



MEETUP TECHNOLOGIES

Technologies Web
& Logiciel Libre

WEB & LOGICIELS

LIBRES À MONTRÉAL

MONTRÉAL, VENDREDI 22 SEPTEMBRE 2017

À PROPOS DE CE MEETUP

- Technologies Web à base de Logiciels Libres
- Partage ouvert de savoir-faire et d'expertise
- Rencontres pour la communauté LL de Montréal



À PROPOS DE CET ATELIER

Semaine Québécoise de l'Informatique Libre
du 16 au 24 septembre



SOQIL

INTRODUCTION À LA LIGNE DE COMMANDE SOUS LINUX

SOMMAIRE

- Présentation
- Commandes de base
- L'activité système

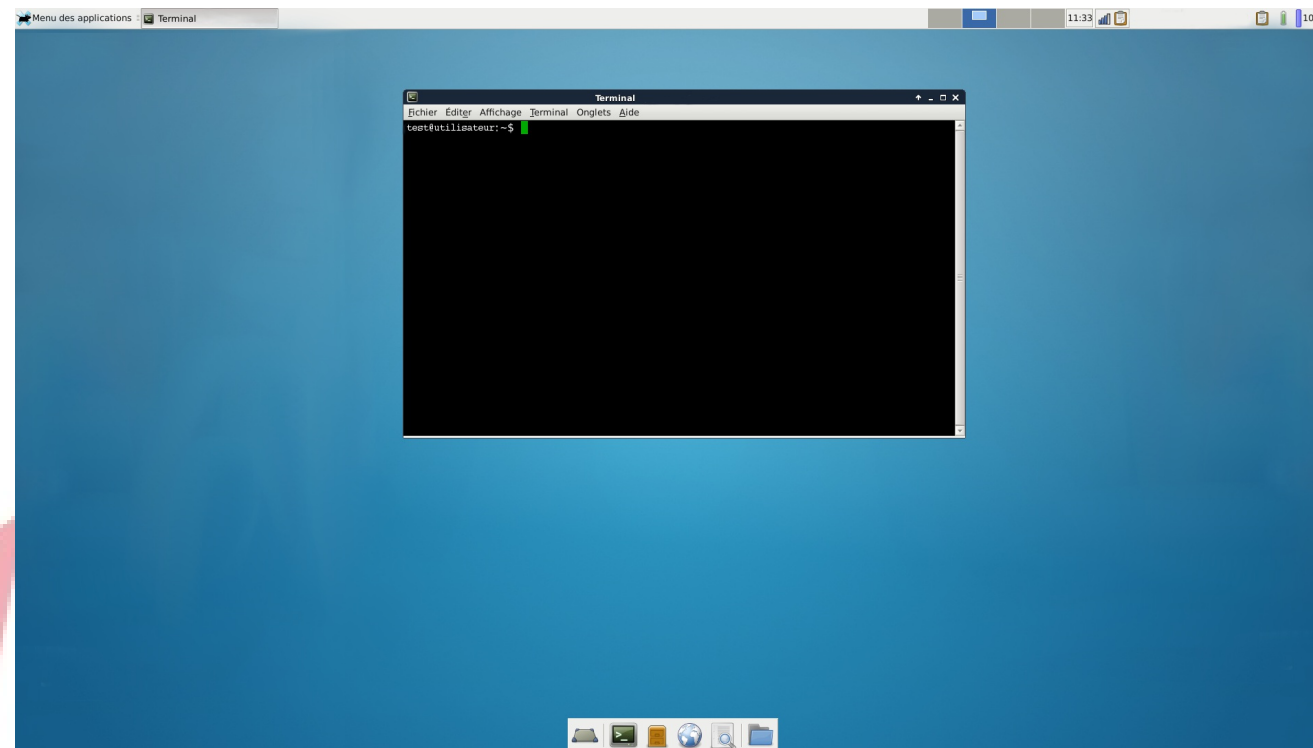
INTRODUCTION

QU'EST-CE QU'UNE INTERFACE EN LIGNE DE COMMANDE

- Interface de communication homme / machine
- Fonctionne en mode texte
- Permet de manipuler facilement de gros fichiers, traitement par lots...
- Vocabulaire : shell, terminal, console, commande...

1ÈRE ÉTAPE

- Ouvrir son interface en ligne de commande



- `$ ssh votre-login@exemple.ca`

SYNTAXE DE BASE

- sensible à la casse (minuscule/majuscule)
- 1er mot = commande
- Lettres tapées après 1 ou 2 tirets = options
- Autre = paramètres

COMMANDES DE BASE

AIDE SUR LES COMMANDES

MAN (MANUAL)

\$ man man \$ man -k lzma

<https://manpages.debian.org/>

-H/--HELP

\$ lzma -h

PARCOURIR L'ARBORESCENCE DE FICHIER

LS (LIST)

\$ ls \$ ls -l -A -R -h

CD (CHANGE DIRECTORY)

\$ cd /usr

PWD (PRESENT WORKING DIRECTORY)

\$ pwd

MODIFIER L'ARBORESCENCE DE FICHIER

CP (COPY)

```
$ cp /etc/passwd ~ $ cp -a /etc/cron.daily/ ~
```

MV (MOVE)

```
$ cd $ mv cron.daily/dpkg .
```

RM (REMOVE), RMDIR (REMOVE DIRECTORY)

```
$ rm dpkg
```

JOUONS AVEC UN LOG D'ACCÈS HTTP

```
$ wget  
ftp://ita.ee.lbl.gov/traces/NASA_access_log_Jul95.gz  
$ file NASA_access_log_Jul95.gz $ gunzip  
NASA_access_log_Jul95.gz $ ls -lh  
NASA_access_log_Jul95
```


LIRE LES FICHIERS

LESS

```
$ less NASA_access_log_Jul95
```

GREP

```
$ grep /history/apollo/ access.log $ grep d104.aa.net  
access.log
```

CUT

```
$ cut -f 7 -d " " access.log
```

LIRE LES FICHIERS (SUITE)

WC (WORD COUNTS)

```
$ wc -l access.log
```

SORT

```
$ sort access.log
```

HEAD ET TAIL

```
$ tail access.log
```


LES REDIRECTIONS

| ET >

```
$ grep "/history/apollo/" access.log |grep " 404 " | wc -l
```

```
$ grep "/icons/image.xbm" access.log |sort > result
```

RACCOURCIS CLAVIER DE BASH

Ctrl+A (Home)/Ctrl+E (End)

Aller en début/fin de ligne

Ctrl+P (↑)/Ctrl+N (↓)/Ctrl+R

Navigation et recherche dans l'historique

Ctrl+C/Ctrl+Z

Termine/suspend une commande en cours
d'exécution

Ctrl+O

Exécute puis reprend la commande

RACCOURCIS CLAVIER DE BASH (SUITE)

Alt+.

Reprend le dernier paramètre de la dernière commande exécutée

Ctrl+U/Ctrl+K

Coupe la ligne en cours jusqu'au début/fin de la ligne

Ctrl+W

Coupe le mot précédent sur une ligne

Ctrl+Y/Alt+Y

Colle le contenu précédemment coupé

TRAVAILLER AVEC DE MULTIPLES FICHIERS

```
$ cp /etc/*.conf .
```

Recherche de fichiers :

```
$ find /etc -name "*.conf" $ find /etc -name "*.conf" -  
exec cp {} . \;
```

VOIR LE CPU DE LA MACHINE

\$ cat /proc/cpuinfo

OBSERVER L'UTILISATION DES RESSOURCES DE LA MACHINES

\$ htop

Cela nécessite l'installation du paquet *htop*.

SAVOIR DEPUIS COMBIEN DE TEMPS LA MACHINE EST ALLUMÉE

Cela permet aussi de savoir la charge de la machine et
le nombre de personnes connectées.

\$ uptime

LISTER LES PERSONNES CONNECTÉES SUR LA MACHINE

\$ w

ESPACE DISQUE

Obtenir la taille des données présentes quelque part

```
$ du -h /var/log
```

Obtenir l'utilisation de l'espace disque au niveau des partitions

```
$ df -h
```

SYNCHRONISER / COPPIER DES DONNÉES

`$ rsync -arv`

La première fois cela copie toutes les données, les fois suivantes uniquement les différences.

OBSERVER DES LOGS EN TEMPS RÉEL

```
$ tail -f /var/log/authlog
```

HISTORY

```
$ history | mail -s "Historique des commandes"  
moi@chezmoi.ca
```

POUR EN SAVOIR PLUS...

- Site : web-libre.ca
- Wiki Evolix : wiki.evolix.org
- Articles : blog.evolix.ca
- Twitter : [@EvolixCanada](https://twitter.com/EvolixCanada)
- Courriel : hello@evolix.ca