

Mini aide-mémoire Unix

1. Ci-dessous quelques commandes de base. Dans la syntaxe, les crochets indiquent des arguments facultatifs. Pour une description plus complète, utiliser `man <nom_de_commande>`.

Pour l'instant, **sortie standard** = écran, **entrée standard** = clavier

cat : syntaxe `cat [-options] fic1 fic2...ficn`. Écrit sur la sortie standard les fichiers `fic1 fic2...ficn` dans cet ordre. Sans argument, écrit l'entrée standard sur la sortie standard (fin de fichier = ^D). Principales options : -n (numérote les lignes) -b (idem, mais les lignes blanches ne sont pas numérotées) -s (fusionne les lignes blanches consécutives) -v, -e ou -t (affichage plus ou moins complet des caractères non-imprimables).

cc : nom standard du compilateur c. Syntaxe élémentaire :

`cc -o nom fic1.c ...ficn.c -lxxx -lyyy...`

`fic1.c ...ficn.c` sont passés au préprocesseur cpp, compilés séparément pour générer des .o (objets) qui sont liés pour générer un exécutable appelé nom (a.out si il n'y a pas d'option -o nom). L'éditeur de liens utilise les bibliothèques xxx, yyy.

cd : Syntaxe `cd catalogue`. L'argument par défaut est le catalogue de login ("home directory"), `~user` est le catalogue de login de l'utilisateur `user`, `~` le votre. `cd -` ramène au catalogue précédent (bascule).

chmod : change les permissions. Syntaxe : `chmod b[+|-]p ficnom` ajoute (avec +) ou supprime (avec -) la permission `p` (`p = r, w, x, s, t...`) pour le bénéficiaire `b` (`b = u, g, o, a`) au fichier `ficnom`.

cmp : compare. Syntaxe : `cmp fic1 fic2`. Les 2 fichiers sont comparés ; le premier caractère différent est affiché avec son numéro.

cp : copie. Syntaxe : `cp fic1 fic2 copie fic1` sous le nom `fic2`. `cp fic1 fic2...ficn dirnom copie` les fichiers `fic1 fic2...ficn` dans le catalogue `dirnom`. Options : -i (interactive : demande confirmation avant d'écraser un fichier).

echo : Syntaxe `echo [-n] arg1 ... argn`. Écho à l'écran des arguments, tels qu'ils sont évalués par le shell. L'option -n supprime le retour chariot en fin de ligne.

emacs : éditeur programmable libre maintenu par GNU. Un instrument de travail à apprendre peu à peu. Particularité : a été porté aussi sous Windows.

file : syntaxe `file fic1...ficn`. Essaie de déterminer le type des fichiers `fic1, ... ficn`. (la liste exhaustive des types est donnée par `man 4 file`)

finger syntaxe `finger user`. Affiche les renseignements connus du système sur l'utilisateur `user`.

gcc : compilateur C de GNU. Gratuit. Syntaxe élémentaire : `gcc fic1.Φ...ficn.Φ`, où `Φ` peut être `c, C, cc, s, o` (fichier C, Cplusplus, assembleur, objet). Pour le reste, voir `cc`. Particularité : a été porté aussi sous Windows.

head : syntaxe `head [-n] [fichier1...fichiern]`. affiche les `n` premières lignes de chaque fichier (10 lignes par défaut, l'entrée standard si aucun nom de fichier n'est donné)

hostname : écrit sur la sortie standard le nom de la machine hôte

less : une version améliorée de `more`

ls : liste les fichiers. Syntaxe : `ls [-aldF...] arg1 ... argn`. Affiche pour chaque argument : si c'est un fichier non catalogue, sa description ; si c'est un catalogue, la description de son contenu. Principales options : -a (affiche aussi les fichiers .xxx), -l (format

long, c'est à dire détaillé), -d (renseignements sur les catalogues eux même au lieu de leur contenu), -F (format court avec indication du type de fichier)

make : utilitaire de développement et de maintenance. Syntaxe élémentaire : make [but].

Si but suivi de .c, .cc, .s ou .o est le nom d'un fichier, make génère la commande de compilation qui produit but. Sinon, *make* cherche but dans le fichier *makefile* ou *Makefile* dans le catalogue courant et exécute les commandes correspondantes.

makefile a la forme suivante (simplifiée) :

```
but :      condition
          commande1
          commande2
          ...
```

Par défaut, *make* utilise le premier but dans ce fichier.

man : le manuel : documentation en ligne sur les commandes, le langage C... Syntaxe : man [section] titre ou man -k motclef ou man -f fichier. Affiche les pages du manuel portant sur titre, ou indique celles qui renvoient à *motclef* ou a *fichier*.

mkdir : crée un catalogue. Syntaxe mkdir chemin. Chemin peut être relatif ou absolu.

more : syntaxe : more [-options] fic1...ficn. Affiche le contenu des fichiers passés en argument, en stoppant à chaque écran. Possède une aide intégrée (tapez h), décrivant diverses commandes dont une fonction de recherche.

mv : déplace (d'un catalogue à un autre) ou renomme (dans le même catalogue) un fichier. Syntaxe et options : cf cp.

pwd : écrit sur la sortie standard le nom du catalogue courant

rm : syntaxe rm [-ri...] fic1...ficn. Détruit les fichiers (ou catalogues) fic1,...ficn. Options : -r (récuratif, c'est à dire détruit aussi les catalogues et leur contenu), -i (interactif, c'est à dire avec demande de confirmation)

sort : syntaxe : sort [-options] [+pos1 [-pos2]]... fic1...ficn. Fusionne et trie les lignes des fichiers fic1...ficn, écrit le résultat sur la sortie standard. Le tri est fait sur le contenu des lignes entre pos1 et pos2. L'option -u fusionne les listes identiques.

tail : syntaxe : tail [+n | -n] fichier Écrit sur la sortie standard la fin de fichier, à partir de la ligne numéro n (+n) ou les n dernières lignes (-n). Si on accole r au nombre n, inverse l'ordre des lignes.

tr : syntaxe tr [-opt] chaine1 chaine2. Recopie l'entrée standard sur la sortie standard en remplaçant tout caractère de chaine1 par le caractère de position correspondante dans chaine2.

wc : syntaxe : wc [-opt] fichier. Compte les éléments indiqués par opt, qui est une combinaison de c (caractères), w (mots), l (lignes).

whereis : syntaxe : whereis fichier. Cherche tous les exemplaires de fichier (en principe un exécutable) qui sont dans un catalogue du PATH

which : syntaxe : which fichier. Indique quel exemplaire de fichier sera lancé quand on tape la commande de nom "fichier"

who : syntaxe : who. Écrit sur la sortie standard la liste des utilisateurs actuellement logués. Avec l'argument am i ou i am, fournit l'identité de l'utilisateur.

2. Raccourcis clavier dans un terminal X (ou une console)

Quand ALT ne marche pas, essayer ESC (attention: on tape ESC puis la touche indiquée) ...

Flèche haut/bas ou ^p/^n pour parcourir l'historique des commandes, ^a/^e : début /fin de ligne, ALTb/ALTf : un mot en arriere / en avant, ALT_ : réécrit le dernier mot de la ligne précédente.

TAB : complète les noms de commande ou de fichier.