



2019

MS2R

COMPTE RENDU PPE3

GESTION WEB

Ce compte rendu ne fait que de rendre compte de qui a été fait durant ce « PPE3 », c'est-à-dire le contexte, démarche à suivre pour conclure dans les temps.

Equipe n°7 :

-SAMOUNE Nayan(chef de projet)

-JULIE Fabien

-SOUPAPOULE Emmanuel

-RAMALINGOMPOULLE Lucas



Table des matières

Rappel du cahier des charges de la mission 1 :	3
Les différents choix pour le serveur(système) :	4
Les différents choix pour le serveur(web) :	5
Installation et configuration du Serveur web	7
Rappel du cahier des charges de la mission 2 :	13
Solution :	14



Rappel du cahier des charges de la mission 1 :



Les informaticiens de la **MS2R** veulent désormais orienter leur réseau informatique vers le monde libre, gratuit et participer au développement de ces technologies. Vous devez donc aussi tenir compte de cette contrainte.

Dans ce projet, les choix des solutions retenues (version de logiciel, type d'installation, configuration...) devront impérativement être argumentés.

Chaque personne travaillant sur le projet doit préparer sa propre machine¹.

Vers la fin du projet, chacun actualisera sa machine de manière à posséder un serveur WEB opérationnel.

La machine la plus aboutie pourra être utilisée lors de la démonstration.

Les services suivants sont à installer sur un système Linux :

- Serveur WEB : Apache ou Nginx
- Serveur FTP : Au choix
- SGBDR : MySQL ou PostgreSQL
- Langage côté serveur : PHP

La mise à jour des sites hébergés se fera depuis un autre poste à l'aide d'un logiciel FTP client. Les connexions se feront si possibles de manière sécurisées.

Vous devez créer au moins deux comptes FTP sur le serveur : un dédié au site **MS2R** et un autre dédié aux tests (exemple : site du CROS).

Ces comptes (ex. *webms2r* et *webcros*) seront utilisés par les webmestres pour mettre à jour les sites sur le serveur web.



Les différents choix pour le serveur(systeme) :

Choix des distributions linux

Pour effectuer mes choix pour le système d'exploitation coté serveur j'ai dus prendre en compte la contrainte dans le cahier des charges qu'il souhaite utiliser les systèmes du monde libre c'est-à-dire les distributions linux. J'ai du répertorier trois distributions linux qui sont les plus utilisées coté serveur et les comparaisons.

Distribution	Avantage	Inconvénients
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Système réputé et de qualité ➤ Sécurisé et de la documentation à disposition via une communauté très active. ➤ Adapté aux environnements professionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MAJ moins fréquente.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Distribution d'une grande simplicité idéale aux débutants sur linux ➤ Une grande communauté à disposition en cas de problème ➤ MAJ fréquente 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manque de compatibilité avec les dernières versions de phpmyadmin et MySQL server. ➤ Non recommandé pour les utilisateurs de linux avancé.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MAJ tous les 13 mois ➤ Une distribution unique non dérivé. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Souvent des instabilités avec les maj logicielles ➤ Non recommandé





- aux débutants
- Utilise d'autres utilitaires tels que yum et rpm.

Les différents choix pour le serveur(web) :




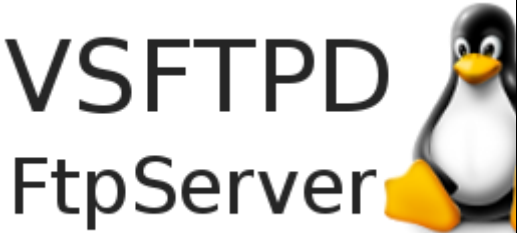

II) Choix du serveur web

Serveur web	Avantages	Inconvénients
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Léger jeune plus rapide. ➤ Supporte plusieurs utilisateurs ➤ Optimisé pour les sites générant un fort trafic et de lourdes montées en charge. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ne supporte pas les fichiers « .htaccess »
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grande fiabilité ➤ Ancienneté ➤ Serveurs de premier choix ➤ Optimiser avec php 5 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grand consommateur de mémoire RAM.

Actuellement il existe deux serveur web qui fonctionnent sur linux qui sont Apache et NGINX mon choix se tourne immédiatement sur apache car je préfère privilégier une technologie ancienne stable et sûr pour le côté serveur web.


III) Choix du serveur ftp



Serveur FTP	Avantages	Inconvénients
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Très connu ➤ Configuration simple ➤ Bien documenté 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Très connu voir trop et tellement simple d'utilisation ➤ Cible de piratage
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meilleur en sécurisation ftp ➤ Configuration plus poussé 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Documentat ion fournit faible
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Très léger niveau consommation de ram ➤ Sécurisation simple 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Niveau de gestion de sécurité médiocre ➤ Fonctionnalités médiocre y compris.

Mon choix pour le serveur FTP est profptd car je privilégie la sécurité et l'ancienneté.

III)Choix du langage imposé et libre choix du SGBDR

SGBDR	Avantages	Inconvénients
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rapide au traitement des requêtes. ➤ Conception de base de données simple. 	



PostgreSQL

- Plus puissant que MySQL
- Capable de créer de grosse bd de gros volume

- Très grand consommateur de RAM

Langages développement web :



Mon choix pour le SGBDR est bien sûr MySQL car on pas besoin d'héberger des bases de données de gros volume.

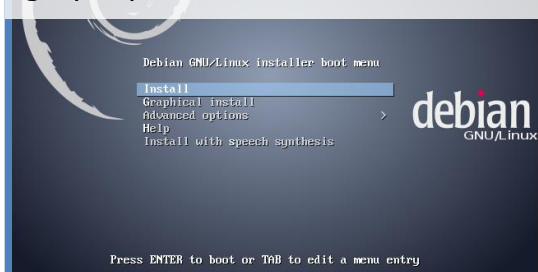
Installation et configuration du Serveur web

I) Installation de Debian

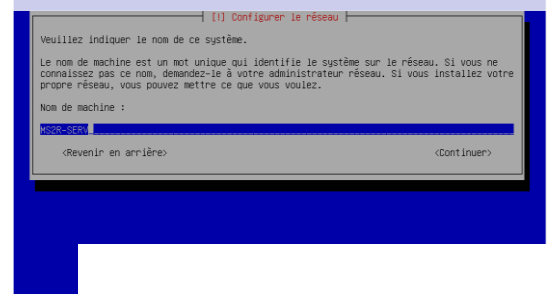
Je l'installe avec la version 8.9 via un fichier net Install qui va chercher toutes ses configurations fichiers sur le réseau.

Je mets quelques captures de l'essentiel de l'installation.

1 Installation de debian version de l'installateur sans interface graphique

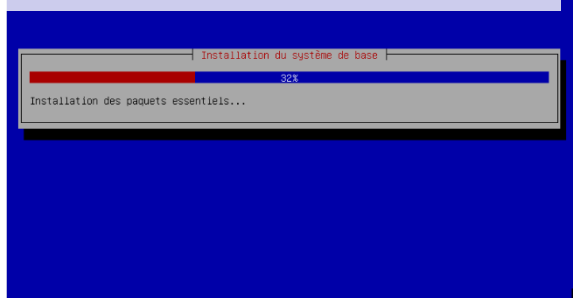


2 On choisit un nom à la machine.

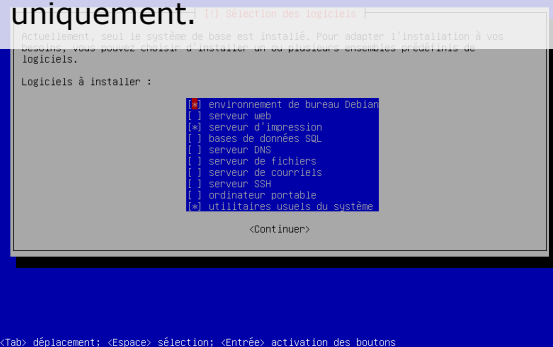




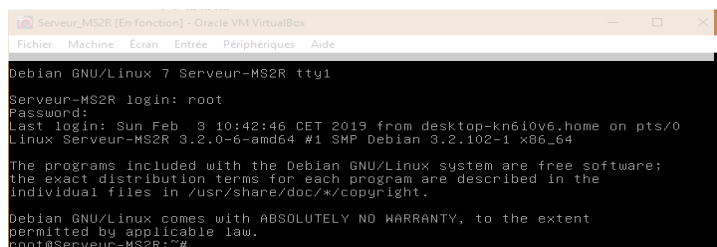
3 Installation du système.



4 On décoche environnement de bureau pour avoir en mode console uniquement.



5 Le système est installé et prêt à être utilisé



II) Installation des différents services

1. Installation du serveur web Apache

Pour installer apache sur cette version de « Debian » la version actuelle compatible est la 2 pour l'installer c'est simple d'après le site de debianfacile.org il suffit de saisir la commande suivante :

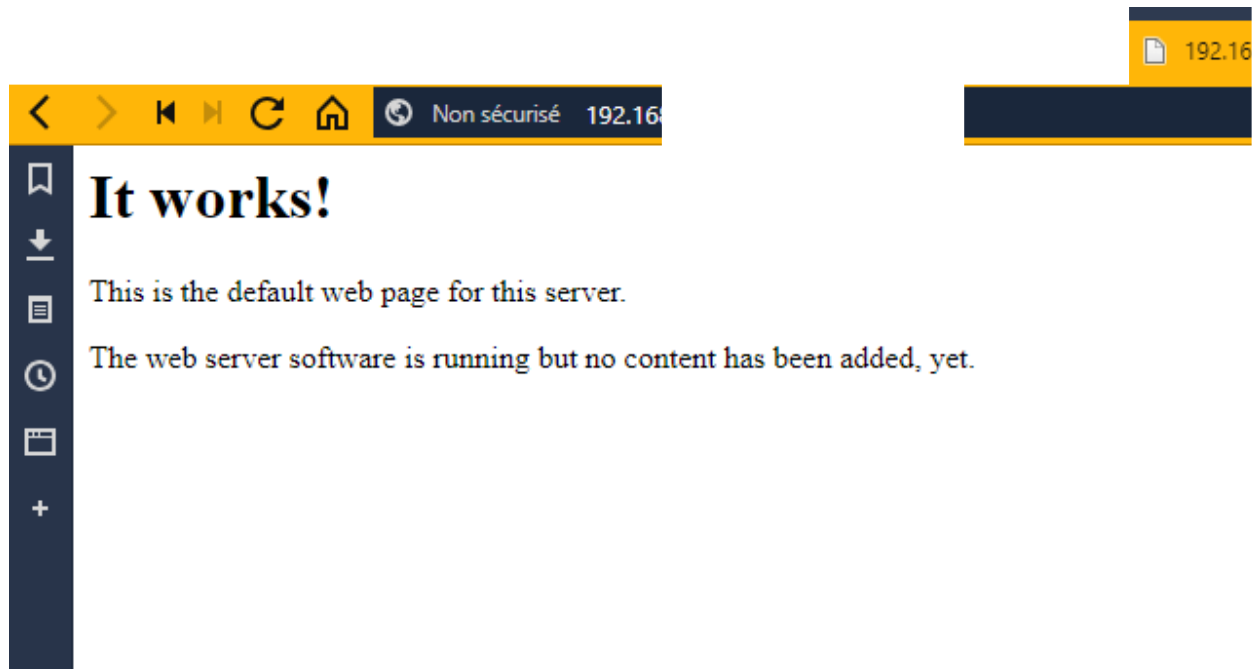
```
root@Serveur-MS2R:~# apt-get update && apt-get install apache2
```

Cette commande permet de **mettre à jour** la liste des paquets de logiciel disponibles puis d'installer **apache2**.

Pour pouvoir vérifier qu'apache fonctionne une petite configuration doit être faite sur la machine virtuelle en effet on doit régler la machine sur mode d'accès par pont qui lui permet d'octroyer une adresse ip qui par la suite puisse être consulté un navigateur web. Vous trouverez des explications sur le mode d'accès par pont en fin de document.



Pour pouvoir tester le fonctionnement d'apache il suffit d'écrire l'adresse IP de notre machine dans un navigateur web **client** ce qui donne le résultat suivant :



2. Installation PHP

Pour installer, c'est simple il suffit de s'assurer d'avoir installé les paquets à jour avec

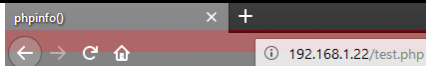
`apt-get update` puis de saisir `apt-get install php5`.

Comment tester si php fonctionne sur mon serveur ?

Je me rends dans mon dossier avec `cd /var/www/html/` puis je crée un petit fichier en faisant `nano /var/www/html/phpinfo/info.php` avec pour code :

```
< ?phpphpinfo() ; ?>
```

Résultats attendus :



PHP Version 5.6.39-0+deb8u1



System	Linux Serveur-MS2R 3.16.0-4-amd64 #1 SMP Debian 3.16.51-3 (2017-12-13) x86_64
Build Date	Dec 16 2018 21:52:46
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php5/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php5/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php5/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php5/apache2/conf.d/05-opcache.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-gd.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-mysql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-readline.ini
PHP API	20131106
PHP Extension	20131226
Zend Extension	220131226
Zend Extension Build	API220131226,NTS

PHP fonctionne.

Ensuite pour le service de base de données on installe d'un côté le serveur mysql-server, puis le serveur d'interface graphique PHPmyadmin. Avec ses trois commandes suivantes :

```
#apt-get installmysql-server
```

```
#mysql_secure_installation -> Pour sécuriser la connexion de l'administrateur de la base de données.
```

```
#apt-get installphpmyadmin
```

Par la suite vient à gérer le service FTP on a choisi **proftpd** pour la même raison on utilise une technologie certes qui est ancienne mais qui est toujours fonctionnelle on l'installe avec la commande ci-dessous :

```
#apt-get installproftpd
```

Pour pouvoir donner à accès au serveur pour qu'il puisse héberger leur sites on va devoir créer et configurer les utilisateurs demandée dans le cahier des charges un exemple avec le compte webms2r on commence par :

```
[root@SERVEUR-MS2R-2019:/var/www/html]# useradd webms2r -m -d /var/www/html/webms2r/
```

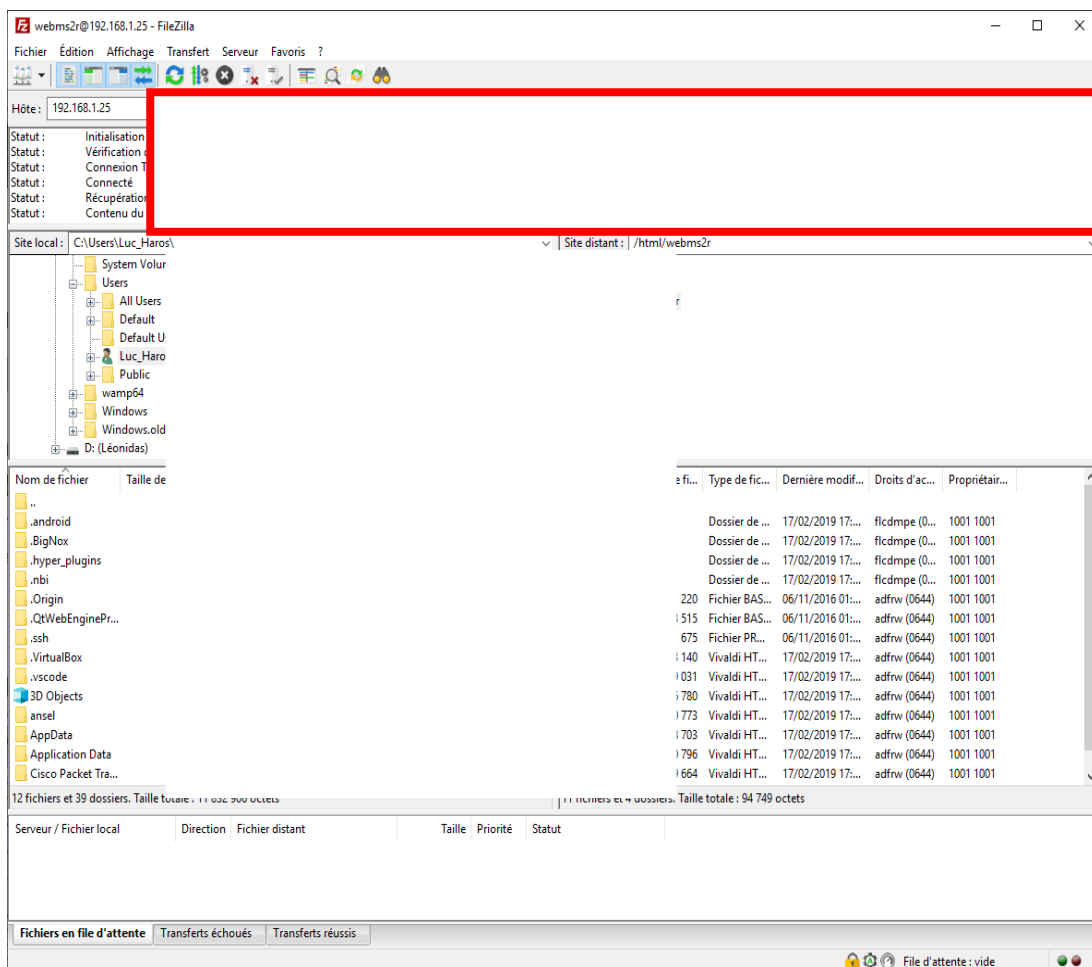


Je crée l'utilisateur dans un premier temps puis j'applique des redirections de son dossier par défaut dans les dossiers où apache2 lance ses pages.

```
[root@SERVEUR-MS2R-2019:/var/www/html]# passwd webms2r
```

J'attribue un mot de passe à ces derniers.

Vous pouvez voir dans la partie indiquée qu'il y a présence de certificats et que la connexion est bien réussie. De ce fait vous constaterez que j'ai paramétré le serveur à faire en sorte qu'en fonction de l'utilisateur connecté il arrivera directement dans son dossier par défaut que j'ai redirigé avant les droits pour pouvoir mettre les fichiers de son site web.

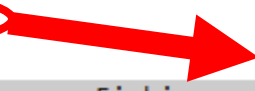


II) Divers et autres...



Pour pouvoir donner accès le serveur sur le réseau de l'entreprise j'ai du l'attribuer une adresse IP fixe pour faire cela on va éditer le fichier interfaces comme ceci :

#nano /etc/network/interfaces



```
GNU nano 2.2.6                                Fichier : /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

#*****CONFIGURATION*****IP*****DE*****LA*****MACHINE*****
# The primary network interface
allow-hotplug eth0
iface eth0 inet static
    address 172.18.158.25
    netmask 255.255.248.0
```



Rappel du cahier des charges de la mission 2 :

Dans la précédente version du site de **MS2R**, la page de la liste des membres est statique, c'est-à-dire que si l'on souhaite modifier cette page, il faut rentrer dans le code HTML/CSS. Ce qui suppose des compétences dans ce domaine.

L'affichage de cette liste doit se faire dynamiquement via une base de données.

De plus, la direction de **MS2R** souhaiterait que la gestion de cette liste puisse être confiée à la secrétaire ou à toute autre personne habilitée qui pourra ainsi gérer les données de la liste visible via le site web.

L'accès à cette partie administration du site se fera d'une manière discrète sur le site et protégée afin que seule la personne habilitée puisse y avoir accès.

La base de données imposée est MySQL et le langage de développement souhaité est PHP.

Vous avez carte blanche pour l'interface graphique sachant quelle doit être ergonomique.





Solution :

Les solutions retenues sont les suivantes :

-Un lien sur la page de la liste des membres qui ramène vers une page de connexion pour les administrateurs de cette liste.



-Une fois l'administrateur connecté on le ramène vers une page où il peut avoir accès à ses Outils d'administration représentés par des boutons qui le ramènent vers l'outil sélectionné.

-L'administrateur peut via ces outils voir la liste des membres, ajouter, modifier et supprimer un ou plusieurs membres.





-les actions sont directement effectuées dans la base de données grâce aux requêtes utilisées dans le Back-Front.



-Les membres ou d'autre individus non habilités n'ont pas accès à ces outils.



-Les actions effectuées sont mise en lien avec une base de données.

admin
<hr/>
<u>Log</u>
mdp

membre
<hr/>
<u>num_Mbr</u>
nom_Mbr
prenom_Mbr
fonction_Mbr
mail_Mbr
telephone