

# Notice de configuration serveur Apache

## Passage en mode production

I ) Lien vers la vidéo du serveur Apache.....	1
II ) Les comptes utilisés.....	1
Dans le terminal :.....	1
MariaDB.....	1
Postgresql.....	2
PhpMyAdmin.....	2
PhpPgAdmin.....	2
III ) Lancer un terminal.....	2
Se connecter en tant que root.....	3
IV ) Suppression de l’affichage des messages d’erreurs PHP.....	4
V ) Vérification ou configuration pour rendre inaccessible l’accès distant à PhpMyAdmin, PhpPgAdmin ainsi qu’au manuel.....	5
Dossier de modification.....	5
PhpMyAdmin.....	5
PhpPgAdmin.....	6
Manuel.....	7
VI ) Réduction de l’entête « server » et suppression de l’affichage de la version de l’OS.....	7
VII ) Suppression de l’entête « x-powered-by : PHP » en modifiant le « php.ini ».....	8
VIII ) Vérification avec l’utilitaire « curl ».....	9
IX ) Ajout d’une redirection de http vers https.....	9
X ) Vérification des logs d’accès du serveur. Chaque requête doit être enregistrée.....	10

## I ) Liens vers la vidéo et la machine

Lien de la vidéo : <https://youtu.be/3v4II7azOyM>

Lien de la machine : <https://filesender.renater.fr/?s=download&token=beac90ef-b70a-4ce2-9439-f2dd9e1d1d28>

## II ) Les comptes utilisés

### Dans le terminal :

Identifiant	root	developer
Mot de passe	root	123456

### MariaDB

Identifiant	root	developer
Mot de passe	root	123456

## Postgresql

Identifiant	root	developer
Mot de passe	root	123456

## PhpMyAdmin

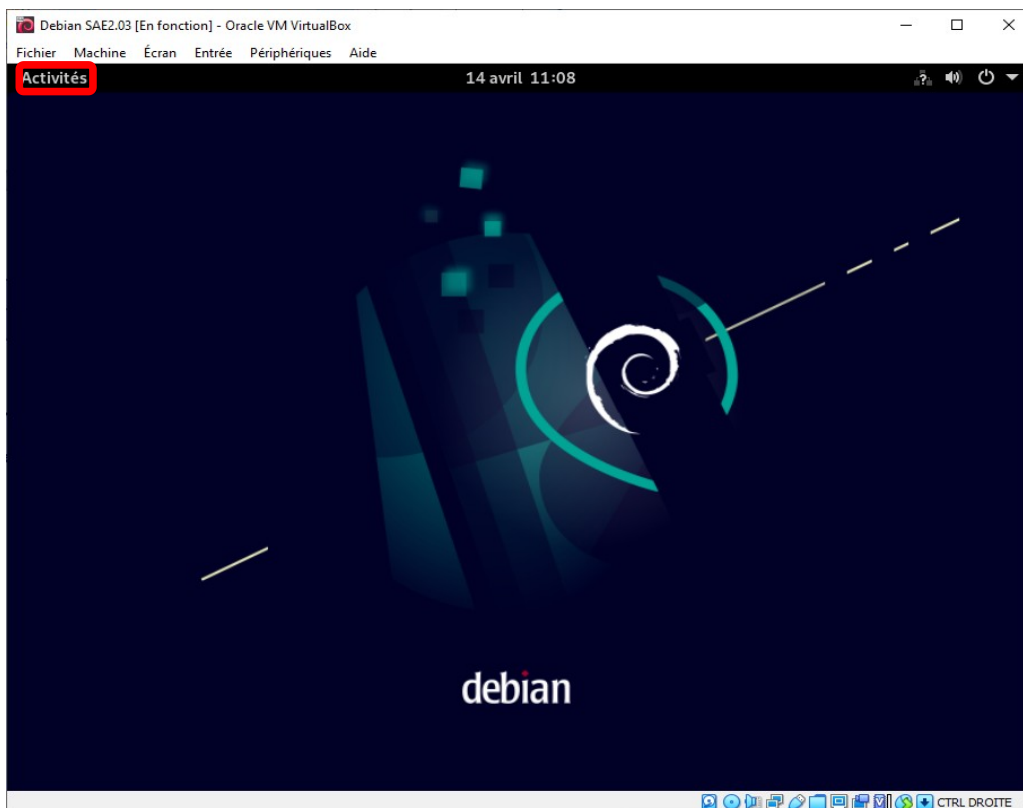
Identifiant	root	developer
Mot de passe	root	123456

## PhpPgAdmin

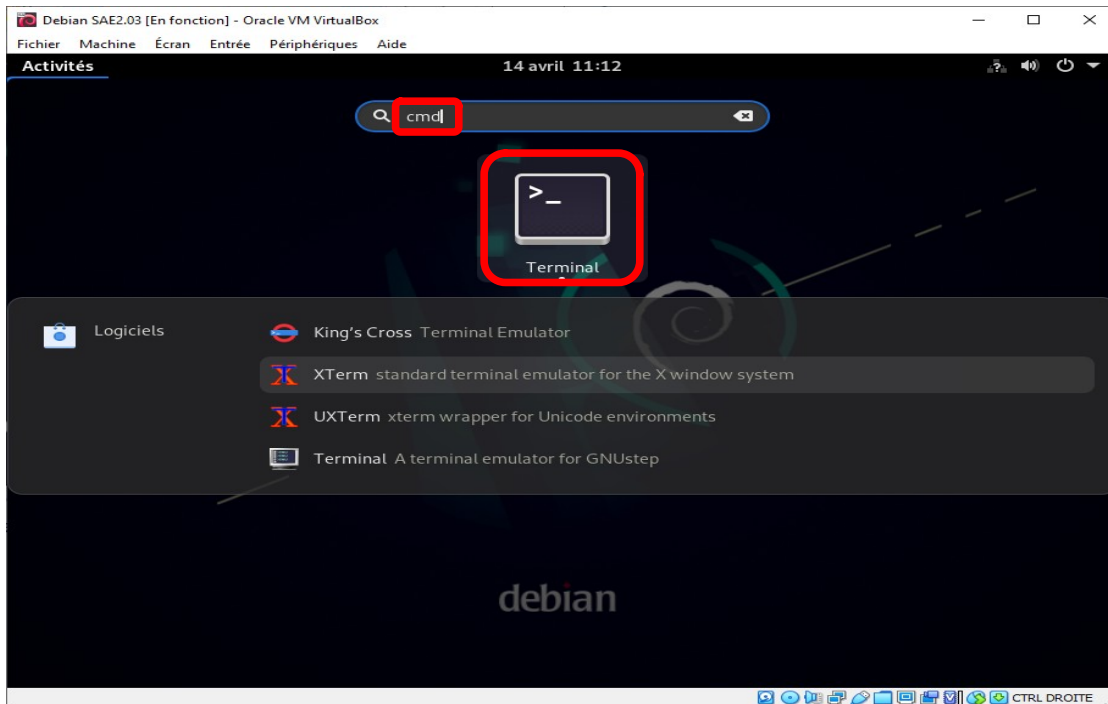
Identifiant	postgres	developer
Mot de passe	postgres	123456

## III ) Lancer un terminal

- Dans votre machine Debian appuyer sur le bouton **Activités** situé dans le coin en haut à gauche



- Saisissez « **cmd** » dans la barre de recherche puis appuyez sur « **entrée** »

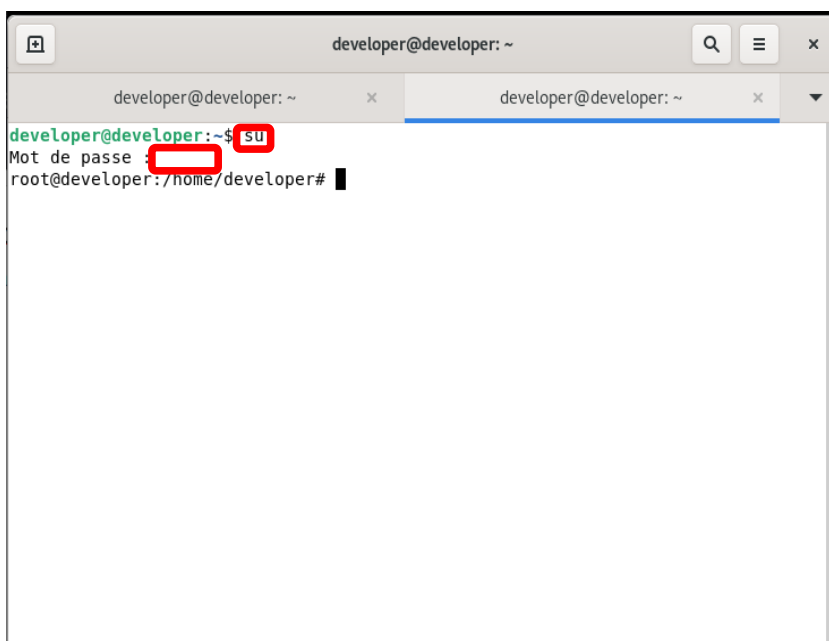


## ***Se connecter en tant que root***

Maintenant que votre terminal est lancé vous pouvez vous connecter en tant que root

Écrivez « **su** »

Puis dans Mot de passe : écrivez « **root** » (rien ne s'affiche, c'est normal)



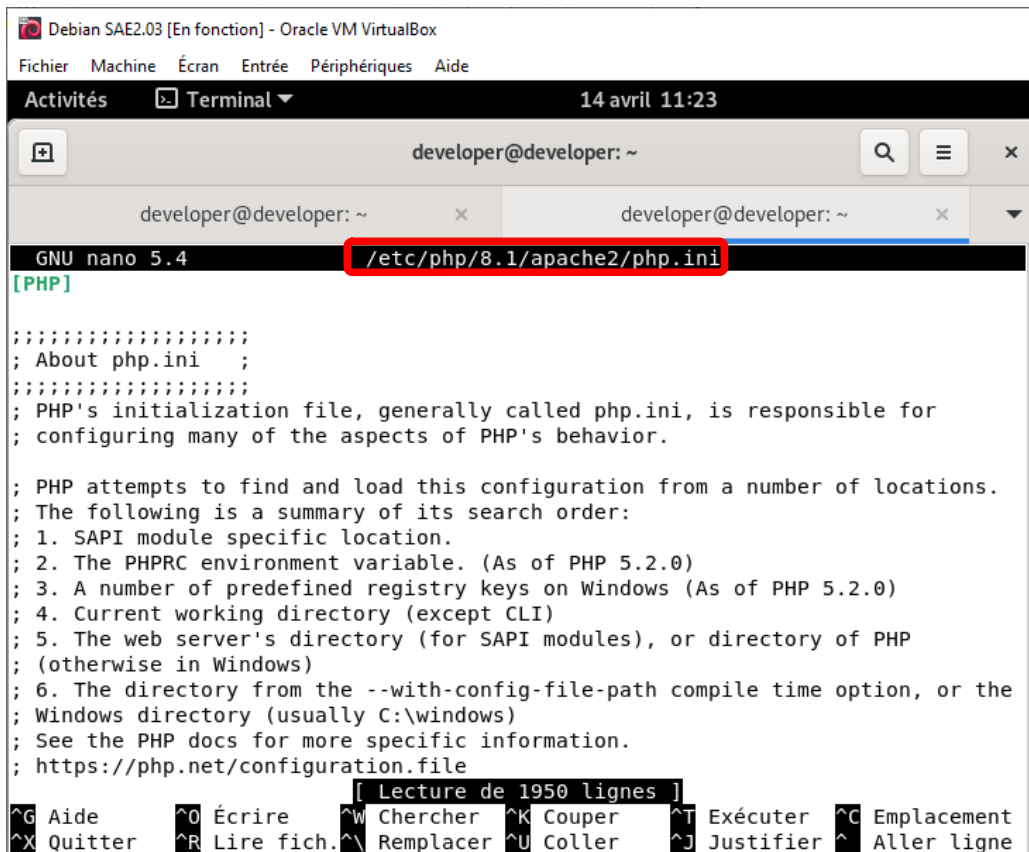
## IV ) Suppression de l'affichage des messages d'erreurs PHP.

Toujours dans votre terminal entrez la commande :

```
nano /etc/php/8.1/apache2/php.ini
```

Cette commande vous emmène sur la page php.ini

Puis effectuez maintenant un ctrl + w



```
Debian SAE2.03 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Activités Terminal 14 avril 11:23
developer@developer: ~
GNU nano 5.4 /etc/php/8.1/apache2/php.ini
[PHP]
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
; About php.ini        ;
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
; PHP's initialization file, generally called php.ini, is responsible for
; configuring many of the aspects of PHP's behavior.

; PHP attempts to find and load this configuration from a number of locations.
; The following is a summary of its search order:
; 1. SAPI module specific location.
; 2. The PHPRC environment variable. (As of PHP 5.2.0)
; 3. A number of predefined registry keys on Windows (As of PHP 5.2.0)
; 4. Current working directory (except CLI)
; 5. The web server's directory (for SAPI modules), or directory of PHP
;    (otherwise in Windows)
; 6. The directory from the --with-config-file-path compile time option, or the
;    Windows directory (usually C:\windows)
; See the PHP docs for more specific information.
; https://php.net/configuration.file
[ Lecture de 1950 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire   ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich. ^\ Remplacer ^U Coller    ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

Dans la barre de recherche copiez la commande ci-dessous puis appuyez sur « entrée »

```
display_errors =
```



```
Recherche: display_errors =
^G Aide      M-C Resp.casse M-B ->Arrière ^P Plus ancien ^T Aller ligne
^C Annuler   M-R Exp.ration. ^R Remplacer   ^N Plus récent
```

Maintenant vérifiez que le display\_errors soit sur off si non changez le.

```
developer@developer: ~ x developer@developer: ~
GNU nano 5.4 /etc/php/8.1/apache2/php.ini
; For production environments, we recommend logging errors rather than
; sending them to STDOUT.
; Possible Values:
;   Off = Do not display any errors
;   stderr = Display errors to STDERR (affects only CGI/CLI binaries!)
;   On or stdout = Display errors to STDOUT
; Default Value: On
; Development Value: On
; Production Value: Off
; https://php.net/display-errors
display_errors = Off
```

## V ) Vérification ou configuration pour rendre inaccessible l'accès distant à PhpMyAdmin, PhpPgAdmin ainsi qu'au manuel.

### *Dossier de modification*

Cette modification s'effectue dans un dossier précis, tapez cette commande :

```
cd /etc/apache2/conf-available
```

### *PhpMyAdmin*

Exécutez cette commande :

```
nano phpmyadmin.conf
```

Puis dans ce fichier vous allez ajouter les commandes ci-dessous.

```
# Autoriser accès depuis certaines adresses IP / sous-réseau
```

```
Order deny,allow
```

```
Deny from all
```

```
Allow from 127.0.0.1/8
```

```
GNU nano 5.4 phpmyadmin.conf
Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin
<Directory /usr/share/phpmyadmin>
  Options SymLinksIfOwnerMatch
  DirectoryIndex index.php

# Autoriser accès depuis certaines adresses IP / sous-réseau
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 127.0.0.1/8

<IfModule mod_php.c>
  <IfModule mod_mime.c>
    AddType application/x-httpd-php .php
  </IfModule>
  <FilesMatch ".+\.php$">
    SetHandler application/x-httpd-php
  </FilesMatch>

php_value include_path .
php_admin_value upload_tmp_dir /var/lib/phpmyadmin/tmp
[ Lecture de 38 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire   ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich. ^_ Remplacer ^U Coller    ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

Enfin effectuez un ctrl +o, appuyez sur « entrée ».

Pour quitter le fichier appuyez sur ctrl + x

Maintenant vous pouvez redémarrer le serveur en copiant cette commande.

```
Systemctl restart apache2
```

## PhpPgAdmin

Exécutez cette commande :

```
nano phppgadmin.conf
```

Puis dans ce fichier vous allez ajouter les commandes ci-dessous.

```
# Autoriser accès depuis certaines adresses IP / sous-réseau
```

```
Order deny,allow
```

```
Deny from all
```

```
Allow from 127.0.0.1/8
```

```
GNU nano 5.4 phppgadmin.conf
Alias /phppgadmin /usr/share/phppgadmin

<Directory /usr/share/phppgadmin>

<IfModule mod_dir.c>
  DirectoryIndex index.php
</IfModule>
AllowOverride None

# Only allow connections from localhost:
Require all granted

  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 127.0.0.1/8

<IfModule mod_php.c>
  php_flag magic_quotes_gpc Off
  php_flag track_vars On
  #php_value include_path .

[ Lecture de 35 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^N Remplacer  ^U Coller    ^J Justifier  ^_ Aller ligne
```

Enfin effectuez un ctrl +o, appuyez sur « entrée ».

Pour quitter le fichier appuyez sur ctrl + x

Maintenant vous pouvez redémarrer le serveur en copiant cette commande.

```
Systemctl restart apache2
```

## Manuel

Exécutez cette commande :

```
nano apache2-doc.conf
```

Puis dans ce fichier vous allez ajouter les commandes ci-dessous.

```
# Autoriser accès depuis certaines adresses IP / sous-réseau

Order deny,allow

Deny from all

Allow from 127.0.0.1/8
```



```
GNU nano 5.4          apache2-doc.conf
Alias /manual /usr/share/doc/apache2-doc/manual/

<Directory "/usr/share/doc/apache2-doc/manual/">
  Options Indexes FollowSymlinks
  AllowOverride None
  Require all granted
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 127.0.0.1/8
  AddDefaultCharset off
</Directory>
```

Enfin effectuez un `ctrl + o`, appuyez sur « entrée ».

Pour quitter le fichier appuyez sur `ctrl + x`

Maintenant vous pouvez redémarrer le serveur en copiant cette commande.

```
Systemctl restart apache2
```

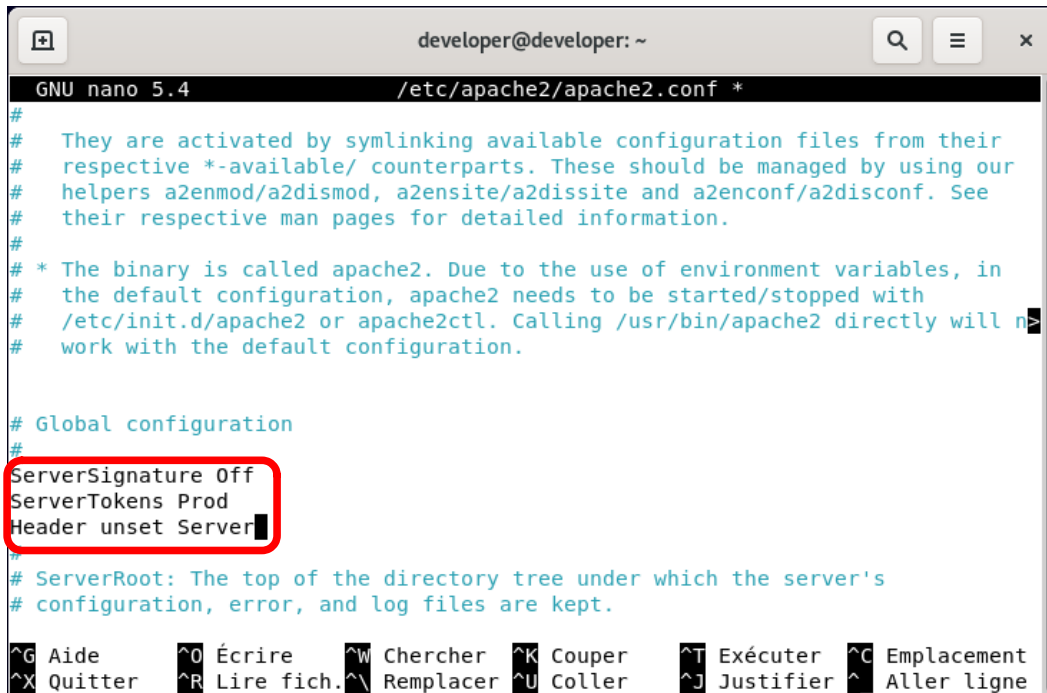
## VI ) Réduction de l'entête « server » et suppression de l'affichage de la version de l'OS

Ouvrez le fichier `apache2.conf` grâce à la commande :

```
nano /etc/apache2/apache2.conf
```

Puis ajouter ces commandes dans le fichier :

```
ServerSignature Off
ServerTokens Prod
Header unset Server
```



```
developer@developer: ~
GNU nano 5.4 /etc/apache2/apache2.conf *
#
# They are activated by symlinking available configuration files from their
# respective *-available/ counterparts. These should be managed by using our
# helpers a2enmod/a2dismod, a2ensite/a2dissite and a2enconf/a2disconf. See
# their respective man pages for detailed information.
#
# * The binary is called apache2. Due to the use of environment variables, in
# the default configuration, apache2 needs to be started/stopped with
# /etc/init.d/apache2 or apache2ctl. Calling /usr/bin/apache2 directly will n>
# work with the default configuration.
#
# Global configuration
#
ServerSignature Off
ServerTokens Prod
Header unset Server
#
# ServerRoot: The top of the directory tree under which the server's
# configuration, error, and log files are kept.
#
^G Aide    ^O Écrire  ^W Chercher ^K Couper   ^T Exécuter ^C Emplacement
^X Quitter ^R Lire fich. ^\ Remplacer ^U Coller   ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

Redémarrez votre serveur

```
Systemctl restart apache2
```

## VII ) Suppression de l'entête « x-powered-by : PHP » en modifiant le « php.ini ».

Aller dans le fichier php.ini

```
nano /etc/php/8.1/apache2/php.ini
```

Effectuez un ctrl + w puis copiez la commande ci-dessous.

```
expose_php =
```

Vérifiez que expose\_php soit égale à Off si non changez le.



```
developer@developer: ~ x developer@developer: ~
GNU nano 5.4 /etc/php/8.1/apache2/php.ini

;;;;;;;;;;;;;;;;;
; Miscellaneous ;
;;;;;;;;;;;;;;;;;

; Decides whether PHP may expose the fact that it is installed on the server
; (e.g. by adding its signature to the Web server header). It is no security
; threat in any way, but it makes it possible to determine whether you use PHP
; on your server or not.
; https://php.net/expose-php
expose_php = Off

;;;;;;;;;;;;;;;;;
; Resource Limits ;
;;;;;;;;;;;;;;;;;
```

Enfin effectuez un ctrl +o, appuyez sur «entrée».

Pour quitter le fichier appuyez sur ctrl + x

Maintenant vous pouvez redémarrer le serveur en copiant cette commande.

```
Systemctl restart apache2
```

## VIII ) Vérification avec l'utilitaire « curl »

Tapez la commande :

```
Curl -I http://localhost
```

```
developer@developer: ~ developer@developer: ~
developer@developer:~$ su
Mot de passe :
root@developer:/home/developer# curl -I http://localhost/
HTTP/1.1 301 Moved Permanently
Date: Fri, 15 Apr 2022 12:35:22 GMT
Server: Apache/2.4.53 (Debian)
Location: https://localhost/
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1

root@developer:/home/developer#
```

## IX ) Ajout d'une redirection de http vers https

Aller dans le fichier 000-default.conf

```
nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
```

Puis dans ce fichier ajoutez la commande :

Redirect permanent / https://localhost/

```
GNU nano 5.4 /etc/apache2/sites-available/000-default.conf
<VirtualHost *:80>
    # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
    # the server uses to identify itself. This is used when creating
    # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
    # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
    # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
    # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
    # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
    #ServerName www.example.com

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html

    Redirect permanent / https://localhost/
    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    #LogLevel info ssl:warn

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log

^G Aide      ^O Écrire   ^W Chercher ^K Couper   ^T Exécuter ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^N Remplacer^U Coller   ^J Justifier^_ Aller ligne
```

## X ) Vérification des logs d'accès du serveur. Chaque requête doit être enregistrée

Pour trouver le fichier de log il faut changer de dossier. Copiez la commande ci-dessous.

Cd var/log/apache2

Maintenant il faut sélectionner le fichier contenant les logs

Nano access.log

Vous avez accès à tous les logs d'accès du serveur

```
GNU nano 5.4 access.log
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:08 +0200] "GET /icons/openlogo-75.png HTTP/1.1" 301 611 "http://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:08 +0200] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 301 591 "http://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:20 +0200] "GET /index.html HTTP/1.1" 301 590 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:23 +0200] "GET /index.html HTTP/1.1" 301 589 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:28 +0200] "GET /phpmyadmin/index.php?route=/&route=%2F HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:28 +0200] "GET /phpmyadmin/themes/pmahomme/jquery/jquery-ui.css HTTP/1.1" 200 1241 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:28 +0200] "GET /phpmyadmin/js/vendor/codemirror/lib/codemirror.css HTTP/1.1" 200 2154 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:28 +0200] "GET /phpmyadmin/js/vendor/codemirror/addon/hint/show-hint.js HTTP/1.1" 200 2110 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:28 +0200] "GET /phpmyadmin/js/dist/common.js?v=5.1.3 HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/ HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/themes/global.css HTTP/1.1" 200 1241 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/browser.php HTTP/1.1" 200 2154 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/intro.php HTTP/1.1" 200 2110 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/images/themes/cappuccino/Favicon.ico HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:14:30 +0200] "GET /phpmyadmin/servers.php?action=tree HTTP/1.1" 200 1642 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:15:16 +0200] "HEAD / HTTP/1.1" 301 185 "-" "curl/7.74.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:22 +0200] "GET /info.php HTTP/1.1" 200 25872 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:32 +0200] "GET /index.html HTTP/1.1" 200 3928 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:40 +0200] "GET /phpmyadmin/ HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:40 +0200] "GET /phpmyadmin/browser.php HTTP/1.1" 200 1642 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:40 +0200] "GET /phpmyadmin/intro.php HTTP/1.1" 200 2110 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:40 +0200] "GET /phpmyadmin/servers.php?action=tree HTTP/1.1" 200 1642 "https://localhost/"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:41 +0200] "GET /phpmyadmin/index.php?route=/&route=%2F HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:18:41 +0200] "GET /phpmyadmin/js/messages.php?l=fr&v=5.1.3 HTTP/1.1" 200 1622 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:23:32 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 5247 "-" "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64; rv:68.0) Gecko/20100101 Firefox/68.0"
127.0.0.1 - - [14/Apr/2022:14:23:32 +0200] "GET /icons/openlogo-75.png HTTP/1.1" 200 6062 "https://localhost/"
```