

Université de Technologie d'Haïti

UNITECH

Facultés des sciences, de génie et d'architecture

TD N1-Securite informatique et cybersécurité

Nom et prénom : Shamaya LOUIS

Niveau : 4em année

Date : 19/01/2026

Contents

Description des résultats de la tâche	1
L'objectif du td consistait à :	1
Résultats de l'exécution des commandes	3
Conclusion.....	14

Description des résultats de la tâche

L'objectif du td consistait à :

Les objectifs principaux de ce travail dirigé sont les suivants : Installer et configurer Kali Linux dans une machine virtuelle VirtualBox, découvrir l'environnement graphique et le terminal de Kali Linux, maîtriser les commandes de base de navigation, de gestion de fichiers et d'administration, vérifier la connectivité et le bon fonctionnement du système, découvrir les options de virtualisation, les paramètres réseau et Comprendre les principes fondamentaux du shell Linux

Démarche a suivie :

La réalisation s'est déroulée en plusieurs étapes. Avant tout, il est recommandé d'avoir au minimum 4go de mémoire Ram, 30go d'espace disque, 2 cœurs pour le cpu.

Télécharger ces deux logiciels de base sur l'ordinateur

- VirtualBox : <https://www.virtualbox.org>
- Image ISO ou VM de Kali Linux : <https://www.kali.org/get-kali/>

Apres installation, ouvrir VirtualBox pour créer une machine virtuelle

1.Création de la machine Virtuelle

Clique sur Nouvelle

Renseigne :

- Nom : Kali-Linux
- Type : Linux
- Version : Debian (64-bit)

Clique sur Suivant :

- Mémoire vive : 4096 Mo minimum

Disque dur virtuel :

- Créer un disque dur maintenant
- Type: VDI (VirtualBox Disk Image)
- Taille : 30 Go
- Allocation : Dynamique

1.1 Configuration avant le démarrage

Sélectionne la VM → Configuration :

- Système
 - Ordre de démarrage : Optique, Disque dur
 - Activer VT-x/AMD-V et PAE/NX
- Affichage
 - Mémoire vidéo : 128 Mo
 - Activer Accélération 3D
- Stockage
 - Clique sur Contrôleur IDE → Vide → Choisir un disque optique virtuel
 - Sélectionne l'ISO de Kali Linux
- Réseau
 - Mode : NAT (pour accès Internet)
 - Optionnel : Pont (Bridge) pour qu'elle soit visible sur le réseau local

2. Installation de Kali Linux

1. Démarre la VM.
2. Choisis Graphical install.
3. Langue : Français
4. Clavier : Etats-Unis (QWERTY)
5. Nom d'hôte : kali
6. Domaine : (laisser vide)
7. Crée un utilisateur :

Nom : etudiant
 Mot de passe : tp123
8. Sélectionne le disque virtuel et choisis Guided – use entire disk
9. Continue l'installation.
10. Une fois terminée, redémarre la VM et éjecte l'ISO

3. Mise à jour du système

- sudo apt update → mettre à jour la liste des paquets
- sudo apt upgrade -y → installer les mises à jour disponibles

- sudo apt dist-upgrade -y → assurer la stabilité du système

4. Création d'une structure de dossiers

Mkdir cybersec

Cd cybersec

Mkdir scan logs scripts

Résultats de l'exécution des commandes

1. Mise à jour du système

Les commandes suivantes ont été exécutées pour mettre à jour Kali Linux :

- sudo apt update
- sudo apt upgrade -y
- sudo apt dist-upgrade -y

```

kali-linux [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Répertoire ... Fichier Actions Éditer Vue Aide
(shamaya@kali)-[~]
$ sudo apt update
[sudo] Mot de passe de shamaya :
Ign : 1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Ign : 1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Ign : 1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Err : 1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
  Erreur temporaire de résolution de « http.kali.org »
Tous les paquets sont à jour.
Attention : Impossible de récupérer http://http.kali.org/dists/kali-rolling/InRelease Err:1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Attention : Le téléchargement de certains fichiers d'index a échoué, ils ont été ignorés, ou les anciens ont été utilisés à la place.

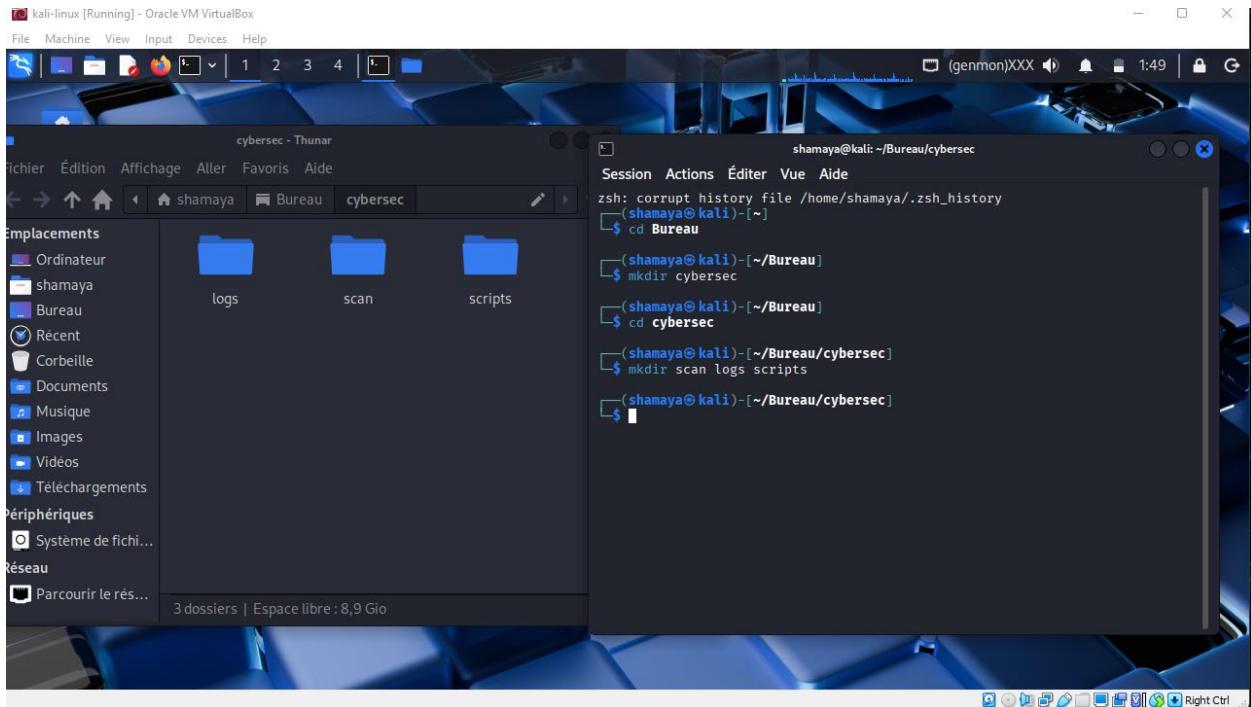
(shamaya@kali)-[~]
$ 

```

Ainsi Le système a été correctement mis à jour avec les dernières versions des paquets disponibles.

2. Création et gestion des dossiers

La commande `mkdir cybersec` permet de créer un dossier cybersec
`cd cybersec` pour entrer dans le dossier cybersec
`mkdir scan logs scripts` pour créer les trois sous dossiers scan, logs et scripts



Les commandes :

- `touch scan/notes.txt`
- `touch logs/notes.txt` pour créer un fichier avec `touch` dans les dossiers scan et logs
- `Echo "bonjour, nous allons danser " > scan/notes.txt`
- `Echo "salut, je suis different " > logs/notes.txt` pour ajouter du contenu dans les fichiers notes de scan et logs
- `Cat scan/notes.txt`
- `Cat logs/notes.txt` pour afficher le contenu des fichiers
- `cp scan/notes.txt scripts` copier le fichier notes avec `cp` dans le dossier scripts
- `Ls scripts` pour afficher les fichiers dans le dossier scripts

A screenshot of a terminal window titled "shamaya@kali: ~/Bureau/cybersec". The terminal shows the following session:

```
Session Actions Éditer Vue Aide
└$ touch scan/notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ touch logs/notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ echo "Bonjour, nous allons danser">> scan/notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ echo "Salut, je suis different">> logs/notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ cat scan/notes.txt
  Bonjour, nous allons danser
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ cat logs/notes.txt
  Salut, je suis different
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ cp scan/notes.txt scripts
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ ls scripts
  notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
```

Mv *scripts/notes.txt* *scan* pour déplacer le fichier texte dans scan

Ls *scan* pour afficher la liste des fichiers dans scan

Rm *scripts/notes.txt* pour effacer le fichier notes sur le dossier scripts

Ls *scripts* pour vérifier que le contenu du dossier script a bien été effacer

A screenshot of a terminal window titled "shamaya@kali: ~/Bureau/cybersec". The terminal shows the following session:

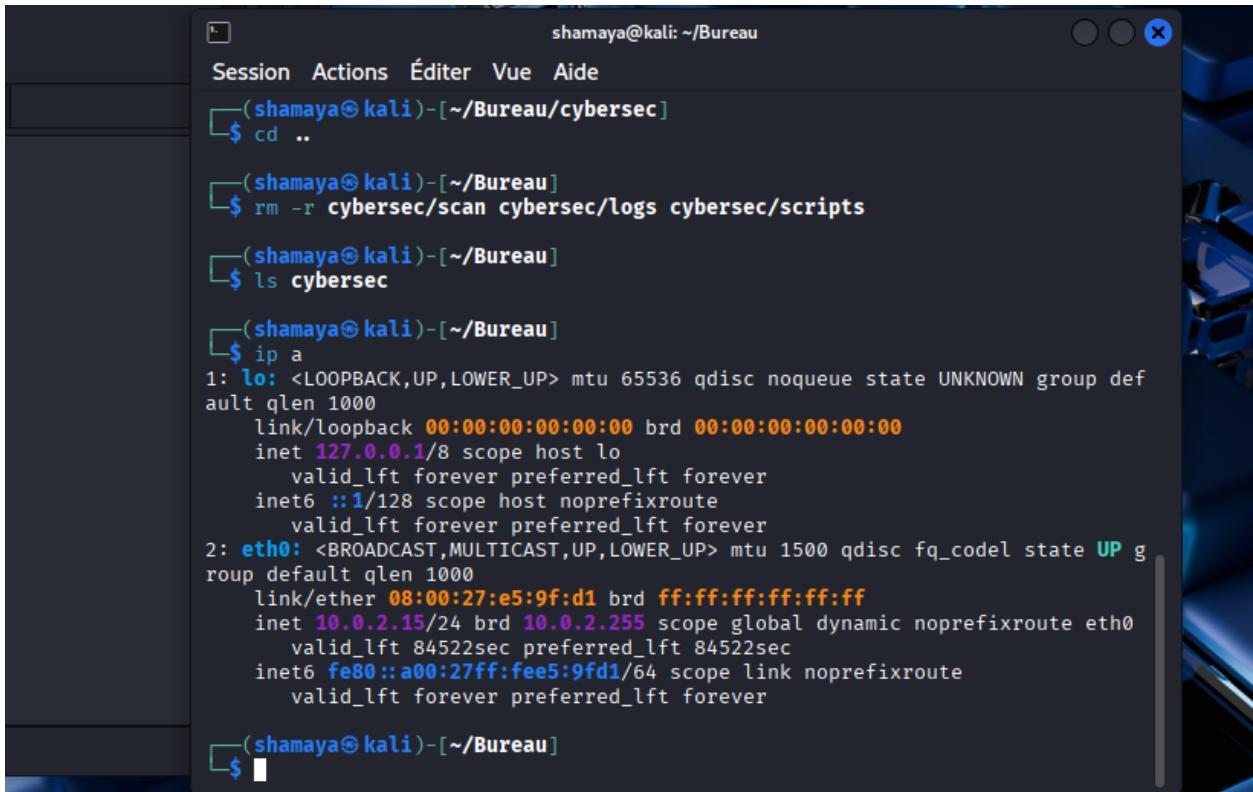
```
Session Actions Éditer Vue Aide
└$ cp scan/notes.txt scripts
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ ls scripts
  notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ mv scripts/notes.txt scan
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ ls scan
  notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ ls scripts
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ mv scan/notes.txt scripts
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ ls scripts
  notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └$ rm scripts/notes.txt
  (shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
```

Cd .. pour sortir du repertoire scripts

Rm -r cybersec/scan cybersec/logs cybersec/scripts pour supprimer les sous dossiers de cybersec

Ls cybersec verifier que le contenu soit vide

ip a pour afficher les interfaces réseau, l'adresse IP et l'état de la connexion



```
shamaya@kali: ~/Bureau
Session Actions Éditer Vue Aide
└─(shamaya@kali)-[~/Bureau/cybersec]
  └─$ cd ..
  └─(shamaya@kali)-[~/Bureau]
    └─$ rm -r cybersec/scan cybersec/logs cybersec/scripts
  └─(shamaya@kali)-[~/Bureau]
    └─$ ls cybersec
  └─(shamaya@kali)-[~/Bureau]
    └─$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:e5:9f:d1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute eth0
        valid_lft 84522sec preferred_lft 84522sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fee5:9fd1/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
└─(shamaya@kali)-[~/Bureau]
  └─$
```

df -h afficher les statistique d'espace du système de fichiers

du -sh affiche le nombre de blocs utilises pour les fichiers

free -h affiche des informations de disponible sur la mémoire vive

```
(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$ df -h
Sys. de fichiers Taille Utilisé Dispo Utile Monté sur
udev           694M      0  694M  0% /dev
tmpfs          160M   968K  159M  1% /run
/dev/sda1       29G    19G  9,0G  68% /
tmpfs          797M   4,0K  797M  1% /dev/shm
none           1,0M      0  1,0M  0% /run/credentials/systemd-journald.
service
tmpfs          797M    56K  797M  1% /tmp
none           1,0M      0  1,0M  0% /run/credentials/getty@tty1.servic
e
tmpfs          160M   104K  160M  1% /run/user/1000

(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$ du -sh
8,0K  .

(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$ free -h
              total        utilisé         libre      partagé  tampon/cache  dispon
ible
Mem:       1,6Gi       672Mi       127Mi      7,7Mi       941Mi      92
1Mi
Échange:  1,6Gi       12Ki      1,6Gi

(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
```

Ps aux affiche une liste complète et détaillée de tous les processus en cours

```
(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$ ps aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root        1  0.2  0.9  24668 15720 ?      Ss   01:52  0:04 /sbin/init
root        2  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [kthreadd]
root        3  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [pool_work
root        4  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root        5  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root        6  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root        7  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root        8  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root       10  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/0
root       13  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root       14  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [ksoftirqd
root       15  0.0  0.0      0     0 ?      I    01:52  0:00 [rcu_preem
root       16  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [rcu_exp_p
root       17  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [rcu_exp_g
root       18  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [migration
root       19  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [idle_inje
root       20  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [cpuhp/0]
root       22  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [kdevtmpfs
root       23  0.0  0.0      0     0 ?      I<  01:52  0:00 [kworker/R
root       24  0.0  0.0      0     0 ?      I    01:52  0:00 [rcu_tasks
root       25  0.0  0.0      0     0 ?      I    01:52  0:00 [rcu_tasks
root       26  0.0  0.0      0     0 ?      I    01:52  0:00 [rcu_tasks
root       27  0.0  0.0      0     0 ?      S    01:52  0:00 [kauditid]
```

Lspci informations détaillées sur tous les PCI

```
(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$ lspci
00:00.0 Host bridge: Intel Corporation 440FX - 82441FX PMC [Natoma] (rev 02)
00:01.0 ISA bridge: Intel Corporation 82371SB PIIX3 ISA [Natoma/Triton II]
00:01.1 IDE interface: Intel Corporation 82371AB/EB/MB PIIX4 IDE (rev 01)
00:02.0 VGA compatible controller: VMware SVGA II Adapter
00:03.0 Ethernet controller: Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller (rev 02)
00:04.0 System peripheral: InnoTek Systemberatung GmbH VirtualBox Guest Service
00:05.0 Multimedia audio controller: Intel Corporation 82801AA AC'97 Audio Controller (rev 01)
00:06.0 USB controller: Apple Inc. KeyLargo/Intrepid USB
00:07.0 Bridge: Intel Corporation 82371AB/EB/MB PIIX4 ACPI (rev 08)
00:0d.0 SATA controller: Intel Corporation 82801HM/HEM (ICH8M/ICH8M-E) SATA Controller [AHCI mode] (rev 02)

(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
$
```

Sudo apt install traceroute mise à jour des paquets et pouvoir utiliser traceroute

```
└─(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
└─$ sudo apt install traceroute
[sudo] Mot de passe de shamaya :
traceroute est déjà la version la plus récente (1:2.1.6-1).
Les paquets suivants ont été installés automatiquement et ne sont plus nécessaires :
  amass-common           libqt5ct-common1.8
  curlftfps              libradare2-5.0.0t64
  firmware-ti-connectivity  libsframe1
  gir1.2-girepository-2.0  libsigsegv2
  libarmadillo14          libsoup-2.4-1
  libavfilter10            libsoup2.4-common
  libavformat61            libsphinxbase3t64
  libbluray                libsqlcipher1
  libbson-1.0-0t64          libswscale8
  libconfig-inifiles-perl   libtheora0
  libdisplay-info2          libudfread0
  libfuse2t64               libvdpau-va-gl1
  libgavl-1                 libwireshark18
  libgdal36                  libwiretap15
  libgdata-common            libwsutil16
  libgdata22                  mesa-vdpau-drivers
  libgeos3.13.1              pocketsphinx-en-us
  libgirepository-1.0-1      python3-bluepy
  libgpgme11t64              python3-click-plugins
  libgpgmepp6t64             python3-gpg
```

Traceroute google.com afficher le chemin réseau pour atteindre le serveur google

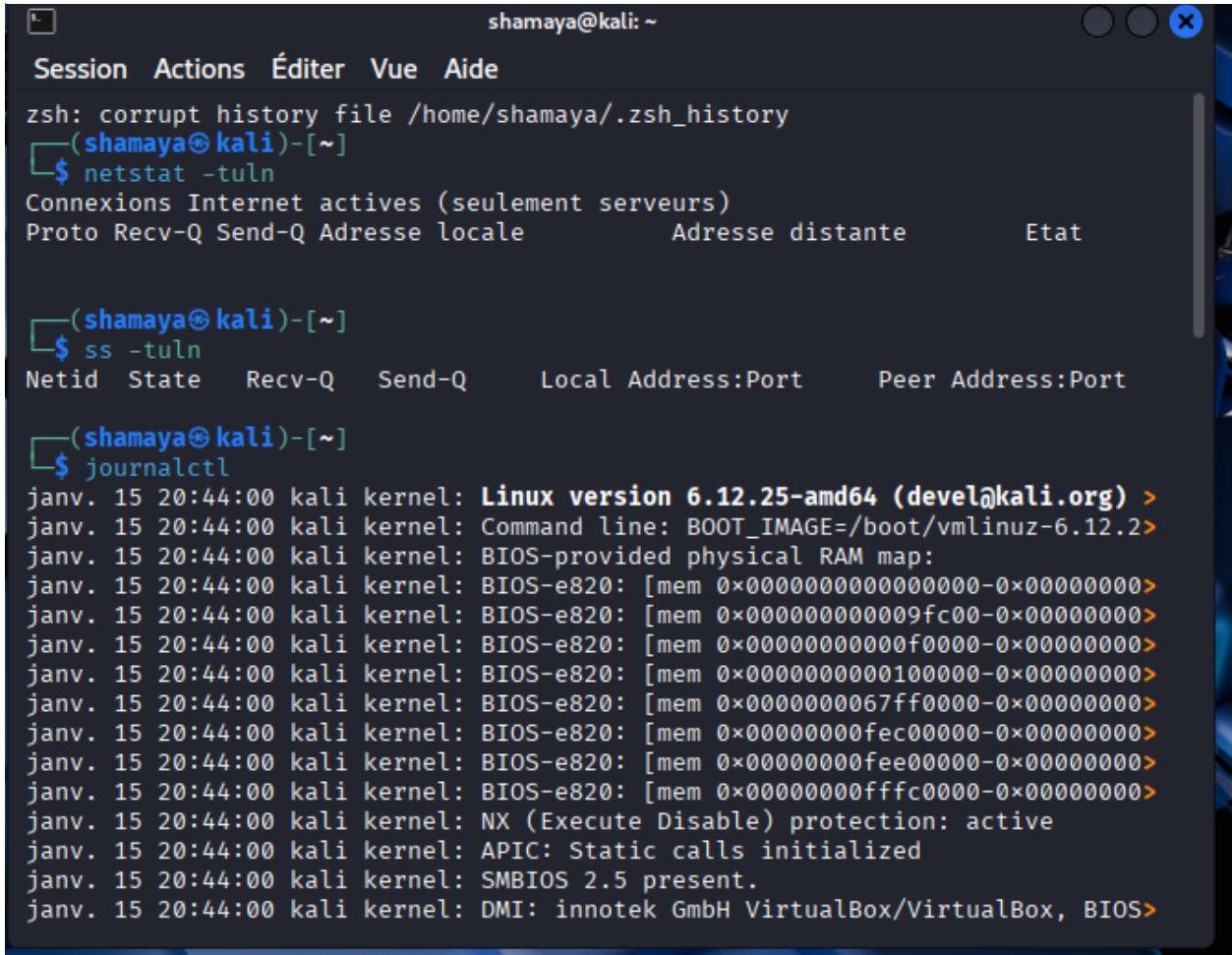
```
└─(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
└─$ traceroute google.com
google.com: Échec temporaire dans la résolution du nom
Cannot handle "host" cmdline arg 'google.com' on position 1 (argc 1)

└─(shamaya㉿kali)-[~/Bureau]
└─$
```

Netstat -tuln afficher le statut des protocoles de transport

Ss -tuln relever les ports ouverts

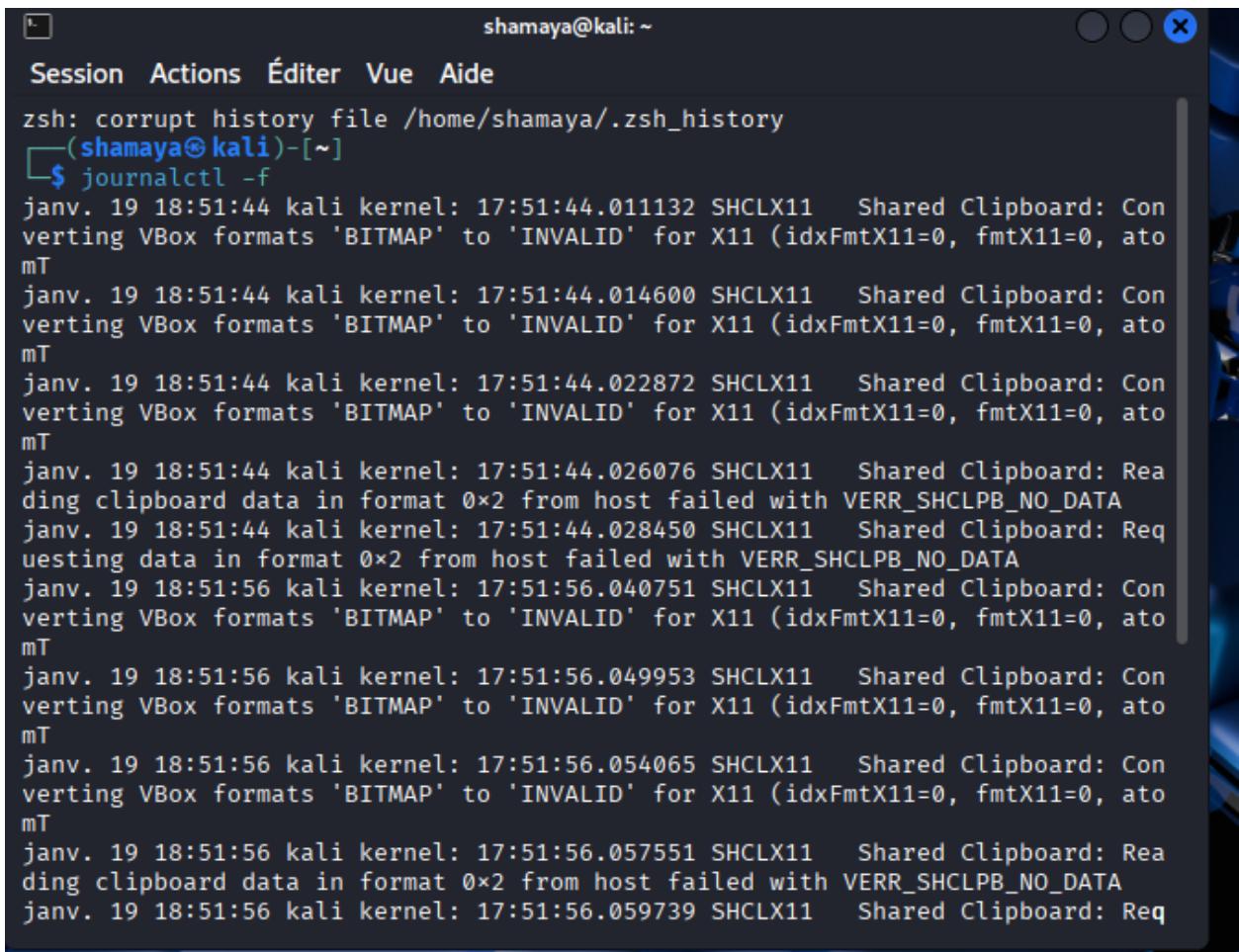
Journalctl sert à consulter et filtrer les journaux système



The screenshot shows a terminal window titled "shamaya@kali: ~". The terminal displays several commands and their outputs:

- `zsh: corrupt history file /home/shamaya/.zsh_history`
- `(shamaya@kali)-[~]`
- `$ netstat -tuln`
- `Connexions Internet actives (seulement serveurs)`
- | Proto | Recv-Q | Send-Q | Adresse locale | Adresse distante | Etat |
|-------|--------|--------|----------------|------------------|------|
| | | | | | |
- `(shamaya@kali)-[~]`
- `$ ss -tuln`
- | Netid | State | Recv-Q | Send-Q | Local Address:Port | Peer Address:Port |
|-------|-------|--------|--------|--------------------|-------------------|
| | | | | | |
- `(shamaya@kali)-[~]`
- `$ journalctl`
- Kernel logs from January 15, 2024, at 20:44:00, including:
 - Linux version 6.12.25-amd64 (devel@kali.org) >
 - Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-6.12.2>
 - BIOS-provided physical RAM map:
 - BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x0000000000009fc00-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x000000000000f0000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x000000000000100000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x000000000067ff0000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x00000000fec00000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x00000000fee00000-0x0000000000000000>
 - BIOS-e820: [mem 0x00000000fffc0000-0x0000000000000000>
 - NX (Execute Disable) protection: active
 - APIC: Static calls initialized
 - SMBIOS 2.5 present.
 - DMI: innotek GmbH VirtualBox/VirtualBox, BIOS>

Journal -f



The screenshot shows a terminal window titled "shamaya@kali: ~". The window has a dark theme with light-colored text. At the top, there is a menu bar with "Session", "Actions", "Éditer", "Vue", and "Aide". Below the menu, the command "\$ journalctl -f" is entered, followed by its output. The output consists of multiple log entries from the kernel, all related to clipboard operations between the host and guest (VBox) environments. The logs show attempts to convert between 'BITMAP' and 'INVALID' formats, and requests for clipboard data in '0x2' format. Some entries indicate failures due to "VERR_SHCLPB_NO_DATA". The timestamp for the logs is "janv. 19 18:51:44".

```
zsh: corrupt history file /home/shamaya/.zsh_history
(shamaya@kali)-[~]
$ journalctl -f
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.011132 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.014600 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.022872 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.026076 SHCLX11 Shared Clipboard: Reading clipboard data in format 0x2 from host failed with VERR_SHCLPB_NO_DATA
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.028450 SHCLX11 Shared Clipboard: Requesting data in format 0x2 from host failed with VERR_SHCLPB_NO_DATA
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.040751 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.049953 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.054065 SHCLX11 Shared Clipboard: Converting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, atomT
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.057551 SHCLX11 Shared Clipboard: Reading clipboard data in format 0x2 from host failed with VERR_SHCLPB_NO_DATA
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.059739 SHCLX11 Shared Clipboard: Req
```

Journalctl -b

```
shamaya@kali: ~
Session Actions Éditer Vue Aide
zsh: corrupt history file /home/shamaya/.zsh_history
(shamaya@kali)-[~]
$ journalctl -b
janv. 19 18:43:36 kali kernel: Linux version 6.18.3+kali1+amd64 (devel@kali.>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-6.18.3+>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-provided physical RAM map:
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x0000000000>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000009fc00-0x0000000000>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000000f000-0x0000000000>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000100000-0x0000000006>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000067ff0000-0x0000000006>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000fec00000-0x000000000f>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000fee00000-0x000000000f>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000fffc0000-0x000000000f>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: NX (Execute Disable) protection: active
janv. 19 18:43:36 kali kernel: APIC: Static calls initialized
janv. 19 18:43:36 kali kernel: SMBIOS 2.5 present.
janv. 19 18:43:36 kali kernel: DMI: innotek GmbH VirtualBox/VirtualBox, BIOS >
janv. 19 18:43:36 kali kernel: DMI: Memory slots populated: 0/0
janv. 19 18:43:36 kali kernel: Hypervisor detected: KVM
janv. 19 18:43:36 kali kernel: last_pfn = 0x68000 max_arch_pfn = 0x400000000
janv. 19 18:43:36 kali kernel: kvm-clock: Using msrs 4b564d01 and 4b564d00
janv. 19 18:43:36 kali kernel: kvm-clock: using sched offset of 24028628499 c>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: clocksource: kvm-clock: mask: 0xffffffffffff>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: tsc: Detected 2494.334 MHz processor
janv. 19 18:43:36 kali kernel: e820: update [mem 0x00000000-0x00000fff] usable>
janv. 19 18:43:36 kali kernel: e820: remove [mem 0x000a0000-0x000fffff] usable
```

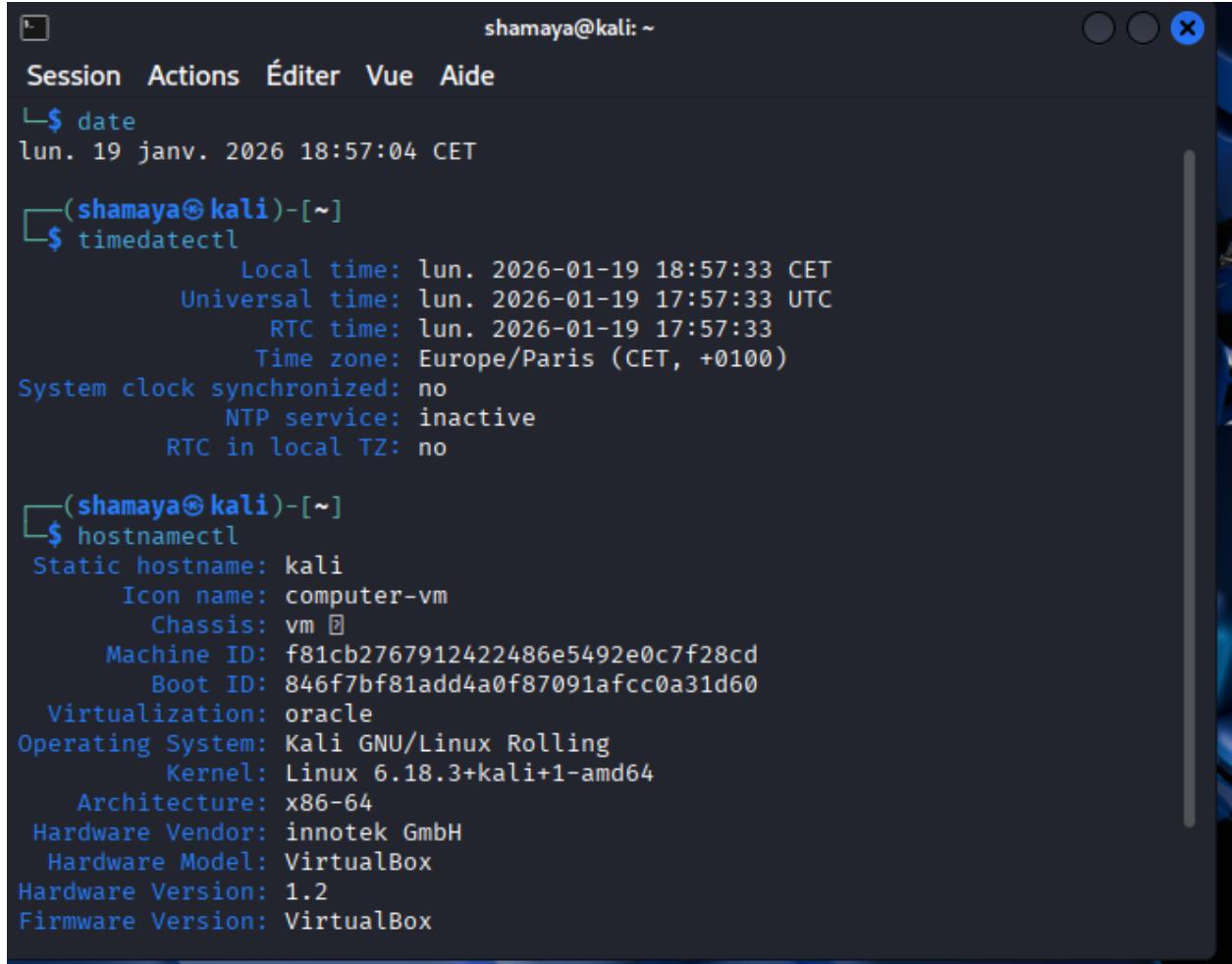
Journalctl -n 10

```
shamaya@kali: ~
Session Actions Éditer Vue Aide
zsh: corrupt history file /home/shamaya/.zsh_history
(shamaya@kali)-[~]
$ journalctl -n 10
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.154514 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.161097 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.164362 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.168669 SHCLX11 Shared Clipboard: Re>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.171248 SHCLX11 Shared Clipboard: Re>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.181699 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.184917 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.187839 SHCLX11 Shared Clipboard: Co>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.192316 SHCLX11 Shared Clipboard: Re>
janv. 19 18:55:22 kali kernel: 17:55:22.195217 SHCLX11 Shared Clipboard: Re>
lines 1-10/10 (END)
```

Date afficher et configurer l'heure et la date actuelle

Timedatectl modifier l'heure, date, fuseau horaire

Hostnamectl consulter et modifier le nom d'hôte



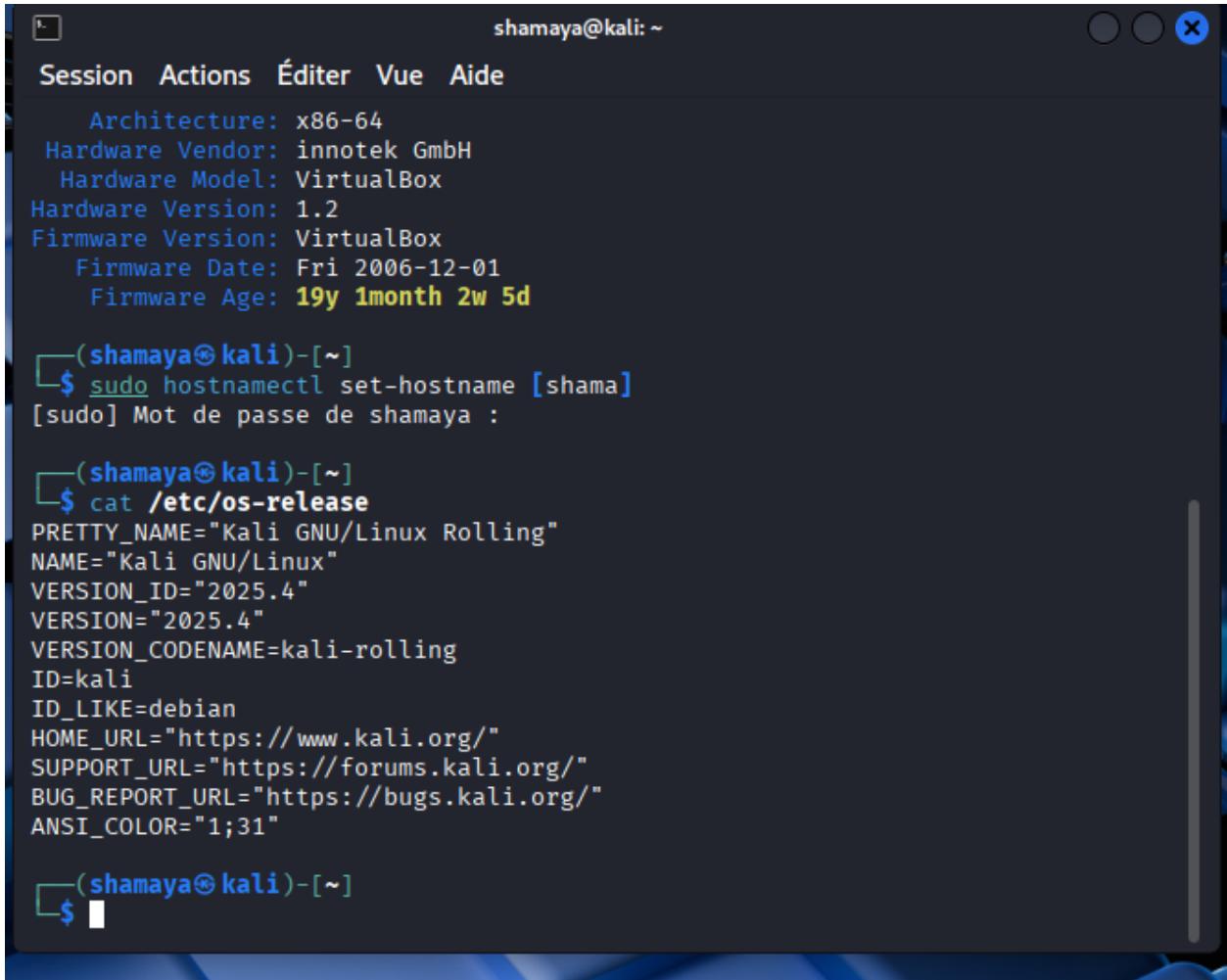
```
shamaya@kali: ~
Session Actions Éditer Vue Aide
└$ date
lun. 19 janv. 2026 18:57:04 CET

└(shamaya@kali)-[~]
$ timedatectl
    Local time: lun. 2026-01-19 18:57:33 CET
    Universal time: lun. 2026-01-19 17:57:33 UTC
        RTC time: lun. 2026-01-19 17:57:33
        Time zone: Europe/Paris (CET, +0100)
System clock synchronized: no
          NTP service: inactive
      RTC in local TZ: no

└(shamaya@kali)-[~]
$ hostnamectl
  Static hostname: kali
    Icon name: computer-vm
    Chassis: vm
  Machine ID: f81cb2767912422486e5492e0c7f28cd
    Boot ID: 846f7bf81add4a0f87091afcc0a31d60
Virtualization: oracle
Operating System: Kali GNU/Linux Rolling
      Kernel: Linux 6.18.3+kali+1-amd64
Architecture: x86-64
Hardware Vendor: innotek GmbH
  Hardware Model: VirtualBox
Hardware Version: 1.2
Firmware Version: VirtualBox
```

Sudo hostname set-hostname [nouveau_nom]

Cat /etc/os-release



```
shamaya@kali: ~
Session Actions Éditer Vue Aide
Architecture: x86-64
Hardware Vendor: innotek GmbH
Hardware Model: VirtualBox
Hardware Version: 1.2
Firmware Version: VirtualBox
Firmware Date: Fri 2006-12-01
Firmware Age: 19y 1month 2w 5d

(shamaya@kali)-[~]
$ sudo hostnamectl set-hostname [shama]
[sudo] Mot de passe de shamaya :

(shamaya@kali)-[~]
$ cat /etc/os-release
PRETTY_NAME="Kali GNU/Linux Rolling"
NAME="Kali GNU/Linux"
VERSION_ID="2025.4"
VERSION="2025.4"
VERSION_CODENAME=kali-rolling
ID=kali
ID_LIKE=debian
HOME_URL="https://www.kali.org/"
SUPPORT_URL="https://forums.kali.org/"
BUG_REPORT_URL="https://bugs.kali.org/"
ANSI_COLOR="1;31"

(shamaya@kali)-[~]
$
```

Conclusion

Ce travail dirigé permet d'acquérir des bases solides en utilisation la virtualisation du système Linux, plus précisément Kali Linux et des commandes qui sont essentielles en sécurité informatique. Le TD a été réalisé avec succès malgré certaines difficultés rencontrées dans la mise à jour du système qui avait pris beaucoup de temps et aussi la manipulation du terminal. Ces difficultés ont été surmontées grâce à la pratique et à la compréhension progressive des commandes.