

Licence 3 - CTU Besançon - Année 2013-2014  
Système et Réseaux  
Annexes SR - Document complémentaire  
27 août 2014 - Session 2

**Options de la commande test :**

option	paramètres	description
-e	fichier	vrai si fichier existe
-w	fichier	vrai si fichier existe et est autorisé en écriture
-r	fichier	vrai si fichier existe et est autorisé en lecture
-x	fichier	vrai si fichier existe et exécutable
-d	fichier	vrai si fichier existe et est un répertoire
-f	fichier	vrai si fichier existe et n'est pas un répertoire
-s	fichier	vrai si fichier existe et a une taille non nulle
-t	descripteur	vrai si descripteur est associé à un terminal

Table 1: Test sur fichiers et les répertoires

option	paramètres	description
-z	chaîne	vrai si chaîne est vide
s1 = s2	s1, s2	vrai si s1 et s2 sont identiques
s1 != s2	s1, s2	vrai si s1 et s2 sont différentes

Table 2: Test sur les chaînes de caractères

option	paramètres	description
n1 -eq n2	n1, n2	vrai n1 = n2
n1 -ne n2	n1, n2	vrai n1 != n2
n1 -gt n2	n1, n2	vrai n1 > n2
n1 -lt n2	n1, n2	vrai n1 < n2
n1 -ge n2	n1, n2	vrai n1 >= n2
n1 -le n2	n1, n2	vrai n1 <= n2

Table 3: Test sur les nombres

**Exemple de contenu d'un fichier /etc/passwd**

```
alain::110:500:Alain Terrieur:/home/alain:/bin/bash
paul::120:500:Paul Hissont:/home/paul:/bin/zsh
```

**Exemple de contenu d'un fichier /etc/group**

```
etu::500:alain , paul
pro::510:alain , paul
exp::520:alain
```

Commandes	Description	Exemples
at	exécution d'une commande à l'heure donnée	at 1023
cal	donne le calendrier	cal 1998
cat	affiche le contenu d'un fichier -n : précède chaque ligne par son numéro	cat fich cat -n fich
cd	changement de répertoire	cd rep
chmod	change les droits d'accès d'un fichier -R : changement récursifs aux sous-rép.	chmod u+x fich chmod -R a+x rep
comm	affiche les lignes communes à deux fichiers	comm fich1 fich2
cmp	compare deux fichiers et retourne le code 0 s'ils sont identiques	cmp fich1 fich2
cp	recopie un fichier -r : recopie de répertoire -i : demande avant d'effectuer une recopie	cp path1 path2 cp -r rep1 rep2 cp -i fich1 fich2
cut	affiche une partie de chaque ligne d'un fichier -c : par numéros de colonnes (1 à 3 et 8) -f : par champs séparés par des délimiteurs -dc : où c donne le caractère délimiteur	cut -c1-3,8 fich cut -f1,2 fich cut -f1 -d. fich
date	affiche la date courante	date
df	donne l'espace libre dans les systèmes de fichiers	df
du	donne le nombre de bloc disque utilisé par un fichier ou un répertoire	du rep
diff	donne les différences entre deux fichiers -i : majuscules = minuscules	diff fich1 fich2
echo	affiche une chaîne -n : affiche la chaîne sans nouvelle ligne	echo blabla echo -n blabla
find	recherche d'un fichier dans l'arborescence -name : précise un fichier particulier -print : affiche le chemin d'accès	find path find path -name fich1 find / -name mf2 -print
grep	recherche une chaîne dans un fichier -i : cherche la chaîne en maj. et min. -n : numérote les lignes -v : sélectionne les lignes ne contenant pas chaîne -w : sélectionne les lignes où chaîne est un mot	grep chaine fich grep -ichaine fich
gzip gunzip	compresse un fichier décompresse un fichier compressé par gzip	gzip fich1 gunzip fich1.gz
head	affiche les 10 premières lignes d'un fichier	head fich
hostname	donne le nom de la machine courante	
kill	tue un processus	kill pid
ls	liste le contenu du répertoire -a : affiche aussi les fichiers commençants par . -R : affiche aussi le contenu des sous-répertoires -i : donne le numéro d'inode	ls rep ls -a ls -R ls -i fich
mesg	permet ou refuse l'affichage de messages	mesg y [n]
mkdir	création d'un sous-répertoire	mkdir rep
more	affiche un texte page par page	more fich
mv	renomme un fichier ou répertoire	mv fich1 fich2
nl	numérote les lignes d'un fichier	nl fich
nice	modifie la priorité d'un processus	nice +1 prgm

Commandes	Description	Exemples
passwd	permet de changer le mot de passe (yppasswd)	passwd user
ps	liste les processus -a : donne le liste de tous les processus -u : donne le nom des propriétaires	
pwd	affiche le nom du répertoire courant	
rm	efface un fichier -r : efface un répertoire (ou rmdir si répertoire vide) -f : force en cas de droits d'accès limités -i : demande confirmation	rm fich rm -r rep rm -rf rep rm -ri rep
seq	affiche la séquence de nombres demandée, séparés par un espace	seq 4 10
ssh	connexion à distance (ou telnet)	ssh smith
sleep	attente d'un délais	sleep 10
sort	tri d'un fichier, basé sur les codes ASCII -r : tri inversé -d : tri uniquement sur les caractères, chiffres et espaces -i : ne trie que les codes ASCII entre 32 et 126 -b : sans différence entre min. et maj.	sort fich
tail	donne les dernières lignes d'un fichier	tail -n 10 fich
tar	permet de combiner plusieurs fichiers en une archive, sans compression -c cree une archive, -A concatène à une archive existante	tar -c -f archive.tar fich1 fich2
tee	écrit sur un fichier et sur l'écran dans une suite de pipe	cat fich1  tee fich2
time	donne les temps d'exécution d'une commande	time du -s
tr	modification de chaînes de caractères -d : efface les caractères donnés	tr ch1 ch2 tr -d xyw
tty	donne l'identificateur du terminal	tty
wall	envoie un message a tout le monde	wall fich
wc	donne le nombre d'octets, mots et lignes d'un fichier -l : uniquement le nombre de lignes -w : uniquement le nombre de mots -c : uniquement le nombre d'octets	wc fich  wc -lc fich
who	donne les utilisateurs connectés	
write	affiche un fichier ou un message saisi sur la console d'un autre utilisateur	write nomUser ^D
;	séparateur de commandes	date ; who
(commande)	séquence de commandes qui n'affectent pas le niveau courant	(cd /etc ; ls)
<	redirection de l'entrée depuis un fichier	read a < fich
>	redirection de la sortie sur un fichier	date > sortie
>>	ajoute la sortie à la fin du fichier	
	utilise la sortie de la première commande comme entrée de la seconde	ls   more
&	exécute une commande en arrière plan	

### Synthèse des différences d'interprétation des caractères spéciaux:

	Génération de noms de fichiers	Expressions régulières
?	un caractère quelconque, sauf <new line>	remplace 0 ou 1 fois le caractère qui précède
.	le caractère point	un caractère quelconque sauf <new line>
*	0 ou un nombre quelconque de caractères	remplace 0 fois ou n fois le caractère qui précède
[a-i]	un caractère entre a et i	un caractère entre a et i
[!a-i]	un caractère qui n'est pas entre a et i	un caractère entre a et i, ou !
[^a-i]	un caractère qui n'est pas entre a et i	un caractère qui n'est pas entre a et i
\	banalise le caractère qui suit	banalise le caractère qui suit
^	le caractère ^	ce qui suit est en début de ligne
\$	référence une variable	ce qui précède est en fin de ligne