



COMPTE RENDU IPFIRE



GROSLIER ADRIEN – DOLBECQ LOUIS



SOMMAIRE

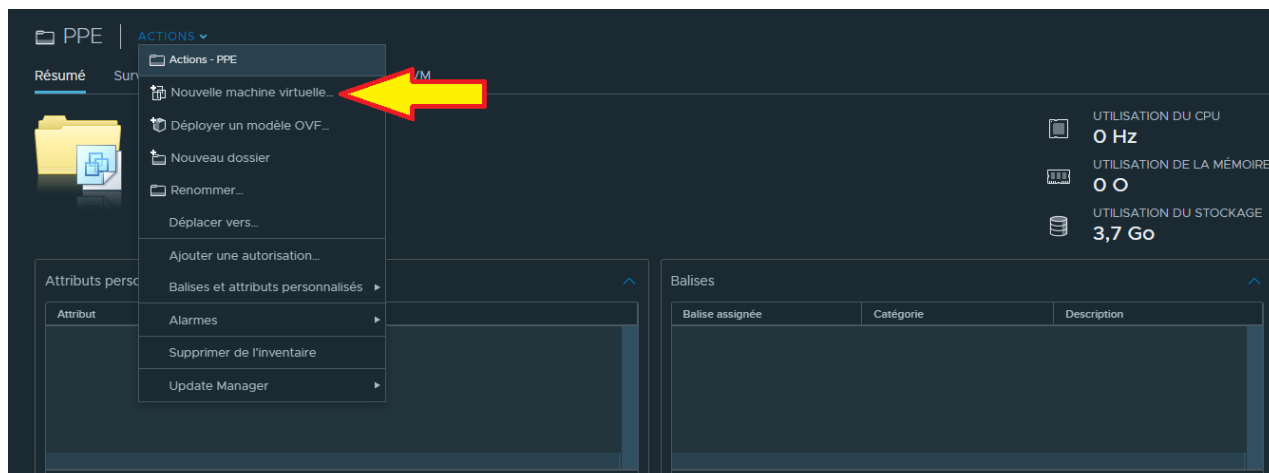
- CONFIGURATION SYSTÈME
- INSTALLATION
- PREMIÈRE CONFIGURATION
- CREATION DES REGLES DE FILTRAGES

CONFIGURATION SYSTÈME

DANS CETTE PARTIE DU COMPTE RENDU, NOUS ALLONS VOUS MONTRER COMMENT CONFIGURE VOTRE MACHINE CORRECTEMENT AFIN DE POUVOIR UTILISER IPFIRE DANS SON ENTIERETÉ.

POUR SE FAIRE, ON UTILISERA UNE MACHINE VIRTUELLE SOUS VSPHERE. PENSEZ A VOUS MUNIR D'UNE IMAGE ISO DE IPFIRE.

EN PREMIER, ON CRÉER UNE NOUVELLE MACHINE VIRTUELLE



CONFIGURATION SYSTÈME

ENSUITE, ON CLIQUE SUR CRÉER UNE MACHINE VIRTUELLE

Nouvelle machine virtuelle

1 Sélectionner un type de c...

2 Sélectionner un nom et u...

3 Sélectionner une ressour...

4 Sélectionner un stockage

5 Sélectionner une compat...

6 Sélectionner un système ...

7 Personnaliser le matériel

8 Prêt à terminer

Sélectionner un type de création

Comment voulez-vous créer une machine virtuelle ?

Créer une machine virtuelle

Déployer depuis un modèle

Cloner une machine virtuelle existante

Cloner une machine virtuelle en modèle

Cloner un modèle vers un modèle

Cette option vous aide pas à pas à créer une nouvelle machine virtuelle. Vous allez pouvoir personnaliser les processeurs, la mémoire, les connexions réseau et le stockage. Vous devrez installer un système d'exploitation

ON CHOISIT LE DOSSIER DANS LEQUEL ON SOUHAITE PLACER LA MACHINE TOUT EN LA NOMMANT

Nouvelle machine virtuelle

✓ 1 Sélectionner un type de c...

2 Sélectionner un nom et u...

3 Sélectionner une ressour...

4 Sélectionner un stockage

5 Sélectionner une compat...

6 Sélectionner un système ...

7 Personnaliser le matériel

8 Prêt à terminer

Sélectionner un nom et un dossier

Spécifiez un nom unique et un emplacement cible

Nom de la machine virtuelle :

Sélectionnez un emplacement pour la machine virtuelle.

✓ vcenter.sio63.local

✓ Datacenter_SIO63

✓ E2

✓ SIO06

> Bloc 2

> CYBER

> PPE

> Modeles SIO

ON CHOISIT LE TYPE DE SYSTÈME SOUHAITÉ. ICI, ON CHOISIT UN LINUX CENTOS 4/5 OU PLUS 32 BITS

Nouvelle machine virtuelle

✓ 1 Sélectionner un type de c...

✓ 2 Sélectionner un nom et u...

✓ 3 Sélectionner une ressour...

✓ 4 Sélectionner un stockage

✓ 5 Sélectionner une compat...

6 Sélectionner un système ...

7 Personnaliser le matériel

8 Prêt à terminer

Sélectionner un système d'exploitation invité

Choisissez le système d'exploitation invité qui sera installé sur la machine virtuelle

L'identification du système d'exploitation invité permet à l'assistant de fournir les valeurs par défaut appropriées pour l'installation du système d'exploitation.

Famille de SE invités :

Version du SE invité :

CONFIGURATION SYSTÈME

ENFIN, ON PERSONNALISE LE MATÉRIEL.
CERTAINS PARAMÈTRES SONT DÉJÀ JUSTES.
PENSEZ À METTRE LE DISQUE EN
PROVISIONNEMENT DYNAMIQUE EN ACCEDANT
AUX PARAMÈTRES DE NOUVEAU DISQUE DUR

Nouvelle machine virtuelle

- ✓ 1 Sélectionner un type de c...
- ✓ 2 Sélectionner un nom et u...
- ✓ 3 Sélectionner une ressour...
- ✓ 4 Sélectionner un stockage
- ✓ 5 Sélectionner une compat...
- ✓ 6 Sélectionner un système ...
- 7 Personnaliser le matériel**
- 8 Prêt à terminer

Personnaliser le matériel

Configurez le matériel de la machine virtuelle

Matériel virtuel

Options VM

AJOUTER UN PÉRIPHÉRIQUE

> CPU	1	▼	ⓘ
> Mémoire	2	Go ▼	
> Nouveau disque dur *	16	Go ▼	
> Nouveau contrôleur SCSI *	LSI Logic Parallel		
> Nouveau réseau *	VLAN INTERNET ▼	<input checked="" type="checkbox"/> Connecter...	
> Nouveau lecteur CD/DVD *	Périphérique client ▼	<input type="checkbox"/> Connecter...	
> Carte vidéo *	Spécifier les paramètres personnalisés ▼		
Périphérique VMCI		Périphérique sur le bus PCI de la machine virtuelle fournissant la prise en charge pour	

Compatibilité : ESXi 6.7 et versions ultérieures (VM version 14)

CONFIGURATION SYSTÈME

AFIN D'AJOUTER LE DISQUE ISO SUR LE LECTEUR CD DE LA MACHINE, ON ACCÈDE AUX PARAMÈTRE DE LA MACHINE PUIS ON CHOISI LE DISQUE ISO DANS LE CHAMP LECTEUR CD/DVD 1* ET ON COCHE LA CASE CONNECTER LORS DE LA MISE SOUS TENSION

Modifier les paramètres... | FW E06 screenshot1

Matériel virtuel Options VM

AJOUTER UN PÉRIPHÉRIQUE

> CPU	1	Go
> Mémoire	2	Go
> Disque dur 1	16	Go
> Contrôleur SCSI 0	LSI Logic Parallel	
> Adaptateur réseau 1	VLAN INTERNET LYCEE	<input checked="" type="checkbox"/> Connecter...
▼ Lecteur CD/DVD 1 *	Fichier ISO banque de données	
Statut	<input checked="" type="checkbox"/> Connecter lors de la mise sous tension	
Support CD/DVD	[Datastore-QNAP-ISOs] ip	PARCOURIR...
Mode Périphérique	CD-ROM de relais	
Nœud de périphérique virtuel	IDE 0	IDE(0 : 0) Lecteur CD/DVD 1
> Carte vidéo	Spécifier les paramètres personnalisés	

ENSUITE ON LANCE LA MACHINE VIRTUELLE POUR DÉBUTER LA PHASE 2 : L'INSTALLATION

INSTALLATION

NOUS ARRIVONS SUR CE MENU. DIFFÉRENT
CHOIX NOUS SONT PROPOSÉS. NOUS
CHOISIRONS INSTALL IPFIRE 2.25 – CORE
148

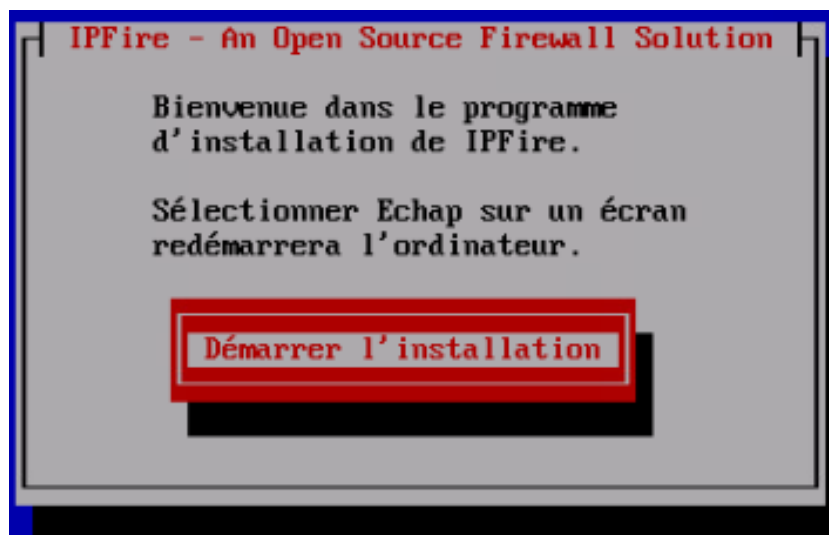


INSTALLATION

ICI NOUS CHOISSISSONS NOTRE LANGUE
POUR LE CLAVIER (FRANÇAIS IL VA DE
SOI)

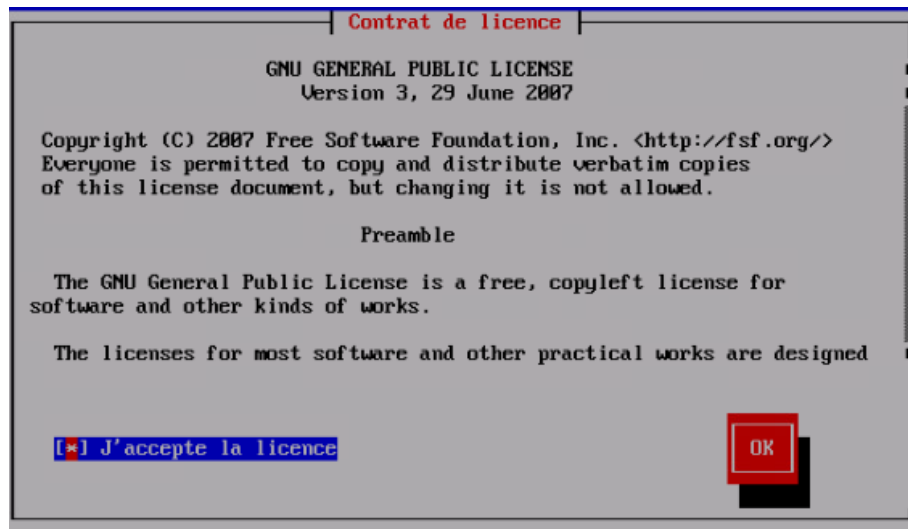


PUIS ON CLIQUE SUR DÉMARRER
L'INSTALLATION

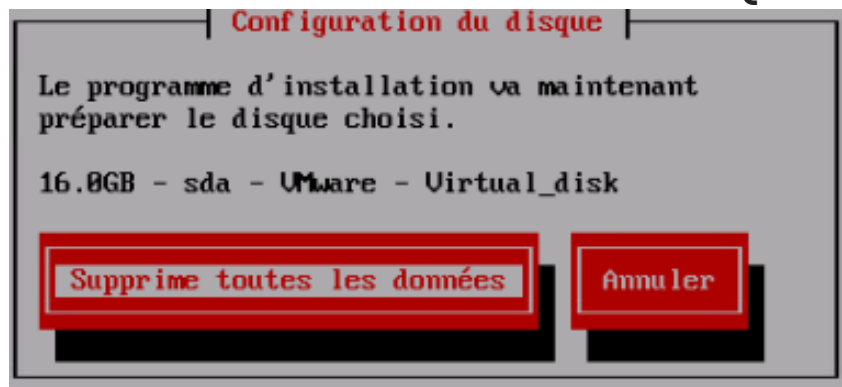


INSTALLATION

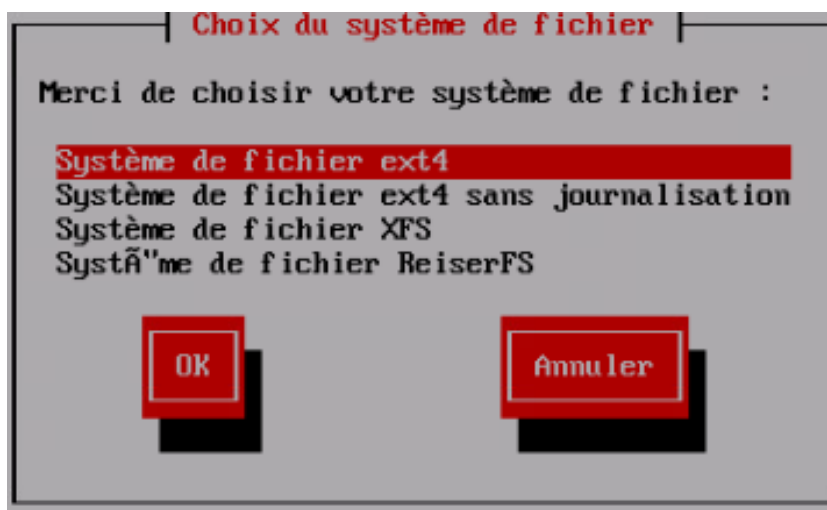
ON ACCEPTE LA LICENCE



PUIS ON SUPPRIME TOUS LE DISQUE



ON SÉLECTIONNE LE FORMAT EXT4

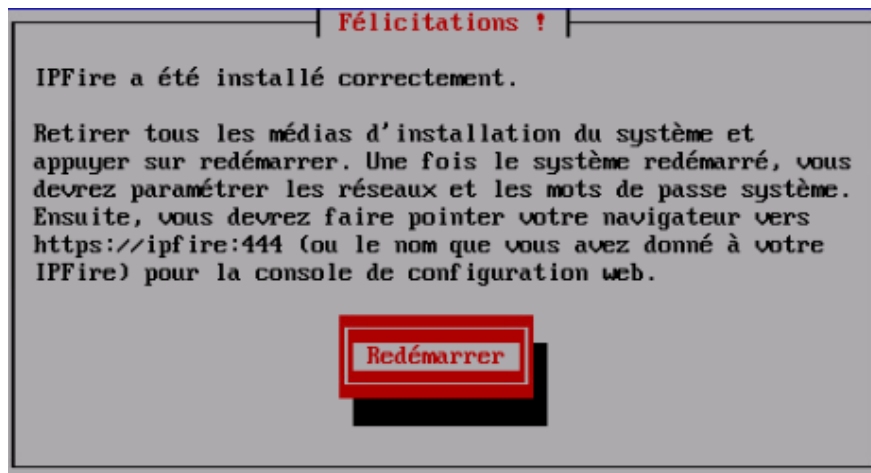


INSTALLATION

L'INSTALLATION EST LANCÉE



UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINÉE, ON CLIQUE SUR REDÉMARRER

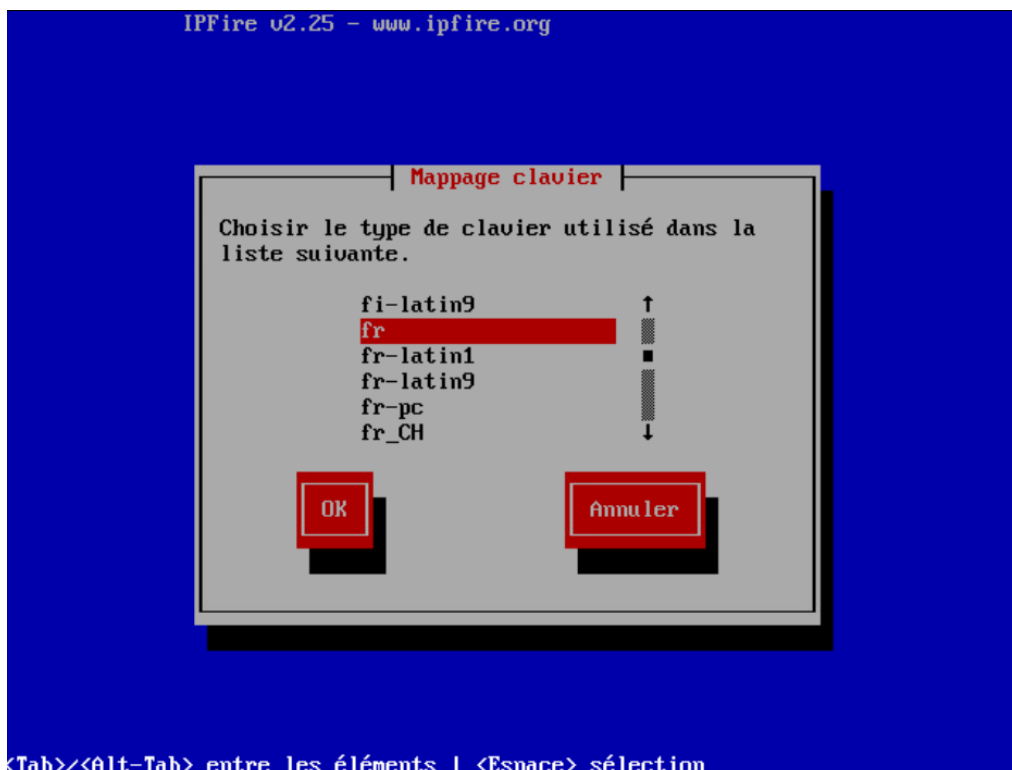


ON PASSE DONC À LA CONFIGURATION



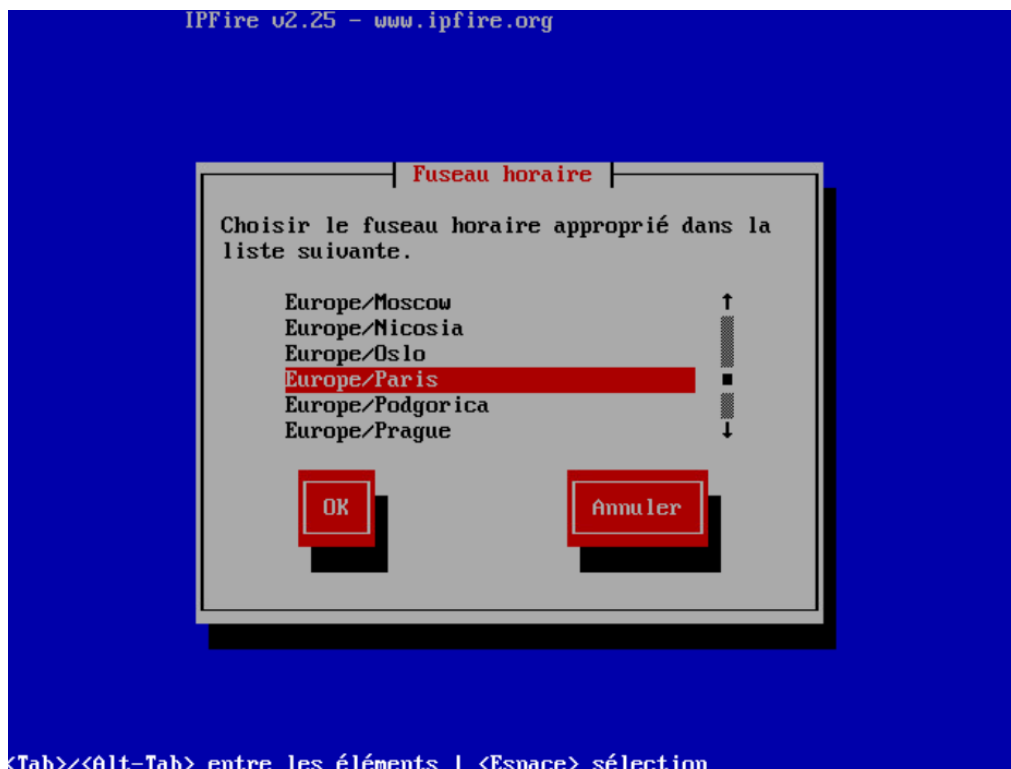
PREMIERE CONFIGURATION

NOUS ALLONS COMMENCER LA CONFIGURATION. PREMIEREMENT, ON CHOISIT LE CLAVIER FR



<Tab>/<Alt-Tab> entre les éléments | <Espace> sélection

PUIS ON CHOISIT LE FUSEAU HORAIRE



<Tab>/<Alt-Tab> entre les éléments | <Espace> sélection



PREMIERE CONFIGURATION

ON CHOISIRA ICI LE NOM DE LA MACHINE

Nom d'hôte

Saisir le nom d'hôte de la machine.

ipfire

OK Annuler

PUIS LE DOMAINE

Nom de domaine

Saisir le nom de domaine.

localdomain

OK Annuler



PREMIERE CONFIGURATION

ON VIENT CONFIGURE LE MOT DE PASSE
ROOT (LIGNES DE COMMANDE UNIQUEMENT):
ROOT

The screenshot shows a dialog box titled "IPFire - www.ipfire.org". The text inside reads: "Saisir le mot de passe du super-utilisateur 'root' permettant de se connecter en ligne de commande." Below this, there are two input fields: "Mot de passe :" and "Confirmer :". At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Annuler".

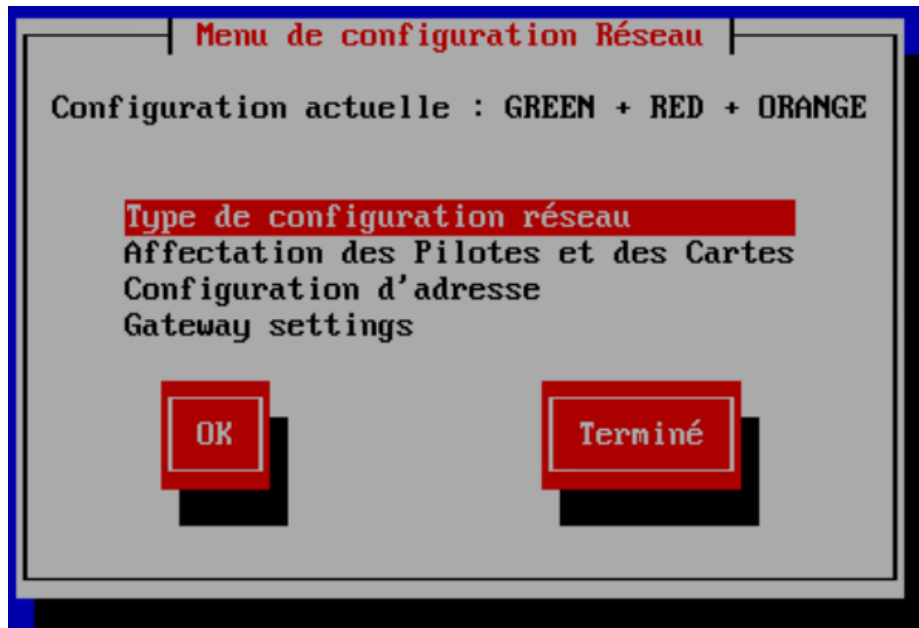
PUIS LE MOT DE PASSE POUR LE COMPTE
ADMIN (INTERFACE WEB UNIQUEMENT):
P@SSW0RDIPF

The screenshot shows a dialog box titled "IPFire - www.ipfire.org". The text inside reads: "Saisir le mot de passe IPFire de l'utilisateur 'admin' nécessaire à la connexion aux pages web d'administration IPFire." Below this, there are two input fields: "Mot de passe :" and "Confirmer :". At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Annuler".

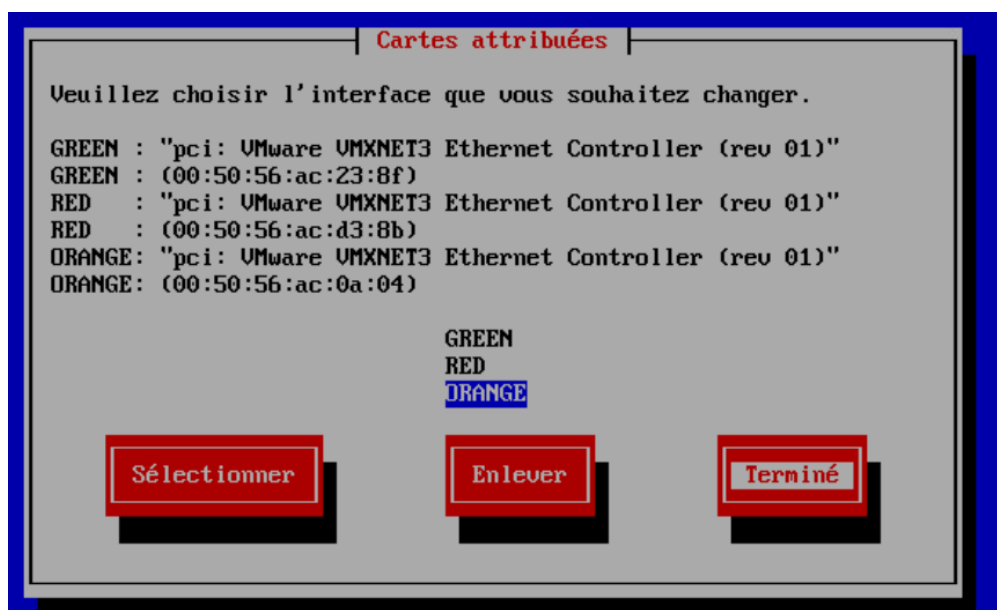


PREMIERE CONFIGURATION

ICI, ON VA CONFIGURER LE NOMBRE
D'INTERFACE RÉSEAU ET LEURS
PARAMÈTRES IP



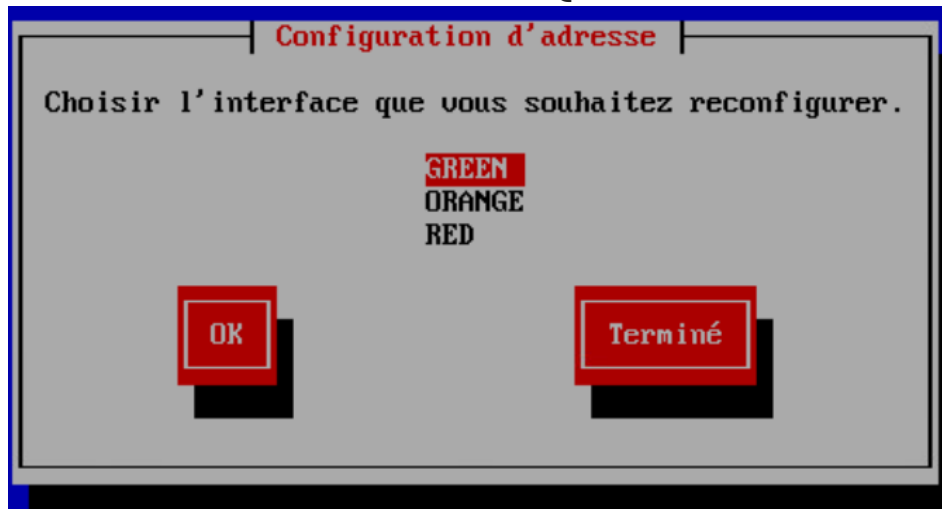
ON ATTRIBUE LES BONNES CARTE RÉSEAU
AUX COULEURS (EN FONCTION DE
L'ADRESSE MAC) DEPUIS LE MENU
AFFECTATION DES PILOTES ET DES CARTES





PREMIERE CONFIGURATION

ON ACCÈDE MAINTENANT AU MENU
CONFIGURATION D'ADRESSE POUR METTRE
LES ADRESSE IP DE CHAQUE CARTE



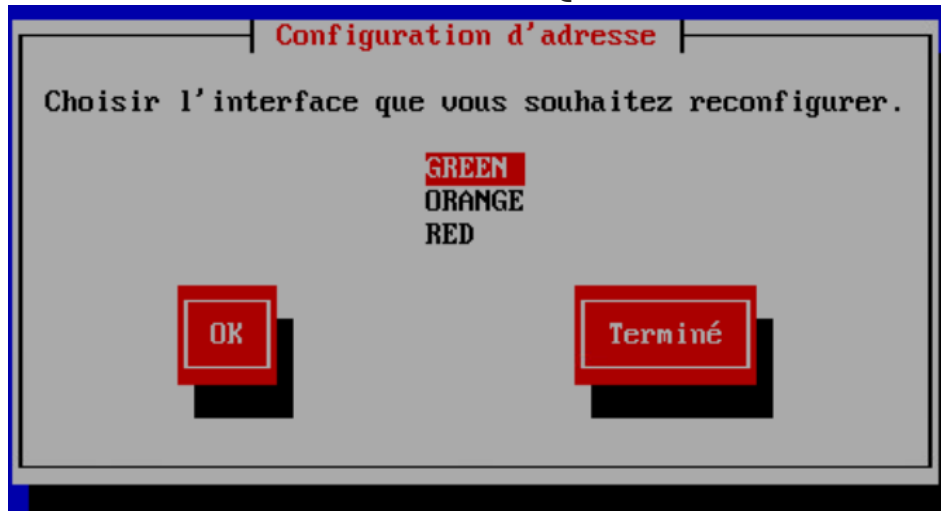
L'ADRESSE IP DE GREEN SERA
192.168.227.157/24, POUR LE ORANGE CE
SERA 10.59.1.254 ET POUR LE RED CE
SERA EN DHCP. ON CLIQUE SUR TERMINÉ
AFIN DE TERMINER LA CONFIGURATION





PREMIERE CONFIGURATION

ON ACCÈDE MAINTENANT AU MENU
CONFIGURATION D'ADRESSE POUR METTRE
LES ADRESSE IP DE CHAQUE CARTE



L'ADRESSE IP DE GREEN SERA
192.168.227.157/24, POUR LE ORANGE CE
SERA 10.59.1.254 ET POUR LE RED CE
SERA EN DHCP. ON CLIQUE SUR TERMINÉ
AFIN DE TERMINER LA CONFIGURATION





PREMIERE CONFIGURATION

ON LAISSE DÉCOCHER LA CASE ACTIVÉ

Configuration du serveur DHCP

Configurer le serveur DHCP en saisissant les informations de paramétrage.

☒ Activé

Adresse de début : _____

Adresse de fin : _____

DNS primaire : 192.168.227.157

DNS secondaire : _____

Bail par défaut (mns) : 60

Bail maximum (mns) : 120

Suffixe du nom de domaine : localdomain

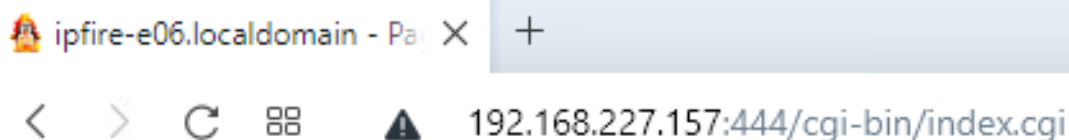
OK Annuler

UNE FOIS L'INSTALLATION TERMINER, ON SE CONNECTE DEPUIS CET ÉCRAN AU COMPTE ROOT AVEC LE MOT DE PASSE DE CELUI-CI.ON PEUT AUSSI ACCÈDER A L'INTERFACE WEB GRÂCE A L'IP ET LE COMPTE ADMIN

```
Bye bye.  
  
IPFire v2.25 - www.ipfire.org  
=====  
ipfire.localdomain running on Linux 4.14.184-ipfire x86_64  
Hint: Num Lock on  
  
ipfire login: root  
Password:  
Last login: Tue Sep 14 11:06:44 +0200 2021 on /dev/console.  
No mail.  
[root@ipfire ~]#
```

CRÉATION DES RÈGLES DE FILTRAGE

POUR CRÉER NOS RÈGLES DE FILTRAGE, ON DEVRA SE CONNECTER À L'INTERFACE WEB DE L'IPFIRE. CELUI-CI A POUR ADRESSE `HTTPS:\\192.168.227.157:444`. ON RAPPELLE LES IDENTIFIANTS SONT ADMIN ET P@SSW0RDIPF



UNE FOIS SUR CETTE INTERFACE, ON SE RENDS DANS L'ONGLET PARE-FEU PUIS RÈGLES PARE-FEU. UNE FOIS DANS CET ONGLET, ON PEUT ÉTABLIR NOS RÈGLES. DANS NOTRE CAS, ELLES EXISTENT. ON VA DONC VOUS EXPLIQUER COMMENT EN CRÉER UNE ET LE FONCTIONNEMENT DES RÈGLES DÉJÀ EXISTANTES.

#	Protocole :	Source	Log	Destination	Action					
1	TCP	100.64.1.100	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 3389 ->192.168.227.145: 3389	<input checked="" type="checkbox"/>					
2	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 3389 ->192.168.227.149: 3389	<input checked="" type="checkbox"/>					
3	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 80 ->10.59.1.1: HTTP	<input checked="" type="checkbox"/>					
4	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 80 ->10.59.1.2: HTTP	<input checked="" type="checkbox"/>					
5	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 22 ->10.59.1.1: SSH	<input checked="" type="checkbox"/>					
6	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 22 ->10.59.1.2: SSH	<input checked="" type="checkbox"/>					
VERT ORANGE		Internet (Autorisé) Internet (Autorisé)			ORANGE (Autorisé) VERT (Bloqué)					
Politique: Autorisé										

CRÉATION DES RÈGLES DE FILTRAGE

POUR CRÉER UNE RÈGLE, ON CLIQUE SUR NOUVELLE RÈGLE. DANS LE PREMIER ENCART ON ÉTABLIS LA SOURCE. ELLE PEUT ÊTRE UNE ADRESSE MAC OU IP, UNE INTERFACE DE L'IPFIRE, UN RÉSEAU DIRECT OU UNE LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE.

Règles de pare-feu

Source

☒ Adresse source (adresse MAC/IP ou réseau) :

☐ Firewall

Tous

☐ Réseaux standards :

ORANGE (10.59.1.0/24)

☐ Localisation

A1 - Anonymous Proxy

DANS LE TROISIEME ENCART, ON ETABLIS LA DESTINATION. LES PARAMÈTRES SONT LES MÊMES QUE CEUX DU PREMIER ENCART.

Destination

☒ Adresse IP de destination (adresse IP ou réseau) :

☐ Firewall

Tous

☐ Réseaux standards :

ORANGE (10.59.1.0/24)

☐ Localisation

A1 - Anonymous Proxy

LES DEUX DERNIERS ENCARTS CONCERNENT LE PROTOCOLE (TCP/UDP/ICMP...) ET LE TYPE D'AUTORISATION (ACCEPTER/IGNORER/REFUSER)

Protocole

Tous

☐ ACCEPTER

☒ IGNORER

☐ REFUSER



CRÉATION DES RÈGLES DE FILTRAGE

MAINTENANT, ON VOUS EXPLIQUE LE FONCTIONNEMENT ET LE BUT DE CHAQUE RÈGLE PRÉ-ÉTABLIS. CHAQUE RÈGLE EST NUMEROTÉES. LA PREMIERE RÈGLE PERMET D'AUTORISER UN POSTE DONT L'ADRESSE IP EST 100.64.1.100 D'ACCÉDER DEPUIS UNE CONNEXION BUREAU À DISTANCE AU SERVEUR SUR LE PORT 3389 DONT L'ADRESSE IP EST 192.168.227.145.

1	TCP	100.64.1.100	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 3389 ->192.168.227.145: 3389
---	-----	--------------	--------------------------	--

LA SECONDE RÈGLE PERMET D'AUTORISER LA REDIRECTION D'UNE DEMANDE DEPUIS L'INTERFACE WAN D'ACCÉDER DEPUIS UNE CONNEXION BUREAU À DISTANCE AU SERVEUR SUR LE PORT 3389 DONT L'ADRESSE IP EST 192.168.227.149.

2	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 3389 ->192.168.227.149: 3389
---	-----	-------	--------------------------	--



CRÉATION DES RÈGLES DE FILTRAGE

LES QUATRE DERNIÈRES RÈGLES PERMETTENT, QUANT À ELLES, D'AUTORISER LES REQUÊTES HTTP (PORT 80) ET SSH (PORT 22) EN PROVENANCE DU WAN D'ACCÉDER AUX SERVEURS APACHE2, DONT LES ADRESSES IP SONT 10.59.1.1 ET 10.59.1.2

3	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 80 ->10.59.1.1: HTTP
4	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 80 ->10.59.1.2: HTTP
5	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 22 ->10.59.1.1: SSH
6	TCP	ROUGE	<input type="checkbox"/>	Pare-feu : 22 ->10.59.1.2: SSH

