

3^e édition

Jean-Michel Léry

UNIX & Linux

Utilisation et administration

Avec plus de 400 exercices corrigés

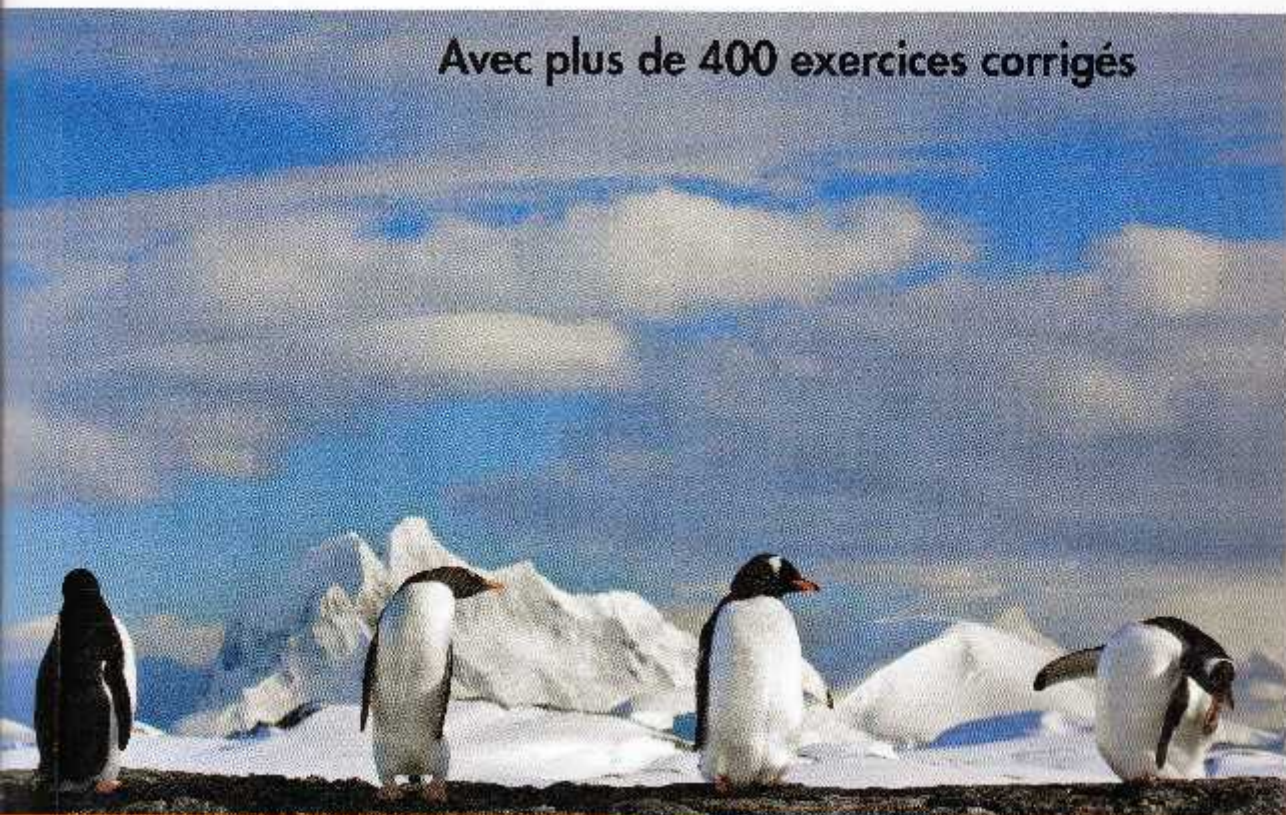


Table des matières

Introduction	1
Public et progression pédagogique	2
Structure type d'un chapitre	2
Les exemples	3
Questions de révision et exercices	4
Contenu de l'ouvrage	4
Remerciements	6
PARTIE 1. UTILISATION	7
1. Présentation du système UNIX	9
1.1 Bref historique d'UNIX	9
1.2 Les caractéristiques d'UNIX	15
Questions et exercices	19
2. L'accès au système	21
2.1 La connexion directe du poste de travail	22
2.2 L'accès par le réseau	25
Questions et exercices	32
3. La première session	35
3.1 La connexion	36
3.2 La déconnexion	43
3.3 L'environnement standard de travail	45
3.4 Les utilisateurs connectés	47
3.5 L'identification d'un utilisateur	53
Questions et exercices	62
4. Les fichiers et les répertoires	63
4.1 Notions sur les fichiers et les répertoires	64
4.2 La hiérarchie	73
4.3 Les commandes de base	81
Questions et exercices	101

5. La gestion des fichiers sous KDE	103
5.1 Le logiciel Konqueror/Dolphin	103
5.2 Les types de fichiers	110
5.3 Afficher	111
5.4 Copier, renommer, déplacer	114
5.5 Créer et détruire	118
5.6 Se déplacer dans un répertoire	120
5.7 Chercher un fichier	120
Questions et exercices	121
6. La gestion de l'espace disque	123
6.1 Les unités de mesure de l'espace disque	124
6.2 Commandes avancées	126
6.3 Accès à la disquette et au CD ROM	136
6.4 La partition Windows	143
6.5 Notion sur les systèmes de fichiers	146
6.6 Les quotas de disque	153
6.7 Les liens	154
Questions et exercices	157
7. Les droits	159
7.1 Principe	160
7.2 Rappel sur la notion d'utilisateur et de groupe	160
7.3 Les attributs d'un fichier	162
7.4 La gestion des droits	164
7.5 L'interprétation des droits	175
7.6 Le changement de propriétaire : la commande <i>chown</i>	184
7.7 Le changement de groupe : la commande <i>chgrp</i>	187
7.8 Les droits par défaut : la commande <i>umask</i>	188
7.9 La gestion de groupe actif : la commande <i>newgrp</i>	192
7.10 Les droits d'endossement	193
7.11 Le sticky bit	200
7.12 Les ACL AIX	200
Questions et exercices	205
8. L'environnement de travail, ou shell	207
8.1 Principe	208
8.2 Les shells sous UNIX	208
8.3 Les variables d'environnement	218

8.4	Les alias	244
8.5	Les fichiers de démarrage	246
8.6	Le système d'historique des commandes	253
8.7	La complétion des commandes	257
8.8	Le changement de session : <i>su</i> et <i>login</i>	258
8.9	L'environnement du bureau KDE	259
	Questions et exercices	264
9.	Les processus	267
9.1	Principe	268
9.2	La hiérarchie des processus	268
9.3	La communication interprocessus : les signaux	269
9.4	Gestion des processus interactifs, avant-plan et arrière-plan	272
9.5	Gestion des processus	274
9.6	Les traitements différés	283
9.7	Les démons	289
	Questions et exercices	292
10.	Le réseau	295
10.1	Principe	296
10.2	Les commandes réseau	296
10.3	Les outils de communication	314
	Questions et exercices	328
11.	Compléments	331
11.1	Principe	332
11.2	L'éditeur de texte <i>vi</i>	332
11.3	L'impression	345
11.4	La sauvegarde et l'archivage	347
11.5	Les outils de compression	353
11.6	L'aide en ligne	355
11.7	La gestion des entrées/sorties et les filtres	360
	Questions et exercices	368
PARTIE 2. ADMINISTRATION		371
12.	L'installation de Linux	373
12.1	Principe	374
12.2	Notions sur le partitionnement	374

12.3 Préparation de l'installation	379
12.4 Créer ses CD-ROM ou DVD d'installation	387
12.5 Les étapes de l'installation	389
12.6 Installation des logiciels sous Linux	401
Questions et exercices	414
13. La configuration du système	417
13.1 Principe	418
13.2 Les outils d'administration	418
13.3 Le réseau	426
13.4 Le terminal	459
13.5 L'impression	463
Questions et exercices	477
14. L'exploitation du système	479
14.1 Principe	480
14.2 Arrêt et démarrage	480
14.3 Gestion des services	506
14.4 Mise en place de sauvegardes du système	510
14.5 Clonage d'un PC Linux	524
Questions et exercices	529
15. La gestion des utilisateurs	531
15.1 Principe	532
15.2 Administration des groupes	534
15.3 Administration des utilisateurs	540
15.4 Le « shadow password »	549
15.5 Protection du compte <i>root</i>	553
15.6 Gestion des mots de passe	558
15.7 Les fichiers associés	561
15.8 Automatisation de la création de comptes	562
Questions et exercices	567
16. La gestion des systèmes de fichiers	569
16.1 Principe	570
16.2 Pourquoi créer plusieurs systèmes de fichiers ?	570
16.3 Présentation des systèmes de fichiers	572
16.4 Création d'un système de fichiers	578
16.5 Gestion d'un système de fichiers	583

16.6 Les espaces de swap	600
16.7 Le montage dynamique : <i>autofs</i>	604
16.8 La gestion des quotas disque	608
16.9 Les volumes logiques	617
Questions et exercices	630
17. Les services réseau	633
17.1 Principe	634
17.2 Le service DNS	635
17.3 Le service NFS	652
17.4 Le service NIS	665
17.5 Le service de messagerie	681
Questions et exercices	695
Bibliographie	699
Réponses et solutions	701
Index	729