

Table des matières

CHAPITRE 1

Si Linux m'était conté 1

Au commencement était Unix 1

Richard Stallman et le projet GNU 5

Linus Torvalds et le noyau Linux 9

Les ancêtres Slackware, Red Hat et Debian 14

Slackware Linux 15

Les distributions de l'entreprise Red Hat .. 16

Debian GNU/Linux 17

Linux pour tous : la famille Ubuntu 19

Les systèmes BSD, une autre famille

d'Unix libres 20

La foire aux distributions 21

Quelle est la « meilleure »

distribution Linux ? 22

La panoplie logicielle 22

L'actualité des paquets 23

Les outils d'administration 23

Le caractère commercial 24

La qualité « entreprise » 25

La configuration par défaut 26

La qualité de la documentation 27

Qui utilise Linux ? 27

CHAPITRE 2

Avant de mettre la main à la pâte 29

Petite introduction culinaire 29

Se former à Linux avec Slackware 31

Une distribution robuste sans fioritures ... 31

Le matériel : usine à gaz ou simple gazinière ? . 34

Quelques scénarios à éviter 34

Un PC pour Linux, mais lequel ? 35

Soyez branché! 37

Comment obtenir la distribution

Slackware ? 38

Utiliser un client BitTorrent pour récupérer

les images ISO 40

Acheter un support d'installation

Slackware ? 40

Graver les fichiers ISO 40

Et si je n'ai pas de lecteur optique ? 41

CHAPITRE 3

Linux installé par une poule.... 43

L'œuf ou la poule ? 43

Au commencement était le BIOS 44

Testez votre mémoire ! 46

Installation de Slackware 48

Premiers pas 48

Choisir la disposition du clavier 49

Se connecter en tant que root 50

Partitionner le disque dur 51

Choisir le schéma de partitionnement 51

Partitionner le disque dur avec cfdisk 52

Lancer l'installateur Slackware 57

Formater la partition d'échange 58

Formater la partition principale 59

Décider ce que l'on souhaite installer 61

Configurer et installer le chargeur

de démarrage 63

Configurer la souris	66
Configurer le réseau	67
Configurer les services au démarrage et la police de la console	69
Configurer l'horloge et le fuseau horaire . .	70
Choisir le gestionnaire de fenêtres	70
Définir un mot de passe root	71
Fin de l'installation et redémarrage initial .	72
Configuration post-installation sommaire .	74
Définir les utilisateurs de la machine	74
Derniers réglages et lancement de Xfce . . .	77

CHAPITRE 4

Premier contact

avec le plan de travail 79

Découvrir le bureau Xfce	79
Ouvrir et fermer une session	79
Premières impressions	80
Quelques retouches initiales	81
Le menu Applications	85
Repérer les applications de base	86
Manipuler les fenêtres	86
Le navigateur de fichiers Thunar	88
Configuration sommaire de Thunar	88
Où suis-je ?	90
Une structure en arborescence	90
Naviguer dans les répertoires	90
Home sweet home	91
Naviguer avec les boutons	92
Visite guidée du système en dix minutes . .	93
Remonter à la racine : /	93
Les répertoires /bin et /boot	93
Les répertoires /dev et /etc	95
Le répertoire /lib	96
Les répertoires /mnt, /media et /run	97
Les répertoires /proc et /sys	98
Les répertoires /root et /sbin	98
Le répertoire /usr	99
Les répertoires /tmp et /var	101
La nausée devant l'abondance ?	101

CHAPITRE 5

Linux en mode texte :

consolez-vous ! 103

Introduction à la ligne de commande	103
Faut-il avoir peur du mode texte ?	103
Console ? Terminal ? Et quoi encore ? . . .	105
<i>Jouer avec les consoles virtuelles</i>	<i>105</i>
<i>Utiliser un émulateur de terminal</i>	<i>106</i>
L'émulateur de terminal Xfce Terminal . .	106
<i>Configurer Terminal pour une utilisation</i> <i>agréable</i>	<i>107</i>
<i>Premiers pas en ligne de commande</i>	<i>110</i>
Naviguer : ls, pwd et cd	111
Afficher le contenu d'un répertoire avec ls .	111
Décrypter les résultats de votre ordinateur	111
<i>Qu'est-ce qui est quoi là-dedans ?</i>	<i>111</i>
<i>Mais encore ?</i>	<i>113</i>
<i>Humain, pas trop humain ?</i>	<i>113</i>
<i>Splendeur et misère des fichiers cachés . . .</i>	<i>114</i>
<i>Cachez cette configuration que je ne saurais</i> <i>voir</i>	<i>115</i>
Afficher les informations détaillées d'un répertoire	116
pwd : « Vous êtes ici ! »	117
On bouge avec cd !	117
<i>Chemin relatif ou absolu ?</i>	<i>117</i>
<i>À court d'arguments</i>	<i>118</i>
« Ici » et « à l'étage »	118
Deux commandes de sortie simples :	
echo et cat	122
echo : afficher une ligne de texte	122
cat : afficher et concaténer	122
Visualiser : more et less	124
Gérer l'affichage de fichiers longs	124
Visualiser avec more	125
Less is more : moins, c'est plus !	126
Créer : touch et mkdir	127
Modifier l'horodatage d'un fichier avec touch	127
Créer un fichier vide avec touch	128

XVIII Débuter avec Linux

Une autre approche : la notation numérique	189	À quoi servent les liens symboliques ?	215
Attribuer tous les droits à tout le monde	190	Lequel est le vrai ?	216
Retirer et ajouter des droits	190	Les liens symboliques en mode graphique	217
Les permissions par défaut : umask	191	Casser un lien symbolique	218
Gérer les droits d'accès des répertoires	193	Effacer un lien symbolique	219
Changer le propriétaire et le groupe		Les permissions des liens symboliques	220
d'un fichier	196	Les liens physiques	220
Pas de cadeaux !	197	Un nom de fichier alternatif	220
		Un lien physique a la vie dure	221

CHAPITRE 8**Chercher une aiguille dans une botte de foin..... 199**

Chercher l'emplacement d'un fichier dont on connaît le nom	199
limiter la recherche à certains répertoires	200
Zone interdite	200
Faire fi des avertissements	201
Interrompre une recherche	202
Chercher des fichiers dont on ne connaît pas le nom exact	202
Chercher selon d'autres critères que le nom	203
Chercher en fonction de la taille	203
Appliquer une commande sur les fichiers trouvés	204
Chercher par type	204
Chercher selon les droits d'accès	205
Cas pratique : attribuer des permissions à un ensemble de fichiers	206
Chercher du texte à l'intérieur d'un fichier	207
Chercher du texte dans une série de fichiers	209
Affiner la recherche	210
Quelques applications pratiques : obtenir des informations sur son matériel	211

CHAPITRE 9**Créer et manipuler des liens 213**

Les liens symboliques	213
Créer des liens symboliques	214

CHAPITRE 10**Gérer les processus 223**

Linux, un système multitâche	223
Lancer et surveiller un processus : ps	224
Afficher les processus en cours	225
Compter les processus en cours	226
Envoyer un signal à un processus : kill	227
Arrêter et relancer un processus	228
Terminer et tuer un processus	228
S'adresser à un processus par son nom : killall	230
Utiliser kill ou killall ?	231
Les processus dans tous leurs états	232
Un lien de parenté : pstree	232
Massacre familial	233
Tirer à vue sur tout ce qui bouge ?	235
Surveiller l'utilisation des ressources de la machine : top	235

CHAPITRE 11**Gérer les services..... 237**

Une confusion babylonienne	237
Qu'est-ce qu'un service ?	238
Arrêter et (re)démarrer un service	238
Activer un service au démarrage de la machine	239
Les services au démarrage et les niveaux d'exécution	242
Deux niveaux d'exécution un peu spéciaux : 0 et 6	246
Éteindre et redémarrer la machine	247

CHAPITRE 12

Accéder aux systèmes de fichiers 249

La gestion des périphériques amovibles en mode graphique	249
Insérer un DVD ou un CD	250
Insérer une clé USB	251
Première conclusion	252
Petit retour à l'âge de pierre	252
Les fichiers de périphérique	253
La notion de montage/démontage	254
Monter manuellement un CD ou un DVD	255
Démonter le CD ou le DVD	256
Monter et démonter manuellement une clé USB	256
Scier la branche sur laquelle on est assis ..	259
Le blocage des lecteurs	259
Éjecter un DVD ou un CD-Rom : eject ..	260
Obtenir des informations sur les périphériques montés	260

CHAPITRE 13

Gérer les archives compressées..... 263

Les différents formats d'archivage	263
Compresser et décompresser un fichier ..	264
Compresser et décompresser un fichier avec gzip	264
Compresser et décompresser un fichier avec bzip2	265
Manipuler les archives avec tar	266
Créer une archive avec tar	266
Extraire les fichiers d'une archive	267
Combinaison de l'archivage et la compression ..	267
Extraire une archive compressée	268

CHAPITRE 14

Premiers pas sur le réseau.. 269

Une grande confusion	269
Prérequis matériel et logiciel	270

Le modem routeur ADSL	270
Questions de câblage	271
La carte Ethernet	272
Les pilotes sous Linux	273

Principe de fonctionnement des réseaux .. 274

Afficher la configuration des interfaces réseau : ifconfig	274
<i>L'adresse MAC de votre carte</i>	275
<i>L'adresse IP et le masque de sous-réseau ..</i>	276
Les adresses IP	276
<i>Un peu de pratique</i>	276
<i>Un peu de théorie</i>	277

Établir un contact avec une machine distante : ping

Le routeur : un centre de tri pour paquets numériques

<i>Sous les pavés numériques, la plage d'adresses IP privées</i>	280
<i>Relier le public et le privé</i>	280
<i>Le système de noms de domaine : l'annuaire d'Internet</i>	280

Configurer une connexion à Internet .. 281

Configuration dynamique : DHCP	281
<i>Paramétrer le serveur DHCP intégré dans le modem routeur</i>	283
<i>La configuration DHCP en détail</i>	284
Configuration statique	285
<i>Renseigner les serveurs DNS</i>	287

Diagnostiquer le réseau en cas de panne .. 288

Et comment faire avec plusieurs PC ?

CHAPITRE 15

Installer et gérer des logiciels 291

Petit aperçu pour les utilisateurs de Windows	291
Anatomie d'un paquet Slackware	292
Gérer les paquets Slackware avec les outils traditionnels	293
Installer un paquet	294
Vérifier si un paquet est installé	295

Configurer et personnaliser le serveur graphique X.Org	370
Définir le français comme langue principale du système	371
Installer et configurer sbopkg	372

CHAPITRE 19

Xfce bien mitonné 373

Installer le jeu d'icônes Elementary-Xfce .	373
Installer le thème GTK Clearlooks Phenix	374
Installer une police mieux adaptée à l'interface	376
Installer une collection de fonds d'écran .	376
Remplacer le menu Applications par Whisker Menu	378
Remplacer le tableau de bord inférieur par le dock Plank	382
Installer Plank	383
Tester Plank et configurer le lancement automatique	383
Peaufiner le compositeur d'affichage	385
Configurer Plank	386
Utiliser Plank au quotidien	386
Remplacer le gestionnaire de connexion XDM par LXDM	387
Installer LXDM	387
Configurer LXDM	389
<i>Activer le verrouillage numérique</i>	389

<i>Relancer le serveur graphique à la déconnexion</i>	389
<i>Définir un fond d'écran personnalisé</i>	390
<i>Désactiver le sélecteur de langues</i>	390
<i>Désactiver l'affichage des utilisateurs</i>	390
<i>Corriger la couleur de la police d'affichage</i> .	391

Touches finales	392
Supprimer les icônes du bureau	392
Choisir un économiseur d'écran	393

CHAPITRE 20

Une sélection d'applications aux petits oignons 395

Naviguer sur Internet avec Mozilla Firefox	395
Franciser Firefox	396
Se documenter	399
Installer le plug-in Macromedia Flash . . .	399
Installer le module Adblock Plus	400

Gérer le courrier électronique avec Mozilla Thunderbird	401
Franciser Thunderbird	402
Configurer un compte mail	404
Configurer le format d'envoi des courriels .	405
Le bon grain et l'ivraie : filtrer ses courriels	406

L'alternative Seamonkey	407
Franciser Seamonkey	408
Utiliser Seamonkey	408

Utiliser des outils bureautiques	409
La suite bureautique LibreOffice	409
<i>Installer JDK</i>	410
<i>Installer LibreOffice</i>	413
<i>Désactiver l'insertion automatique</i>	416
<i>Supprimer les polices exotiques</i>	416
<i>Installer les jeux de polices Microsoft</i>	417
<i>Apprendre à se servir de LibreOffice</i>	419
Afficher des documents PDF avec Evince	420
Éditer des textes simples avec Gedit	422

Gérer les fichiers	423
Rechercher des fichiers avec Recoll	423
Gérer les archives compressées avec File Roller	425

Graver des CD et des DVD avec Brasero .	426
---	-----

Manipuler les images	427
Visionner des images avec gThumb	427
Retoucher des photos et dessiner avec Gimp	428
Gérer les graphismes vectoriels avec Inkscape	430
Faire de la PAO avec Scribus	431

Manipuler les fichiers audio	432
------------------------------------	-----

Lire des fichiers et des flux audio	
avec Audacious	432
Extraire des CD audio avec Asunder . . .	434
Éditer des fichiers audio avec Audacity . .	435
Manipuler les fichiers vidéo	437
Regarder des fichiers vidéo avec MPlayer .	437
<i>Utiliser MPlayer</i>	440
<i>Quelques astuces</i>	442
<i>Une interface graphique pour MPlayer ? .</i>	443
Regarder des fichiers vidéo	
et des DVD avec VLC	443
Télécharger des torrents	
avec Transmission	444
Aller plus loin	446

CHAPITRE 21

Faites bonne impression

sous Linux	447
Imprimer avec CUPS	447
Activer et démarrer le serveur CUPS . . .	448
Votre imprimante et Linux	448
Configurer une imprimante	
HP Officejet Pro 8600	450
Administrer CUPS	455
Configurer une imprimante mal prise	
en charge	456
<i>Configurer une imprimante</i>	
<i>Brother HL-2140</i>	456
<i>Configurer une imprimante</i>	
<i>Canon PIXMA MG2250</i>	459
<i>Configurer une imprimante Canon</i>	
<i>PIXMA iP4200</i>	461
Numériser des documents	465
Numériser des documents avec XSane	465
Numériser des documents avec Simple Scan	466

CHAPITRE 22

Larguez les amarres

grâce au Wi-Fi	469
Le point d'accès Wi-Fi	469
Configurer le Wi-Fi sur un ordinateur	
portable	472
Gérer les connexions réseau	
avec NetworkManager	473
Ajouter le Wi-Fi à une station de travail . .	477

ANNEXE A

Confectionner une clé USB

d'installation	479
---------------------------------	------------

ANNEXE B

Les différentes procédures

de partitionnement	483
MBR et GPT	483
Master Boot Record (MBR)	484
GUID Partition Tables (GPT)	484
Migrer vers GPT	485
Revenir au partitionnement MBR	486

ANNEXE C

Installer Slackware

sur un ordinateur avec EFI..	487
EFI et BIOS	487
Un exemple pratique : l'Asus S300	488
Configuration du BIOS et démarrage . . .	488
Partitionnement	488
Le chargeur de démarrage GRUB	489
Peaufiner l'aspect de GRUB	490

Index	493
------------------------	------------