

Linux File System	Chemins (cont)	Droit d'accès (cont)	Utilitaires UNIX
Tous est fichier ou processus	~user/dir/ Part du répertoire personnel de l'utilisateur spécifié	Ces droits peuvent être changé que par le propriétaire du fichier (chmod)	compress [file]
Un processus est un fichier ouvert			diff file1 file2 compare ligne à ligne
Le caractère / n'est pas autorisé dans le nom d'un fichier			file fichier détermine le type de fichier
Structure de fichiers GNU/Linux	Commande de base		find [options]
/ Répertoire racine	mount affiche syst. fichier montés	-rwxr----- Le premier - fichier ordinaire. Le propriétaire peut rwx Les utilisateurs du même groupe peuvent r Les autres utilisateurs n'ont aucun droit.	find . -name "*.pdf"
/bin/ Commandes de base du système	umount détacher montage		find docs -name "*.pdf" -exec xpdf {} `:`
/boot/ Noyau et fichiers de configuration	mount device dir monte device sur dir		-empty les fichiers vides
/dev/ Fichiers représentant des périphériques	df [chemin] show cap. tot. d'un système de fichiers df /users	Manipulation de fichiers	-name filename les fichiers filename
/etc/ Fichiers de configuration du système	du [-s] [chemin] taille occupée file or directory	cat show content of file1 file2 file1 ... file2	-type filetype les fichiers de type
/lib/ Bibliothèques de base du système	Commande interne ou externe	tac show content of file1 from file1 the end to the top and file2 file2 from the end	type : d (directory) f (file) l (link)
/lost+ Fichiers détériorés que le système a essayé de récupérer	type cd is a shell builtin cmd cd interne		-newer filename plus récent que filename
/opt/ Outils spécifiques installés par l'administrateur (souvent remplacé par /usr/local/)	type ls is /usr/bin/ls cmd ls externe	Manipulation de fichiers	-size [+ -]n recherche par taille
/proc/ Accès aux informations du système	Les commandes externes sont exécutés par l'intermédiaire d'un shell enfant. Les commandes internes sont directement intégrée au processus shell	cat show content of file1 file2 file1 ... file2	alias
Chemins		tac show content of file1 from file1 the end to the top and file2 file2 from the end	alias ls='ls -la' ls par ls -la dans le script
/dir/ Commence par / est dit absolu, il part de la racine	Droit d'accès	Variables d'environnement	Méta-caractères shell
dir/ Chemin relatif, commence depuis le répertoire courant	Le propriétaire du fichier	env Affiche la liste des variables d'env.	Les méta-caractères sont interprétés spécialement par le shell avant de lancer la commande
~dir/ Chemin de type user, part du répertoire personnel de l'utilisateur courant	Les utilisateurs du même groupe de travail que le propriétaire	Var = Créer Var avec la valeur val (process actif)	ls Le shell remplace *.c par *.c les fichiers courant dont le nom termine par .c
	Les autres utilisateurs	export Créer Var avec val (process actif et sous-process)	Avant d'exécuter, le shell analyse la ligne et remplace les méta-caractères
	Lecture (r)	Var = val	* Remplace une suite de caractères (null à l'infini)
	Ecriture (w)	echo affiche la val de Var	
	Exécution (x)	\$Var	



By [steven.jeanneret](https://cheatography.com/steven-jeanneret/)
cheatography.com/steven-jeanneret/

Not published yet.
Last updated 4th January, 2017.
Page 1 of 3.

Sponsored by [Readable.com](https://readable.com)
Measure your website readability!
<https://readable.com>

Méta-caractères shell (cont)	Manipulation de fichiers (cont)	Manipulation de fichiers (cont)	rsync
? Remplace un seul caractère	echo message affiche message	tar tvf namearchive affiche son contenu	conçu pour synchroniser des répertoires sur 2 machines
[] Remplace un des caractères ou intervalle [a-z]	ls [-aldF] affiche le contenu du répertoire	tar xvf namearchive décompresse l'archive	copie que les fichiers changés
ls [hg]* tous fichiers commençant par h ou g	-l affiche les droits d'accès	wc [-cwl] [file] affiche le nombre de :	transfère que ce qui change au sein d'un fichier
ls ./a-z/. Tous fichiers ayant .une lettre.	-a affiche les fichiers commençant par .	-c caractère	peut compresser les blocs transférés
{ } Remplace par chaque élément [a,b,c]	-d Décrit le répertoire et pas son contenu	-w word	conserve les permissions
ls affiche le fichier file_{-unix,-linux}	-F Format court * si exe / si rep	-l ligne	peut fonctionner via ssh (utile pour maj site web)
ls '*.c' Empêche l'interprétation des méta-caractères	mkdir chemin créer le répertoire chemin	who affiche quel user nous sommes	
	rmdir chemin supprime le répertoire	touch -acmt file modifie la date d'accès	Périphériques spéciaux
	--ignore-fail-on-non-empty supprime si non vide	-a l'heure du dernier accès au file	/dev/null pour se débarrasser d'une sortie
	mv [-i] src dest déplace src vers dest (peut servir pour renommer)	-c ne créer pas les file	/dev/zero permet de créer un fichier rempli de 0
	-i confirmation en cas d'écrasement	-m change l'heure de dernière modif.	dd if=/dev/zero of=disk.img bs=1k count=2048
Manipulation de fichiers	pwd affiche le répertoire courant	-t utilise la data indiquée au lieu de now	echo \$RANDOM > file génère un nombre aléatoire
cat file1 file2 show content of file1 file2 ...	rm [-ri] file supp file	grep [option] motif file affiche les lignes de file qui contiennent motif	Contrôle de tâches
zcat file décompress et affiche	-i confirmation pour chacun	-v aff lignes qui n'ont pas motif	ls -Ral / > ls-Ral.txt & le & fait tourner la tâche en fond
tac file1 file2 show content of file1 from the end to the top and file2 from the end	-r recursive, détruit l'arborescence	-c seulement le nombre de lignes	jobs affiche les tâches qui tournent
cd dir se déplace dans dir	head [-n] file affiche les n premières lignes du fichier	-n indique les numéros des lignes	kill [-signal] num_tache arrête la tâche
cd reviens dans le rép de co.	tail +8 file affiche à partir de la ligne 8	-i ne distingue pas maj et min	sleep n bloque le shell pendant n sec
cd - reviens dans le rep précédent	tail -8 file affiche les 8 dernières lignes	sort [-rnu] file trie les lignes	cmd1 ; cmd2 ; cmd3 sépare les cmd par ;
cd .. remonte d'un niveau	more file affiche page par page	-r reverse -u évite les doublons -n tri numérique	cmd1 cmd2 cmd2 si cmd1 échoue
cp [-ipr] src dest copie src to dest	less file page par page amélioré	tr chaine1 chaine2 remplace ch1 par ch2	cmd1 && cmd2 cmd2 si cmd1 ok
-i demande confirmation si écrasement	tar cvf namearchive file/dir créer namearchive contenant file ou dir	uniq [-cud] file examine ligne par ligne et détermine lignes dupliquées consécutives	which cmd affiche le chemin de l'exé
-p préserve les dates d'accès et modif			
-r copie récursive (l'arborescence)			



By **steven.jeanneret**
cheatography.com/steven-jeanneret/

Not published yet.
 Last updated 4th January, 2017.
 Page 2 of 3.

Sponsored by **Readable.com**
 Measure your website readability!
<https://readable.com>

Script

La première ligne du script doit préciser l'interpréteur du script.

```
#!/bin/bash
```

Ici nous utilisons bash

chmod a+x file | rend le script exécutable

Entrées / sorties

Entrée standard est le clavier

Sortie standard est l'écran

Sortie standard des erreurs est l'écran

ls > result | redirige la sortie standard dans un fichier

ls > result | ajoute le contenu dans result

cat < file | le paramètre se trouve dans file

cat < file > result | entrée file et sortie result

ls 2> error | redirige les erreurs dans file

ls &> file | redirige les erreurs et la sortie std

ls | sort -r | affiche le contenu du rep à l'envers le | utilise la sortie de cmd1 dans cmd2

tee [-a] file | sert à afficher le res d'une cmd à l'écran et dans un fichier

ifconfig | tee log | affiche res à l'écran et dans log

-a | ajoute à la suite du fichier

yes | rm -r dir/ | la cmd yes sert à remplir l'entrée ici confirmer la suppression

liens symboliques et physiques

Symb. fichier spécial qui est une référence au nom d'un autre (fichier ou répertoire)

ln -s nom_fichier nom_lien

ls -l affiche -> quand c'est un lien

rm nom_lien | supp le lien

Phys. fichier ordinaire avec le même contenu

Manip des processus

kill -STOP 1023 | stop le process 1023

top | affiche en continu les processus

ps [-e] [-l] | affiche la liste des process.

-l obtiens plus d'info | -e tous les users

Autres

wget url | télécharger un fichier

-m fait un site miroir

bc | basic calculator -l pour float

Consoles multiples ctrl + alt + F1à6



By [steven.jeanneret](https://cheatography.com/steven-jeanneret/)
cheatography.com/steven-jeanneret/

Not published yet.
Last updated 4th January, 2017.
Page 3 of 3.

Sponsored by [Readable.com](https://readable.com)
Measure your website readability!
<https://readable.com>