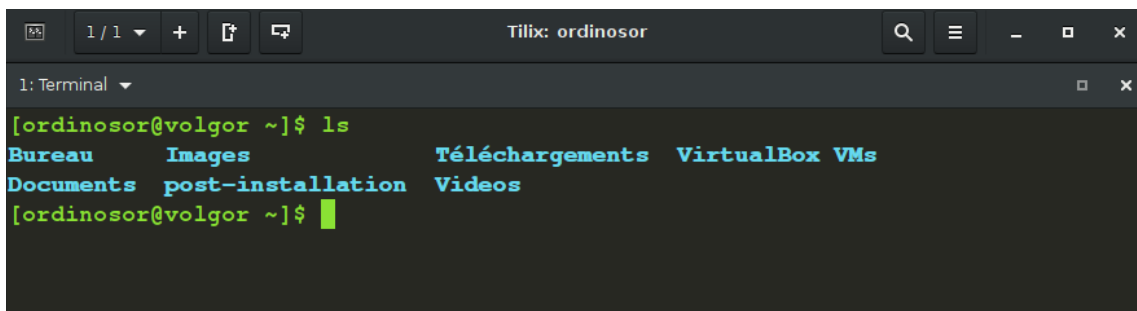


1) La commande `ls`

`ls` signifie **list segment**. Comme son nom l'indique, cette commande sert à lister le contenu d'un répertoire. Par exemple, je veux savoir ce que contient le répertoire courant, c'est-à-dire celui où je me trouve actuellement. Il me suffit de taper `ls`, de presser la touche **Entrée** et voici le résultat:

A screenshot of a terminal window titled "Tilix: ordinosor". The terminal shows the command `ls` being executed, resulting in a listing of files and directories: `Bureau`, `Images`, `Téléchargements`, `VirtualBox VMs`, `Documents`, `post-installation`, and `Videos`. The prompt is `[ordinosor@volgor ~]$`.

```
[ordinosor@volgor ~]$ ls
Bureau      Images      Téléchargements  VirtualBox VMs
Documents  post-installation  Videos
```

Cela signifie donc que la commande `ls` liste toujours le répertoire courant **par défaut**. Ici, il s'agit de mon répertoire utilisateur et celui-ci contient sept sous-répertoires.

Notez que j'aurais tout aussi bien pu écrire:

- `ls ~`, qui liste le répertoire utilisateur
- `ls .`, qui liste le répertoire courant
- `ls /home/ordinosor`, qui est le chemin absolu du répertoire à lister.
- `ls ../ordinosor`, ici les deux points symbolisent le répertoire parent de votre répertoire personnel, c'est-à-dire `/home`. Donc, cela revient à écrire `/home/ordinosor`.

Je souhaite maintenant savoir ce que contient le sous-répertoire **post-installation**. Comment faire? C'est fort simple. Il me suffit de taper la commande `ls post-installation`.

```
Tilix: ordinosor
1: Terminal
[ordinosor@volgor ~]$ ls
Bureau      Images      Téléchargements  VirtualBox VMs
Documents  post-installation  Videos
[ordinosor@volgor ~]$ ls post-installation
2.png      fedora_wallpaper.jpg  plank.py      post_install_ubserv.sh
drag_drop.mkv  plank_drag_drop.py    post_install.sh  README.md
[ordinosor@volgor ~]$
```

Ce dernier contient huit fichiers et vous remarquerez que la couleur des intitulés n'est pas la même que celles des sous-répertoires. Voyons maintenant ce que contient le répertoire **Téléchargements**. Je fais `ls Téléchargements`.

```
Tilix: ordinosor
1: Terminal
[ordinosor@volgor ~]$ ls
Bureau      Images      Téléchargements  VirtualBox VMs
Documents  post-installation  Videos
[ordinosor@volgor ~]$ ls Téléchargements
deb iso zip
[ordinosor@volgor ~]$
```

Ce répertoire contient trois répertoires nommés **deb**, **iso** et **zip**. Voyons ce que contient **iso**. Je fais `ls iso` et qu'est-ce que j'obtiens?

```
Tilix: ordinosor
1: Terminal
[ordinosor@volgor ~]$ ls
Bureau      Images      Téléchargements  VirtualBox VMs
Documents  post-installation  Videos
[ordinosor@volgor ~]$ ls Téléchargements
deb iso zip
[ordinosor@volgor ~]$ ls iso
ls: impossible d'accéder à 'iso': Aucun fichier ou dossier de ce type
[ordinosor@volgor ~]$
```

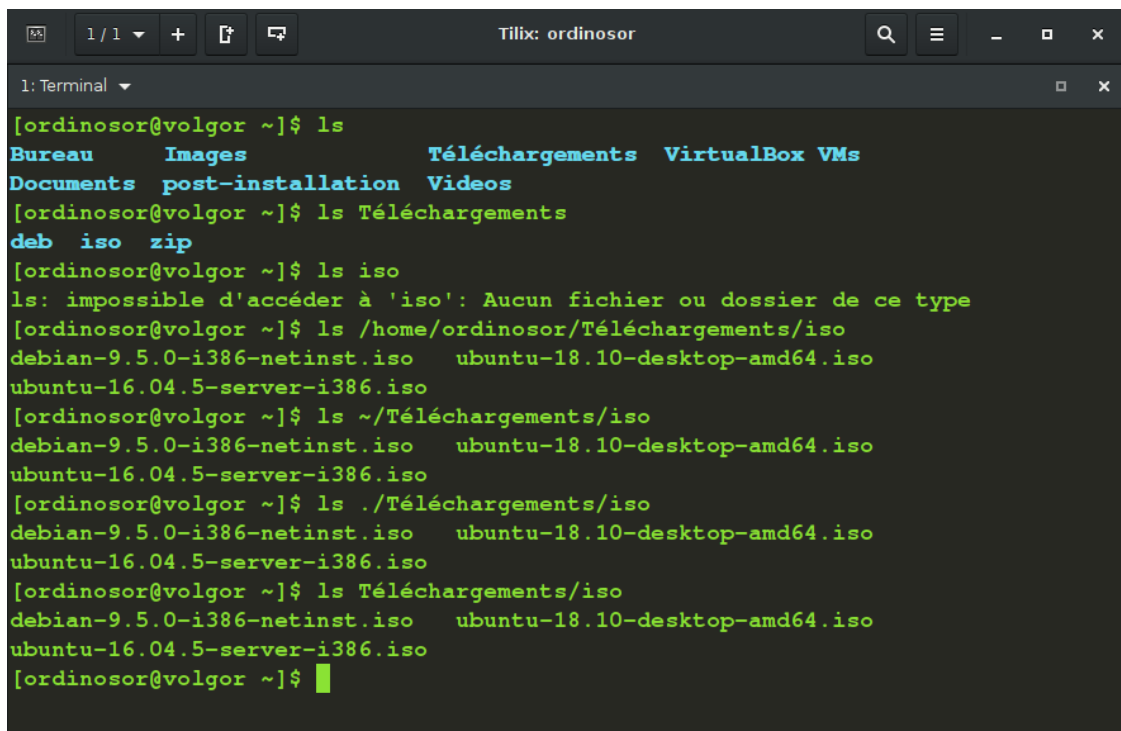
J'obtiens une erreur: **impossible d'accéder à 'iso': Aucun fichier ou dossier de ce type.**

Et c'est tout à fait normal! Il n'y a pas de dossier **iso** dans le répertoire courant. Ce dossier se trouve dans le répertoire **Téléchargements**, c'est-à-dire à un niveau inférieur. Vous ne pouvez pas taper le nom **iso** directement et espérer ainsi le lister.

Alors comment faire pour lister le contenu du dossier **iso**?

Vous avez quatre possibilités :

- **ls /home/ordinosor/Téléchargements/iso.** (chemin absolu, il vous conduit toujours à bon port)
- **ls ~/Téléchargements/iso** (chemin relatif en partant du répertoire personnel de l'utilisateur symbolisé par le ~)
- **ls ./Téléchargements/iso** (chemin relatif en utilisant le répertoire courant)
- **ls Téléchargements/iso** (chemin relatif)



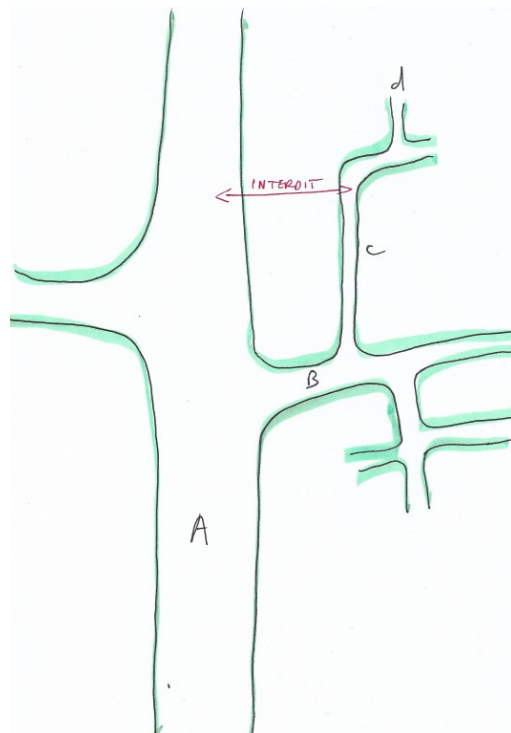
```
Tilix: ordinosor
1: Terminal
[ordinosor@volgor ~]$ ls
Bureau      Images      Téléchargements  VirtualBox VMs
Documents  post-installation  Videos
[ordinosor@volgor ~]$ ls Téléchargements
deb iso zip
[ordinosor@volgor ~]$ ls iso
ls: impossible d'accéder à 'iso': Aucun fichier ou dossier de ce type
[ordinosor@volgor ~]$ ls /home/ordinosor/Téléchargements/iso
debian-9.5.0-i386-netinst.iso  ubuntu-18.10-desktop-amd64.iso
ubuntu-16.04.5-server-i386.iso
[ordinosor@volgor ~]$ ls ~/Téléchargements/iso
debian-9.5.0-i386-netinst.iso  ubuntu-18.10-desktop-amd64.iso
ubuntu-16.04.5-server-i386.iso
[ordinosor@volgor ~]$ ls ./Téléchargements/iso
debian-9.5.0-i386-netinst.iso  ubuntu-18.10-desktop-amd64.iso
ubuntu-16.04.5-server-i386.iso
[ordinosor@volgor ~]$ ls Téléchargements/iso
debian-9.5.0-i386-netinst.iso  ubuntu-18.10-desktop-amd64.iso
ubuntu-16.04.5-server-i386.iso
[ordinosor@volgor ~]$
```

Dans ce cas précis, vous avez quatre possibilités :

- **ls /home/ordinosor/Téléchargements/iso.** (chemin absolu, il vous conduit toujours à bon port)
- **ls ~/Téléchargements/iso** (chemin relatif en partant du répertoire personnel de l'utilisateur symbolisé par le ~)
- **ls ./Téléchargements/iso** (chemin relatif en partant du répertoire courant)
- **ls Téléchargements/iso** (chemin relatif)

En fait, ce n'est pas très compliqué. Imaginez que vous êtes en train de faire une promenade dominicale... ou lundincale, c'est comme vous voulez! Et imaginez que vous n'avez pas le droit de marcher hors des sentiers parce que c'est truffé de mines. Pour aller du sentier principal **A** (qui est votre point de référence) jusqu'à la sente **d**, afin d'y faire l'inventaire des plantes qui poussent sur les bas-côtés, comment faites-vous? Eh bien, vous n'avez pas le choix, vous êtes obligés d'emprunter le sentier **B** puis le sentier **C**.

Cela nous donne comme cheminement : **/A/B/C/d**. N'essayez pas de couper à travers, même en marchant sur la pointe des pieds, vous allez vous retrouver cul-de-jatte! Vous aurez l'air fin!



Une dernière chose, vous pouvez utiliser la commande **ls** avec des paramètres d'option. je vous invite à taper **man ls** dans un terminal, pour avoir la liste détaillée des paramètres d'options. **man** signifie **manuel**.

Je vais juste vous en donner deux :

- **ls -a** : liste tout le contenu d'un répertoire, c'est-à-dire également les dossiers cachés commençant par un point. par exemple : **/home/ordinosor/.config** ; en mode graphique, cela correspond en quelque sorte, à presser la combinaison de touches **Ctrl + H**. Si vous faites ça dans votre gestionnaire de fichiers **thunar** ou **pcman**, vous allez faire apparaître ou disparaître les dossiers cachés.

- **ls -l** : liste les fichiers en format long, par exemple :

```
drwxr-xr-- 3 ordinosor ordinosor 4096 nov. 9 20:48 post-  
installation
```

- Ce format est une mine d'informations sur :
 - le type de fichier :
 - **d** = directory/répertoire,
 - **-** = fichier ordinaire
 - les permissions d'accès :
 - **rw** = le propriétaire peut lire écrire et exécuter),
 - **r-x** = le groupe peut lire et exécuter,
 - **r--** = tous les autres peuvent seulement lire,
 - le nom du propriétaire : **ordinosor**
 - le nom du groupe : **ordinosor**
 - l'horodatage etc...
- Mais cette histoire de permissions fera l'objet d'un chapitre ultérieur.