

Linux 1

Objectifs:

- Se familiariser avec la ligne de commande
- Savoir trouver de la documentation en ligne de commande

Programmes utiles

- Sur les machines du département : vos identifiants, puis un terminal quelconque une fois identifié ;
- Sur une machine personnelle :
 - sur MacOS, le terminal est globalement identique (et on aurait pu appeler cette fiche "Unix 1" pour l'en-glober) ;
 - sur Windows (sauf Windows 10S ou 11S), vous pouvez activer une sorte de machine virtuelle via le sous-système Windows pour Linux, et ensuite "installer" Ubuntu via le Windows Store. Plus de détails en anglais : <https://wiki.ubuntu.com/WSL>.

Les programmes suivants pourront être utilisés : `ls`, `man`, `mkdir`, `nano`, `rm`, `rmdir`, `touch`.

Lorsque le terminal indique `^B`, cela veut dire que la séquence de touches à utiliser est `Ctrl` + `B`

En particulier avec `man`, les raccourcis suivants peuvent être utiles (vous pouvez chercher des *cheatsheet* plus détaillées) : `^U` (ou `Page↑`) et `^D` (ou `Page↓`) permettent de faire défiler le document, `^F` suivi d'une expression (puis `^G`) permet de chercher l'expression dans le document, et vous pouvez ensuite naviguer entre les différentes occurrences avec `^n` et `^p`.

Exercices

Exercice 1. Créer un dossier et un fichier depuis la ligne de commande. Vous pouvez en créer un peu plus, et les effacer.

Exercice 2. Trouver le nom de l'interpréteur de commandes utilisé (via `echo $0`), puis à l'aide de `man` trouver comment obtenir la liste des *alias* disponibles dans votre session actuelle¹.

Exercice 3. Avec l'aide de `man`, trouvez les options du programme `tar` permettant de créer, puis de décompresser un fichier `.tar.gz`.² Vous pouvez aussi chercher l'option à fournir pour obtenir un résumé des options disponibles, ce qui sera utile pour d'autres commandes et programmes.

Exercice 4. Avec l'aide de `du`, vérifiez l'espace disque utilisé par répertoire personnel.

Exercice 5. Que font les commandes `whoami`, `who` ou `last` ?

Avec `history`, vous pouvez avoir une liste des différentes commandes utilisées. Vous pouvez aussi utiliser «`history | less`» pour avoir un historique navigable de la même manière que les *man pages*, mais on parlera de la notion de *pipe* plus tard.

1. Selon l'interpréteur de commandes utilisé, il est possible qu'il faille passer par une autre *manpage*.

2. On espère évidemment que vous n'aurez pas à désamorcer une bombe de cette manière (<https://xkcd.com/1168/>).