

[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**

