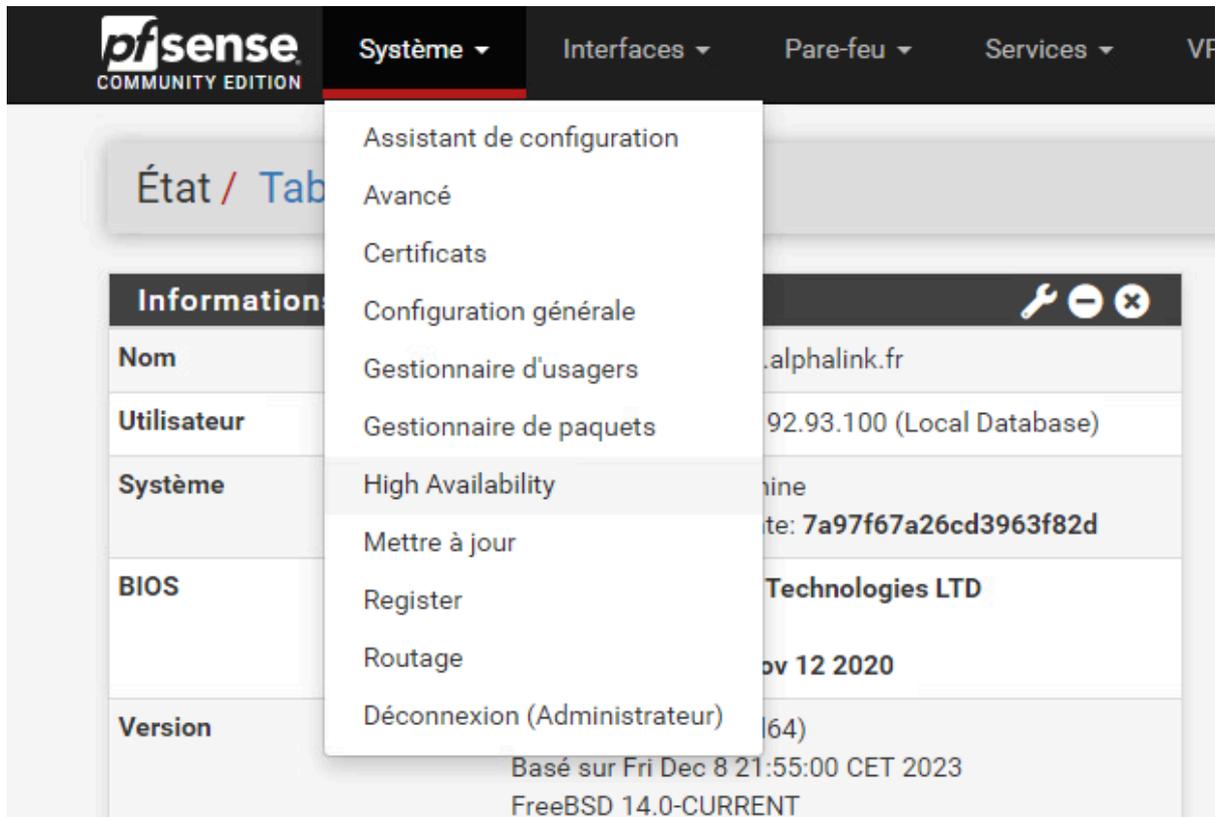


# Mise en place d'une redondance entre deux pfSense

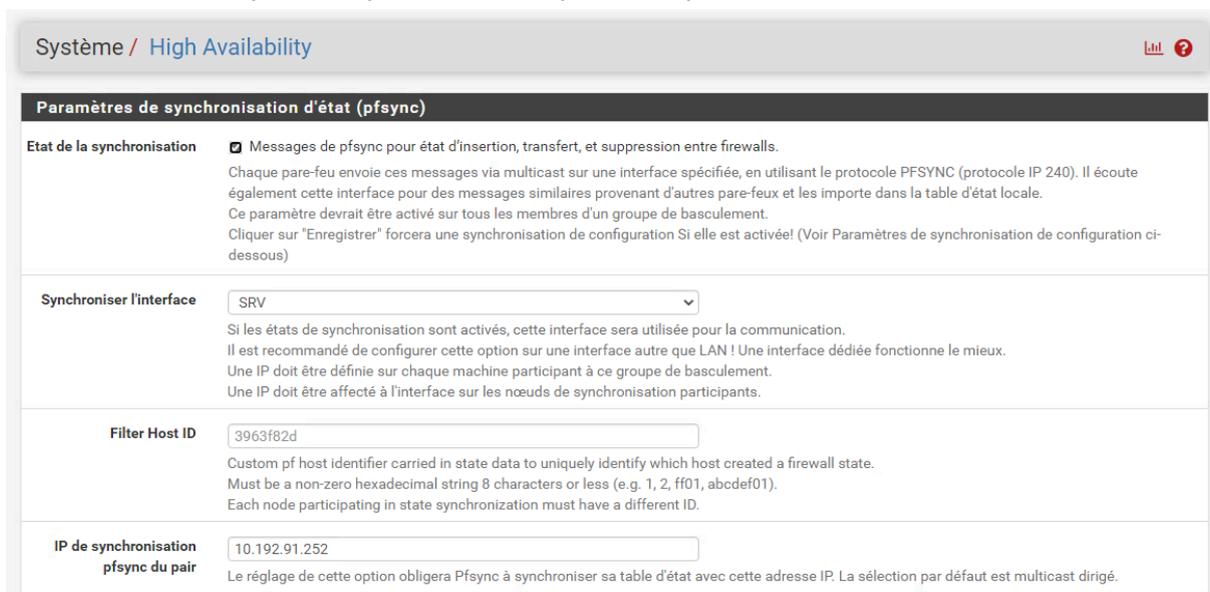


Dans un premier temps, pour synchroniser les informations entre les deux pare-feux pfSense, il suffit d'aller dans Système > High Availability.



Les deux pfSense auront un statut différent selon le premier et le second. Le premier sera considéré comme Master et le second comme Backup.

Pour votre Master, pour ma part c'est mon pfSense qui se nomme "FW-PF-01",



### Paramètres de synchronisation de configuration (XMLRPC Sync)

**Synchroniser la configuration avec IP**   
 Entrez l'adresse IP du pare-feu à laquelle les sections de configuration sélectionnées doivent être synchronisées.

La synchronisation XMLRPC n'est actuellement prise en charge que sur les connexions utilisant le même protocole et le même port que ce système - assurez-vous que le port et le protocole du système distant sont définis en conséquence !  
 N'utilisez pas l'option Synchroniser la configuration sur IP et le mot de passe sur les membres du cluster de sauvegarde!

**Nom d'utilisateur du système distant**   
 Entrez le nom d'utilisateur de WebConfigurator du système saisi ci-dessus pour la synchronisation de la configuration.  
 N'utilisez pas l'option Synchroniser la configuration sur IP et le nom d'utilisateur sur les membres du cluster de sauvegarde !

**Mot de passe du système distant**    
 Entrez le mot de passe du système de configuration Internet configuré ci-dessus pour la synchronisation de la configuration.  
 N'utilisez pas l'option Synchroniser la configuration sur IP et mot de passe sur les membres du cluster de sauvegarde !

**Synchronize admin**  synchronize admin accounts and autoupdate sync password.  
 By default, the admin account does not synchronize, and each node may have a different admin password.  
 This option automatically updates XMLRPC Remote System Password when the password is changed on the Remote System Username account.

**Sélectionnez les options à synchronizer**

- Gestion d'utilisateurs: Utilisateurs et Groupes
- Serveurs d'authentification (e.g LDAP, RADIUS)
- Listes des Autorités de Certification, Certificats, et Certificats de Révocation
- Règles du Pare-feu
- Planifications du Pare-feu
- alias du Pare-feu
- Configuration NAT
- Configuration IPsec
- OpenVPN configuration (Implies CA/Cert/CRL Sync)
- Paramètres du serveur DHCP
- DHCP Relay settings
- DHCPv6 Relay settings
- Paramètres du serveur WoL
- Configuration des routes statiques
- Adresses IP virtuel
- Configuration du régulateur de flux
- Configuration des limitations du régulation du trafic
- Configurations du DNS Forwarder et du DNS Resolver
- Portail captif

Toggle All

Après la configuration de notre Master, nous allons nous attaquer pour la Backup, pour ma part "FW-PF-02". Sur le Backup, il y a juste besoin de remplir la première partie "Paramètres de synchronisation d'état (pfsync)". Nous cochons "Etat de la synchronisation" pour activer le protocole pfsync, je sélectionne le VLAN que j'utilise pour faire transiter les informations qui est le VLAN "SRV" pour ma part. J'ai laissé le Fiber Host ID par défaut vu

**Paramètres de synchronisation d'état (pfsync)**

**Etat de la synchronisation**  Messages de pfsync pour état d'insertion, transfert, et suppression entre firewalls.  
 Chaque pare-feu envoie ces messages via multicast sur une interface spécifiée, en utilisant le protocole PFSYNC (protocole IP 240). Il écoute également cette interface pour des messages similaires provenant d'autres pare-feux et les importe dans la table d'état locale. Ce paramètre devrait être activé sur tous les membres d'un groupe de basculement. Cliquer sur "Enregistrer" forcera une synchronisation de configuration Si elle est activée! (Voir Paramètres de synchronisation de configuration ci-dessous)

**Synchroniser l'interface**   
 Si les états de synchronisation sont activés, cette interface sera utilisée pour la communication. Il est recommandé de configurer cette option sur une interface autre que LAN ! Une interface dédiée fonctionne le mieux. Une IP doit être définie sur chaque machine participant à ce groupe de basculement. Une IP doit être affecté à l'interface sur les nœuds de synchronisation participants.

**Filter Host ID**   
 Custom pf host identifier carried in state data to uniquely identify which host created a firewall state. Must be a non-zero hexadecimal string 8 characters or less (e.g. 1, 2, ff01, abcdef01). Each node participating in state synchronization must have a different ID.

**IP de synchronisation pfsync du pair**   
 Le réglage de cette option obligera Pfsync à synchroniser sa table d'état avec cette adresse IP. La sélection par défaut est multicast dirigé.

**pfSense** COMMUNITY EDITION    Système ▾    Interfaces ▾    **Pare-feu ▾**    Services ▾    VPN

État / **Tableau de bord**

**Informations système**

Nom	FW-PF-01.dom-alph
Utilisateur	Administrateur@10.
Système	VMware Virtual Machine

- Alias
- IPs virtuels
- NAT
- Plannings
- Règles
- Régulateur de flux

Pare-feu / **IPs virtuels**

Adresse IP virtuelle	Interface	Type	Description	Actions
10.192.91.250/24 (vhid: 1)	SRV	CARP		
10.192.92.250/24 (vhid: 2)	DMZ	CARP		
10.192.93.250/24 (vhid: 3)	ADMIN	CARP		
10.193.210.250/32 (vhid: 4)	EMPLOYE	CARP		
10.193.211.250/32 (vhid: 5)	INVITE	CARP		

Ajouter

Pare-feu / IPs virtuels / Modifier ?

### Modifier l'IP virtuelle

**Type**  Alias IP  CARP  Mandataire (proxy) ARP  Autre

**Interface**

**Type d'adresse**

**Adresse(s)**  /    
Le masque doit être le masque de sous-réseau du réseau. Il ne spécifie pas une plage CIDR.

**Mot de passe d'IP virtuelle**     
Entrez le mot de passe du groupe VHID. Confirmer

**Groupe VHID**    
Entrez le nom du groupe VHID qui sera partagé.

**Fréquence d'annonce**     
Base Biais

La fréquence à laquelle cette machine effectue ses annonces. Autrement, la plus petite combinaison des valeurs de la grappe déterminera le maître.

**Description**    
Une description peut être saisie ici à des fins de référence administrative (non analysée).

**pfSense** COMMUNITY EDITION Système ▾ Interfaces ▾ Pare-feu ▾ Services ▾ VPN ▾ **État ▾** Diagnostics ▾

État / Tableau de bord

**Informations système** 🔧 - ✕

Nom	FW-PF-01.dom-alpha.alphalink.fr
-----	---------------------------------

- Bails DHCP
- Bails DHCPv6
- CARP (basculement)
- Files d'attente
- Graphique du trafic

FW-PF-01

État / CARP ☰ 📄 ?

**CARP Maintenance**

🛑 Désactiver temporairement CARP
🔧 Entrer en mode de maintenance CARP persistant

**Statut CARP**

Interface and VHID	Adresse IP virtuelle	Description	État
SRV@1	10.192.91.250/24		▶ MASTER
DMZ@2	10.192.92.250/24		▶ MASTER
ADMIN@3	10.192.93.250/24		▶ MASTER
EMPLOYEE@4	10.193.210.250/32		▶ MASTER
INVITE@5	10.193.211.250/32		▶ MASTER

**State Synchronization Status**

State Creator Host IDs:

- 3963f82d (This node)
- e2fec6f8

**i**

When state synchronization is enabled and functioning properly the list of state creator host IDs will be identical on each node participating in state synchronization.

The state creator host ID for this node can be set to a custom value under System > High Avail Sync. If the state creator host ID has recently changed, the old ID will remain until all states using the old ID expire or are removed.

## FW-PF-02

État / CARP ☰ 📄 ?

**CARP Maintenance**

🛑 Désactiver temporairement CARP
🔧 Entrer en mode de maintenance CARP persistant

**Statut CARP**

Interface and VHID	Adresse IP virtuelle	Description	État
SRV@1	10.192.91.250/24		⏸ BACKUP
DMZ@2	10.192.92.250/24		⏸ BACKUP
ADMIN@3	10.192.93.250/24		⏸ BACKUP
EMPLOYEE@4	10.193.210.250/32		⏸ BACKUP
INVITE@5	10.193.211.250/32		⏸ BACKUP

**State Synchronization Status**

State Creator Host IDs:

- 3963f82d
- e2fec6f8 (This node)

**i**

When state synchronization is enabled and functioning properly the list of state creator host IDs will be identical on each node participating in state synchronization.

The state creator host ID for this node can be set to a custom value under System > High Avail Sync. If the state creator host ID has recently changed, the old ID will remain until all states using the old ID expire or are removed.