

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/>

Après 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
 - Cliquez sur Contrôleur IDE → Vide → Choisir un disque optique virtuel
 - Sélectionnez 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. Démarrez la VM.
2. Choisissez 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. Sélectionnez le disque virtuel et choisissez Guided – use entire disk
9. Continue l'installation.
10. Une fois terminée, redémarrez la VM et éjectez 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

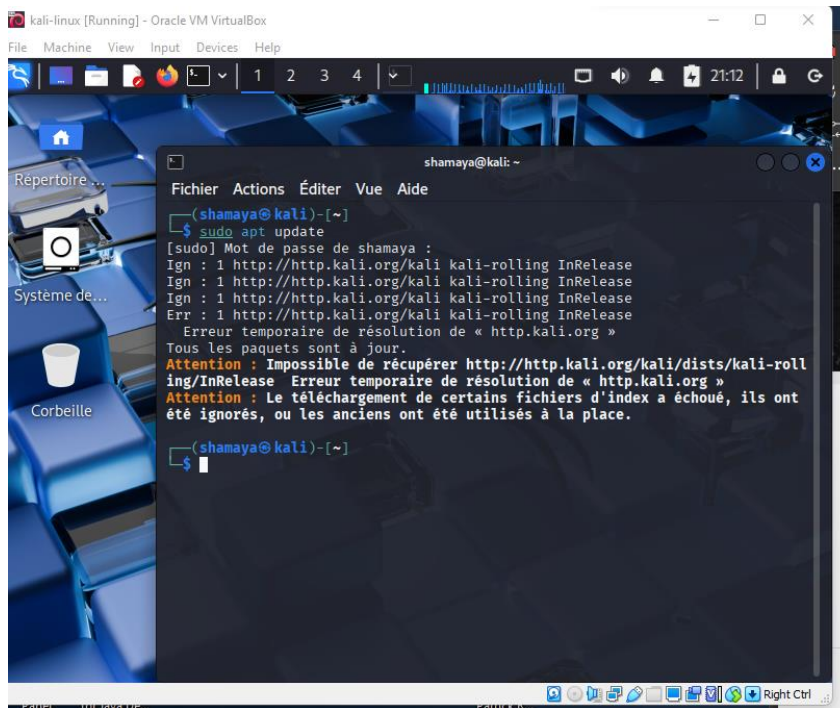
Mkdir scan logs scripts

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`



```

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/kali/dists/kali-rolling/InRelease
Attention : Erreur temporaire de résolution de « http.kali.org »
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: ~
$

```

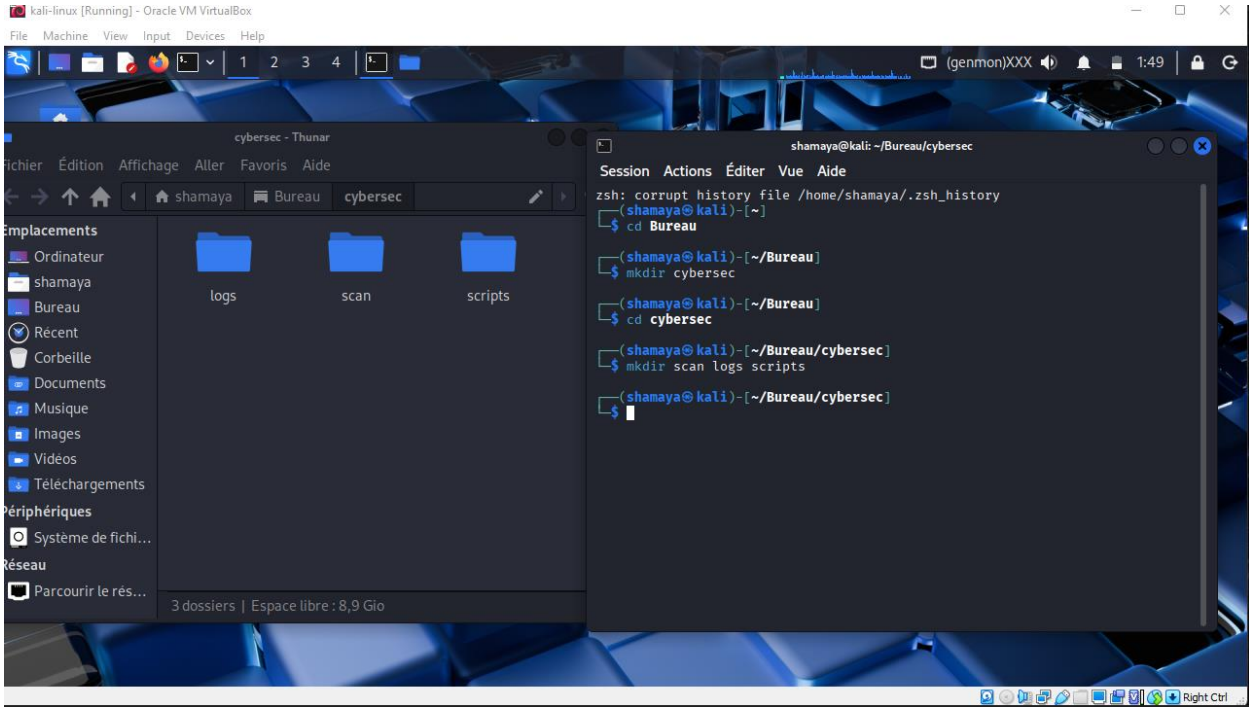
Ainsi Le système a été correctement mis à jour avec les dernières versions des paquets disponibles.

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

The screenshot shows a terminal window titled 'shamaya@kali: ~/Bureau/cybersec'. On the left, a file manager sidebar shows the 'cybersec' directory with subfolders 'scan' and 'logs'. The terminal displays the following commands and outputs:

```
shamaya@kali: ~/Bureau/cybersec
$ touch scan/notes.txt
$ touch logs/notes.txt
$ echo "Bonjour, nous allons danser" > scan/notes.txt
$ echo "Salut, je suis different" > logs/notes.txt
$ cat scan/notes.txt
Bonjour, nous allons danser
$ cat logs/notes.txt
Salut, je suis different
$ cp scan/notes.txt scripts
$ ls scripts
notes.txt
$
```

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

The screenshot shows the same terminal window with the following commands and outputs:

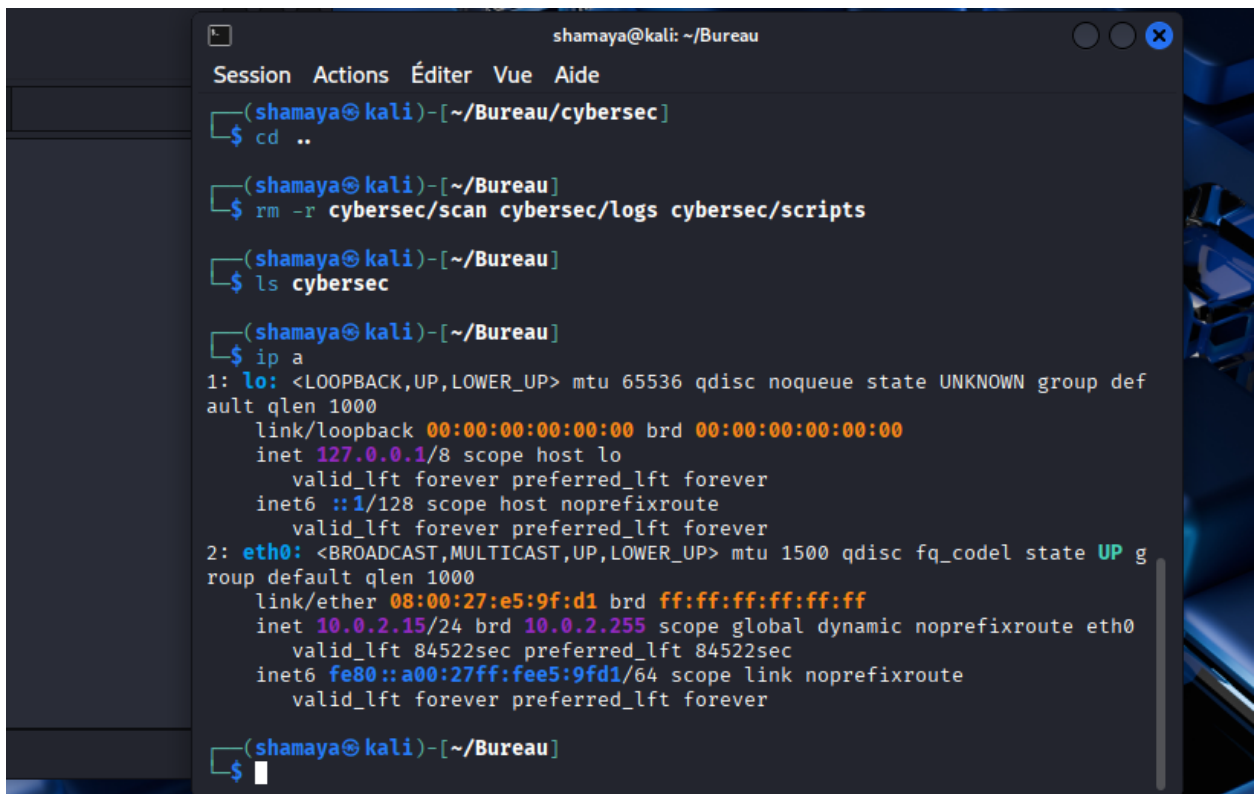
```
shamaya@kali: ~/Bureau/cybersec
$ cp scan/notes.txt scripts
$ ls scripts
notes.txt
$ mv scripts/notes.txt scan
$ ls scan
notes.txt
$ ls scripts
$ mv scan/notes.txt scripts
$ ls scripts
notes.txt
$ rm scripts/notes.txt
$
```

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 def
    ault 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 g
    roup 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 Uti% 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 tamper/cache        dispon
ible
Mem:          1,6Gi        672Mi        127Mi          7,7Mi          941Mi          92
1Mi
Échange:       1,6Gi         12Ki        1,6Gi
```

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	[kauditd]

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 Contr
oller (rev 02)
00:04.0 System peripheral: InnoTek Systemberatung GmbH VirtualBox Guest Servi
ce
00:05.0 Multimedia audio controller: Intel Corporation 82801AA AC'97 Audio Co
ntroller (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 C
ontroller [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
  curlftpfs             libradare2-5.0.0t64
  firmware-ti-connectivity libsframe1
  gir1.2-girepository-2.0 libsigsegv2
  libarmadillo14        libsoup-2.4-1
  libavfilter10         libsoup2.4-common
  libavformat61         libspnbase3t64
  libbluray2            libsqlcipher1
  libbson-1.0-0t64      libswscale8
  libconfig-inifiles-perl libtheora0
  libdisplay-info2      libudfread0
  libfuse2t64           libvdpau-v4l2
  libgav1-1             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

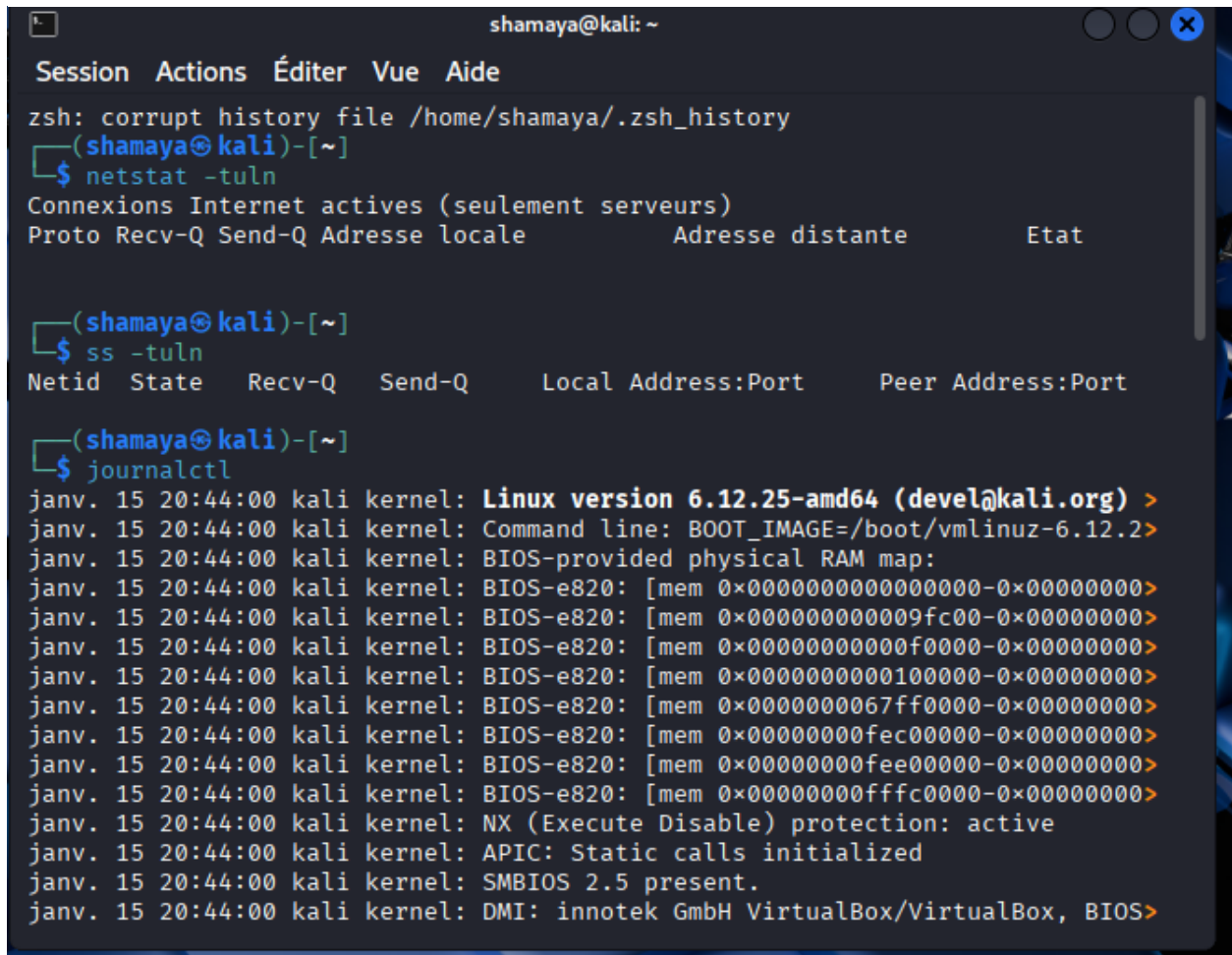
```
(shamaya@kali)-[~/Bureau]
$ traceroute google.com
google.com: Échec temporaire dans la résolution du nom
Cannot handle "host" cmdline arg `google.com' on position 1 (argc 1)

(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



```
shamaya@kali: ~  
Session Actions Éditer Vue Aide  
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  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: Linux version 6.12.25-amd64 (devel@kali.org) >  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-6.12.2>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-provided physical RAM map:  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000009fc0-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000000f000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000010000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000067ff0-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000000fec0000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000000fee0000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000000fffc000-0x00000000>  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: NX (Execute Disable) protection: active  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: APIC: Static calls initialized  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: SMBIOS 2.5 present.  
janv. 15 20:44:00 kali kernel: DMI: innotek GmbH VirtualBox/VirtualBox, BIOS>
```

Journal -f

```
shamaya@kali: ~  
Session Actions Éditer Vue Aide  
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: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.014600 SHCLX11 Shared Clipboard: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.022872 SHCLX11 Shared Clipboard: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:44 kali kernel: 17:51:44.026076 SHCLX11 Shared Clipboard: Rea  
ding 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: Req  
uesting 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: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.049953 SHCLX11 Shared Clipboard: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.054065 SHCLX11 Shared Clipboard: Con  
verting VBox formats 'BITMAP' to 'INVALID' for X11 (idxFmtX11=0, fmtX11=0, ato  
mT  
janv. 19 18:51:56 kali kernel: 17:51:56.057551 SHCLX11 Shared Clipboard: Rea  
ding 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+kali+1-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 0x0000000000000000-0x000000000>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000009fc00-0x000000000>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000000f0000-0x000000000>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x00000000000100000-0x000000000>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x0000000000067ff0000-0x000000000>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000fec00000-0x000000000f>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000fee00000-0x000000000f>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: BIOS-e820: [mem 0x000000000fffc0000-0x000000000f>  
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: 0xffffffffffffff>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: tsc: Detected 2494.334 MHz processor  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: e820: update [mem 0x000000000-0x000000fff] usabl>  
janv. 19 18:43:36 kali kernel: e820: remove [mem 0x000000000-0x000000fff] usabl>
```

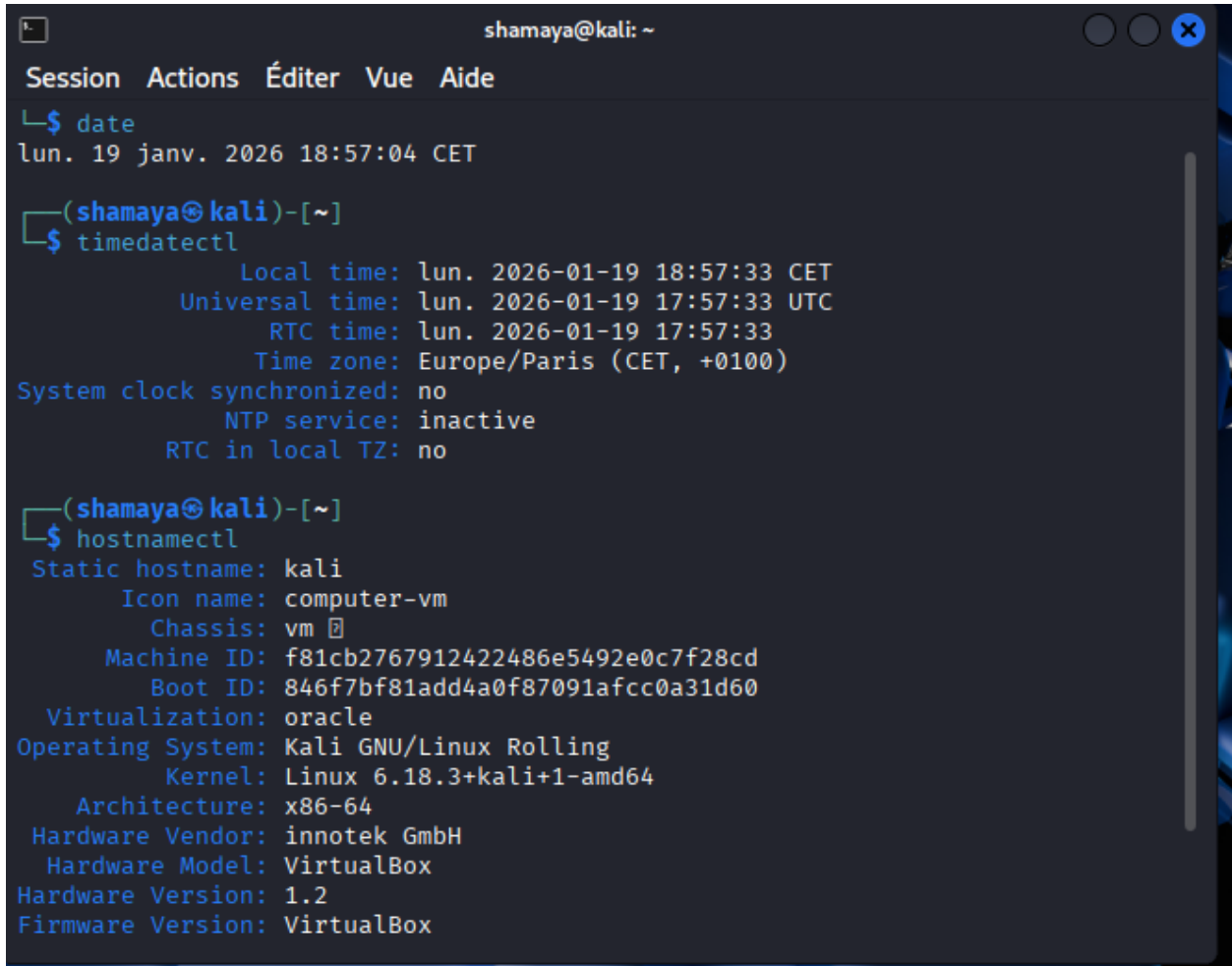
Journalctl -n 10

```
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 configure l'heure et la date actuelle

Timedatectl modifier l'heure, date, fuseau horaire

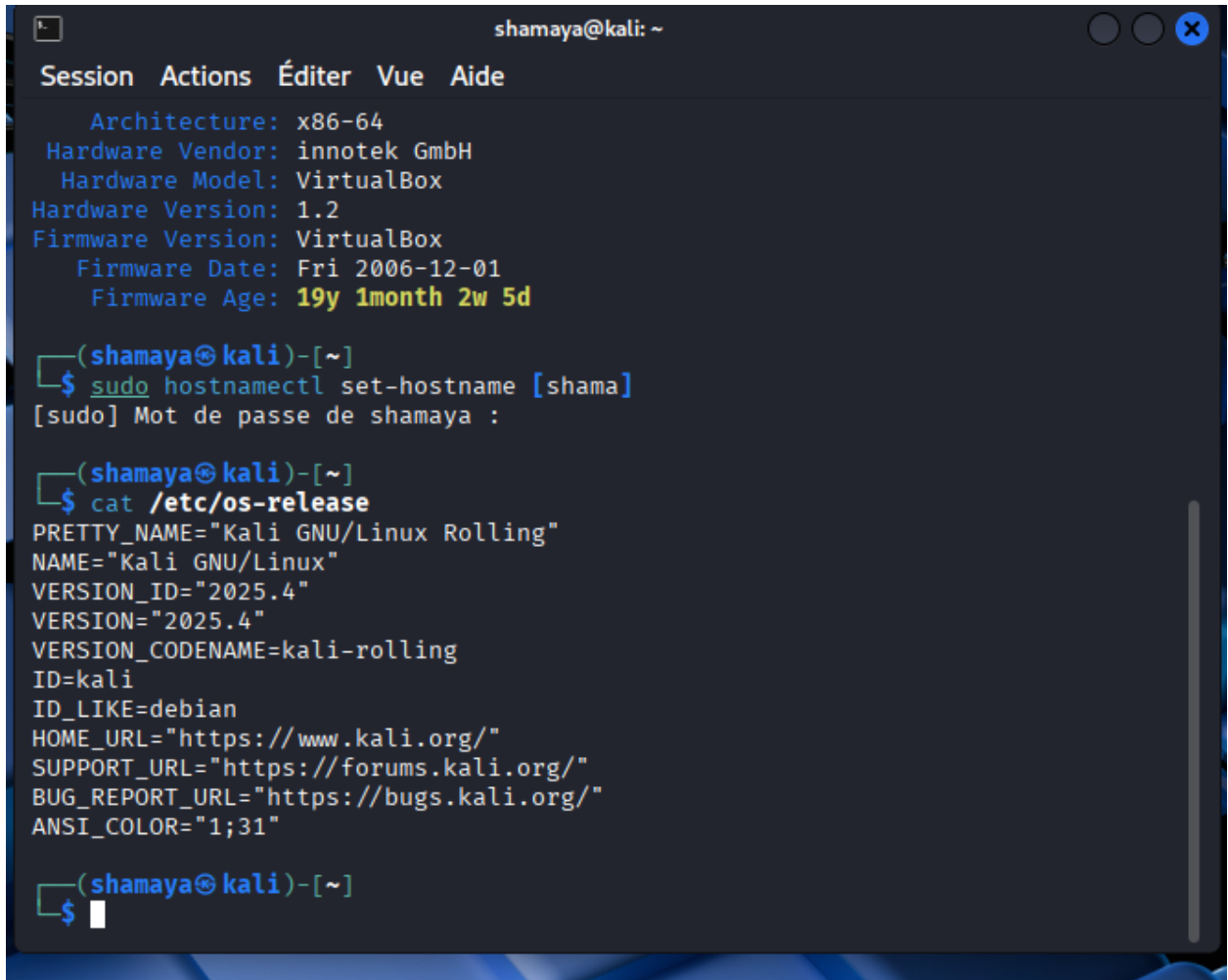
Hostnamectl consulter et modifier le nom d'hôte



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

A screenshot of a terminal window titled 'shamaya@kali: ~'. The window has a menu bar with 'Session', 'Actions', 'Éditer', 'Vue', and 'Aide'. The terminal displays system information for a virtual machine: Architecture: x86-64, Hardware Vendor: innotek GmbH, Hardware Model: VirtualBox, Hardware Version: 1.2, Firmware Version: VirtualBox, Firmware Date: Fri 2006-12-01, and Firmware Age: 19y 1month 2w 5d. Below this, the user '(shamaya@kali)-[~]' runs the command '\$ sudo hostnamectl set-hostname [shama]'. The prompt changes to '[sudo] Mot de passe de shamaya :'. After pressing enter, the prompt returns to '(shamaya@kali)-[~]'. The user then runs '\$ cat /etc/os-release', which outputs the following information: 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/", and ANSI_COLOR="1;31". The terminal ends with the prompt '(shamaya@kali)-[~]' and '\$'.

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.