

October 2030

---

# DDWS

## Fares

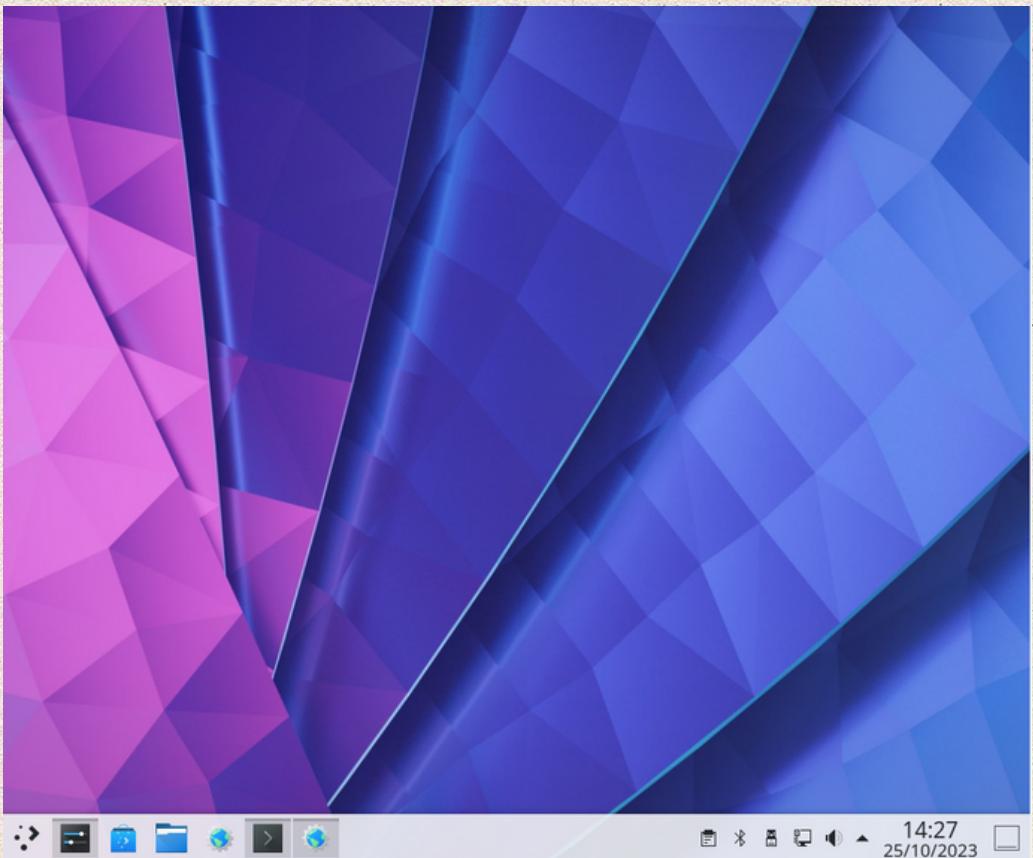
---

By Olivia Wilson

---

# Job1

## Installation de debian

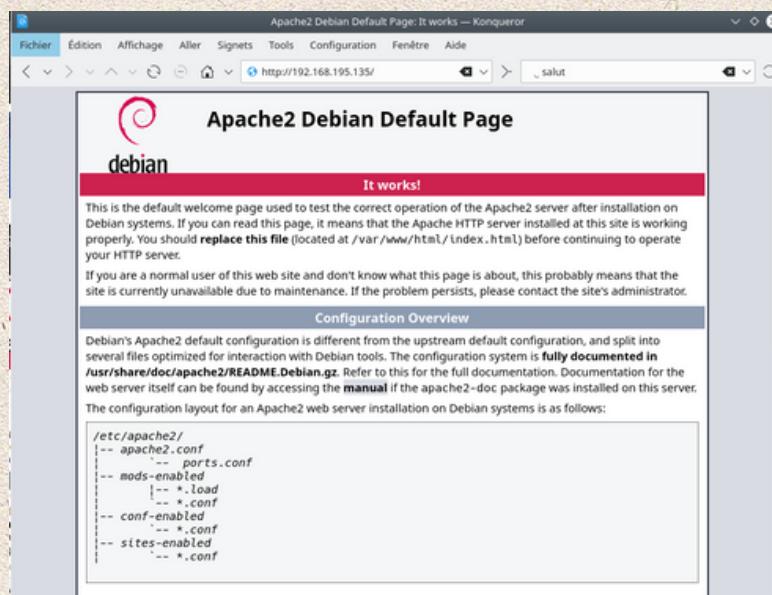


# Job2

## Installation du serveur Web Apache2

```
[nare@debian: ~]$ sudo apt 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-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap

Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
0 mis à jour, 8 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 2 368 ko dans les archives.
Après cette opération, 7 936 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] O
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libapr1 amd64 1.7.0-6+deb11u2 [106 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libaprutil1 amd64 1.6.1-5+deb11u1 [92,3 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libaprutil1-dbd-sqlite3 amd64 1.6.1-5+deb11u1 [19,0 kB]
Réception de :4 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 libaprutil1-ldap amd64 1.6.1-5+deb11u1 [17,2 kB]
Réception de :5 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 apache2-bin amd64 2.4.56-1-deb11u2 [1 431 kB]
Réception de :6 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 apache2-data all 2.4.56-1-deb11u2 [160 kB]
Réception de :7 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 apache2-utils amd64 2.4.56-1-deb11u2 [265 kB]
Réception de :8 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 apache2 amd64 2.4.56-1-deb11u2 [278 kB]
2 368 ko réceptionnés en 0s (13,5 Mo/s)
Sélection du paquet libapr1:amd64 précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 161031 fichiers et répertoires déjà installés.
)
Préparation du dépaquetage de .../0-libapr1 1.7.0-6+deb11u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de libapr1:amd64 (1.7.0-6+deb11u2) ...
Sélection du paquet libaprutil1:amd64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../1-libaprutil1 1.6.1-5+deb11u1_amd64.deb ...
Dépaquetage de libaprutil1:amd64 (1.6.1-5+deb11u1) ...
Sélection du paquet libaprutil1-dbd-sqlite3:amd64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../2-libaprutil1-dbd-sqlite3 1.6.1-5+deb11u1_amd64_4.deb ...
Dépaquetage de libaprutil1-dbd-sqlite3:amd64 (1.6.1-5+deb11u1) ...
Sélection du paquet libaprutil1-ldap:amd64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../3-libaprutil1-ldap_1.6.1-5+deb11u1_amd64.deb .
```



# Job3

## Les différents Serveur Web :

**Apache** : C'est comme une bibliothèque où vous pouvez stocker des pages web et des documents pour que d'autres personnes puissent les consulter en ligne. Il est comme une étagère pour les livres de votre site web.

**Nginx** : Il est comme un gardien de sécurité qui aide à gérer le trafic sur votre site web, en veillant à ce que les visiteurs reçoivent rapidement les pages qu'ils demandent.

**IIS** (Internet Information Services) : C'est comme un serveur web pour les ordinateurs Windows, il héberge des sites web et des applications qui fonctionnent sur cette plateforme.

**LiteSpeed** : Imaginez que c'est un super-héros rapide qui peut gérer de nombreuses connexions en même temps, rendant votre site web très rapide.

**Caddy** : C'est comme un assistant personnel qui configure automatiquement la sécurité de votre site web, y compris le chiffrement SSL/TLS.

**Cherokee** : Il offre une interface facile à utiliser pour organiser et gérer vos pages web, c'est un peu comme un organisateur de fichiers.

**Tomcat** : C'est comme un serveur spécialisé pour les applications Java, comme les jeux en ligne ou les applications de commerce électronique complexes.

**Lighttpd** : C'est un serveur léger qui est rapide et idéal pour servir des sites web rapides avec peu de ressources.

**Node.js** : Il est comme un chef cuisinier qui peut préparer et servir des plats à la demande, idéal pour les applications en temps réel.

**Jetty** : Un serveur web Java simple et rapide, similaire à Tomcat, mais plus léger.

# Job4

## Mise en place du DNS

### Installation des paquets :

```
fares@debian:/$ sudo apt install bind9 bind9utils dnsutils
```

Création du fichier direct avec le information du db.local

```
fares@debian:/etc/bind$ cp db.local direct |
```

Modification du fichier direct (En jaune les modifications que j'ai du apporté)

```
;  
; BIND data file for local loopback interface  
;  
$TTL    604800  
@      IN      SOA     prepa.com dnsproject.prepa.com. (  
                      2           ; Serial  
                      604800      ; Refresh  
                      86400       ; Retry  
                     2419200     ; Expire  
                     604800 )    ; Negative Cache TTL  
;  
@      IN      NS      dnsproject.prepa.com.  
dnsproject  IN      A       192.168.17.128  
www     IN      CNAME   dnsproject.prepa.com.
```



# Job4 suite

Création du fichier direct avec le information du db.local

```
fares@debian:/etc/bind$ cp direct inverse
```

Modification du fichier inverse (En jaune les modifications que j'ai du apporté)

```
; BIND data file for local loopback interface

$TTL    604800
@       IN      SOA     prepa.com dnsproject.prepa.com. (
                      2           ; Serial
                      604800      ; Refresh
                      86400       ; Retry
                     2419200     ; Expire
                      604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@       IN      NS      dnsproject.prepa.com.
dnsproject   IN      A       192.168.17.128
213      IN      PTR     dnsproject.prepa.com.
```

Modification du fichier named.conf.local (En jaune les modifications que j'ai du apporté)

```
//
// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";

zone "prepa.com" IN {
    type master;
    file"/etc/bind/direct";
};

zone "17.168.192.in-addr-arpa" IN {
    type master;
    file"/etc/bind/inverse";
};
```

# Job4 suite

Modification du fichier /etc/resolv.conf (En jaune les modifications que j'ai apporté)

```
# Generated by NetworkManager
search prepacom
nameserver 192.168.17.128
```

On restart bind9 puis on ping notre adresse pour vérifier quelle fonctionne bien

```
fares@debian:/etc/bind$ ping dnsproject.prepa.com
PING dnsproject.prepa.com (192.168.17.128) 56(84) bytes of data.
64 bytes from debian (192.168.17.128): icmp_seq=1 ttl=64 time=1.98 ms
64 bytes from debian (192.168.17.128): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.033 ms
64 bytes from debian (192.168.17.128): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.038 ms
64 bytes from debian (192.168.17.128): icmp_seq=4 ttl=64 time=0.044 ms
```

# Job5

## Comment obtient-on un nom de domaine public ?

Verifier si le **nom de domaine** est disponible, on sélectionne un **registar de domaine** (vous permet d'enregistrer un nom de domaine auprès d'une entreprise), **s'inscrire sur le site du registrar**, on configure les paramètre DNS, on paye et on le renouvelle régulièrement

## Quelles sont les spécificités que l'on peut avoir sur certaines extensions de nom de domaine ?

Voici des exemples de spécificités que l'on peut trouver sur certaines extensions de nom de domaine :

<b>Extension génériques</b>	.com, .net, .org, .info, exemple.com
<b>Extensions de Pays</b>	.fr (France), .de (Allemagne), .co.uk (Royaume-Uni), .jp (Japon), exemple.fr
<b>Extension thématiques</b>	.app, .io, .blog, .guru, exemple.app
<b>Extensions restreintes</b>	.gov (entités gouvernementales aux États-Unis), .edu (institutions éducatives), .mil (organisations militaires), exemple.gov
<b>Extensions prémium</b>	.luxury, .invest, .property, exemple.luxury
<b>Extensions géographique &amp; culturelles</b>	s & culturelles .paris (pour des entreprises ou sites liés à Paris), .bzh (pour la Bretagne, en France), .nyc (pour New York City), exemple.paris

# Job6

## Connecter l'hôte au nom de domaine local du serveur,

Modifier les paramètre de DNS réseau

Modifier les paramètres DNS du réseau

Manuel

IPv4

Activé

DNS préféré

192.168.17.128

DNS sur HTTPS

Désactivé

Autre DNS

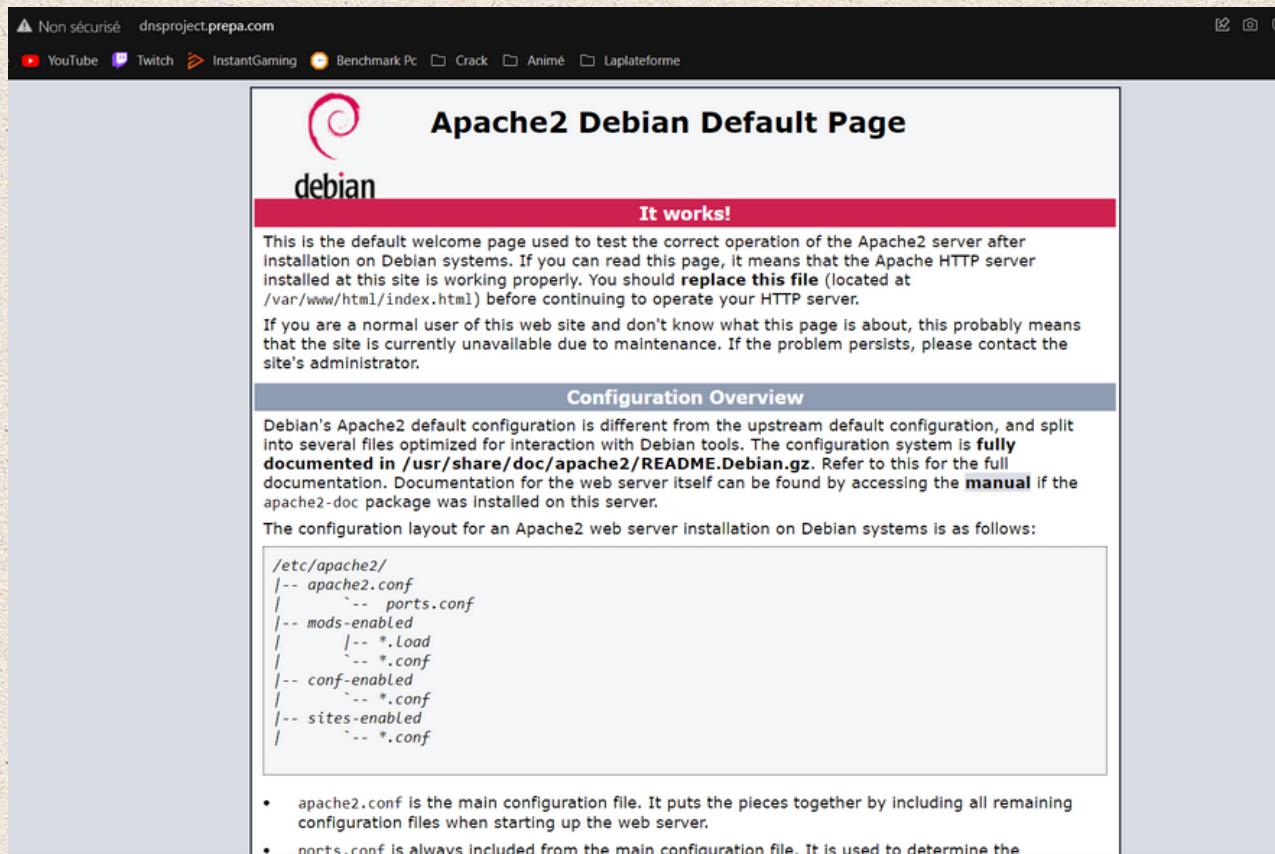
192.168.17.128

DNS sur HTTPS

Désactivé

# Job6

Puis apres on peut acceder a notre page Apache  
directement sur la machine hôte



# Job7

## Mise en place du pare feu

### Téléchargement du paquet ufw

```
fares@debian:/etc/bind$ sudo apt install ufw
```

On modifie les fichier before.rules

```
fares@debian:/etc/ufw$ sudo nano before.rules
```

```
# OK icmp codes for INPUT
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type destination-unreachable -j DROP
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type time-exceeded -j DROP
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type parameter-problem -j DROP
-A ufw-before-input -p icmp --icmp-type echo-request -j DROP
```

On relance le UFW

```
fares@debian:~$ sudo ufw reload
```

On effectue un ping de l'ip sur la machine hôte

```
fares@faressito:~$ ping 192.168.17.128
PING 192.168.17.128 (192.168.17.128) 56(84) bytes of data.
^C
--- 192.168.17.128 ping statistics ---
184 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 186438ms
```

Puis on peut voir qu'on peut toujours accéder au site



# Job8

## Téléchargement du paquet samba

```
fares@debian:~$ sudo apt install samba
```

## Ajout d'information dans le fichier /etc/samba/smb.conf (En jaune les modifications que j'ai apporté)

```
# Uncomment to allow remote administration of Windows print drivers.  
# You may need to replace 'lpadmin' with the name of the group your  
# admin users are members of.  
# Please note that you also need to set appropriate Unix permissions  
# to the drivers directory for these users to have write rights in it  
; write list = root, @lpadmin  
  
[Partage]  
    path = /srv/partage  
    read only = no  
    guest ok = yes
```

### On crée le dossier partage

```
fares@debian:~$ sudo mkdir /srv/partage
```

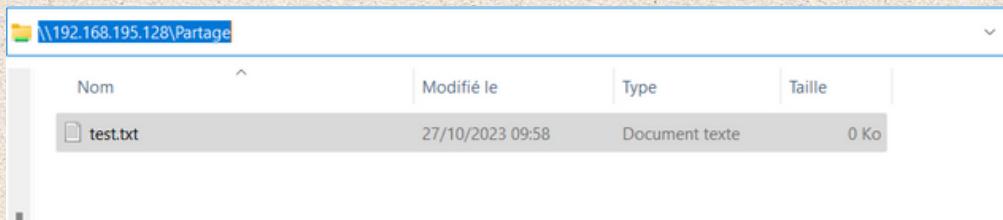
### On donne tout les droits au dossier

```
fares@debian:~$ sudo chmod 777 /srv/partage
```

### On redémarre le service samba

```
fares@debian:~$ sudo service smbd restart
```

## De la machine hôte on accède au dossier avec \notre\_ip\Partage et on créer un fichier test



### Puis on peut voir que notre fichier test est bien dispo

```
fares@debian:~$ ls /srv/partage/  
test.txt
```