

Mutel Théo

Installation et configuration serveur LAMP

Debian 11





Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le compte d'administration du système. Un utilisateur malintentionné ou peu expérimenté qui aurait accès à ce compte peut provoquer des désastres. En conséquence, ce mot de passe ne doit pas être facile à deviner, ni correspondre à un mot d'un dictionnaire ou vous être facilement associé.

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez ce champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ».

Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie.

Mot de passe du superutilisateur (« root ») :

☒ **Afficher le mot de passe en clair**

Veillez entrer à nouveau le mot de passe du superutilisateur afin de vérifier qu'il a été saisi correctement.


Confirmation du mot de passe :

☒ **Afficher le mot de passe en clair**

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

☒ Afficher le mot de passe en clair

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe pour l'utilisateur, afin de vérifier que votre saisie est correcte.

Confirmation du mot de passe :

☒ Afficher le mot de passe en clair

Capture d'écran

Revenir en arrière Continuer

Qu'est que le Grub sous Linux ?

- GNU GRUB (acronyme signifiant en anglais « GRand Unified Bootloader ») est un programme d'amorçage de micro-ordinateur. ... Lorsque l'ordinateur héberge plusieurs systèmes (on parle alors de multi-amorçage), il permet à l'utilisateur de choisir quel système démarrer. C'est un logiciel libre.

Afin de devenir superutilisateur de la machine il suffit de taper la commande: -su

```
btssio@VM-Debian-Boileau:~$ su
Mot de passe :
root@VM-Debian-Boileau:/home/btssio# █
```

On fait une apt-get update afin de mettre à jour les logiciels.

```
root@VM-Debian-Boileau:/home/btssio# apt-get update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
e
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease [39,4 kE
]
39,4 ko réceptionnés en 0s (87,9 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait_
```

Serveur de fichier SAMBA

On installe samba:

```
Sélection du paquet python3-markdown précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../24-python3-markdown_3.3.4-1_all.deb ...
Dépaquetage de python3-markdown (3.3.4-1) ...
Sélection du paquet python3-pygments précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../25-python3-pygments_2.7.1+dfsg-2.1_all.deb ...
Dépaquetage de python3-pygments (2.7.1+dfsg-2.1) ...
Sélection du paquet python3-requests-toolbelt précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../26-python3-requests-toolbelt_0.9.1-1_all.deb ...
Dépaquetage de python3-requests-toolbelt (0.9.1-1) ...
Sélection du paquet python3-yaml précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../27-python3-yaml_5.3.1-5_amd64.deb ...
Dépaquetage de python3-yaml (5.3.1-5) ...
Sélection du paquet samba-dsdb-modules:amd64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../28-samba-dsdb-modules_2%3a4.13.13+dfsg-1-deb11u3_amd64.deb ...
Dépaquetage de samba-dsdb-modules:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Sélection du paquet samba-vfs-modules:amd64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../29-samba-vfs-modules_2%3a4.13.13+dfsg-1-deb11u3_amd64.deb ...
Dépaquetage de samba-vfs-modules:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de libibverbs1:amd64 (33.2-1) ...
Paramétrage de python3-requests-toolbelt (0.9.1-1) ...
Paramétrage de ibverbs-providers:amd64 (33.2-1) ...
Paramétrage de attr (1:2.4.48-6) ...
Paramétrage de python3-yaml (5.3.1-5) ...
Paramétrage de samba-common (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...

Creating config file /etc/samba/smb.conf with new version
Paramétrage de libwbclient0:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de libglusterfs0:amd64 (9.2-1) ...
Paramétrage de python3-tdb (1.4.3-1+b1) ...
Paramétrage de python3-pygments (2.7.1+dfsg-2.1) ...
Paramétrage de python3-gpg (1.14.0-1+b2) ...
Paramétrage de tdb-tools (1.4.3-1+b1) ...
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/tdbbackup.tdbtools » pour fournir « /usr/bin/tdbbackup » (tdbbackup) en mode automatique
Paramétrage de python3-markdown (3.3.4-1) ...
Paramétrage de liburing1:amd64 (0.7-3) ...
Paramétrage de python3-dnspython (2.0.0-1) ...
Paramétrage de python3-cffi-backend:amd64 (1.14.5-1) ...
Paramétrage de libgfxdr0:amd64 (9.2-1) ...
Paramétrage de librdmacm1:amd64 (33.2-1) ...
Paramétrage de librados2 (14.2.21-1) ...
Paramétrage de samba-libs:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de libcephfs2 (14.2.21-1) ...
Paramétrage de python3-cryptography (3.3.2-1) ...
Paramétrage de libsmclient:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de samba-dsdb-modules:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de libgfrpc0:amd64 (9.2-1) ...
Paramétrage de python3-samba (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de samba-vfs-modules:amd64 (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Paramétrage de libgfapi0:amd64 (9.2-1) ...
Paramétrage de samba-common-bin (2:4.13.13+dfsg-1-deb11u3) ...
Checking smb.conf with testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
Loaded services file OK.
Weak crypto is allowed
WARNING: The 'netbios name' is too long (max. 15 chars).
```

Test d'interconnexion :

```
PING 192.168.56.101 (192.168.56.101) 56(84) bytes of data.  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=1 ttl=64 temps=0.045 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=2 ttl=64 temps=0.058 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=3 ttl=64 temps=0.026 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=4 ttl=64 temps=0.054 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=5 ttl=64 temps=0.057 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=6 ttl=64 temps=0.058 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=7 ttl=64 temps=0.057 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=8 ttl=64 temps=0.053 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=9 ttl=64 temps=0.058 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=10 ttl=64 temps=0.032 ms  
64 octets de 192.168.56.101 : icmp_seq=11 ttl=64 temps=0.058 ms  
^C
```

```
otssio@VM-Debian-Boileau:~$ ping 192.168.56.101  
PING 192.168.56.101 (192.168.56.101) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=1 ttl=63 time=1.09 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=2 ttl=63 time=0.472 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=3 ttl=63 time=1.54 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=4 ttl=63 time=1.64 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=5 ttl=63 time=1.58 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=6 ttl=63 time=1.59 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=7 ttl=63 time=1.69 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=8 ttl=63 time=0.819 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=9 ttl=63 time=1.67 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=10 ttl=63 time=1.79 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=11 ttl=63 time=1.84 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=12 ttl=63 time=1.86 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=13 ttl=63 time=1.76 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=14 ttl=63 time=1.71 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=15 ttl=63 time=1.30 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=16 ttl=63 time=1.78 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=17 ttl=63 time=1.52 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=18 ttl=63 time=1.54 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=19 ttl=63 time=1.61 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=20 ttl=63 time=1.79 ms  
64 bytes from 192.168.56.101: icmp_seq=21 ttl=63 time=1.76 ms  
^C
```

Le réseaux est interconnecté car ont a la possiibilité de les ping

De plus nous pouvons rajouter à la suite de la commande -c3 pour avoir seulement 3 ping et non pas indéfiniment.

```
root@VM-Debian-Boileau:/home/btssio# sudo gpasswd -a btssio sudo
```

Cette commande a été nécessaire pour pouvoir utiliser samba.

```
btssio@VM-Debian-Boileau:~$ testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
Loaded services file OK.
Weak crypto is allowed
```

Samba est bien configuré.

mot de passe btssio1: btssio1

Debian Serveur Web

Installation du serveur WEB

1) apt-get install apache2

```
root@VM-Debian-Boileau:/home/btssio# apt-get install apache2
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  apache2-data apache2-utils ssl-cert
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-data apache2-utils ssl-cert
0 mis à jour, 4 nouvellement installés, 0 à enlever et 18 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 710 ko dans les archives.
Après cette opération, 2 063 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 ssl-cert all 1.1.0+nm1
Réception de :2 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64
Réception de :3 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64
Réception de :4 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64
710 ko réceptionnés en 0s (2 085 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
Sélection du paquet apache2-data précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 136941 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../apache2-data_2.4.52-1-deb11u2_all.deb ...
Dépaquetage de apache2-data (2.4.52-1-deb11u2) ...
Sélection du paquet apache2-utils précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../apache2-utils_2.4.52-1-deb11u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de apache2-utils (2.4.52-1-deb11u2) ...
Sélection du paquet apache2 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../apache2_2.4.52-1-deb11u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de apache2 (2.4.52-1-deb11u2) ...
Sélection du paquet ssl-cert précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../ssl-cert_1.1.0+nm1_all.deb ...
Dépaquetage de ssl-cert (1.1.0+nm1) ...
Paramétrage de ssl-cert (1.1.0+nm1) ...
Paramétrage de apache2-data (2.4.52-1-deb11u2) ...
Paramétrage de apache2-utils (2.4.52-1-deb11u2) ...
Paramétrage de apache2 (2.4.52-1-deb11u2) ...
Enabling module mpm_event.
Enabling module authz_core.
Enabling module authz_host.
Enabling module authn_core.
Enabling module auth_basic.
Enabling module access_compat.
Enabling module authn_file.
Enabling module authz_user.
Enabling module alias.
Enabling module dir.
Enabling module autoindex.
Enabling module env.
Enabling module mime.
Enabling module negotiation.
Enabling module setenvif.
Enabling module filter.
-
```

2) Pour visualiser la version d'Apache :

apache2ctl -v

Server version: Apache/2.4.51 (Debian)

Server built: 2021-10-07T17:49:44

Apache 2.4.51.

3) Activer quelques modules d'Apache qui sont indispensable :

a2enmod rewrite

a2enmod deflate

a2enmod headers


a2enmod ssl

```
apt-get install -y apache2-utils
```

4) Redémarrer le service apache

systemctl restart apache2

5) On modifie la page d'accueil html



Apache2 Mathéo Boileau

It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   |-- *.load
|   |-- *.conf
|-- conf-enabled
|   |-- *.conf
|-- sites-enabled
|   |-- *.conf
```

- `apache2.conf` is the main configuration file. It puts the pieces together by including all remaining configuration files when starting up the web server.
- `ports.conf` is always included from the main configuration file. It is used to determine the listening ports for incoming connections, and this file can be customized anytime.
- Configuration files in the `mods-enabled/`, `conf-enabled/` and `sites-enabled/` directories contain particular configuration snippets which manage modules, global configuration fragments, or virtual host configurations, respectively.
- 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 not work with the default configuration.

Document Roots

Installer PHP

```
sudo apt-get install -y php
```

Paquets supplémentaires nécessaires à php

```
sudo apt-get install -y php-pdo php-mysql php-zip  
php-gd php-mbstring php-curl php-xml php-pear  
php-bcmath
```

Voir la version php

```
php -v
```

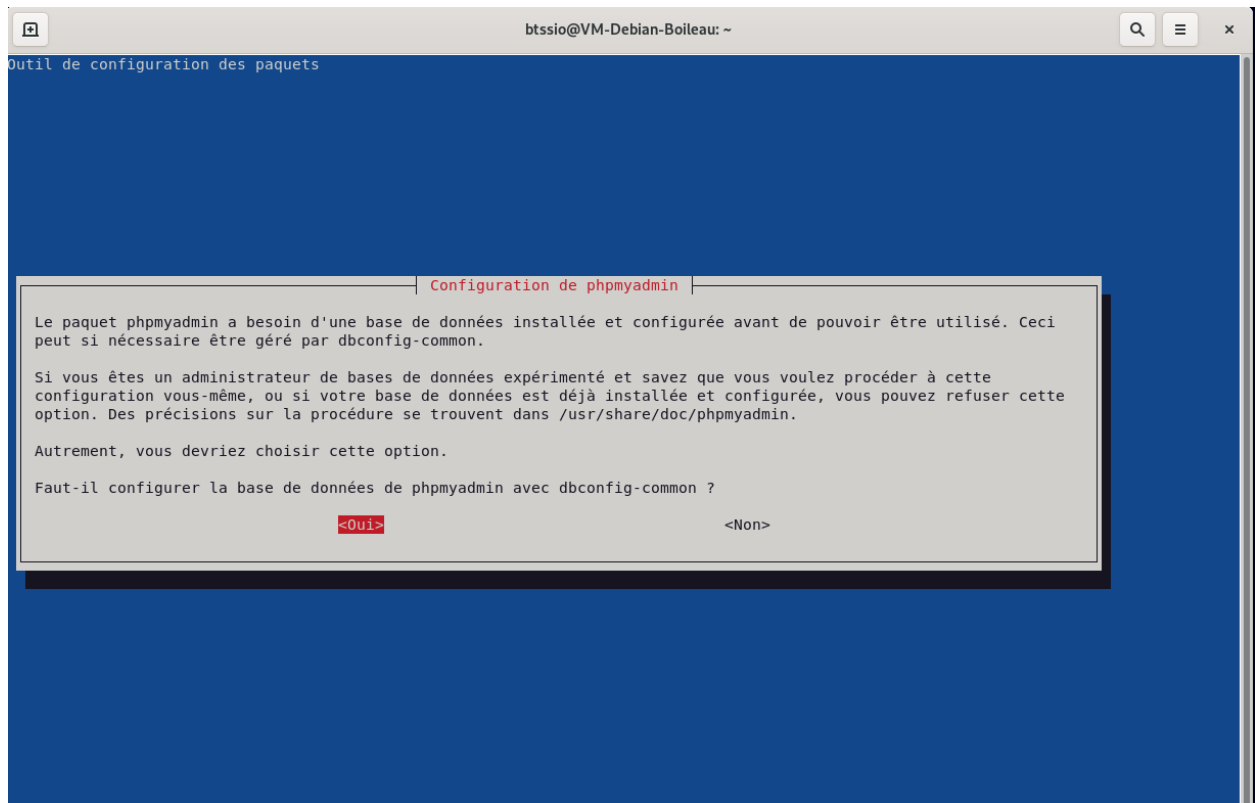
```
root@VM-Debian-Boileau:/home/btssio# php -v  
PHP 7.4.28 (cli) (built: Feb 17 2022 16:17:19) ( NTS )  
Copyright (c) The PHP Group  
Zend Engine v3.4.0, Copyright (c) Zend Technologies  
with Zend OPcache v7.4.28, Copyright (c), by Zend Technologies
```

Maintenant, pour nous assurer que notre moteur de script PHP est bien actif, nous allons créer un fichier "*phpinfo.php*" (ou un autre nom) à la racine de notre site Web :

C. Mise en ligne d'un site Web dynamique

On commence par installer les packets MariaDB, Php7 et phpmyadmin:

- phpmyadmin



-MariaDB

Afin d'installer MariaDB nous devons utilisé la commande suivantes:

- `sudo apt install mariadb-server mariadb-client`

- Php7

Afin d'installer php7 nous devons utiliser la commande suivantes:

```
-sudo apt -y install php php-common
```

Installation de Openssh-server

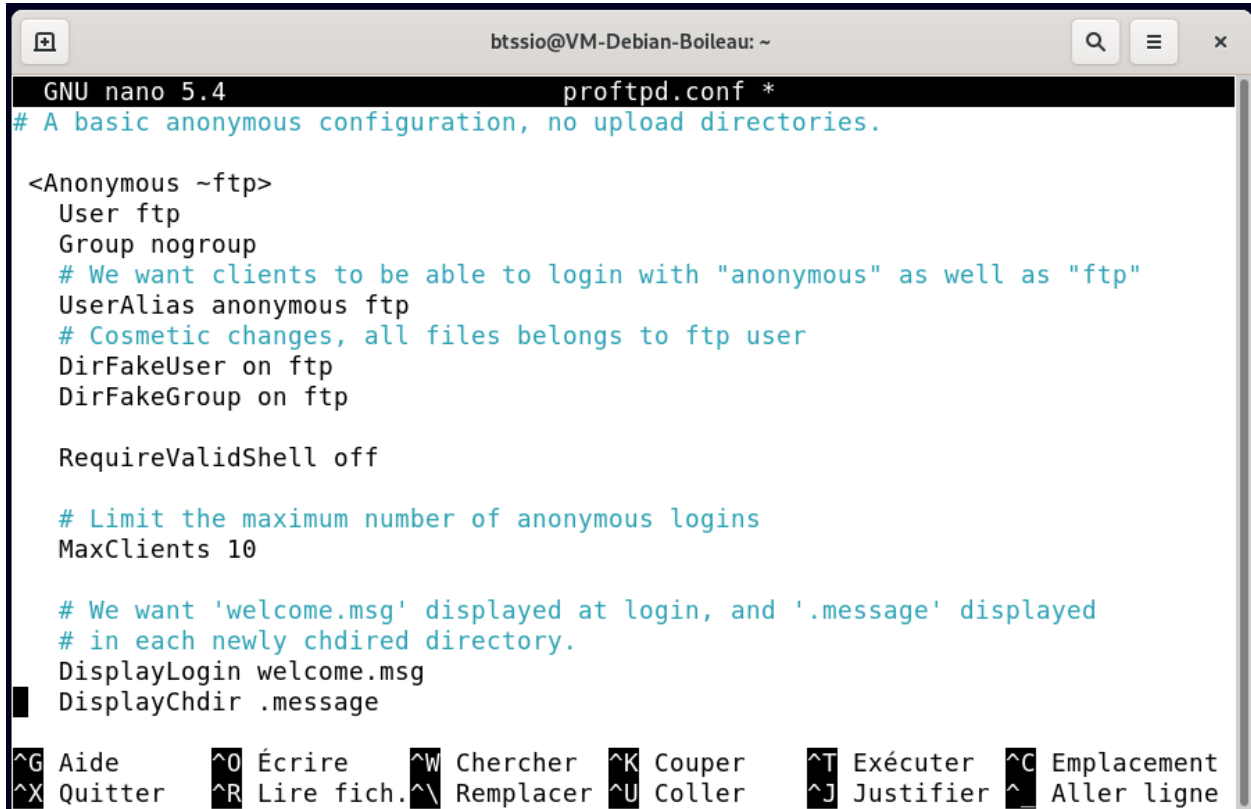
commande: `apt-get install openssh-server`

Client SSH

utilisation de Putty

Serveur FTP

On configure Proftpd: On a uniquement décommenté les parties qui nous intéressaient.



```
btssio@VM-Debian-Boileau: ~
GNU nano 5.4 proftpd.conf *
# A basic anonymous configuration, no upload directories.

<Anonymous ~ftp>
  User ftp
  Group nogroup
  # We want clients to be able to login with "anonymous" as well as "ftp"
  UserAlias anonymous ftp
  # Cosmetic changes, all files belongs to ftp user
  DirFakeUser on ftp
  DirFakeGroup on ftp

  RequireValidShell off

  # Limit the maximum number of anonymous logins
  MaxClients 10

  # We want 'welcome.msg' displayed at login, and '.message' displayed
  # in each newly chdired directory.
  DisplayLogin welcome.msg
  DisplayChdir .message

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

Client FTP

Filezilla Client côté poste de travail.