```
Setting up libdbd-mysgl-perl:amd64 (4.052-1ubuntu3) ...
Setting up mariadb-server-core (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2) ...
Setting up mariadb-client (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2) ...
Setting up mariadb-server (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2) ...
Installing new version of config file /etc/mysql/debian-start ...
Failed to stop mariadb.service: Unit mariadb.service not loaded.
invoke-rc.d: initscript mariadb, action "stop" failed.
renamed '/etc/logrotate.d/mysql-server' -> '/etc/logrotate.d/mysql-serve
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mariadb.serv
sr/lib/systemd/system/mariadb.service.
Setting up mariadb-plugin-provider-bzip2 (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2)
Setting up mariadb-plugin-provider-lzma (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2) ..
Setting up mariadb-plugin-provider-lzo (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2)
Setting up mariadb-plugin-provider-lz4 (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2)
Setting up mariadb-plugin-provider-snappy (1:10.11.11-0ubuntu0.24.04.2)
Processing triggers for man-db (2.12.0-4build2) ...
Processing triggers for doc-base (0.11.2) ...
Processing 1 added doc-base file...
Processing triggers for libc-bin (2.39-Oubuntu8.4) ...
Processing triggers for mariadb-server (1:10.11.11-0ubuntu0.24
```

Dans le cadre de la SAÉ 2.03, j'ai appris à installer et configurer un environnement serveur complet sous Linux, incluant la gestion des utilisateurs, la mise en place d'un serveur web Apache avec PHP, et l'installation d'une base de données MariaDB. J'ai su créer un utilisateur système avec les bons droits, configurer le serveur pour héberger un site dans le répertoire personnel de l'utilisateur, et sécuriser l'accès à certaines pages avec des fichiers .htaccess et .htpasswd. J'ai également utilisé PDO pour interagir de façon sécurisée avec MariaDB en PHP, notamment pour afficher dynamiquement une table de données. J'ai compris le fonctionnement des URL, du localhost, et la configuration du serveur Apache pour qu'il reconnaisse les pages utilisateurs.

```
butelle@Dell-001:-$ cd $HOME
butelle@Dell-001:-$ rm -rf 'VirtualBox VMs'
butelle@Dell-001:-$ sudo mkdir /var/VB$USER
[sudo] Mot de passe de butelle :
butelle@Dell-001:-$ sudo chown $USER /var/VB$USER
butelle@Dell-001:-$ ln -s /var/VB$USER 'VirtualBox VMs'
butelle@Dell-001:-$ ls -l 'VirtualBox VMs'
lrwxrwxrwx 1 butelle butelle 14 avril 15 16:55 'VirtualBox VMs' -> /var/VBbutelle
butelle@Dell-001:-$ ls -ld /var/VB$USER
frwxr-xr-x 2 butelle root 4096 avril 15 16:55 /var/VBbutelle
```

D'un point de vue réseau, j'ai manipulé les protocoles FTP et SSH : j'ai installé et configuré un serveur FTP (vsftpd) pour des transferts de fichiers, testé différentes méthodes de connexion (anonyme et utilisateur local), et analysé ces échanges avec l'outil Wireshark, en comprenant les risques liés aux protocoles non chiffrés.

Concernant SSH, j'ai compris son rôle essentiel pour des connexions sécurisées à distance.

Enfin, j'ai utilisé VirtualBox pour faire fonctionner une machine virtuelle Marionnet, en résolvant les problèmes de stockage par redirection de dossier et création de liens symboliques. J'ai aussi configuré des dossiers partagés pour échanger des fichiers entre ma machine et la VM. Grâce à cette SAE, j'ai développé une véritable autonomie dans l'installation, la configuration et la sécurisation d'un environnement réseau et serveur complet sous Linux, ce qui me donne une base solide pour travailler sur des systèmes réels.