

DDWS

DHCP DNS WEB SERVER

Dans le cadre de ce projet, l'objectif est de mettre en place un serveur principal



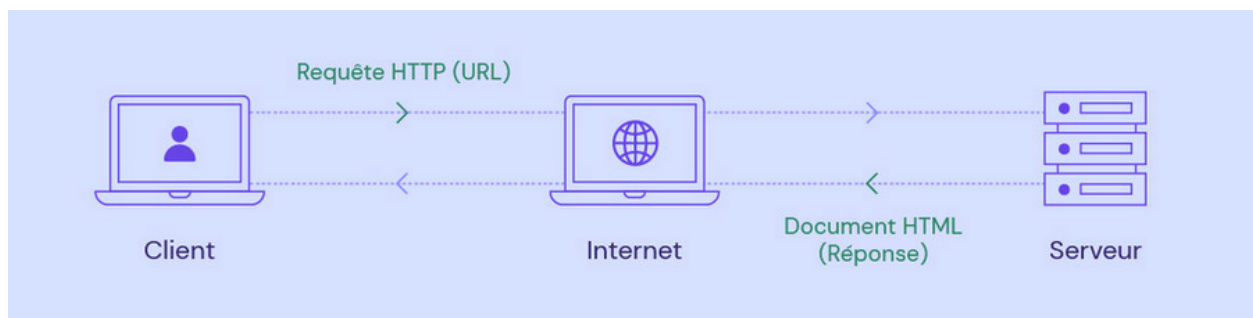
- 1 Installation d'une VM Debian avec une interface graphique
- 2 Installation d'un serveur web Apache2
- 3 Les différents serveurs Web existants
recherche/avantages/inconvénients
- 4 Mise en place d'un DNS sur le serveur Linux
- 5 Obtention d'un nom de domaine public
Spécificités sur certaines extension
- 6 Connecter le nom d'hôte au nom de domaine local de votre serveur
- 7 Mise en place d'un pare-feu en utilisant ufw sur le serveur principale
- 8 Mise en place sur le serveur d' un dossier partagé avec les autres membres de votre réseau

Qu'est-ce qu'un serveur : La colonne vertébrale d'internet.

Un serveur web est soit un [logiciel](#) de service de ressources web (serveur [HTTP](#)), soit un [serveur informatique](#) ([ordinateur](#)) qui répond à des requêtes du [World Wide Web](#) sur un réseau public ([Internet](#)) ou privé ([intranet](#))^{1,2,3}, en utilisant principalement le protocole HTTP. Un serveur informatique peut être utilisé à la fois pour servir des ressources du Web et pour faire fonctionner en parallèle d'autres services liés, comme l'envoi de [courriers électroniques](#), l'émission de flux en [streaming](#), le stockage de données dans des [bases de données](#), le transfert de fichiers par [FTP](#)³.

La fonction principale d'un serveur Web est de **stocker et délivrer des pages web** qui sont généralement rendues en [HTML](#). Le [protocole de communication Hypertext Transfer Protocol](#) (HTTP) permet le dialogue via le réseau avec le logiciel client, généralement un [navigateur web](#).

Quote Wikipédia



Leur fonction principale est d'héberger des sites web, de traiter les requêtes HTTP et de fournir du contenu web aux utilisateurs. Ainsi, pour que votre site web soit accessible en ligne, vous avez besoin soit de votre propre serveur, soit d'un hébergement web.

1 Installation d'une VM Debian avec une interface graphique



[debian-12.2.0-amd64-netinst.iso](#)

Téléchargement de l'ISO.

Installer le système d'exploitation Debian via Vmware : Choisir l'ISO de Debian

Nom de domaine pour le réseau : hans

Mot de passe : super utilisateur sudo : hans

Nom d'utilisateur : hans

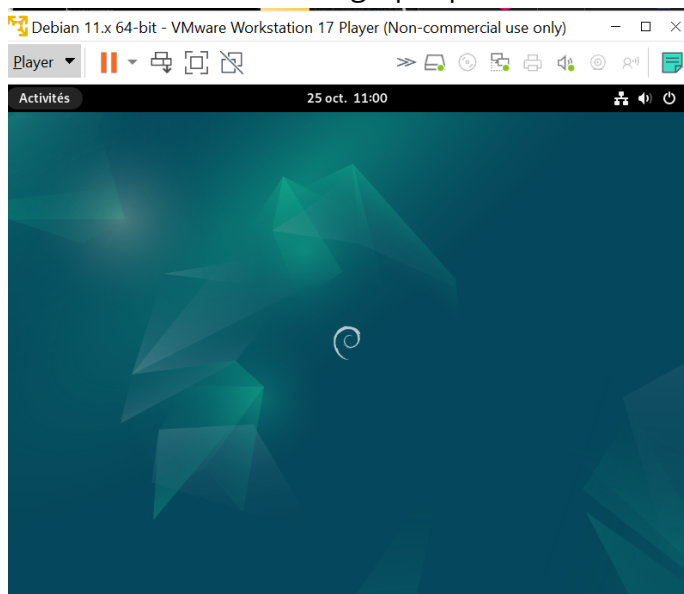
Identifiant pour le compte utilisateur : hans

Mot de passe : 1234

Utilisation d'un proxy http : non
Installation du Grub.



Cocher l'option Serveur SSH (Server Shell protocol)
Voici l'installation terminée. Redémarrage.
Voici ci-dessus l'interface graphique de l'OS Debian 12.



2 Installation d'un serveur web Apache2

Installation via le tuto de debian

On commence par mettre à jour le cache **des paquets** :

```
sudo apt-get update
```

Ensuite, on installe le paquet "apache2" afin d'obtenir la dernière version d'Apache 2.4.

```
sudo apt-get install -y apache2
```

Pour qu'Apache démarre automatiquement en même temps que Debian, saisissez la commande ci-dessous (même si normalement c'est déjà le cas) :

```
sudo systemctl enable apache2
```

```

hans@debian:~$ sudo apt install apache2
[sudo] Mot de passe de hans :
hans n'est pas dans le fichier sudoers.
hans@debian:~$ su
Mot de passe :
su: Échec de l'authentification
hans@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/hans# 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-data apache2-utils
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-data apache2-utils
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 577 ko dans les archives.
Après cette opération, 1 890 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [0/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 apache2-data all 2.4
7-2 [160 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 apache2-utils amd64

```

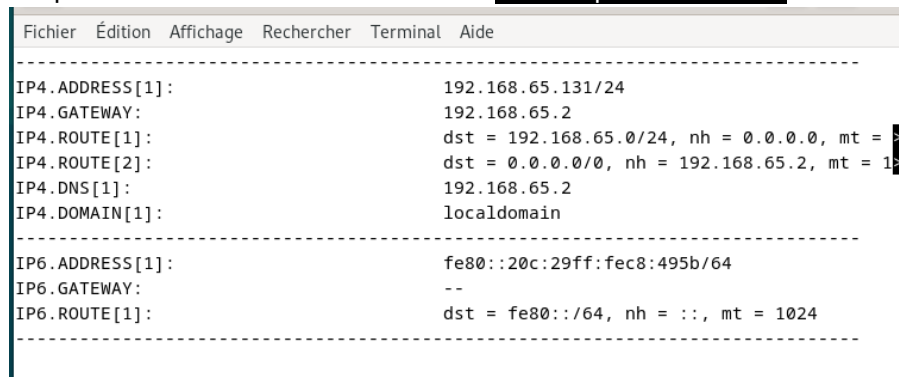
Suite à l'installation du paquet, le serveur Apache démarre directement. On devrait pouvoir accéder à sa page par défaut. Pour cela, il suffit de récupérer l'adresse IP du serveur :

ip addr

Puis, à l'aide d'une machine équipée d'un navigateur, on peut accéder à notre serveur Apache :

Voici l'adresse IP: **192.168.65.131**

On peut aussi utiliser la command **nmcli - p device show**



```

Fichier  Édition  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
-----
IP4.ADDRESS[1]:          192.168.65.131/24
IP4.GATEWAY:             192.168.65.2
IP4.ROUTE[1]:            dst = 192.168.65.0/24, nh = 0.0.0.0, mt = >
IP4.ROUTE[2]:            dst = 0.0.0.0/0, nh = 192.168.65.2, mt = 1>
IP4.DNS[1]:              192.168.65.2
IP4.DOMAIN[1]:            localdomain
-----
IP6.ADDRESS[1]:          fe80::20c:29ff:fec8:495b/64
IP6.GATEWAY:              --
IP6.ROUTE[1]:            dst = fe80::/64, nh = ::, mt = 1024
-----

```

Ensuite, je vais dans un moteur de recherche et écrit: <http://192.168.65.131>
Je me trouve sur la page web : Apache2 Debian Default Page

Le serveur web est atteignable depuis mon hôte.

3 Les différents serveurs Web existants

recherche/avantages/inconvénients

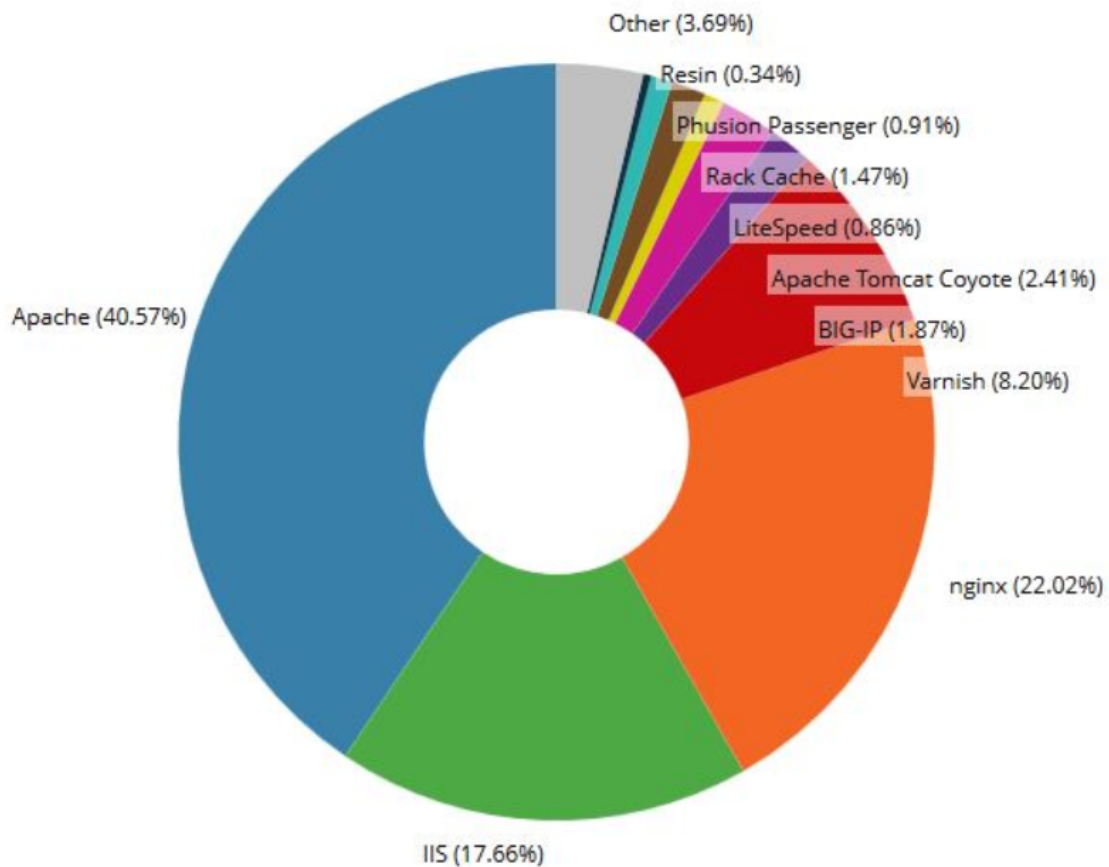
Voici une liste des principaux serveurs web:

- Apache
- Nginx
- IIS
- Varnish
- Apache Tomcat Coyote

- BIG-IP
- Rack Cache
- Phusion Passenger
- Resin
- Application Request Routing
- lighttpd
- Microsoft Personal Web Server
- Jetty
- Oracle Application Server

Voici un tableau explicatif des serveurs web de leur avantages et inconvénients :

Noms de serveurs web	Avantages	Inconvénients
Apache	<ul style="list-style-type: none"> -Adaptabilité aux environnements d'hébergement mutualisé. -Offre un root pour modifier le fichier de configuration principal. -Open source et gratuit -Plateforme UNIX et Windows 	<ul style="list-style-type: none"> -Ce logiciel peut consommer beaucoup de mémoire du serveur -Utilise une structure basée sur les threads, les propriétaires de sites Web à fort trafic peuvent rencontrer des problèmes de performances.
Nginx	<ul style="list-style-type: none"> -Open source et gratuit -L'un des serveurs web dont la croissance est la plus rapide du secteur -NGINX supporte presque tous les systèmes d'exploitation de type Unix 	<ul style="list-style-type: none"> -Configuration complexe -Il n'a pas de support natif pour les langages de script comme PHP. -l'installation sur Windows peut entraîner certaines limitations de performance
Microsoft IIS	<ul style="list-style-type: none"> -Permet une utilisation d'un environnement Windows Server -Utilisation des technologies Microsoft telles qu' ASP.NET -Intégration native avec l'écosystème Microsoft 	<ul style="list-style-type: none"> -Est utilisé sur des systèmes d'exploitation Windows Server, ce qui entraîne des coûts de licence -Restreint à la plateforme Windows
LightSpeed server	<ul style="list-style-type: none"> -Le serveur web utilise un format Apache commun -Capable de gérer des milliers de clients en même temps. -Consommation de mémoire et utilisation du processeur minimale. 	<ul style="list-style-type: none"> -Son coût -Moins populaire ce qui explique une plus grande difficulté de trouver des ressources.



4 Mise en place d'un DNS sur le serveur Linux

Le protocole DNS (Domain Name System) est un élément important de l'infrastructure du web, servant d'annuaire téléphonique de l'internet : chaque fois que vous visitez un site web, votre ordinateur effectue une recherche DNS.

Mettez en place un DNS sur votre serveur Linux qui fera correspondre l'adresse IP de votre serveur au nom de domaine local suivant : "dnsproject.prepa.com"
Votre serveur devra donc pouvoir se pinger via ce nom de domaine.

On va commencer par installer le serveur DNS de référence, BIND (pour Berkeley Internet Name Domain) de l'Internet Software Consortium.

Pour cela, on tape
Installation du paquetage Bind9 Berkeley Internet Name Domain
Il faut être dans le root : su

```
root@debian:/# apt-get update
```

```
root@debian:/# apt-get install bind9
root@debian:/# apt update && apt upgrade
```

On va configurer un **forwarder**, un serveur DNS qui saura répondre aux requêtes que votre serveur ne sait pas résoudre, toutes sauf celles de la zone que l'on va héberger pour nos machines locales.

Compléter ce fichier `nano /etc/host.conf.options`
avec l'IP du serveur dns qui est donné par le serveur : **IP: 192.168.65.131**
On peut aussi mettre l'ip d'un dns de google comme 8.8.8.8
remplacer 0.0.0.0 par 8.8.8.8

```
GNU nano 7.2 /etc/bind/named.conf.options *
options {
    directory "/var/cache/bind";

    // If there is a firewall between you and nameservers you want
    // to talk to, you may need to fix the firewall to allow multiple
    // ports to talk.  See http://www.kb.cert.org/vuls/id/800113

    // If your ISP provided one or more IP addresses for stable
    // nameservers, you probably want to use them as forwarders.
    // Uncomment the following block, and insert the addresses replacing
    // the all-0's placeholder.

    // forwarders {
        192.168.65.131;
    // 8.8.8.8;
    // };

    //-----
```

Ensuite, pour héberger notre propre zone en tant que serveur maître, on va modifier le fichier `named.conf.local` avec la commande

```
nano /etc/bind/named.conf.local
```

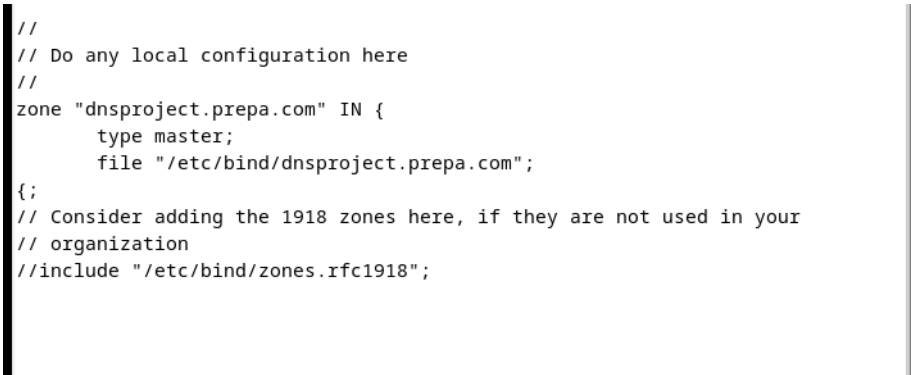
On va déclarer une zone nommée `dnsproject.prepa.com`

IN internet

master pour définir que le serveur est maître

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

Screenshot de mon nano



```
//  
// Do any local configuration here  
//  
zone "dnsproject.prepa.com" IN {  
    type master;  
    file "/etc/bind/dnsproject.prepa.com";  
};  
// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your  
// organization  
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";
```

Puis il faut créer le fichier `/etc/bind/dnsproject.prepa.com` qui va avec. Pour cela on va copier `db.local` qui sert de référence pour le sauvegarder.

Taper :

```
sudo cp /etc/bind/db.local /etc/bind/dnsproject.prepa.com
```

Editer le fichier avec

```
nano /etc/bind/dnsproject.prepa.com
```



```
GNU nano 7.2 /etc/bind/dnsproject.prepa.com
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL 604800
@ IN SOA localhost. root.localhost. (
    2      ; Serial
    604800 ; Refresh
    86400  ; Retry
    2419200 ; Expire
    604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS localhost.
@ IN A 127.0.0.1
@ IN AAAA ::1
```

Modifiez la zone.

Ici on définit le SOA (Start Of Authority). Pour cela on déclare ns (pour Name server). On déclare aussi un second nom, ici root.

Après avoir défini le SOA, toujours ns, on déclare aussi un ou plusieurs enregistrements de type A. Un enregistrement de type A permet de faire la correspondance entre un nom DNS et une adresse IP .

ns : name server

à la 5 ligne on ajoute ns devant le nom du fichier et on remplace par le nom de notre adresse.

à la 13 ligne on remplace @ par ns et l'adresse ip de notre internet (server)

```
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL 604800
@ IN SOA nslocalhost. root.dnsproject.prepa.com. (
    2      ; Serial
    604800 ; Refresh
    86400  ; Retry
    2419200 ; Expire
    604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS ns.dnsproject.prepa.com.
ns IN A 192.168.65.131
@ IN AAAA ::1
```

Pour éviter que nos tests soient faussés car ils passeront par le dns de l'ipv6, on modifie /etc/bind/named.conf.options

avec `nano /etc/bind/named.conf.options`

Remplacer au niveau de listen-on-v6 passer { any; } à { ::1; };

```
options {
    directory "/var/cache/bind";

    // If there is a firewall between you and nameservers you want
    // to talk to, you may need to fix the firewall to allow multiple
    // ports to talk.  See http://www.kb.cert.org/vuls/id/800113

    // If your ISP provided one or more IP addresses for stable
    // nameservers, you probably want to use them as forwarders.
    // Uncomment the following block, and insert the addresses replacing
    // the all-0's placeholder.

    //=====
    // If BIND logs error messages about the root key being expired,
    // you will need to update your keys.  See https://www.isc.org/bind-keys
    //=====
    dnssec-validation auto;

    listen-on-v6 { any; }; → listen-on-v6 { ::1; };
};
```

Résolution DNS locale : Le fichier "hosts" est utilisé pour effectuer une résolution DNS locale. En d'autres termes, il permet d'associer des noms de domaine à des adresses IP directement sur votre système, contournant ainsi la nécessité de consulter un serveur DNS distant. Cela peut être utile dans certaines situations, par exemple pour accéder à un serveur local sans avoir besoin d'un serveur DNS externe.

Editer le fichier hosts avec la commande suivante

```
sudo nano /etc/hosts
```

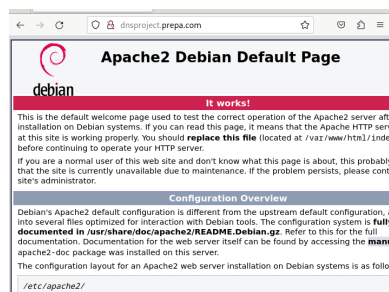
Dans le fichier hosts, ajouter l'adresse IP et le nom du DNS du serveur

GNU nano 7.2	hosts
127.0.0.1	localhost
127.0.1.1	debian.hans debian
192.168.65.131	dnsproject.prepa.com
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts	
::1	localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1	ip6-allnodes
ff02::2	ip6-allrouters

Pour finir, réaliser un ping avec le nom de domaine : `ping dnsproject.prepa.com`

```
root@debian:/etc#
root@debian:/etc# ping dnsproject.prepa.com
PING dnsproject.prepa.com (192.168.65.131) 56(84) bytes of data.
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=1 ttl=64 time
=0.045 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=2 ttl=64 time
=0.050 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=3 ttl=64 time
=0.052 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=4 ttl=64 time
=0.052 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=5 ttl=64 time
=0.058 ms
64 bytes from dnsproject.prepa.com (192.168.65.131): icmp_seq=6 ttl=64 time
```

Maintenant nous pouvons vérifier l'adresse web : dnsproject.prepa.com. On ouvre bien la page de Apache2 Debian Default Page



5 Obtention d'un nom de domaine public

Spécificités sur certaines extensions

Pour obtenir un nom de domaine public, il faut réserver un nom de domaine, on doit en faire la demande auprès de l'organisme qui en a la charge. En France, par exemple, les noms de domaine avec l'extension .fr sont délivrés par l'Afnic. *quote : ovhcloud*

Le nom de domaine, qui prend la forme désormais bien connue www.nomdedomainechoisi.fr (ou .com, .org, .net, etc.), est l'appellation identifiant un site

internet, et constituant le moyen technique de localisation et d'accès aux pages de ce site internet : Dans notre cas, dnsproject.prepa.com

En tout début de chaîne figure le sous-domaine, représenté par « www ». Il s'agit d'une partie flexible que vous pouvez optimiser pour renvoyer à différentes parties de votre site (ex. dnsproject.).

Vient ensuite le domaine de second niveau, aussi appelé second-level domain (SLD). Celui-ci correspond à votre raison sociale ou à votre marque. Il apparaît juste avant l'extension, séparé par un point. Dans notre exemple, il est représenté par «prepa». Cette partie peut être personnalisée de manière à correspondre le plus possible à votre activité.

Enfin, le domaine de premier niveau, ou top-level domain (TLD), vient compléter le nom de domaine. Aussi appelé « extension », il figure en position finale. Vous connaissez déjà certainement des extensions telles que le .fr ou le .com. Tous les TLD n'ont cependant pas la même fonctionnalité : il existe des TLD génériques (gTLD) generic top level domain, ainsi que d'autres associés à un pays, comme dans le cas d'un nom de domaine national (ccTLD) country code top level domain (.fr, .uk, .us, .it, etc.). Il s'agit des TLD les plus couramment utilisés. *quote : ovhcloud*

6 Connecter le nom hôte au nom de domaine local de votre serveur pour que votre page Apache soit accessible via ce même nom de domaine.

Le **nom d'hôte** hostname est le nom d'un périphérique dans un réseau. On peut aussi le qualifier de **nom de l'ordinateur et nom du site**. Le nom d'hôte est utilisé pour distinguer les périphériques au sein d'un réseau local. En outre, les ordinateurs peuvent être trouvés par d'autres personnes utilisant le nom d'hôte, ce qui permet l'échange de données au sein d'un réseau, par exemple. Sur Internet, les noms d'hôtes sont utilisés au sein des Fully Qualified Domain Name.

nom d'hôte	dnsproject.prepa.com	traduction DNS	192.168.65.131
------------	----------------------	----------------	-----------------------

Le **nom de domaine local de votre serveur** est dans ce cas : **dnsproject.prepa.com**
Je recherche dans mon moteur de recherche l'adresse IP 192.168.65.131
J'ouvre bien la page Apache.6

On peut aussi faire un ping dans notre terminal "Command prompt"
ping 192.168.65.131

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2428]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\junsu>ping 192.168.65.131

Pinging 192.168.65.131 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.65.131: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.65.131: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.65.131: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.65.131: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.65.131:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms
```

La connectivité entre mon ordinateur ou hôte et le serveur (Adresse IP **192.168.65.131**) fonctionne.

Sur la plupart des systèmes d'exploitation, le fichier hosts est utilisé pour faire des correspondances entre des noms de domaine et des adresses IP locales. Vous devrez ajouter une entrée pour votre nom d'hôte et le nom de domaine local. Sur Windows, le fichier se trouve à C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts. [Quote Chatgpt](#)

Ajouter cette ligne de code dans le fichier ci-dessus :

192.168.65.131 dnsproject.prepa.com

Ca ne marche pas

7 Mise en place d'un pare-feu en utilisant ufw sur le serveur principale

de manière que votre hôte puisse accéder à la page apache par défaut mais qu'il ne puisse plus ping votre serveur.

Un pare-feu^{1,2} (de l'anglais *firewall*³) est un logiciel et/ou un matériel permettant de faire respecter la politique de sécurité du réseau, celle-ci définissant quels sont les types de communications autorisés sur ce réseau informatique. Il surveille et contrôle les applications et les flux de données (paquets). [Quote Wikipédia](#)

UFW :Uncomplicated Firewall

UFW est un nouvel outil de configuration simplifié en ligne de commande de Netfilter, qui donne une alternative à l'outil iptables. UFW devrait à terme permettre une configuration automatique du pare-feu lors de l'installation de programmes en ayant besoin. [Quote Ubuntu](#)

Vérification du status de ufw : commande `sudo ufw status`

Commande Introuvable

Installation du firewall avec apt

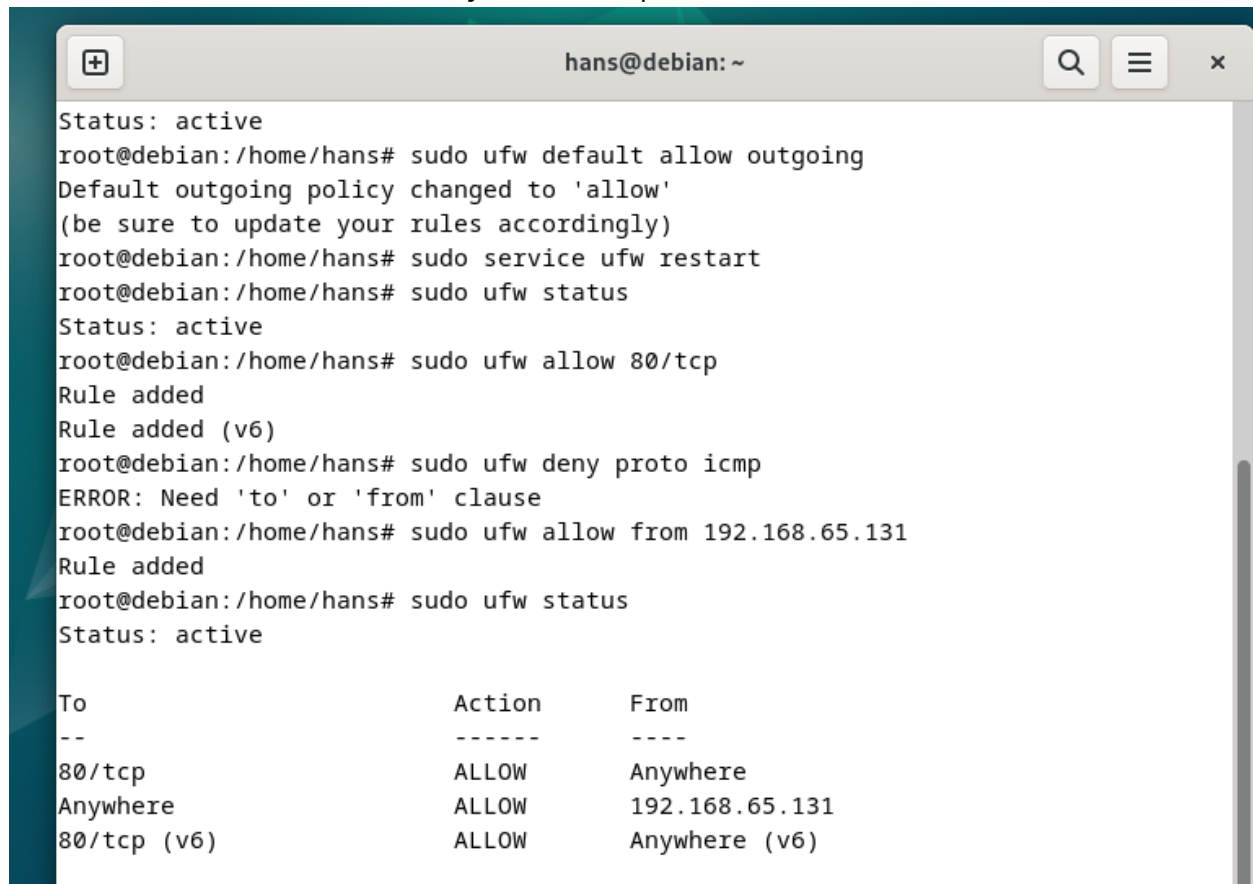
sudo apt install mon_paquet

```
root@debian:/home/hans# sudo ufw status verbose
sudo: ufw : commande introuvable
root@debian:/home/hans# sudo apt install ufw
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 :
  iptables libip6tc2
Paquets suggérés :
  firewallld rsyslog
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  iptables libip6tc2 ufw
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 548 ko dans les archives.
Après cette opération, 3 411 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libip6tc2 amd64 1.8.9-
2 [19,4 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 iptables amd64 1.8.9-2
[360 kB]
```

Re-vérification du status de ufw : commande `sudo ufw status`
inactive

Rendre actif le parefeu : commande `sudo ufw enable`

Firewall is active and enabled on system startup

A terminal window titled 'hans@debian: ~' with search, menu, and close icons. It shows the following commands and output:

```
Status: active
root@debian:/home/hans# sudo ufw default allow outgoing
Default outgoing policy changed to 'allow'
(be sure to update your rules accordingly)
root@debian:/home/hans# sudo service ufw restart
root@debian:/home/hans# sudo ufw status
Status: active
root@debian:/home/hans# sudo ufw allow 80/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@debian:/home/hans# sudo ufw deny proto icmp
ERROR: Need 'to' or 'from' clause
root@debian:/home/hans# sudo ufw allow from 192.168.65.131
Rule added
root@debian:/home/hans# sudo ufw status
Status: active
```

To	Action	From
--	-----	----
80/tcp	ALLOW	Anywhere
Anywhere	ALLOW	192.168.65.131
80/tcp (v6)	ALLOW	Anywhere (v6)

Aller dans le dossier before.rules

`sudo nano etc/ufw/before.rules`

Changer dans le dossier les entrants (inputs) de l'IMPC : remplacer "ACCEPT" par "DROP"
sur les 4 lignes

Ensuite faire un `sudo ufw reload`

Maintenant faire un ping à partir du terminal de windows de l'adresse IP du server
192.168.65.131

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2428]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\junsu>ping 192.168.65.131

Pinging 192.168.65.131 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.65.131:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\Users\junsu>
```

8 Mise en place sur le serveur d'un dossier partagé avec les autres membres de votre réseau

Qu'est-ce que Samba ?

Samba est une application libre qui tourne sous Linux et qui permet de créer un serveur de fichiers en s'appuyant sur l'implémentation du protocole SMB (CIFS). C'est précisément cette fonctionnalité qui va nous intéresser aujourd'hui, mais sachez que Samba permet également de partager des imprimantes et de créer un véritable contrôleur de domaine Active Directory (prise en charge des GPO, Kerberos, LDAP, DNS, etc.).

Connectez-vous sur votre machine Linux et mettez à jour la liste des paquets :

`apt-get update`

Ensuite, installez le paquet "samba" :

`apt-get install -y samba`

Suite à l'installation, on peut afficher la version actuelle de Samba via la commande `smbd smb --version`

La Version Samba 4.17.2-Debian est installée sous Debian.

Pour afficher le statut du serveur Samba, et voir s'il est démarré ou arrêté, voici la commande à exécuter
`systemctl status smbd`

Avant de passer à la suite, nous allons activer le démarrage automatique de *smbd* (Samba)
`systemctl enable smbd`

Je ne sais pas si c'est nécessaire.

Maintenant, passons à la création du partage Samba.

Créer son premier partage sous Samba.

La création du partage va s'effectuer en plusieurs étapes : la configuration de Samba dans un premier temps, et la préparation du groupe, de l'utilisateur et du dossier du partage dans un second temps.

Configurer le partage dans `smb.conf`

Le fichier de configuration de Samba est "`/etc/samba/smb.conf`", nous allons l'éditer :

`nano /etc/samba/smb.conf`

Ensuite on ajoute les lignes suivantes pour déclarer notre partage :

[partage]

comment = Partage de données avec les autres membres du réseau

path = /srv/partage

guest ok = no

read only = no

browseable = yes

valid users = @partage

A ce niveau de la configuration, il y a l'écriture dans le dossier de configuration de plusieurs commentaires. La configuration étant terminée, on sauvegarde le fichier et on redémarre

```
root@debian:/home/hans# sudo adduser laplateforme
Ajout de l'utilisateur « laplateforme » ...
Ajout du nouveau groupe « laplateforme » (1001) ...
Ajout du nouvel utilisateur « laplateforme » (1001) avec le groupe « laplateforme » (1001) ...
Création du répertoire personnel « /home/laplateforme » ...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour laplateforme
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
  NOM []:
  Numéro de chambre []:
  Téléphone professionnel []:
  Téléphone personnel []:
  Autre []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]n
Modifier les informations associées à un utilisateur pour laplateforme
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
  NOM []: laplateforme
  Numéro de chambre []:
  Téléphone professionnel []:
  Téléphone personnel []:
  Autre []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]o
Ajout du nouvel utilisateur « laplateforme » aux groupes supplémentaires « users » ...
Ajout de l'utilisateur « laplateforme » au groupe « users » ...
root@debian:/home/hans#
```

le service *smbd* `systemctl restart smbd`

Créer un utilisateur et le groupe "partage"

Le groupe "*partage*" que nous avons déclaré dans la configuration n'existe pas. Nous allons créer le groupe, ainsi qu'un utilisateur nommé "*laplateforme*" et qui sera membre de ce groupe.

Créez l'utilisateur "*laplateforme*" et définissez son mot de passe "*laplateforme*":
`adduser it-connect`

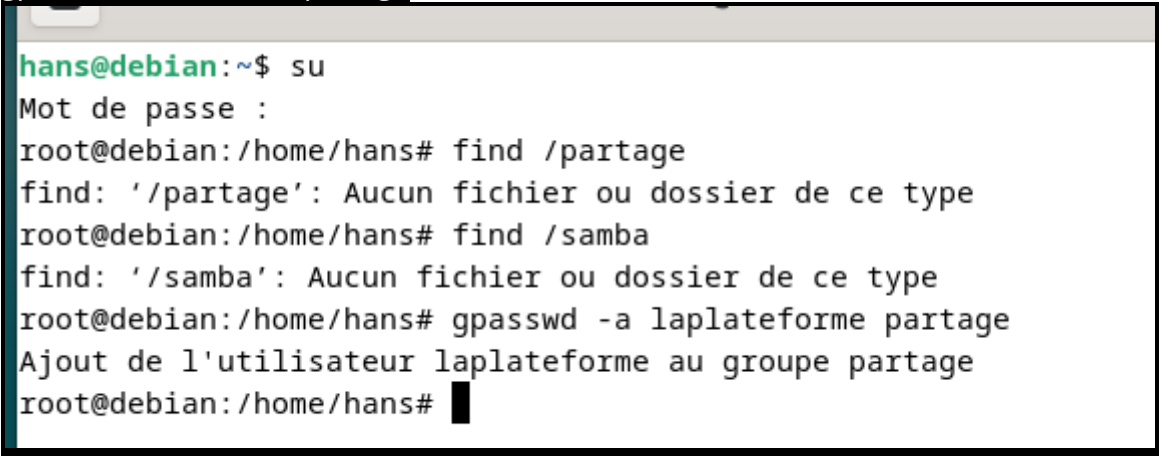
Le user est prêt, je crée un groupe "*partage*" :

`groupadd partage`

Ajouter l'utilisateur au groupe associé à notre partage

Avec **gpasswd** ou **usermod**, ajoutez l'utilisateur "*laplateforme*" au groupe "*partage*" :

`gpasswd -a it-connect partage`



```
hans@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/hans# find /partage
find: '/partage': Aucun fichier ou dossier de ce type
root@debian:/home/hans# find /samba
find: '/samba': Aucun fichier ou dossier de ce type
root@debian:/home/hans# gpasswd -a laplateforme partage
Ajout de l'utilisateur laplateforme au groupe partage
root@debian:/home/hans#
```

Préparer le dossier du partage

Le partage va être hébergé à l'emplacement "*/srv/partage*" de notre serveur.
On commence par créer le dossier :

`mkdir /srv/partage`

Ensuite, on va attribuer le groupe "*partage*" comme groupe propriétaire de ce dossier:
`chgrp -R partage /srv/partage/`

chgrp- cela permet de changer la propriété du groupe

-R cela permet que l'action agit de manière récursive sur le répertoire spécifié et son contenu y compris les sous-répertoires et les fichiers.

partage c'est le nouveau groupe auquel on souhaite changer la propriété du répertoire et de son contenu.

/srv/partage/ c'est le répertoire pour lequel on souhaite changer la propriété du groupe.

A continuer :

Puis, nous allons ajouter les droits de lecture/écriture à ce groupe sur ce dossier :

chmod -R g+rw /srv/partage/

chmod modifier les permissions d'un fichier ou répertoire

g+rw les permissions, g = groupe , +rw = read and write

On peut vérifier la configuration des droits avec la commande suivante :

ls -l /srv/

```
hans@debian:~$ chmod -R g+rw /srv/partage
chmod: modification des droits de '/srv/partage': Opération non permise
hans@debian:~$ chgrp -R partage /srv/partage
chgrp: modification du groupe de '/srv/partage': Opération non permise
hans@debian:~$ su
Mot de passe :
root@debian:/home/hans# chmod -R g+rw /srv/partage/
root@debian:/home/hans# ls -l /srv/
total 4
drwxrwxr-x 2 root partage 4096 27 oct. 13:14 partage
root@debian:/home/hans#
```

je n'ai pas réussi à finir ce projet