## *Comment se documenter ?*

Olivier Aubert



## *RTFM*

- Référe-Toi au Fameux Manuel
- Read The Fine Manual
- Read The F...ing Manual

Variantes

- RTFS : Read The F...ing Source
- UTSL : Use The Source, Luke.
- ...



## *Le manuel*

- Outil standard sous UNIX
- Syntaxe : `man commande`
- Pour commencer : `man man`
- Organisé en sections (1 à 9).



## *Les sections du manuel*

- 1 : programmes exécutables ou commandes shell
- 2 : appels systèmes (fonctions fournies par le noyau)
- 3 : fonction des bibliothèques
- 4 : fichiers spéciaux, pilotes de périphériques, etc
- 5 : formats de fichiers (par ex. `/etc/passwd`)
- 6 : jeux
- 7 : macros et conventions
- 8 : commandes d'administration système
- 9 : routines du noyau

## Structure d'une page de manuel

- NAME : nom et courte description en une ligne
- SYNOPSIS : interface d'invocation, include et bibliothèques
- DESCRIPTION : explication plus élaborée
- OPTIONS : options comprises
- FILES : fichiers associés
- SEE ALSO : pages de manuel relatives au même sujet
- BUGS : limitations et bugs connus
- AUTHOR : auteur



## La commande man

- Accès à une section particulière : `man 3 socket` (Linux)
  `man -s 3 socket` (Solaris)
- Recherche par mot-clé sur la partie *NAME* :
  `man -k socket` ou `apropos socket`
- Affichage de la liste des pages correspondant à une commande :
  `man -f socket` (Linux)
  `man -l socket` (Solaris)



## grep

- Outil standard de recherche de mot-clé
- `grep -i mot *.txt` : pas de distinction majuscule/minuscule
- `grep -l mot *.txt` : affichage des noms des fichiers contenant le mot
- À utiliser dans des répertoires ciblés : `/usr/include`, `/usr/share/man`, sources, ...
- Existence sous Linux et certains UNIX d'une version gérant les fichiers compressés : `zgrep`



## find

- Outil standard UNIX
- Recherche d'un nom de fichier dans une arborescence
- Exécution d'une action sur le fichier
- `find $HOME -name core -print`

## *locate*

- Outil standard de Linux
- Alternative plus rapide à `find`
- Recherche d'un nom de fichier dans le système
- Utilise une base mise à jour périodiquement (tous les jours)
- `locate fichier`



## *Aide de l'application*

- Applications CLI : option `-h` ou `-help` (GNU)
- Par exemple : `find -help`
- Applications graphiques : menu *Aide* ou *Help*



## *Fichiers Info*

- Mode de documentation hypertexte du projet GNU
- Interfaces de consultation : `emacs`, `info`
- Documentation plus poussée.
- Format prévu pour être consultable en ligne et imprimable (texinfo)



## *Perl*

- Documentation perl écrite dans un format particulier : POD
- POD = Plain Old Documentation.
- Documentation insérée dans les programmes ou les modules.
- Pour obtenir la documentation d'un module : `perldoc perldoc`
- Pour obtenir la documentation d'une fonction : `perldoc -f open`
- Pour chercher dans la FAQ perl : `perldoc -q mot-cle`

## Java

- Documentation java écrite dans le source
- Commentaires dans un format spécifique : javadoc
- Génération de la documentation au format HTML via le programme `javadoc`
- Consultation via un navigateur web.



## HOWTO

- Courant dans le monde Linux
- Description d'une manière de résoudre un problème spécifique
- Gérés par le Linux Documentation Project
- `http://www.linuxdoc.org/`
- Sur Debian : `/usr/share/doc/HOWTO`
- Par exemple : PPP-HOWTO



## FAQ

- Frequently Asked Questions, Foire Aux Questions
- Origine sur Usenet
- Réponses aux questions récurrentes
- Archivées sur `http://www.faqs.org/`
- Disponibles sur `ftp://ftp.univ-lyon1.fr/pub/faq/`



## RFC

- Request For Comments
- RFC 1, "Host Software", April 7, 1969 (Steve Crocker)
- RFC 2026 "The Internet Standards Process – Revision 3"
- RFC 2223 "Instructions to RFC Authors"
- RFC 2555 "30 years of RFCs"
- Spécification des standards de l'Internet (protocoles, programmes, concepts, notes de réunions)
- Processus d'élaboration progressif (Internet Draft, approbation, publication)

## Localisation

- Site original : `http://www.rfc-editor.org/`
- Des miroirs un peu partout : `ftp://ftp.univ-lyon1.fr/pub/rfc`
- STD regroupe la liste des documents non-obsolètes `http://www.rfc-editor.org/rfcxx00.html`
- Toujours vérifier le statut : Informational, Experimental, Standards Track, Draft, Historic



## Exemples

- RFC791 : IP Protocol
- RFC793 : TCP Protocol
- RFC821 : SMTP
- RFC1149 : A Standard for the Transmission of IP Datagrams on Avian Carriers
- RFC1700 : Assigned Numbers (rendue obsolète par la RFC3232)
- RFC1918 : Address Allocation for Private Internets
- RFC1627 : Network 10 Considered Harmful
- RFC1855 : Netiquette
- RFC2235 : Hobbes' Internet Timeline



## Moteurs de recherche

- Moyen pour obtenir de l'information pratique
- Méthodes :
  - Intuiter des mots-clés suffisamment génériques et précis
  - Copier/coller le texte du message d'erreur retourné
- Recherche dans plusieurs médias différents : web, listes de discussion, groupes de news
- Le plus efficace actuellement : `http://www.google.com/`



## Bug Tracking System

- Utile pour isoler un problème dans un logiciel récent
- Possibilité de voir si le problème est déjà connu (sinon il faut l'enregistrer), et également s'il est résolu.
- Spécifique à un logiciel/projet
- Par exemple : `http://www.debian.org/Bugs/`, `http://www.mozilla.org/bugs/`, Bug Tracker sur SourceForge, `http://bugzilla.gnome.org/`, etc

## Bases de connaissances

- *Knowledge Base*
- Équivalent des FAQ sur un domaine spécifique
- Généralement plus dynamique
- Exemples : `http://support.microsoft.com/`, `http://www.redhat.com/apps/support/`, `http://www.faqts.com/` (générique)



## Articles

- Articles spécialisés sur un domaine de recherche.
- En informatique, quelques bases de données utiles : `http://www.citesearch.com/`



## Livres

- Bibliographies à se constituer suivant le domaine.
- Par exemple : Richard Stevens, UNIX Network Programming, Volume 1, Second Edition: Networking APIs: Sockets and XTI, Prentice Hall, 1998.
- Inconvénient : expiration parfois rapide de certaines informations.
- Les livres doivent servir de références pour des informations persistentes.



## Spécifique à linux

- Linux Documentation Project `http://www.linuxdoc.org/`
- Maintenance de plusieurs types de documents : guides, HOWTO, FAQ, pages de manuel, Linux Gazette
- Coordination des traductions

## Spécifique à Debian

- Commande `dpkg -l`
- Commande `apt-cache search`
- Répertoire `/usr/share/doc/nom-de-package`
  - `copyright` : indique la licence associée au package, ainsi que le site de téléchargement original
  - `README`, `NEWS` : fichiers génériques de documentation
  - `changelog.Debian.gz` : description des modifications d'une version à une autre



## Exploration d'un projet/programme

- `grep`
- `ctags`
- `README`
- Répertoire `doc/`
- Source Navigator