

Document Technique – Installation et Configuration d'un Serveur Web avec Nginx

1. Objectif du Document

Ce document a pour objectif de fournir un guide technique détaillé sur l'installation et la configuration d'un serveur web basé sur **Nginx**, un serveur HTTP hautes performances, couramment utilisé dans les environnements de production pour sa légèreté, sa rapidité et sa capacité à gérer un grand nombre de connexions simultanées.

2. Présentation de Nginx

Nginx (prononcé *engine-x*) est un serveur web libre, également utilisé comme proxy inverse, équilibreur de charge, et proxy de messagerie (IMAP/POP3). Contrairement à Apache, Nginx repose sur une architecture événementielle asynchrone, ce qui le rend particulièrement efficace pour les applications web nécessitant une haute disponibilité et de fortes charges de trafic.

3. Procédures d'Installation

3.1. Installation standard (via les dépôts Debian)

Pour une installation stable à partir des dépôts officiels de Debian :

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install nginx
```

3.2. Installation avancée (via les dépôts officiels de Nginx)

Pour obtenir une version plus récente de Nginx, il est possible d'utiliser les dépôts fournis par les développeurs du projet.

Étape 1 : Téléchargement de la clé GPG

```
wget http://nginx.org/keys/nginx_signing.key  
sudo apt-key add nginx_signing.key
```

Étape 2 : Ajout des dépôts Nginx

Créer un fichier de configuration dans le répertoire `/etc/apt/sources.list.d/` :

```
sudo nano /etc/apt/sources.list.d/nginx.list
```

Y insérer les lignes suivantes (adapter `jessie` à la version de Debian utilisée) :

```
deb http://nginx.org/packages/debian/ jessie nginx
deb-src http://nginx.org/packages/debian/ jessie nginx
```

Étape 3 : Mise à jour et installation de Nginx

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install nginx
```

Étape 4 : Vérification du service

Démarrer le service et vérifier son bon fonctionnement :

```
sudo systemctl start nginx
```

Ouvrir un navigateur et accéder à `http://localhost` ou à l'adresse IP du serveur. Une page de bienvenue de Nginx confirme que l'installation est réussie.

4. Modification du port par défaut de Nginx

Par défaut, Nginx écoute sur le port 80. Pour des raisons de développement local ou d'organisation réseau, on peut vouloir modifier ce port.

Étapes pour modifier le port d'écoute

1. Éditer le fichier de configuration Nginx

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/default
```

Remplacer :

```
listen 80;
```

par :

```
listen 101;
```

2. Tester la configuration

```
sudo nginx -t
```

3. Redémarrer le serveur Nginx

```
sudo systemctl restart nginx
```

4. Vérifier que le port est bien ouvert

```
sudo ss -tuln | grep 101
```

Résultat attendu :

```
tcp  LISTEN 0      511      0.0.0.0:101      0.0.0.0:*
```

5. Autoriser le port via le pare-feu (si nécessaire)

Si **ufw** est actif, exécuter :

```
sudo ufw allow 101
```


6. Accéder via le navigateur

Utiliser :

```
http://localhost:101
```

ou :

```
http://www.segnane.thierno.sa.edu.sn:101
```

 Il est important de toujours spécifier le port dans l'URL si ce n'est pas le port 80.

Fin du guide