PETIT Antoine
Date de début :15/02/2024
Date de fin :

PFSense

Sommaire

1 **CAHIER DES CHARGE** 3
2 **MATÉRIELS ET LOGICIELS À DISPOSITION** 3
2.1 PARAMÈTRE DE CONFIGURATION 3
3 **RÉALISATION** 4
3.1 INSTALLATION CLI PFSENSE 4
3.2 CONFIGURATION CLI DU PFSENSE 7
3.3 PRÉ-CONFIGURATION WEB DE PFSENSE 9
3.4 CONFIGURATION WEB DU NAT SUR LE PFSENSE1 11
3.5 CONFIGURATION WEB DU DHCP RELAY SUR LE PFSENSE2 12

1 CAHIER DES CHARGE

Avoir un serveur web derrière un pare-feu PFSense

2 MATÉRIELS ET LOGICIELS À DISPOSITION

Oracle VM Virtual Box

2.1 PARAMÈTRE DE CONFIGURATION

PFSense 1		
Interface 1	Accès par pont	DHCP
Interface 2	INTERNE	10.0.23.254

Srv Web FTP		
Interface 1	INTERNE	10.0.23.250

Srv DHCP		
Interface 1	INTERNE	10.0.23.249

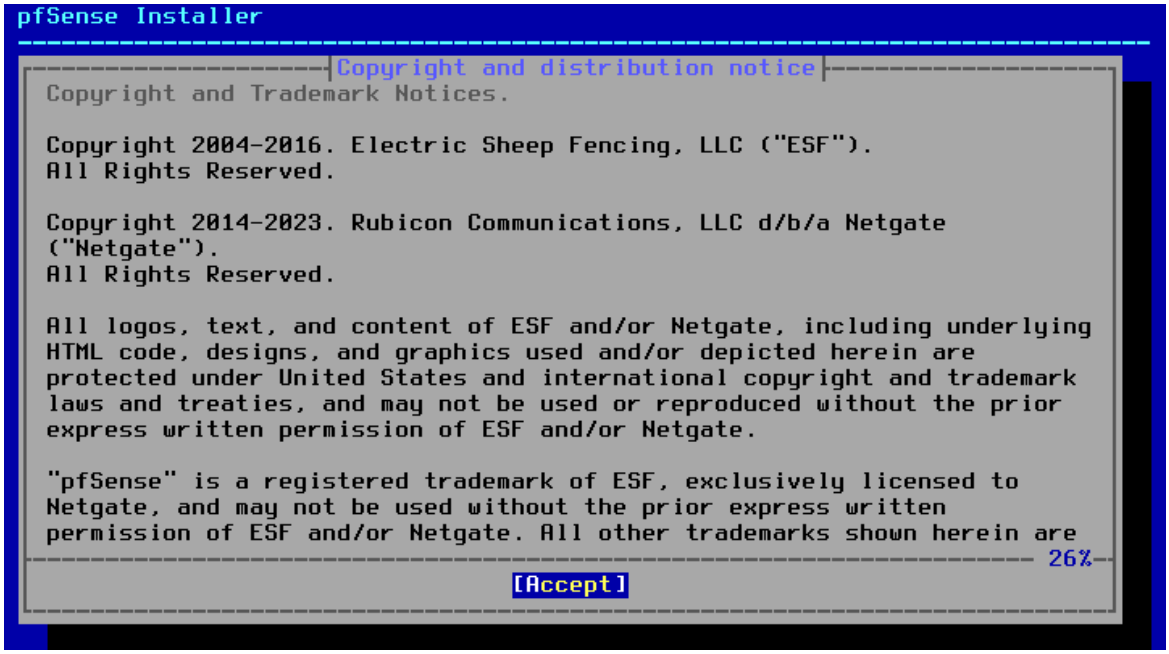
PFSense 2		
Interface 1	INTERNE	10.0.23.253
Interface 2	INTERNE 2	10.0.24.254

Cli Debian 12		
Interface 1	INTERNE 2	DHCP

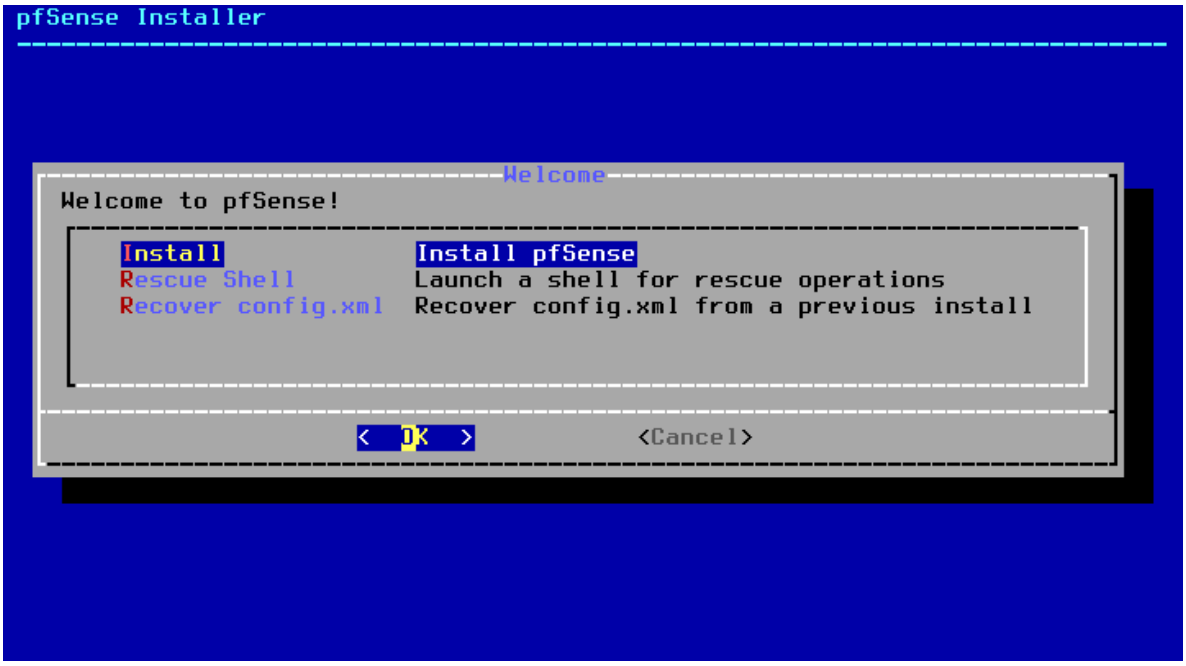
3 RÉALISATION

3.1 INSTALLATION CLI PFSENSE

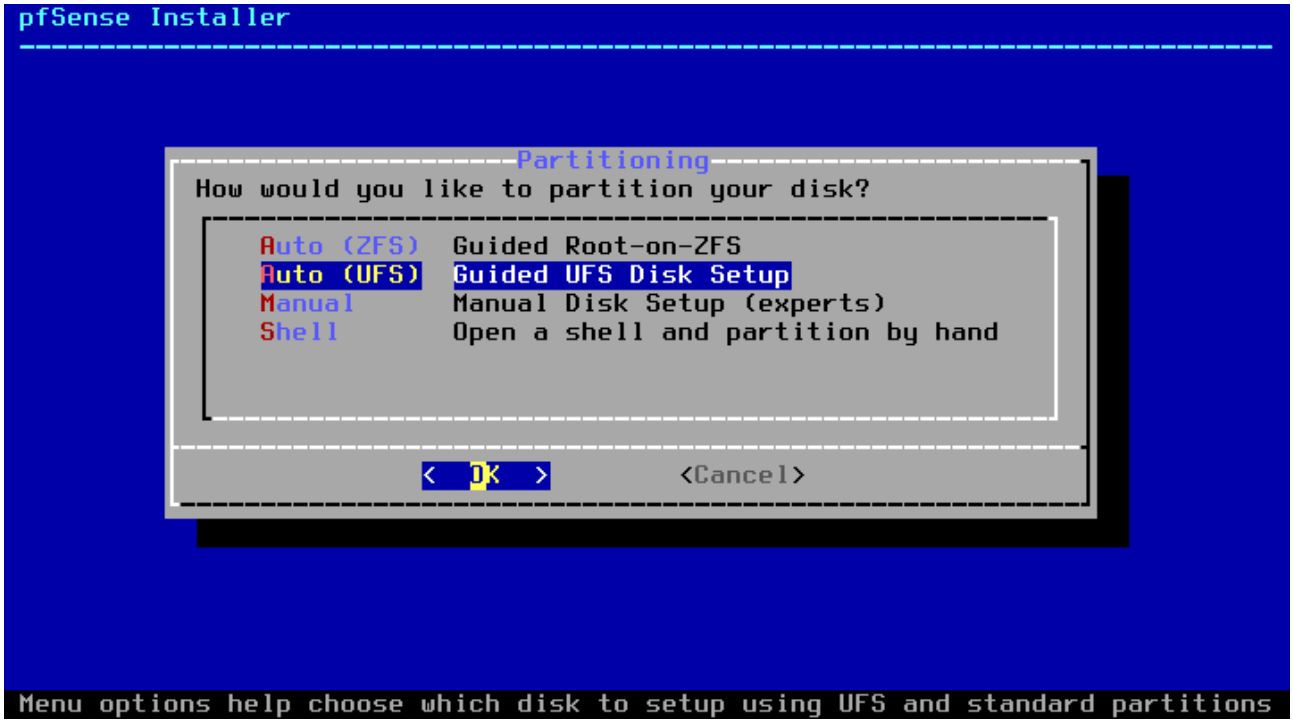
Une fois PFSense lancer (sur l'iso) vous arriverait sur cette page :



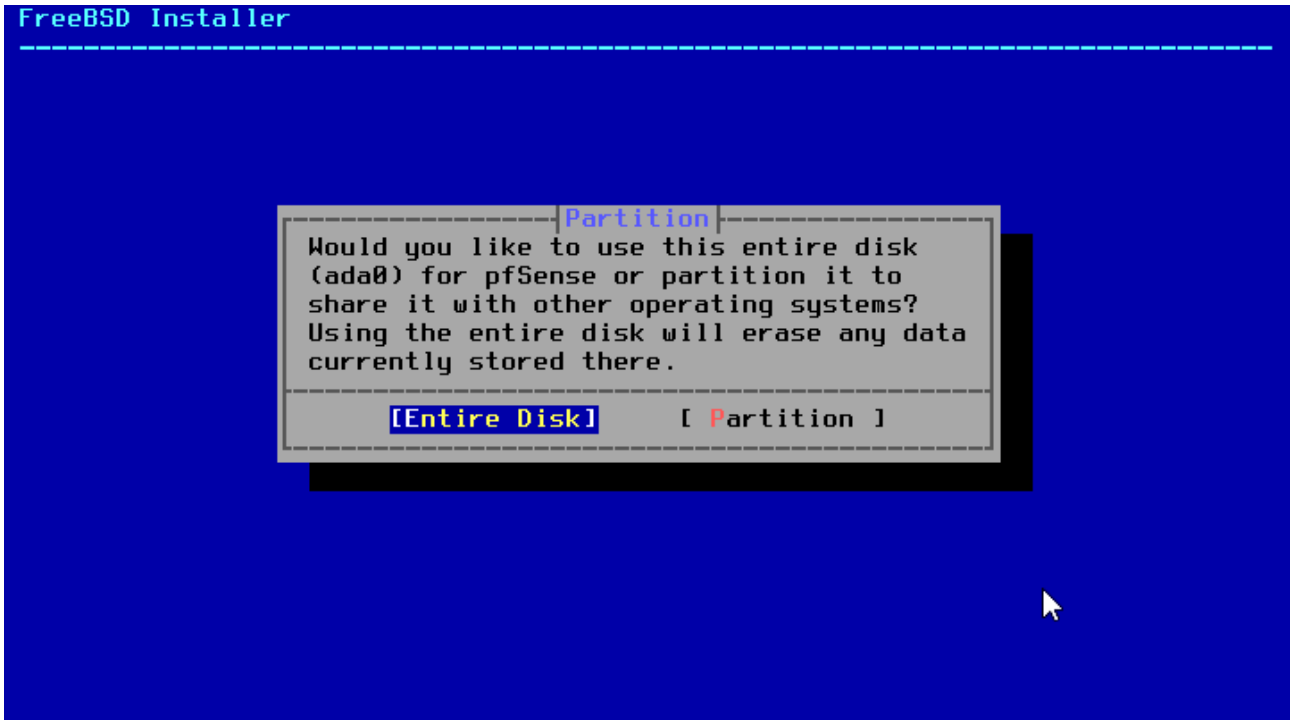
Appuyez sur entrer pour ENTRÉE



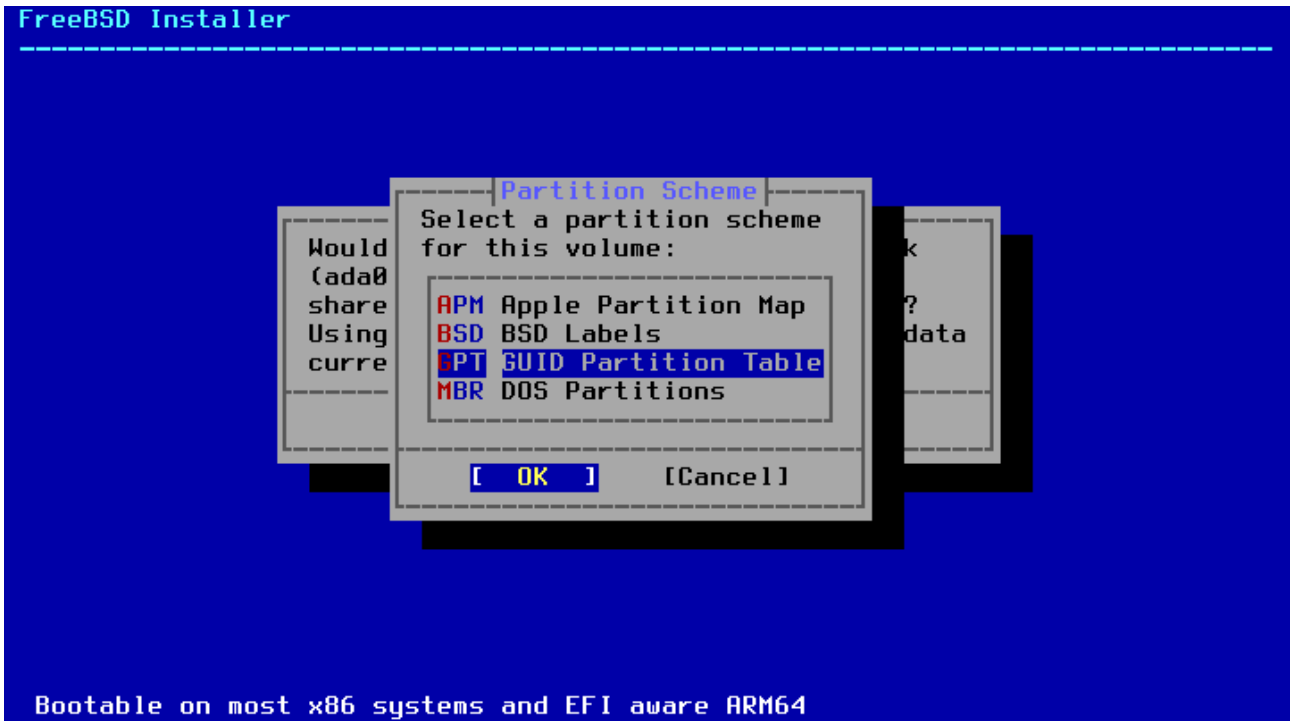
Appuyez une nouvelle fois sur ENTRÉE pour accepter (vérifiez de bien etre sur « Install »)



Choisissez « Auto (UFS) » et appuyer sur ENTRÉE



Choisissez « Entire Disk » et appuyer sur ENTRÉE



1. Choisissez « GPT » et appuyer sur ENTRÉE la page suivante vous montre le résultat et vous demande si cela vous convient si oui appuyer sur ENTRÉE si cela ne vous convient pas libre a vous de le modifié .
2. Une fois arrivez sur la page de confirmation, choisissez « Commit » et appuyer sur ENTRÉE
3. Une fois arrivez sur la page de « Complete » choisissez «Reboot »pour redémarrer et appuyer sur ENTRÉE

PFSense est installé

3.2 CONFIGURATION CLI DU PFSENSE

Une fois PFSense redémarré, vous arriverez sur cette page :

```
*** Welcome to pfSense 2.7.2-RELEASE (amd64) on pfSense ***

 WAN (wan)       -> em0        -> v4/DHCP4: 10.0.2.15/24
 LAN (lan)       -> em1        -> v4: 192.168.1.1/24

 0) Logout (SSH only)                  9) pfTop
 1) Assign Interfaces                 10) Filter Logs
 2) Set interface(s) IP address       11) Restart webConfigurator
 3) Reset webConfigurator password    12) PHP shell + pfSense tools
 4) Reset to factory defaults         13) Update from console
 5) Reboot system                     14) Enable Secure Shell (sshd)
 6) Halt system                       15) Restore recent configuration
 7) Ping host                         16) Restart PHP-FPM
 8) Shell

Enter an option:
```

Sur cette page PFSense vous indique les IP qu'il a attribuées à chaque interface si celle-ci vous convient et passez directement a la prochaine étape sinon, tapez 2 pour changer les IP des interfaces une fois ceci fais on vous demande quel est l'interface que vous voulez changer sélectionnez-la avec le chiffre qui lui a été attribué.

```
Available interfaces:

1 - WAN (em0 - dhcp, dhcp6)
2 - LAN (em1 - static)

Enter the number of the interface you wish to configure: 2
```

Ensuite, on vous demande si vous voulez passer votre interface en DHCP :

```
Configure IPv4 address LAN interface via DHCP? (y/n) n
```

Si vous avez répondu non, il vous demandera d'entrer l'IP que vous voulez lui donner :

```
Enter the new LAN IPv4 address.  Press <ENTER> for none:
> 10.0.23.254
```

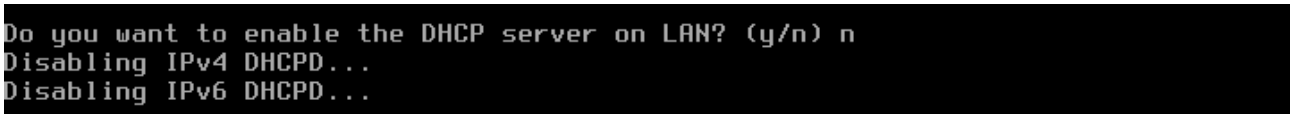
Il vous demande ensuite le mask (a donné en cidr sans le slach) :

```
Subnet masks are entered as bit counts (as in CIDR notation) in pfSense.
e.g. 255.255.255.0 = 24
     255.255.0.0   = 16
     255.0.0.0     = 8

Enter the new LAN IPv4 subnet bit count (1 to 32):
> 24
```

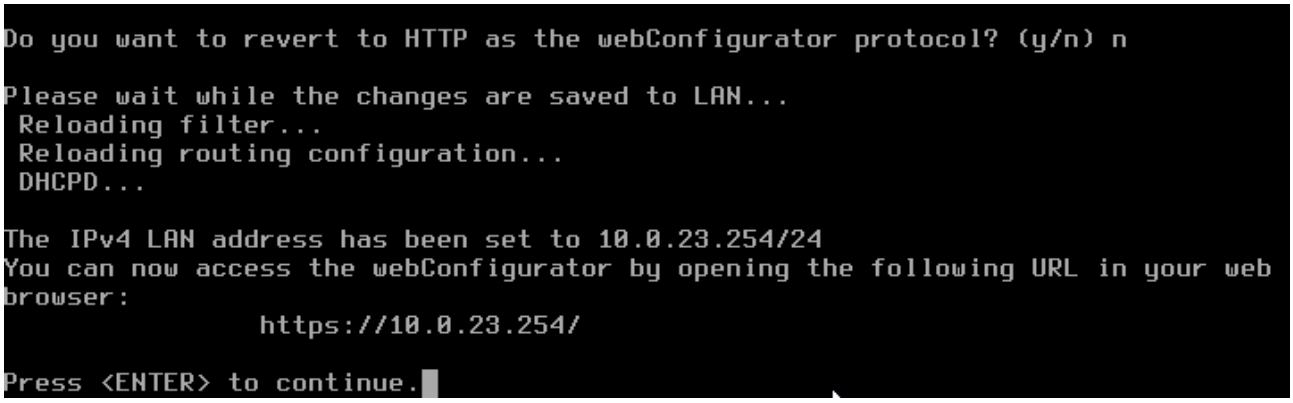
Une fois ceci fait il vous demande si vous voulez configurer une IPv6 sur l'interface pour ma part se sera non :

```
Configure IPv6 address LAN interface via DHCP6? (y/n) n

Enter the new LAN IPv6 address.  Press <ENTER> for none:
>
```

Il vous demande ensuite si vous voulez que PFSense servent de serveur DHCP :



On vous demande si vous voulez déplacer l'interface web :

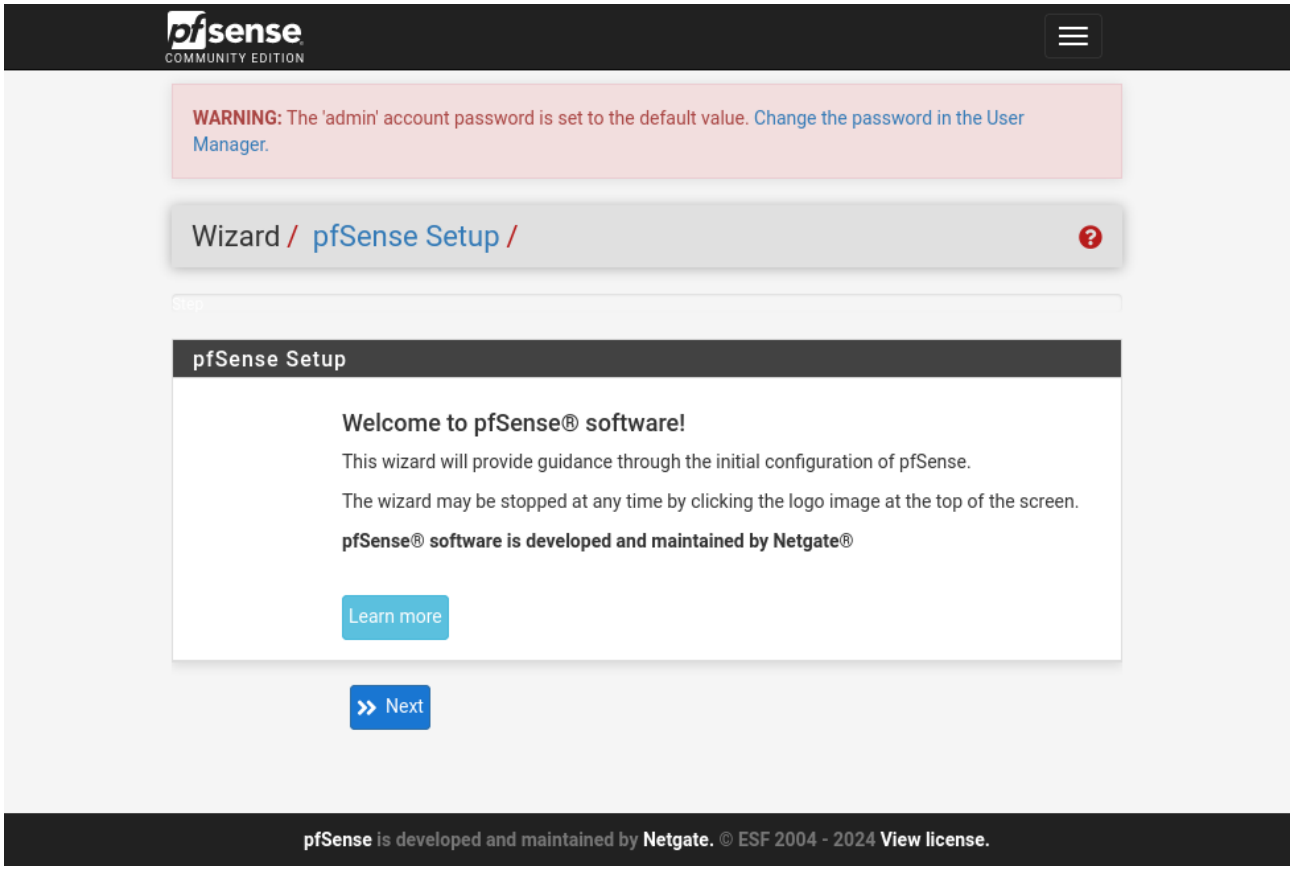


Appuyer sur ENTRÉE et on a fini de configurer l'interface LAN

3.3 PRÉ-CONFIGURATION WEB DE PFSENSE

Tapez l'IP de votre PFSense dans la barre d'URL de votre navigateur web (attention à bien être du côté LAN)

Se connecter au PFSense (login : admin / mdp : pfsense)

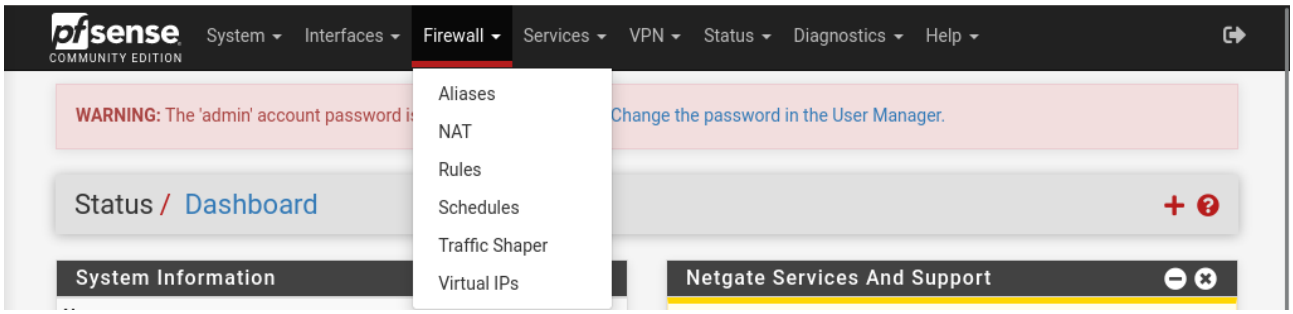


Une fois sur cette page faite next>

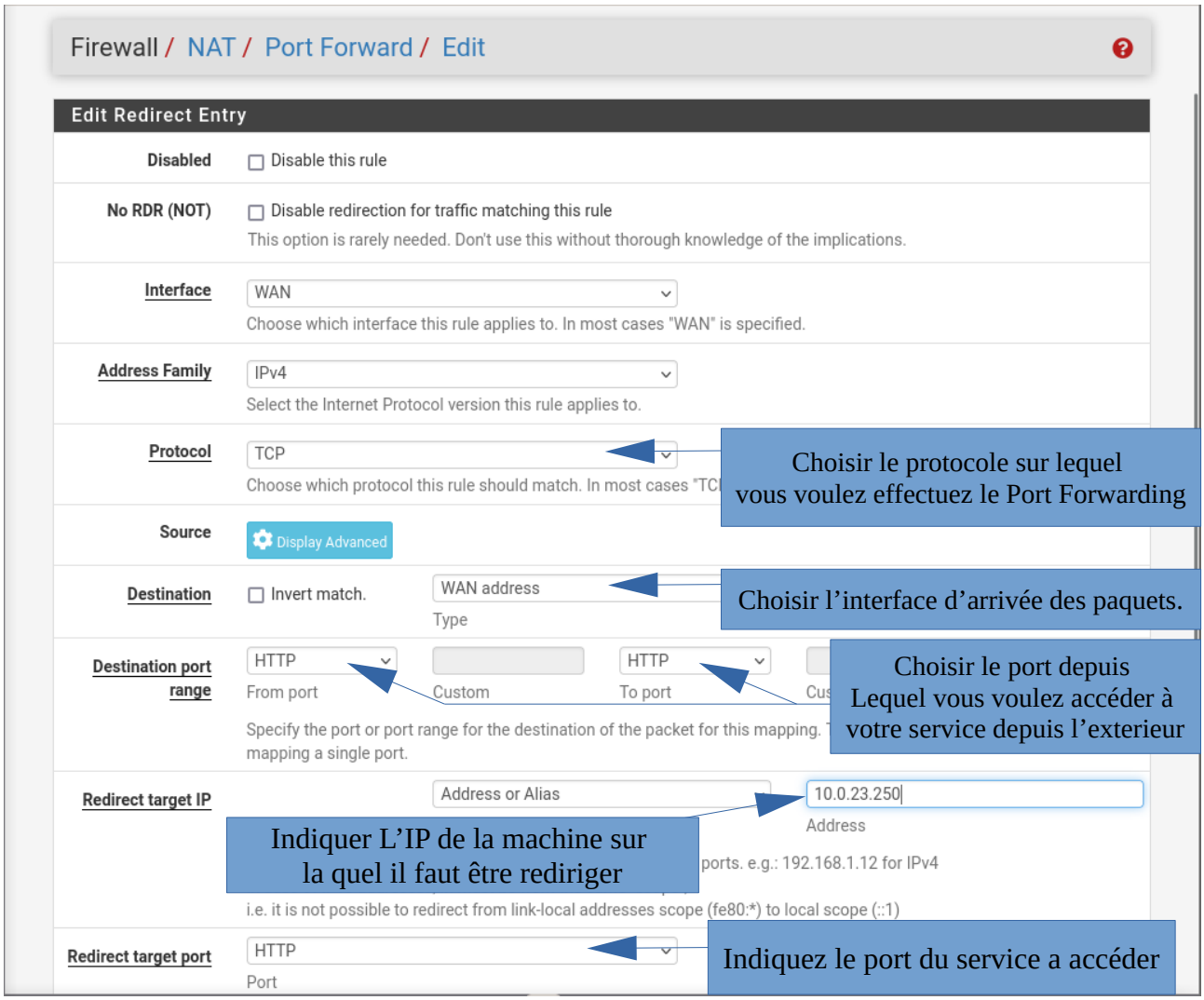
1. (step 1) puis appuyez sur next>
2. (step 2) Entrer vos DNS si vous en avez puis appuyez sur next>
3. (step 3) sélectionnez votre time zone puis appuyez sur next>
4. (step 4) puis appuyez sur next>
5. (step 5) puis appuyez sur next>(si vous avez modifié l'IP LAN en CLI)
6. (step 6) tapez le mot de passe admin et appuyez sur next>
7. (step 7) Appuyez sur Reload>
8. (step 9) Appuyez sur Finish

Une fois ceci fait, appuyez sur « accept » puis « close »

3.4 CONFIGURATION WEB DU NAT SUR LE PFSENSE1



Allez dans Firewall>NAT>Port Forward puis cliquer sur « add »



3.5 CONFIGURATION WEB DU DHCP RELAY SUR LE PFSENSE2

Allez dans Services>DHCP Relay