Trusty, BROUILLON

LLSP : un serveur HTTP Lighty + PHP + SQLite (LLSP)

Un serveur **LLSP** (lighty+sqlite+php) combine sous **L**inux :

- **L**ighttpd (“**lighty**”), beaucoup moins gourmand en ressources que Apache
- **S**QLite, beaucoup moins gourmand en ressources que MySQL.
- **P**HP

Voir aussi http://ezvz.blogspot.fr/2010/05/lighttpd-how-to-fast-and-secure-web.html, retranscrit et traduit ici : Lighttpd "how to" - serveur Web rapide et sécurisé

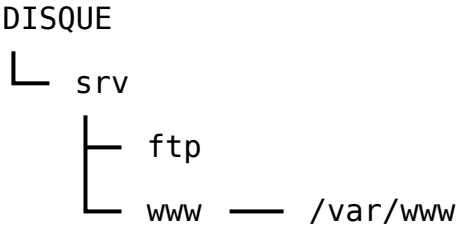
Pré-requis

Par défaut, la racine du site est située en **/var/www**, emplacement qui n'est accessible qu'au super-utilisateur pour permettre à l'utilisateur de mettre à jour les pages Web sans avoir besoin d'être root.

Nous allons déplacer cette racine vers un disque dur [1] et lui donner des droits commodes.

La racine sera en **[DISQUE]/srv/www/** et montée sur **/srv/www** via le fichier **fstab**, sans toucher au fichier **lighttpd.conf**.

Ce disque supportera tous les serveurs. Nous allons créer l'arborescence :



Pour créer cette arborescence, exécuter les commandes :

```
...@...:~$ sudo mkdir -p [DISQUE]/srv/{ftp,www}
```

Éditez avec les droits d'administration le fichier **/etc/fstab** pour y ajouter la ligne :

/etc/fstab

```
...
# Mes montages
[DISQUE]/srv /srv none bind 0 0
[DISQUE]/srv/www /var/www none bind 0 0
```

Activez ce montage :

```
...@...:~$ sudo mount /srv
```

La racine du site est désormais accessible de trois façons : **/srv/www**, **/var/www** et **[DISQUE]/srv/www**.

Créez le groupe et l'utilisateur **www-data:www-data** ; ajoutez l'utilisateur **$USER** au groupe **www-data** :

- ```
  sudo addgroup --system www-data
  sudo adduser www-data www-data
  sudo usermod -a -G www-data $USER
  ```

N'oubliez pas l'option **-a** ! Sinon, l'utilisateur perdra son appartenance aux groupes dont il faisait partie.

Changez les autorisations sur le répertoire racine :

- ```
  sudo chown -R www-data:www-data /srv/www
  sudo chmod -R 2770 /srv/www
  ```

Si [DISQUE] est en **ntfs**, il doit être monté avec l'option **permissions** dans **/etc/fstab** pour que les droits soient réglables.

Désormais,

- le répertoire **[DISQUE]/srv/www** est la racine du site.
- l'utilisateur $USER (qui fait partie du groupe **www-data**) a aussi accès à ce répertoire.
- tout nouveau sous-répertoire fait partie du groupe **www-data** (bit setgid=2)

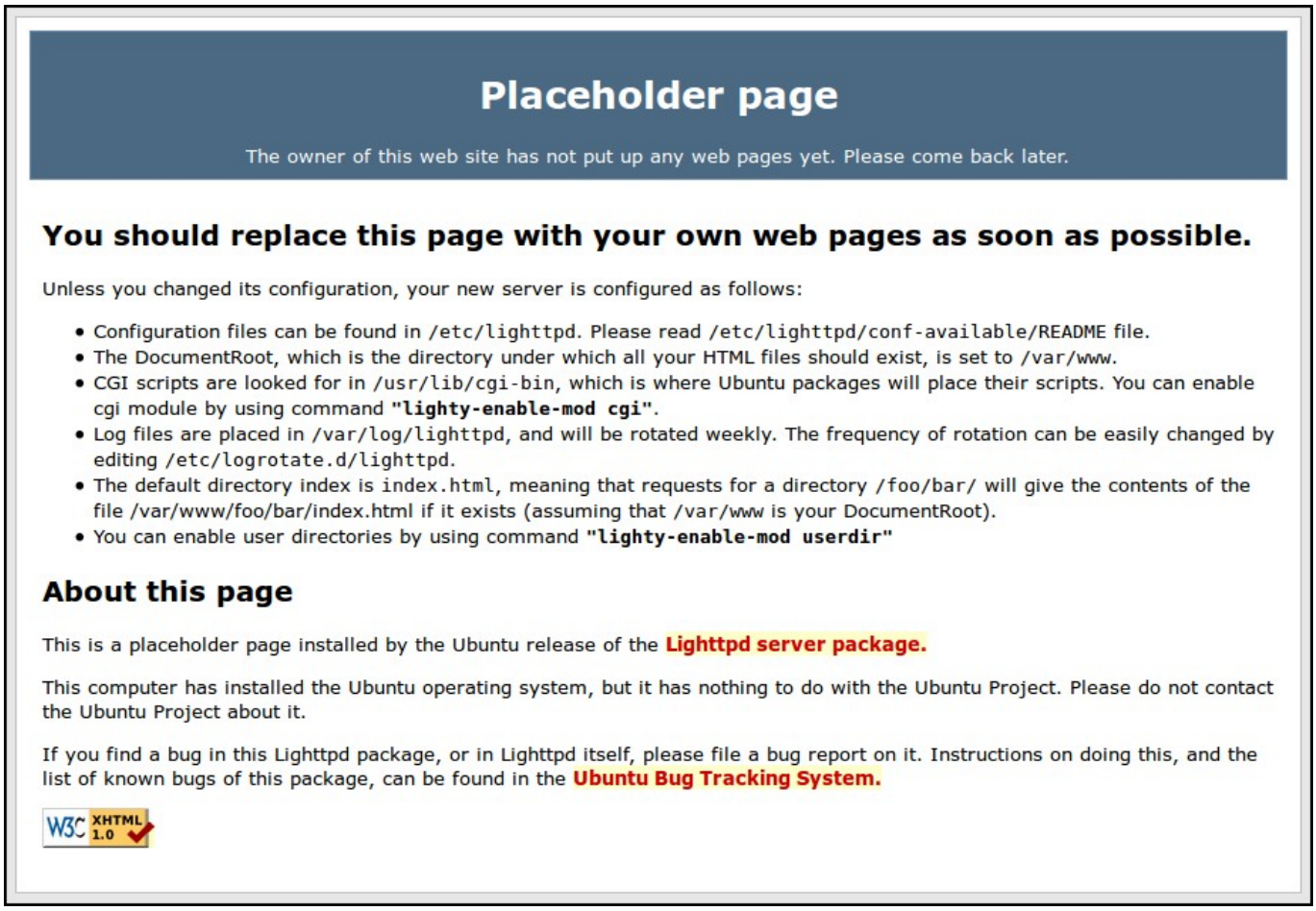
Installation

Installation de Lighttpd

Installez le paquet **lighttpd-mod-webdav,lighttpd** ou en ligne de commande :

```
$ sudo apt install lighttpd-mod-webdav lighttpd
```

Si vous allez sur l'adresse http://localhost (ou http://192.168.0.31 pour un Raspberry Pi), vous devriez voir la page d'accueil par défaut de lighttpd :



Montez la racine :

- `sudo mount /var/www`

Installation de PHP5

installez les paquets **php5-cgi,php5-curl,php5-gd,php5-idn,php-pear,php5-imagick,php5-imap,php5-mcrypt,php5-memcache,php5-ming,php5-ps,php5-pspell,php5-recode,php5-snmp,php5-tidy,php5-xmlrpc,php5-xsl,php5-dev**, ou en ligne de commande :

-
```
sudo aptitude install -y php5-cgi php5-curl php5-gd php5-idn php-pear
php5-imagick php5-imap php5-mcrypt php5-memcache php5-ming php5-ps
php5-pspell php5-recode php5-snmp php5-tidy php5-xmlrpc php5-xsl php5-
```

```
dev
```

Nous en profitons pour installer d'autres modules utiles de PHP5.

Pour lister les modules PHP5 disponibles, tapez ceci:

- `apt-cache search php5`

Installez ceux qui vous intéressent.

Pour activer PHP5 dans Lighttpd, ouvrez avec les droits d'administration le fichier **/etc/php5/cgi/php.ini** pour le modifier comme ceci :

action	**modifier la ligne**	**pour obtenir**
dé-commentez	`;cgi.fix_pathinfo=1`	`cgi.fix_pathinfo=1`
mettez à **On**	`zlib.output_compression = Off`	`zlib.output_compression = On`

Pour activer PHP via fastcgi, exécutez la commande suivante :

- `sudo lighty-enable-mod fastcgi fastcgi-php`

Redémarrez Lighty

Lancez :

- `sudo service lighttpd restart`

Test

Pour vérifier l'installation de PHP5, créez le fichier de test **/var/www/test.php** avec le contenu suivant :

/var/www/test.php

```
<html>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8" />
  <head>
    <title>Installation de Lighttpd et de PHP</title>
```

```
  </head>
  <body>
    <h1>Resultats du test</h1>
    <h2>Lighttpd</h2>
    <p>Lighttpd fonctionne.</p>
    <h2>Dossier courant</h2>
    <p>Dossier courant : <?php echo getcwd();?></p>
    <h2>PHP</h2>
    <p><?php phpinfo();?></p>
  </body>
</html>
```

qui teste le fonctionnement de lighty et php et affiche le répertoire en cours.

Pour la lancer : http://localhost/test.php ou http://192.168.0.31/test.php

Installation de SQLite, du module webdav et de PECL

Pour mettre en place SQLite et webdav, installez les paquets **php5-sqlite,sqlite3,libsqlite3-dev,lighttpd-mod-webdav,apache2-utils,libpcre3-dev,build-essential** ou en ligne de commande :

- `sudo aptitude install -y php5-sqlite sqlite3 libsqlite3-dev lighttpd-mod-webdav apache2-utils libpcre3-dev build-essential`

Activation de quelques modules

Les modules **compress** et **alias** sont activés par défaut à l'installation de lighty.

Le vérifier en lisant le fichier **/etc/lighttpd/lighttpd.conf** : dans la liste de modules au début, leurs lignes ne sont pas commentées.

Si ce n'est pas le cas, dé-commentez-les.

Pour activer les modules **auth**, **accesslog**, **expire**, **evhost**, **no-www** et **webdav**, lancez les commandes :

-
```
sudo lighty-enable-mod auth accesslog expire evhost no-www webdav
sudo service lighttpd restart
```

accesslog	active le log des accès dans le fichier **/var/log/lighttpd/access.log**
expire	limite le temps de conservation des fichiers statiques (c'est-à dire sans php) par le navigateur de l'utilisateur. Cela allège le travail du Raspberry Pi en diminuant les demandes et le transfert de données. La date de validité du fichier fait que le navigateur ne demande plus un fichier qu'il a déjà.
evhost	active les hôtes virtuels
no-www	redirige **www.xxx.tld → xxx.tld**
webdav, auth	serveur webdav
sudo service lighttpd restart	relance lighty

Redémarrez Lighty

Installation de PHP APC

Lancez la commande :

- `sudo pecl install apc`

Pour désinstaller :

- `sudo pecl uninstall apc`

L'installation de APC prend un peu de temps. Répondre aux questions :

questions concernant Apache	répondre **no**
autres questions	accepter la réponse **par défaut** (touche ↵ Entrée)

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/php5/cgi/conf.d/apc.ini** pour y écrire les lignes suivantes :

/etc/php5/cgi/conf.d/apc.ini

```
extension=apc.so
apc.enabled=1
```

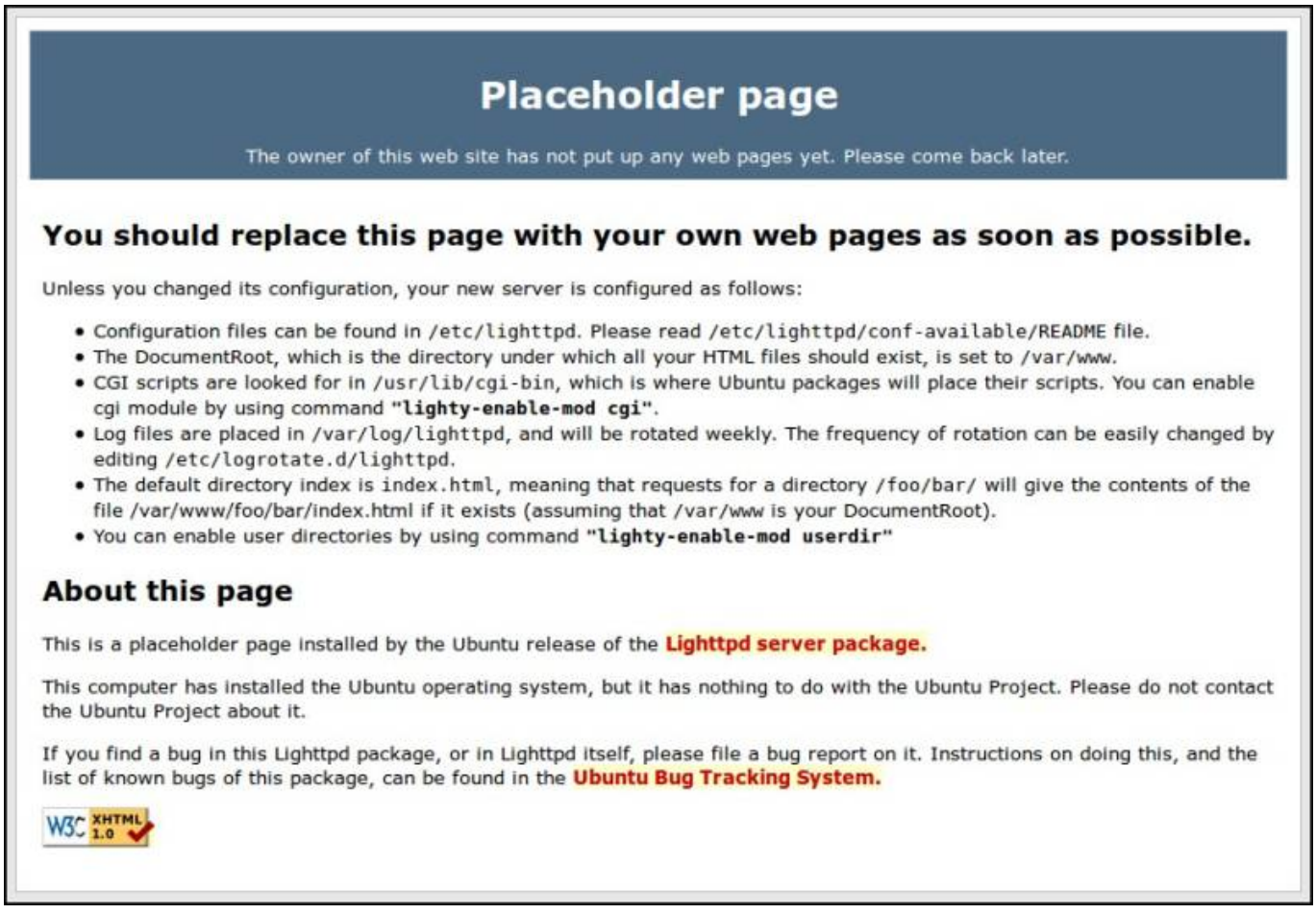
```
apc.shm_size=30
```

Redémarrez Lighty

Vérification

- Sur un PC en local : Ouvrir dans un navigateur l'adresse http://localhost
- ou http://server.exemple.com sur internet
- ou, sur un PC du réseau, ouvrir l'adresse (ex. d'un Raspberry Pi) http://framboise.local (exemple de nom réseau du Raspberry Pi en utilisant avahi).

La page d'accueil par défaut de lighttpd s'affiche :



En lançant http://localhost/test.php ou http://framboise.local/test.php, notre page de test s'affiche, qui teste le fonctionnement de lighty et php et affiche le répertoire en cours.

Configuration

- Pour retrouver le fichier lighttpd.conf d'origine :
  - télécharger le paquet deb sur le site https://packages.debian.org/fr/sid/lighttpd#Téléc

harger lighttpd
- l'ouvrir avec le gestionnaire d'archives
- et l'extraire.

Pour éviter de modifier le fichier de configuration **/etc/lighttpd/lighttpd.conf** livré avec l'application, nous utiliserons un fichier de configuration **/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf** que nous activerons.

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).

sur le même principe, il est possible de créer et d'activer des fichiers **/etc/lighttpd/conf-available/50-xxx.conf** pour des configurations particulières (par exemple **/etc/lighttpd/conf-available/50-dokuwiki.conf** pour configurer l'accès à dokuwiki)

Configuration de base : fichier /etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf

- Dans notre fichier **40-config.conf** :
  - nous ne pouvons pas modifier une variable globale (comme **server.document-root**) : on aurait une erreur de double définition.
  - mais dans le cas d'une liste, nous pouvons y ajouter ce que nous voulons par **+=** (exemple ici pour **compress.filetype**), mais pas la redéfinir.

Pour les directives de configuration, voir cette page de la documentation officielle : http://redmine.lighttpd.net/projects/lighttpd/wiki/Docs

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf** pour y placer les réglages voulus, par exemple comme ceci :

/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf

```
# Quelques définitions de variables pour se faciliter la vie.
var.basedir = server.document-root
var.confdir = "/etc/lighttpd"
var.logroot = "/var/log/lighttpd"
var.dokudir = "doc"

etag.use-inode = "enable"
etag.use-mtime = "enable"
etag.use-size = "enable"
static-file.etags = "enable"

# Pour éviter les erreurs 417
server.reject-expect-100-with-417 = "disable"
```

```
# sécurisation
# interdiction d'accès aux fichiers .htaccess
$HTTP["url"] =~ "/(\.|_)ht" { url.access-deny = ( "" ) }

# Sécurisation de dokuwiki
#   domaine doc.* :
$HTTP["host"] =~ "(^" + dokudir + "\.)" {
    $HTTP["url"] =~ "^/(bin|data|inc|conf)/"  {
        url.access-deny = ( "" )
    }
}

#   domaine */doc :
$HTTP["url"] =~ "^/" + dokudir + "/(data|conf|bin|inc)/+.*" {
    url.access-deny = ("")
}

# Format du log :
accesslog.format = "%h %V %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\"
\"%{User-Agent}i\""

# module expire : date limite 7 jours
$HTTP["url"] =~ "\.(jpg|gif|png|css|js|svg)$" {
    expire.url = ( "" => "access 7 days" )
}

# module compress
compress.filetype += ("text/xml","application/x-javascript", ,
"application/javascript", "text/javascript", "text/x-js",
"text/css", "text/html", "text/plain", "image/png", "image/gif",
"image/jpg", "image/svg+xml", "application/xml")

# module awstats
alias.url += ( "/icon/" => "/var/www/awstats/wwwroot/icon/" )
alias.url += ( "/stat" => "/var/www/awstats/wwwroot/cgi-bin/" )
$HTTP["url"] =~ "^/stat($|/)" {
  # Pour que http://.../stat/ renvoie sur
http://.../stats/awstats.pl
  index-file.names = ("awstats.pl")
  # perl et cgi
  cgi.assign = (
    ".pl" => "/usr/bin/perl",
    ".cgi" => "/usr/bin/perl"
  )
}

# module WebDAV
alias.url += ( "/webdav" => "/var/www" )
```

sécurisation	on interdit l'accès aux fichiers .htaccess

Format du log	format du fichier access.log
module expire	paramétrage de ce module
module compress	on ajoute les filetypes voulus (avec **+=**)

Pour le module **alias**, ouvrez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/lighttpd.conf** et vérifiez, dans la liste de modules au début, que mod_alias est dé-commenté. Si ce n'est pas le cas, ajoutez à **/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf** la ligne suivante :

/etc/lighttpd/conf-available/40-config.conf

```
server.modules += ("mod_alias")
```

Activez cette configuration :

```
$ sudo lighty-enable-mod config
```

Pour en savoir plus sur le format du fichier de log access.log, voir Access.log : fichier journal de Lighty

Module accesslog : journaux d'accès

Chaque semaine, le fichier en cours sera automatiquement sauvegardé dans un fichier “access.log.2.gz” et un nouveau fichier “access.log” sera démarré.

Format par défaut de lighty :

```
accesslog.format = "%h %V %u %t \"%r\" %>s %b
\"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\""
```

soit :

1. %h → adresse du visiteur
2. %V → adresse du serveur demandé
3. %u → utilisateur
4. %t → horodatage
5. \“%r\” → “requête”
6. %>s → code de retour
7. %b → nombre d'octets envoyés
8. \“%{Referer}i\” → “adresse d'origine”
9. \“%{User-Agent}i\ → type de navigateur (champ “User-Agent” du header)

” “ Exemple de résultat :

```
192.168.0.1 doc.framboise - [14/Sep/2014:15:32:21 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 1558 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Ubuntu; Linux x86_64; rv:32.0) Gecko/20100101 Firefox/32.0"
```

%h	192.168.0.1	adresse du visiteur
%V	doc.framboise	adresse du serveur demandé
%u	-	utilisateur (ici un tiret : anonyme)
%t	[14/Sep/2014:15:32:21 +0200]	horodatage
\"%r\"	"GET / HTTP/1.1"	requête : - méthode GET, - ressource demandée : /, - protocole : HTTP/1.1
%>s	200	code retour - code commençant par 2 : succès - code commençant par 3 : redirection - code commençant par 4 : erreur
%b	1558	octets envoyés
\"%{Referer}i\"	"-"	adresse d'origine
\"%{User-Agent}i\"	"Mozilla/5.0 (X11; Ubuntu; Linux x86_64; rv:32.0) Gecko/20100101 Firefox/32.0"	type de navigateur

On peut ajouter :

{X-Forwarded-For}i	Champ **X-Forwarded-For** du HTTP-header field (%i)

Pour info, le format standard de Apache est :

```
"%h %l %u %t \"%r\" %>s %b"
```

donnant :

```
"127.0.0.1 - frank [10/Oct/2000:13:55:36
-0700] "GET /apache_pb.gif HTTP/1.0" 200
2326"
```

avec le sens suivant :

élément	valeur	signification
%h	127.0.0.1	adresse IP de l'hôte distant qui a fait la demande au serveur. Ce n'est pas forcément l'adresse IP de l'utilisateur, ce peut être celle d'un proxy.
%l	-	Un tiret dans la sortie indique que l'information n'est pas disponible.
%u	frank	ID utilisateur (au moment de l'authentification HTTP) de la personne qui demande le document.
%t	[10/Oct/2000:13:55:36 -0700]	Horodatage de réception de la demande. Format : [jj/mm/aaaa:h:m:s zone]
\"%r\"	“GET /apache_pb.gif HTTP/1.0”	ligne de demande du client : - méthode : GET - ressource demandée : /apache_pb.gif - protocole : HTTP/1.0
%>s	200	code d'état que le serveur envoie au client : - code commençant par 2 : succès - code commençant par 3 : redirection - code commençant par 4 : erreur
%b	2326	taille de l'objet renvoyé au client, sans compter les en-têtes de réponse. Un tiret si rien n'a été retourné

Awstats : surveillance du serveur

Je recommande d'utiliser **awstats** directement sur le serveur, sans installer le paquet, voir la page Awstats : Surveillance d'un serveur HTTP.

- Awstats : Surveillance d'un serveur HTTP

Module WebDAV

Nous l'avons déjà activé.

Pour en savoir plus, voir la page Configurer WebDAV Avec Lighttpd

Sous-domaines

D'après http://wiki.lavilotte-rolle.fr/doku.php?id=debian:sous-domaines

Pour ajouter un sous domaine **wiki.mondomaine.fr** dont la racine est **/var/wiki** :

ouvrez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/lighttpd.conf** et ajoutez la section suivante :

```
$HTTP["host"] == "wiki.mondomaine.fr" {
        server.document-root = "/var/wiki/wikirolle"
        accesslog.filename = "/var/log/lighttpd/wiki.mondomaine.fr.log"
        }
```

Relancez lighttpd :

- `# /etc/init.d/lighttpd force-reload`

Maintenant, configurez les dns pour les machines sur le réseau local.

ouvrez avec les droits d'administration le fichier **/etc/hosts** sur les machines concernées et ajoutez la ligne suivante (en remplaçant 192.168.1.101 par l'ip de votre serveur web sur le réseau local) :

```
192.168.1.101 wiki.mondomaine.fr
```

Si vous avez plusieurs domaines pour la même machine il est possible de tous les mettre sur la même ligne :

```
192.168.1.101 www.mondomaine.fr mondomaine.fr wiki.mondomaine.fr
```

Pour vérifier que tout fonctionne, ouvrez l'url suivante dans un navigateur : http://wiki.mondomaine.fr

Pour ouvrir le sous-domaine au monde, éditez le fichier de zones correspondant au domaine chez le

fournisseur de nom de domaine :

Le fichier doit ressembler à ceci :

```
mon_serveur 10800 IN A 87.89.21.88
```

Ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier :

```
wiki 10800 IN CNAME mon_serveur.mondomaine.fr
```

.

Hôtes virtuels (vhost)

Hôtes virtuels simples

Soit à héberger le domaine **domaine.tld**.

Créez l'arborescence pour les fichiers de ce domaine, par exemple **/var/www/domaine.tld** :

- `mkdir -p /var/www/domaine.tld`

Créez avec les droits d'administration un fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld.conf** contenant le code suivant :

/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld.conf

```
$HTTP["host"] =~ "^(www\.)?domaine\.tld$" {
    server.document-root = "/var/www/domaine.tld/"
}
```

→ Les URLs de type http://domaine.tld et http://www.domaine.tld sont dirigées vers le répertoire **/var/www/domaine.tld**

Activez le domaine en lançant :

- ```
  sudo lighty-enable-mod vhost-domaine.tld
  sudo service lighttpd force-reload
  ```

Pour accéder à ce domaine via l'adresse locale du serveur (127.0.0.1 ou localhost) :

De manière semblable, créez avec les droits d'administration un fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld** contenant le code suivant :

/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld
  ```

```
$HTTP["host"] =~ "^xxx\.yyy\.zzz\.ttt$" {
    server.document-root = "/var/www/domaine.tld/"
}

$HTTP["host"] =~ "^domaine.tld$" {
    server.document-root = "/var/www/domaine.tld/"
}
```

Activez ce domaine par :

- `sudo lighty-enable-mod vhost-localhost\`
  `&& sudo service lighttpd force-reload`

Sous-domaines automatisés

Soit à héberger le domaine **domaine.tld** et tous ses sous-domaines ***.domaine.tld** = **doc.domaine.tld**, **toto.domaine.tld**, etc.

Chacun renverra au sous-répertoire correspondant (doc, toto, etc.) de la racine du serveur → Les URLs de type http://xxx.domaine.tld sont dirigées vers le répertoire **/var/www/domaine.tld/xxx**

Le module **evhost** construit la racine de document selon un modèle qui contient des jokers.

Ces jokers peuvent représenter les parties du **hostname** soumis dans l'appel de la page HTTP, numérotées à partir de la fin :

paramètre	**signification**	**exemple : http:333.222.111.framboise.home ⇒**
%%	le symbole %	”%“
%0	nom de domaine + tld	“framboise.home”
%1	tld	“home”
%2	nom de domaine sans tld	“framboise”
%3	nom de sous-domaine de niveau 1	“111”
%4	nom de sous-domaine de niveau 2	“222”
%_	nom de domaine complet	“333.222.111.framboise.home”

```
evhost.path-pattern =
"/home/www/servers/%3/pages/"
```

evhost.path-pattern

modèle avec des jokers pour construire une documentroot

</WRAP>

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld.conf** avec le contenu suivant :

90-vhost-domaine.tld.conf

```
#define a pattern for the host url
finding
# ex :
http://xxx.yyy.zzz.framboise.tld
#   %% => % sign ()
#   %0 => nom de domaine + tld
=> framboise.home
#   %1 => tld
=> home
#   %2 => nom de domaine sans tld
=> framboise
#   %3 => nom de sous-domaine de
niveau 1    => zzz
#   %4 => nom de sous-domaine de
niveau 2    => yyy
#   %5 => nom de sous-domaine de
niveau 3    => xxx
#   etc. (numérotation de droite à
gauche)

# Configuration pour le domaine
framboise.local (défini avec avahi
sur le réseau local)
$HTTP["host"] =~
"(^|\.)framboise\.local$" {
    include "include/config.conf"
    evhost.path-pattern = document-
root + "/%3"
}

# Configuration pour le domaine
domaine.tld :
$HTTP["host"] =~
```

```
"(^|\.)domaine\.tld$" {
    include "include/config.conf"
    evhost.path-pattern = document-
root + "/%3"
}

# Configuration pour le domaine
localhost :
$HTTP["host"] =~ "(^|\.)localhost$"
{
    include "include/config.conf"
    evhost.path-pattern = document-
root + "/%2"
}
```

Il suffit de créer un nouveau sous-répertoire **xxx** de la racine du serveur pour que les domaines **xxx.mondomaine.com**, **xxx.framboise.local** et **xxx.localhost** existent et fonctionnent immédiatement.

Exemple pour que le domaine **www.domaine.tld** soit équivalent au domaine **domaine.tld**

90-vhost-domaine.tld.conf

```
$HTTP["host"] =~
"^(www\.)?domaine\.tld$" {
    server.document-root =
document-root + "/domaine.tld"
}
```

Activer le domaine en lançant :

- ```
  sudo lighty-enable-mod vhost-domaine.tld
  sudo service lighttpd force-reload
  ```

Simplifier les fichiers de configuration avec des includes

Traduction de http://blog.lighttpd.net/articles/2005/11/25/simplify-your-configfiles-with-includes/

Ou, autrement dit : “hébergement virtuel facile”.

Si la configuration de vos vhosts est complexe, comme avoir différentes options (static only, support php, rails applications pré-installées, ...) mais une configuration
  ```

similaire pour chacun, vous ne pouvez pas utiliser les modules vhost et tout écrire à la main. Mais les includes et les variables peuvent aider.

L'idée est de modulariser le fichier de configuration et de n'y mettre que les parties de la configuration dont le vhost a besoin.

Mais d'abord, définissons notre configuration :

1. Tous les vhosts sont sous /var/www/servers/pages/
2. certains vhosts ont des dossiers protégés
3. certains ont le support de PHP, certains utilisent des applications pré-installées

La méthode classique est :

```
$HTTP[“host”] == “www.example.org” {
    server.document-root =
“/var/www/servers/www.example.org/pages/”
    auth.backend = “htpasswd”
    auth.backend.htpasswd.userfile =
“/var/www/servers/www.example.org/htpasswd”
    auth.require = ...
}
```

Nous spécifions deux fois le chemin complet. Améliorons d'abord cela :

```
$HTTP["host"] == "www.example.org" {
    var.basedir =
"/var/www/servers/www.example.org/"
    server.document-root = basedir + "pages/"
    auth.backend = "htpasswd"
    auth.backend.htpasswd.userfile = basedir
+ "/htpasswd"
    auth.require = ...
}
```

Mais ce n'est seulement qu'un hôte, ajoutons-en un autre, qui sert des fichiers statiques :

```
$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.basedir =
"/var/www/servers/www.example.com/"
    server.document-root = basedir + "pages/"
}
```

Tous les deux ont le même répertoire racine, **/var/www/servers/**. Sortons-le :

```
var.basedir = "/var/www/servers/"
$HTTP["host"] == "www.example.org" {
    var.servername = "www.example.org"
    server.document-root = basedir +
servername + "/pages/"
    auth.backend = "htpasswd"
    auth.backend.htpasswd.userfile = basedir
+ servername + "/htpasswd"
    auth.require = ...
}

$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.servername = "www.example.com"

    server.document-root = basedir +
servername + "/pages/"
}
```

Le réglage **server.document-root** est maintenant exactement le même pour les deux serveurs.Sortons-le de nouveau, cette fois dans un fichoer include nommé **incl-docroot.conf** :

incl-docroot.conf

```
## set the docroot based on basedir
and servername
## both have to be defined before
server.document-root = basedir +
servername + "/pages/"
```

et voici notre nouveau fichier de configuration :

```
var.basedir = "/var/www/servers/"
$HTTP["host"] == "www.example.org" {
    var.servername = "www.example.org"

    include "incl-docroot.conf"

    auth.backend = "htpasswd"
    auth.backend.htpasswd.userfile = basedir
+ servername + "/htpasswd"
    auth.require = ( "/download" => ... )
}

$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.servername = "www.example.com"

    include "incl-docroot.conf"
```

```
}
```

La dernière étape déplacer la partie auth dans un fichier include nommé **incl-auth-htpasswd.conf** :

incl-auth-htpasswd.conf

```
## set authentificate for a
directory
auth.backend = "htpasswd"
auth.backend.htpasswd.userfile =
basedir + servername + "/htpasswd"
auth.require = ( authdir => ... )
```

et notre fichier de configuration :

```
var.basedir = "/var/www/servers/"
$HTTP["host"] == "www.example.org" {
    var.servername = "www.example.org"
    var.authdir = "/download/"

    include "incl-docroot.conf"
    include "incl-auth-htpasswd.conf"
}

$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.servername = "www.example.com"

    include "incl-docroot.conf"
}
```

Ok, dernière étape : FastCGI pour un hôte. Nous créons un fichier include dès le début appelé **incl-fastcgi-php.conf** :

```
fastcgi.server = ( ".php" => ((
    "bin-path" => "/usr/bin/php-cgi",
    "socket" => basedir + servername +
"/tmp/php-" + PID + ".socket"
)))
```

Si un hôte veut le support PHP, nous incluons simplement ce fichier :

```
var.basedir = "/var/www/servers/"
$HTTP["host"] == "www.example.org" {
    var.servername = "www.example.org"
    var.authdir = "/download/"

    include "incl-docroot.conf"
    include "incl-auth-htpasswd.conf"
```

```
}

$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.servername = "www.example.com"

    include "incl-docroot.conf"
    include "incl-fastcgi-php.conf"
}
```

Ce qui nous amène à la dernière question : plusieurs noms pour le même vhost. Disons que **www.example.org** et **example.org** sont le même vhost sous différents noms.

```
var.basedir = "/var/www/servers/"
$HTTP["host"] =~ "^(www\.)?example\.org$" {
    var.servername = "www.example.org"
    var.authdir = "/download/"

    include "incl-docroot.conf"
    include "incl-auth-htpasswd.conf"
}
$HTTP["host"] == "www.example.com" {
    var.servername = "www.example.com"

    include "incl-docroot.conf"
    include "incl-fastcgi-php.conf"
}
```

Sous-domaines automatisés

Soit à héberger le domaine **domaine.tld** et tous ses sous-domaines ***.domaine.tld** = **doc.domaine.tld**, **toto.domaine.tld**, etc.

Chacun renverra au sous-répertoire correspondant (doc, toto, etc.) de la racine du serveur → Les URLs de type http://xxx.domaine.tld sont dirigées vers le répertoire **/var/www/domaine.tld/xxx**

Le module **evhost** construit la racine de document selon un modèle qui contient des jokers.

Ces jokers peuvent représenter les parties du **hostname** soumis dans l'appel de la page HTTP, numérotées à partir de la fin :

paramètre	signification	exemple : http:333.222.111.framboise.home ⇒
%%	le symbole %	"%"

paramètre	signification	exemple : http:333.222.111.framboise.home ⇒
%0	nom de domaine + tld	“framboise.home”
%1	tld	“home”
%2	nom de domaine sans tld	“framboise”
%3	nom de sous-domaine de niveau 1	“111”
%4	nom de sous-domaine de niveau 2	“222”
%_	nom de domaine complet	“333.222.111.framboise.home”

```
evhost.path-pattern =
"/home/www/servers/%3/page
s/"
```

evhost.path-pattern

modèle avec des jokers pour construire une documentroot

</WRAP>

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-vhost-domaine.tld.conf** avec le contenu suivant :

90-vhost-domaine.tld.conf

```
#define a pattern
for the host url
finding
# ex :
http://xxx.yyy.zz
z.framboise.tld
#   %% => % sign
()
#   %0 => nom de
domaine + tld
=> framboise.home
#   %1 => tld
=> home
#   %2 => nom de
domaine sans tld
=> framboise
#   %3 => nom de
sous-domaine de
```


```
niveau 1    =>
zzz
#   %4 => nom de
sous-domaine de
niveau 2    =>
yyy
#   %5 => nom de
sous-domaine de
niveau 3    =>
xxx
#   etc.
(numérotation de
droite à gauche)

# Configuration
pour le domaine
framboise.local
(défini avec
avahi sur le
réseau local)
$HTTP["host"] =~
"(^|\.)framboise\
.local$" {
    include
"include/config.c
onf"
    evhost.path-
pattern =
document-root +
"/%3"
}

# Configuration
pour le domaine
domaine.tld :
$HTTP["host"] =~
"(^|\.)domaine\.t
ld$" {
    include
"include/config.c
onf"
    evhost.path-
pattern =
document-root +
"/%3"
}

# Configuration
pour le domaine
localhost :
$HTTP["host"] =~
```

```
"(^|\.)localhost$
" {
    include
"include/config.c
onf"
    evhost.path-
pattern =
document-root +
"/%2"
}
```

Il suffit de créer un nouveau sous-répertoire **xxx** de la racine du serveur pour que les domaines **xxx.mondomaine.com**, **xxx.framboise.local** et **xxx.localhost** existent et fonctionnent immédiatement.

Exemple pour que le domaine **www.domaine.tld** soit équivalent au domaine **domaine.tld**

90-vhost-domaine.tld.conf


```
$HTTP["host"] =~
"^(www\.)?domaine
\.tld$" {
server.document-
root = document-
root +
"/domaine.tld"
}
```

Activer le domaine en lançant :

- `sudo lighty-enable-mod vhost-domaine.tld`
  `sudo service lighttpd force-reload`

Comment configurer lightty pour le https

Configuration préalable

Installez le paquet **openssl** ou en ligne de commande :

- `sudo apt-get install openssl`

Vérifiez que lighttpd supporte le ssl :

- `lighttpd -v`

```
lighttpd-1.4.19 (ssl) - a light and fast webserver
Build-Date: Jul 29 2008 18:58:09
```

Si ce n'est pas le cas, il faut recompiler lighttpd avec le support ssl.

Créez un certificat ssl comme indiqué ici : http://dev.petitchevalroux.net/linux/generation-certificat-ssl-pour-https-linux.229.html


Configuration du https pour lighttpd

Créez un nouveau fichier de configuration : Créez avec les droits d'administration un fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-ssl.conf** et y écrire ce qui suit.

Deux choix possibles :

Activer le ssl pour tous les domaines

Pour activer le ssl pour tous les domaines hébergés sur la machine, écrire ceci dans le fichier **/etc/lighttpd/conf-available/90-ssl.conf** :

/etc/lighttpd/conf-available/90-ssl.conf

```
$SERVER["socket"] == ":443" {
ssl.engine = "enable"
ssl.pemfile =
```

```
"/chemin/vers/certificat/server.pem"
}
```

Activer le ssl pour un seul domaine

Pour activer le ssl sur un seul domaine (ici, ssl.*petitchevalroux.net*), commencez par rediriger toutes les requêtes http vers la version https.

Pour cela, ajoutez dans le fichier ssl.conf la règle de redirection suivante :

ssl.conf


```
...
# Redirection des requêtes non https pour les domaines https
$SERVER["socket"] == ":80" {
    $HTTP["host"] == "ssl.petitchevalroux.net" {
url.redirect = ( ".*" => "https://ssl.petitchevalroux.net$0" )
    }
}
```

Puis configurez le port https de lighty :

```
# Configuration du ssl
$SERVER["socket"] == ":443" {
    ssl.engine = "enable"
    ssl.pemfile = "/chemin/vers/certificat/ssl/server.pem"
    # On met le document root à /dev/null par
```

```
défaut pour que les
domaines non ssl répondent
en 404
    server.document-root =
"/dev/null"
    # On surcharge le
document root pour les
domaines ayant le ssl
activé
    $HTTP["host"] ==
"ssl.petitchevalroux.net"
{
        server.document-
root =
"/chemin/vers/htdocs/"
        }
}
```

Activation du ssl

Activez le fichier de configuration **ssl.conf** avec la commande :


- `lighttpd-enable-mod ssl`

Et rechargez **lightty** :

- `/etc/init.d/lighttpd force-reload`

Pour aller plus loin, voir la doc du **mod ssl** de **lightty** : http://redmine.lighttpd.net/wiki/lighttpd/Docs:SSL

Utilisation

Lancez l'application via le tableau de bord dash (Unity) ou via le terminal (toutes versions d'Ubuntu) avec la commande suivante :

```
machin-chose
```

Désinstallation

Pour supprimer cette application, il suffit de supprimer son paquet. Selon la méthode choisie, la configuration globale de l'application est conservée ou supprimée. Les journaux du système, et les fichiers de préférence des utilisateurs dans leurs dossiers personnels sont toujours conservés.

Voir aussi

- **(en)** lighty
- **(fr)** http://dev.petitchevalroux.net/linux/lighttpd-ssl-linux.237.html

Contributeurs principaux : Jamaique.

Basé sur « Titre original de l'article » par Auteur Original.

1)

que nous noterons **[DISQUE]**