

INITIATION À L'ENVIRONNEMENT UNIX : TP BONUS SUR LES PAGES DE MANUEL

octobre 2021 — Pierre Rousselin

Unix est dès le départ très personnalisable. Dans ce sujet, nous allons voir comment un utilisateur peut écrire et organiser ses propres pages de manuel.

Exercice 1 : Organisation des pages de manuel

1. Voir la sortie de la commande `manpath`. Qu'indique-t-elle ? Comment sont séparées les informations données ?
2. Visiter les répertoires affichés par la commande précédente pour trouver celui qui contient visiblement les pages de manuel. Comment sont nommés ses sous-répertoires ?
3. Visiter le répertoire contenant les pages de manuel en français et répondre aux mêmes questions que précédemment.
4. À quoi correspondent les chiffres dans ces répertoires ? Voir dans le manuel de `man`.
5. Chercher le fichier contenant l'aide de la commande `cat` en français. Quel est son type ?

--- * ---

Exercice 2 : Contenu d'une page de manuel

1. Dans votre répertoire personnel, créer le répertoire `man` et `man/man1`. Dans votre `man1`, copier le fichier qui contient l'aide de `cat` en français. Chercher la commande (par exemple avec `man -k` suivi du type de ce fichier) permettant d'extraire son contenu. Consulter la page de manuel de cette commande pour voir comment l'utiliser. Le fichier extrait est-il un fichier texte ? Quel est son type ?
2. Renommer `cat.1` en `lol.1`. Voir son contenu avec un éditeur de texte. Comment le fichier est-il organisé ? Y a-t-il des commentaires (c'est-à-dire des lignes qui visiblement ne sont pas interprétées par `man`) ? Si oui, quelle est la syntaxe pour en insérer ?
3. Modifier le titre de la page de manuel et la date. Visualiser les changements avec la commande `man` suivi d'un chemin vers `lol.1` contenant un `/` (même raison que pour l'exécution de programme : on dit à `man` de ne pas chercher dans ses répertoires habituels).
4. Pour comprendre un peu mieux comment est formatée la page, on aurait besoin de la page de manuel `groff_man...` mais elle n'est pas installée et nous ne sommes pas root. Que faire ?
 - a) Télécharger le fichier à l'url :
`https://manpages.debian.org/bullseye/groff/groff_man.7.en.gz` dans un sous-répertoire (à créer pour l'occasion) `man7` de votre répertoire `man`.
 - b) Le programme `man` sait déjà lire les fichiers compressés. Voir la page de manuel `groff_man` (pour l'instant, avec un chemin contenant un `/`). Que signifient les macros `.B`, `.I`, etc ?
 - c) Écrire un programme `lol`, en shell ou en C, par exemple qui affiche `lol` sur le terminal (mais faites ce que vous voulez, par exemple il peut écrire `lol` en ASCII-art, ou boucler indéfiniment en affichant `lol` toutes les secondes...) et changer la page de manuel `lol.1` de façon à ce qu'elle documente votre programme, et pas `cat`.

--- * ---

Exercice 3 : Le MANPATH

On peut ajouter des répertoires pour la recherche de pages de manuels avec la variable `MANPATH`.

1. Dans le fichier de configuration de votre shell, à la fin, ajouter la ligne
`MANPATH=$MANPATH:~/man`
Sourcer ce fichier de configuration ou relancer un shell.
2. Vérifier que les commandes
`$ man lol`
`$ man groff_man`

fonctionnent quel que soit votre répertoire courant.

--- * ---

Exercice 4 :

Vous savez maintenant comment écrire vos propres pages de manuel. Voici une liste d'activités enrichissantes auxquelles vous pouvez vous adonner :

1. Écrire des aide-mémoires, par exemple une page de manuel `tuto_fichiers` sur les fichiers (dans quelle section du manuel, d'après-vous ?) qui sera accessible rapidement avec `man tuto_fichiers`.
2. Écrire les manuels de vos programmes (ceux qui sont dans un répertoire de votre `PATH`).
3. Traduire (dans la langue que vous voulez) des pages de manuel qui ne sont pas disponibles dans cette langue et envoyer votre traduction au mainteneur du paquet.

--- * ---