

[Logiciel](#)

# Nginx sur RaspBerry Pi : le serveur Web hautes performances (LEMP)

Voir [Nginx : le serveur Web hautes performances \(LEMP\)](#)

## Pré-requis

- [Déplacer la racine \(répertoire de base\) d'un serveur HTTP](#)

## Installation

Mettez à jour les sources :

Mettez à jour les sources :

```
pi@framboise:~ $ sudo apt update && sudo apt upgrade
```

Installez Nginx sur le Raspberry :

```
pi@framboise:~ $ sudo apt install nginx acl
```

Démarrez Nginx, activez-le pour être lancé au démarrage et démarrez le service :

```
pi@framboise:~ $ sudo nginx  
pi@framboise:~ $ sudo systemctl enable nginx
```

Vérifiez que Nginx est bien démarré :

```
pi@framboise:~ $ sudo systemctl is-active nginx  
active
```

**Vérifiez** que tout fonctionne : sur votre PC, dans votre navigateur Internet, ouvrez votre serveur <http://192.168.0.31> (ou <http://framboise.local> ; vous devriez tomber sur cette page :

## Welcome to nginx on Debian!


If you see this page, the nginx web server is successfully installed and working on Debian. Further configuration is required.

For online documentation and support please refer to [nginx.org](https://nginx.org)

Please use the `reportbug` tool to report bugs in the nginx package with Debian. However, check [existing bug reports](#) before reporting a new bug.

*Thank you for using debian and nginx.*

Quand vous tapez l'adresse <http://192.168.0.31>, vous aboutissez dans le répertoire `/<DISQUE>/srv/www/html`.

 L'utilisateur **\$USER** (qui fait partie du groupe **www-data**) a lui aussi accès à ce répertoire.

N'oubliez pas de recharger la page du navigateur pour vider le cache, sinon c'est l'ancienne page qui s'affiche.

L'installation a créé l'arborescence :

```
pi@framboise:~ $ tree /etc/nginx/
/etc/nginx/
├── nginx.conf
├── conf.d
├── modules-available
├── modules-enabled
│   └── ...
├── sites-available
│   └── default
├── sites-enabled
│   └── default -> /etc/nginx/sites-
available/default
├── snippets
│   └── ...
└── ...
```



- Le dossier **sites-available** contient les fichiers de configuration des sites
- Le dossier **sites-enabled** permet de les lancer en production.

## Configuration

Le fichier de configuration de **nginx** est `/etc/nginx/nginx.conf` mais **nous n'y toucherons pas** pour ne pas perdre les réglages lors des mises à jour.

Au lieu de toucher au fichier `/etc/nginx/nginx.conf`, nous utiliserons certains dossiers :



- **configuration** : des fichiers dans le répertoire `/etc/nginx/conf.d`.
- **hôtes virtuels** : des fichiers dans le répertoire `/etc/nginx/sites-available` (le fichier default peut servir de modèle)
- Le dossier `/etc/nginx/sites-enabled` permet de lancer les hôtes virtuels en production

## Serveur par défaut

Faites une copie du fichier `/etc/nginx/sites-available/default` :

```
pi@framboise:~ $ sudo cp /etc/nginx/sites-available/default /etc/nginx/sites-available/default.dist|]]
```



Pour info, en voici le contenu : [Fichier /etc/nginx/sites-available/default](#) Pour en savoir plus sur le fichier de configuration, voir [Structure du fichier de configuration nginx.conf](#)

Éditez avec les droits d'administration le fichier `/etc/nginx/sites-available/default` pour le modifier comme ceci :

[/etc/nginx/sites-available/default](#)

```
# Serveur par défaut
server {
    listen 80 default_server;
    listen [::]:80 default_server;
    # Configuration SSL
    listen 443 ssl default_server;
    listen [::]:443 ssl default_server;
    # Note : Vous devez désactiver gzip pour le trafic SSL.
```

```
# Voir : https://bugs.debian.org/773332
# Renseignez-vous sur ssl_ciphers pour garantir une
configuration sécurisée
# Voir : https://bugs.debian.org/765782
# Certificats auto-signés générés par le package ssl-cert
# Ne les utilisez pas dans un serveur de production !
include snippets/snakeoil.conf;
server_name _;
root /var/www/html;
index index.php index.html index.htm index.nginx-debian.html;
location / {
    # Essai de servir la demande comme fichier, puis comme
répertoire, puis affichage d'un 404
    try_files $uri $uri/ =404;
}
# Passer les scripts PHP au serveur FastCGI
location ~ \.php$ {
    include snippets/fastcgi-php.conf;
    fastcgi_pass unix:/run/php/php7.3-fpm.sock;
}
# Refuser l'accès aux fichiers .htaccess si la racine du
document d'Apache
# concorde avec celle de nginx
location ~ /\.ht {
    deny all;
}
}
```

Et voici le modèle pour un serveur virtuel :

[example.com](https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=logiciel:internet:nginx:raspi:start#exemple.com)

```
# Modèle de configuration de l'hôte virtuel example.com
# Placez ce code dans un fichier sites-available/example.com
# et créez un lien symbolique vers sites-enabled/ pour
l'activer.
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name example.com;
    root /var/www/example.com;

    index index.php index.html index.htm;

    # Certificats auto-signés générés par le package ssl-cert
    # Ne les utilisez pas dans un serveur de production !
    include snippets/snakeoil.conf;

    location / {
```

```
        try_files $uri $uri/ =404;
    }
    # Passer les scripts PHP au serveur FastCGI
    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/run/php/php7.3-fpm.sock;
    }

    # Refuser l'accès aux fichiers .htaccess
    # si la racine du document d'Apache concorde avec celle de
    nginx
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

## Création d'un site

Le plus simple est de partir de l'exemple **/etc/nginx/sites-available/default** fourni.

Recopiez le fichier modèle :

```
pi@framboise:~ $ sudo cp /etc/nginx/sites-available/default
/etc/nginx/sites-available/monsite
```

Éditez avec les droits d'administration le fichier **/etc/nginx/sites-available/monsite** :

[/etc/nginx/sites-available/monsite](#)

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;
    server_name monsite.fr;
    root /var/www/html/monsite;

    index index.php index.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/run/php/php7.3-fpm.sock;
    }
}
```

Créez un dossier qui accueillera les fichiers de votre site :

```
pi@framboise:~ $ sudo mkdir -p /var/www/html/monsite
```

Créez le fichier **/var/www/html/index.php** :

```
pi@framboise:/var/www/html/monsite $ sudo nano  
/var/www/html/monsite/index.php
```

[/var/www/html/monsite/index.php](#)

```
<?php  
class Application  
{  
    public function __construct()  
    {  
        phpinfo();  
    }  
}  
$application = new Application();  
?>
```

Activez votre site en créant un lien dans le dossier sites-enabled :

```
pi@framboise:~ $ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/monsite  
/etc/nginx/sites-enabled/monsite
```

Testez la configuration :

```
pi@framboise:~ $ sudo nginx -t  
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok  
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
```

Si tout est Ok, redémarrez nginx :

```
pi@framboise:~ $ sudo systemctl restart nginx.service
```

Pour finir, sur le PC, allez sur votre serveur à l'aide de votre navigateur Internet. S'il affiche l'état de php, c'est bon !

## Serveurs virtuels

Pour le PHP, vérifier le contenu du répertoire :

```
pi@framboise:~ $ ll /var/run/php/
```

```
total 4,0K
srw-rw---- 1 www-data www-data 0 juil. 20 10:46 php7.3-fpm.sock
-rw-r--r-- 1 root      root      5 juil. 20 10:46 php7.3-fpm.pid
```

## Utilisation

Exemple sur framboise :

[/etc/nginx/sites-available/framboise.parc](#)

```
# Domaine framboise.parc

# hôte virtuel framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name framboise.parc;
    root /var/www/html/;

    index index.php index.html index.htm index.nginx-debian.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ \.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# doc.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name doc.framboise.parc;
    root /var/www/html/doc;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
        debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
```

```
}

location ~ /\.php$ {
    include snippets/fastcgi-php.conf;
    fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
}

location ~ /(data|conf|bin|inc)/ {
    deny all;
}
location ~ /\.ht {
    deny all;
}
}

# hôtes virtuels dokuwiki
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name ~^(?P<sub>doc|perso|magie)\.framboise\.parc$;
    #server_name doc.framboise.parc;
    #root /var/www/html/doc;
    root /var/www/html/$sub;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ /\.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# hôte virtuel test.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name test.framboise.parc;
```

```
    root /var/www/html/test;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ /\.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

#~ # hôte virtuel gestion.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name gestion.framboise.parc;
    root /var/www/html/gestion/htdocs;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ /\.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

#~ # hôte virtuel perso.framboise.parc
```

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name perso.framboise.parc;
    root /var/www/html/perso;

    location / {
        index index.php index.html index.htm index.nginx-
debian.html;
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ /\.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.(data|conf|bin|inc)/ {
        deny all;
    }
    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}

# hôte virtuel *.framboise.parc
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    # On récupère le sous-domaine dans la variable "sub".
    server_name ~^(?P<sub>.+)\.framboise.parc$;
    root /var/www/html/$sub;

    index index.php index.html index.htm index.nginx-debian.html;

    location / {
        try_files $uri $uri/ =404;
    }

    location ~ /\.php$ {
        include snippets/fastcgi-php.conf;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.3-fpm.sock;
        #~ fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
    }

    location ~ /\.ht {
        deny all;
    }
}
```

```
}
```

Activer cet hôte :

```
pi@framboise:~ $ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/framboise.parc  
/etc/nginx/sites-enabled/
```

## Désinstallation

## Voir aussi

- (fr) [http://Article](#)

---

Basé sur « [Article](#) » par Auteur.

From:

<https://nfrappe.fr/doc-0/> - **Documentation du Dr Nicolas Frappé**

Permanent link:

<https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=logiciel:internet:nginx:raspi:start>

Last update: **2022/08/13 22:14**

