

# Mémento pour le shell

## Se déplacer dans l’arborescence

<code>cd rep</code>	Aller dans le répertoire <i>rep</i> (change <b>d</b> irectory)
<code>ls [-l]</code>	Affiche le contenu du répertoire de travail (détails avec -l) ( <b>l</b> ist)
<code>ls rep</code>	Affiche le contenu d’un répertoire
<code>pwd</code>	Affiche le répertoire de travail actuel ( <b>p</b> rint <b>w</b> orking <b>d</b> irectory)

## Manipulation de base des fichiers et répertoires

<code>cp fich1 fich2</code>	Copier un fichier sous un nouveau nom ( <b>c</b> opy)
<code>cp fich1 fich2 rep</code>	Copier des fichiers à un nouvel emplacement
<code>mv fich1 fich2</code>	Renommer un fichier ( <b>m</b> ove)
<code>mv fich1 fich2 rep</code>	Déplacer des fichiers vers un nouvel emplacement
<code>rm fich</code>	Effacer un fichier ( <b>r</b> emove)
<code>rmdir rep</code>	Effacer un répertoire (doit être vide)
<code>rm -r rep</code>	Effacer une arborescence (attention, pas de garde-fou)
<code>mkdir rep</code>	Créer un nouveau répertoire <i>rep</i> ( <b>m</b> ake <b>d</b> irectory)
<code>chmod droits fich</code>	Change les droits, les permissions du fichier ( <b>c</b> hange <b>m</b> ode)
<code>less fichier</code>	Lire un fichier à l’écran (‘h’ pour l’aide, ‘q’ pour quitter)

## Aide en ligne

<code>man commande</code>	Affiche la page de manuel de la <i>commande</i>
<code>man 3 fonction</code>	Affiche la documentation de la <i>fonction</i>
<code>help test</code>	Aide interne de bash, sur les tests

## Contrôler les processus en cours d’exécution

C-c	Interrompt (tue) le programme en cours
C-z	Suspend (endort) le programme en cours
<code>fg ; bg</code>	Relance tâche interrompue (premier/arrière plan) <b>f</b> ore/ <b>b</b> ackground
<code>top ; ps</code>	Montre (interactivement ou non) les processus actifs
<code>kill pid; killall nom</code>	Envoie un signal (tue) un programme
C-s/C-q	Stoppe/relance le défilement de l’affichage ( <b>s</b> crolling)

## Manipulation avancée des fichiers

<code>find -name “ab*”</code>	Cherche tous les fichiers dont le nom commence par ab
<code>grep motif fichier</code>	Sélectionne les lignes du <i>fichier</i> contenant <i>motif</i>
<code>sed s/cherch/rpl/</code>	Remplace le motif <i>cherch</i> par <i>rpl</i> dans le flux
<code>cat fichier</code>	Affiche le <i>fichier</i> à l’écran (pas interactif)
<code>head -n 5 fichier</code>	Affiche les 5 première lignes de <i>fichier</i> ( <b>t</b> ail pour la fin)
<code>diff -u fich1 fich2</code>	Affiche les différences entre les deux fichiers
<code>tar cvfz ar.tgz rep</code>	Crée une archive <i>ar.tgz</i> contenant le répertoire <i>rep</i>
<code>tar xvfz arch.tgz</code>	Ouvre l’archive <i>arch.tgz</i>
<code>gzip f; gunzip f.gz</code>	Comprime / Décomprime un fichier

## Conversions

<code>convert</code>	Manipule et convertit les fichiers d’image (paquet imagemagic)
<code>sox</code>	Manipule et convertit les fichiers de son
<code>mplayer</code>	Manipule les fichiers vidéo

## Raccourcis clavier de Bash

C-a	Aller en début de ligne	C-u	Coupe tout à gauche	C-l	Efface l’écran
C-e	Aller en fin de ligne	C-k	Coupe tout à droite	C-d	Quitte bash
TAB	Complétion auto.	C-r	Recherche historique	S-up	Remonte l’écran

## Redirections de flux

<i>programme</i> > <i>fichier</i>	Sortie du <i>programme</i> redirigée dans <i>fichier</i> .
<i>programme</i> < <i>fichier</i>	Le programme lit son entrée depuis le <i>fichier</i> .
<i>programme</i> >> <i>fich</i>	Sortie du <i>programme</i> concaténée à la suite de <i>fich</i> .
<i>progA</i>   <i>progB</i>	Sortie de <i>progA</i> tubée en entrée de <i>progB</i> .
<i>prog</i> 2> <i>fichier</i>	Le flux 2 (stderr) de <i>prog</i> redirigée dans le <i>fichier</i> .
<i>prog</i> 2>> <i>fichier</i>	Le flux 2 (stderr) de <i>prog</i> concaténée dans le <i>fichier</i> .
<i>prog</i> 2>&1	Flux 2 (stderr) fusionné dans le flux 1 (stdout).
<i>prog</i> << <b>marqueur</b>	Entrée standard de <i>prog</i> en place, jusqu’à la ligne <b>marqueur</b>

## Guillemets et quotes

<code>\c</code>	Le caractère c, littéralement
<code>‘commande’</code>	Exécute <i>commande</i> et place sa sortie sur la ligne (‘: AltGr-7)
<code>’blabla’</code>	Garde le blabla sans interpréter quoi que ce soit (’: sous le 4)
<code>”blabla”</code>	Garde le blabla après avoir interprété les \$, ‘...’ et \

## Flôt de contrôle en shell

<code>cmd1 &amp;&amp; cmd2</code>	ET entre commandes	<code>var=value</code>	Affectation
<code>cmd1    cmd2</code>	OU entre commandes	<code>\$var</code>	Usage de la variable
<code>if cmd ; then cmd; elif cmd;then cmd; else cmd; fi</code>	<code>for var in list ; do cmd; done</code>	<code>a{1,2,3}b = a1b a2b a3b</code>	<code>cmd   while read line; do echo \$line done</code>
	<code>while cmd ; do cmd; done</code>	<code>{1..5} =1 2 3 4 5</code>	

## Tests pour if [ ... ] (voir aussi help test)

-r fich	Si droit de lecture sur <i>fich</i>	-w fich	Si droit d’écriture sur <i>fich</i>
-x fich	Si droit d’execution sur <i>fich</i>	-e fich	Si <i>fich</i> existe.
-f fich	Si <i>fich</i> est un fichier standard	-d fich	Si <i>fich</i> est un répertoire.
fA -nt fB	Si fichier <i>fA</i> modifié après <i>fB</i>	-s fich	Si taille supérieure à 0.
A = B	Si les chaînes <i>A</i> et <i>B</i> sont égales	A != B	Si <i>A</i> et <i>B</i> sont différentes
-z CH	Si la chaîne <i>CH</i> est vide	-n CH	Si la chaîne <i>CH</i> n’est pas vide
n1 -eq n2	Si le nombre <i>n1</i> est égal à <i>n2</i>	n1 -ne n2	Si <i>n1</i> ≠ <i>n2</i>
n1 -lt n2	Si <i>n1</i> < <i>n2</i> (less than)	n1 -le n2	Si <i>n1</i> ≤ <i>n2</i> (less or equal)
n1 -gt n2	Si <i>n1</i> > <i>n2</i> (greater than)	n1 -ge n2	Si <i>n1</i> ≥ <i>n2</i> (greater or equal)
e1 -a e2	ET booléen entre expressions	e1 -o e2	OU booléen entre expressions
<code>if [ \( -f \$fich1 -a -r \$fich1 \) -o \( -f \$fich2 -a -r \$fich2 \) ]</code>			

<http://johnstowers.co.nz/pages/bash-cheat-sheet.html>

<http://www.freeos.com/guides/lsst/>

<https://openclassrooms.com/courses/reprenez-le-controle-a-l-aide-de-linux>

# Mémento pour emacs

Il faut installer spacemacs pour une bonne configuration par défaut.  
<http://sachachua.com/blog/2014/04/emacs-beginner-resources/>

## Ouvrir et fermer des fichiers

C-x C-c	Quitter	C-z	Suspendre emacs
C-g	Annuler la commande en cours	C-_	Défaire la dernière action
C-x C-f	Ouvrir un fichier	C-x k	Fermer un fichier
C-x C-s	Sauvegarder le fichier	C-x C-w	Sauvegarder sous un autre nom
C-x b	Changer de fichier ouvert	C-x C-b	Liste des fichiers ouverts

## Chercher et remplacer

C-s	Cherche plus bas	C-r	Cherche plus haut
M-%	Cherche/remplace	M-C-s	Cherche expression régulière

## Déplacer le curseur

gch	Un caractère à gauche	drt	Un caractère à droite
haut	Une ligne plus haut	bas	Une ligne plus bas
C-gch	Un mot à gauche	C-drt	Un mot à droite
M-{	Un paragraphe plus haut	M-}	Un paragraphe plus bas
C-a	Début de ligne	C-e	Fin de ligne
M-<	Début de fichier	M->	Fin de fichier

## Manipulation et sélection de blocs et rectangles

C-SPC	Place la marque ici	C-x C-x	Inverse marque/pos. courante
C-x	Coupe la sélection (aussi: C-w)	C-x r k	Coupe le rectangle
C-c	Copie la sélection (aussi: M-w)	C-x r r	Copie le rectangle
C-v	Colle la sélection (aussi: C-y)	C-x r y	Colle le rectangle
C-k	Coupe la fin de la ligne	M-d	Coupe le prochain mot

## Avoir plusieurs fenêtres

C-x 2	Coupe fenêtre horizontalement	C-x 3	Coupe la fenêtre verticalement
C-x 5 2	Lancer une autre fenêtre	C-x o	Changer partie dans la fenêtre
C-x 1	Fermer les autres fenêtres	C-x 0	Ferme la fenêtre courante
C-x <	Défile vers la gauche	C-x >	Défile vers la droite

## Divers

TAB	Réindent la ligne	M-q	Réindent le paragraphe
M-/	Complète le mot	M-\$	Vérifie orthographe du mot
M-!	Exécute une commande shell	M-x shell	Ouvre un shell
C-h t	Affiche le tutoriel	C-h i	Entre en mode info

## Modes utiles pour emacs

auctex	Environnement complet pour le L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X
org-mode	Environnement pour tout organiser
flyspell-mode	Correction orthographique à la volée

## HOW TO LEARN EMACS

A beginner's guide to Emacs 24 or later  
Sacha Chua (esachac) · [sachachua.com/begin-emacs](http://sachachua.com/begin-emacs)

## Learn Emacs basics

STEP 1

STEP 2

STEP 3

STEP 4

STEP 5

STEP 6

STEP 7

STEP 8

STEP 9

STEP 10

STEP 11

STEP 12

STEP 13

STEP 14

STEP 15

STEP 16

STEP 17

STEP 18

STEP 19

STEP 20

STEP 21

STEP 22

STEP 23

STEP 24

STEP 25

STEP 26

STEP 27

STEP 28

STEP 29

STEP 30

STEP 31

STEP 32

STEP 33

STEP 34

STEP 35

STEP 36

STEP 37

STEP 38

STEP 39

STEP 40

STEP 41

STEP 42

STEP 43

STEP 44

STEP 45

STEP 46

STEP 47

STEP 48

STEP 49

STEP 50

STEP 51

STEP 52

STEP 53

STEP 54

STEP 55

STEP 56

STEP 57

STEP 58

STEP 59

STEP 60

STEP 61

STEP 62

STEP 63

STEP 64

STEP 65

STEP 66

STEP 67

STEP 68

STEP 69

STEP 70

STEP 71

STEP 72

STEP 73

STEP 74

STEP 75

STEP 76

STEP 77

STEP 78

STEP 79

STEP 80

STEP 81

STEP 82

STEP 83

STEP 84

STEP 85

STEP 86

STEP 87

STEP 88

STEP 89

STEP 90

STEP 91

STEP 92

STEP 93

STEP 94

STEP 95

STEP 96

STEP 97

STEP 98

STEP 99

STEP 100

STEP 101

STEP 102

STEP 103

STEP 104

STEP 105

STEP 106

STEP 107

STEP 108

STEP 109

STEP 110

STEP 111

STEP 112

STEP 113

STEP 114

STEP 115

STEP 116

STEP 117

STEP 118

STEP 119

STEP 120

STEP 121

STEP 122

STEP 123

STEP 124

STEP 125

STEP 126

STEP 127

STEP 128

STEP 129

STEP 130

STEP 131

STEP 132

STEP 133

STEP 134

STEP 135

STEP 136

STEP 137

STEP 138

STEP 139

STEP 140

STEP 141

STEP 142

STEP 143

STEP 144

STEP 145

STEP 146

STEP 147

STEP 148

STEP 149

STEP 150

STEP 151

STEP 152

STEP 153

STEP 154

STEP 155

STEP 156

STEP 157

STEP 158

STEP 159

STEP 160

STEP 161

STEP 162

STEP 163

STEP 164

STEP 165

STEP 166

STEP 167

STEP 168

STEP 169

STEP 170

STEP 171

STEP 172

STEP 173

STEP 174

STEP 175

STEP 176

STEP 177

STEP 178

STEP 179

STEP 180

STEP 181

STEP 182

STEP 183

STEP 184

STEP 185

STEP 186

STEP 187

STEP 188

STEP 189

STEP 190

STEP 191

STEP 192

STEP 193

STEP 194

STEP 195

STEP 196

STEP 197

STEP 198

STEP 199

STEP 200

STEP 201

STEP 202

STEP 203

STEP 204

STEP 205

STEP 206

STEP 207

STEP 208

STEP 209

STEP 210

STEP 211

STEP 212

STEP 213

STEP 214

STEP 215

STEP 216

STEP 217

STEP 218

STEP 219

STEP 220

STEP 221

STEP 222

STEP 223

STEP 224

STEP 225

STEP 226

STEP 227

STEP 228

STEP 229

STEP 230

STEP 231

STEP 232

STEP 233

STEP 234

STEP 235

STEP 236

STEP 237

STEP 238

STEP 239

STEP 240

STEP 241

STEP 242

STEP 243

STEP 244

STEP 245

STEP 246

STEP 247

STEP 248

STEP 249

STEP 250

STEP 251

STEP 252

STEP 253

STEP 254

STEP 255

STEP 256

STEP 257

STEP 258

STEP 259

STEP 260

STEP 261

STEP 262

STEP 263

STEP 264

STEP 265

STEP 266

STEP 267

STEP 268

STEP 269

STEP 270

STEP 271

STEP 272

STEP 273

STEP 274

STEP 275

STEP 276

STEP 277

STEP 278

STEP 279

STEP 280

STEP 281

STEP 282

STEP 283

STEP 284

STEP 285

STEP 286

STEP 287