ETTORI Bastien	BTS SIO 2ème année
22 Juin 2015	Année scolaire: 2014/2015
Option : SISR	Version 1

INSTALLATION PFSENSE FREEBSD

SOMMAIRE:

I)	Objectif	2
II)	Prérequis	2
III)	Définitions	2
IV)	Installation du PFSense	2-5
V)	Connexion au PFSense	5-6
VI)	Conclusion	6

ETTORI Bastien	BTS SIO 2 ^{ème} année
22 Juin 2015	Année scolaire: 2014/2015
Option : SISR	Version 1

I) Objectif

Dans cette procédure, nous allons montrer comment installer une machine **PFSense** avec une mise en place d'une bascule d'une connexion Internet de secours sous **FreeBSD**.

II) Prérequis

Pour réaliser cette procédure, nous avons besoin des éléments suivants :

- 2 cartes réseaux.

OS	Distribution	Version	C/S
FreeBSD	Open-source	2.2	S

Adresse IP de la première carte réseau	Adresse IP de la deuxième carte réseau
212.51.177.1 /26	10.0.0.1 /24

III) <u>Définition</u>

PFSense est une distribution open-source basé sur **FreeBSD** (licence **BSD**) qui fait office de routeur /pare-feu et autres services tels que le VPN, le DHCP, le DNS et le NAT pour la traduction d'adresses réseaux.

IV) <u>Installation du PFSense</u>

- Tout d'abord, nous démarrons la machine et appuyons sur « **Entrée** » pour démarrer avec les options par défaut :



ETTORI Bastien	BTS SIO 2ème année
22 Juin 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1

- Ensuite, nous appuyons encore sur « **Entrée** » pour démarrer avec les options par défaut :

```
Mounting unionfs directories...done.

Creating symlinks.....ELF ldconfig path: /lib /usr/lib /u

al/lib

32-bit compatibility ldconfig path: /usr/lib32

done.

Launching the init system... done.

Initializing.................done.

Starting device manager (devd)...done.

[ Press R to enter recovery mode or l

[ press I to launch the installer l

(R)ecovery mode can assist by rescuing config.xml

from a broken hard disk installation, etc.

(I)nstaller may be invoked now if you do

not wish to boot into the liveCD environment at this time.

(C) continues the LiveCD bootup without further pause.

Timeout before auto boot continues (seconds): 8
```

 Nous devons appuyer rapidement sur la touche « I » pour démarrer l'installation et choisissons l'option « Accept these Seetings » pour régler les options d'écriture et d'encodage des caractères (optionnel) :

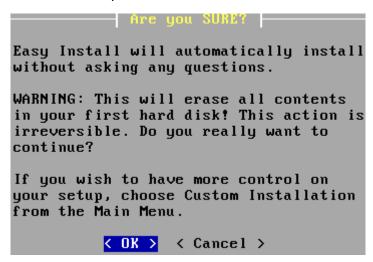
```
Your selected environment uses the following console settings, shown in parentheses. Select any that you wish to change.

< Change Video Font (default) >
< Change Screenmap (default) >
< Change Keymap (default) >
< Accept these Settings >
```

 Nous sélectionnons l'option « Quick/Easy Install » pour procéder à une installation rapide :

ETTORI Bastien	BTS SIO 2 ^{ème} année
22 Juin 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1

- Nous sélectionnons « **OK** » pour continuer :



- Nous choisissons l'option « **Standard Kernel** » pour commencer l'installation et copier les fichiers nécessaires sur le disque dur :

Une fois l'installation terminée, nous sélectionnons « Reboot » pour redémarrer l'installation :

- Pendant le redémarrage, les identifiants par défaut du **PFSense** sont affichés :

```
*DEFAULT Username*: admin
*DEFAULT Password*: pfsense

Rebooting in 5 seconds. CTRL-C to abort.
Rebooting in 4 seconds. CTRL-C to abort.
Rebooting in 3 seconds. CTRL-C to abort.
Rebooting in 2 seconds. CTRL-C to abort.
Rebooting in 1 second.. CTRL-C to abort.
```

ETTORI Bastien	BTS SIO 2ème année
22 Juin 2015	Année scolaire: 2014/2015
Option : SISR	Version 1

- Une fois la machine redémarrée, nous tapons l'option « **8** » pour le shell et la commande « **pfctl** -**d** » (**d**=**d**isable) pour la désactivation du PF :

```
0) Logout (SSH only)
1) Assign Interfaces
                                            Filter Logs
                                        10)
2) Set interface(s) IP address
                                       11) Restart webConfigurator
                                       12) pfSense Developer Shell
Reset webConfigurator password
                                       13) Upgrade from console
4) Reset to factory defaults
5) Reboot system
                                       14) Enable Secure Shell (sshd)
Halt system
                                       15) Restore recent configuration
7) Ping host
                                       16) Restart PHP-FPM
8) Shell
99) Install pfSense to a hard drive, etc.
Enter an option: 8
[2.2.6-RELEASE][root@pfSense.localdomain]/root: pfctl -d
of disabled
```

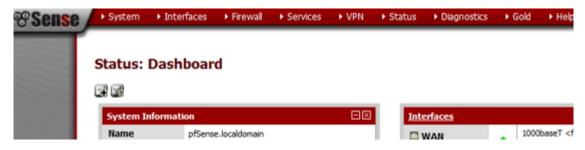
V) Connexion au PFSense

- Maintenant, nous ouvrons un navigateur Web (Firefox, par exemple), saisissons l'URL « https://@IP_PFSense », cliquons sur « Je comprends les risques » et « Ajouter une exception ».
- Nous nous connectons sur l'interface via les identifiants fournis par défaut lors de l'installation du **PFSense** :



ETTORI Bastien	BTS SIO 2 ^{ème} année
22 Juin 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1

- Et, nous accédons à l'interface du **PFSense** proposant divers services :



VI) Conclusion

En conclusion, nous pouvons dire que le serveur **PFSense** est installé et permet de mettre en œuvre différents services au sein de l'infrastructure réseau de l'entreprise et également l'accès à son interface Web pour procéder à sa configuration. Celui-ci permettra donc l'accès à Internet aux machines virtuelles du réseau LAN privé et autres services utiles.