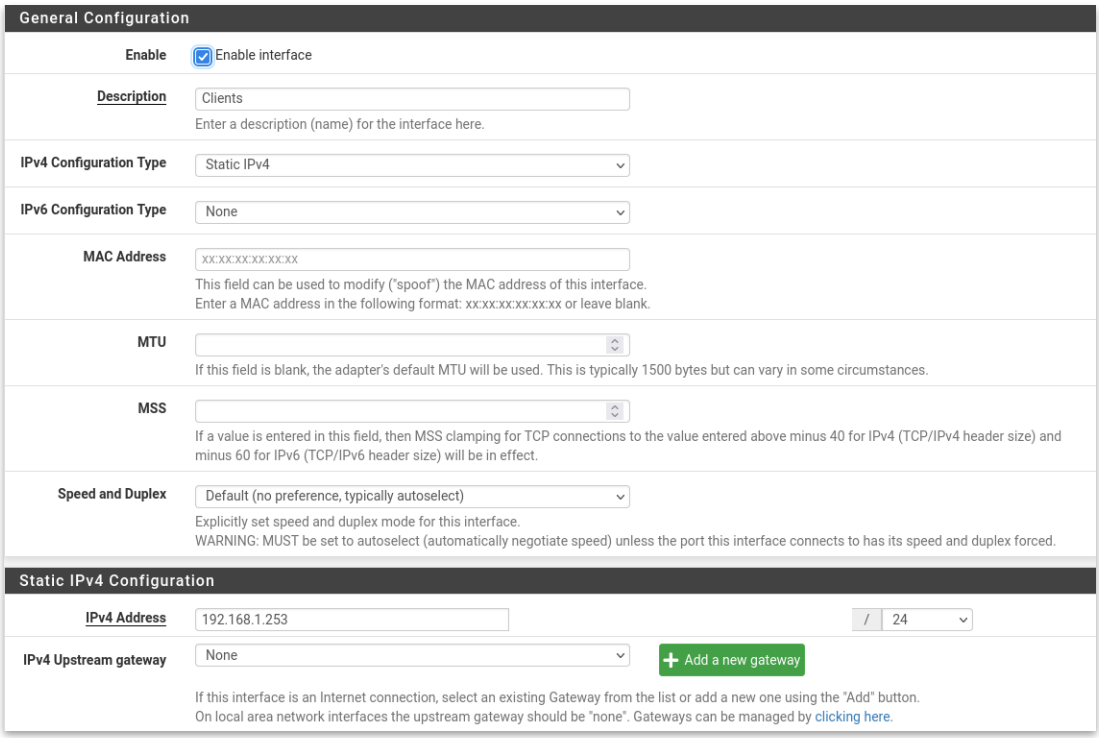
Continuité de service pour les routeurs

Configuration de l'IP statique

Après avoir installé l'ISO et effectué les premières configurations, définir une IP statique pour les interfaces « CLIENTS » et « SERVEURS » :



Mise en place de la haute disponibilité

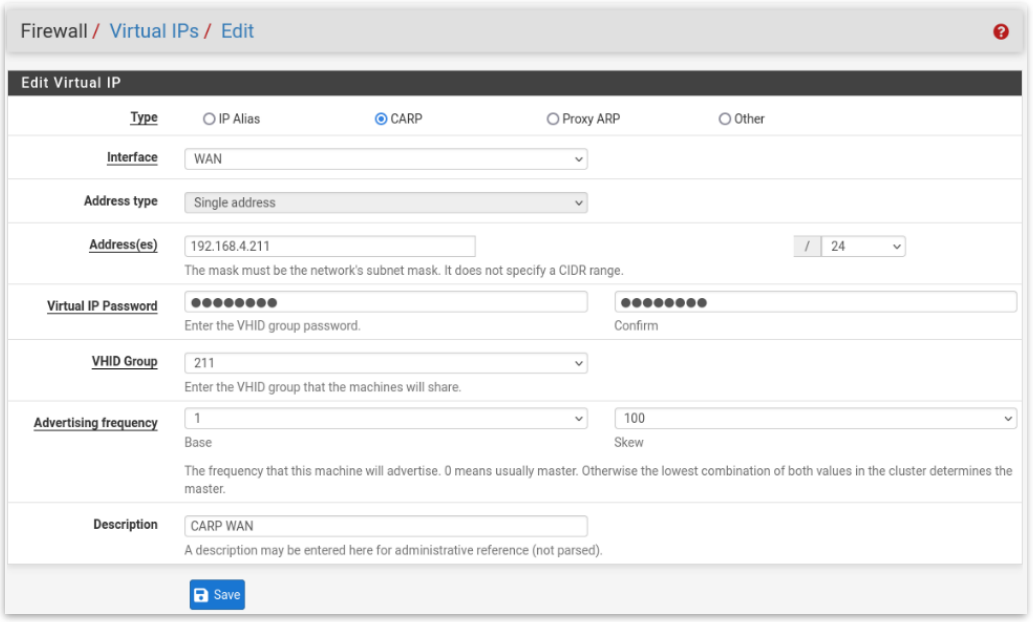
Afin de mettre en place le cluster de haute disponibilité, les deux machines virtuelles PfSense doivent être mises en mode promiscuité dans VirtualBox. Ensuite, les configurations vont être faites sur l'interface graphique du PfSense « maître », elles seront dupliquées automatiquement sur le PfSense « esclave ».

Chacun des routeurs doit posséder une IP sur chaque interface et une IP virtuelle partagée entre les deux.

Pour créer les IP virtuelles, ça se passe dans :

> *Firewall – Virtual Ips*

Choisir le protocole CARP, indiquer l'adresse virtuelle qu'on veut donner au routeur, entrer un mot de passe. Concernant le VHID group, il n'a d'importance qu'en cas de configurations simultanées sur le même réseau (par plusieurs personnes), chacun doit alors choisir un VHID différent. Pour le champ « skew », il doit être de 0 sur le maître et d'au moins 20 sur l'esclave (si on remplit le champ failover peer IP dont il est question un peu plus loin dans le document, sinon le skew peut être mis à 1).



Maintenant que les IP virtuelles sont déclarées, il faut configurer PfSense pour qu'il les utilise. Pour ce faire, aller dans :

> *Firewall → NAT → Outbound*

Voici le résultat attendu pour chaque interface :

Mappings

	Interface	Source	Source Port	Destination	Destination Port	NAT Address	NAT Port	Static Port	Description	Actions
☐	✓ WAN	192.168.1.0/24	*	*	*	192.168.4.211	*	⇄		✎ ⧉ 🗑
☐	✓ WAN	192.168.0.0/24	*	*	*	192.168.4.211	*	⇄		✎ ⧉ 🗑

Ensuite, dans :

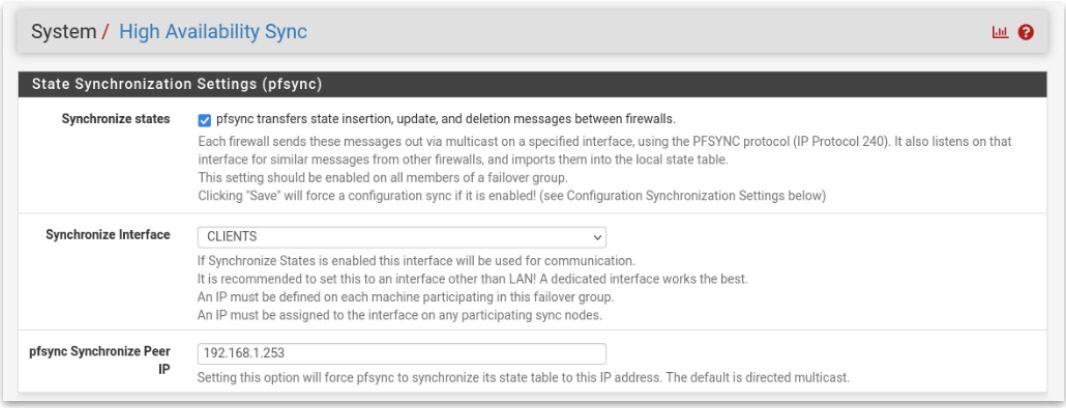
> *Services → DHCP Server*

Modifier la passerelle en y indiquant la nouvelle IP virtuelle et remplir le champ « Failover Peer IP » en renseignant l'adresse IP réelle du second routeur.

Maintenant, configurer la haute disponibilité dans :

> *System → High avail sync.*

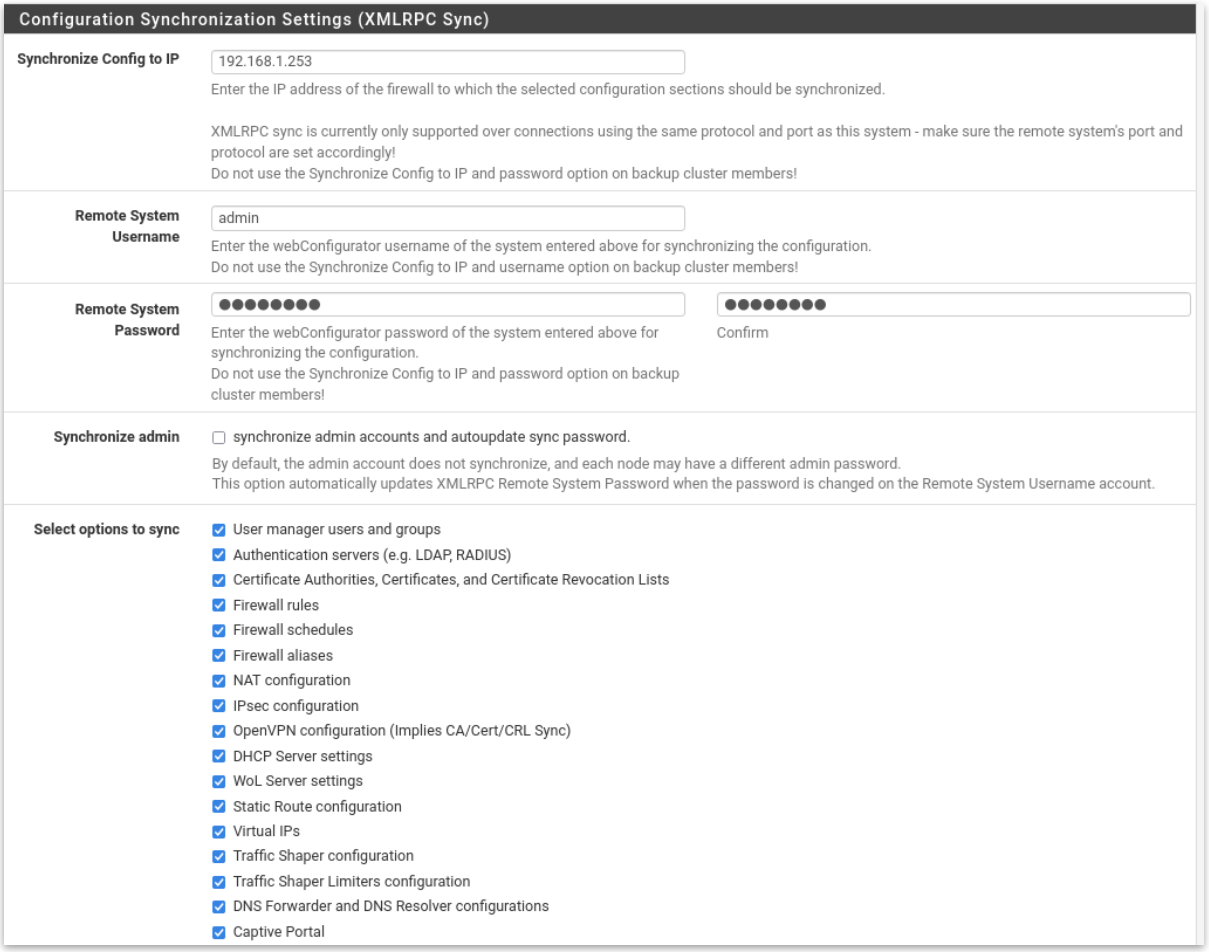
Cocher la première case pour activer PfSync, y compris sur le PfSense esclave.



Sur le PfSense maître, saisir l'adresse IP réelle du PfSense esclave et vice versa.

Pour le XMLRPC Sync, les configurations se feront uniquement sur le PfSense principal :

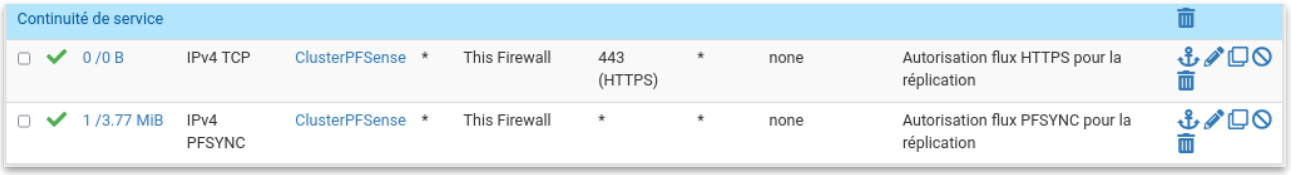
- Synchronise config to IP : IP réelle du PfSense secondaire ;
- Username et Password : ceux utilisés pour se connecter à l'interface graphique du PfSense ;
- Select options to sync : tout cocher.



Finalement, aller dans :

> *Firewall → Rules*

Et créer ces deux règles (l'alias « cluster pfsense » comprend les IP réelles des 2 PfSense) :



Vérifier que les règles se sont bien dupliquées sur le PfSense esclave et, si c'est le cas, c'est terminé.