Trusty, BROUILLON

Création d'un serveur HTTP (Lighty) + PHP + SQLite

Note préliminaire :

Dans ce tutoriel, nous supposons un hôte :

- de nom **server.exemple.com**
- d'adresse IP **192.168.0.31**.

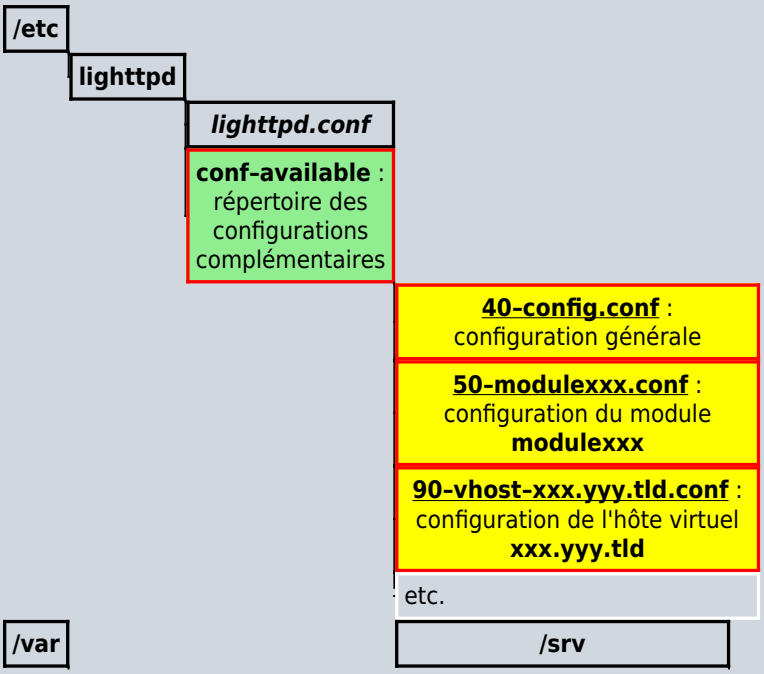
Modifiez ces paramètres selon vos besoins.

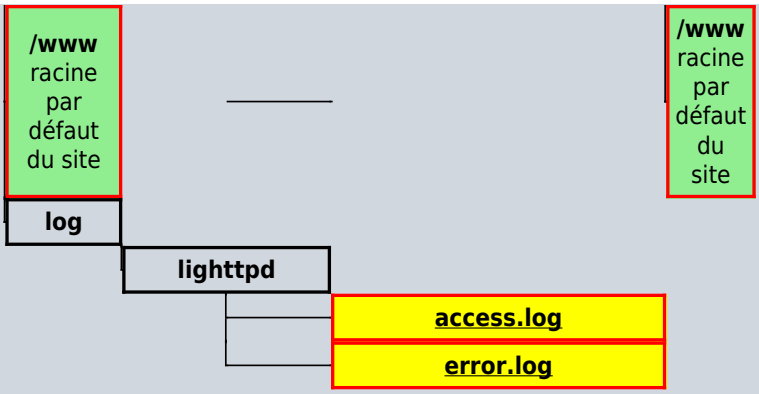
Un serveur **lighttpd** permet de construire un site web accessible via le réseau local (LAN).

En configurant le routeur et le pare-feu, vous pouvez ouvrir l'accès au site via l'Internet (en faisant attention à la sécurité).

Arborescence de lighty

Voici les dossiers et fichiers importants de **lighty** (les fichiers sont en italique, ceux qui nous servent sont en jaune et soulignés):





- **/etc/lighttpd/** : répertoire des configurations
  - ***lighttpd.conf*** : configuration par défaut ; nous n'y touchons pas.
  - **conf-available/** : répertoire des configurations complémentaires ; c'est ici que nous travaillerons. Pour cela, nous créerons des fichiers :
    - **40-config.conf** : configuration générale
    - **50-modulexxx.conf** : configuration du module xxx
    - **90-vhost-xxx.yyy.tld.conf** : configuration de l'hôte virtuel xxx.yyy.tld

2. **/srv/www/** : racine par défaut du site (reportée depuis **/var/www** par montage)
3. **/var/log/lighttpd/** : répertoire des journaux du serveur
   - **access.log** : journal des pages traitées par le serveur
   - **error.log** : journal des erreurs

Pour ne pas toucher au fichier de configuration par défaut **/etc/lighttpd/lighttpd.conf**, livré avec l'application, nous ne travaillerons que dans le répertoire **/etc/lighttpd/conf-available/**. Ainsi, les réglages ne seront pas affectés par les mises à jour et les migrations seront simplifiées (il suffira de récupérer le fichier de configuration).

Dans ce dossier, nous placerons :

- les réglages généraux dans un fichier spécifique **/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf**
- les réglages des modules (fichiers **/etc/lighttpd/conf-available/50-modulexxx.conf**)

- les hôtes virtuels (fichiers 90–vhost–xxx.yyy.tld.conf)

Le dossier **/var/log/lighttpd/** contient les journaux (accès : **access.log**, erreurs : **error.log**)

Le dossier **/srv/www/** est la racine du site, de même que **/var/www** (par montage).

Configuration

PhpPgAdmin

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/conf-available/50-phppgadmin.conf** pour y écrire ceci :

/etc/lighttpd/conf-available/50-phppgadmin.conf

```
# PhpPgAdmin :
alias.url += (
"/phppgadmin" =>
"/usr/share/phppgadmin/")a
lias.url += (
"/phppgadmin" =>
"/usr/share/phppgadmin/")
```

Activez cette configuration en lançant :

```
...@...:~ $ sudo lighty-enable-mod
phppgadmin
```

Hôtes virtuels (vhost)

vhosts utilisateur

Chaque utilisateur du système a accès à son home personnel et à un sous-répertoire public_html de son home. Il suffit de créer cette arborescence pour qu'elle soit aussitôt utilisable.

users.domaine.tld

```
$HTTP["host"] =~
"users\.domaine\.tld" {
```

```
    evhost.path-pattern =
"/home/%4/public_html/"
}
```

Si **johndoe** est un user, l'adresse http://johndoe.users.example.org/ ⇒ **/home/johndoe/public_html/**

Méthode plus générale

Toujours pour l'utilisateur **johndoe**,

users.domaine.tld

```
$HTTP["host"] =~
"users\.domaine\.tld" {
    server.document-root =
"/home/%4/sites/default/si
te"
    evhost.path-pattern  =
"/home/%4/sites/%0/site/"
}
```

- Si **johndoe.users.domaine.tld** est demandé, et que **/home/johndoe/sites/domaine.tld/site/** est trouvé, ce chemin devient la docroot.
- Si **johndoe.users.domaine.tld** est demandé mais qu'il n'existe pas de répertoire **/home/johndoe/sites/domaine.tld/site/**, alors la docroot reste **/home/johndoe/sites/default/site**.

Rendre le serveur disponible sur Internet

Il reste à rediriger le port 80 (en TCP) vers la machine qui supporte le serveur http, comme ceci :

paramètres de la freebox → mode avancé → réseau local/redirection de ports :

ajouter une redirection,

- port de début : 80
- port de fin : 80
- TCP

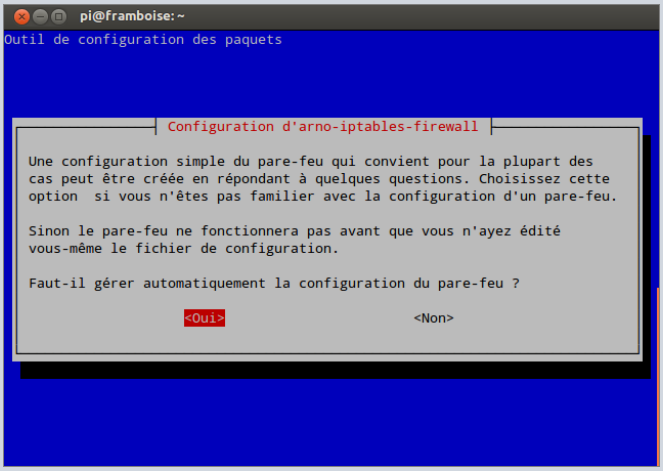
- choisir l'IP de la machine qui supporte le serveur
- commentaire : par exemple, serveur http framboise

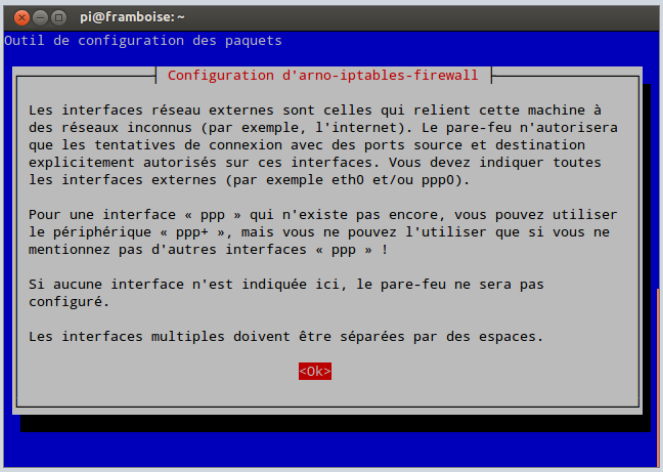
Pare-feu

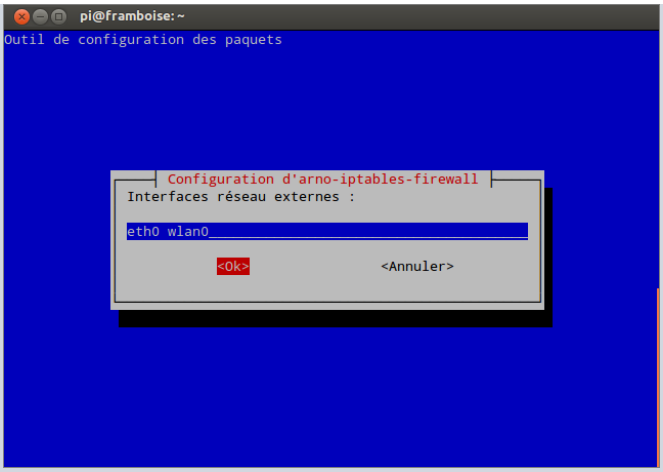
Installez le paquet **arno-iptables-firewall** ou en ligne de commande :

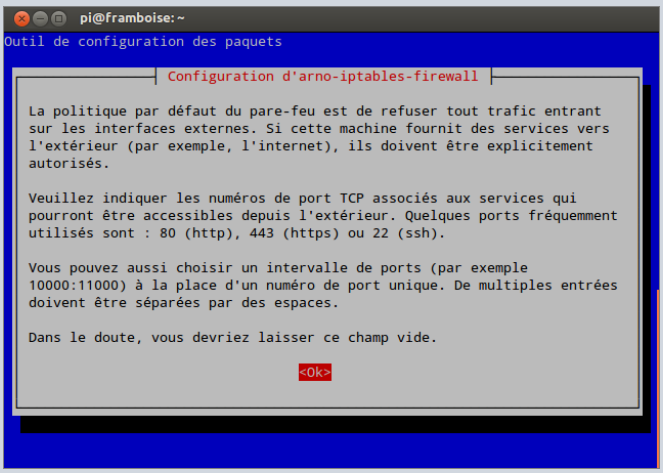
```
$ sudo apt install arno-iptables-firewall
```

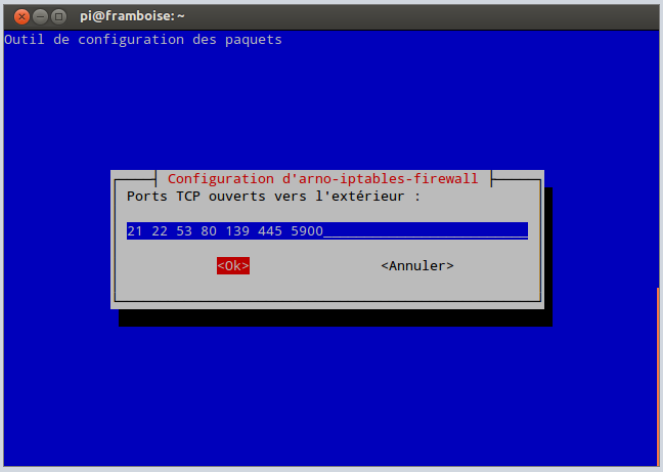
Pendant l'installation, il vous posera quelques questions pour configurer le parefeu :

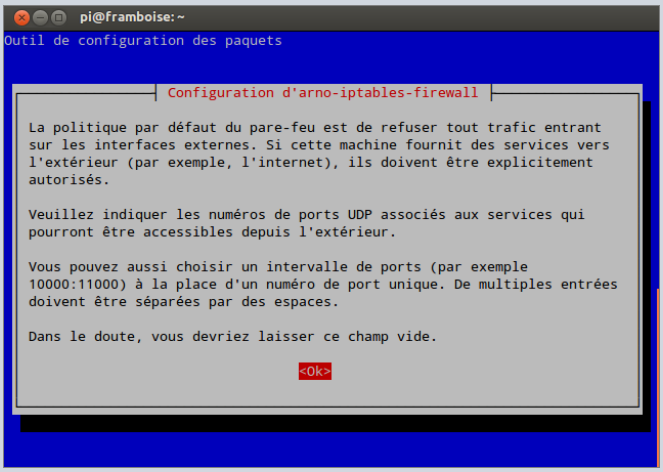


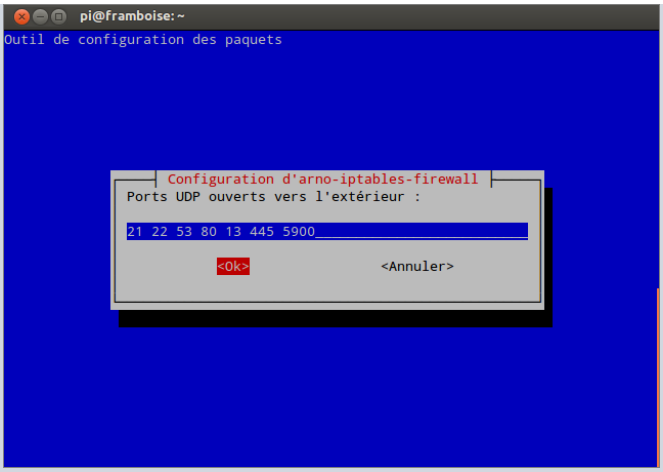



pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Interfaces réseau externes :
eth0 wlan0
<Ok>
<Annuler>

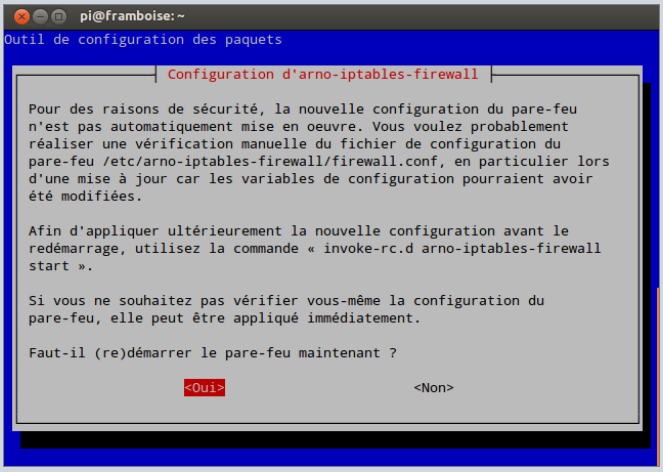

pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
La politique par défaut du pare-feu est de refuser tout trafic entrant sur les interfaces externes. Si cette machine fournit des services vers l'extérieur (par exemple, l'internet), ils doivent être explicitement autorisés.
Veuillez indiquer les numéros de port TCP associés aux services qui pourront être accessibles depuis l'extérieur. Quelques ports fréquemment utilisés sont : 80 (http), 443 (https) ou 22 (ssh).
Vous pouvez aussi choisir un intervalle de ports (par exemple 10000:11000) à la place d'un numéro de port unique. De multiples entrées doivent être séparées par des espaces.
Dans le doute, vous devriez laisser ce champ vide.
<Ok>

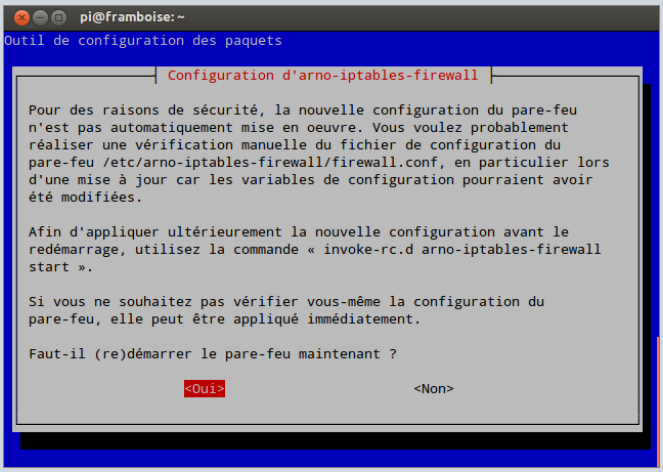

pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Ports TCP ouverts vers l'extérieur :
21 22 53 80 139 445 5900
<Ok>
<Annuler>


pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
La politique par défaut du pare-feu est de refuser tout trafic entrant sur les interfaces externes. Si cette machine fournit des services vers l'extérieur (par exemple, l'internet), ils doivent être explicitement autorisés.
Veuillez indiquer les numéros de ports UDP associés aux services qui pourront être accessibles depuis l'extérieur.
Vous pouvez aussi choisir un intervalle de ports (par exemple 10000:11000) à la place d'un numéro de port unique. De multiples entrées doivent être séparées par des espaces.
Dans le doute, vous devriez laisser ce champ vide.
<Ok>


pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Ports UDP ouverts vers l'extérieur :
21 22 53 80 13 445 5900
<Ok>
<Annuler>


pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Les interfaces réseau internes connectent cette machine à des réseaux sûrs (par exemple, un réseau d'entreprise ou familial). Le pare-feu autorise toutes les connexions sur ces interfaces. Si vous indiquez de telles interfaces, vous autoriserez les réseaux internes à accéder à l'extérieur à travers cet hôte. Si vous n'utilisez pas de telles interfaces, veuillez laisser ce champ vide.
Les interfaces multiples doivent être séparées par des espaces.
Interfaces réseau internes :
<Ok>
<Annuler>


pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Pour des raisons de sécurité, la nouvelle configuration du pare-feu n'est pas automatiquement mise en oeuvre. Vous voulez probablement réaliser une vérification manuelle du fichier de configuration du pare-feu /etc/arno-iptables-firewall/firewall.conf, en particulier lors d'une mise à jour car les variables de configuration pourraient avoir été modifiées.
Afin d'appliquer ultérieurement la nouvelle configuration avant le redémarrage, utilisez la commande « invoke-rc.d arno-iptables-firewall start ».
Si vous ne souhaitez pas vérifier vous-même la configuration du pare-feu, elle peut être appliqué immédiatement.
Faut-il (re)démarrer le pare-feu maintenant ?
<Oui>
<Non>


pi@framboise: ~
Outil de configuration des paquets
Configuration d'arno-iptables-firewall
Pour des raisons de sécurité, la nouvelle configuration du pare-feu n'est pas automatiquement mise en oeuvre. Vous voulez probablement réaliser une vérification manuelle du fichier de configuration du pare-feu /etc/arno-iptables-firewall/firewall.conf, en particulier lors d'une mise à jour car les variables de configuration pourraient avoir été modifiées.
Afin d'appliquer ultérieurement la nouvelle configuration avant le redémarrage, utilisez la commande « invoke-rc.d arno-iptables-firewall start ».
Si vous ne souhaitez pas vérifier vous-même la configuration du pare-feu, elle peut être appliqué immédiatement.
Faut-il (re)démarrer le pare-feu maintenant ?
<Oui>
<Non>

Fail2ban

Fail2ban est sans doute le logiciel le plus important pour protéger votre serveur.

Principe : si un attaquant échoue plus de 3 fois (par exemple) à se connecter au serveur, alors son IP est bannie (automatiquement avec iptables).

Fail2ban fonctionne avec **ssh**, mais aussi le serveur mail **postfix** et **dovecot**, ainsi que d'autres services comme le **ftp**!

Pour l'installer :

```
$ sudo apt-get install fail2ban
```

Pour le configurer, éditez avec les droits d'administration le fichier **/etc/fail2ban/jail.conf** pour le modifier comme ceci :

Précisez :

- **enabled = true** pour les services que vous souhaitez protéger,
- ainsi que le nombre maximum de tentatives permises dans **maxretry** (par défaut, **maxretry = 3**).

Utilisation

Lancez l'application.

Désinstallation

Pour supprimer cette application, il suffit de supprimer son paquet.

Voir aussi

- **(en)** Site officiel du module accesslog http://redmine.lighttpd.net/projects/lighttpd/wiki/Docs_ModAccessLog
- **(en)** Comment configurer WebDAV avec

Lighttpd : http://www.howtoforge.com/setting-up-webdav-with-lighttpd-debian-etch et sa deuxième page (lien en bas de page)

Basé sur http://redmine.lighttpd.net/projects/lighttpd/wiki par lighttpd.