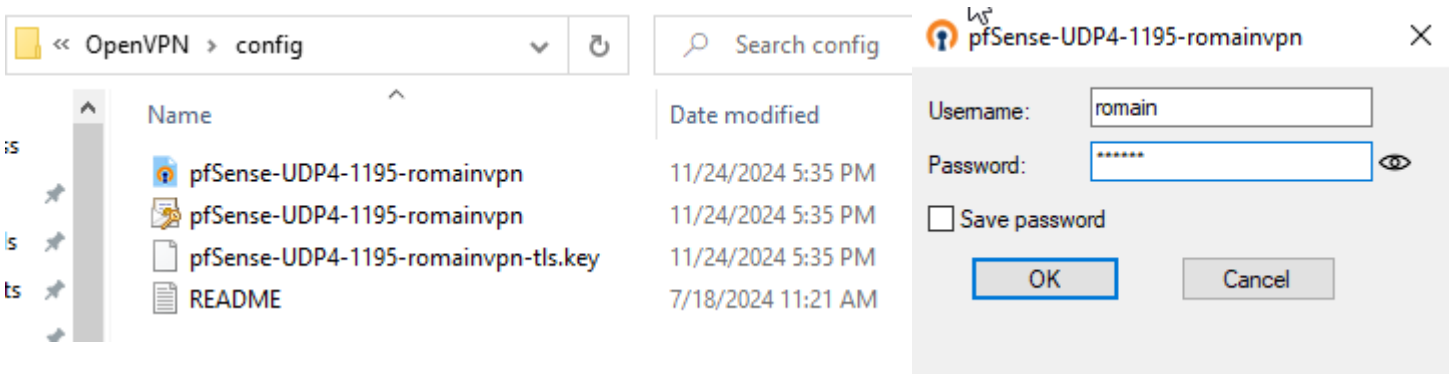
- Nous allons maintenant procéder a l'installation des packet se qui va nous permettre de nous connecter au vpn avec une machine clients pour se faire nous allons nous rendre dans **System > package manager > installed packages** afin dinstaller le packer Openvpn
- Dans **OpenVPN > client export Utility** utiliser l'adresse IP publique pour vous connecter, utilisez l'option "**Interface IP Address"** pour l'option "Host Name Résolution« ensuite nous allons télécharger le packer s'installation pour l'utilisateur créer précédâmes

CONFIGURATION VPN



- ous devons créer une règle pour autoriser les clients à monter la connexion VPN, et d'autre part nous devons créer une ou plusieurs règles pour autoriser l'accès aux ressources : serveur en RDP, serveur de fichiers, application web, etc.
- Pour se faire nous allons nous rendre dans firewall > rules > edit
- La destination ce sera notre adresse IP publique donc sélectionnez "WAN address".
- Nous allons indiquer sur quelle machine le vpn doit être ici : 192,168,1,3 et le port 3389 qui correspond au port rdp

TEST



- Une fois la configuration effectuer nous allons faire le teste sur une machine client
- Dans un premier temps nous allons installer openvpn
- Ensuite le fichier installer précédemment depuis le pfsense qui contient la configuration nous allons le définir dans « C:\Programmes\OpenVPN\Config »
- Ensuite il nous reste plus qu'a installer openvpn et rentre les identifiant de l'utilisateur ce qui nous donne